

# Energía

elEconomista

Revista mensual

28 de febrero de 2013 | Nº7

**EL TEMOR DE LAS PETROLERAS**  
**Llegan las gasolineras**  
**de bajo coste** P19

electricidad P08  
Fukushima sube el precio del  
gas y reabre el debate nuclear

entrevista P30  
Rafael Fiestas, director general  
de Energía de Siemens

OPINIÓN:



M. T. ESTEBAN P12



S. HERRERO P17



S. DE OTTO P26

12. opinión  
**María Teresa Estevan**

“La fiscalidad del consumo eléctrico es insostenible”.

14. renovables  
**Recursos fotovoltaicos**

El sector acude en masa a los Tribunales para denunciar los recortes del Gobierno.

17. opinión  
**Santiago Herrero**

“Los seguros de riesgo político de inversión son una tabla de salvación para el inversor”.

22. gas  
**El hidrógeno despegará en España**

Es una tecnología cara pero con un gran potencial de desarrollo.

26. opinión  
**Sergio de Otto**

“Reclamamos una planificación energética consensuada”.

06



regulación  
**Real Decreto sobre Certificación Energética**

El presidente del Gobierno, Mariano Rajoy, anuncia que su aprobación es inminente. El sector lo espera para el mes de abril.



entrevista  
**Rafael Fiestas, director general de Energía de Siemens**

Deberíamos fomentar las interconexiones para aumentar la capacidad comercial de intercambio”.

30

01  
viernes

**Evento:** Programa Actualización en Finanzas de la Energía.

**Organiza:** Club Español de la

Energía.

**Lugar:** Paseo de la Castellana, 257. Madrid.

04  
lunes

**Evento:** Curso: Principios de Conversión de la Energía Eólica.

**Organiza:** Centro de

Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

**Lugar:** Avenida de la Complutense, 40. Madrid.

05  
martes

**Evento:** Curso: El derecho de la competencia, mercados y negocios energéticos.

**Organiza:** Club Español de la Energía.

**Lugar:** Paseo de la Castellana, 257. Madrid.

06  
miércoles

**Evento:** Jornada: Principales novedades en la normativa contable internacional.

**Organiza:** Club Español de la Energía con la colaboración de Ernst & Young.

**Lugar:** Paseo de la Castellana, 257. Madrid.

07  
jueves

**Evento:** Curso: Toma de decisiones bajo incertidumbre en mercados eléctricos.

**Organiza:** ETSII-UPM en colaboración con la Universidad Técnica de Dinamarca (DTU).

**Lugar:** C/ José Gutiérrez Abascal, 2. Madrid.

12  
martes

**Evento:** Curso Avanzado de Financiación de Energías Renovables.

V Edición.

**Organiza:** Club Español de la Energía y Centro Internacional de Formación Financiera (CIFF).

**Lugar:** Paseo de la Castellana, 257. Madrid.

13  
miércoles

**Evento:** Low Carbon 2013.

**Organiza:** Sección Comercial de la Embajada Británica en Madrid.

**Lugar:** Madrid.

14  
jueves

**Evento:** Power & Alternative Energy Asia.

**Organiza:** EC Gateway.

**Lugar:** Karachi Expo Centre. Pakistán.

21  
jueves

**Evento:** CPV International 2013. 4ª Conferencia y Exposición sobre Concentración Fotovoltaica.

**Organiza:** PV Insider.

**Lugar:** AC Hotel Madrid Feria.

27  
miércoles

**Evento:** IEver Mónaco 2013: Feria vehículos ecológicos y energías

renovables.

**Organiza:** MITI y MC2D.

**Lugar:** Grimaldi Forum. Mónaco.



## La renovada competencia en las estaciones de servicio

El mayor temor de las petroleras en España es que se produzca una gran apertura del mercado de distribución de los carburantes. La llegada de un buen número de estaciones de servicio de bajo coste, gestionadas por hipermercados, cooperativas o pequeñas petroleras, ha puesto en jaque una situación de poder de mercado que mantenían Repsol, Cepsa y BP y ha hecho saltar todas las alertas en las grandes compañías y en los empresarios de estaciones de servicio.

La Comisión Nacional de Competencia ha realizado constantes informes y ha multado, incluso en varias ocasiones, a estas tres petroleras por fijar los precios de los carburantes, ya que entre las tres mantienen cerca del 60 por ciento de la cuota de mercado. Ahora, tras el Real Decreto aprobado el pasado viernes por el Consejo de Ministros estas prácticas sobre los precios de poste de las gasolineras deberían desaparecer. El conocido mensaje recomendando el precio dejará de recibirse en los móviles de los gestores de las estaciones de servicio. No obstante, este cambio será lento porque incluso los sistemas informáticos de las estaciones de servicio no están plenamente adaptados para que este 'consejo' de precios pueda dejar de aplicarse.

A todos estos factores se suma que el consumo de carburantes ha experimentado una fuerte caída durante los últimos años, lo que ha hecho que la competencia en este sector se recrudezca. Al reducirse la tarta, las petroleras han tenido que lanzarse a realizar ofertas comerciales y promociones para atraer a los conductores y sobre todo a los transportistas. Por ese motivo, la aparición de empresas que ofrecen carburante a precios bajos puede poner en riesgo el actual tejido empresarial y el empleo, según la patronal, pero supone una gran ventaja para el consumidor que se beneficia de dichos descuentos.

Las petroleras y el Gobierno han mantenido un tira y afloja en los últimos meses. Las compañías contuvieron los precios a finales de año para que el IPC no se disparara, pero a lo largo de 2013 han ido recuperando el terreno perdido y el coste del carburante ha subido notablemente.

La recién estrenada competencia en el sector resulta bienvenida, por ese motivo resulta especialmente llamativo que las petroleras intenten ahora echar la culpa de las subidas a los constantes incrementos de impuestos, que, sin duda, también tienen culpa. Al final el Gobierno también recibe suculentos ingresos por esta vía.

*La desaparición de los mensajes de recomendación de precio tardará en llegar, ya que los sistemas informáticos de las gasolineras no están preparados*

## España y EEUU desarrollarán biocombustibles para aviación



El secretario de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, Rafael Catalá, y el viceministro de Transporte de EEUU, John Porcari, han firmado un acuerdo de cooperación para el desarrollo de biocombustibles para aviación como alternativa al queroseno. Los análisis realizados en nuestro país muestran que la introducción de combustibles alternativos de aviación podría crear 8.000 puestos de trabajo directos e indirectos y ayudar a reducir la dependencia energética española. El acuerdo, que también ha sido suscrito por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (Aesa) y la Administración Federal de Aviación (FAA) de EEUU, reforzará el liderazgo de España en este campo tecnológico.



EE

## Copisa se adjudica la obra civil de un parque eólico en Rumanía



Los trabajos, encargados por Iberdrola Ingeniería y Construcción, y que consistirán en la construcción de 25 kilómetros de caminos de acceso a aerogeneradores, la excavación de 25 kilómetros de zanjas y tendido de cables eléctricos, y la ejecución de 24 unidades de cimentaciones de molinos por parte de Copisa, contarán con una inversión de 8 millones de euros y se prevé estén finalizados en un plazo de cinco meses. El parque contará con 32 aerogeneradores de 2,5 megavatios de potencia cada uno.



COPISA

## Iberdrola destina 145 millones de euros al área de I+D+i durante 2012



El grueso de dicha cantidad, un 6,6 por ciento más que en el ejercicio anterior, ha sido destinado al desarrollo de proyectos de redes inteligentes –primera red de distribución en España (proyecto STAR) y un centro tecnológico en Catar-; generación limpia –proyecto Coeben II para adecuar las instalaciones a los requisitos de emisiones de NOx o las iniciativas Sigma y Vida relacionadas con la captura de CO2-; energías renovables -relacionados con proyectos *offshore* como Emerge, Flottek, Ocean Líder o Twenties-; y vehículo eléctrico –en el campo de las tecnologías de recarga-.

## Dalkia inaugura la segunda central de energía térmica en Barcelona



En 2009 Dalkia ganó una licitación para el diseño, construcción, gestión y mantenimiento durante 30 años de la red de calor y frío de Barcelona y L'Hospitalet. El proyecto comprendía la operación de tres centrales de energía térmica para un área de 15 millones de metros cuadrados: la central de la Marina (en funcionamiento), la central del puerto de Barcelona (en fase de diseño) y la central de la Zona Franca. Ésta última, inaugurada recientemente, permite a los edificios conectados tener calefacción, aire acondicionado y ACS. Esta central evitará la emisión de más de 13.000 toneladas de CO2 al año. Las instalaciones cuentan con una planta de biomasa que aprovechará 28.000 toneladas de residuos procedentes de los parques y jardines de la ciudad condal.



DALKIA



ENDESA

## Endesa recarga sin cables el coche eléctrico



Endesa y la Fundación Circe han presentado como novedad en España el primer sistema de recarga sin cables de vehículos eléctricos que permite cargar el 80 por ciento de las baterías en 15 minutos. Con la tecnología de inducción, el usuario solo tiene que colocar su vehículo eléctrico, dotado de un elemento receptor bajo el coche, sobre una plataforma de carga ubicada en el suelo. Cuando el sistema detecta que el coche está encima, se conectan de forma inalámbrica y comienza la transferencia de energía. El proceso termina de forma automática cuando se cumplen las condiciones del servicio, si se interrumpe el proceso de forma manual, o al mover el coche y alejarse del punto de recarga. Este nuevo sistema está desarrollado para esta transferencia de energía a 50 kilovatios de potencia.

## Neoenergía construye una planta solar en Brasil



Neoenergía ha comenzado las obras de construcción de una instalación solar fotovoltaica en suelo, ubicada a unos 800 metros del estadio de fútbol de Arena Pernambuco, en Brasil. La planta, de 1 megavatio de potencia total, contará con una inversión cercana a los 4 millones de euros y previsiblemente estará finalizada para este mes de junio. El sistema fotovoltaico permitirá producir energía para abastecer tanto al sistema eléctrico del estadio como a la red de distribución. La instalación forma parte del Proyecto Estratégico para la Investigación y Desarrollo lanzado en agosto de 2011 por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel). Además de la planta, el proyecto incluye otras inversiones en I+D.



NEOENERGÍA

## BP: Habrá crecimiento en el gas y petróleo no convencionales



La tercera edición del informe BP Energy Outlook 2030 explica que el fuerte crecimiento en la producción de recursos no convencionales de gas y petróleo, especialmente en Estados Unidos, tendrá un importante impacto en los mercados mundiales de la energía en 2030. Según el informe, EEUU será cada vez menos dependiente de las importaciones de energía -en 2030, el aumento en la producción y la demanda moderada supondrán una autosuficiencia de este país del 99 por ciento en energía neta-, mientras que China e India necesitarán muchas más importaciones para seguir creciendo.



BP

## Sacyr Industrial se adjudica dos nuevos contratos en Bolivia



La división industrial de Sacyr se ha adjudicado dos contratos de generación eléctrica por importe de 23,5 millones de euros para la compañía estatal de Bolivia YPFB Refinación, en sus refinerías de Santa Cruz y de Cochabamba. El proyecto de generación eléctrica de la refinería de Santa Cruz consiste en la instalación de un grupo turbogenerador de 5 megavatios con su correspondiente subestación eléctrica, además de otros trabajos periféricos. El de Cochabamba consiste en dos turbogeneradores de 8 megavatios cada uno, con su



correspondiente subestación eléctrica y otros trabajos periféricos, para el suministro de energía a diferentes áreas de las refinerías. El plazo de ejecución de ambos proyectos es de 20 meses.

