diciembre 2012
03

economics for energy newsletter

Workshop 2012: Economic Challenges for Energy, Madrid

30 y 31 de enero 2012

En colaboración con la Fundación Ramón Areces, en su sede de Madrid, y con el apoyo de FEEM, Economics for Energy organizó su segundo workshop anual dedicado a explorar y a debatir sobre las principales líneas de trabajo del centro. El evento reunió a expertos de primer nivel internacional y se dirigió a una audiencia formada por responsables empresariales, políticos y académicos de prestigio.

El workshop se organizó en varias sesiones. Durante la primera se trataron temas relacionados con la demanda energética y la eficiencia energética. Así, ***Maximilian Auffhamer***, de la Universidad de California, Berkeley, presentó un trabajo sobre el consumo de electricidad en los hogares de California. Comenzó señalando la importancia de la localización y otras características de las familias a la hora de evaluar las respuestas de la demanda ante cambios climáticos. Dada la situación geográfica de California, las pérdidas de eficiencia en centrales de energía ocasionadas como consecuencia de fenómenos naturales también son potencialmente importantes por lo que el cambio climático no sólo tiene efectos sobre la demanda sino también sobre la oferta de energía. A continuación, ***Nils Kok***, del Departamento de Finanzas de la Universidad de Maastricht, analizó los efectos que tienen los certificados de eficiencia energética de los edificios en el mercado inmobiliario. En el caso de Estados Unidos sus resultados muestran un aumento del 3% en los precios del alquiler para edificios comerciales certificados y del 13% en los precios de transacción de los mismos. Finalmente también se presentaron resultados para edificios residenciales y para Europa.

En la segunda parte de la jornada se trató el tema de la seguridad energética. En primer lugar ***Lutz Killian***, de la Universidad de Michigan, resaltó la necesidad de mejorar las previsiones del precio del petróleo como una manera para mejorar la seguridad energética. Con este fin, presentó un modelo VAR que permite estimar los efectos que tienen los shocks de demanda como los de oferta sobre el precio. Por su parte, ***Andreas Löschel***, del Centre for European Economic Research (ZEW), informó de los primeros avances en el proyecto para calcular un indicador de seguridad de energética para Alemania. Puso un especial énfasis en el hecho de que un buen indicador debe recoger todas las dimensiones de la seguridad energética, además de ser compresible, transparente y estar basado en datos disponibles.

Ya en la tercera parte, se abordó la innovación en la energía por parte ***Guy Turner***, de Bloombeg New Energy Finance, que inició su presentación con una revisión global de las inversiones en el campo de energías renovables. Sus datos mostraron que, entre 2008 y 2009, estas inversiones se mantuvieron sin grandes cambios hasta que en 2009 dieron un salto significativo. China es uno de los mayores promotores de las renovables y a nivel de tecnologías destacan sus apuestas por la solar, eólica o biocombustibles. Otro actor principal de esta subida es, además de China, Alemania.

Estos dos países suman una inversión del 70% del total entre 2009 y 2010. Finalmente concluyó que la previsión de los costes de energía eólica offshore tienen una tendencia creciente con respecto a la energía eólica terrestre. Turner avanzó unas perspectivas más sombrías para la evolución de estas inversiones en Europa, por lo menos hasta la próxima década. Seguidamente ***David Pérez Castrillo***, de la Universidad Autónoma de Barcelona, centró su intervención en los incentivos a la investigación y desarrollo en el campo de las energías renovables. Este ponente remarcó que los beneficios de las renovables no solo se refieren a aspectos ambientales sino que van más allá, por ejemplo, mejorando la seguridad energética. Pérez Castrillo continuó realizando un repaso comparativo entre las distintas políticas e instrumentos disponibles para promover la I+D+i, centrándose en las diferencias entre instrumentos de mercado con respecto a los de mandato y control. Puso de manifiesto la dificultad de medir los objetivos de estás políticas y mostró datos de inversión pública en investigación y desarrollo que indican el aumento de la inversión en I+D+i en la nuclear en los años posteriores a las crisis energéticas de los setenta, así como la preferencia actual por eficiencia energética y renovables.

