

Tribuna

Innovación e internacionalización en una economía en crisis

■ José Molero Zayas y Jaime Laviña Orueta, Foro de Empresas Innovadoras.

La economía española está en crisis en el seno de una economía europea que también lo está. Y, como todos sabemos, no solo no se trata de una crisis coyuntural, sino estructural y, más aún, que puede hacer tambalearse todo el tejido económico y político de la Unión Europea. Pero, si esto ya lo sabe todo el mundo ¿por qué insistimos en ello? Lo hacemos porque parecería que el problema es únicamente de carácter financiero y fiscal, cuando lo es, también, de competitividad. Y esto parece no saberlo todo el mundo, a al menos muchos de los que deberían saberlo no acaban de darse por enterados.

Sin embargo, ni el diagnóstico ni la solución es la misma para todos los países. La necesidad de aumentar la competitividad de la economía presenta en España características específicas, que exigen un cambio de modelo productivo capaz de impulsar nuestro tejido económico hacia la innovación y la internacionalización. Se trata de una transformación compleja y con múltiples facetas, como son: desarrollo del emprendimiento; creación de un tejido productivo avanzado y de base tecnológica; innovación y modernización de la PYME de sectores maduros, como punto de partida para su internacionalización; aumento de la actividad exportadora; establecimiento de bases comerciales y/o productivas en otros países; participación en proyectos internacionales de I+D+i y en plataformas tecnológicas europeas (ETPs); colaboración público-privado y privado-privado como medio para alcanzar masa crítica y excelencia, tanto para la actividad económica internacional como para la participación en proyectos europeos; implantación en España de centros de I+D de empresas multinacionales.

Complementariamente a todo lo anterior, y como elemento básico para la alimentación del tejido económico, consideramos imprescindible que la reforma del sistema educativo incorpore, entre otras cosas, la formación del emprendimiento en la etapa escolar (lo que no significa incluir asignaturas de emprendimiento,

sino metodologías que estimulen la capacidad creativa y emprendedora) para, posteriormente, poder formar emprendedores en la FP y en las universidades.

Desde el comienzo de la crisis, la participación de las rentas salariales ha disminuido casi cinco puntos en relación con el PIB nacional. Ello significa que los salarios ya están contribuyendo al aumento de la competitividad ¿Cómo puede explicarse que no se adopten medidas que favorezcan el otro pilar de la competitividad, es decir el desarrollo científico y tecnológico, la innovación y la internacionalización? ¿Cómo puede explicarse que, aún en un contexto de recorte del déficit, no puedan crecer las partidas presupuestarias que garantizarían la competitividad futura de nuestro sistema económico? ¿Es que se ha abandonado toda aspiración de contar con una estrategia propia de desarrollo de las capacidades del país a medio y largo plazo?

Innovación y sostenibilidad

En el ámbito empresarial es imprescindible favorecer el desarrollo de las cualidades que capaciten a las empresas (no solo las grandes, sino también las PYMEs) para asumir la innovación sistemática como instrumento garante de su sostenibilidad. Hay que fomentar la responsabilidad social empresarial que, hoy más que nunca, pasa por la decisión de asumir la innovación como el elemento clave de la viabilidad del negocio a medio y largo plazo. Por otro lado, se nos presenta, cada vez en mayor medida, la política comunitaria de I+D+i como la mayor fuente de recursos públicos. Sin embargo, sabemos que no ha sido diseñada para resolver nuestros problemas, sino para atender a los que tienen los países con un potencial tecnológico mayor que el nuestro. ¿Qué actuaciones específicas se pondrán en marcha en España para aprovechar estos recursos en beneficio de nuestros intereses?

La excelencia científica y el liderazgo tecnológico empresarial son dos objetivos que interesan a Europa y a España. A cada Estado Miembro le corresponde la responsabilidad de conseguir que sus científicos y empresas puedan competir en estos

terrenos. ¿Por qué no acabamos de comprenderlo? El Horizonte 2020 ha elegido seis grandes retos sociales hacia los que orientará el esfuerzo científico y tecnológico. Los equipos científicos y las empresas tendrán libertad para competir en todos ellos, sin embargo, España debería estimular la participación en unos u otros de acuerdo con su propio planteamiento estratégico y sus propios criterios de selección. Además, son todavía muy pocos los sectores empresariales que consiguen conectar con las políticas comunitarias. ¿Habrá políticas nacionales específicas para ellos y, en este caso, cuáles serán sus objetivos? Tampoco hay que olvidar la necesidad de desplegar actividades de información, asesoramiento, lobby y articulación de proyectos con amplia participación española, para lo que también habría que incrementar los recursos del CDTI.

“¿Se ha abandonado toda aspiración de contar con una estrategia propia de desarrollo de las capacidades del país a medio y largo plazo?”

Finalmente, debe tenerse muy presente que el proceso de internacionalización no se agota en las fronteras de la UE, sino que crecientemente hay que tener en cuenta otros escenarios cada vez más pujantes. Además de los países incluidos en el grupo de los BRICS, debe ampliarse la lista con otros de amplias perspectivas como Canadá o Australia, por citar un par de ellos. Contemplar exclusivamente el escenario europeo no es hoy una garantía del éxito en la internacionalización del futuro. Más allá del ámbito de la UE, también merece interés el establecimiento de plataformas tecnológicas, en colaboración con entidades locales, en países como China, Rusia o Brasil sobre las que nuestras empresas puedan actuar como fuerza motora beneficiándose de sus menores costes a la vez que de su creciente pujanza económica.