## La demanda global de biomasa aumentará un 9% anual hasta 2020



Según un informe reciente de la consultora Bain & Company, esto será posible debido a que muchas centrales de carbón se quedarán obsoletas al no ajustarse a la legislación medioambiental europea y las compañías eléctricas están buscando o la co-combustión de carbón y biomasa, o la transformación de sus centrales para sólo generar con esta última. El estudio sostiene que la demanda de aglomerados de madera en Europa alcanzará 29 millones de toneladas en 2020, pero el 66 por ciento deberá importarse desde América del Norte, Rusia y Brasil.

## Se presenta en Dubai la terminal de regasificación participada por E.ON



El astillero Drydocks World en Dubai se vistió de gala para presentar la terminal de regasificación flotante "FSRU Toscana" de la compañía OLT Offshore LNG Toscana, que partirá de Dubai hacia Italia en el segundo trimestre de 2013. Una vez instalada iniciará la fase de puesta en marcha, estando previsto el inicio de su actividad comercial en el tercer trimestre de 2013. Cuando esté operativa, la planta tendrá una capacidad de regasificación de 3,75 bcm al año. Durante su vida operativa, la terminal será capaz de recibir un promedio de una descarga de gas natural licuado a la semana. Por otra parte, E.ON ha lanzado en el mercado español la campaña "gas & más", una iniciativa con el objetivo de poner su amplia experiencia en el sector del gas a disposición de todos los usuarios del mercado español.



E.ON



# LA ETIQUETA ENERGÉTICA

## PARA LOS EDIFICIOS ESTARÁ LISTA EN ABRIL

CONCHA RASO

# E

El presidente del Gobierno, Mariano Rajoy, anunciaba durante la celebración del debate sobre el Estado de la Nación la próxima aprobación del nuevo Real Decreto sobre la Certificación de la Eficiencia Energética de los Edificios que, según fuentes del sector, podría suceder en abril.

Esta normativa, que en principio iba a entrar en vigor el 1 de enero de 2013, obliga a que todas aquellas personas que quieran alquilar o vender un local o >

**Durante su intervención en el debate sobre el Estado de la Nación, Mariano Rajoy anunció la inminente aprobación del RD sobre Certificación Energética, que el sector prevé para el mes de abril**



GETTY

◀ vivienda de su propiedad, deberán obtener un certificado de eficiencia energética para que los nuevos compradores o inquilinos estén informados de las características energéticas de estos inmuebles.

El pasado 31 de enero, el Ministerio de Industria presentaba nuevamente este proyecto de RD al Consejo de Estado, que incluía una serie de modificaciones: la más importante es que se incorporan las figuras del técnico competente y del técnico auxiliar, cuando el anterior proyecto, publicado en el BOE en junio de 2012, contemplaba la figura del técnico certificador como el único habilitado para emitir un certificado de eficiencia energética. Éste debía de poseer la titulación académica y profesional que le habilitara para realizar proyectos de edificación, de sus instalaciones térmicas o de la certificación energética.

Sin embargo, en el caso de la figura de técnico competente, el nuevo proyecto de RD sólo contempla a aquellos técnicos titulados “según lo establecido en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación”, dejando fuera otras titulaciones de grado superior de Formación Profesional, como la de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica, aprobadas con posterioridad.

Algunas asociaciones del sector han mostrado su absoluta disconformidad ante este cambio. Es el caso de la Asociación Española para la Calidad en la Edificación (Asece). Su presidente, Adrián Sánchez Molina, se queja de que “lo que no se puede hacer es decir que el técnico competente que puede firmar un

certificado de eficiencia energética sea el agente de la edificación definido en una Ley que tiene 13 años cuando, en 2008, el Ministerio de Educación saca un título de grado superior de técnico en eficiencia energética, que resulta que ahora mismo se está impartiendo en España en unos 50 institutos”.

La Asociación ha presentado una serie de alegaciones y espera que el Consejo de Estado proponga una revisión minuciosa de este apartado de la propuesta. Recordemos que este Real Decreto transpondrá la Directiva Europea 2010/31/UE, de 19 de mayo, para la regulación de la certificación energética

de los edificios tanto nuevos como existentes, aunque éste es un tema que viene coleando desde el año 2002, cuando Europa aprobó la Directiva 2002/91/CE, refundida en la actual Directiva de 2010.

### ¿Medida recaudatoria?

Ante la inminente aprobación de esta normativa, se han alzado algunas voces que consideran que el nuevo Real Decreto tiene un fin recaudatorio. Sin embargo, “el objetivo de esta etiqueta no es otro que mejorar la eficiencia energética de cualquier inmueble. Además, siempre será más rápido vender o alquilar una casa con un nivel de eficiencia óptimo”, explican fuentes del sector.

El problema es que la mayoría de las viviendas españolas no van recibir “buenas calificaciones”. El 80 por ciento de estos inmuebles son anteriores al Código Técnico de la Edificación, aprobado en marzo de 2006, que es el que regula los aspectos que deben tenerse en cuenta para que exista calidad en la edificación.

Por lo tanto, el nivel de certificación energética de estas viviendas estará, casi con toda seguridad, entre las letras E, F y G. Para mejorarlo, el técnico hará al dueño una propuesta de reforma donde indicará el tipo de cambios necesarios. El techo máximo de inversión para optimizar un nivel de eficiencia energética pobre a un nivel medio-alto no tendría porqué superar los 4.000 ó 5.000 euros y podría suponer un ahorro de energía de entre un 40 y un 50 por ciento al año.

## Formados más de 1.500 ingenieros industriales

Los veinte Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales de toda España están impartiendo numerosos cursos sobre los programas CE3 y CE3X con el objetivo de formar técnicos que certifiquen la eficiencia energética de edificios existentes, certificación que a partir del segundo trimestre de 2013, será de obligado cumplimiento. A estos 1.500 ingenieros industriales se sumarán, con toda probabilidad, alrededor de 500 más en los sucesivos cursos que ya están programados.



# FUKUSHIMA DISPARA LOS PRECIOS DEL GAS

LORENA LÓPEZ / RUBÉN ESTELLER

E

l accidente de la central nuclear de Fukushima tras el terremoto y *tsunami* que asoló Japón hace dos años ha cambiado mucho el panorama energético mundial. Se cuestionó la seguridad de las centrales atómicas, algo que parecía superado después de veinte años del accidente de Chernóbil, y las primeras potencias mundiales enarbolaron la bandera de la animadversión nuclear, como Bélgica y sobre todo Alemania, que protagoniza un apagón nuclear con la >

**El accidente de Fukushima ha supuesto un cambio en el panorama energético mundial. Los precios del**

**gas se han disparado y las nucleares deben afrontar costosas inversiones para continuar su operación**



◀ intención de cerrar todas sus centrales para 2020.

Ante esta situación, la demanda energética se ha decantado por el gas natural, que ha registrado en estos dos años un alza en los precios en todos los índices internacionales, incluso en Reino Unido y Holanda (NBP y el TTF), con aumentos del 15 por ciento. Pero este tirón se ha hecho notar sobre todo en Japón, que ha incrementado su demanda en 8 bcm al año (miles de metros cúbicos) a través de los buques metaneros, según la Agencia Internacional de la Energía.

Actualmente, Japón es el mayor consumidor mundial de GNL al importar más del 35 por ciento del comercio mundial. Este país gastó casi 50 millones diarios de dólares más en importaciones de Gas Natural Licuado (GNL) en los últimos doce meses (contabilizados hasta junio de 2012), para satisfacer sus necesidades energéticas tras el desastre su desastre nuclear. En consecuencia, la tendencia alcista de los precios internacionales en el área del Pacífico está impulsando el desarrollo de nuevos proyectos de licuefacción.

A nivel internacional, la tensión en los precios por la demanda de Japón ha sido contrarrestada en parte por los índices de Estados Unidos (Henry hub), gracias a sus reservas de gas no convencional (*shale gas*).

Las energéticas españolas han visto una oportunidad de negocio en esta situación. Gas Natural ha registrado unos muy buenos resultados gracias a las operaciones de *trading* de gas en Asia con importantes flujos de barcos hacia Japón y Corea. La compañía también ha cerrado hace unos meses un importante contrato con Gail, primer operador gasista de la India, valorado en unos 1.000 millones de euros y que contempla el suministro durante los tres próximos años de aproximadamente 3 bcm (miles de millones de metros cúbicos) de gas natural licuado. El suministro de este contrato ya comenzó el pasado mes de enero y equivale al 10 por ciento de la demanda anual del mercado español.

Por su parte, Endesa e Iberdrola, a pesar de que han vendido su participación del gasoducto Medgaz, se han quedado con el volumen de gas asociado a sus participaciones, ya que tienen cerrados contratos de suministro a largo plazo de gran relevancia, como el de la eléctrica con sede en Bilbao suscrito con la noruega Dong por diez años y que está valorado en más de 2.000 millones de euros.

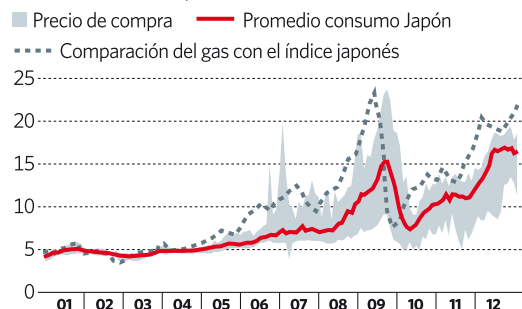
## Mayores precios del gas

Evolución del mercado de GNL desde 2007 a 2012

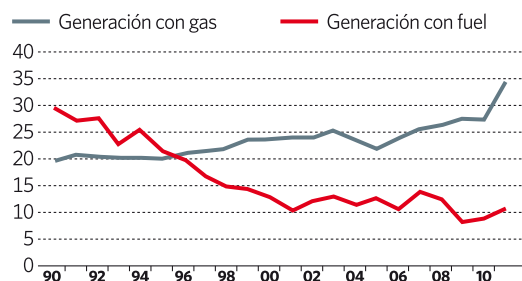
	VOLUMEN DE CARGA (BCM*)	PRECIO EN EL MERCADO SPOT % DE LAS IMPORTACIONES DE GNL	A MAYOR LARGO PLAZO (%)	A MENOR LARGO PLAZO (%)
Japan	29,6	6	74	26
Corea	32,7	20	83	17
China	12,3	17	71	29
Total	74,5	11	77	23

(\*) Miles de metros cúbicos.

Evolución de las importaciones de GNL (\$/Mbtu.)



Porcentaje de gas y fuel para generar electricidad en Japón



Fuente: Agencia Internacional de la Energía. eEconomista

Fukushima también ha provocado un cambio de paradigma en los países que apuestan por la nuclear, ya que han tenido que pasar lo denominados test de estrés para determinar si cumplen con las medidas de seguridad necesarias.

Estas pruebas consistieron en tres fases, con una evaluación previa, elaboración de informes y análisis de expertos que incluso han hecho inspecciones sobre el terreno. El proceso de evaluación de las centrales nucleares europeas arrancó en marzo de 2011 por decisión de los Veintisiete, con el objetivo de evitar en Europa crisis futuras como la de Japón.

