



FEBRERO 2019

RESÚMENES: JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES..... 3

<i>JORNADA ANUAL ENERALUMNI. "EMPLEO EN EL SECTOR ENERGÉTICO: COMPETENCIAS, HABILIDADES Y FORMACIÓN"</i>	3
<i>PRESENTACIÓN DEL LIBRO "RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA" FUNSEAM</i>	5
<i>JORNADA EL CONSUMIDOR COMO CENTRO NEURÁLGICO DEL SECTOR ENERGÉTICO</i>	6
<i>PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE LA AIE- MARKET REPORT SERIES: ENERGY EFICIENCY 2018</i>	8
<i>REUNIÓN DE JÓVENES EN ENERCLUB</i>	10
<i>PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE LA AIE - MARKET REPORT SERIES: COAL 2018</i>	11
<i>CONFERENCIA ECONOMIA CIRCULAR</i>	13
<i>MESA REDONDA PRESENTE Y FUTURO DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO</i>	15
<i>PRESENTACIÓN DEL LIBRO: DOMINANDO EL VIENTO: EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA EÓLICA EN ESPAÑA</i>	17
<i>ENTREGA DE LOS XXIX PREMIOS DE LA ENERGÍA</i>	18
<i>JORNADA SOBRE BUNKERING DE GAS NATURAL LICUADO</i>	21
<i>PRIMER ENCUENTRO MUJER Y ENERGÍA ORGANIZADO POR AEMENER</i>	23
<i>PRESENTACIÓN DEL LIBRO THE OIL INDUSTRY: CHALLENGES AND STRATEGIC RESPONSES</i>	25

PRÓXIMAS JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES..... 27

<i>Una valoración económica del Plan Integrado de Energía y Clima (PMIEC), con la Asociación Española para la Economía Energética y el patrocinio de Iberdrola</i>	27
<i>V Jornadas jurídicas, con la Asociación Española del Gas - Sedigas</i>	27
<i>Balance Energético 2018 y Perspectivas para el 2019</i>	27

ACTIVIDADES ACADÉMICAS 28

<i>XXXII MÁSTER EN NEGOCIO ENERGÉTICO OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020</i>	28
<i>XV MÁSTER EN FINANZAS DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020</i>	28
<i>XII MÁSTER EN DERECHO DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020</i>	28
<i>DERECHO DE LA COMPETENCIA Y ENERGÍA. Del 28 de marzo al 14 de abril de 2019</i>	28
<i>NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA. Del 1 al 28 de abril de 2019</i>	29
<i>CURSO DE BIG DATA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ENERGÍA. 24 de abril de 2019</i>	29
<i>CURSO: PPAS EN EL SECTOR ENERGÉTICO. 30 de mayo de 2019</i>	29
<i>PRESENTE Y FUTURO DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO: TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y ECONOMÍA. Hasta el 6 de junio de 2019</i>	29

NUEVOS CURSOS ON-LINE.. CON CONTENIDOS COMPLETAMENTE RENOVADOS. 1er semestre de 2019 30

PUBLICACIONES..... 31

CUADERNOS DE ENERGÍA NRO. 5731

RESÚMENES: JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES

JORNADA ANUAL ENERALUMNI. “EMPLEO EN EL SECTOR ENERGÉTICO: COMPETENCIAS, HABILIDADES Y FORMACIÓN”



El pasado 28 de noviembre se celebró en la sede de Enerclub la jornada anual de EnerAlumni - grupo de antiguos alumnos del Club Español de la Energía-, sobre “El empleo en el sector energético: competencias, habilidades y formación”, a la que asistieron cerca de 80 personas. Contó con la participación de Irene Barrena, directora en la Organización de Recursos Humanos de IBM España; Isabel Fernández, directora de Talento, Cultura y Comunicación Interna de Repsol; Miguel Herrezuelo, socio de Seeliger y Conde, y Rubén Garrido, vicerrector de Economía, Emprendimiento y Empleabilidad de la Universidad de Alcalá

¿Qué va a pasar con el empleo a lo largo de este siglo?, ¿cuáles serán las nuevas profesiones?, ¿qué competencias, habilidades y formación se necesitarán?, ¿habrá trabajo para todos, tal y como lo conocemos hoy?. Para tratar de dar respuesta a estas cuestiones, hay que tener en cuenta varias tendencias globales, entre las que destacan: la revolución digital (big data, blockchain, automatización, inteligencia artificial); la globalización y la interconectividad; el componente demográfico (incluyendo los altos flujos migratorios); y las políticas de sostenibilidad y de lucha contra el cambio climático.

Estas tendencias afectan a todos los sectores económicos, incluyendo el energético, que en los últimos años está sometido a grandes transformaciones en torno a la oferta y la demanda, la geopolítica y la gobernanza mundial, los avances hacia nuevos modelos energéticos menos emisores, y el desarrollo tecnológico.

En este contexto, el escenario del mercado laboral de la industria energética se prevé muy diferente en los próximos años. Determinadas profesiones o habilidades desaparecerán o quedarán obsoletas y se crearán otras nuevas, muchas de ellas relacionadas con las nuevas tecnologías y la digitalización, el servicio al cliente, las finanzas o los mercados, que requerirán de nuevas competencias y formación.

