

Energías renovables, clave para el desarrollo futuro de la zona Euro-mediterránea (I)

El petróleo se acaba, la crisis y el cambio climático obligan a encontrar soluciones más sostenibles a las fuentes de energías tradicionales. Al mismo tiempo la diversificación y la localización sostienen la clave para garantizar a todos acceso al suministro. Las energías renovables son imprescindibles para garantizar el futuro del desarrollo económico de la zona Euromediterránea.



Estas cuestiones y la creación de un marco legal para la rápida implantación de estas fuentes se debatieron este fin de semana en el Foro Jávea de Vecindad, dentro del "II Encuentro Euro-mediterráneo: recursos energéticos y desarrollo regional: un debate necesario", impulsado por la Comisaria Europea para las Relaciones Exteriores y Política de Vecindad de la UE, Benita Ferrero-Waldner.

Durante tres intensas jornadas se reunieron en Xàbia representantes políticos, empresariales y académicos de España, Egipto, Libia, Jordania y la Liga Árabe para debatir sobre las energías renovables y qué acciones son necesarias para su implantación y desarrollo, tanto en Europa como en los países ribereños del Mediterráneo.

Impulsar las renovables se ha convertido en una necesidad

La crisis financiera y económica actual ha puesto en evidencia el fallo de un modelo de crecimiento que no tiene en cuenta los efectos a largo plazo de sus acciones. De continuar con el ritmo que se ha seguido durante las últimas décadas, necesitaríamos tres planetas más para satisfacer la demanda del mundo desarrollado. Pero sólo tenemos uno.

Debemos de cambiar de modelo de desarrollo, "atendiendo a los problemas de largo plazo y a los ritmos naturales del tiempo", explica el catedrático de Filosofía del Derecho de la Universidad de Valencia, Jesús Ballesteros, en su charla titulada "Ética de la sostenibilidad", con el fin de garantizar los derechos básicos de las generaciones presentes y futuras. La crisis presente nos obliga a revisar el tamaño de nuestros enfoques, de lo grande a lo pequeño, para lograr una distribución más justa de los recursos. El desarrollo de las alternativas a los combustibles fósiles se debe hacer teniendo en cuenta estos criterios, y en este sentido Ballesteros llamó la atención sobre los riesgos medioambientales de la energía nuclear de fisión.

El director de la división de Energías Renovables del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), Enrique Soria, informó sobre el objetivo de la Unión Europea de impulsar definitivamente las energías renovables, a través de un acuerdo parlamentario firmado en diciembre del 2008 por el que se obliga a los estados miembros a reducir en un 20% las emisiones de CO2, consumir un 20% menos de energía, y que al menos el 20% de éstas provenga de fuentes renovables. Por eso, "el reto energético de los próximos años será cubrir la demanda creciente

de renovables, lo que nos obliga a invertir en I+D+I" para cumplir los objetivos marcados.

El primer impulso a las energías renovables surgió como respuesta a la subida de precios durante la crisis del petróleo de los años '70. Pero no ha sido hasta finales de los '90 que las fuentes alternativas a los combustibles fósiles han vivido un verdadero desarrollo.

En estos momentos, "España tiene una posición de liderazgo tecnológico mundial en todas las energías renovables", afirma Fernando Sánchez Sudón, director técnico-científico del Centro de Energías Renovables (CENER), organismo cuya misión es apoyar la industria de las renovables y disponer para ésta los últimos avances tecnológicos. Pero son muchos los retos a los que se enfrenta el desarrollo de la energía eólica, la energía solar térmica, la energía solar fotovoltaica, los biocombustibles y la obtenida a través de la biomasa.

Así por ejemplo, se están investigando maneras de abaratar los costes de la energía solar fotovoltaica, bien a través de sustituir el silicio por materiales alternativos, o mediante la implantación de concentradores de energía solar.

Otro impulso más a las renovables viene de la recientemente creada Agencia Internacional para las Energías Renovables (IRENA), que fue presentada por el embajador para Asuntos Energéticos del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación del Gobierno de España, Rafael Matos, quien denunció los obstáculos que dificultan la expansión de las energías renovables, como los largos procedimientos de autorización, los aranceles a las importaciones, un conocimiento técnico inadecuado y la falta de conciencia a cerca de las oportunidades que ofrecen esta clase de energías.

El objetivo principal de IRENA es promover la adopción a gran escala de energías renovables, asesorando a los países industrializados, así como los emergentes, en la mejora de sus marcos regulatorios y en el desarrollo de capacidades, de forma que este tipo de fuentes de abastecimiento vaya alcanzando cuotas cada vez mayores de la producción energética mundial, a la vez que se abandona progresivamente los combustibles fósiles, incluyendo el gas.