Por su parte, las centrales españolas cumplieron con las especificaciones de la Asociación de Reguladores Nucleares de Europa

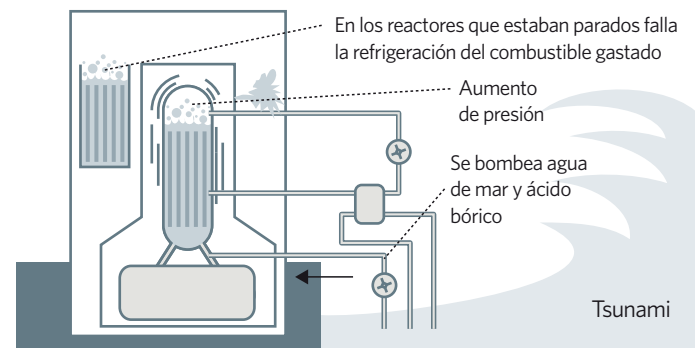
Occidental (WENRA) y del Grupo Europeo de Reguladores de Seguridad Nuclear (ENSREG), así como las Instrucciones Técnicas Complementarias

**Japón gastó 50 millones de dólares diarios más en importaciones de gas natural licuado en los últimos doce meses para satisfacer sus necesidades energéticas desde el parón nuclear**

## El accidente paso a paso

### 1 La refrigeración falla y se liberan gases radiactivos

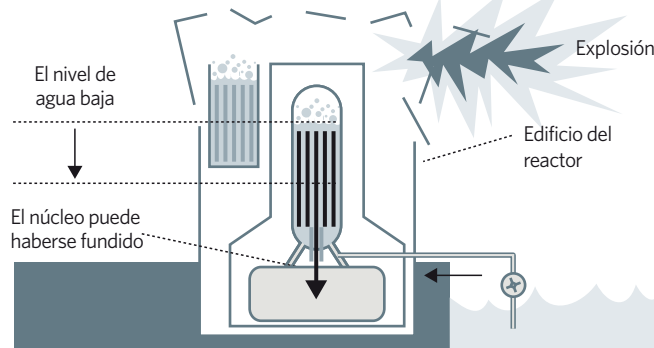
El tsunami deja inutilizados los generadores diesel de refrigeración. Sube la temperatura y la presión en el núcleo y el agua se evapora



Fuente: elaboración propia.

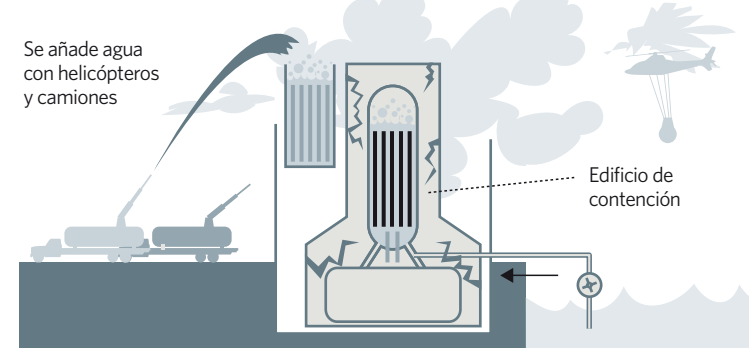
### 2 Daños estructurales

Cuando el hidrógeno entre en contacto con el oxígeno del aire se producen tres explosiones que dañan el edificio del reactor



### 3 Fugas en el muro de contención

El edificio de contención es la principal estructura que mantiene aislada la radiación, pero hay fugas en el edificio



elEconomista

## Las nuevas inversiones hacen peligrar Garoña

■ La planta operada por Endesa e Iberdrola pasó las pruebas de estrés tras el accidente de Fukushima.

■ No obstante, la planta debe invertir 120 millones de euros para mejorar su seguridad.

■ Estos requisitos y las nuevas tasas hacen inviable la planta si no se alarga la vida útil de la misma hasta los 60 años.

◀ (ITC) del regulador atómico español. Estos análisis valoraban la capacidad de respuesta de las centrales frente a inundaciones, terremotos, accidentes severos o pérdida de energía eléctrica, e identificó medidas para mejorar su nivel de resistencia.

Además, en España los análisis fueron más exhaustivos que en otros países, ya que el Consejo de Seguridad Nuclear preguntó a las empresas qué es lo que harían ellas para mejorar la seguridad. Tras analizar un informe preliminar, el pasado 15 de septiembre, el organismo nuclear confirmó que las plantas españolas son seguras, lo que no impedirá ajustar al máximo los márgenes.

### Mejoras en las centrales españolas por 500 millones

Así y a pesar de contar con el visto bueno de las nuevas normas de seguridad, se puso de manifiesto la necesidad de afrontar mejoras. El sector calcula que los ocho reactores nucleares deberán invertir en conjunto 500 millones de euros en cinco años para reforzar su seguridad. Todas están obligadas a construir nuevos edificios que sirvan de refugio a los trabajadores y un lugar de trabajo en caso de accidentes graves. También tendrán que tener un centro de control en Madrid con personal y equipos las 24 horas del día para apoyar a cualquier planta en

caso de siniestro. Las plantas tienen la obligación, asimismo, de instalar sistemas que quemen el hidrógeno en caso de venteo al exterior para evitar explosiones.

Estas inversiones adicionales, junto al golpe que supone la reforma energética con la tasa a la generación, el canon nuclear y a la gestión de residuos, han hecho tambalear la continuidad de la planta de Garoña, en Burgos. Iberdrola y Endesa, propietarias de esta central, deberán dedicar 120 millones de euros tan para mejorar las condiciones de seguridad y cumplir con los requisitos del Consejo de Seguridad Nuclear y de las pruebas de resistencia tras Fukushima.

En opinión de las eléctricas, las nuevas condiciones nucleares y los gravámenes hacen económicamente inviable la planta, por lo que se negaron a solicitar la ampliación de operación más allá de julio de 2013, fecha en la que está programado el cierre con 42 años de vida útil, a pesar de que el Gobierno autorizó su prórroga. Pero Garoña no está muerta. El nuevo secretario de Estado de Energía, Alberto Nadal, ha lanzado un guante a las compañías al ofrecer que la planta funcione hasta los 60 años de vida, siempre que cumpla con los requisitos de seguridad. Un plazo que ya convence más al sector porque permitiría amortizar las inversiones y afrontar los nuevos tributos.





## Un robo que paraliza al sector del carbón

El Gobierno acusa a Alonso de la desaparición de 500.000 toneladas de carbón de la reserva estatal



G.R.

**E**l sector minero se encuentra en un sinvivir desde principios de año. Aún no se ha aprobado el cien por cien de los 111 millones de ayudas de 2012 a este sector y hasta mediados de febrero no se habían publicado los precios regulados para el megavatio de carbón que deben adquirir obligatoriamente las eléctricas para sostener la actividad nacional. La gota que ha colmado el vaso es el robo de unas 500.000 toneladas de carbón de la reserva estatal, almacenadas en las instalaciones del empresario minero Victorino Alonso. La empresa estatal Hunosa convocó una rueda de prensa para acusar públicamente a este empresario del extravío de este carbón, valorado en la nada desdeñable cifra de 46 millones de euros. En principio, parece que la desaparición de este mineral ha sido la causa del bloqueo que sufren las ayudas al carbón. El problema es que se está penalizando a muchas empresas que no tienen nada que ver con estas truculentas desapariciones. En concreto, más del 50 por ciento de las ayudas bloqueadas corresponden a pequeñas compañías que se encuentran en un problema de envergadura por el retraso de los fondos. El Ejecutivo no debería tener en *jaque* a un sector entero, si tiene claro quién es el culpable de estas prácticas y no se cree la explicación de este empresario sobre que la desaparición se produjo “por un exceso de lluvias”.

Recientemente, el periodista Luis del Olmo fue galardonado con el Premio Carbón del Club de la Energía y aprovechó su discurso para pedir al ministro de Industria, José Manuel Soria, que permita que “los mineros vuelvan al trabajo”, tras unos meses de gran incertidumbre en el que las eléctricas incluso llegaron a dejar de comprar carbón por el retraso en la publicación del reparto de los porcentajes a asumir por cada compañía y los precios regulados de cada central.

Poco a poco, la situación se va resolviendo, pero ahora se abrirán los frentes legales, ya que las grandes eléctricas estudian solicitar cautelares a la compra obligatoria del mineral nacional porque consideran “incoherente” esta medida en un mercado liberalizado.

“La paralización de la actividad por cautelares será el fin del carbón en España”, sentencia un experto.

### El personaje



Evo Morales, presidente de Bolivia

**M**orales lleva varios meses cargando contra las compañías españolas. Primero fue Red Eléctrica, luego Iberdrola y por último Abertis y Aena. En todos los casos se ha recriminado la falta de inversión en un momento en el que el país no goza de auge económico, y que tendrá que afrontar indemnizaciones justas para evitar arbitrajes.

### La cifra

**0,3**  
Por ciento

**E**s la previsión de la demanda que baraja para este año el Ministerio de Industria en la última orden de tarifas. Un dato demasiado positivo si se tiene en cuenta que sólo por ser un año no bisiesto la demanda ya caerá en ese porcentaje. Además, en enero la demanda neta cayó más de un 4 por ciento y la bruta registró un descenso del 2,8 por ciento.

### La novedad

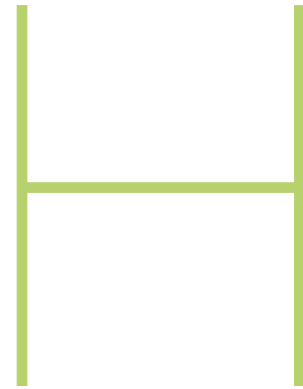
Cambios en Medgaz

Cepsa y Sonatrach se quedan con el control de Medgaz al ejercer su derecho de compra



María Teresa  
**Estevan Bolea**

Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid y ex presidenta del Consejo de Seguridad Nuclear



## LA INSOSTENIBLE FISCALIDAD ELÉCTRICA

uelga destacar la importancia de la electricidad en la vida diaria de la población y en cualquier actividad económica, pero sí conviene recordar que la electricidad no se puede almacenar, que hay que producirla en el mismo momento en que se utiliza y en las cantidades que se demandan. Todo ello supone para el sistema eléctrico una enorme complejidad. Para la industria, el suministro eléctrico es de la máxima importancia. Requiere un continuo y seguro servicio durante las 8.870 horas que tiene un año y, cada vez más, para mejorar con competitividad, precisa precios compatibles con los que tienen otros países con los que competimos.

No se puede olvidar que la industria, que ahora sólo representa alrededor del 15 por ciento del PIB -en 1980 era el 25- supone el 50 por ciento del empleo cualificado y el 85 por ciento del empleo fijo.

La industria da empleo a más de 3 millones de personas y es el mayor consumidor de electricidad, pero los actuales costes energéticos -cargados con innumerables impuestos, tasas y primas injustificables- no

pueden, en modo alguno, soportar tales costos. Los productos industriales -bienes de equipo, automóviles, productos químicos, etc.- ocupan los primeros lugares de las exportaciones.

Actualmente disponemos de una capacidad -potencia- de 108.296 MW, pero el régimen ordinario, que es el que garantiza la seguridad de los suministros, es el 64 por ciento de la potencia, 69.290 MW y las renovables del régimen especial apenas pueden operar 2.200 horas/año, salvo la cogeneración -a la que habría que apoyar mucho más- y la biomasa.

A pesar de la teórica liberalización de los mercados energéticos, la mayor parte de los suministros eléctricos están sometidos a las tarifas que cada año establece el Ministerio de Industria y cada año también se gravan los consumos con más y variados gravámenes.