El desempeño de nuestras economías dependerá de la capacidad de atraer o mantener a los trabajadores y el talento necesario, de conseguir casar la oferta y la demanda en el mercado laboral. Ante este contexto, la recualificación de empleados en empresas y organizaciones y la adaptación de los sistemas educativos y de la formación se convertirán en retos de primer orden.

PRESENTACIÓN DEL LIBRO “RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA” FUNSEAM



El pasado 16 de enero, el Club Español de la Energía acogió en su sede la presentación del libro “Riesgos y Oportunidades de la Transición Energética”, al que asistieron 110 personas. El evento contó con la participación de Miguel Antoñanzas, presidente del Club Español de la Energía, Antonio Llardén, presidente de Enagás y FUNSEAM, María Luisa Castaño, directora del departamento de Energía del CIEMAT y Joan Batalla, director general de FUNSEAM.

El libro reúne las contribuciones de expertos del mundo empresarial, institucional y académico, participantes en el VI Simposio Empresarial Internacional de la Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental (FUNSEAM), celebrado en febrero de 2018.

Entre las principales cuestiones analizadas, se encuentran el papel de los mercados energéticos y financieros en la consecución de los objetivos hacia una sociedad más sostenible; el papel de la innovación y la I+D, capaz de aportar soluciones disruptivas; o la situación de Latinoamérica en este proceso de transición.

JORNADA EL CONSUMIDOR COMO CENTRO NEURÁLGICO DEL SECTOR ENERGÉTICO



El Club Español de la Energía organizó el pasado 17 de enero, con el patrocinio de la consultora multinacional everis, la jornada “El consumidor como centro neurálgico del nuevo sector energético”, con una asistencia de más de 100 personas. En su inauguración, contó con la intervención del presidente de Enerclub, Miguel Antoñanzas, y del presidente de everis, Eduardo Serra.

Para Antoñanzas: “Hoy, el consumidor es cada vez más consciente de su influencia en el mundo de la energía”. “El ciudadano es el verdadero protagonista de este proceso de cambio. Cada uno de nosotros estamos llamados a participar en la transición energética”.

Eduardo Serra, indicó: “las nuevas tecnologías están permitiendo dotar al consumidor de un mayor protagonismo”. “Hay que tener en cuenta que esta tendencia da más importancia al ciudadano y a su capacidad de influir”.

Para comprender mejor el contexto actual del sector, everis presentó, de la mano de **Carmen Velasco**, directora en el área de *Utilities* y **Francisco Javier Conde**, *manager*, ambos de everis, su estudio “**Tendencias del consumidor energético**”, en el que se identifican las principales

características que definen a los nuevos consumidores.

<http://energytrends.everis.com/energyconsumer>

El informe hace especial hincapié en la aparición de un nuevo perfil del consumidor, que cuenta con más información para tomar decisiones, valora la inmediatez y la sencillez, se preocupa por el consumo de energía, busca servicios personalizados y está completamente integrado en el mundo digital.

Las tendencias más destacables por las que apuestan las compañías son las que potencian una propuesta de valor sólida que aporte cercanía y cumpla las expectativas del consumidor en términos de productos y servicios. En este sentido, las preferencias de los clientes son: la preocupación por el medio ambiente y una orientación cada vez mayor a una energía 100% eco; la facilidad de contratación online de servicios; una atención personalizada y la posibilidad de poder contactar vía redes sociales con la compañía; o el uso de tarifas simples y diferenciales, además de precios más económicos.

A continuación, **Ignacio Villoch**, *Innovation & Digital Transformation & Talent Knowmad & Communication* de BBVA, intervino con su presentación: "Surfeando la siguiente ola, perspectiva cross-sectorial". Villoch indicó que las tres tendencias principales hoy, son la digitalización, la bio salud y la eco sostenibilidad, y destacó la sencillez y la utilidad, como atributos muy valorados por los consumidores.

Las tendencias del consumidor a debate

Posteriormente, los asistentes conocieron la visión de las compañías Allianz Partners, Endesa, Fenie, e I-Deals, moderadas por everis, respecto a las tendencias de las propuestas de valor orientadas al consumidor. Las palabras clave para todos ellos fueron la diferenciación y la personalización.

A continuación, **Luis Jesús Sánchez de Tembleque**, *Chair Consumers* de WG de MEDREG, secretario ejecutivo de ARIAE, y responsable de la unidad de cambio de comercializador de la Dirección de Energía de la CNMC, presentó el estado actual y la evolución del mercado minorista energético en España.

Las compañías Cepsa, Dourogás, Podo y Repsol, participaron en la mesa redonda sobre las tendencias en el modelo de *engagement*, moderada por IE Business School, y las tendencias en los canales y las interacciones, fueron presentadas por los ponentes de las compañías EDP, Lucera, Naturgy y la Universidad de Alcalá de Henares moderada también por everis.

La jornada fue clausurada por **Héctor Pinar**, Partner de everis, y **Arcadio Gutiérrez**, director general del Club Español de la Energía.

