

Energy Technologies Perspectives 2024 y desarrollo de sus tecnologías en España

*El Club Español de la Energía (Enerclub) ha presentado el informe Energy Technologies Perspectives 2024, elaborado por la Agencia Internacional de la Energía, con **Araceli Fernández**, responsable de Innovación Tecnológica de este organismo*

*También ha participado **Luis Ángel Colunga**, Comisionado para el PERTE de Descarbonización Industrial, del ministerio de Industria, Comercio y Turismo; **Yolanda Benito**, directora general del Ciemat, y **Arcadio Gutiérrez**, director general de Enerclub*

El ETP 2024 analiza la producción, cadenas de suministro y el comercio asociado a seis tecnologías, vehículo eléctrico, baterías, energía solar fotovoltaica, turbinas eólicas, electrolizadores y bombas de calor, que representan la mayor parte de las inversiones en tecnologías limpias a nivel global y tienen la mayor cuota de mercado, que seguirá creciendo en los próximos años

*En la mesa redonda sobre el estado de las tecnologías en España, han participado: **Juan Diego Díaz**, responsable de Marketing de Siemens Gamesa Onshore; **Ander Muelas**, presidente de Endurance; **Luis Solla**, CEO de Nordex Electrolyzers; **Jesús María Martínez**, Manager Consulting Sales & Key Account de Daikin*

Madrid, 3 de diciembre de 2024.- Tras las palabras de bienvenida de **Arcadio Gutiérrez**, director general de Enerclub, intervino **Luis Ángel Colunga**, Comisionado para el PERTE de Descarbonización Industrial. Se refirió a la futura ley de Industria, a la que consideró “estratégica y prioritaria, un instrumento esencial para abordar la reindustrialización y la descarbonización de la industria actual”.

Sobre los PERTES, señaló que hay doce en funcionamiento. El de Descarbonización Industrial cuenta con 3.170 millones de euros. Todos los PERTES disponen de subvenciones y préstamos, el de Descarbonización Industrial al 50%, aproximadamente, pero las empresas usan mucho menos la parte de PERTE que son créditos financieros que las subvenciones directas. Este PERTE, tiene en su mayor parte proyectos de ensamblaje, con gran presencia China. Los electrolizadores, las turbinas eólicas deben ser competitivos en Europa. “Tenemos instrumentos para poder desarrollar la cadena de valor en España, pero a partir de 2026, necesitamos nuevas herramientas financieras que provengan de la UE para la descarbonización”.

Araceli Fernández presentó los principales datos del **Energy Technologies Perspectives (ETP) 2024** que vincula la energía, el comercio, la industria y el clima. En 2015, el valor de mercado de la producción de estas seis tecnologías (vehículo eléctrico, baterías, energía solar fotovoltaica, turbinas eólicas, electrolizadores y bombas de calor) era de 0,2 *trillion USD*. Actualmente, supera los 0,7 *trillion USD*, casi cuatro veces más, impulsado por las tecnologías limpias utilizadas en el vehículo eléctrico, la energía solar fotovoltaica y la eólica. Se espera que, con las políticas actuales, en **2035** alcance un valor de **2,1 trillion USD**, equivalente al valor de mercado del petróleo, hoy. El 70% de la fabricación de estas tecnologías se concentra en China.

Según la AIE, el **comercio** en torno a estas tecnologías se estima triplique su valor actual en **2035**, hasta los **600 billion USD**, un 50% más que el valor actual del comercio mundial de gas natural. Según Fernández, los flujos comerciales van a cambiar. Hoy, cerca de la mitad del comercio marítimo en torno a las tecnologías limpias pasa por el Estrecho de Malaca (conecta India y el Océano Pacífico) y en diez años se intensificará. En la UE, según las políticas actuales, las importaciones de combustibles fósiles y tecnologías limpias alcanzarán los **400 billion USD** en **2035**, con un peso cada vez mayor de estas tecnologías, lo que tendrá un impacto positivo en la resiliencia energética.

