

Jornada anual del Comité Español del Consejo Mundial de la Energía

### ENERGY FUTURES: CIBERSECURITY AND FINANCING EMERGING TRANSITIONS

29 DE NOVIEMBRE DE 2017



- El Comité Español del Consejo Mundial de la Energía (CECME), ha celebrado hoy su jornada anual Energy futures: cibersecurity and financing emerging transitions, organizada por el Club Español de la Energía (ENERCLUB), con la colaboración del Real Instituto Elcano (RIE) y el patrocinio de Cepsa. Ha contado con la asistencia de más de 240 profesionales de diferentes ámbitos, como el energético, el económico y el político.
- La sesión inaugural contó con la participación de Pedro Miró, vicepresidente y consejero delegado de Cepsa, Borja Prado, presidente de Enerclub y Emilio Lamo de Espinosa, presidente del Real Instituto Elcano.

WORLD COMITÉ ESPAÑOL COUNCIL

1



Durante su intervención, **Pedro Miró** se refirió a la época actual como "la 4ª Revolución Industrial que nos abre un sin fin de oportunidades y nos enfrenta a riesgos no menores". La integridad de nuestros activos adquiere una nueva dimensión, con el advenimiento de la Ciberseguridad. "Aprovechar esas oportunidades dependerá, en gran medida, de la capacidad que, proveedores de tecnologías y usuarios, tengamos para desarrollar nuevas y buenas formas de gobierno".

Por su parte, **Borja Prado** aludió a los dos temas principales de la jornada como "dos de los grandes retos a los que se enfrenta la sociedad": el cambio climático y su necesaria financiación y la ciberseguridad. Afirmó que ambos desafíos, que tienen especial incidencia en el sector energético, deben tratarse desde una perspectiva global y multidisciplinar.

**Emilio Lamo de Espinosa**, destacó el *Cybersecurity Package*, elaborado recientemente por la Comisión Europea, con medidas para reforzar la ciber-resiliencia europea y en el que se establece que si un país miembro recibe un ciberataque grave, puede solicitar a la UE que active las cláusulas de solidaridad o defensa mutua.

Respecto a la financiación de la transición energética en los países emergentes, señaló que las cifras manejadas en esta materia son espectaculares. La Agencia Internacional de la Energía ha estimado que para implementar los compromisos determinados a nivel nacional (llamados NDCs), el sector energético necesitaría invertir 840.000 millones de dólares al año hasta 2030. Pese a ese esfuerzo, la brecha en la financiación climática para limitar el aumento de la temperatura a menos de 2°C respecto a la era preindustrial sería, al menos, de un billón al año hasta 2050.

### REVOLUCIÓN DIGITAL Y NUEVAS REALIDADES ENERGÉTICAS

Durante la sesión plenaria, **Christoph Frei**, secretario general del Consejo Mundial de la Energía (WEC), e **Iñigo Díaz de Espada**, nuevo presidente del CECME desde junio de este año, han debatido acerca de los principales retos de la agenda energética internacional.

Durante su exposición, Frei se refirió a tres escenarios:

El primero, llamado Jazz Moderno, refleja un escenario impulsado por el mercado para lograr el acceso individual y asequible de la energía a través del crecimiento económico.

El segundo, denominado Sinfonía Sin Fin, presenta un escenario marcado por los gobiernos de los distintos países con el objetivo de lograr la sostenibilidad a través de políticas y prácticas coordinadas a nivel internacional.

WORLD COMITÉ ESPAÑOL





El tercero, al que llama Hard Rock, muestra un escenario fragmentado en el que prevalece la seguridad e independencia energética, con escasa cooperación global.

La combinación de estos tres escenarios con las previsiones de crecimiento de la población a 2060, según Naciones Unidas, con un total de entre 8 y 10 billones de habitantes; la reducción de la presencia de carbón, que alcanzará un 6% de promedio anual en 2060 y los riesgos externos actuales, que casi se han cuadruplicado en los últimos cinco años, dibujan el trilema energético a 2060.

#### TRILEMA ENERGÉTICO EN 2060

Con todas las variables analizadas en los distintos escenarios, el secretario general del WEC concluyó:

Escenario 1. Seguridad energética: más producción de energía y mayor comercialización y diversidad de suministradores internacionales de energías fósiles. Equidad energética: Acceso de la energía para todos en 2060. Sostenibilidad ambiental: las emisiones se reducirán un 28% en 2060 respecto a 2014 y superarán el límite de carbón establecido a principios de la década de 2040.

