



JUNIO 2018

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

MIGUEL ANTOÑANZAS, NUEVO PRESIDENTE DE ENERCLUB	3
ENERGÍAS RENOVABLES Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ESPAÑA 2030-2050	4
SESIONES DE ANÁLISIS EN ENERCLUB SOBRE EL INFORME DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS	6
COMPARECENCIA DE ARCADIO GUTIÉRREZ EN LA COMISIÓN DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO	8
MARKET REPORT OIL 2018	9
SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL (SDG7): A CHALLENGE AND AN OPPORTUNITY.....	10
ENERGÍA Y CIUDADES EN SEVILLA	12
PRESENTACIÓN ENERGÍA Y GEOESTRATEGIA.....	15
ENERGÍA Y CIUDADES EN BILBAO	18
PARTICIPACIÓN EN EL FORO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD EN LA INDUSTRIA 4.0, ORGANIZADO POR ENERTIC	20
INTERVENCIÓN DE ARCADIO GUTIÉRREZ EN EL CURSO DE ECONOMÍA DE LA APIE..	21
PRESENTACIÓN INFORMES DE REE: “EL SISTEMA ELÉCTRICO ESPAÑOL 2017” Y “LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA ELÉCTRICO ESPAÑOL 2017”	22
JORNADA INICIO SEGUNDO CICLO COMITÉ DE JÓVENES DEL WPC.....	24

PRÓXIMAS JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES..... 26

PRESENTACIÓN DEL INFORME: MARKET REPORT SERIES GAS 2018 IEA.....	26
JORNADA SOBRE ACCESO Y CONEXIÓN	26
11/07/2018.....	26
PRESENTACIÓN DEL LIBRO FUNSEAM: “DESAFÍOS DEL SECTOR ENERGÉTICO: UN ENFOQUE SECTORIAL”	26

ACTIVIDADES ACADÉMICAS..... 27

XXXI MÁSTER EN NEGOCIO ENERGÉTICO OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019....	27
XIV MÁSTER EN FINANZAS DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019.	27
XI MÁSTER EN DERECHO DE LA ENERGÍA OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019....	27
CIBERSEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO.	28
NUEVAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA: NIIF 9, 15 Y 16.....	28
MERCADO DE GAS.....	28
CURSOS ON-LINE.	28

PUBLICACIONES	29
CUADERNOS DE ENERGÍA NRO. 55	29
BALANCE ENERGÉTICO 2017 Y PERSPECTIVAS PARA EL 2018	29
ENERGÍA Y GEOSTRATEGIA 2018	30
MEMORIA DE ACTIVIDADES 2017	30
SPEAKER CORNER	31
RENEWABLE ENERGY PROSPECTS FOR THE EUROPEAN UNION	31
LA TRANSFORMACIÓN EN LOS SECTORES DIGITALIZADOS	31
MARKET SERIES REPORT: OIL 2018	31

RESÚMENES: JORNADAS Y ACTOS INSTITUCIONALES

MIGUEL ANTOÑANZAS, NUEVO PRESIDENTE DE ENERCLUB



Miguel Antoñanzas, presidente de Viesgo, ha sido nombrado hoy, presidente del Club Español de la Energía (Enerclub) para los próximos dos años, sustituyendo en el cargo a Borja Prado, presidente de Endesa

Ha presentado su plan de trabajo centrado en un mayor acercamiento a la sociedad, la internacionalización, la formación, y la digitalización de las actividades de la asociación

Durante su discurso de toma de posesión, Miguel Antoñanzas, ha agradecido a los órganos rectores de Enerclub y a sus asociados el esfuerzo realizado en los últimos 24 meses. A continuación, ha presentado su propuesta de plan de trabajo para los próximos dos años. Este plan se divide en tres puntos fundamentales: el acercamiento a la sociedad; la internacionalización y la formación, y un compromiso transversal que es la digitalización y el uso de nuevas tecnologías en todas las actividades de la asociación.

Para Antoñanzas: “el Club es, sin duda, ese lugar para la puesta en común de conocimiento y experiencias, el debate, y la búsqueda de consenso y constituye una figura fundamental en estos tiempos”. Además, continuó, “la asociación seguirá manteniendo los valores que siempre la han definido: transparencia, objetividad y rigor informativo, así como la puesta en valor de la energía para la sociedad, la actividad económica y el desarrollo sostenible”.

Por su parte, Borja Prado agradeció a todos los asociados el apoyo recibido, especialmente teniendo en cuenta que los últimos dos años han sido “tan complejos

como interesantes” para el sector. Tras repasar la trayectoria de Enerclub en este periodo, ha concluido su intervención seguro de que en esta nueva etapa, “se alcanzarán nuevos logros y se continuará con la trayectoria ascendente de nuestra asociación”.

ENERGÍAS RENOVABLES Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN ESPAÑA 2030-2050



El pasado 23 de abril se celebró la jornada “Energías renovables y transición energética en España 2030-2050”, en la sede de Enerclub, a la que asistieron 150 personas. Fue organizada por la Asociación Española para la Economía de la Energía (AEEE), el BC3 (Centro Vasco para el Cambio Climático) y el Club Español de la Energía, enmarcada dentro del proyecto TRANSrisk, financiado por la Comisión Europea (H2020).

Miguel Antoñanzas, vicepresidente de Enerclub, afirmó que en un mundo globalizado y cada vez más interconectado, no podemos circunscribirnos a lo que pasa a nivel nacional o incluso europeo, sino que es necesario tener en cuenta la perspectiva internacional, especialmente en el ámbito energético. Además, ha añadido, “potenciar la cooperación internacional es una de las líneas estratégicas de Enerclub”, en referencia a la presencia de IRENA en esta jornada.

Por su parte, Mikel González, investigador principal del BC3 y responsable del proyecto europeo TRANSrisk, expuso que la ONU ha declarado 2018 como el año clave en las decisiones que se tomen sobre cambio climático. Ha animado a los estados miembros a establecer objetivos más ambiciosos que los comprometidos por cada país tras el Acuerdo de París, para alcanzar el objetivo de limitar a 2°C el calentamiento global.