Son innumerables las primas, peajes e impuestos, que han conducido a poner en verdadero riesgo el sector eléctrico y a que sea ya insostenible la fiscalidad de la energía eléctrica para la industria. No ➤

*La industria, que representa alrededor del 15% del PIB, supone el 50% del empleo cualificado y el 85% del empleo fijo y da trabajo a más de 3 millones de personas*



*Son innumerables las primas, peajes e impuestos que han puesto en riesgo el sector eléctrico y a que sea insostenible la fiscalidad de la energía eléctrica para la industria*

◀ debería hablarse de sector liberado porque es el más intervenido de nuestra economía.

¿Podemos seguir aumentando el disparatado déficit de 30.000 millones de euros que tenemos? ¿Podemos asumir los 9.000 millones de euros que van a representar en 2013 las primas de las renovables? En 2012 las primas al régimen especial –renovables y cogeneración– sumaron 7.888 millones de euros. Estas cifras ni siquiera requieren comentarios. Además, todos los generadores de electricidad operan con una inseguridad jurídica y con una burocracia imposible de soportar.

Pero las últimas reformas del Gobierno respecto a las tarifas, 5 reformas en un año, son, una vez más, “parches” que gravan a todos los consumidores y no resuelven los problemas de la generación, transporte, distribución y comercialización eléctrica. Los operadores de energías renovables deberán elegir entre un precio fijo o el precio del mercado (con primas) por sus producciones.

También se ha suprimido la revisión anual de las retribuciones

reguladas según el IPC y éste se ha modificado para fijarlo a precios constantes. La Ley 15/2012 de medidas fiscales para la sostenibilidad energética establece un gravamen a la generación del 7 por ciento general y, además, a las diferentes tecnologías otros muchos impuestos cuya única razón de ser es la de recaudar.

Lo más grave de esta Ley es el texto, que para explicar las cargas tributarias aduce unas justificaciones totalmente fuera de la realidad y, en muchos casos, da verdadera vergüenza ajena leerlas.

¿Hay otras soluciones? Sin duda, las hay, pero hay que acometerlas y dejar de una vez los parches.

Pero, sobre todo, hace falta una nueva regulación del sector eléctrico, que elimine la maraña de disposiciones que existen y que defina lo que queremos hacer, lo que podemos hacer y, especialmente, hacia dónde vamos.

Lo único cierto de la realidad del mercado eléctrico presente es que la fiscalidad del consumo eléctrico es insostenible.

*Las últimas reformas del Gobierno son “parches” que gravan a todos los consumidores*

*y no resuelven los problemas. Necesitamos una nueva regulación del sector eléctrico*

# EL SECTOR SOLAR ACUDE EN MASA A LOS TRIBUNALES

CONCHA RASO

# S

on muchos los recursos que ya han sido presentados y que seguirán presentando los productores fotovoltaicos ante la batería de normativas impuestas por el Gobierno en los dos últimos años contra el sector solar fotovoltaico en España. En total, hablamos de 55.000 afectados que, agrupados y asesorados por las distintas asociaciones del sector o por diferentes despachos de abogados, han decidido denunciar "estos atropellos". Hagamos un repaso. ➤

**Los recursos interpuestos por los productores de energía solar fotovoltaica contra el Gobierno por las últimas normativas aplicadas podrían tardar varios años en obtener sentencias firmes**





## Arbitraje internacional

En julio del año pasado arrancó en Ginebra un arbitraje internacional presentado por catorce fondos de inversión y empresas energéticas extranjeras contra España debido a la aprobación del RDL 14/2010 y en el que se reclaman indemnizaciones millonarias. La demanda presentada se sustenta en el Tratado sobre la Carta de la Energía, diseñado para proteger las inversiones energéticas a largo plazo. El Gobierno está muy preocupado, porque todo apunta a que antes de finales de año se emita una sentencia que se prevé condenatoria para España, que podría beneficiar a los productores españoles.



Marie Donnelly, directora europea de Renovables, ha mostrado su apoyo al sector fotovoltaico español. ELECONOMISTA

◀ El 19 de noviembre de 2010, el Gobierno de Rodríguez Zapatero aprueba el Real Decreto 1565/2010 que limita a 25 años el cobro de la prima por parte de una instalación fotovoltaica, -posteriormente salieron dos normas con rango de Ley que han utilizado parte de este recorte para compensar otro recorte más-. Ante esta situación diferentes asociaciones, entre las que se encontraban Appa, Anpier o la antigua Asif, interpusieron un recurso contencioso-administrativo que el Tribunal Supremo acabó desestimando, alegando que las medidas introducidas “no son contrarias a derecho” y no dañan el principio de “rentabilidad razonable, ya que los titulares de las plantas siguen teniendo derecho a una retribución una vez concluido el periodo de disfrute de la tarifa, solo que este importe es el resultado del precio de mercado”.

Por su parte, el despacho de abogados Holtrop Transaction & Business Law,

presentaba en noviembre de 2011 una reclamación por responsabilidad patrimonial de la Administración por este mismo RD en nombre de unos 750 productores fotovoltaicos por más de 50 millones de euros. Por un silencio administrativo, se ha interpuesto una reclamación contencioso-administrativa ante el Tribunal Supremo y están a la espera de que se abra el plazo para interponer la demanda correspondiente.

El 23 de diciembre de 2010, el Gobierno socialista aprobaba una nueva normativa, el RDL 14/2010, que limita las horas anuales con derecho a prima, compensándolo con una devolución parcial de lo recortado por el RD 1565/2010 ya comentado. Al ser una norma con rango de Ley no puede ser recurrida por cualquiera y son las Comunidades Autónomas de Murcia, Valencia y Extremadura las que deciden presentar recurso de inconstitucionalidad contra las disposiciones de este RDL, que ha sido admitido a trámite. Se ha presentado el escrito de reclamación previa, y la demanda está a la espera de que los abogados del Estado contesten. Como este proceso es muy lento, no se espera resolución, al menos, hasta dentro de dos años.

Holtrop también ha insistido en impugnar las liquidaciones provisionales del año 2011 en aplicación del recorte de este RDL, pretensión que ha sido desestimada por la Audiencia Nacional “con argumentos formalistas y sin aplicar del derecho comunitario”, argumentan desde el despacho de abogados. El Tribunal Constitucional no admitió su recurso de amparo, por lo que su intención es presentar una demanda ante el Tribunal Europeo de Derechos Humanos en Estrasburgo (cuentan con un plazo de seis meses) por falta de tutela judicial efectiva. Simultáneamente, esta infracción del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea se ha denunciado ante la Comisión Europea.

### Circular de la CNE

El 22 de diciembre de 2011, la Comisión Nacional de la Energía (CNE) publica la Circular 3/2011 que regula el procedimiento de liquidación de los incentivos al régimen especial, derivada del RD 14/2010. Diversas asociaciones, como Anpier, deciden acudir a la Audiencia Nacional e impugnan las liquidaciones giradas con la prima equivalente a cero, pero la Audiencia resuelve que estas liquidaciones no son recurribles porque se trata de liquidaciones provisionales y que hay ➤

## Más recursos

■ Sobre la nueva Ley de Medidas Fiscales para la Sostenibilidad Energética (Ley 15/2012) se plantean reclamaciones patrimoniales directas.

■ Las diferentes asociaciones del sector denunciarán ante los organismos nacionales e internacionales el RDL 2/2013 de medidas urgentes en el sistema eléctrico y en el sector financiero.

■ La Orden IET/221/2013, de 14 de febrero, sobre los peajes de acceso y las primas del régimen especial podrá recurrirse en un plazo máximo de dos meses.

◀ que esperar a recibir las liquidaciones definitivas de 2011 para poder recurrir ante la Audiencia, hecho que no se producirá hasta principios de 2014.

En este momento, en el caso de los más de 1.000 productores representados por Holtrop, en febrero de 2012 presentaron un escrito de interposición de recurso contencioso administrativo ante la Audiencia Nacional y, en febrero de este año, se ha interpuesto un escrito de demanda fundamentada principalmente en la infracción del derecho europeo. Según el artículo 267 del Tratado de Funcionamiento de la UE, en instancia única, la Audiencia Nacional tiene obligación de plantear una cuestión prejudicial de derecho comunitario ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Según Holtrop, “las excepciones restrictivas a esta obligación no son de aplicación en este caso”.

### Preocupación en Europa

El 28 de enero de 2012 entraba en vigor el RDL 1/2012, de 27 de enero, por el que se procedía a la suspensión de los procedimientos de pre asignación de retribución y a la supresión de los incentivos económicos para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes de energía renovable y residuos.

Ante la situación de desamparo tras la aprobación de este RDL, se crea La Plataforma por un Nuevo Modelo Energético, que agrupa a personas, colectivos sociales, partidos políticos, organizaciones empresariales, sindicatos y organizaciones ambientales.

A pesar del poco tiempo que lleva en activo, algunos miembros de la Plataforma y otras personas vinculadas al sector fotovoltaico viajaron a Bruselas, a principios del pasado diciembre, con el objetivo de denunciar la situación española en Europa y abrir una investigación a España por la mala aplicación de la normativa comunitaria en tema de energías renovables, eficiencia energética y competencia en el mercado eléctrico.



Las plantas fotovoltaicas se están viendo muy perjudicadas por la batería de recortes ejecutados por el Gobierno. THINKSTOCK

Previamente al viaje, se elaboró una denuncia que detallaba los incumplimientos de España con respecto a la normativa Europea, firmada por Holtrop Abogados y en cuya redacción participaron, entre otros, Javier García Breva, Mischa Bechberger, con las aportaciones de muchos miembros de la Plataforma.

La directora de Energías Renovables, Investigación y Eficiencia Energética en la Comisión Europea, Marie Donnelly, y su equipo les recibió y, según algunas de las personas que estuvieron presentes en dicha reunión, “mostró una gran preocupación por cómo se está desarrollando la política energética en España, especialmente en lo que a las energías renovables se refiere”.

La primera de las siete denuncias que han presentado en Europa ha sido la infracción de la Directiva de Energías Renovables 28/2008/CE, infringida por todos los recortes tratados en este artículo. La Comisión Europea la ha valorado y la ha pasado a sus servicios jurídicos. “Esto quiere decir que la Comisión ve indicios de que algo no se está haciendo bien. Lo que queremos es que alguien independiente, en este caso la Comisión Europea, lo mire y lo valore y que diga lo que en derecho proceda”, afirma Piet Holtrop, fundador del despacho de abogados Holtrop.





Santiago  
**Herrero**

Director de Riesgo Político  
de Marsh

## LOS PROYECTOS ENERGÉTICOS, EN LA DIANA DEL RIESGO POLÍTICO

El sector de la energía se encuentra en el centro de la diana del riesgo político. Casos como las expropiaciones del gobierno boliviano a Red Eléctrica ponen de relieve, una vez más, que los inversores extranjeros se encuentran en una cuerda floja que se agita violentamente con cada ataque soberanista.

De todos los posibles riesgos políticos a los que los inversores pueden enfrentarse en el exterior (expropiación, inconvertibilidad de divisas, daños a los activos, etc.), existen dos que destacan por ser especialmente críticos para el sector energético.

Nos referimos a los riesgos inherentes a las concesiones y a los contratos de suministro de electricidad a largo plazo (PPA), que permiten tener seguridad sobre la viabilidad económica del proyecto.