En el apartado sobre políticas energéticas y ambientales, ***Alex Henney***, consultor británico, analizó críticamente la política energética y medioambiental de Gran Bretaña. Comenzó su discurso comentando los certificados de obligaciones renovables (renewable obligation certificates) implantados bajo el gobierno de Blair. Henney argumentó que, debido a una legislación medioambiental poco homogénea, desde ese momento Gran Bretaña estuvo en una posición difícil para asumir la directiva 2020 de renovables. Por esto el analista prevé que Gran Bretaña tendrá dificultades cumplir con sus retos ambiciosos de reducción de gases de efecto invernadero y de instalación de capacidad renovable para el año 2020. Por su parte, ***Stef Proost***, de la Universidad Católica de Leuven, habló del sector de transporte y de sus posibilidades de conseguir reducciones de CO_2. Proost criticó que la actual tributación sobre los automóviles diesel es demasiado baja con respecto a la de las gasolinas por lo que los tipos impositivos actuales no reflejan los niveles de emisión de los dos tipos de coches. Además resaltó que la regulación del sector de transporte tiene que tener en cuenta otros factores además de las emisiones, como la congestión y los ingresos fiscales. También avisó que algunas medidas populares de reducción de CO_2, como los coches eléctricos o el cambio modal al tren, ofrecen menos coste-eficiencia a la hora de reducir emisiones que otras medidas más simples como por ejemplo la imposición del uso de carreteras (*road pricing*).

China es uno de los mayores promotores de las renovables y destacan sus apuestas por la solar, eólica o biocombustibles

El primer día concluyó con una cena en la que los asistentes tuvieron la oportunidad de escuchar a ***Valentina Bosetti***, de la FEEM, exponiendo sobre el uso de opiniones de expertos sobre los costes de las tecnologías bajas en carbono. En la primera sesión de la segunda jornada, sobre perspectivas energéticas y regulatorias a largo plazo, ***Pantelis Capros***, de la Universidad Técnica de Atenas, habló sobre el modelo PRIMES de energía que se utiliza para cuantificar los escenarios alternativos para 2050 en la hoja de ruta energética de la Unión Europea. Estos escenarios consideran diferentes políticas y penetraciones de tecnologías, dando resultados con diferentes costes y niveles de emisiones de CO_2 según el mix tecnológico. Su presentación ofreció una revisión de los resultados de distintas proyecciones de futuro además de comparar rutas alternativas para reducir hasta el 80% de las emisiones de la UE en 2050. En los modelos PRIMES usados en este análisis, la eficiencia energética y las energías renovables juegan un papel importante en los escenarios de descarbonización. También destacó la importancia que tendrá la electricidad en el sector de transporte y calefacción. Seguidamente, ***Ignacio Pérez-Arriaga***, del Instituto de Investigación Tecnológica (IIT), realizó una intervención en la que reflexionó sobre la falta de políticas de reducción de emisiones más allá de 2020. Comenzó con un dato muy llamativo sobre la directiva 20-20-20, ya que actualmente se discute aumentar los objetivos de reducción de emisiones para 2020 desde el 20% al 30%, que solo equivaldría a dos semanas de emisiones de China. La exposición continuó realizado un repaso crítico de las propuestas europeas para 2050, que pretenden reducir las emisiones entre un 80-95% y cuyos pilares fundamentales son la eficiencia energética y las energías renovables, coincidiendo con los previsiones aportadas por el anterior ponente. En este esquema, la electrificación tendrá una gran importancia en el sector de transporte (vehículos eléctricos) y edificación (calefacción). Concluyó repasando los problemas que estas políticas tendrán en la generación, transporte y distribución de la electricidad.

El programa y algunas entrevistas grabadas a los participantes en la conferencia pueden obtenerse en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=35

Conferencia de Lutz Kilian en Madrid: Impactos de los Shocks de Demanda y Oferta del Petróleo en su Precio Real y en la Economía

31 de enero de 2012

Lutz Kilian, catedrático de la Universidad de Michigan y uno de los mayores expertos mundiales en economía energética, impartió la conferencia sobre impactos económicos de los shocks de demanda y oferta del petróleo, que sirvió de cierre al workshop anual de Economics for Energy. El evento, realizado en colaboración con la Fundación Areces, tuvo lugar en la sede madrileña de dicha fundación.