En la conferencia inaugural, José Blanco, eurodiputado responsable de la directiva de renovables del parlamento europeo, mostró su deseo de que “el acuerdo final esté más

cerca del 35% que del 27%", en referencia a los objetivos nacionales vinculantes frente al objetivo colectivo y a que el conjunto de la UE llegue al 35% de renovables en 2030 sobre el 27% actual.

Mencionó la eficiencia energética, la promoción de energías renovables, una mayor exigencia en materia de gobernanza y una apuesta más fuerte por el autoconsumo, como elementos necesarios para conseguir estos objetivos.

Se mostró escéptico ante la posibilidad de una nueva ley de cambio climático que recoja estas iniciativas porque no ve el entorno apropiado para lograrlo. "Debemos generar consenso para contar con una ley de cambio climático que muestre un horizonte certero sobre los futuros desafíos y garantice una estabilidad que propicie la inversión en el sector", concluyó.

A continuación, Dolf Gielen, *Director Innovation and Technology* y Luis Janeiro, *Programme Officer*, ambos de IRENA, presentaron el informe "*Renewable Energy Prospects for the European Union*", solicitado por la Comisión Europea. Se puede encontrar aquí: <http://www.irena.org/publications/2018/Feb/Renewable-energy-prospects-for-the-EU>

PRINCIPALES CONCLUSIONES

- La UE podría duplicar la participación renovable en su combinación energética de manera rentable, del 17% en 2015 hasta el 34% en 2030.
- El sector eléctrico europeo y español, podría disponer de grandes cantidades de energía solar fotovoltaica (FV) y generación de energía eólica.
- La participación de las energías renovables en los sectores de uso final tiene un papel importante en Europa: representaría el 42% de la energía en los edificios, el 36% en la industria y el 17% en el transporte.
- En España, podría aumentar la participación de electricidad sobre el consumo total de energía final, hasta el 30% sobre el 24% actual.
- Todas las opciones de transporte renovable, incluidos los vehículos eléctricos y los biocombustibles, son necesarios para alcanzar los objetivos a largo plazo de la UE. En España, el transporte es crucial hacia un modelo más sostenible.

Posteriormente, expertos del sector de la energía y del cambio climático, trataron diversas cuestiones como los precios, a mayor penetración de renovables los precios serán menores; desarrollo tecnológico, en qué nichos queremos especializarnos; o mecanismos de flexibilidad.

Se mostraron de acuerdo en la importancia de la regulación para que el diseño del mercado permita a las renovables recuperar su inversión y así cubrir las necesidades energéticas, como las necesidades de red o la integración de las renovables a través de las interconexiones y su coste. Respecto al consumidor, destacaron su falta de información y la necesidad de acercársela, así como las actuaciones que él mismo puede realizar hacia modelos más sostenibles.

Durante la clausura, Valvanera Ulargui, directora general de la Oficina Española de Cambio Climático, afirmó que España cumplirá tanto con los objetivos de reducción de

Gases de Efecto Invernadero (en los sectores difusos nos situamos un 10% por encima), como en los de energías renovables, (actualmente situados en el 17,3%), “lo que nos ayudará a posicionarnos mejor para 2030,2040 y 2050”.

Respecto a la Ley, expuso que establecerá los principios básicos para la descarbonización, con un mecanismo de gobernanza fuerte que de seguridad a inversores y, al tiempo, sea flexible para ir adaptándose a las nuevas tecnologías y nuevos modelos de consumo. Recogerá objetivos de GEI, de eficiencia energética y de renovables a 2030. Ulargui espera que sea una “ley de gran consenso que supere los ciclos políticos”.

SESIONES DE ANÁLISIS EN ENERCLUB SOBRE EL INFORME DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS



El Club Español de la Energía organizó los días 17 y 26 de abril, en su sede, dos sesiones de análisis sobre el Informe de la Comisión de Expertos, Transición Energética: Análisis y Propuestas para la Descarbonización.

En la primera, dedicada a los escenarios eléctricos y no eléctricos así como a la fiscalidad, participaron Jorge Sanz Oliva, presidente de la Comisión, quien junto a Miguel G. Duvisón y Pedro Linares, ambos pertenecientes a la misma, compartieron sus análisis con los 120 asistentes.

Durante la segunda sesión, Jorge Sanz Oliva, Miguel G. Duvisón, Diego Rodríguez, Luis Atienza, José Luis de la Fuente y Javier Arana, todos miembros de la Comisión, trataron otros aspectos del informe como los peajes de acceso, la movilidad y la eficiencia, con la asistencia de 100 personas.

COMPARECENCIA DE ARCADIO GUTIÉRREZ EN LA COMISIÓN DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO



El pasado 24 de abril, el director general de Enerclub, Arcadio Gutiérrez, compareció ante la Comisión de Estudio para el Cambio Climático del Congreso de los Diputados, durante la cual, trató diversas cuestiones como la aportación del sector energético a la sociedad, el binomio energía y cambio climático, características del sistema energético español, los objetivos europeos 2020-2030-2050 o las tendencias actuales del sector. Terminó su intervención con algunas reflexiones sobre la futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

Pulse aquí para ver la sesión completa de la comisión de estudio para el cambio climático

MARKET REPORT OIL 2018



El Club Español de la Energía presentó el pasado 3 de mayo en su sede, el estudio *Market Report Oil 2018*, elaborado por la Agencia Internacional de la Energía, con una asistencia de 50 personas. El informe fue presentado por Neil Atkinson, *Head of Oil Industry and Markets Division from the Directorate of Energy Markets and Security*, y de Toril Bosoni, **Analyst from Non-OPEC Supply area**, ambos de la Agencia.

En esta edición, se describen las últimas tendencias de esta fuente energética y sus proyecciones hasta 2023, así como la evolución de sus precios a nivel global. El informe también analiza el refino, el comercio y las infraestructuras.

El estudio prevé un fuerte crecimiento de la demanda mundial de petróleo impulsado por los países en desarrollo de Asia y por el fuerte crecimiento de la demanda petroquímica a nivel mundial. La Agencia estima una tasa anual promedio de 1.2 mb / d, que alcanzará los 104.7 mb / d en 2023. A partir de ese año, el ritmo de crecimiento disminuirá a 1 mb / d. China e India juntas aportarán casi el 50% de la demanda mundial de petróleo.