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE LA AIE- MARKET REPORT SERIES: ENERGY EFFICIENCY 2018



El Club Español de la Energía presentó en su sede el pasado 18 de enero, el estudio *Energy Efficiency 2018*, elaborado por la Agencia Internacional de la Energía, con la participación de Hugo Salamanca, *Energy Policy Analyst* de este organismo, acompañado por Arcadio Gutiérrez, director general de Enerclub. Más de 80 personas asistieron a la presentación.

Energy Efficiency 2018 analiza el potencial para mejorar la eficiencia energética a través de un nuevo escenario denominado *Efficient World Scenario* (EWS). En éste se muestra lo que sucedería si todas las medidas de eficiencia energética disponibles se implementaran desde hoy hasta 2040. Para Hugo Salamanca: “todas estas medidas son rentables y utilizan tecnologías disponibles en la actualidad”.

El *Efficient World Scenario*, calculado sobre un 60% más de superficie ocupada por la edificación, una población mayor en un 20%, y el doble del PIB mundial actual, establece que los niveles de demanda de energía se incrementarían solo ligeramente sobre los actuales y se reducirían las emisiones de gases de efecto invernadero en un 12%. En este sentido, subrayó que la eficiencia energética es indispensable para alcanzar los objetivos climáticos globales (puede suponer cerca del 40% de las reducciones requeridas a 2040 para estar en línea con el Acuerdo de París).

En este escenario, la productividad energética podría más que duplicarse, de 9.000 USD a 18.000 USD del PIB por cada tonelada de petróleo equivalente. Además, se reduciría la factura de los consumidores en más de *500 billion dollars* por año; disminuirían las importaciones de energía; y se reduciría la contaminación del aire en las ciudades.

Para conseguirlo, el experto de la AIE indicó que son necesarios cambios urgentes en las medidas políticas a aplicar. Esto incluye mejorar la eficiencia de los edificios, la industria y el transporte (automóviles y camiones). También ha destacado áreas como la aviación y el transporte marítimo, donde la eficiencia energética es cada vez más importante.

La inversión en eficiencia es clave en esta materia. Al respecto, señaló que los niveles globales de inversión sólo crecieron marginalmente en 2017, un 3% más, hasta USD 236 mil millones. El sector de los edificios continúa dominando, alcanzando los USD 140 mil millones (59%) del total mundial en 2017.

La inversión global en eficiencia energética deberá aumentar significativamente, duplicándose hasta 2025 y, de nuevo, hasta 2040. Los gobiernos de los distintos países podrían facilitar la innovación financiera y del modelo de negocio para estimular esta inversión, que recuperará por tres su valor con el ahorro de energía.

Sin embargo, el informe alerta de la desaceleración producida durante los dos últimos años en el desarrollo de nuevas acciones en esta materia, lo que ha quedado reflejado en el crecimiento de la demanda mundial de energía en un 2% en 2017 respecto a 2016, el aumento más rápido de esta década, impulsado por el crecimiento económico y los cambios de comportamiento. Los avances en eficiencia energética no logran frenar el mayor uso de energía en muchos países, regiones y sectores. Como resultado, la intensidad energética primaria global sólo mejoró un 1,7% en 2017 (la tasa más lenta de esta década).

No obstante, según la AIE, la demanda global de energía sería mucho mayor si no fuera por el desarrollo de la eficiencia energética. Desde el año 2000, las mejoras en eficiencia evitaron un 12% más de uso de energía y emisiones en 2017. La industria ha sido el mayor contribuyente al ahorro de energía, particularmente en las principales economías emergentes. Los edificios han hecho una mayor contribución en las economías avanzadas.

Respecto a España, el analista de la AIE expuso que las mejoras en la eficiencia energética desde el año 2000 ahorraron un 9% más de uso de energía en 2017. Los sectores de la industria y los servicios y el sector del transporte de mercancías y de personas, contribuyeron con casi el 75% del ahorro total de uso de energía,

Energy Efficiency 2018 presenta un análisis detallado de las tendencias y los factores de eficiencia energética en las seis principales economías emergentes, que representan el 40% del consumo energético: Brasil, China, India, Indonesia, México y Sudáfrica. Ofrece recomendaciones sobre las medidas políticas disponibles para conseguir un sistema energético económico, ambiental y socialmente sostenible, que sea lo más eficiente posible.

REUNIÓN DE JÓVENES EN ENERCLUB



El pasado 21 de enero el Club Español de la Energía organizó un *Workshop* para jóvenes del sector energético basado en el *World Café*, una dinámica de trabajo que fomenta el diálogo colaborativo para alcanzar opiniones comunes sobre cuestiones relevantes. Conocer cómo ven los jóvenes el sector energético y sus compañías, y qué tipo de iniciativas se pueden poner en marcha desde Enerclub para integrarles en sus actividades, fueron los principales objetivos de la reunión.

El *Workshop*, inaugurado por Maria Victoria Zingoni, vicepresidenta de Enerclub, y dinamizado por Pablo de Juan, gerente de la Secretaría Técnica de la Asociación, ha permitido identificar aspectos tan destacados como qué motiva a los jóvenes en su trabajo, la importancia de la innovación o su visión del sector y las empresas como elemento fundamental para lograr los objetivos planteados en materia de sostenibilidad.