Viene de página 1

cinas de Londres y Glasgow, serán las principales responsables del proyecto alemán.

Estas instalaciones eólicas marinas de Iberdrola se sitúan en el norte de Europa, fundamentalmente en Reino Unido, Alemania y Francia. Iberdrola considera que “se trata de uno de los retos más ambiciosos realizados por una empresa en energías renovables en la historia, que impulsará la economía de las áreas donde se desarrollen los parques y reactivará sectores en declive como el naval”.

El primero de los proyectos en cartera que se pondrá en marcha es el de West of Duddon Sands (Reino Unido), junto a la compañía danesa Dong. Tendrá una potencia de 389 MW, por lo que será uno de los parques eólicos marinos más grandes del mundo cuando entre en funcionamiento, previsiblemente en 2013. A largo plazo, Iberdrola destaca el proyecto *off-shore* de East Anglia, también en aguas inglesas, junto a la empresa sueca Vattenfall. Será uno de los complejos eólicos marinos más importantes del mundo, con una capacidad de 7.200 MW. El inicio de su construcción está previsto para 2015 y podría llegar a suministrar electricidad a cerca de cinco millones de hogares. También en Reino Unido Iberdrola desarrolla el parque eólico de Argyll Array, con una capacidad potencial que oscilará entre 500 y 1.800 MW.

Por último, el consorcio formado por Iberdrola y la empresa francesa Eole Res ha recibido recientemente del Gobierno galo la concesión de los derechos exclusivos para la construcción y operación del parque eólico marino de Saint Brieuc, de 500 MW de capacidad.

Iberdrola es líder mundial en el negocio renovable tanto por potencia (más

de 14.000 MW de capacidad al cierre de marzo de 2012) como por producción eléctrica (más de 20.700 millones de kWh generados en 2011). La compañía está presente en 23 países en este sector.

Proyectos nacionales

En España, la compañía ha solicitado la reserva de zonas para la realización de estudios previos a la petición de autorización de seis proyectos localizados en las costas de Cádiz, Castellón y Huelva. En nuestro país, Iberdrola Renovables dirige el proyecto Emerge para el desarrollo de parques eólicos marinos flotantes, una iniciativa que cuenta con financiación estatal, para una inversión que ronda los ocho millones de euros.

El objetivo de Emerge es crear una infraestructura eólica flotante de una potencia cercana a los 4,5 MW y que pueda operar en profundidades superiores a los 60 metros, algo que hasta la fecha no es posible de forma comercial.

Según Iberdrola, las infraestructuras flotantes son la solución con más posibilidades de desarrollo en España para la energía eólica marina, dado que las costas españolas alcanzan grandes profundidades a pocos kilómetros del litoral.

El proyecto Emerge abarca todo el proceso de desarrollo de un parque eólico, desde los estudios previos hasta su desmantelamiento, pasando por su construcción y puesta en marcha. Agrupa a un consorcio de empresas líderes en el campo de las renovables, como promotores eólicos, fabricantes de aerogeneradores, empresas eléctricas o constructoras. Para la puesta en marcha de esta infraestructura se precisa crear un nuevo modelo de aerogenerador, una estructura flotante anclada al fondo marino y todo un sistema eléctrico especial ‘off-shore’.



La energía eólica marina está considerada como la segunda revolución de las energías renovables.

FÍSICA DE PARTÍCULAS

Se confirma el bosón de Higgs

Los experimentos ATLAS y CMS, con sede en el gran acelerador de partículas LHC del CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear), presentaron el 4 de julio sus últimos resultados en la búsqueda del denominado ‘bosón de Higgs’, uno de los pilares de la actual física de partículas y que se intenta encontrar desde tiempo atrás. Ambos experimentos han hallado una nueva partícula en la región de masa situada en los 125-126 GeV (gigaelectronvoltios). “Los resultados son

preliminares, pero la señal que estamos viendo es una nueva partícula. Sabemos que debe ser un bosón y que es el bosón más pesado que se ha encontrado”, asegura el portavoz del experimento CMS Joe Incandela. Las consecuencias de este descubrimiento para la ciencia serían muy importantes, por lo que los investigadores se muestran cautos.

“Es difícil no emocionarse con estos resultados”, afirma el Director de Investigación del CERN, Sergio Bertolucci. “El año pasado anti-

“Los experimentos ATLAS y CMS han hallado una nueva partícula en la región de masa situada en los 125-126 GeV (gigaelectronvoltios), que podría ser el tan ansiado bosón de Higgs”

cipamos que en 2012 encontraríamos una partícula como Higgs o, si no, descartaríamos la existencia de este modelo teórico”.

Así será Wikinger

- Inversión: 1.600 millones de euros
- Fecha de entrada en servicio: 2016
- Capacidad de generación: 400 megavatios (MW)
- Potencia unitaria por aerogenerador: 5 MW
- Número de turbinas: 80
- Altura de las turbinas: 150 metros
- Capacidad de abastecimiento: 350.000 hogares durante todo el año
- Localización: Mar Báltico, a 30 kilómetros de la isla de Rügen (Alemania)
- Extensión: 32 km²
- Profundidad de las aguas: Más de 40 metros