



## JULIO 2015

<b>1. RESÚMENES: JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES.....</b>	<b>2</b>
1.1. Acto de Clausura y Entrega de Diplomas del Curso Académico 2014-2015 de Enerclub.....	2
1.2. La Carta Internacional de la Energía.....	4
1.3. Presentación del informe de la AIE “Energy and Climate Change” .....	6
1.4. Presentación del documento “Reflexiones sobre la industria del petróleo. Retos y oportunidades” .....	8
1.5. EfficiencyFirst para impulsar el crecimiento y la creación de empleo en España 11	
1.6. La Agencia Internacional de la Energía lanza en Madrid su informe “Energy Policies of IEA Countries – Spain 2015 Review” .....	14
<b>2. ACTIVIDADES ACADÉMICAS .....</b>	<b>16</b>
<b>3. PUBLICACIONES.....</b>	<b>17</b>

## 1. RESÚMENES: JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES

### *1.1. Acto de Clausura y Entrega de Diplomas del Curso Académico 2014-2015 de Enerclub*

El pasado 25 de junio tuvo lugar el ya tradicional acto de clausura y entrega de diplomas del Curso Académico de Enerclub, en el que **Javier Vega de Seoane**, Presidente del Círculo de Empresarios, realizó una ponencia magistral.

Tras una introducción de los principales datos relativos a los cursos y másters de Enerclub, y del ponente, realizada por **Arturo Gonzalo Aizpiri**, Vicepresidente de Enerclub, **Arcadio Gutiérrez Zapico**, su Director General, y **Santiago Ramón Torres**, Director General del Centro Internacional de Formación Financiera, tomó la palabra el Sr. Vega de Seoane quién comenzó destacando que empezó su vida profesional hacía 45 años y que siempre había tenido una especial relación con la energía.

El ponente dio una visión del sector energético desde el punto de vista empresarial y de la Institución que preside, la cual actualmente centra sus actividades en el objetivo de fomento de crecimiento (en términos de reducción de desempleo, de deuda pública y privada, y déficit público), en el contexto de un mercado globalizado donde la competitividad juega un papel fundamental. La capacidad de innovación, de atracción de talento, la adecuada financiación y la internacionalización son algunas de las claves del éxito en el ámbito de la mejora de la competitividad, destacó el ponente.

Poner de manifiesto el valor social del empresario como elemento fundamental para empujar el crecimiento, debe ser otro de los vectores de trabajo en un país en el que el 99.1% son pequeñas empresas, añadió. El empresario es quien más valor, empleo y riqueza genera, pero no se le está dando la importancia que se merece. La energía es un tema que preocupa mucho al

empresario, porque las industrias intensivas en consumo energético tienen que vender sus productos en un contexto globalizado, en este sentido, preocupan sobre todo los costes eléctricos.

Actualmente disponemos de aproximadamente 110 GW de potencia instalada, un muy diversificado y robusto mix tanto de potencia como de energía, donde la sostenibilidad y la seguridad de suministro están bastante garantizados. Sin embargo, se ha perdido de vista la competitividad. Este mix que tenemos no es fruto de una política a largo plazo, sino que es el resultado de oleadas y modas, comentó el ponente.

A continuación, el Sr. Vega de Seoane hizo un repaso de la historia reciente del sector eléctrico español- autarquía (hasta finales de los 50), época de petróleo barato y mucha potencia de fuel y carbón (años 60), nucleares (finales 60) y época de los planes energéticos nacionales (años 70) - destacando cómo tras un paso por casi la quiebra técnica del sector, llegó la etapa de la liberalización y de la expansión internacional de las compañías (hasta 2007). En esta época, se apostó por un crecimiento muy importante de las energías renovables, fomentando, en ocasiones, el crecimiento de tecnologías poco maduras con un alto coste.

Tras referirse al libro editado por el Círculo de Empresarios "Hacia una energía competitiva, sostenible y garantizada", concluyó comentando cómo en España la falta de consenso es algo habitual, y destacó que sería necesario volver a los comportamientos mantenidos en la etapa de la transición. Recalcó, además, que hace falta una política de Estado en materia de estrategia energética, siempre con una visión a favor de más mercado.

## **1.2. La Carta Internacional de la Energía**

El pasado 2 de julio, tuvo lugar en Enerclub la jornada titulada “La Carta Internacional de la Energía” con el objetivo de examinar los temas incluidos en esta nueva Declaración política que fue adoptada formalmente en la Conferencia Ministerial celebrada en la Haya en mayo de 2015, así como sus posibles implicaciones futuras.