Sin embargo, se prevé cierta desaceleración del crecimiento del consumo de petróleo previsto en China debido principalmente a las nuevas políticas ambientales diseñadas para frenar la contaminación del aire. El fuerte crecimiento en la demanda petroquímica a nivel mundial constituye también uno de los principales factores clave del crecimiento.

En cuanto a la oferta se refiere, en los próximos tres años, Estados Unidos, cubrirá el 80% del crecimiento de esta demanda, con Canadá, Brasil y Noruega pudiendo cubrir el resto.

A pesar del descenso de los costes de producción, serán necesarias nuevas inversiones para cubrir la demanda después de 2020, cuyo nivel no se ha recuperado después de la caída histórica sufrida en 2015 y 2016. Estas inversiones, serán aún más necesarias atendiendo el declino de los pozos, ya que el mundo necesita restituir 3 mb/d al año.

En los últimos tres años, la producción de petróleo en países como China, México y Venezuela ha caído como consecuencia de una menor inversión. La Agencia prevé que el crecimiento neto de la capacidad total de producción de la OPEP solo alcanzará los

750 kb / d. Este crecimiento también depende de la estabilidad en países como Iraq, Libia y Nigeria.

Otras cuestiones tratadas en este informe durante su presentación en Enerclub fueron: las implicaciones para la demanda de petróleo de las regulaciones de combustible marino de la OMI (International Marine Organization) en 2020; el crecimiento del sector petroquímico mundial; el aumento de la electrificación en la flota de transporte de China; las tasas de disminución en los principales países productores de petróleo; los problemas de calidad del crudo derivados del rápido aumento de la producción en EE. UU.; las implicaciones para el refino global del superávit de capacidad previsto y las tendencias en el comercio mundial de petróleo.

El informe se puede encontrar en el siguiente enlace: <https://webstore.iea.org/market-report-series-oil-2018>

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL (SDG7): A CHALLENGE AND AN OPPORTUNITY



La Unión Europea quiere mantener un liderazgo en la lucha contra el cambio climático, marcándose objetivos de política climática y energética ambiciosos, pero más allá de estos objetivos, el modelo energético actual plantea retos en términos económicos, medioambientales y sociales, que requieren un debate riguroso que plantee soluciones efectivas y eficientes.

Suleiman Jasir Al-Herbish, director general del Fondo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID), participó el pasado 8 de mayo en un almuerzo-conferencia organizado por Enerclub. Al-Herbish, impartió la conferencia "Sustainable Energy For All (SDG7): A Challenge and an Opportunity", ante la presencia de 80 personas.

Miguel Antoñanzas, vicepresidente de Enerclub, fue el encargado de abrir este acto y afirmó que el acceso universal a la energía es esencial para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible, refiriéndose a la inclusión de ésta en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concretamente, el número siete. Sin energía no es posible disponer de agua potable, alimentos correctamente conservados, acceso a la asistencia sanitaria, la educación, o al desarrollo social. Y, en última instancia, sin energía no se puede erradicar la pobreza en el mundo.

Aunque se ha progresado en todas las regiones, todavía al menos 1.000 millones de personas viven sin electricidad y alrededor de 3.000 millones carecen de acceso a una energía segura y moderna para cocinar. Para mejorar esta situación y teniendo en cuenta el crecimiento esperado de la población mundial y con ello de la demanda, "será necesaria una correcta combinación de todas las fuentes de energía y aplicar las soluciones innovadoras que hay que poner en marcha y que abarcan tanto el ámbito tecnológico, como el regulatorio o el financiero", indicó.

"Desde el Club Español de la Energía aplaudimos la relevancia que ha adquirido la energía en la agenda de desarrollo sostenible para 2030 y estamos plenamente concienciados de la importancia de la involucración del sector privado, compartiendo tecnologías, conocimientos y buenas prácticas", concluyó.

Por su parte, Angel Bautista, director de Relaciones Institucionales de Repsol, manifestó su convencimiento de que la energía se encuentra en el corazón de muchos de los ODS, por eso es importante tenerla en cuenta en cada uno de ellos. En el desarrollo y bienestar humano, "no todo tiempo pasado fue mejor". En los últimos 20 años se ha ido reduciendo la pobreza energética de forma muy considerable. Sin embargo, hay regiones y colectivos con riesgo de quedar atrás, de ahí la importancia de organizaciones como OFID. "No podemos olvidar, que detrás del bienestar humano está el suministro energético".

A continuación, tomó la palabra Daniel Navia, secretario de estado de Energía, quien expuso que el acceso a la energía debe realizarse en términos sostenibles, asequibles y fiables. Este es un desafío energético de primer orden que interacciona con la lucha contra el cambio climático. España participa de forma activa en foros internacionales para tomar soluciones efectivas, así como en el diseño nacional de nuestras estrategias. A nivel internacional, mencionó, trabajamos ya en regiones de América Latina, como Argentina, y Caribe. Dada la problemática de cada región, aseguró que no hay una solución única.

"El problema de acceso a la energía no se limita a los países en desarrollo, hay que tener también en cuenta el uso doméstico". La "asequibilidad" de la energía debe ser parte del proceso en la transición energética: mix energético, coste de políticas de apoyo a determinadas tecnologías, capacidad industrial de nuestra economía. Abogó por un enfoque multidisciplinar y multilateral de la energía. Concluyó manifestando la disposición de España a colaborar activamente con las iniciativas de OFID.

Suleiman Jasir Al-Herbish: "todos los agentes del sector tenemos la misma agenda y el mismo objetivo; el acceso universal a la energía", así comenzó su ponencia el director general de OFID.

Por primera vez en 2015, hubo un reconocimiento universal del sector energético como pilar fundamental del desarrollo. En OFID, nos enorgullece haber formado parte en este proceso hasta lograr que la energía se incluyera como el Objetivo de Desarrollo Sostenible número siete en la agenda de Desarrollo 2030. "Este logro no hubiera sido

posible sin las alianzas estratégicas y los esfuerzos conjuntos de instituciones y personas”.