Kilian disertó sobre los efectos económicos del precio del petróleo, indicando los diferentes tipos de shocks que pueden influir en éste y sus consecuencias sobre la economía. Destacó la existencia de endogeneidad de los precios reales del petróleo con respecto a la economía. En su presentación utilizó un modelo regresivo estructural que se concentra en los factores determinantes de los precios reales del crudo desde 1970, poniendo énfasis sobre los eventos posteriores a 2003. Por otro lado, también analizó la relevancia de la especulación del mercado de crudo, el pico del petróleo (*peak oil*), las decisiones de oferta por parte de los productores de petróleo y las fluctuaciones imprevistas en la demanda del crudo debida a los ciclos económicos. Finalmente su exposición se ocupó de las implicaciones de estos shocks sobre las políticas monetarias.

Destacó la existencia de endogeneidad de los precios reales del petróleo con respecto a la economía

La presentación y grabación de la conferencia pueden obtenerse en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=32

Conferencia de Carmen Becerril en A Coruña: Tendencias Energéticas Globales y Lecciones para España

29 de febrero de 2012

Carmen Becerril, Presidenta de Acciona Energía, impartió la conferencia sobre Tendencias Energéticas Globales y Lecciones para España. El evento, realizado en colaboración con la Fundación Barrié, tuvo lugar en la sede de dicha fundación en A Coruña.

En su conferencia, Carmen Becerril abordó los retos a que se ha de enfrentar el sector energético global en las próximas décadas para conseguir sociedades más sostenibles y seguras. Estas tendencias generales le permitieron discutir las perspectivas y desafíos para el futuro sistema energético español.

En el acto también se presentó el numero especial de la revista *Energy Economics* (Diciembre, 2011), editado por los miembros de Economics for Energy a partir del IV Workshop Atlántico sobre Economía Energética y Ambiental, celebrado en A Toxa en julio de 2010 con el apoyo de la Fundación Barrié y en el que se recogen las principales contribuciones presentadas por académicos internacionales en este evento.

La presentación y grabación de la conferencia pueden obtenerse en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=33

Quinto Workshop Atlántico sobre Economía Energética y Ambiental, A Toxa (Galicia)

25 y 26 de junio 2012

En esta edición, el workshop comenzó con las ponencias de los académicos invitados. ***Gunnar Eskeland*** discutió sobre el liderazgo de la Unión Europea para poder avanzar en las políticas de cambio climático. En segundo lugar, ***Michael Hanemann*** explicó las dificultades de los modelos agregados a la hora de calcular los costes derivados del cambio climático. Por su parte, ***Anil Markandya*** presentó un modelo en el que se analizan los efectos de las políticas de fomento de las dietas saludables tanto sobre la salud como las emisiones de gases de efecto invernadero. Juan Pablo Montero alertó del riesgo de que políticas de transporte pierdan su efecto positivo una vez que los agentes adaptan su comportamiento a la nueva situación. Finalmente, ***Massimo Tavoni*** trató el tema de la pobreza energética, que implica un aumento de las emisiones de GEI.

El primer ponente principal, ***Lawrence Goulder***, planteó las dificultades para obtener el doble dividendo de la fiscalidad ambiental y resaltó la importancia del diseño de la políticas, por encima de la elección del propio instrumento. También destacó la importancia del efecto de la interacción fiscal en la elección de los instrumentos de política ambiental.

Durante la primera jornada también se realizó una mesa redonda moderada por Xosé Hermida (El País) en la que participaron Xavier Labandeira (Economics for Energy), Carlos Ocaña (FUNCAS), María Sicilia (Ministerio Industria, Energía y Turismo) y Gonzalo Sáenz de Miera (Iberdrola). Durante esta sesión el debate giró en torno a cuatro cuestiones sobre eficiencia energética en España. Una de las principales conclusiones a las que se llegó es que el ahorro y la eficiencia energética en España deben adquirir un papel fundamental para reducir la dependencia y falta de competitividad en la economía española. En particular, se resaltó el papel del sector residencial para mejorar la eficiencia. La jornada finalizó con cuatro sesiones paralelas relacionadas con la economía energética y ambiental..

La segunda jornada comenzó con la presentación del segundo ponente principal, ***Ottmar Edenhofer***, que se ocupó de los desafíos y oportunidades de las energías renovables desde una perspectiva económica. Comenzó mostrando datos sobre las evidencias del cambio climático indicando que, para tener una visión clara del aumento de la temperatura, es necesario observar las tendencias a largo plazo. El aumento de las necesidades energéticas y el incremento de la demanda de combustibles fósiles (principalmente carbón) agravan el problema. Edenhofer analizó la importancia de las energías renovables como opción de mitigación, advirtiendo que su importancia está condicionada por la disponibilidad de otras opciones (nuclear, CCS, etc.). Sobre sus costes, criticó la existencia de estudios que no tienen en cuenta las fluctuaciones de las renovables. Para mejorar la integración de las renovables en la red, mostró su diferentes estrategias, por ejemplo, una mayor interconexión europea.

