

Las jornadas de energía y medio ambiente se consolidan como foro de referencia para el análisis del sector



De izquierda a derecha, Joquín Olona, Hipólito Gómez, Adela Martín, José Antonio Galdón, y Juan Ignacio Larraz.

El Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón (Coitiar) organizó, fiel a su cita, una nueva edición de las Jornadas de Energía y Medio Ambiente, con el apoyo de Ibercaja. Durante cuatro días, del 16 al 19 de noviembre, destacadas personalidades y especialistas en la materia reflexionaron sobre temas de actualidad, como *El déficit de la tarifa y su repercusión en el recibo de la luz*, *La respuesta de los usuarios: autogeneración*, *El futuro del mix energético español*, *Almacenamiento de gas en depósitos naturales*, *Explotación de hidrocarburos: presente y futuro* y *El Ebro y los límites de su explotación*.

Con el título de *El déficit de tarifa y su repercusión en el recibo de la luz. La respuesta de los usuarios: autogeneración* arrancaba el pasado 16 de noviembre la primera de las cuatro ponencias. La apertura del ciclo, que organiza desde 1979 el colegio, corría a cargo del decano, Juan Ignacio Larraz Plo, quien recordaba la necesidad de "situar el medio ambiente en el centro de las políticas gubernamentales si realmente se quiere apostar por la sostenibilidad". La sesión, moderada por el miembro de la Comisión de Energía y Medio Ambiente del Coitiar, Javier Celma, reunía a dos ponentes con amplia trayectoria en el campo de la gestión energética y, más

concretamente, de las energías renovables, como Sergio de Otto, periodista y secretario del Patronato de la Fundación Renovables, y Ana Marco, presidenta de Som Energía, ingeniera técnico industrial y máster en sociología de políticas públicas.

De Otto señalaba que el modelo energético actual, basado en la quema de combustibles fósiles, es insostenible desde el punto de vista medioambiental, económico, estratégico y social, y se mostraba partidario de poner en marcha uno nuevo que prime el ahorro y la eficiencia energética y se base en el uso de las energías renovables, sector que habría perdido más de 65.000 puestos de trabajo en nuestro país en los últimos años. Por su parte, Ana Marco se detenía en el análisis de las tarifas eléctricas que se aplican a los consumidores en España y apostaba por un nuevo ámbito energético basado también en las renovables y la generación distribuida, con cooperativas que ofrezcan energía renovable a buen precio frente a las grandes compañías. Marco indicaba que el futuro puede estar en la instalación de pequeños dispositivos de generación doméstica allí donde se consume la energía, una posibilidad que, a su parecer, el reciente Real Decreto de Autoconsumo ha frenado completamente.

La segunda de las ponencias, celebrada el 17 de noviembre, tuvo como título *El futuro del mix energético español, almacenamiento de gas en depósitos naturales*. La sesión, que estuvo moderada por Arturo Aliaga López (ingeniero industrial, funcionario del Cuerpo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y consejero de Industria, Energía e Innovación del Gobierno de Aragón entre 2002 y julio de 2015) reunió como ponentes a Luis Correas Usón, vicerrector de Investigación y Empresa de la Universidad San Jorge, y a Jesús Gracia Toquero, ingeniero industrial y director general de Tografía SL, que compartían mesa con el decano del Coitiar, Juan Ignacio Larraz Plo.

En primer lugar intervino Luis Correas, quien repasó las diferentes tecnologías que componen el mix energético en nuestro país, que ha duplicado la potencia instalada en 20 años, tras pasar de los 47.800 megavatios de 1995 a los 107.900 actuales. Correas apuntaba algunas de las que, a su juicio, pueden ser tendencias de futuro en este campo, como una creciente presión de costes y ambiental, el incremento de las interconexiones con Europa, el fin del ciclo de vida de instalaciones de generación hoy operativas, la integración de los mercados, la aparición de "prosumidores", que produzcan y consuman energía a la vez, y el despegue de tecnologías como la del hidrógeno.

Por su parte, Jesús Gracia introducía al público asistente en el apasionante y desconocido mundo del almacenamiento subterráneo de energía y en las posibilidades que existen para llevarlo a cabo en instalaciones abandonadas, rocas porosas y cavidades salinas. Gracia, con amplios conocimientos sobre el subsuelo y sus posibilidades de aprovechamiento en este sentido, repasaba el mapa de los almacenamientos existentes en las diferentes áreas del planeta y concluía que los almacenamientos son seguros, necesarios por motivos económicos, técnicos y operativos e indispensables para la gestión de las energías renovables.

¿A qué obedece el hecho de que el precio del gas natural se haya reducido el 75% en Estados Unidos en los últimos años mientras se duplicaba en Europa? ¿Cuáles son los factores que están detrás del coste de los combustibles fósiles y qué grado de dependencia tenemos de ellos? Estas son algunas de las cuestiones que se pusieron sobre la mesa en la tercera de las ponencias, el 18 de noviembre, y que llevaba por título *Exploración de hidrocarburos: presente y futuro*.