El abanico de motivaciones que puede empujar a un gobierno a no respetar los derechos de un inversor recogidos y formalizados en una concesión es amplísimo: desde el contexto político hasta la maximización del beneficio de los recursos propios, pasando por la utilización del sector energético en discursos populistas como llave y bandera de la identidad nacional.

Sin entrar a valorar esta gama de motivaciones, la decisión política de cancelar o modificar los términos de una licencia puede hacer desaparecer por arte de magia el interés del inversor por esa inversión, cuando no le aboca directamente a la venta en pérdidas o, aún peor, al cierre del negocio.

El otro gran área de riesgo para los inversores del sector son los contratos de compraventa de energía a largo plazo. Los PPA son tan relevantes para los inversores en el exterior, que cualquier incumplimiento de sus términos por parte de *off-taker* puede suponer el fin del proyecto, por no poder hacer frente a la deuda contraída para llevarlo a cabo.

Llegados a este punto, cualquier compañía que intente solucionar estos problemas por la vía de la negociación con el gobierno local se verá encadenada a un proceso largo y complejo en el que un seguro de riesgo político de inversión puede ser su tabla de salvación. ¿Por qué?

La resolución de una expropiación puede llevar varios años de negociaciones (en el caso de Red Eléctrica, Bolivia lleva ya más de ocho meses sólo para la determinación del justiprecio que debe recibir la ➤

*Los principales riesgos políticos de los inversores en el exterior son los inherentes*

*a las concesiones y a los contratos de suministro de electricidad a largo plazo*

*La contratación de un seguro de riesgo político de inversión supone una ventaja para el inversor, que ve restablecido su patrimonio antes de que acabe el proceso de negociación*

◀ empresa expropiada). La cobertura de riesgos políticos de expropiación ofrece la indemnización del valor neto contable (u otro valor acordado) una vez finalizado el plazo constitutivo de siniestro (normalmente 6 meses). Ello supone una ventaja para el inversor, que ve restablecido su patrimonio antes de que finalice el proceso de negociación.

Esta opción implica la subrogación de la aseguradora en los títulos o acciones del inversor en la sociedad expropiada, y será ella la que seguirá peleando en los tribunales internacionales con el gobierno local. Otro de los beneficios de estas pólizas es que la aseguradora con la que está cubierta la inversión puede ayudar presionando al gobierno local. Ejemplo de ello fue lo ocurrido en Argentina en el año 2000, cuando el apoyo y gestiones de la Unión de Berna (asociación de aseguradoras de crédito a la exportación e inversión) ayudó a desbloquear multitud de pagos que hubieran supuesto un siniestro para los exportadores españoles y sus aseguradores.

En el caso de los PPA, las pólizas van a indemnizar al inversor en caso de que *off-taker* incumpla sus obligaciones de pago -o de cualquier otra índole- o evitando que el banco ejecute la deuda y se quede con la







propiedad de la planta.

Resulta muy llamativo que de todas las coberturas que puede ofrecer el mercado privado de riesgo político sean estas dos (cancelación y PPA) las que mayores pérdidas han provocado históricamente. Sólo el proyecto de la planta de Dabhol desarrollado por Enron en el estado indio de Maharashtra supuso más de mil millones de dólares en pérdidas para las partes implicadas, un hito en el mercado que, lamentablemente, está lejos de ser el único.

Por supuesto que hay casos en los que la póliza de seguros no ha sido negociada adecuadamente, por no ceñirse a las necesidades reales del asegurado y al producirse un evento no contemplado en la póliza deja indefenso al inversor (Argentina, año 2000).

Al trabajar en un sector estratégico, las empresas del sector energético no pueden evitar estar en la diana del riesgo político, pero sí pueden apartarse de su blanco. Asesorarse, compartir información con su bróker de seguros y mantener un alto grado de diálogo con los mercados aseguradores puede ser la mejor manera de evitar gaps en la protección, reforzando la gerencia de riesgos del proyecto.

*Otro beneficio de estas pólizas es que la aseguradora con la que esté cubierta la inversión puede ayudar a la empresa presionando al gobierno local*

	 ESPAÑA	 AUSTRIA	 BÉLGICA	 BULGARIA	 CHIPRE	 REP. CHECA	 DINAMARCA	 ESTONIA	 FINLANDIA
Gasolina	1,484€	1,454€	1,622€	1,337€	1,417€	1,434€	1,721€	1,362€	1,655€
Gasoil	1,410€	1,406€	1,427€	1,336€	1,431€	1,427€	1,500€	1,382€	1,563€

# El negocio de las grandes **PETROLERAS** se tambalea por el auge de las 'low cost'

Las gasolineras de bajo coste han llegado a España con mucha fuerza, suman ya unas 300 instalaciones y están ganando cuota de mercado a costa del cierre de las estaciones tradicionales











ALBA BRUALLA

Con el precio de la gasolina rozando máximos históricos y acumulando varias semanas de subidas, es fácil comprender porqué las gasolineras *low cost* están teniendo tanto éxito en España. Los últimos seis meses han sido clave en el desarrollo de este tipo de estaciones de servicio, que en poco tiempo, han conseguido hacerse ya con el 23 por ciento del consumo de combustible en nuestro país. Una cuota de mercado que crece por momentos y que sin duda va en detrimento de las grandes operadoras, como Repsol, Cepsa y BP. Estas tres empresas controlaban en 2011 más de la mitad del mercado español, sin embargo están perdiendo presencia año tras año.

Las cifras del 2012 todavía no están cerradas, pero las voces del sector aseguran que en el último año y medio se habrán cerrado alrededor de 500 estaciones de servicio tradicionales, de hecho, más del 40 por ciento de las ventas del sector se hacen por petroleras no convencionales. La crisis tiene gran parte de culpa, ya que ha provocado una caída precipitada del consumo de combustible, pero sin duda no es la única responsable, ya que hay que sumarle la aparición de gasolineras de bajo precio o marca blanca y la proliferación ➤

E. CASTAÑO



	 MALTA	 PAÍSES BAJOS	 POLONIA	 PORTUGAL	 RUMANÍA	 ESLOVAQUIA	 ESLOVENIA	 SUECIA	 REINO UNIDO
Gasolina	1,470€	1,796€	1,325€	1,641€	1,332€	1,494€	1,549€	1,748€	1,587€
Gasoil	1,380€	1,480€	1,327€	1,451€	1,373€	1,420€	1,411€	1,717€	1,672€

◀ de cooperativas que sirven carburantes más baratos.

En medio de esta situación, en la que el sector tradicional se encuentra contra las cuerdas, la Comisión Nacional de la Energía, se pronunció la semana pasada para denunciar una “estrategia común” de fijación de precios de carburantes. Casi al mismo tiempo, el Gobierno anunciaba la adopción de medidas para atajar esta situación y controlar los precios. Concretamente, el Ejecutivo anunció su intención de agilizar la apertura de estaciones de servicio en superficies comerciales y zonas industriales. La vicepresidenta del Gobierno, Soraya Sáenz de Santamaría, habló de un nuevo procedimiento único y de estimular la entrada de nuevos operadores a través de la limitación en el número de estaciones de servicio “de los que tienen muchas”.

## Destrucción de empleo

Aún dejando de lado las nuevas intenciones del Gobierno, a día de hoy, la tendencia que sigue el sector es bastante clara: nuevos operadores, precios más competitivos y desaparición de algunas de las tradicionales gasolineras. Todo indica a que el consumidor va a salir ganando con estas nuevas condiciones, sin embargo, Javier Bru, presidente de la Confederación Española de Empresarios de Estaciones de Servicio (Ceees), augura que lo único que van a traer este tipo de estaciones que ofrecen precios tan baratos es la “destrucción del tejido empresarial y por supuesto de puestos de trabajo”.

“No se puede competir con sus políticas”, asegura Bru, “aparentemente ahora puede parecer una solución, porque

## Puntos de venta en España

Datos a 31/12/2012

OPERADORES	NUEVAS ESTACIONES	OPERADORES	NUEVAS ESTACIONES
<b>Operadores mayoristas</b>	<b>7.666</b>	Repostar	40
Repsol	3.620	Tamoil	27
Cepsa	1.487	Petrolífera canaria	20
Bp	673	Petrocat	19
Galp	613	Petromiralles	13
Disa	543	Topoil	10
Meroil	192	Petromar	7
Saras	118	Dyneff	6
Esergui	116	<b>Otras marcas</b>	<b>1.800</b>
Chevron	61	<b>Hiper/supermercados</b>	<b>275</b>
Q8	52	<b>Cooperativas</b>	<b>568</b>
Iberdoex	49	<b>Total</b>	<b>10.309</b>

	31/12/2008	31/12/2011
Mayoristas AOP	6.595	6.511
Otros mayoristas	901	1.155
Otras marcas	1.300	1.800
Hiper/supermercados	250	275
<b>Subtotal</b>	<b>9.046</b>	<b>9.741</b>
Cooperativas	400	568
<b>Total</b>	<b>9.446</b>	<b>10.309</b>

• Cooperativas: forman parte del total de los puntos de venta, y el número de 568 es el resultado de calcular el 60% del total de las cooperativas existentes en España, por considerar que venden gasóleo A.

Fuente: AOP, UPI y compañías.

elEconomista

implica una caída del precio, pero la realidad, y no hay más que salir fuera de España para ver lo que ha pasado en Italia o Francia, es que al final vuelven a repuntar los precios”. “Cuando ya hayan destrozado a sus competidores, el precio volverá a subir”.

Para Álvaro Mazarrasa, director general de la Asociación Española de Operadores Petrolíferos (AOP), la llegada de estas gasolineras *low cost* es una “muestra de la libre competencia que existe en este sector”. Mazarrasa señala a los Híper como los precursores de esta tendencia, pues llegaron con “políticas de precio muy agresivas al poder hacer descuentos cruzados con otras mercancías que comercializan en sus tiendas”. Después se implantaron las Cooperativas agroalimentarias, que cuentan con sus propias instalaciones y surtidores, por lo que tienen menos costes y algunas se pueden englobar en el término *low cost*. Precisamente, lo que caracteriza a este tipo de gasolineras, además de sus bajos precios, es que cuentan con unas instalaciones más minimalistas, por lo que la inversión necesaria es menor.

“Para abrir una estación de este tipo se necesitan entre 250.000 y 300.000 euros”, explica Juan Rosset, propietario junto a su hermano, de la cadena de gasolineras PetroLowCost. “Nuestra estrategia consiste en reducir al máximo los gastos estructurales, tanto de personal como de gestión, montando sistemas optimizados en espacio”. Esto no quiere decir, sin embargo, que haya una carencia en la atención al cliente, ya que según Rosset, “una persona que está en nuestras instalaciones y tiene un problema en ese momento, puede llamarnos por teléfono y nosotros, a través de Internet, ➤

	 FRANCIA	 ALEMANIA	 GRECIA	 HUNGRÍA	 IRLANDA	 ITALIA	 LETONIA	 LITUANIA	 LUXEMBURGO
Gasolina	1,612€	1,658€	1,759€	1,486€	1,607€	1,796€	1,408€	1,392€	1,391€
Gasoil	1,415€	1,482€	1,436€	1,498€	1,553€	1,705€	1,382€	1,352€	1,281€

◀ podemos conectarnos al surtidor”.

Pero, ¿hasta qué punto son seguras este tipo de instalaciones? Según Javier Bru, la confederación ha denunciado que las estaciones *low cost* están “generalmente desatendidas, por lo que se plantean problemas de seguridad por cuestiones de descargas o por mantenimiento ante cualquier incidente que se pueda producir”. En este sentido, Rosset asegura, que en el caso de sus gasolineras, todas las operaciones se registran telemáticamente y hay un sistema de seguridad homologado.