Desde el Club, a lo largo de las próximas semanas, se elaborará un plan de trabajo para integrar a los jóvenes en el debate energético y en la búsqueda de soluciones para los grandes retos que se le plantean en este campo.

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE LA AIE - MARKET REPORT SERIES: COAL 2018



El Club Español de la Energía (Enerclub) presentó el pasado 28 de enero en su sede, el estudio *Coal 2018*, elaborado por la Agencia Internacional de la Energía. Carlos Fernández, *Senior Coal Analyst* de este organismo, compartió con más de 40 asistentes las principales conclusiones del informe, acompañado por Arcadio Gutiérrez, director general de Enerclub.

La demanda mundial de carbón aumentó por segundo año consecutivo en 2017, pero se prevé que se estabilice durante los próximos cinco años. Su menor uso en Europa y América del Norte se contrarresta con un fuerte crecimiento en India y el sudeste asiático.

La demanda mundial de carbón creció un 1% el pasado año (2017), alcanzando los 7.585 millones de toneladas (Mt), debido al aumento de la producción industrial y del consumo de electricidad. La generación de electricidad proveniente del carbón, aumentó en más de 250 TWh (equivalente a un +3%), y representó cerca del 40% de la generación de electricidad adicional en todo el mundo. Su participación en el mix eléctrico global se mantiene en un 38% tras algunos años de caída, impulsado por China e India, países en los que se espera que la demanda de carbón vuelva a crecer en 2018.

Para Carlos Fernández, factores como la aplicación de políticas climáticas y de calidad del aire, las campañas de desinversión del carbón, los anuncios de eliminación gradual, la mayor competitividad de las energías renovables o los abundantes suministros de gas natural, incidirán sobre estos

crecimientos. Como resultado, la AIE pronostica que su contribución al mix energético global, disminuirá ligeramente del 27% en 2017 al 25% en 2023.

Sin embargo, la demanda de carbón crece en gran parte de Asia por su precio asequible y su disponibilidad, con India a la cabeza, aunque su tasa de crecimiento del 3,9% anual, se está reduciendo por el desarrollo de las energías renovables y el uso de tecnología más eficiente en las nuevas centrales eléctricas de carbón. En Indonesia, Vietnam, Filipinas, Malasia y Pakistán, también se espera un crecimiento en la demanda de esta materia prima.

China, principal actor en el mercado mundial del carbón, disminuirá gradualmente su demanda (estimada en un 1% promedio anual) por el desarrollo de políticas más sostenibles, especialmente relacionadas con la calidad del aire. Por esta razón, el informe pronostica que el crecimiento global en la generación de electricidad proveniente del carbón se frenará en 2020.

Además, en un número creciente de países, la eliminación gradual de la generación de carbón es un objetivo clave, pero las tendencias del mercado se resisten al cambio.

Para el experto de la AIE: “la historia del carbón es la historia de dos mundos con políticas climáticas y económicas antagónicas”. Mientras que en algunos países se cierran las centrales eléctricas de carbón, en otros, sigue siendo clave para asegurar el acceso a la energía de manera asequible. “Para muchos países, particularmente en el sur y sureste de Asia, el carbón garantiza la seguridad energética e impulsa el desarrollo económico”.

Respecto a Europa, Carlos Fernández expuso que las políticas medioambientales, unidas a la expansión de las renovables por su mayor competitividad (eólica y solar), provocarán la salida del carbón del mix energético, sobre todo en Europa Occidental. En 2023, Francia y Suecia cerrarán sus últimas plantas de carbón y Alemania se mantendrá como único consumidor de relevancia.

Sin embargo, la demanda de carbón se mantiene estable en Europa del Este donde en países como Grecia, Polonia o Balcanes se construyen nuevas centrales eléctricas de carbón, aunque su demanda no aumentará al reemplazarse las centrales más antiguas y menos eficientes.

En este contexto, la Agencia considera esenciales las tecnologías de captura, utilización y almacenamiento de carbono para cubrir las necesidades de energía actuales y futuras, teniendo en cuenta los objetivos climáticos mundiales y nacionales, y aboga por acelerar la inversión y despliegue de estas tecnologías.

CONFERENCIA ECONOMIA CIRCULAR



El pasado 30 de enero tuvo lugar en la sede del Club Español de la Energía (Enerclub), con más de 60 asistentes, la conferencia sobre economía circular titulada “una visión inteligente para el sector energético”, impartida por María Luisa Castaño, directora del departamento de Energía del CIEMAT.

Arcadio Gutiérrez, director general de Enerclub, introdujo a la conferenciante destacando su posición como miembro del grupo de expertos de la Cumbre de Cambio Climático e Innovación de la Advanced Leadership Foundation.

Castaño comenzó su intervención explicando el concepto de desarrollo sostenible que “satisface la demanda de las generaciones actuales, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras”. Está basado en tres elementos: la bioeconomía, la economía verde (medioambiente y emisiones bajas en carbono) y la economía circular (producción de bienes y servicios con el menor volumen de recursos naturales).

La economía circular supone pasar del modelo económico lineal (utilizar, producir, desechar) a un nuevo enfoque en el que se aprovechan mejor todos los recursos a través de su reutilización,

reparación o reciclaje. Enumeró posibles riesgos de la economía lineal como pérdidas económicas y de residuos estructurales; volatilidad en los precios y suministros o el deterioro de los sistemas naturales.

