

José Luis Villate Martínez

Vicepresidente de la sección de Energías Marinas de la Agencia Internacional de la Energía

“Hay que aprovechar en el mar la buena posición española en energías renovables”

Ana P. Fraile

Si Cervantes escribiera dentro de unos años su novela cumbre, quizá convertiría al ilustre caballero Don Quijote en navegante y lo mandaría a combatir a los gigantes aerogeneradores que se alzan mar adentro. Porque, a juzgar por las previsiones del Plan de Acción Nacional de Energías Renovables 2011-2020, la eólica marina deberá aportar 3.000 MW al *mix* energético español en tan solo una década. Las particulares características de nuestros cerca de 5.000 kilómetros de costa han dificultado un despegue de esta tecnología similar al que experimenta en tierra firme. Esta gran experiencia debe ser aprovechada, según José Luis Villate Martínez, responsable de Energías Marinas de Tecnalia y vicepresidente de la sección de Energías Marinas de la Agencia Internacional de la Energía, que sostiene además que hay que mirar al mar como el medio futuro donde seguir desarrollando tecnología y proyectos renovables.

España ocupa el tercer puesto en el mundo de potencia eólica instalada, toda ella terrestre. Igualmente, las empresas españolas son un referente mundial en lo que respecta a la tecnología eólica. ¿A qué factores atribuye nuestro retraso respecto al aprovechamiento de la energía eólica marina?

Fundamentalmente, se debe a las características de nuestra costa. A diferencia de otros países europeos, España no tiene plataforma continental y esto significa que tenemos profundidades elevadas (más de 50 metros) a poco que nos alejamos de la costa. En el mar del Norte la existencia de una plataforma continental permite tener profundidades reducidas (menores de 35 metros) a varios kilómetros de la costa. Este factor es clave para el desarrollo de la eólica marina, ya que los aerogeneradores se instalan cimentados en el fondo marino a profundidades reducidas (inferio-

res a 35 metros). Hacerlo a mayor profundidad es aún costoso y hace inviable este tipo de instalaciones desde el punto de vista económico. El despegue de la eólica marina en España requiere turbinas eólicas que se puedan instalar a profundidades elevadas a un coste competitivo. Una solución son las plataformas flotantes, pero es una tecnología en desarrollo, y aún no existen soluciones comerciales. Debido a esto y como centro tecnológico, Tecnalia apuesta entre sus prioridades de investigación y desarrollo por las plataformas flotantes para el aprovechamiento de la energía eólica en el mar.

En nuestro país el aprovechamiento de alguna de las fuentes renovables marinas está en desarrollo. ¿Qué tiene que ocurrir para que se produzca un despegue de esta industria similar al de países como Reino Unido, Dinamarca o el que está impulsando Alemania?

Para que las fuentes renovables de origen marino contribuyan de forma apreciable a la producción energética es necesaria la participación de grandes empresas, ya que este tipo de instalaciones requieren fuertes inversiones. Para que los inversores y promotores entren en el sector de las renovables marinas son clave dos factores. Por un lado, contar con tecnología probada y a un coste competitivo y, por otro, los gobiernos tienen que garantizar mecanismos de financiación atractivos y estables. En este escenario, las infraestructuras de ensayo en el mar van a desempeñar un papel fundamental, ya que, por una parte, permiten probar y consolidar las tecnologías en desarrollo y, por otra, pueden generar información que ayude a los gobiernos a establecer marcos reguladores adecuados.

¿Qué han visto los Gobiernos de estos países para ser los principales impulsores de este tipo de energía que no

han visto los responsables políticos de nuestro país?

No creo que los responsables políticos españoles estén dando la espalda a las renovables en general ni en particular a las de origen marino. Por supuesto, hay cosas que se pueden mejorar, como simplificar ciertos procedimientos o establecer un mecanismo retributivo más atractivo y seguro. Quizá el debate económico actual sobre las primas a las renovables está dificultando que se consideren nuevos planteamientos, pero si se quiere contar con el mar como fuente renovable de energía, el Gobierno ha de ser consciente que habrá que introducir ciertas modificaciones en el marco regulador actual.

¿Qué papel cree que tiene que desempeñar la energía eólica *offshore* en el *mix* energético español?

El IDAE acaba de hacer público el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER 2011-2020), que define la contribución de cada una de las fuentes renovables al *mix* energético. En el caso de la eólica marina el objetivo de 3.000 MW para 2020, aunque lejos de los 35.000 MW previstos para la eólica en tierra. Es una contribución apreciable y demuestra que el Gobierno cuenta con esta tecnología para el *mix* energético de cara a cumplir los compromisos de 2020. Por otra parte, el PANER incluye también, aunque de forma más modesta, la contribución de otras renovables marinas (fundamentalmente la energía del oleaje). En concreto, recoge un objetivo de 100 MW de potencia instalada en 2020 de este tipo de instalaciones.