El acceso universal a los servicios energéticos modernos es un desafío mundial, pero también es una gran oportunidad. Cumplirlo requerirá de un gran cambio en el pensamiento de todos los interesados. Destacó que más de mil millones de personas, principalmente en el África subsahariana, en los países en desarrollo de Asia y América Latina, todavía no tienen acceso a la electricidad.

Inició en la idea de que lograr el acceso universal a la energía en 2030 requiere de una voluntad política fuerte, de importantes compromisos financieros y de asociaciones estratégicas a todos los niveles. Pero, en su opinión, “no debería tomarse sólo como un desafío, sino también como una gran oportunidad para desarrollar productos innovadores, tecnología sostenible y nuevos modelos de negocio que nos ayuden a lograr este objetivo”.

No hay duda, prosiguió, de que la creciente población mundial aumentará la demanda de energía, especialmente en los países en desarrollo. Para satisfacer esta demanda, será fundamental aprovechar todas las fuentes energéticas, incluidas las renovables. Éstas jugarán un papel de vital importancia en una combinación de suministro de energía global caracterizada por la accesibilidad y diversidad e impulsada por las nuevas tecnologías.

Para concluir, Al-Herbish afirmó que el acceso a los servicios modernos de energía debe ser considerado como un imperativo global, una cuestión multidimensional e intersectorial en el desarrollo socioeconómico y la sostenibilidad ambiental.

ENERGÍA Y CIUDADES EN SEVILLA



El Club Español de la Energía (Enerclub) presentó el pasado 22 de mayo en Sevilla, con el patrocinio de Endesa, el libro "Energía y Ciudades", en el que intervinieron **Juan Espadas**, Alcalde de Sevilla, y **Natalia González**, directora general de Energía y Minas de la Junta de Andalucía, junto a **Miguel Antoñanzas**, vicepresidente de Enerclub, y **Francisco Arteaga**, director general de Endesa en Andalucía y Extremadura. Contó con una asistencia cercana a las 100 personas.

El libro pretende concienciar al ciudadano, protagonista principal, de cómo el uso que se haga de la energía en las ciudades va a ser determinante para superar algunos de los grandes desafíos de la humanidad: cobertura de la demanda energética, bienestar social y sostenibilidad medioambiental.

Para **Miguel Antoñanzas**: "la energía es probablemente el vector que de mayor forma contribuye al desarrollo de nuestra sociedad y es determinante para alcanzar niveles óptimos de calidad de vida". Sin embargo, el equilibrio entre su aportación y su contribución con soluciones a los retos de cambio climático y de calidad del aire, no es una tarea sencilla. La transición hacia un nuevo modelo energético debe estar liderada por el ciudadano. "Los cambios que se necesitan y se esperan en los próximos años sólo se podrán llevar a cabo con una implicación de toda la sociedad".

Francisco Arteaga, señaló que la eficiencia energética es un objetivo que tienen que perseguir tanto ciudadanos como empresas. Recordó "la necesidad de trabajar en la senda de la electrificación de la demanda como una de las metas a perseguir". Para Arteaga, "en este proceso, la electricidad juega un papel fundamental. Desde Endesa estamos trabajando hacia la descarbonización progresiva del mix energético y dando grandes pasos en esa dirección. En todo este proceso, el ciudadano es el protagonista principal, cada vez más comprometido, con un papel más activo y decisor".

El Alcalde de Sevilla, **Juan Espadas**, expuso que "los avances en estas cuestiones medioambientales serán menores si no hay una labor de concienciación pública por parte de los poderes públicos" y abogó por la colaboración público-privada.

El papel de las ciudades es esencial para conseguir estos objetivos, sobre todo en el Transporte (fuertes inversiones para incentivar el transporte público), y la Edificación (rehabilitación de las viviendas para mejorar la seguridad, el ahorro y la eficiencia de energía).

LAS CIUDADES Y EL CIUDADANO, CLAVE HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Las conclusiones del estudio fueron presentadas por **Antonio Gomis**, coordinador general del informe y por **Arcadio Gutiérrez**, director general de Enerclub.

El documento analiza cómo las ciudades, a pesar de ocupar solamente un 3% de la superficie terrestre, representan dos tercios de la demanda mundial de energía. Esta constituye el motor de la sociedad, pero si continúan las tendencias actuales, en 2050 la demanda urbana de energía aumentará un 70%; las emisiones urbanas de CO2 crecerán un 63%, al igual que las emisiones de otros productos de la combustión que afectan a la calidad del aire (impacto local, en las ciudades).

La jornada contó con un panel de expertos, moderado por **Luis Montoto**, periodista de ABC Sevilla, en el que participaron, por orden de intervención: **Rafael Sánchez Durán**, director de Relaciones Institucionales de Endesa en Andalucía y Extremadura; **Isabel González**, jefa del Servicio de Energía de la Junta de Andalucía; **Aquilino Alonso**, director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía; y **Germán López**, responsable técnico del sector Energía y Medio Ambiente de la Corporación Tecnológica de Andalucía.

Trataron cuestiones como la apuesta en Andalucía por el autoconsumo y las tecnologías renovables; la necesidad de informar y formar al ciudadano; el mix energético al que tendemos; la importancia de la I+D; la digitalización; el proceso de rehabilitación de viviendas o la inversión en movilidad pública.

Intervino en la clausura **Natalia González**, directora general de Energía y Minas de la Junta de Andalucía, quien, en referencia al comportamiento energético en las ciudades, expuso: "Hay mucho margen para mejorarlo, pero requiere de un gran consenso".

El coste de la energía, la toma de conciencia de los recursos de los que disponemos o la apuesta por el autoconsumo y las energías renovables, fueron otras cuestiones tratadas por la directora general de Energía y Minas. En definitiva, concluyó, "seguir avanzando en el desarrollo energético sostenible y accesible a todos los ciudadanos".

MÁXIMO COMPROMISO DE LAS CIUDADES ANDALUZAS

A lo largo de la presentación, los distintos ponentes destacaron la implicación y el compromiso de las ciudades andaluzas hacia modelos más sostenibles. Sevilla es una de las ciudades pioneras en España en desarrollar medidas para mejorar la calidad de vida en las ciudades, como el programa de alquiler de bicicletas públicas implantado en 2007 y con un Plan Estratégico de la Bicicleta para 2020.