A esta presentación le siguió una sesión dedicada a los investigadores de Economics for Energy, mayoritariamente financiados a través del programa de

investigación de la Fundación Alcoa, en la que ***Klaas Würzburg*** presentó los resultados de su estudio sobre la influencia de las energía renovables en los precios de la electricidad para el mercado alemán y austriaco. ***Luis Rey***, a continuación, expuso su trabajo sobre el coste de la seguridad energética, en el que se observa que las fluctuaciones de precios de la energía conducen a pérdidas de bienestar importantes. El trabajo presentado por ***Mohcine Bakhat*** versó sobre un sistema de demanda energético residencial en México que sirva para simular correctamente distintas políticas energéticas y ambientales. Por último, ***Ana Ramos*** presentó un estudio sobre la eficiencia energética en los hogares españoles en el que se analiza la influencia de las actitudes ambientales sobre la adopción de conductas e inversiones en eficiencia energética.

Por su parte, ***Dallas Burtraw***, tercer ponente principal del workshop, realizó una exposición sobre la eficiencia de las políticas climáticas. Argumentó que el razonamiento lógico, basado en la teoría de instituciones e incentivos, llevaría a regulaciones eficientes y adecuadas. Otro de sus mensajes centrales fue reconocer la complejidad del conjunto económico, medioambiental y político, que requiere un diseño regulador muy variado, con la aplicación simultánea de políticas de precios y regulación convencional.

La segunda jornada contó con diversas sesiones paralelas en las que se presentaron diversos trabajos que analizaron diferentes temas relacionados con la economía energética y ambiental.

Más información sobre el workshop, incluyendo los trabajos presentados y la grabación de la mayor parte de las exposiciones, está disponible en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=34

Jornada sobre imposición energético-ambiental, en colaboración con Orkestra

25 de septiembre de 2012

La aplicación del principio de que quien contamina paga ha llevado a la implantación de impuestos; o a la creación de mercados bien sobre distintos contaminantes (SO_2, partículas) o sobre las emisiones de CO_2.

La tributación ambiental y la energía resultan un tema de oportunidad e interés, dadas sus numerosas implicaciones. En esta jornada se pretendió profundizar en los temas de tributación ambiental, especialmente en el campo energético. Dado que la evolución de los diferentes países, en este campo, no ha sido homogénea, en la primera sesión se describieron las experiencias en esta materia de varios países europeos como el Reino Unido, Suecia, Francia y Alemania. Las dos sesiones siguientes abordaron la imposición ambiental en el marco de las políticas fiscales, energéticas y ambientales.

Debido a la amplitud y complejidad del tema y de su aplicación práctica, en esta jornada se combinaron las visiones. Más información sobre el workshop, incluyendo programa y algunas de sus presentaciones, está disponible en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=39

Reunión del Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) en Vigo

5 y 9 de noviembre de 2012

Vigo acogió la única reunión que el Grupo III del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) celebra en Europa para la elaboración de su próximo informe de evaluación sobre mitigación del cambio climático, a la que asistieron expertos de 56 países. Este documento informará a los gobiernos sobre las estrategias de respuesta en el ámbito de la mitigación del cambio climático, sin carácter prescriptivo. Los resultados de este informe científico serán la base para la negociación internacional y la discusión de políticas sobre cambio climático de los gobiernos de 195 países. El IPCC es el principal organismo mundial para la evaluación del cambio climático y su objetivo fundamental es realizar informes de evaluación a partir de la información científica, técnica y socioeconómica más relevante.