La **inversión mundial** en fabricación de tecnologías limpias aumentó un 50% en **2023**, alcanzando los **235 billion USD**, de los cuales, alrededor del 80% se destinaron a la fabricación de baterías, energía solar fotovoltaica y vehículo eléctrico.

Las economías emergentes y en desarrollo de **América Latina, África y el Sudeste Asiático** representan menos del 5% del valor generado por la producción de tecnologías limpias en la actualidad, pero presentan un gran potencial. Hasta ahora, el papel de estos países era el de proporcionar las materias primas fundamentales para la fabricación de estas tecnologías, como el **acero, hierro o aluminio**. Para la responsable de la AIE, una transición justa requiere permitir que más regiones obtengan los beneficios económicos de las crecientes cadenas de suministro de tecnologías energéticas limpias y modernas. A través de acuerdos de comercio, alianzas, para ser más competitivos.

En conclusión, la AIE señala que las políticas industriales y comerciales deben estar bien diseñadas para avanzar en la transición energética. Los gobiernos deben conciliar los objetivos de transición con el establecimiento de cadenas de suministro de tecnologías limpias diversificadas, seguras y resilientes. Con una política industrial que se pueda ir ajustando para mantener la competitividad y la innovación.

A continuación, tuvo lugar una mesa redonda para hablar sobre el **estado de desarrollo de las tecnologías limpias en España**, tratado en el informe de la AIE, en la que participaron: **Yolanda Benito**, directora general del Ciemat (moderadora). Destacó que España se sitúa como “centro neurálgico” de Europa para mantener la competitividad de la industria en la transición energética. “No podemos perder el papel que ha tenido Europa, con una industria fuerte”.

Juan Diego Díaz, responsable de Marketing de Siemens Gamesa Onshore wind. Señaló que, al ritmo actual, la energía eólica (terrestre y, sobre todo, marina) en Europa no llegará a alcanzar los objetivos “Net Zero” a 2050. A su juicio, no hay más fabricación porque los permisos van mucho más retrasados de lo previsto. Europa debe incrementar su capacidad de fabricación frente a EE. UU. y, sobre todo, China. Abogó por políticas que faciliten la convivencia de todas las tecnologías y por señales de precio adecuadas.

Ander Muelas, presidente de Endurance (empresa fabricante de baterías). Destacó el liderazgo de China en la fabricación de baterías, con precios sensiblemente más baratos que en Europa. Explicó que, para fabricar las baterías, actualmente compran la celda de litio a China, que supone el 40% de la batería, y ensamblan el resto en España. En nuestro país, sólo hay tres proyectos para producir celdas de litio. Por esta razón, solicitó incentivar medidas para recuperar el liderazgo de Europa en la

fabricación de baterías y en las celdas de litio frente a otros mercados como China o Estados Unidos. Trató también el caso de Northvolt, actualmente en los medios de comunicación.

Luis Solla, CEO de Nordex Electrolyzers, habló de las diferentes tecnologías utilizadas para los electrolizadores. Hay falta de demanda por la diferencia de precio entre el hidrógeno verde y el gas natural o el hidrógeno gris, por lo que hay grandes dificultades para encontrar compradores y se paralizan o ralentizan las inversiones. Europa se apoya mucho en China, tanto en materiales como en inversión. Sólo hay una empresa europea rentable en el campo de los electrolizadores.

Jesús María Martínez, Manager Consulting Sales & Key Account de Daikin, resaltó la creación de empleo en el sector de las bombas de calor, la mejora de la eficiencia energética y, sobre todo, los beneficios para la salud, siendo un mercado que además está creciendo. En España, se considera una opción industrial cuando el 60% del uso de las bombas de calor se concentra en el sector residencial. Pediría a Europa incentivar más su industria.

Enerclub es una asociación sin ánimo de lucro, constituida en 1985, que agrupa a más de 150 empresas e instituciones y más de 170 socios individuales. Entre sus objetivos, se encuentra acercar la energía a la sociedad, ser un punto de encuentro y foro de referencia y poner en valor la importancia de la energía para la sociedad, la economía y el desarrollo sostenible. Sus principales actividades son: académicas, institucionales y de análisis.

ASOCIADOS EJECUTIVOS