Con la moderación de Vicente Santamaría Muriel, miembro de la Comisión de Energía y Medio Ambiente del colegio, y con la participación también del decano Juan Ignacio Larraz Plo, la mesa sentaba a dos ponentes de origen aragonés (Calatorao y Huesca) con larga trayectoria en el ámbito de las energías renovables y los hidrocarburos, Mariano Jiménez Beltrán (ingeniero de minas especializado en energía y combustibles y director de Operaciones de Oil and Gas Capital SL) y Fernando Ferrando Vitales, vicepresidente de la Fundación Renovables.

Mariano Jiménez alertaba de la alta dependencia energética de nuestro país (74%), afirmando que aunque es un riesgo, también presenta oportunidades y planteando que España debe hacer el cambio hacia el gas natural en vehículos como tránsito al coche eléctrico, algo que ya ha sucedido en países de nuestro entorno (Italia, Alemania, EE UU). Bajo la premisa de "explorar para conocer y conocer para decidir" detallaba los sistemas de perforación y compartía con los asistentes datos acerca de las importantes reservas de hidrocarburos no convencionales que hay en el subsuelo español, censurando el bloqueo que sufren gran parte de los permisos de investigación solicitados ante la Administración.

En otra dirección bien distinta, aunque con puntos de encuentro con el ponente anterior se manifestaba Fernando Ferrando, que atesora también más de 30 años trabajando en renovables. Este ingeniero industrial y economista abría y cerraba su intervención recordando lo siguiente: "Lo único que no tiene memoria es la codicia" y exponía que más del 78% de toda la energía que se consume en el mundo procede de combustibles fósiles producidos en el 90% por países no democráticos, algo, a su juicio, difícilmente sostenible. Y para apostar decidi-



Sesión del día 17 de noviembre sobre *El futuro del mix energético español, almacenamiento de gas en depósitos naturales*.

damente por las renovables proponía un modelo con tres ejes: liderazgo político, colaboración público-privada y otorgar poder a los ciudadanos para que puedan decidir. Ferrando insistía igualmente en la necesidad de garantizar el acceso universal a la energía con una fiscalidad menos recaudatoria y orientada al cambio de costumbres, frente a un modelo cortoplacista que no tiene en cuenta los avances que pueden llegar de la mano de la tecnología.

Por último, la sesión del pasado 19 de noviembre, titulada *El Ebro y los límites de su explotación*, contó con una mesa moderada por Hipólito Gómez de las Roces, abogado del Estado y expresidente del Gobierno de Aragón, que reunió como ponentes a la Consejera de Agua, Agricultura y Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Adela Martínez-Cachá Martínez; al consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona Blasco, y al presidente del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (Cogiti), José Antonio Galdón Ruiz. Todos ellos eran presentados por el decano del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón, Juan Ignacio Larraz Plo.

El presidente del Cogiti abogó por "desarrollar políticas de mejora de la gestión del agua" y recordó que "la ingeniería ha contribuido de forma decisiva a incrementar la eficiencia en los cultivos y regadíos". Adela Martínez-Cachá detalló el déficit hídrico que tiene Murcia y consideró fundamental "recomponer el espíritu de cooperación en el ámbito del agua, buscando los beneficios compartidos con responsabilidad social y política y teniendo presente que el agua no puede contribuir

a la disgregación, sino ser un elemento de unidad". Por su parte, el consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona, recordó: "Aragón tiene todavía muchas hectáreas pendientes de transformar en regadío y muchas obras hidráulicas por hacer", puso en duda la afirmación de que el Ebro sea un río excedentario y afirmó que la postura del Gobierno de Aragón es "contraria al trasvase y partidaria de la regulación". Olona indicó también que "la solución para el agua es combinar innovación y cooperación y añadió que la modernización no solo ha de ser de las tuberías, sino también institucional y administrativa".

Publicaciones sobre energía y medio ambiente

Con esta mesa redonda se dio terminada la edición de 2015 de estas charlas que COITIAR organiza cada dos años y que entre otras cosas ha dado origen a una de las colecciones de publicaciones sobre energía y medio ambiente más completas del país, ya que los contenidos son editados posteriormente en forma de libros de fácil consulta. En total, más de 500 personas han asistido a las cuatro jornadas de esta nueva edición, que han dejado interesantes visiones técnicas, económicas, ambientales, sociales y políticas sobre asuntos como las tarifas eléctricas, el mix energético español, la exploración de hidrocarburos y la explotación del Ebro.

En palabras del decano del Coitiar, Juan Ignacio Larraz Plo, "con estas jornadas estamos poniendo de manifiesto nuestra vocación de servicio a la sociedad, como colegio y como profesionales clave para el desarrollo y para la generación de empleo y riqueza que somos".