El evento, en cuya organización colaboraron Economics for Energy y la Universidade de Vigo, contó con el apoyo de la Xunta de Galicia, Concello de Vigo, las fundaciones Barrié, Entrecanales y Ramón Areces, el Centro Vasco de Cambio Climático (BC3) y estuvo avalado por el representante español ante el IPCC, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Puede obtenerse más información sobre esta reunión del IPCC en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=40

Conferencia de Ottmar Edenhofer en A Coruña: La atmósfera como un bien común global, de la tragedia al drama

5 de noviembre de 2012

Ottmar Edenhofer, co-presidente del Grupo de Trabajo III del Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y director del Instituto para la Investigación de los Impactos del Cambio Climático en Potsdam (PIK) disertó sobre 'la atmósfera como bien común global: de la tragedia al drama' en la sede de la Fundación Barrié en A Coruña. El evento fue organizado en colaboración con la Fundación Barrié y puede obtenerse más información sobre él en: http://www.eforenergy.org/actividades/actividad.php?id=41

Documentos de trabajo

Durante 2012 se han publicado nueve documentos de trabajo, escritos por los investigadores de Economics for Energy. En las siguientes líneas resumiremos uno de los documentos de trabajo más descargados: *The costs of electricity interruptions in Spain. Are we sending the right signals?* (WP FA05/2012).

El artículo, realizado por Luis Rey y Pedro Linares, trata el tema de la seguridad energética y su propósito es estimar el impacto económico de una interrupción eléctrica en diferentes sectores y regiones para España. El estudio encuentra que, en 2008, el coste para la económica española de un kWh no suministrado ronda los 6 Euros. Mucho más caro de lo supuesto actualmente en el sistema eléctrico, señalando así que no se están realizando suficientes inversiones en seguridad energética a corto plazo.

La seguridad energética es uno de los tres pilares de la política energética de la Unión Europea. Es, por lo tanto, un importante objetivo, en particular en la seguridad del suministro eléctrico. Sin embargo, la ausencia de regulación apropiada provoca que el suministro eléctrico no tenga suficientes incentivos para una óptima seguridad energética desde el punto de vista de la sociedad.

El trabajo trata de suplir la falta de información para responder de manera óptima a este problema, contestando a las siguientes preguntas:

¿Cuánto deberíamos invertir para prevenir los cortes de suministro?

¿Cómo deberíamos administrar nuestro sistema eléctrico para minimizar los cortes?

¿En caso de corte de suministro, se debería interrumpir a todos los sectores o regiones por igual?

El método utilizado relaciona el uso de la electricidad y el valor generado con ella para calcular los costes de las interrupciones eléctricas. Mediante la función de producción se calculan los costes de industrias y hogares, con el objetivo de encontrar el valor de una unidad de electricidad perdida, conocido como *"Value of Lost Load"* (VoLL). Por ejemplo, si el valor añadido de un sector es 10 millones de Euros utilizando 1 millón de kWh, el coste de interrupción sería de 10€/kWh.

En el caso de la industria (y administración) se asume que la electricidad es esencial para el desarrollo de la actividad. Por lo que el valor de las pérdidas se cuantifica como el Valor Añadido Bruto (VAB) generado en un periodo determinado, dividido por la electricidad utilizada (GWh).

Por otro lado, para los hogares se asume que la electricidad es esencial para algunas actividades de ocio. Con la ayuda de la información que el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre la distribución de las actividades, se estimaron las horas dedicadas al ocio que necesitan de electricidad (televisión, radio, etc.). A esas horas de ocio perdidas se les dio un valor equivalente a la mitad de salario medio en España, que en 2008 era de 13.53€. En la siguiente tabla se pueden observar los diferentes valores de costes de interrupción de suministro eléctrico obtenidos.

En los resultados obtenidos se puede ver claramente en qué sectores la electricidad es esencial. Servicios y hogares son los sectores con costes más altos. Estos sectores representan

Uso de la electricidad, GVA y VoLL en España (2008)

		Electricity Use (GWh)		GVA (€millions)		VoLL (€/KWh)
Agriculture		6028	2,36%	26494	1,73%	4,4
Manufacturing		85974	33,60%	118796	7,76%	1,38
	Metals	28677	11,21%	25763	1,68%	0,9
	Chemical	11587	4,53%	13907	0,91%	1,2
	Non-Metallic	11147	4,36%	11420	0,75%	1,02
	Food	10973	4,29%	20245	1,32%	1,84
	Textile	2635	1,03%	6377	0,42%	2,42
	Paper	8058	3,15%	12332	0,81%	1,53
	Transport	3834	1,50%	14579	0,95%	3,8
	Machinery	6897	2,70%	10997	0,72%	1,59
	Wood	2166	0,85%	3176	0,21%	1,47
Construction		3402	1,33%	113511	7,42%	33,37
Transport		3287	1,28%	28037	1,83%	8,53
Services		56786	22,19%	480718	31,42%	8,47
Government		27246	10,65%	169639	11,09%	6,23
Total (exc. Households)		182723	71,41%	937195	61,25%	5,13
Households		73149	28,59%	592908	38,75%	8,11
Total		255872	100%	1530103	100%	5,98

el segundo y tercer segmento de consumo en España y generan una tercera parte del valor añadido.