Escenario 2. Seguridad energética: mayor diversidad de producción de recursos energéticos. Mayor capacidad de financiación de los gobiernos en infraestructuras. Equidad energética: Hasta 0.5 billones de personas, pueden no tener aún acceso a la energía. Sostenibilidad ambiental: las emisiones se reducirán un 61% en 2060 en comparación con 2014, y superarán el límite de carbón establecido antes de 2060.

Escenario 3. Seguridad energética: mayor producción nacional. Menor capacidad para conseguir financiación internacional. Menor comercialización. Equidad energética: Entre 0,5 y 1 billones de personas no tendrán todavía acceso a la energía. Sostenibilidad ambiental: las emisiones aumentarán un 5% en 2060 respecto a 2014 y superarán el límite de carbón establecido a principios de la década de 2040.

Cerró su intervención afirmando que "la realidad energética está cambiando más rápido que nunca. Centrarse en la innovación es fundamental. Si no lo hacemos, alguien más lo hará".

A continuación, se desarrollaron dos temas de especial relevancia como la ciberseguridad y la financiación de la transición energética en economías emergentes, analizados desde una perspectiva global y multidisciplinar por expertos ponentes nacionales e internacionales y de diversos ámbitos, como el académico, político, geopolítico, económico, empresarial y social.





Móvil: +34 656 803 219



#### **CIBERSEGURIDAD**

Los ciberataques son una cuestión que se encuentra actualmente entre las principales preocupaciones para los líderes del sector energético., especialmente en países con alta madurez de infraestructura, como América del Norte y Europa.

Debido a las infraestructuras cada vez más conectadas y a los sistemas de control industrial, existe un riesgo de aumento de amenazas cibernéticas en toda la cadena de valor de la energía. Un informe reciente del WEC destaca que este tipo de riesgos están creciendo en términos de sofisticación y frecuencia, y que las compañías de energía confirman un aumento masivo en el número de ciberataques exitosos en los últimos años. "Es por tanto necesario adoptar las mejores prácticas en ciberseguridad, integrando su estrategia dentro de la estrategia de las compañías, así como compartir rápidamente la información relacionada con estos casos", coincidieron en señalar los ponentes.

Los intervinientes en este panel, han expuesto el estado del arte con respecto a la protección de Infraestructuras en el sector de la energía, las lecciones aprendidas de los incidentes pasados y acciones a futuro, así como el análisis de las distintas regulaciones y posibles riesgos cibernéticos asociados con el desarrollo de la Industria de la Energía 4.0.

#### TRANSICIÓN ENERGÉTICA

En la segunda mesa, los expertos debatieron sobre "la financiación de la transición energética en las economías emergentes", partiendo de la idea de que este proceso hacia sistemas de energía menos contaminantes, es esencial para el desarrollo sostenible y clave en la lucha contra el cambio climático.

Los progresos son evidentes (a nivel mundial, las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con la energía se mantuvieron estables en 2016 por tercer año consecutivo), aunque parece que las perspectivas para 2017 no son tan positivas y el ritmo actual no es suficiente para cumplir con los objetivos de cambio climático.

"Es necesario explorar cómo se pueden movilizar estos recursos financieros y cuáles son los mecanismos o instrumentos apropiados, a nivel nacional e internacional, para impulsar eficazmente la transición energética en las economías emergentes", concluyeron.





4



### SESIONES MONOGRÁFICAS

La jornada de este año ha incluido también dos sesiones monográficas. En la primera, dedicada al "World Energy Issues Monitor 2018", Olalla Del Río Barrio, nombrada secretaria general del CECME el pasado junio, ha expuesto las principales conclusiones de este proyecto, que se ha establecido como una herramienta estratégica para analizar y comparar, geográfica y temporalmente, las cuestiones clave que definen a nivel nacional e internacional la agenda de energía.

Según ha explicado, los asuntos percibidos como incertidumbres críticas en España para 2018, están alineadas con las del resto de Europa, destacando cialmente aspectos como la digitalización, el almacenamiento de la electricidad y el diseño de los mercados. Por otro lado, materias como el desarrollo de energías renovables o eficiencia energética repiten posición como prioridades políticas energéticas en línea con la visión europea.

En la segunda sesión dedicada a los "Future Energy Leaders", se ha querido animar a los participantes de este año a convertirse en la próxima generación de líderes en energía capaz de resolver los desafíos más urgentes en términos de energía y sostenibilidad.

La jornada se clausuró con la presencia de Gonzalo Escribano, director del programa de Energía del RIE y de Iñigo Díaz de Espada, presidente del CECME.





Móvil: +34 656 803 219