La economía circular se inicia desde que se extrae la materia para producir, y hasta el producto final, donde todas las fases de transformación se pueden reindustrializar. Por lo tanto, indicó Castaño, “las oportunidades de competitividad, crecimiento económico o empleo, son enormes”.

Sobre los casos reales de éxito, mencionó las energías limpias procedentes de energías renovables; los procesos industriales menos contaminantes; el cultivo de precisión que ahorra energía, agua y fertilizantes; el aprovechamiento de residuos orgánicos para producir gas renovable, y la financiación verde.

MESA REDONDA PRESENTE Y FUTURO DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO



El pasado 14 de febrero se celebró en la sede del Club, dentro del curso organizado por Enerclub, Presente y Futuro de la Industria del Petróleo Tecnología, Medio Ambiente y Economía, la mesa redonda sobre el presente y futuro de la industria del petróleo, a la que asistieron más de 50 personas.

El debate contó con la participación de Carmelo Mayoral, que actuó como moderador; Isaac Alvarez, consultor independiente; Gonzalo Escribano, del Real Instituto Elcano; Pedro Antonio Merino, de Repsol; Dulce García, de Cepsa y Miguel Angel Sanz, de CLH

Durante la sesión, se trataron cinco grandes cuestiones:

La primera, relativa al futuro de los combustibles fósiles y el cambio climático. En ella se analizó cómo casi el 80% del consumo primario es de origen fósil y cómo el gran reto es cambiar este modelo. para lo que hace falta una transición inteligente.

La geopolítica del petróleo en 2019 fue la segunda gran cuestión analizada. Tres fueron los principales temas analizados durante la mesa redonda. La primera, la OPEP +, con Rusia y la relación de poder en la organización. La segunda, relativa a Irán y las sanciones impuestas por Estados Unidos y la postura Europea al respecto. La tercer y última, el ciclo electoral que se presenta este años, incluyendo las elecciones en Argelia, Nigeria y Venezuela, así como la relevancia de las nuevas políticas energéticas en México y Brasil.

El tercer gran bloque analizado fue aquel relacionado con la oferta y la demanda de petróleo. Cómo está variando en los últimos años, las previsiones que existen a futuro sobre su evolución, el papel del Shale Oil, y los comportamientos de los mercados fueron las principales variables analizadas.

El cuarto bloque se centró en el papel de las refinerías y de los productos derivados del petróleo. La estrategia a 2050 para conseguir neutralidad de emisiones y su posible impacto en el refino europeo será apaciguado, entre otros aspectos, por la interacción con petroquímica, la excelencia medioambiental y digitalización de los procesos.

El gran reto de una compañía logística dedicada a los hidrocarburos a futuro fue el último gran bloque de la mesa, que finalizó con diversas preguntas del público incluyendo aquellas relativas al fracking, al futuro del diesel, o a tecnologías como el CCUS.

PRESENTACIÓN DEL LIBRO: DOMINANDO EL VIENTO: EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA EÓLICA EN ESPAÑA



En la sede del Club Español de la Energía se presentó, el pasado 15 de febrero, el libro “Dominando el viento: evolución de la tecnología eólica en España”, en un acto coorganizado por el Real Instituto Elcano y Enerclub. El evento contó con la participación de tres de sus ocho autores: Jorge Cortina (director), Consuelo Alonso e Igone Ugalde.

Arcadio Gutiérrez, director general de Enerclub; Gonzalo Escribano, director del Programa de Energía y Cambio Climático del Real Instituto Elcano y Pepa Mosquera, codirectora de la revista Energías Renovables, acompañaron a los autores en esta presentación, a la que asistieron 80 personas.

El libro realiza una aproximación al concepto del viento y cómo se origina. A continuación, describe la evolución que ha tenido el molino de viento, tanto a nivel mundial, como en Europa y España y sus diferentes tecnologías. También analiza la formación de los vientos, su aprovechamiento potencial y otras materias relativas a este recurso.

El último capítulo repasa la generación eólica en España entre los años 1980 y 2018. Cómo ha evolucionado el sector, incluyendo la descripción de aerogeneradores, su desarrollo industrial, la política energética y la regulación asociada. El documento aborda también el futuro de la tecnología eólica a 2030 y 2050.

ENTREGA DE LOS XXIX PREMIOS DE LA ENERGÍA



El pasado 18 de febrero Enerclub otorgó estos galardones que reconocen la importante labor desarrollada por los profesionales de la comunicación, y que contaron con el patrocinio de Aelec, Sedigas, Naturgy, Repsol, Endesa y Siemens Gamesa, según orden de entrega.

María Teresa Costa recibió el Premio Energía y Sociedad Victoriano Reinoso, entregado por la ministra para la Transición Ecológica, Teresa Ribera, y por el presidente del Club Español de la Energía (Enerclub), Miguel Antoñanzas.

Más de 300 personalidades del sector de la energía, la política y la empresa, así como numerosos profesionales del ámbito de la comunicación, asistieron a esta XXIX edición de los premios de la energía, que celebra anualmente Enerclub.