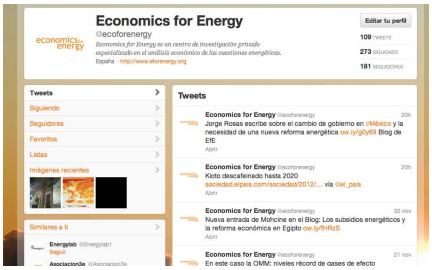
Por regiones, también hay grandes diferencias. Madrid, Baleares y Canarias son las que poseen un mayor valor de VoLL,. El elevado valor para Canarias y Baleares se explica por su economía basada en el turismo, por lo tanto en el sector servicios. El doble que en regiones donde hay una mayor contribución al VAB de la industria, como es el caso de Galicia o Asturias.

Este documento de trabajo aprecia que las actuales regulaciones en cuanto a seguridad energética en España no tienen en cuenta correctamente los costes de las interrupciones. Debido, según la literatura, a los cambios legislativos introducidos en 1998 que no incentivan una inversión eficiente de las compañías distribuidoras.

Nuevo medio de difusión: twitter

Este año, como complemento al blog, hemos comenzado nuestra andadura en twitter. En la cuenta @ecoforenergy twitteamos las noticias, informes, análisis, etc. relacionadas con el mundo de la energía desde el punto de vista económico y ambiental. Además difundimos las publicaciones de nuestro blog, así como las actividades realizadas.

https://twitter.com/ecoforenergy



Relación de documentos de trabajo publicados en 2011

- **WP 01/2012 La sostenibilidad del modelo energético español. Diagnóstico y recomendaciones**
  Pedro Linares
- **WP 02/2012 Sistema Energético y Cambio Climático: Prospectiva Tecnológica y Regulatoria**
  Xavier Labandeira
- **WP 03/2012 Un Nuevo Modelo de Reforma Fiscal Verde**
  Alberto Gago, Xavier Labandeira
- **WP FA04/2012 Climate Change, Buildings and Energy Prices**
  Alberto Gago, Michael Hanemann, Xavier Labandeira, Ana Ramos
- **WP FA05/2012 The costs of electricity interruptions in Spain. Are we sending the right signals?**
  Pedro Linares, Luis Rey
- **WP 06/2012 Energías Renovables y Cambio Climático**
  Xavier Labandeira, Pedro Linares, Klaas Würzburg
- **WP FA07/2012 The Welfare Cost of Energy Insecurity**
  Luis Rey, Baltasar Manzano
- **WP FA08/2012 Household Attitudes and Energy Efficiency in Buildings: Evidence from Spanish Data**
  Ana Ramos, Xavier Labandeira
- **WP 09/2012 Some Economic Aspects of Energy Security**
  Xavier Labandeira, Baltasar Manzano

Los documentos de trabajo están disponibles en la web (http://eforenergy.org/publicaciones.php)

Blog de Economics for Energy

Durante 2012 se ha continuado impulsando el blog de Economics for Energy, herramienta que nos permite publicar noticias y análisis sobre los temas actuales relacionados con la economía de la energía. Además, mediante este medio difundimos las distintas actividades del centro. Entre los artículos más seguidos de los últimos meses se encuentran:

- **Propuestas para fomentar la Eficiencia Energética en los edificios**
  30 de mayo de 2012
  Publicado por Alberto Gago
- **Reconsiderando los costes económicos de la fotovoltaica**
  28 de mayo de 2012
  Publicado por Pablo Pintos
- **¿Qué lugar ocupa España en eficiencia energética?**
  20 de abril de 2012
  Publicado por Ana Ramos
- **Ya hay acuerdo: Directiva Europea de Eficiencia Energética**
  20 de junio de 2012
  Publicado por Pedro Linares
- **El consumo de petróleo en países emergentes**
  14 de mayo de 2012
  Publicado por Luis Rey
- **¿Están afectadas las centrales termoeléctricas por el cambio climático?**
  11 de junio de 2012
  Publicado por Klaas Würzburg

http://economicsforenergy.blogspot.com/