Mencionaron también el Plan Director de Innovación cuyo objetivo es diseñar un modelo de ciudad sostenible; el Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible (PACES), integrado en el Pacto de Alcaldes, con 78 medidas concretas para luchar contra el cambio climático; así como el proyecto piloto de ciudad inteligente para mejorar las medidas de seguridad y prevención, que ha sido distinguido con el Premio Luz 2018 del portal digital de innovación, ciencia y tecnología, Cibersur.

Se puede acceder al PDF de **Energía y Ciudades** de forma gratuita [aquí](#).

PRESENTACIÓN ENERGÍA Y GEOESTRATEGIA



El Comité Español del Consejo Mundial de la Energía (CECME), el Club Español de la Energía (ENERCLUB) y el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), presentaron el pasado 29 de mayo, en el auditorio del Campus Repsol, la quinta edición de la publicación "Energía y Geoestrategia", que contó con cerca de 500 asistentes.

Intervinieron, por este orden, **Antonio Brufau**, presidente de Repsol; **Miguel Ángel Ballesteros**, director del IIEEE y general de Brigada de Artillería; **Iñigo Díaz de Espada**, presidente del CECME; **Miguel Antoñanzas**, vicepresidente de Enerclub, y **Arturo Romaní**, subsecretario de Defensa.

Los autores del estudio y su coordinador, el ex ministro de Industria **Claudio Aranzadi**, analizaron los asuntos abordados en esta edición 2018, centrados en los retos y oportunidades de la gobernanza climática, y la energía en la geoestrategia de Rusia, Turquía, Sahel e India. El libro ha contado con el patrocinio de Cepsa, Enagás y Repsol. Disponible en: <https://bit.ly/2xjFepa>

Antonio Brufau, valoró la publicación y se refirió a los cambios geopolíticos ocurridos en el último año. Indicó que el escenario internacional parece estarse dividiendo por un eje, el de globalización frente a proteccionismo, nuevo en su ubicación geográfica.

Miguel Ángel Ballesteros, destacó la importancia de la seguridad de suministro en un país como España, dependiente de recursos energéticos y, para lograrlo, consideró esencial contar con la colaboración público-privada, así como con el máximo respaldo social.

Por su parte, **Iñigo Díaz de Espada**, se refirió a los vínculos, “cada vez más estrechos”, entre la comunidad de la inteligencia y la geoestrategia, con la comunidad de la energía. “Hoy en día, el mundo energético no se puede entender sin tener en cuenta factores políticos, geográficos y las relaciones internacionales. De igual manera, no se puede comprender la geopolítica sin considerar el impacto que la energía tiene sobre ella”.

Miguel Antoñanzas, indicó como el entorno geoestratégico de la energía se vuelve cada vez más incierto y complejo. “Con la entrada de nuevos jugadores, nuevos riesgos y también nuevas oportunidades, es importante comprender qué está ocurriendo para poder tomar decisiones acertadas sobre nuestro futuro”. La publicación “Energía y Geoestrategia”, cobra aún más valor, “no sólo para el sector energético, sino para toda la sociedad”.

Por su parte, **Arturo Romaní**, subsecretario de Defensa, se mostró satisfecho con la estrecha relación entre los distintos actores estratégicos: ministerio de Defensa, empresa privada e instituciones internacionales. Destacó el anuncio de retirada de EEUU del Acuerdo de París y del acuerdo nuclear con Irán como las máximas incógnitas en este momento, así como “la importancia de la seguridad energética, que debe estar en consonancia con políticas medioambientales”.

Energía y Geoestrategia 2018

Esta edición, incluye una entrevista realizada al comisario de Energía y Acción por el Clima, **Miguel Arias Cañete**, en la que repasa las cuestiones más candentes de la agenda energética europea. Ver en: <https://youtu.be/qLEo5UpAGd0>

Retos y oportunidades de la gobernanza climática. Su autora, **Lara Lázaro Touza**, investigadora principal del Real Instituto Elcano, compartió con los asistentes a la jornada, entre otras cuestiones, las consecuencias que podría tener el anuncio de retirada de EEUU del Acuerdo de París que, si bien podría ralentizarlo, consideró “no ser tan grave como lo hubiera sido hace una década”.

La energía en la geoestrategia de Rusia. Su autor, **José Pardo de Santayana**, coronel del Ejército de Tierra (DEM) y analista principal del IEEEE, destacó en su intervención el papel que desempeña la diplomacia energética en la Geoestrategia general de la Federación Rusa en Oriente Medio, consiguiendo entablar relaciones con todos los actores en esta región (Israel, Arabia Saudí e Irán), y establecer un “modelo multipolar”, que contrarreste el poder de EEUU.

Turquía: geopolítica, energía y supervivencia política. **Eduard Soler i Lecha**, investigador senior de *Barcelona Centre For International Affairs (CIDOB)*, y coautor de este capítulo, analizó, entre otros temas, cómo afectará a este país la decisión de Estados Unidos de retirarse del acuerdo nuclear con Irán y si se reintroducirán sanciones contra Turquía. Además, su dependencia energética y una moneda que se deprecia, hacen de Turquía un país muy vulnerable, con una dependencia cada vez mayor de Rusia.

La seguridad, el desarrollo y las energías: los tres desafíos del futuro del Sahel. Su autora, **Beatriz Mesa García**, investigadora de *Leposhs (Etudes Politiques et SHS)*, en

Université Internationale de Rabat (UIR), compartió con los asistentes un balance de la situación en el Sahel, concretamente en el triángulo de inseguridad (sur de Argelia, norte de Mali, norte de Níger y norte de Burkina Faso), cinco años después de la intervención francesa. Señaló a la “economía criminal”, en manos de los grupos extremistas, como “la principal causa del subdesarrollo de esta región”.

India: geopolítica de la energía. **Lydia Powell**, *Head of the ORF Energy Team Observer Research Foundation (ORF)*, y coautora de este capítulo, analizó durante su intervención, la posibilidad de que este país pudiera ser más seguro, en términos energéticos (menor riesgo geopolítico), con una economía baja en carbono.