“Pasamos unos controles y unos requisitos de seguridad muy estrictos, así como control de fuego, pues contamos con un sistema automático de control anti incendios muy sofisticado que impide que cualquier incidencia se convierta en un problema”.

Otro de los puntos conflictivos es la calidad del carburante que venden estas gasolineras. Mientras Rosset asegura que es la misma, Javier Bru, defiende lo contrario. “No quiero decir que tengan mala calidad, ya que se supone que cumplen con unos mínimos establecidos por el Ministerio, pero es cierto que las



EE

calidades de estos combustibles son más bajas, llevan menos aditivos, por lo que son menos eficientes”. Sin embargo, el dueño de PetroLowCost, explica que ellos se abastecen de las mismas petroleras que el resto de gasolineras convencionales. “Al fin y al cabo todo el combustible sale del mismo sitio, cuando mi cisterna va a cargar, detrás están las cisternas de las grandes operadoras”.

Pero al margen de todos estos puntos conflictivos, según Bru, el problema de fondo en el sector, por el que las estaciones de

exclusividad para poder amortizar esas inversiones. “En la época de bonanza económica, cuando el valor del suelo era superior y también el de las construcciones, una estación en una concesión de autovía no valía menos de 6 millones de euros, mientras que una gasolinera en una ciudad, donde el terreno valía muchísimo, rondaba los dos millones”.

“Esas inversiones se hicieron en momentos de alza, ahora han nacido formatos con más ventajas competitivas, pero así es la vida, esa es la competencia”.

servicio tradicionales no pueden competir con esta bajada de precios tan pronunciada es que el 65 por ciento de las gasolineras operan con contratos de larga duración o con contratos que no les permiten maniobrar con los precios. Frente a esto, Ceees propone la desaparición de precios máximos o realizar una liberalización porcentual de los contratos de exclusividad.

En este sentido, Álvaro Mazarrasa, director general de AOP, defiende la situación de las petroleras, que realizaron fuertes inversiones cuando la situación económica en España era distinta, por lo que es normal que se aseguren contratos de



# TÍMIDO DESPEGUE DEL HIDRÓGENO EN NUESTRO PAÍS

CONCHA RASO

E

l hidrógeno es el elemento más abundante que existe en la Tierra. Es un gas muy ligero que contiene gran cantidad de energía. Es insípido, incoloro e inodoro. Se encuentra combinado con otros elementos, como el oxígeno, formando moléculas de agua, o el carbono, formando compuestos orgánicos. Por tanto, no es un combustible que pueda tomarse directamente de la naturaleza, sino que es un vector energético que hay que obtener y que permite almacenar grandes >

**El hidrógeno puede considerarse tan renovable como la fuente de la que proviene,**

**pero sus características como combustible son las mismas con independencia de su origen**



◀ cantidades de energía proveniente de cualquier fuente.

La ventaja fundamental del hidrógeno como combustible es que en su reacción con el oxígeno del aire se genera vapor de agua como único producto, además de energía. Esto elimina las emisiones en el punto de consumo, lo cual sería un importante avance en usos que están a nuestro alrededor, como los automóviles.

El hidrógeno no produce emisiones de CO<sub>2</sub>, no es considerado tóxico, tiene un alto límite de inflamabilidad y detonación, además de alta temperatura de combustión espontánea, siendo muy seguro en espacios abiertos por ser extremadamente volátil y con baja temperatura de licuefacción.

Se trata de un combustible sintético que puede producirse a partir de casi cualquier fuente energética y puede transformarse fácilmente en otros combustibles, lo que podría contribuir a hacer a nuestro país menos dependiente de recursos energéticos importados.

Además, el hidrógeno es el combustible por antonomasia de las pilas de combustible, que permiten generar energía eléctrica con eficiencias mucho más elevadas que con las tecnologías tradicionales.

Por contra, la principal desventaja del hidrógeno es que se trata de una tecnología cara, comparada con las tecnologías energéticas tradicionales. La I+D en hidrógeno está siendo muy intensa, pero aún se trabaja en la reducción de costes por la vía de la industrialización, aunque se depende de que las ventas sean numerosas. Por esta razón se avanza muy rápido en países en los que hay un gran apoyo de las Administraciones.

En España existe una actividad importante en tecnologías de hidrógeno y pilas de combustible, especialmente asociada a investigación e innovación, pero con pocas empresas dedicadas a ello como actividad principal. Sin embargo, gracias a los recursos autóctonos de origen renovable de los que disponemos, el hidrógeno podría tener en nuestro país un papel fundamental como almacén energético que absorba los excedentes e iguale la oferta y la demanda eléctricas.

Lo que verdaderamente está impidiendo su desarrollo, aseguran fuentes del sector es, por una parte, el desconocimiento que hay en la sociedad de sus ventajas y aplicaciones y, por otra parte, el escaso apoyo de la Administración en

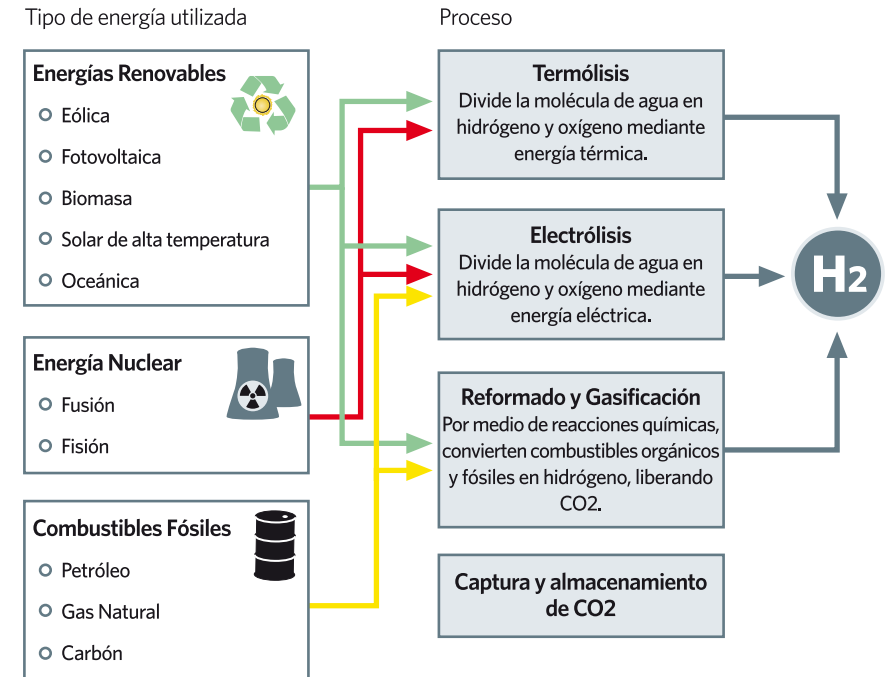
## Procesos para la obtención del hidrógeno

■ **Electrólisis:** Divide la molécula de agua mediante la aplicación de energía eléctrica obtenida mediante renovables, nuclear o combustibles fósiles.

■ **Reformado y gasificación:** Producen hidrógeno mediante reacciones químicas de combustibles sólidos o gaseosos.

■ **Termólisis:** Divide la molécula de agua con la aportación de energía térmica.

## Métodos para la obtención del hidrógeno



Fuente: Centro Nacional de Hidrógeno.

elEconomista

el desarrollo de esta tecnología.

Con el fin de mejorar esta situación, la Asociación Española del Hidrógeno (AeH<sub>2</sub>) y la Plataforma Tecnológica de Hidrógeno y Pilas de Combustible (PTE HPC) se encuentran promoviendo y realizando iniciativas para que estas tecnologías sean consideradas en los Planes Energéticos Nacionales que se establecen desde las diferentes administraciones. En este sentido, la AeH<sub>2</sub> “considera necesaria la creación de un Plan Nacional de implantación de Tecnologías del Hidrógeno y Pilas de Combustible en España, similar al H<sub>2</sub> Mobility de Alemania o Reino Unido”.

Existen varios Comités Técnicos de Normalización, dependientes de Aenor, formados por grandes expertos nacionales y pertenecientes a diferentes ➤



Hidrogena de Air Liquide en Soria. AIR LIQUIDE

entidades, que se encuentran trabajando para el desarrollo e implantación de normativa de equipos relacionados con esta tecnología: equipos de generación, almacenamiento y transformación de hidrógeno, así como de todos los equipos y componentes auxiliares relacionados con ellos y sus aplicaciones.

En definitiva, tal y como apunta el Centro Nacional del Hidrógeno (CNH2), “la tecnología en el sector de la energía requiere su unión con sólidos planes energéticos que miren al futuro y no al presente, que miren a la industria y no solo a los productores energéticos, que miren al autoabastecimiento y no a la dependencia de suministros de recursos de otros países”.

### Amplia variedad de proyectos

A nivel internacional, son EEUU, Japón y Canadá los principales países donde ya existe un claro mercado de hidrógeno y pilas de combustible. En el caso de EEUU, su gran potencial, especialmente en el sector de los coches de hidrógeno, les podría suponer la creación de cerca de 700.000 empleos entre 2020 y 2050.

En Europa, la empresa alemana E.ON ha puesto en marcha la construcción de una nueva planta piloto que permitirá almacenar la energía eólica en la red de gas. A partir de este año, la planta gestionará el exceso de energía generada

por los parques eólicos. Ubicada en Falkenhagen, al noreste de Alemania, trabajará utilizando el procedimiento de la electrólisis. Gracias a ello, se producirán cerca de 360 metros cúbicos de hidrógeno por hora. El hidrógeno, posteriormente, podrá ser gestionado como el gas natural. Cuando este proceso haya finalizado, se incorporará a la red nacional para producir energía y calor.

En el caso concreto de España, la empresa Abengoa ha desarrollado una planta de cogeneración en su sede de Campus Palmas Altas, en Sevilla, a través de una pila de combustible. Esta planta, de 300 kilovatios de potencia eléctrica y, otro tanto de potencia térmica, es la responsable de suministrar a la sede de Abengoa en la capital andaluza, calor y electricidad.

Contará con una pila de combustible suministrada por FCE, mientras que Abengoa desarrollará los módulos de producción y alimentación de hidrógeno, la gestión de la energía térmica, la adecuación de la energía eléctrica y los sistemas de control y seguridad, integrando la planta en el propio Campus para el uso de esta energía en su operativa diaria. Con esta iniciativa, se evitará la emisión a la atmósfera de cerca de 2.000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año.

Por su parte, la empresa francesa Air Liquide ha sido una de las participantes en el proyecto Hychain, dentro del VI Programa Marco, que buscaba

**Según el estudio**  
**‘Clean Energy Patent**  
**Growth Index’,**  
**el número**  
**de patentes de**  
**hidrógeno y pilas de**  
**combustible en 2010**  
**en todo el mundo**  
**era igual a la suma**  
**de las patentes de**  
**todas las renovables**



Sistema de almacenamiento basado en hidrógeno instalado por Abengoa en Sevilla. ABENGOA



◀ desplegar en varias ciudades europeas, entre ellas Soria, una pequeña flota de hidroligeros -minibús, furgonetas de carga, triciclos de carga, silla de ruedas-, que se muevan con pilas de hidrógeno. Para abastecer el minibús, la empresa ha construido una hidrogenera en Soria y para el resto de hidroligeros, se utilizan botellas de hidrógeno intercambiables por el propio usuario.