Los premiados

El Premio Energía Eléctrica, patrocinado por la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica (aeléc), ha sido concedido a José María Camarero, de la agencia Colpisa y entregado por la presidenta de la asociación Marina Serrano.

El **Premio Gas**, patrocinado por la Asociación Español del Gas (**Sedigas**), ha sido para Carmen Monforte, de Cinco Días, quien lo recibió de manos de Rosa Sanz, presidenta de Sedigas.

El **Premio Utilización Eficiente de la Energía**, patrocinado por **Naturgy**, recayó en Miguel Ángel Patiño, de Expansión. Le entregó el premio Manuel Fernández, director general de Gas y Electricidad de Naturgy.

El **Premio Petróleo**, patrocinado por **Repsol**, fue concedido a Juan Cruz Peña, de El Confidencial, y entregado por el consejero delegado de Repsol, Josu Jon Imaz.

El **Premio Energías Renovables**, patrocinado por **Endesa**, ha sido para Laura Ojea, de El Periódico de la Energía, y entregado por Alberto Fernández, director general de Comunicación de Endesa.

El **Premio Innovación**, patrocinado por **Siemens Gamesa**, ha sido concedido a Stephen Dunne, de Renewes, de la mano de Juan Diego Díaz, director de Marketing *on shore* de Siemens Gamesa.

Premio Energía y Sociedad. Victoriano Reinoso

Este galardón se entrega como reconocimiento a una personalidad por su extensa y dilatada trayectoria profesional y su contribución al sector energético. En esta edición, el premio ha sido concedido, con el unánime reconocimiento de los socios de Enerclub, a María Teresa Costa, directora de la cátedra de sostenibilidad de Barcelona.

Doctora en Ciencias Económicas y catedrática de Economía Aplicada por la Universidad de Barcelona, posee el máximo reconocimiento de excelencia investigadora que reconoce la universidad española desde 2016, con numerosas publicaciones científicas y conferencias, sobre todo en el ámbito energético, industrial y empresarial.

Entre los diferentes cargos públicos que ha desempeñado, fue diputada en la VII Legislatura (2000-2004); Secretaria de Industria y Energía de la Generalitat de Catalunya; vicepresidenta del Instituto Catalán de la Energía (ICAEN); y presidenta de la Comisión Nacional de Energía (CNE). Actualmente, es profesora del departamento de Economía de la Universidad de Barcelona; miembro del Instituto de Economía de Barcelona (IEB) y directora de la cátedra de Sostenibilidad Energética de la Universidad de Barcelona. Además, es consejera en Red Eléctrica de España.

María Teresa Costa recibió el premio de manos de la ministra para la Transición Ecológica, Teresa Ribera, y del presidente de Enerclub, Miguel Antoñanzas.

Intervención ministra para la Transición Ecológica

A continuación, tomó la palabra la ministra Teresa Ribera, quien definió al sector como “un sector crítico” en el que nadie tiene la solución idónea.

En este contexto, prosiguió Ribera, el Gobierno entendió que había que afrontar este proceso de transición de forma inmediata, transversal y buscando el consenso. Y con el objetivo de integrar las

distintas variables que nos permiten hablar de seguridad, de sostenibilidad, de progreso o de bienestar, para abordar una crisis con poco margen de tiempo como es el cambio climático.

Además, añadió, “no es solo un debate técnico, es un debate social y solidario, en el que nadie puede sentir el cambio como una amenaza”.

Agradeció al sector su convicción de que este proceso es innegable y urgente (con especial referencia al carbón), y su apoyo en el trabajo diario para cumplir con los objetivos a 2050.

En alusión a los medios de comunicación, destacó la importancia de que informen de forma constante, seria, y rigurosa. “Necesitamos sumar, integrar, no dividir o restar”. “Con este espíritu, dijo, se presentará el paquete de Energía y Clima”.

JORNADA SOBRE BUNKERING DE GAS NATURAL LICUADO



La jornada sobre bunkering de GNL organizada por Sedigas y Enerclub, con el patrocinio de Naturgy, se celebró el pasado 21 de febrero en la sede de Enerclub con una asistencia de más de 80 personas. Marta Margarit, secretaria general de Sedigas y Arcadio Gutiérrez, director general de Enerclub, fueron los encargados de su inauguración

Arcadio Gutiérrez, sobre el *bunkering* o suministro de combustible a los buques, indicó que cerca del 90% del comercio mundial se realiza por transporte marítimo. Por esta razón, el uso del gas en los barcos supondrá un avance en la reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera, además de mejorar la calidad en los puertos.

Para Marta Margarit, la mejora de la calidad del aire en las ciudades con actividad portuaria es una cuestión que preocupa a los ciudadanos y gobiernos locales. Sobre el nuevo Reglamento de la Unión Europea, destacó el cambio en la naturaleza jurídica del servicio de *bunkering* en los puertos, que pasa de ser un servicio comercial a uno portuario y, por lo tanto, con obligaciones de servicio público.

Los ponentes de Cepsa Gas Comercializadora, Endesa, Naturgy y Repsol, debatieron sobre el futuro del *bunkering* de GNL en España, bajo la moderación de Sedigas.