Marta Camacho, directora de Relaciones Institucionales España y Asuntos Globales de Repsol, presentó los resultados de la encuesta realizada a los asistentes durante la jornada. Respecto a la valoración del riesgo geopolítico en el ámbito de la energía sobre el pasado año, más del 80% opinó que había aumentado. En cuanto a las principales consecuencias de la ruptura por parte de EEUU del acuerdo nuclear con Irán, los asistentes respondieron, en mayor medida, que crecerá la confrontación regional en Oriente Medio, seguido de la quiebra de la confianza entre EEUU y la UE.

Los videos de las diferentes sesiones estarán disponibles brevemente en el canal youtube del CECME

ENERGÍA Y CIUDADES EN BILBAO



El Club Español de la Energía (Enerclub) presentó el pasado 6 de junio en Bilbao, con el patrocinio de Iberdrola, el libro "Energía y Ciudades", en el que intervinieron, por este orden, **José Arceluz**, jefe del departamento de Energía y Acción por el Clima de Iberdrola; **Arcadio Gutiérrez**, director general de Enerclub; **Enrique Monasterio**, director de Desarrollo e Innovación del Ente Vasco de la Energía; y Alfonso Gil, teniente de alcalde y concejal de Movilidad y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Bilbao. Contó con la asistencia de 50 personas.

El libro pretende concienciar al ciudadano, protagonista principal, de cómo el uso que se haga de la energía en las ciudades va a ser determinante para superar algunos de los grandes desafíos de la humanidad: cobertura de la demanda energética, bienestar social y sostenibilidad medioambiental.

El jefe del departamento de Energía y Acción por el Clima de Iberdrola, José Arceluz, afirmó durante su intervención que "el cambio climático es el mayor reto al que nos enfrentamos en estos momentos". "Una energía descarbonizada y libre de emisiones, en la que el sector eléctrico jugará un papel esencial, es clave para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos", añadió.

Por su parte, Arcadio Gutiérrez, incidió en la importancia que tiene la energía como vector que contribuye al desarrollo de nuestra sociedad. Además, la comunidad vasca está bien posicionada internacionalmente como centro de referencia industrial, del que el sector energético es parte fundamental. La Estrategia Energética incluye objetivos para el año 2030 en ámbitos como la eficiencia, la diversificación de fuentes, el impulso de las energías renovables, o la disminución de emisiones; estos últimos, alineados, a su vez, con la Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050 que busca reducir, como mínimo, las emisiones de GEI en un 40 % a 2030 y 80 % a 2050.

Enrique Monasterio, explicó las tres líneas estratégicas en las que está trabajando el EVE: eficiencia energética, refuerzo de las energías renovables y la diversificación de las fuentes. Estos objetivos se centran en los llamados "sectores difusos", movilidad y residencial, con dos claros retos en Bilbao: disminución del ruido en la ciudad y del

espacio destinado a los vehículos privados. Según Monasterio: “estos objetivos llevan aparejados retos tecnológicos y nuevos hábitos de gran trascendencia”.

LAS CIUDADES Y EL CIUDADANO, CLAVE HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Las conclusiones del estudio fueron presentadas por **Antonio Gomis**, coordinador general del informe. El documento analiza cómo las ciudades, a pesar de ocupar solamente un 3% de la superficie terrestre, representan dos tercios de la demanda mundial de energía. Esta constituye el motor de la sociedad, pero si continúan las tendencias actuales, en 2050 la demanda urbana de energía aumentará un 70%; las emisiones urbanas de CO2 crecerán un 63%, al igual que las emisiones de otros productos de la combustión que afectan a la calidad del aire (impacto local, en las ciudades).

A continuación, tuvo lugar una mesa redonda en la que participaron, por orden de intervención: **Curro Laveron**, responsable de Política Energética de Iberdrola; **Enrique Monasterio**, director de Desarrollo e Innovación del Ente Vasco de la Energía; **Mikel González**, jefe subárea Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bilbao; y **Begoña Molinete**, responsable de proyectos del Cluster de Energía del País Vasco.

Trataron cuestiones como la apuesta por las energías renovables y las nuevas tecnologías; la necesidad de contar con objetivos a largo plazo; plan de electrificación; redes inteligentes; equilibrio entre todas las tecnologías; digitalización; autoconsumo compartido; planificación urbana y territorial, dentro de los objetivos de movilidad o contar con un fuerte liderazgo institucional y empresarial, entre otras cuestiones.

Todos los ponentes coincidieron en señalar el poder cada vez mayor del consumidor y la necesidad, por tanto, de la concienciación del ciudadano, imprescindible para lograr estos objetivos y que requerirá de grandes transformaciones en la sociedad.

La jornada fue clausurada por **Alfonso Gil**, teniente de alcalde y concejal de Movilidad y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Bilbao, quien resaltó la importancia de este estudio para “poder tomar decisiones en el camino correcto”. Sobre el reciente plan de movilidad argumentó: “a mayor inversión en sostenibilidad hay un menor gasto en sanidad”. En referencia al compromiso de reducir las emisiones a 2030 en un 50% respecto a 2012, indicó: “todos los actores deben estar implicados para lograr este reto”.

MÁXIMO COMPROMISO DE LAS CIUDADES DEL PAÍS VASCO

A lo largo de la presentación, los distintos ponentes han destacado la implicación y el compromiso de las ciudades vascas hacia modelos más sostenibles, impulsando medidas locales en campos como la movilidad, la edificación o la economía circular.

Bilbao ha sido una de las ciudades pioneras en España en desarrollar medidas para la protección del medio ambiente desde 1998. Más recientemente, en 2016, se adhirió a una nueva hoja de ruta para avanzar en la sostenibilidad urbana, con la denominada “declaración vasca”. En 2010, se adhirió al Pacto de Alcaldes, y en 2012 presentó su Plan de Acción para la Energía Sostenible a 2020. Este año, ha firmado, junto al Gobierno Vasco, un convenio de colaboración para la elaboración de un plan de mejora de la calidad del aire.

En el transporte, desde el pasado 5 de junio cuenta con un nuevo Plan de Movilidad Urbana y Sostenible (PMUS 2015-2020) que incluye 45 acciones en ámbitos como urbanismo y ordenación territorial, movilidad peatonal, transporte público, movilidad ciclista, seguridad vial, etc. Respecto a la edificación, entre otros aspectos, cuenta con un plan de ayudas para la rehabilitación de edificios residenciales en 2018.