Los defensores de la energía eólica marina argumentan que puede contribuir a la recuperación económica europea, la creación de empleo y el liderazgo tecnológico ¿está usted de acuerdo?

Totalmente; las energías renovables en el medio marino pueden constituir una oportu-

tunidad excepcional de desarrollo económico y de reconversión de sectores tradicionales actualmente en declive, contribuyendo de forma notable a la recuperación económica y a la generación de puestos de trabajo. En mi opinión, hay que aprovechar la buena posición española en energías renovables y mirar al mar como el medio futuro en el que seguir desarrollando tecnología y proyectos renovables.

Esta manera de obtención de energía cuenta incluso con el beneplácito de organizaciones ecologistas como Greenpeace, que apuestan por ella por su carácter renovable y su escasa incidencia en el ecosistema.

Sí, es cierto, organizaciones ecologistas como Greenpeace han hecho público su apoyo expreso a la eólica *offshore*, pero la explicación a su escaso desarrollo en España es fundamentalmente tecnológica, como comentaba antes. Nuestra costa, al no tener plataforma continental, requiere de tecnología que todavía no está desarrollada completamente, salvo quizá algunas localizaciones que serán las primeras que vean instalaciones similares a las que se están poniendo en marcha en otras zonas de Europa, si es que superan ciertos obstáculos como el posible rechazo social. Pero para un desarrollo a gran escala como prevé el PANER, será necesaria una nueva generación de aerogeneradores que se adapte mejor a las condiciones de la costa española. Actualmente hay varios conceptos en desarrollo, pero para su consolidación es necesario la inversión en I+D.

Se están construyendo 17 granjas eólicas marinas en Europa, lo que completa un total de 3.500 MW. Cerca de la mitad se están llevando a cabo en Reino Unido, donde Iberdrola Renovables tiene un gran peso. ¿Por qué en España no se produce un impulso similar hacia este tipo de energía? ¿El escaso desarrollo normativo que regula este mercado dificulta su crecimiento?

El marco regulador puede constituir una barrera en algunos proyectos y siempre es positivo que las reglas de juego sean estables, sencillas y que ayuden a garantizar la rentabilidad de los proyectos. Pero como ya he comentado, hay otra barrera al desarrollo de la eólica *offshore* en España y es que la tecnología actual es excesivamente cara para las características de nuestra costa, por lo que se necesitan nuevas soluciones tecnológicas.



José Luis Villate Martínez.

Algunos estudios señalan que la energía eólica marina podría cubrir más del 70% de la demanda de electricidad en la Unión Europea para 2030. ¿Cree que para entonces estará España en condiciones de contribuir a alcanzar esta cifra?

Como comentaba anteriormente, el Gobierno ya considera que la eólica marina va a tener una contribución apreciable al *mix* energético en 2020. Quizá la cifra del 70% para 2030 sea un poco alta, pero, en mi opinión, entre 2020 y 2030 la eólica *offshore* y otras fuentes renovables marinas van a experimentar una evolución espectacular en España. A este crecimiento pueden contribuir nuevas propuestas tecnológicas como es el de las plataformas *offshore* que combinen más de una fuente renovable (viento y olas, por ejemplo). En este sentido, el Proyecto Europeo Marina, liderado por

Acciona y en el que también participa Tecnalia, puede suponer un notable avance para llegar a este tipo de soluciones híbridas.

Como copresidente de ICOE 2010 y sobre la conferencia internacional sobre energía oceánica que se celebrará en Bilbao del 6 al 8 de octubre, ¿cuál cree que será la mayor aportación de nuestro país en un evento de estas características? ¿Por qué animaría a los profesionales del sector a acudir a esta cita?

ICOE 2010 pretende ser el foro de encuentro más relevante de carácter internacional entre tecnólogos e inversores (tanto públicos como privados) en el mundo de las energías oceánicas. Combina tres días de conferencias con sesiones relativas a aspectos financieros, tecnológicos y de investigación, con una exposición en la que grandes y pequeñas empresas tendrán la oportunidad de conocerse y hacer negocio. El hecho de que se celebre en Bilbao es consecuencia de una fuerte apuesta del País Vasco por las energías marinas, que animó al ente vasco de la energía y a Tecnalia a proponer Bilbao como sede de la tercera edición de ICOE y encargarse de su organización. Las empresas y los profesionales interesados en hacer negocio alrededor de las energías marinas o al menos en conocer las posibilidades que plantea este sector van a tener una gran oportunidad entre los días 6 y 8 de octubre de encontrarse con los expertos internacionales más relevantes.

“LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL MEDIO MARINO SON UNA OPORTUNIDAD EXCEPCIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO Y DE RECONVERSIÓN DE SECTORES EN DECLIVE”