**Arcadio Gutiérrez**, Director General de Enerclub, e **Íñigo del Guayo**, Catedrático de Derecho Administrativo y coordinador del evento, se encargaron de la inauguración.

A modo introductorio, el Sr. Del Guayo explicó la historia de la Carta de la Energía, recordando como la primera (de ámbito europeo) se firmó en diciembre de 1991 también en la Haya, con el objetivo principal de garantizar las relaciones energéticas (inversión y tránsito de energía) entre Europa y las antiguas repúblicas soviéticas. Tres años después condujo a la adopción en Lisboa del Tratado de la Carta de la Energía y de su Protocolo sobre Eficiencia Energética y Aspectos Medioambientales, ambos entrando en vigor en abril de 1998.

Poco a poco, se han adherido cada vez más países y generado un acervo universal de cuáles deberían ser los principios jurídicos del comercio energético. Desde 2014, el Secretariado del Tratado ha promovido una nueva Declaración política que actualice la europea de 1991, y que finalmente se adoptó formalmente, como se adelantaba, el pasado mes de mayo en la Haya, por un total de 75 países.

**Ernesto Bonafé**, experto del Secretariado de la Carta de la Energía, explicó en detalle el significado de esta nueva Declaración y sus principales objetivos, destacando el fortalecimiento de la cooperación energética entre los Estados signatarios para responder mejor a los retos energéticos comunes a nivel

nacional, regional e internacional. Recalcó, además, que la Carta tiene motivación de mercado y vocación global (países consumidores, productores y de tránsito, desarrollados y en desarrollo).

Sus principios cubren todos los aspectos del sector: acceso a los mercados, liberalización del comercio, promoción y protección de inversiones, principios de seguridad, transferencia tecnológica, eficiencia energética y energías limpias, acceso universal a la energía, educación, diversificación de las fuentes y de las rutas.

Entre los beneficios, subrayó que “con un sector energético en transformación en el que hay que delimitar el rol de las instituciones y del mercado y con vistas a cumplir con objetivos establecidos para 2050, parece importante contar con unos parámetros o referencias de buena gobernanza que den estabilidad y seguridad a largo plazo.”

Por parte del Secretariado de la Carta también participó **Han Wang**, Asesora de la Administración Nacional Energética China. La Sra. Wang, tras explicar el contexto energético de su país (mayor productor mundial de energía y mayor consumidor, con una dependencia creciente de las importaciones de petróleo y el gas), destacó que China, país signatario de la Carta, está participando activamente y mostrando un fuerte apoyo político, porque lo consideran un buen mecanismo de cooperación.

El programa incluyó además intervenciones por parte de **Gema Rico** ( Jefa de Asuntos Internacionales de la Energía de la Comisión Nacional de Mercados y Competencia), que explicó la relación de la UE con la Carta; **Leigh Hancher** (Prof Dr de la Universidad de Tilburg, y Allen & Overy), que se centró en sus posibles implicaciones legales futuras; y el catedrático de Derecho Administrativo **José Manuel Díaz**, que junto con e Iñigo del Guayo, cerraron la Jornada exponiendo las principales conclusiones.

Para más información sobre la Carta Internacional de la Energía, se puede visitar: <http://international.energycharter.org/process/international-energy-charter-2015/>

### ***1.3. Presentación del informe de la AIE "Energy and Climate Change"***

Como viene siendo habitual con publicaciones de la AIE, el Club Español de la Energía organizó la presentación del informe "Energy and Climate Change". La ponencia, que tuvo lugar el pasado 3 de julio, corrió a cargo de **Laura Cozzi**, *Deputy Head of the Directorate of Global Energy Economics*, quien lleva trabajando en el organismo internacional desde 1999 y ha contribuido a más de 12 ediciones de la publicación bandera de la AIE, el World Energy Outlook.

La invitada estuvo acompañada por **Arcadio Gutiérrez**, Director General de Enerclub, quién resaltó el interés suscitado por el acto, al que acudieron más de 120 personas, dada la proximidad a un hito crucial en la lucha contra el cambio climático, la 21ª Conferencia de las Partes (COP 21), que se celebrará en París en diciembre de 2015.