PARTICIPACIÓN EN EL FORO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD EN LA INDUSTRIA 4.0, ORGANIZADO POR ENERTIC



El pasado 6 junio se celebró el primero de los encuentros sobre Eficiencia Energética y Sostenibilidad en la Industria 4.0. organizado por la plataforma Enertic. En el acto, que se celebró en Madrid, y que tendrá lugar también en Bilbao y Barcelona, consultoras de referencia, líderes de la industria tecnológica y responsables de grandes proyectos, compartieron su visión y debatirán las tendencias, retos y oportunidades para mejorar la Eficiencia Energética en el Sector Industrial.

Pablo de Juan, de la Secretaría Técnica del Club, participó como moderador de la segunda de las mesas del evento, centrado en la aplicación de las tecnologías digitales para la eficiencia energética, y en la que participaron como ponentes representantes de ATOS, Vodafone, Scheneider Electric y Signify Philips.

INTERVENCIÓN DE ARCADIO GUTIÉRREZ EN EL CURSO DE ECONOMÍA DE LA APIE



El director general de Enerclub, Arcadio Gutiérrez participó, el pasado 7 de junio, en los cursos de economía organizados por la Asociación de Periodistas de Información Económica (APIE), que cumplían su XXXI edición. Dentro de éstos, se celebró la tercera sesión dedicada al ámbito energético, con un debate sobre “Transición Energética: Retos del nuevo Gobierno y evolución de los sistemas eléctrico y gasista”, en el que, junto con Arcadio, participaron: José Miguel Villarig, presidente de APPA Renovables; Marta Margarit, secretaria general de Sedigas; y Pedro González, director de Regulación de UNESA.

El director general de Enerclub, que ha participado en estos cursos por segundo año consecutivo, fue el primero en intervenir con una presentación en la que abordó diferentes cuestiones como: el binomio energía y cambio climático; los objetivos a 2020, 2030 y 2050; el sistema energético español; y terminó con algunas reflexiones sobre la futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética, relacionadas con su condición de estrategia a largo plazo; vocación de permanencia; búsqueda de competitividad y empleo; así como lo que calificó como “elementos transversales”: eficiencia, ahorro, tecnología o transición justa.

Ver en: <https://youtu.be/7OYzdDa6XMM>

PRESENTACIÓN INFORMES DE REE: “EL SISTEMA ELÉCTRICO ESPAÑOL 2017” Y “LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA ELÉCTRICO ESPAÑOL 2017”



El presidente de Red Eléctrica de España, José Folgado, acompañado del presidente del Club Español de la Energía, Miguel Antoñanzas, han presentado el 19 de junio en la sede de nuestra asociación, los informes El sistema eléctrico español 2017 y Las energías renovables en el sistema eléctrico español 2017, dos publicaciones anuales elaboradas por REE que recogen los principales indicadores y ratios estadísticos del sistema y de las renovables, respectivamente.

Miguel Antoñanzas destacó la importancia para el Club de la colaboración con instituciones de referencia para la presentación de sus informes, y expresó el deseo de que la que la realización y presentación pública de los estudios de Red Eléctrica tengan continuidad en los próximos años. También se refirió al papel fundamental de esta compañía en el sistema energético español y en especial como integrador de las energías renovables.

En su intervención, **José Folgado** resaltó que los informes contienen información muy útil para Red Eléctrica y también para que los agentes del sector lleven a cabo su labor de forma más eficiente. Por otro lado, subrayó la importancia de la transformación digital y las nuevas tecnologías para un tratamiento más eficaz de la información, así como en la gestión óptima de las energías renovables, en un contexto de escaso nivel de interconexiones con el resto de Europa.

Los principales resultados de los informes, que se resumen a continuación, fueron presentados por **Luis Villafruela**, director de regulación de REE:

- 2017 cerró con una demanda de energía eléctrica en España de 268.140 GWh (+1,1% vs 2016), lo que supone el tercer año consecutivo de crecimiento de

este indicador. Teniendo en cuenta los efectos del calendario y las temperaturas, la demanda nacional creció + 1,6%.

- En el 2017, el consumo eléctrico de grandes consumidores fue un 1,9% superior al de 2016, según los datos del Índice Red Eléctrica. El sector industrial creció un 2% mientras que el sector servicios lo hizo un 0,4%.
- El instante de mayor demanda de electricidad del 2017 tuvo lugar el 18 de enero a las 19.50 horas, cuando se alcanzó la cifra de 41.381 MW, superando en un 2,2% al máximo del 2016 registrado en septiembre, pero alejado del récord histórico de 45.450 MW de diciembre del 2007.
- El 96,4% de la demanda de energía eléctrica peninsular se cubrió con producción nacional, mientras que el 3,6% restante procedió de la importación de otros países.
- Las energías renovables, condicionadas por un notable descenso de la producción hidráulica durante 2017, han reducido su cuota en el conjunto de la generación peninsular al valor más bajo de los últimos cinco años (33,7% frente al 40,3% en el 2016).
- Esta caída ha supuesto un aumento de la participación de la generación térmica, principalmente del ciclo combinado y del carbón; y, por consiguiente, se han incrementado en un 17,9% las emisiones de CO2 respecto al año anterior.
- Respecto a la capacidad instalada, descendió en un 0,5% con respecto a 2016 y alcanzó los 104.122 MW. Esta reducción se debe principalmente al cierre definitivo de la central nuclear Santa María de Garoña.
- En comparación con el resto de países europeos, España se ha situado en el 2017 en sexta posición en volumen de generación renovable.
- En el 2017, se alcanzaron 43.930 kilómetros de circuito de líneas, 5.719 posiciones de subestación y 86.654 MVA de capacidad de transformación.

La jornada se cerró con la intervención de **Santiago Caravantes**, subdirector general de energía eléctrica de la Secretaría de Estado de Energía, quien recordó la enorme evolución experimentada por el sistema eléctrico español desde 1985, con la liberalización y la gran evolución tecnológica. Subrayó también el papel de REE en la seguridad del sistema y en la transparencia de la información, invitándole a que, en línea con las directivas europeas, ponga el foco en el consumidor para que pueda tener más información y ejercer la participación más activa que se espera.