Coincidieron en señalar que nos encontramos en un momento de incertidumbre, sobre todo con la actuación de los armadores respecto a la aplicación de la normativa de la Organización Marítima Internacional (OMI), que limita a un 0,5% la presencia de azufre en todos los combustibles que se utilizarán en el mar a partir de 2020.

Abogaron por la financiación, ya que las inversiones se realizan a largo plazo, 20-25 años, y el mantenimiento de los barcos es muy costoso.

Para 2030, según diversas fuentes, se espera una demanda mundial de *bunkering* de entre 20 y 40 bcms (*billion cubic meters*). Para lograrlo, es necesario crecer de los 100 barcos construidos anuales a día de hoy, hasta los 1.500 barcos.

Para Joaquín Mendiluce, director de Nuevos Negocios de Naturgy: “España es sin duda un país estratégico para el desarrollo del GNL marítimo en Europa. Conscientes del potencial de este combustible limpio, administraciones, compañías energéticas y navieras ya han puesto en marcha varios proyectos en España. La apuesta por el GNL en el transporte marítimo es hoy una realidad”.

A continuación, el jefe de área de los servicios portuarios de Puertos del Estado, junto a los responsables de servicios portuarios del puerto de Barcelona y Bilbao, compartieron con los asistentes, moderados por GNGH Abogados, su análisis sobre los pliegos de condiciones de puertos.

Señalaron que los cambios regulatorios “no van a ser tan grandes”, y que la ley de puertos española está muy alineada con el nuevo reglamento internacional.

El 95% de las emisiones de dióxido de nitrógeno (NO₂) en el puerto de Barcelona procede de los buques. Subrayaron que el GNL contribuirá a reducir la contaminación medioambiental y disminuirá las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), dióxido de azufre (SO₂) y partículas contaminantes.

En España, el Gobierno aprobó en 2018 un Real Decreto con medidas para impulsar el *bunkering* de GNL en los puertos, así como la utilización de las infraestructuras gasistas. Esta norma facilita a los puertos españoles el uso de plantas de GNL para suministrar combustible en la navegación.

Por su parte, los representantes de las asociaciones Enagas y Gasnam, junto a los de la empresa de ingeniería naval Cotenaval, debatieron sobre la aplicación de GNL en el transporte marítimo.

En los planes de movilidad sostenible, el “gran olvidado” es el transporte marítimo, cuyas emisiones globales representan un 18-30% de óxidos de nitrógeno (NO_x), 15% de óxidos de azufre (SO_x) y un 3% de CO₂. En este contexto, el GNL es el que mejor se adapta a las condiciones futuras, obtiene un retorno más rápido de las inversiones, y sin olvidar una reducción del 50% del ruido. España tiene grandes ventajas competitivas en infraestructuras, plantas de regasificación y posición geopolítica.

Para acelerar el desarrollo del *bunkering*, la tecnología, la legislación, la logística y la financiación, son cuatro aspectos fundamentales. La industria gasista y la naviera necesitan un punto de unión, que pasa por conseguir una logística más flexible, rápida y sencilla.

La logística es esencial para ser competitivos en precios. Ser flexibles y adaptarnos a las curvas de demanda, son la clave para ser rentables y competitivos. Atendimos la demanda temprana de gas con plantas satélite y lo mismo habría que hacer con la demanda de *bunkering*. “Hay que modular y rentabilizar la inversión”, concluyeron.

PRIMER ENCUENTRO MUJER Y ENERGÍA ORGANIZADO POR AEMENER



El pasado 8 de marzo tuvo lugar en la sede de Enerclub, el primer Encuentro Mujer y Energía sobre Profesionales del Futuro y Experiencias Vividas, organizada por la Asociación Española de Mujeres de la Energía (AEMENER), a la que asistieron 120 personas. Contó con la participación de María Victoria Zingoni, vicepresidenta del Club Español de la Energía, Carmen Becerril, presidenta de AEMENER, Ana Moreno, María Teresa Costa y Marina Serrano.

María Victoria Zingoni recordó que AEMENER surge a iniciativa de un grupo de profesionales vinculados a la energía, a título personal, y tiene como objetivo principal, trabajar atrayendo talento femenino a las distintas actividades del sector y respaldar a las mujeres para que permanezcan y vean impulsadas sus carreras.

Indicó que, al igual que el Club Español de la Energía cree firmemente que todas las energías son necesarias e integra a representantes de todas sus fuentes, también cree en la necesidad de integrar diferentes enfoques como el de género. Por eso, la existencia de Asociaciones como AEMENER son una necesidad, sobre todo, si con ellas se consigue avanzar en la igualdad de oportunidades para los hombres y mujeres en el campo energético, algo que no ocurre en la actualidad.

Para conseguirlo, es necesario favorecer el acceso de la mujer al empleo en nuestro sector impulsando un cambio cultural en la formación y mejorando la comunicación y la concienciación para que desde edades tempranas las jóvenes encuentren atractivas las carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

A continuación, Carmen Becerril, enmarcó esta jornada de AEMENER dentro de un día tan señalado como el 8 de marzo, del que tras repasar su más de un siglo de historia, dijo que también “debemos aprender de experiencias vividas”.