La contribución que la AIE ha querido hacer a las negociaciones de la COP 21 con este informe especial, incluye, entre otras aportaciones:

- Una **primera evaluación detallada del impacto en el sector energético de los compromisos climáticos nacionales**, conocidos y expresados (denominados como Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional, INDC por sus siglas en inglés), de cara a la Cumbre de París, en un escenario llamado "Escenario INDC". Según el estudio, dichos los compromisos son un buen primer paso, pero no permiten alcanzar el punto máximo de emisiones globales de Gases Efecto Invernadero en 2030. Si no se toman medidas más firmes

después de esa fecha, el aumento medio de temperaturas sería de 2,6°C hacia 2100.

- Una propuesta de **estrategia “puente”** para que, a nivel mundial, se alcance un punto máximo de emisiones de GEI relacionadas con la energía en 2020. Según la AIE, este punto máximo puede alcanzarse apoyándose en tecnologías y políticas de probada eficacia, sin comprometer las perspectivas económicas y de desarrollo. Depende en concreto de cinco medidas: el aumento de la eficiencia energética (principalmente en la industria, los edificios y el transporte); la reducción progresiva de la utilización de las centrales de carbón menos eficientes y la prohibición de la construcción de nuevas; el aumento de las inversiones en renovables; la eliminación paulatina de las subvenciones a los combustibles fósiles para los usuarios finales; y la reducción de las emisiones de metano derivadas del sector *oil&gas*.
- **Cuatro pilares en los que la COP 21 puede basar su éxito**, desde la perspectiva del sector energético. En concreto: 1) Determinar las condiciones que conducirán a un pico anticipado de las emisiones mundiales relacionadas con la energía (escenario “puente”); 2) Revisar las contribuciones con regularidad para estudiar las posibilidades de elevar el nivel de ambición; 3) Traducir el objetivo de los 2°C en metas subordinadas, incluyendo un objetivo colectivo de emisiones a largo plazo claro, con compromisos a más corto plazo. 4) Establecer un proceso eficaz y sólido de seguimiento del avance hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos a escala nacional.

Entre sus conclusiones, la Sra. Cozzi ha destacado que las empresas que no sepan anticipar los riesgos de unas políticas energéticas y climáticas más fuertes estarán en desventaja competitiva, y que el cambio climático conducirá la agenda de la próxima reunión ministerial que la AIE celebrará los días 17-18 de noviembre 2015.

Para más información sobre el informe y la AIE, visitar: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/weo-2015-special-report-energy-climate-change.html>

#### ***1.4. Presentación del documento “Reflexiones sobre la industria del petróleo. Retos y oportunidades”***

El pasado 8 de julio, se presentó en Enerclub el documento “Reflexiones sobre la industria del petróleo. Retos y oportunidades” elaborado por un grupo de personalidades de reconocido prestigio del sector (\*) y editado por Enerclub.

El acto de presentación fue presidido por el Presidente del Club, **Pedro Miró**, y contó con la intervención del Coordinador del Estudio, **Carmelo Mayoral**, además de algunos de los autores.

Entre los mensajes del documento destacados en el acto, por ser prioritarios para España, estuvieron aquellos relacionados con la seguridad de suministro y la competitividad; la sobrerregulación; y la necesidad de colaboración público-privada.

#### **Seguridad de suministro y la competitividad**

Dada nuestra escasez de recursos de hidrocarburos propios y nuestra elevada dependencia de las importaciones de petróleo, para garantizar nuestro abastecimiento, por una parte, se requieren medidas que fomenten y apoyen la producción autóctona de energías que sean competitivas, tanto convencionales como no convencionales. Por otra parte, es primordial garantizar la oferta de productos del petróleo que son demandados por nuestros sofisticados mercados, para lo cual se necesita disponer de capacidad de producción de productos finales propia, que además sea eficiente, tecnológicamente avanzada, y competitiva.

Las refinerías españolas, que contribuyen claramente a la seguridad de suministro europea, han hecho grandes inversiones en los últimos años (cerca de 7.000 mil millones) para cumplir estas características. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, al igual que las del resto de Europa, siguen teniendo una situación desfavorable para competir en un mundo global. “La supervivencia de esta industria dependerá, entre otras cosas, de su capacidad de permanecer a la cabeza de la I+D+i, integrando dentro del refino tradicional nuevos productos, y de disminuir los costes, para lo cual la eficiencia es prioritaria. Todo ello requiere de inversiones, que se podrán acometer si, como recalca el documento, existe un equilibrio con las políticas regulatorias, en particular las fiscales y medioambientales”.