También están en conversaciones con diferentes empresas españolas para

introducir la pila de combustible de hidrógeno en carretillas elevadoras, una solución con la que están teniendo un éxito espectacular en Estados Unidos y Canadá, donde se contabilizan más de 4.000 carretillas que utilizan esta tecnología.

El Centro Nacional del Hidrógeno también se encuentra desarrollando una serie de proyectos financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación, entre los que destacamos los siguientes:

- Proyecto Singular Estratégico de Hidrógeno Renovable (PSE H2Renov): Nace como respuesta a la necesidad de impulsar las tecnologías de producción de hidrógeno a partir de energías renovables.

- Proyecto Sofcmetal: Su objetivo es la optimización de la tecnología que permita el desarrollo de cogeneradores de electricidad y calor basados en pilas de combustible de óxido sólido (Sofc) con tecnología española.

- Proyecto Sinter: Su objetivo es demostrar la utilidad de la integración del almacenamiento, incluyendo las tecnologías del hidrógeno con energía eólica para la estabilización de extremos de redes débiles o saturadas y la integración de renovables con funciones de estabilización de red.

- Proyecto Desphega: Consiste en el desarrollo de electrolizadores de tecnología alcalina de alta potencia y eficiencia para la producción de hidrógeno a partir de

fuentes renovables, en particular la eólica.

- Proyecto GEBE: Surge como continuación del proyecto SINTER con el objetivo de diseñar, construir y comprobar un sistema inteligente de gestión de redes energéticas con generación distribuida.

- Proyecto IRHIS: Desarrollo de tecnología nacional para la integración de sistemas de hidrógeno en microrredes de generación mediante renovables.

## Fundación del Hidrógeno de Aragón

- Formada por más de 60 miembros e impulsada por el Gobierno de Aragón, su objetivo es promocionar el hidrógeno como vector energético.

- Trabaja en sistemas de almacenamiento de energía basados en hidrógeno en dos proyectos europeos: HyUnder y Elygrid.

- También trabaja en la reducción de emisiones de CO2 con el proyecto Zero-Hytechpark, con el objetivo de alcanzar una mayor sostenibilidad energética.





Sergio  
**de Otto**

Secretario General  
Fundación Renovables

## LEVANTAR LA VISTA

Tres años después de que desde el Boletín Oficial del Estado se iniciara una política de recortes de la retribución de las energías renovables como principal eje de una supuesta política energética -de éste y del anterior Gobierno- el balance no puede ser más desolador: el problema que se pretendía atajar, el déficit de tarifa, sigue creciendo y lo que sí se ha logrado es arruinar y dismantelar un sector por el que se nos admiraba en medio mundo.

Mientras tanto, los problemas estructurales de nuestro sistema energético siguen ahí: el mayor índice de dependencia exterior de la Unión Europea (si incluimos, como debemos, el uranio), un consumo final de energía con un peso de más del 70 por ciento de los combustibles fósiles y lo que ello conlleva en nuestra balanza comercial y en emisiones que contribuyen al cambio climático.

Ninguna de las medidas adoptadas en estos tres años ha tenido como objetivo atajar estos dos retos fundamentales de nuestro sistema energético.

Éste y el anterior Gobierno han actuado como los futbolistas mediocres que solo miran el balón -déficit tarifario- que tienen en los pies y que son

incapaces de levantar la vista para analizar otras alternativas al juego en un campo que es muy grande, en el que hay otros jugadores y otros espacios libres donde actuar.

Desde su creación hace tres años, la Fundación Renovables no ha dejado de proponer esas alternativas para construir una política energética que sí responda a los retos verdaderos a los que nos enfrentamos y que, sin duda, contribuirá con mayor eficacia a combatir los problemas coyunturales.

La primera de las propuestas fue la de introducir el criterio de corresponsabilidad en el sector energético para romper el flagrante desequilibrio en el esfuerzo realizado en la penetración de las energías renovables por el sector eléctrico y el transporte y que consistía en que el consumidor de hidrocarburos asumiera lo que hoy está cargado exclusivamente en el consumidor eléctrico, iniciativa bautizada por *elEconomista* como *céntimo verde*.

Sorprendentemente, el sector eléctrico convencional ha sido muy tímido en la defensa de esta propuesta que le beneficiaba, quizás porque en lugar de *pegarse* con el poderoso sector petrolero ha preferido cebarse en la ➤

*Tres años después de la política de recortes a las renovables, el déficit de tarifa sigue creciendo y se ha arruinado un sector por el que se nos admiraba en medio mundo*

*La Fundación Renovables ha propuesto varias alternativas para construir una política energética eficaz, que contribuya a combatir los problemas coyunturales*

◀ campaña de desprestigio de las renovables con un sector dividido y que no se ha tomado nunca en serio la organización de la defensa de sus intereses comunes.

Un año después presentamos la hoja de ruta hacia la Sostenibilidad Energética en la que incluíamos una batería de propuestas, una estrategia, un calendario, un escenario de transición con el que pretendíamos participar en el debate sobre nuestro modelo energético.

Queríamos levantar la vista del balón porque consideramos que no solo es necesario para construir un modelo energético sostenible, sino porque es también la mejor salida a la situación actual.

Pero lamentablemente no hemos encontrado interlocutores -y mucho menos en el Gobierno- que quieran trabajar con esa perspectiva. Nadie parece interesado en discutir sobre lo que debemos construir, ocupados como estamos en desandar el camino que habíamos recorrido en el desarrollo renovable al que, interesada y erróneamente, se señala como único responsable de la grave enfermedad -que lo es- del déficit de tarifa.

Recientemente volvimos a la carga planteando media docena de medidas a corto, medio y largo plazo en las que, entre otras cosas,

reclamábamos una planificación energética consensuada que defienda los objetivos europeos de renovables, ahorro y emisiones para 2020 y los objetivos post 2020 que figuran en la Hoja de Ruta hacia una economía baja en carbono y competitiva para 2050 aprobada en 2011 por la UE.

Pedíamos la búsqueda de un consenso y nos encontramos con una única reacción de descalificación absoluta de nuestra propuesta desde la patronal eléctrica.

Demasiadas veces nos vemos en la obligación de denunciar lo que para la Fundación Renovables son medidas erróneas pero sirva esta tribuna para reclamar a todo el sector energético, al Gobierno, a los partidos políticos, que levantemos la vista, que construyamos en lugar de destruir.

La anunciada reforma energética, de cuya ambición no tenemos datos concretos, es una buena ocasión para abrir ese debate. Esperemos que el Gobierno, por una vez, abra las puertas e inicie un diálogo con todos los sectores implicados y no se limite, como tantas veces, a recibir por la puerta de atrás a unos pocos. En ese debate nosotros defenderemos un modelo energético basado en el ahorro, la eficiencia y las renovables, camino en el que están los principales países del mundo.

*Tenemos la esperanza de que el Gobierno inicie un diálogo con todos los sectores*

*implicados y no se limite, como tantas veces, a recibir por la puerta de atrás a unos pocos*

# APUESTA POR AUTOCONSUMO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

CONCHA RASO

M

adrid se ha convertido, un año más, en la capital de la eficiencia y la sostenibilidad. Del 26 al 28 de febrero, Feria de Madrid ha celebrado la décimo sexta edición de Genera, Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente, que ha contado con una representación empresarial de primer nivel. Cerca de 300 compañías, entre expositores directos y representados, han mostrado en el marco del salón sus propuestas más vanguardistas y los últimos desarrollos ➤

**Genera ha contado con un gran respaldo gracias al apoyo de las asociaciones empresariales**

**y profesionales del sector que han participado en los diferentes espacios expositivos y divulgativos**





## Chile, sede de la Feria Genera Latinoamérica

IFEMA ha alcanzado un acuerdo con FISA, organizador de Ferias y Congresos nacionales e internacionales en Chile, para la organización de la primera edición de Genera Latinoamérica, Feria Internacional de la Eficiencia Energética y las Energías Renovables, que se celebrará del 16 al 18 de octubre del presente año en Espacio Riesco de Santiago de Chile. Este evento, que coincidirá con la celebración de Expo AmbientAL, Aguatech y Educambiente, nace con el objetivo de ofrecer al sector un marco de promoción y apertura al mercado Iberoamericano.

◀ tecnológicos en materia de renovables y eficiencia energética.

Una de las normativas más esperadas por el sector fotovoltaico es la aprobación del Real Decreto que regule el autoconsumo con balance neto, pero mientras esto se produce y teniendo en cuenta que el marco normativo actual sí permite realizar instalaciones destinadas a producción para autoconsumo total o parcial de la energía, muchas de las empresas del sector llevan tiempo desarrollando nuevos productos para dar respuesta al mercado potencial del autoconsumo energético.

Y esto se ha notado en Genera. Muchas de las firmas allí representadas han dado a conocer sus soluciones para autoconsumo. Es el caso de Proinso, compañía del Grupo OPDE, que presentó sus soluciones para autoconsumo bajo la marca Proinso PV Box, dirigidas a empresas, pequeñas industrias, residencias y comercios, con gamas de potencia que oscilan entre los 225 vatios y los 4.600 vatios y cuyos precios van desde los 316 euros hasta los 5.425 euros en función de la potencia.

Además de sus módulos e inversores, la empresa AS Solar expuso en el salón una maqueta de una instalación real de autoconsumo eléctrico con la que demostró cuáles son los componentes necesarios para este tipo de sistemas y cómo se conectan. La instalación incluía el Sunny Home Manager de SMA, premiado como el mejor equipo Smart Home en los premios Matelec 2012.

En el caso de Solartec, presentó la última versión de su producto Solarfighter para el sector residencial, un sistema completo integrado de generación fotovoltaica que incluye seguidor, panel solar, microinversor y monitorización, y que puede llegar a producir, dependiendo de la ubicación, desde el 30 hasta el 60 por ciento más que una instalación fotovoltaica fija convencional.

### Más ahorro y eficiencia

Durante la celebración de Genera, el visitante también pudo conocer otro tipo de productos caracterizados por su ahorro y eficiencia energética. La empresa Acciona Infraestructuras ofreció los resultados del proyecto Messib (Multi-source Energy Storage Systems Integrated in Buildings), una de las últimas apuestas en materia de eficiencia energética del Centro Tecnológico de I+D de la compañía,



El salón ofreció la oportunidad a cientos de profesionales de mantener encuentros con diferentes empresas del sector. IFEMA

donde destaca el diseño de una nueva tecnología para almacenamiento de energía térmica, geotérmica y eléctrica que integra estrategias de control y gestión energética de componentes.

También destacó la presencia de Airis, empresa con más de quince años de experiencia en sistemas de iluminación mediante el empleo de LED. Entre los nuevos lanzamientos, pudimos ver la línea de producto para exterior, que consta de faroles, proyectores y viales LED para alumbrado público, así como elementos de iluminación interior con nuevos modelos de focos de carril, campanas de almacén con sensor integrado, o campanas decorativas.

El ahorro energético también es la máxima de BaxiRoca, que mostró sus últimas propuestas en sistemas de calefacción, como la caldera mural de condensación Baxi Platinum Plus, disponible hasta una potencia de 40 kilovatios.

Recuperar el agua de lluvia y almacenarla para un uso posterior también es una forma de ahorro, y si no que se lo digan a Graf, líder europeo en sistemas de recuperación de agua de lluvia que dio a conocer al público asistente sus depósitos para el almacenamiento de agua.