Las perspectivas de IRENA son tremendamente positivas como muestra el apoyo que ha recibido hasta el momento con 78 países firmantes, de los cuales 75 plasmaron su rúbrica el primer día, según afirma Matos, aunque también se echa en falta la participación de países tan importantes como Estados Unidos, Rusia, Reino Unido, Japón o Brasil. Sin embargo, "apoyar a IRENA presenta una oportunidad única para posicionarse a las empresas españolas" en el mercado de las renovables.

Rentabilidad y seguridad de las renovables

Las ponencias generaron un posterior debate en el que participaron también los socios del Club de Amigos del Foro, y en el que se incidió sobre las garantías de rentabilidad, eficacia y seguridad de las energías renovables.

Según manifestó un técnico presente entre el público, actualmente las energías renovables son rentables sólo gracias a las primas regulatorias. Declaración que fue matizada por el representante del CENER que incidió sobre el hecho de que este concepto es ambiguo, y que si se tiene en cuenta todo el proceso de vida, las energías verdes producen más beneficios, no sólo porque contribuyen a disminuir los

perniciosos gases de efecto invernadero, sino porque son infinitas y, por tanto, inagotables.

En cuanto a las primas, su único objetivo es facilitar la introducción de las energías renovables en el mercado. Pero que resulten totalmente competitivas es sólo cuestión de tiempo. De hecho, cuando el barril de petróleo llegó hace poco a máximos históricos, la eólica fue durante un breve tiempo más barata. La crisis es sólo un paréntesis, antes de que esta fuente renovable vuelva a ser competitiva.

Pero las energías renovables no son las únicas medidas para frenar los efectos del cambio climático, y actualmente se está investigando en otras líneas, como la combustión limpia del carbón, el secuestro de CO₂ y la energía nuclear de fusión que no produce residuos, que forman parte del plan tecnológico de la energía con objetivo en el 2050. Mientras, se trabaja sobre cómo mejorar la seguridad de la fisión nuclear.

El empleo de biocombustibles también suscita suspicacias, especialmente desde que el objetivo de la UE es que el 10% del que se emplea en el transporte sea de este tipo para el 2020. La moderadora del debate, Carolina Moreno, directora del Departamento de Teoría de los Lenguajes y C.C. de la Comunicación de la Universidad de Valencia, explicó que se ha demonizado esta fuente por culpa de la crisis de los alimentos, pero que actualmente, la segunda generación de biocombustibles, que emplea únicamente los restos no comestibles de los alimentos, y que está sometida a una legislación muy estricta que obliga a los cultivos incluso a garantizar la biodiversidad, garantiza la seguridad de esta fuente.

Por último, se habló de que no es suficiente con aumentar las renovables, sino que también se deberían adoptar medidas para asegurar la eficiencia energética del consumidor. En este sentido se incidió en que uno de los objetivos de la UE para el 2020 es la reducción del 20% en el consumo de energías primarias. El transporte y la construcción son los mayores consumidores, pero son sectores difíciles de regular. Sin embargo, la arquitectura bioclimática abre una oportunidad, no sólo para aumentar la eficiencia energética de las viviendas, sino también para la transformación del sector de la construcción. Es más, las casas se pueden concebir además de para ahorrar energía, también para fabricarla.

continúa: Energías renovables, clave para el desarrollo futuro de la zona Euro-mediterránea (II)

Tipos de energías renovables

Todas las energías renovables provienen de la radiación solar, de una manera directa o indirecta.

Energía eólica: los cambios de temperatura generan corrientes de aire, cuya energía cinética se puede aprovechar mediante molinos de viento. España es líder mundial en generadores aéreos. Actualmente se investiga duplicar su tamaño e instalarlos en el mar.

Energía solar: principalmente se aprovecha mediante placas fotovoltaicas para generar electricidad, o para calentar agua. Mucho se está avanzando en este campo para hacer la tecnología más rentable, como la creación de concentradores, columnas que reciben la energía recogida por una serie de espejos, o el abaratamiento de las células fotovoltaicas.

Energía hidráulica: se aprovecha la energía potencial del agua, acumulada tras una presa, para producir

electricidad.

Energía maremotriz: el ir y venir del agua en las mareas genera una energía potencial que se puede aprovechar interponiendo partes móviles a este movimiento, acopladas a un alternador.

Energía geotérmica: la energía térmica encerrada en la tierra en ciertas zonas se puede aprovechar haciendo circular agua o vapor a su través, que transporta hasta la superficie el calor almacenado.

Biomasa: la materia orgánica residual, vegetal o animal, se puede aprovechar para generar energía mediante su combustión. Otras aplicaciones están siendo desarrolladas.