### **Sobrerregulación**

Sobre este segundo tema, el documento pone de manifiesto la necesidad de simplificar y revisar el estricto y complejo marco normativo europeo y español, de forma que se permita a la industria del petróleo adaptarse a las necesidades de los productos demandados y ser más competitiva, todo ello dentro, por supuesto, de un absoluto respeto al medio ambiente. En este contexto, se solicita a la Administración española completar el análisis de “Fitness Check” del refino que se está llevando a cabo a nivel europeo (consistente básicamente en analizar el impacto cuantitativo y cualitativo de la legislación sobre esta industria), con objeto de adatarlo a las peculiaridades de nuestro país.

### **Colaboración Público-Privada**

En tercer lugar, se subrayó la necesidad, cada vez mayor, de que la UE termine estableciendo un mercado común energético completamente integrado, con fuerza frente al exterior, y con colaboración y reparto de papeles entre los Estados. Además, se trasladó la necesidad de colaboración también a nivel nacional, ya que para hacer frente a los desafíos y gestionar adecuadamente las oportunidades en búsqueda de los intereses de esta industria y del país, es imprescindible que la Administración y el sector colaboren de forma estrecha.

Entre otros temas, también se recordó que el petróleo es la principal fuente energética a nivel global y que tiene un papel esencial en la sociedad, principalmente por su uso en el transporte y la petroquímica, y por su impacto en la economía (PIB, empleo cualificado, ingresos fiscales). En los próximos años, está previsto que su consumo absoluto siga en aumento pero con menor participación en la matriz primaria, como consecuencia de la penetración de otras fuentes energéticas.

En sus palabras de cierre, el Presidente del Club resaltó la importancia de que el Gobierno español, dentro de sus políticas de refuerzo industrial y de creación de empleo, apueste por mantener y potenciar la industria energética como sector estratégico.

Al finalizar el acto se hizo entrega del trabajo.

*(\*) Expertos que han colaborado en su elaboración: Carmelo Mayoral de Lozoya (Coordinador), Isaac Álvarez Fernández, Juan Bachiller Araque, Jesús Gabriel García Ocaña, Antonio Gomis Sáez, Ignacio Manzanedo del Rivero, Antonio Martín Pascual y José Sierra López.*

### ***1.5. EfficiencyFirst para impulsar el crecimiento y la creación de empleo en España***

El pasado día 17 de julio tuvo lugar la Jornada que, organizada por la Alianza Europea para el Ahorro de Energía y el Grupo Español para el Crecimiento Verde, se celebró en el Club Español de la Energía bajo el título “EfficiencyFirst para impulsar el crecimiento y la creación de empleo en España”.

La jornada fue inaugurada por **Mónica Frassoni**, Presidenta de la Alianza, quien, entre otros aspectos, destacó cuál era el principal objetivo de la Jornada: abrir el debate sobre cómo impulsar la eficiencia energética para salir de la crisis y reducir nuestras emisiones. Mónica fue también la encargada de clausurar la Jornada.

**Miguel Arias Cañete**, Comisario de Acción por el Clima y Energía de la Comisión Europea, tomó a continuación la palabra, destacando la eficiencia como una de las prioridades energéticas fundamentales de la UE. Tres fueron los principales aspectos destacados por el Comisario: la necesidad de cumplimiento de la regulación vigente, con una adecuada trasposición de la normativa europea a la legislación nacional; la importancia de la renovación de los edificios existentes y de la financiación y acceso a los fondos europeos; y la eficiencia como elemento intrínseco al resto de medidas relacionadas con la energía.

En Europa, comentó, hay varias acciones puestas en marcha en el ámbito de la eficiencia como el estudio sobre el posible aumento del objetivo de eficiencia a 2030 y la posibilidad de que tenga carácter vinculante o la revisión de toda la regulación relativa a la eficiencia energética, incluyendo la del etiquetado y el ecodiseño de productos.

A continuación, intervino **Alberto Nadal Belda**, Secretario de Estado de Energía, quien destacó que en España, en los últimos años, se ha desvinculado el crecimiento del PIB de la demanda eléctrica. Comentó también que se está

haciendo un esfuerzo importante para trasponer la Directiva de eficiencia, algo no exento de dificultad, y que a la hora de medir los objetivos de la UE, hay algunos aspectos mejorables. Subrayó, entre otros, que para establecer objetivos se debería tener en cuenta el ciclo económico de un periodo de referencia y no un año en concreto. En cuanto al parque de viviendas y la eficiencia, mencionó que se deberían computar los esfuerzos de los Estados miembros, con vistas más allá del objetivo de 2020.