Ana Moreno se refirió a las tendencias organizativas humanistas, resaltando las organizaciones evolutivas, como recoge en su libro "La revolución silenciosa del profesional del siglo XXI". En este, analiza desde la perspectiva de la función de recursos humanos, la evolución de los trabajadores del conocimiento y los estilos de liderazgo necesarios en estos contextos.

Los conceptos compromiso y productividad, que están totalmente relacionados, arrojan unos datos “demoledores” en España. Más del 70% de los empleados no se sienten comprometidos con sus compañías. ¿Qué estilo de liderazgo necesitamos para revertir esta situación?. Los modelos de autogestión, de propósito evolutivo y de plenitud, son las principales aportaciones al respecto.

Hablamos de un cambio estructural que sitúa al equipo en el centro, en el que lo comunitario se impone a lo individual y donde la diversidad es fundamental. “En esto, las mujeres tenemos mucho que decir. Si nosotras no estamos en primera línea, estos cambios hacia organizaciones más humanas, serán más lentos”, concluyó Ana Moreno.

María Teresa Costa y Marina Serrano, presentadas por Carmen Becerril, compartieron su experiencia profesional, que empieza por estar acostumbradas a hablar a hombres, en referencia a la audiencia del acto de hoy, mayoritariamente femenina. Los hombres ocupan la mayoría de los puestos directivos y reivindican que no existan “barreras de entrada distintas” dependiendo del género. Aconsejaron determinación sobre el desarrollo personal y profesional, desligándose de los estereotipos sociales.

PRESENTACIÓN DEL LIBRO *THE OIL INDUSTRY: CHALLENGES AND STRATEGIC RESPONSES*



El Club Español de la Energía presentó en su sede, el pasado 12 de marzo, el libro *The Oil Industry: Challenges and Strategic Responses*, publicado por Orkestra, Instituto Vasco de Competitividad de la Universidad de Deusto. Sus autores, Eloy Álvarez Pelegrý y Manuel Bravo, compartieron con los cerca de 60 asistentes, las principales conclusiones del estudio. El director general de Enerclub, Arcadio Gutiérrez, fue el encargado de abrir la sesión.

El informe analiza la evolución de la industria del petróleo dentro del nuevo panorama internacional (mayor incertidumbre en los mercados y mayor volatilidad), y evalúa los desafíos existentes poniendo sobre la mesa posibles estrategias para darles respuesta.

Estos desafíos se agrupan en cuatro grandes bloques. El primero, sobre políticas de cambio climático y transición energética, ofrece como orientación, adaptar a las particularidades regionales la normativa europea, minimizar el rechazo social de esta industria, reducir la intensidad de emisiones en la cadena de producción mejorando la eficiencia o el desarrollo del almacenamiento y captura de carbono.

El segundo, preocupaciones sociales y nuevas tendencias de mercado, analiza las energías renovables y su papel en la movilidad (biocombustibles), el empoderamiento del consumidor y sus preferencias, así como los nuevos mercados globales que crean mayor complejidad a esta industria.

En tercer lugar, se refirieron a los desarrollos tecnológicos que ofrecen nuevos modelos de negocio, por ejemplo, sobre la captura y almacenamiento de carbono; la mejora de la combustión en los vehículos o en tecnologías de la información con la validación, el análisis y la intercomunicación de los datos recibidos.

El cuarto bloque lo ocupa la regulación. La industria del petróleo está cada día más regulada en su impacto sobre el medioambiente, la protección de los ecosistemas, análisis de riesgos y seguridad de sus instalaciones o tratamiento de residuos.

Para concluir, los autores incidieron también en el comportamiento de la oferta y la demanda y las incertidumbres creadas a este respecto, así como sobre la evolución de las inversiones en exploración, producción y refino.

PRÓXIMAS JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES

19/3/2019

Una valoración económica del Plan Integrado de Energía y Clima (PMIEC), con la Asociación Española para la Economía Energética y el patrocinio de Iberdrola

28/3/2019

V Jornadas jurídicas, con la Asociación Española del Gas - Sedigas

29/3/2019

Balance Energético 2018 y Perspectivas para el 2019

ACTIVIDADES ACADÉMICAS



¡ Únete a EnerAlumni !

Si has sido alumno de algún máster o curso de larga duración de nuestra Asociación, este grupo te aportará un gran valor a nivel profesional

XXXII MÁSTER EN NEGOCIO ENERGÉTICO OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020

XV MÁSTER EN FINANZAS DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020

XII MÁSTER EN DERECHO DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2019 A JUNIO 2020



DERECHO DE LA COMPETENCIA Y ENERGÍA. Del 28 de marzo al 14 de abril de 2019



NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA. Del 1 al 28 de abril de 2019

CURSO DE BIG DATA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ENERGÍA. 24 de abril de 2019



CURSO: PPAs EN EL SECTOR ENERGÉTICO. 30 de mayo de 2019



PRESENTE Y FUTURO DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO: TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y ECONOMÍA. Hasta el 6 de junio de 2019



**NUEVOS CURSOS ON-LINE.. CON CONTENIDOS COMPLETAMENTE
RENOVADOS. 1er semestre de 2019**

PUBLICACIONES

CUADERNOS DE ENERGÍA NRO. 57