# RAFAEL FIESTAS

DIRECTOR GENERAL DE ENERGÍA DE **SIEMENS**

“Hay que intentar dar carga de trabajo a las plantas”

LORENA LÓPEZ / RUBÉN ESTELLER

Ante la sobrecapacidad del sistema y la caída de la demanda es necesario adoptar medidas que permitan revertir esta situación, y una solución sería impulsar las interconexiones para aprovechar todo el rendimiento de los activos. El director general de Energía de Siemens, Rafael Fiestas, cree que éstas deben ser las directrices de la reforma. ➤



“Cada vez es mayor la brecha entre **la demanda y la capacidad instalada**”

“Se ha parcheado el sistema con **reales decretos**”



ELISA SENRA

◀ **¿Qué visión tiene la compañía del mercado español marcado en un momento convulso de reformas?**

La situación es complicada porque hay sobrecapacidad y la demanda está cayendo. Además, esta brecha se hace cada más grande por las nuevas plantas del preregistro pendientes de construir y un consumo que continúa su descenso. No vamos a analizar el origen de esta situación desafortunada, pero la realidad es que estamos a niveles de demanda eléctrica del orden de 2005-2006 y la

previsión no es buena por la crisis en la que nos encontramos. Actualmente, el consumo doméstico se mantiene, debido a medidas de eficiencia energética y a que los ciudadanos se preocupan por gastar menos. A nivel industrial, la caída tiene un impacto directo sobre el consumo energético, con lo que nada hace prever que esta situación vaya a mejorar a corto plazo.

**¿Cuál es su opinión sobre los últimos cambios regulatorios?**

La capacidad instalada es fruto de los últimos planes energéticos diseñados por las diferentes administraciones. Cuando se elaboran estas planificaciones las consideraciones que se tienen en cuenta son de muy largo plazo. Atienden a la tecnología existente y a la que se prevé que va a existir, a los costes de las infraestructuras

existentes, así como a la previsión del PIB. Son unos planes muy difíciles de modificar de manera inmediata, porque las inversiones son costosas y los proyectos en general llevan varios años de duración. Así, el reconducir la situación de prisa y corriendo es muy complicado. Se ha ido parcheando con reales decretos que han intentado resolver los problemas derivados de los marcos regulatorios que iban surgiendo, pero una reforma como tal aún no se ha abordado. ➤



“Lo peor que le puede suceder a un **activo energético es estar infrutilizado**”

“Deberíamos elevar en 7 puntos **la capacidad de conexión**”

#### ◀ ¿En qué han derivado estos fallos en regulación?

El mayor problema que se ha generado es el déficit de tarifa. En función del interlocutor con el que hablemos, se pone más peso específico en culpar las primas a las renovables o en que las tarifas no reflejan los costes reales del sistema. Lo que sí es cierto es que ahora tenemos un sistema energético que no podemos pagar. Se podría pagar si las plantas estuvieran funcionando a plena carga. Lo peor que le puede suceder a un activo es estar infrutilizado, porque entonces no hay posibilidad de un retorno de la inversión.

#### A su juicio, ¿a qué criterios se ha atendido a la hora de regular?

Principalmente a las directrices europeas, que atienden a principios de sostenibilidad, eficiencia, reducción de emisiones y que contemplen una generación renovable, con el ánimo de buscar una cierta independencia de las energías primarias, como el petróleo. Lo que pasa es que los sistemas eléctricos están sujetos a unas directrices, pero luego los países tienen su estrategia energética. Por tanto, tenemos que ver cómo se alinean las necesidades de los diferentes países con el fin de conseguir el bien óptimo. Las recetas serán diferentes, pero hay que buscar un hilo conductor.

#### ¿Qué cree que debe primar a la hora de reformar el sector con la situación actual?

La solución es muy dolorosa en el corto plazo porque, mientras la demanda siga cayendo, esos activos van a ser menos eficientes, por lo que hay que intentar



ELISA SENRA

dar carga a las plantas y generarles ocupación para que generen la electricidad para la que fueron concebidas.

#### ¿Y cómo se consigue crear demanda cuando no se prevé una recuperación de la misma?

Es un binomio muy difícil de combinar, aunque nosotros estamos apoyando el poder evacuar esta capacidad sobrante de generación hacia otros sitios donde tal vez son deficitarios en generación. De esta manera, los activos infrutilizados podrían tener algo más de carga de trabajo. Esto implica que físicamente se tiene que poder realizar, vía interconexiones, un flujo de energía de un lado a otro.

#### Actualmente, ¿es posible ese intercambio de energía entre países?

No, porque la capacidad de interconexión que tenemos con nuestros países vecinos está por debajo también de las recomendaciones de Bruselas. Deberíamos fomentar las interconexiones para pasar del 3 por ciento actual al 10 por ciento en capacidad comercial de intercambio. Bien es cierto que se está trabajando en ello. Actualmente, se está desarrollando el proyecto de la interconexión con Francia, que va a permitir mover 2.000 megavatios entre ambos países. El problema es que esta

conexión está programada para el sur del país galo, donde la demanda es más débil. Los consumos fuertes energéticos se dan en la zona más industrializada, al norte de Francia y de ahí hacia el centro de Europa.

#### ¿Sería por tanto necesario programar una interconexión adicional para el centro de Europa? ➤

◀ Entendemos que sería importantísimo poder construir lo antes posible una infraestructura que permitiese evacuar la energía que fuésemos capaces de generar en España, de origen renovable o el que fuese, hacia los grandes centros de consumo en el epicentro de Europa.

### ¿Sería necesario una mayor coordinación en las políticas de los Estados miembros?

Lo ideal sería impulsar una reforma energética que atendiese al mercado interior europeo por parte de todos los países, al igual que tenemos el tratado de libre circulación de personas y mercancías libremente. Debe suceder lo mismo con la energía, que no deja de ser una mercancía, aunque tiene la peculiaridad de que no se almacena.

### ¿Cómo ha evolucionado la cartera de clientes en los últimos años?

Nuestra cartera de clientes ha evolucionado de las compañías eléctricas a los clientes que desarrollan proyectos llave en mano en los últimos 8 años. En 2004, el 87 por ciento eran eléctricas, frente al 4 por ciento de empresas de proyectos; en 2012 se ha revertido totalmente esta situación, ya que el 29 por ciento son *utilities*, frente al 51 por ciento de grandes clientes.

### ¿Qué soluciones ofrecen compañías como Siemens en este campo?

Las compañías españolas que desarrollan proyectos en generación y transporte han crecido gracias al negocio internacional y son un ejemplo de adaptación a un mercado cambiante, porque han aprendido mucho.

Debemos saber aprovechar sus conocimientos tecnológicos y financieros en el campo de la energía. En este sentido, la actividad internacional de nuestras compañías está siendo un balón de oxígeno para la economía española. Por ello, queremos estar más cerca de nuestros clientes y acompañarles en sus retos internacionales.

Los grandes clientes con los que trabajamos nosotros desde España ya tienen de media entre el 70 y 80 por ciento de su cartera de pedidos en el extranjero. Cada vez nos llaman más empresas que están interesadas en entrar en mercados internacionales y que quieren aprovechar nuestra presencia en estos lugares.



ELISA SENRA

### ¿Cuáles son los principales objetivos para esta actividad de servicios?

En tres años habremos multiplicado por cuatro la entrada de pedidos de proyectos internacionales. En 2011, el crecimiento fue del 11 por ciento y el objetivo este año es del 49 por ciento. El último trimestre de 2012, por ejemplo, hemos suministrado equipos eléctricos para la Central Termoeléctrica Sucre en Venezuela con TSK Ingeniería. En concreto, trabajamos para ofrecer servicios globales, adaptados a cada necesidad y cubriendo toda la cadena de valor del proceso -desde la ingeniería al mantenimiento de alto valor tecnológico-. Con nuestras actividades de Servicios permitimos a nuestros clientes centrarse en el *core* de su negocio, mientras que nosotros le hacemos la operación mucho más eficiente gracias a la innovación y la formación, claves para un servicio de calidad.

**“En tres años**  
hemos  
multiplicado  
por cuatro los  
pedidos  
internacionales”



## El reloj de Sergio Ramos

El defensa de la selección española no tuvo reparos en pedirle 'un reloj amarillo' al presidente de Iberdrola, Ignacio Galán



**E**l presidente de Iberdrola, Ignacio Galán, nunca se dejó ver demasiado en el fútbol, siempre fue más aficionado a la caza o los toros, pero el acertado patrocinio realizado por la eléctrica con la selección española le ha acercado mucho más al deporte rey. Hasta tal punto ha llegado su cercanía, que uno de los jugadores de 'la Roja' se ha sentido capaz de plantearle abiertamente a Galán la conveniencia de premiarles con otro detallito tras su reciente victoria en la Eurocopa.

El defensa del Real Madrid, Sergio Ramos, no tuvo reparo a la hora de echar mano de su gracejo andaluz y pedirle al presidente de la eléctrica que se estirara, en esta ocasión, con un *reloj amarillo*, mejor que uno plateado como cuando ganaron el Mundial de Sudáfrica contra Holanda y que las malas lenguas cuentan que costó del orden de 12.000 euros la unidad.

En el transcurso de un evento celebrado en el hotel The Torch de Doha, al que también asistieron, entre otras personalidades, el presidente de la Real Federación Española de Fútbol, Ángel María Villar, y la embajadora de España en Qatar, María del Carmen de la Peña, Galán hizo entrega de un reloj conmemorativo al seleccionador, Vicente del Bosque, y al segundo entrenador, Toni Grande, así como a una representación de los internacionales españoles que obtuvieron la pasada Eurocopa.

En concreto, los jugadores que recibieron en Doha el obsequio de manos del presidente de Iberdrola fueron: Negredo, Silva, Cazorla, Mata, Busquets, Cesc, Ramos, Valdés, Reina, Piqué, Iniesta, Pedro, Alba y Arbeloa.

Según explicaron algunos conocedores del detallito de la eléctrica, se trata de un maravilloso reloj de la marca Bvlgari que habría pagado íntegramente de su bolsillo el propio presidente de la empresa. La duda que surge ahora es si Ignacio Galán habrá logrado que Sergio Ramos haya depositado su confianza en los servicios de la eléctrica, pero lo que sí es seguro es que llegarán puntuales a los entrenamientos.

### El personaje



Rafael Villaseca  
Consejero delegado de Gas Natural

**A**l consejero delegado de Gas Natural, Rafael Villaseca, hay que agradecerle el constante intento de acercarse a la prensa. Su esfuerzo por dar cuenta de los resultados públicamente trimestre a trimestre muestra un gran respeto hacia las personas que siguen la información y, sobre todo, hacia sus accionistas. Endesa explica su estrategia en Roma una vez al año, e Iberdrola hace lo propio en Bilbao, también una vez al año. Un poco escaso ¿no?

### La cifra

**1.148**  
millones

**E**s la cantidad que, según el Avance estadístico de la patronal Sedigas, se destinó a inversiones materiales en el sector. España ha recibido 31,2 bcm frente a los 32 bcm del 2011 o los 34,5 registrados en el 2009. Las redes de distribución y transporte han llegado ya a los 80.097 kilómetros y ya son 1.579 municipios los que tienen acceso al gas natural y dan servicio a 7,39 millones de puntos de suministro.

### El 'retuiteo'

@unesa\_esp

Las eléctricas están preparadas para afrontar la apertura del mercado