En España, destacó, se ha creado el fondo nacional de eficiencia energética, que junto con otros fondos como los comunitarios, permitirán invertir unos 2.200 millones en eficiencia energética.

**Monica Frassoni**, como moderadora, **Francisco Barceló** (Scheider Electric), **Alberto Coloma** (Isover/Saint Gobain), **David Pocero** ( Ferrovial Servicios), **Mathieu Verley** ( Danfoss) y **Juan van Halen** (Vivienda y Suelo) fueron los participantes de la primera Mesa Redonda que se tituló “La Eficiencia como prioridad para impulsar el crecimiento y crear puestos de trabajo locales en España”.

Durante la misma, se trataron aspectos de gran interés como aquellos relacionados con el alumbrado público o el parque de viviendas en España y su gran potencial de mejora en el ámbito de la rehabilitación, y por tanto también en creación de empleo de calidad y local. Para el desarrollo de la eficiencia, se realizaron una serie de recomendaciones tales como: la necesidad de contar con marco jurídico estable que permita las inversiones; una legislación que favorezca la colaboración público-privada; y, por último, el fomento de la innovación tecnología. La necesidad de contar con adecuadas campañas de comunicación en materia de eficiencia energética fue otra de las recomendaciones realizadas.

La siguiente mesa estuvo relacionada con los próximos pasos para dar impulso a las inversiones en eficiencia energética en España. Fue moderada por **Peter Sweatman** (Grupo de Instituciones Financieras de Eficiencia Energética), y como ponentes contó con **Pedro Linares** (Economics for Energy), **Jose Luis**

**Lloret Soler** (Gas Natural Fenosa), **Lara Noivo Fernandes** (Philips), **Raquel Blanco** (Iberdrola), y **Manuel Villén** (OHL Group).

A lo largo del debate se reflexionó sobre si todas las medidas de eficiencia conllevan un ahorro energético y económico o no, subrayando la necesidad de analizar cada caso y en función de ello fomentar o no una determinada medida. En relación con la financiación se diferenció entre el ámbito público y el privado, siendo en el segundo caso procesos mucho más ágiles que en el primero.

Otros aspectos destacados en la mesa estuvieron relacionados con la relevancia de la colaboración público-privada, la necesidad de racionalidad económica en materia de eficiencia energética, la importancia de contar con marcos regulatorias que permitan su fomento, o de actuaciones que permitan el desarrollo de la I+D+i.

**Arturo Fernández**, Director General del IDEA, fue la última persona en intervenir antes de la sesión de conclusiones, quien se refirió principalmente al Fondo Nacional de Eficiencia Energética, encuadrado dentro de la Directiva sobre dicha materia. Además, habló de las iniciativas puestas en marcha en materia de financiación en alumbrado, transporte, o de ayuda a PYMEs e industria.

**1.6. La Agencia Internacional de la Energía lanza en Madrid su informe “Energy Policies of IEA Countries – Spain 2015 Review”**

El pasado 23 de julio, se lanzó en Madrid la presentación del informe de la AIE “Energy Policies of IEA Countries – Spain 2015 Review”. El acto, que fue organizado por Enerclub y patrocinado por Repsol, contó con la intervención de **María van der Hoeven**, Directora Ejecutiva de la AIE.

Las políticas nacionales de los países miembros de la AIE son revisadas en profundidad, más o menos cada 4 años, por un grupo de expertos dirigidos por la AIE con el objetivo de analizar sus principales retos y proporcionar recomendaciones para mejorarlas. Asimismo, tratan de proporcionar una guía hacia un futuro más seguro y sostenible. El resultado, para el caso de España, es el documento presentado en este acto.

Además de la Sra. van der Hoeven, intervinieron en el Almuerzo-Conferencia, Pedro Miró, Presidente de Enerclub, Arturo Gonzalo Aizpiri, Director Corporativo de Relaciones Institucionales de Repsol, y Alberto Nadal, Secretario de Estado de Energía.

**Pedro Miró** destacó el espíritu de colaboración existente entre la AIE y Enerclub, además del interés del documento. “El último informe sobre España de este tipo data de 2009, y desde entonces ha habido importantes cambios en nuestra economía y, en particular, en nuestro sector energético, por lo que las ideas y recomendaciones que la Agencia pueda dar a nuestro país son muy bienvenidas, y seguro serán de gran valor”, indicó.