Las publicaciones El sistema eléctrico español 2017 y Las energías renovables en el sistema eléctrico español 2017, junto con otras publicaciones y series estadísticas, se pueden encontrar: www.ree.es.

JORNADA INICIO SEGUNDO CICLO COMITÉ DE JÓVENES DEL WPC



El pasado 20 de junio se celebró la jornada de apertura del segundo ciclo del comité de jóvenes del World Petroleum Council (WPC), organizada por el Comité Español del WPC y el Club Español de la Energía (Enerclub), con el patrocinio de Cepsa, y a la que asistieron más de 150 jóvenes.

Durante la misma, se presentó la convocatoria de la segunda edición del **WPC spanish oil&gas youth award**. El ganador del concurso asistirá al próximo Foro de Jóvenes del World Petroleum Council, que tendrá lugar en junio de 2019 en San Petersburgo. Los tres finalistas al premio participarán en un programa de *mentoring* para mejorar sus trabajos de cara a participar en el *Call for Papers* del próximo Congreso Mundial del Petróleo de Houston, en 2020. Más información sobre el premio en: <https://bit.ly/1FRqk0C>

Intervinieron, por este orden, **Iñigo Díaz de Espada**, vicepresidente de Enerclub y director de Comunicación de Cepsa; **Pedro Miras**, presidente del Comité Español del WPC y vicepresidente del WPC; **Héctor Perea**, director de Estrategia y Desarrollo Corporativo de Cepsa; **Laura García**, representante española en el Comité de Jóvenes del WPC y vicepresidente del Comité de Jóvenes del WPC, y **Manuel Estrada**, premio nacional de diseño 2017, quien ha mostrado la estrecha relación entre los conceptos de innovación, diseño y estrategia.

Para Iñigo Díaz de Espada: “los jóvenes ya estáis jugando y vais a jugar, cada vez más, un papel fundamental en el sector energético, un sector con gran dinamismo que se enfrenta a continuos cambios que pronostican un futuro repleto de incertidumbres, pero también lleno de grandes retos y oportunidades”.

Por su parte, Pedro Miras, destacó la importancia del comité de jóvenes del WPC, que busca constituirse como "punto de encuentro y foro de referencia para los jóvenes de la industria del petróleo y el gas en España y a nivel internacional". Señaló que este segundo ciclo del comité, consolida el proyecto creado en 2015, que actualmente cuenta con más de 350 miembros.

Héctor Perea, durante su intervención, presentó el trabajo de investigación "*Cepsa Energy Outlook 2030*", en el que la compañía ha analizado las tendencias y los modelos socioeconómicos del mundo para explicar cómo será el mapa energético en el futuro, haciendo especial hincapié en España.

2º WPC SPANISH OIL&GAS YOUTH AWARD

Tras anunciar Pedro Miras la convocatoria de la segunda edición del WPC spanish oil&gas youth award, **Laura García** explicó a los asistentes el resto de las actividades que se llevarán a cabo en este segundo ciclo, con especial hincapié en el Foro de Jóvenes del WPC que se celebrará en San Petersburgo.

La jornada terminó con la intervención de Manuel Estrada, Premio Nacional de Diseño 2017, quien compartió con los asistentes su visión sobre la innovación, el diseño y la estrategia, tres elementos aparentemente independientes entre sí, pero que guardan una estrecha relación.

**PRÓXIMAS JORNADAS Y ACTOS
INSTITUCIONALES**

2/07/2018

***PRESENTACIÓN DEL INFORME: MARKET REPORT SERIES
GAS 2018 IEA***

3/07/2018

JORNADA SOBRE ACCESO Y CONEXIÓN

11/07/2018

***PRESENTACIÓN DEL LIBRO FUNSEAM: "DESAFÍOS DEL
SECTOR ENERGÉTICO: UN ENFOQUE SECTORIAL"***

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



XXXI MÁSTER EN NEGOCIO ENERGÉTICO
OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019



XIV MÁSTER EN FINANZAS DE LA ENERGÍA
OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019



XI MÁSTER EN DERECHO DE LA ENERGÍA
OCTUBRE 2018 A JUNIO 2019

***CIBERSEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO
NORMATIVO.***

16 Y 17 DE OCTUBRE



***NUEVAS NORMAS INTERNACIONALES DE
INFORMACIÓN FINANCIERA: NIIF 9, 15 Y 16.***

25 DE OCTUBRE

MERCADO DE GAS.

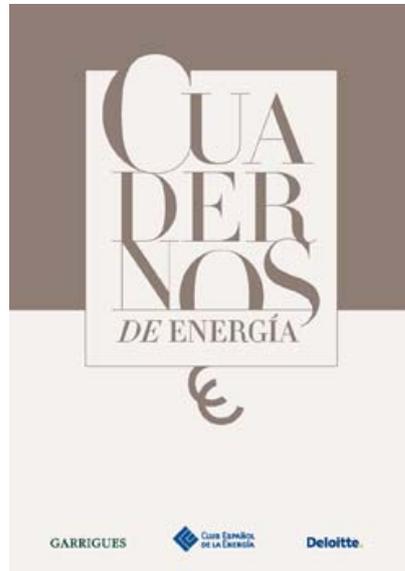
13 Y 14 DE NOVIEMBRE

CURSOS ON-LINE.

ENTRE OCTUBRE Y DICIEMBRE DE 2018

PUBLICACIONES

CUADERNOS DE ENERGÍA NRO. 55



BALANCE ENERGÉTICO 2017 Y PERSPECTIVAS PARA EL 2018



ENERGÍA Y GEOESTRATEGIA 2018



MEMORIA DE ACTIVIDADES 2017



SPEAKER CORNER

RENEWABLE ENERGY PROSPECTS FOR THE EUROPEAN UNION

Dolf Gielen
IRENA



[Acceder >>](#)

LA TRANSFORMACIÓN EN LOS SECTORES DIGITALIZADOS

Aleix Valls
Liquid Co.



[Acceder >>](#)

MARKET SERIES REPORT: OIL 2018

Neil Atkinson
International Energy
Agency



[Acceder >>](#)