Por su parte, **Arturo Gonzalo** habló sobre los profundos y rápidos cambios del panorama energético mundial, subrayando, entre otros temas, que “Suministrar más energía con menos emisiones de CO<sub>2</sub> no es una opción, sino una obligación. Para lograr un adecuado equilibrio de forma competitiva y sostenible, necesitamos promover el diálogo entre todos los actores de la

sociedad, basado en análisis independientes de las políticas energéticas. Es por ello que el papel de la AIE es tan importante”.

**Alberto Nadal** comenzó resaltando la gran oportunidad que ha supuesto para su Ministerio trabajar con el equipo de expertos de la AIE encargados del estudio. Seguidamente, y tras señalar que hace unos años el objetivo principal del Gobierno era equilibrar económicamente el sistema y que se ha conseguido, comentó que ahora toca centrarse en otros temas. En este sentido, mencionó: 1) la eficiencia energética como la mejor manera de combinar la reducción de emisiones y el desarrollo económico; 2) el transporte, donde existe un gran potencial para la disminución de emisiones; 3) las tecnologías que sean más eficientes desde el punto de vista del coste; 4) y las interconexiones, para la integración con el Mercado Interior de la Energía y una mayor integración de las energías renovables en el sistema.

**María van der Hoeven** comenzó explicando cómo desde la publicación del último análisis de la AIE sobre España, nuestra dependencia de las importaciones de energía se ha reducido notablemente, sobre todo gracias a las energías renovables. Disponemos, además, de un elevado nivel de seguridad del suministro, por la mayor diversificación de las fuentes de importación y el aumento de la capacidad de almacenamiento de petróleo y gas.

En el sector eléctrico, destacó nuestro extenso, diversificado y fiable parque de generación actual, y como, tras varios años de esfuerzos, el Gobierno ha logrado resolver el gran desequilibrio entre los costes y los ingresos regulados del sistema.

En otro orden de temas, celebró el nuevo impulso dirigido al incremento de las interconexiones, lo cual permitiría a nuestro país utilizar su gran capacidad en generación eléctrica y de GNL para aumentar la flexibilidad, la diversidad y seguridad del Mercado Interior de la Energía de la UE. La creación de un *hub* de gas en la Península Ibérica es, además, bienvenida.

Para concluir, la Directora Ejecutiva de la Agencia lanzó tres recomendaciones clave para España:

- 1) Diseñar una Estrategia Energética a largo plazo que cubra todos los sectores, incluyendo la demanda, en colaboración estrecha con todos los actores.
- 2) Reformar la fiscalidad energética e introducir incentivos fiscales cuyo objetivo sea la reducción de emisiones y la mejora de la eficiencia energética. En particular, ha señalado la importancia, en este sentido, de los sectores no incluidos en el Sistema Europeo de Comercio de Emisiones (transporte, edificios, iluminación en la industria).
- 3) Mantener el compromiso a largo plazo por unos sistemas eléctrico y gasista sostenibles financieramente, y por el cumplimiento de los principios de transparencia, previsibilidad y certeza en el diseño y revisión de políticas y regulaciones.

Para más información sobre el informe y la AIE, visitar: <http://www.iea.org/countries/membercountries/spain/>

## 2. ACTIVIDADES ACADÉMICAS

### MÁSTER. EDICIÓN 2015 - 2016



**Del 03/11/15 al 05/11/15**

Economía de la Cadena del Gas Natural: Del yacimiento al consumidor. Edición XII

#### **4º Trimestre 2015**

Presente y futuro de la industria del petróleo: Tecnología, Medio Ambiente y Economía

#### **4º Trimestre 2015**

Energías Renovables y Cogeneración

#### **4º Trimestre 2015**

Energías Térmicas

#### **4º Trimestre 2015**

Gas Natural

#### **4º Trimestre 2015**

Política Energética

Los cursos se encuentran disponibles en: [www.enerclub.es](http://www.enerclub.es)

### **3. PUBLICACIONES**

- Cuaderno de Energía Nro. 45
- Reflexiones sobre la industria del petróleo. Retos y oportunidades
- Balance energético 2014 y perspectivas 2015
- Memoria 2014



**CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA**  
**INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA**

Pº de la Castellana, 257 – 1ª Planta

28045 Madrid

Tel.: 91 323 72 21 / Fax: 91 323 03 89

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

### Asociados ejecutivos:

