

»Empresas & sectores.



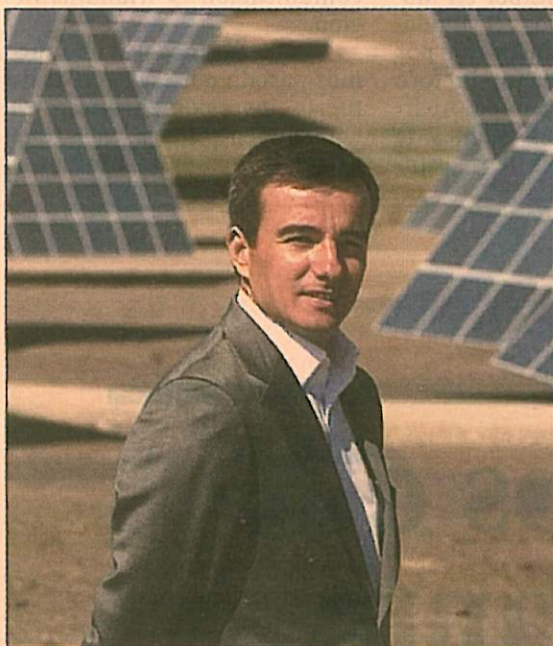
Portugal hace de la necesidad virtud

El Gobierno quiere situar al país a la vanguardia mundial en las energías renovables

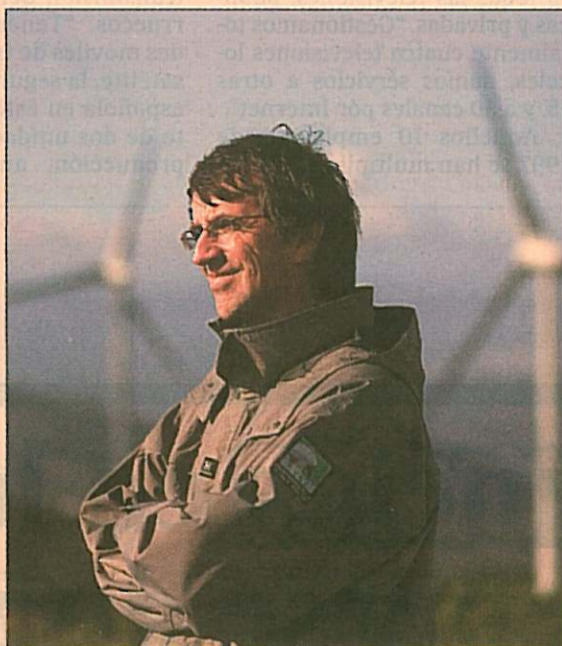
FRANCESC RELEA

Portugal apuesta por las energías renovables para reducir la dependencia del petróleo y lograr un desarrollo sustentable. El país tiene recursos naturales inmejorables para la producción de energía eléctrica, térmica y biocombustibles. Sol, viento, mar en abundancia. Y pocos habitantes. En tiempos de crisis, el mensaje oficial recomienda más ahorro y menos contaminación, y las autoridades predicán con el ejemplo. En los tejados del palacio de Belem (Lisboa), que alberga la presidencia de la República, 126 paneles solares miran al cielo para aprovechar los rayos del astro rey. En los jardines del palacio de São Bento, sede del primer ministro, las aspas de una microturbina eólica giran al ritmo del viento.

Sin petróleo, carbón, ni gas, y sin tecnología nuclear, Portugal asume el reto de liderar la revolución en Europa por una energía más limpia. La mayor central solar del mundo está en una gran planicie de Alentejo, en el sur; entre las montañas del norte, junto a la frontera con Galicia, se levantan los aerogeneradores del primer parque eólico de Europa; Portugal es desde septiembre pionero en la producción de electricidad a partir de la energía de las olas; y la compañía eléctrica estatal EDP Renovables ha inaugurado su decimocuarto parque eólico en Estados Unidos.



Francisco Aleixo, director de la central solar de Amaraleja, y José Miguel Oliveira, director de EEVM. / MIGUEL RIBEIRO



La Unión Europea estableció a través de la directiva comunitaria 2001/77 la meta de lograr en el año 2010 una cuota de consumo de energía de fuentes renovables del 22%. Portugal ya cumple con creces este objetivo, pues el año pasado estaba en torno al 42,1%, que le sitúa en el tercer lugar de la UE, detrás de Austria y Suecia. España ocupa la quinta posición, con el 29,4%.

La energía eólica es la punta de lanza y la más promisoría de las energías alternativas en el país vecino. En los últimos ocho años el crecimiento anual de los parques eólicos representó el 59,5% de la potencia total instala-

da de renovables, según un informe publicado hace unas semanas por el servicio de investigación del Banco Espírito Santo. En 2007, este banco fue líder en Portugal y tercero en el mundo en financiación de proyectos eólicos.

Entre los objetivos para 2010, el Gobierno del socialista José Sócrates pretende pasar de 2.526 megavatios instalados en junio de 2008 a 5.700 megavatios de energía eólica, con una inversión de 3.333 millones de euros, de un total de 5.500 millones de euros en renovables.

Una carretera empinada y sin asfaltar desde la localidad de Valença hacia la sierra de Anta con-

duce al parque eólico Alto Miño 1, en el extremo norte de Portugal, junto a la frontera con España. Diseminados a lo largo de 27 kilómetros de valles y montes de pino, eucalipto y *carvalho* (árbol autóctono de la zona), 120 aerogeneradores producirán 240 megavatios a final de año, cuando estén todos a pleno rendimiento. Se trata del campo eólico de mayor potencia de cuantos hay instalados en Europa, según datos de José Miguel Oliveira, director de Empreendimentos Eólicos do Vale do Minho (EEVM), la empresa que desarrolló Alto Miño 1, con participación de Endesa (32%).

En lo alto del monte y entre las nubes bajas asoma una pala de un molino de viento gigantesco que gira lentamente. Es un aerogenerador o turbina eólica, de 78 metros de altura. Más allá hay otro, y otro, y otro... Hasta 120 artefactos de los cinco subparques de Alto Miño 1, unidos en uno que enlaza con la red. El río discurre en paralelo a seis kilómetros, a lo largo de la frontera. "Antes de construir un parque eólico hay que estudiar a fondo el viento, las temperaturas de la zona, la lluvia. Durante cuatro años medimos el viento, que dividimos en tres categorías: débil, medio y muy fuerte. Aquí tenemos de las dos últimas", explica Oliveira.

Abajo se ve Anhoes, un pueblecito de 200 habitantes. Los pobladores de estos valles están felices con los enormes artefactos. Es cierto que afean el paisaje, piensan, pero al mismo tiempo han comprobado que el parque eólico ha traído dinero fresco. La empresa paga una buena suma a cada una de las 16 *freguesias* (consejos), que son los propietarios de las tierras: 840.000 euros al año. Además, los cuatro ayuntamientos recibieron una participación del 15%, que posteriormente vendieron por 20 millones de euros.

El parque eólico evita las emisiones de CO₂, unas 370.000 toneladas al año, lo que constituye su mayor virtud desde el punto de vista ambiental. Pero no hay que engañarse. Este tipo de instalaciones, sin duda más ecológicas que una central térmica por ejemplo,

»Empresas & sectores.



tiene también un impacto en el medio ambiente, según admite José Miguel Oliveira. Durante la fase de construcción hubo tala de árboles y algunos animales autóctonos desaparecieron del medio. Ya en funcionamiento, algunas aves y, sobre todo, murciélagos son diezmados por las aspas, que alcanzan los 40 metros de altura.

En el otro extremo del país, en la región con más horas de sol de Europa (3.000 al año), un mar de espejos gigantes ocupa 320 hectáreas, entre campos de olivos y encinas. La central solar de Amara-leja está en el sur de Portugal y es la más grande del planeta. Tiene nada menos que 262.080 paneles que, perfectamente alineados, se mueven durante todo el día en un sistema de seguimiento del sol que optimiza la producción eléctrica. "Ésta es la mejor zona de Portugal, tiene más horas de sol que el norte de África", dice el ingeniero Francisco Aleixo, director de esta central, que pertenece al grupo Amper Central Solar (propiedad de Acciona Energía).

Los paneles de silicio policristalino captan la luz solar, que es transformada en electricidad, de corriente continua a corriente alterna, en colectores desperdigados en toda la central. La planta tendrá una potencia máxima de 46 megavatios, que garantiza el suministro de 30.000 viviendas. La inversión total fue de 260 millones de euros, lo que indica que la energía solar sigue siendo la más costosa de las renovables. "Cuanto más se invierta, más bajará el precio", esgrime el ingeniero Aleixo.

En estos campos estaba el aeródromo abandonado Cifka Duarte (aviador portugués de los años treinta), que durante la Guerra Civil española fue utilizado por grupos de apoyo a Franco y más tarde por la aviación alemana durante la Segunda Guerra Mundial.

"Portugal ha sabido aprovechar la fragilidad energética en Europa. El Gobierno y los agentes económicos convirtieron fragilidad en oportunidad", dice Aníbal Fernandes, consejero delegado de Eólicas de Portugal, empresa con participación de Endesa. "En términos relativos, Portugal está entre los cinco primeros países del mundo en cuanto a energías renovables". Fernandes está convencido de que el mundo camina hacia un nuevo concepto energético. "Antes había grandes centros de producción lejos de los centros de

Placas de la mayor central solar del mundo, en el Alentejo, y parque eólico en el Alto Miño. / MIGUEL RIBEIRO

cir electricidad, asegura que es un proyecto claramente pionero. De momento, no está garantizada la viabilidad económica del invento.

Según este centro, hay 62 tecnologías posibles para el aprovechamiento energético de las olas. Algunas ya se han probado, como la columna de agua oscilante de Ilha de Pico (Azores) o el sistema Arquímedes. La costa portuguesa tiene un potencial para instalar unos 5.000 megavatios de potencia en energías de las olas. El costo de producción se antoja muy elevado, sólo comparable con la energía fotovoltaica. Es tres veces más caro que la energía eólica y dos veces más que la biomasa. La tarifa por el sobreprecio de la producción de energía del mar es de 245 euros por megavatio/hora, que significa el 250% más que la energía eólica y el 60% del coste de la energía fotovoltaica.

Portugal será también pionero en la comercialización de vehículos eléctricos. El Gobierno ha firmado un acuerdo con la alianza entre Renault y Nissan, que se ha comprometido a entregar 4.000 vehículos eléctricos en el año 2011. Una cantidad simbólica en un país con 5,6 millones de automóviles.

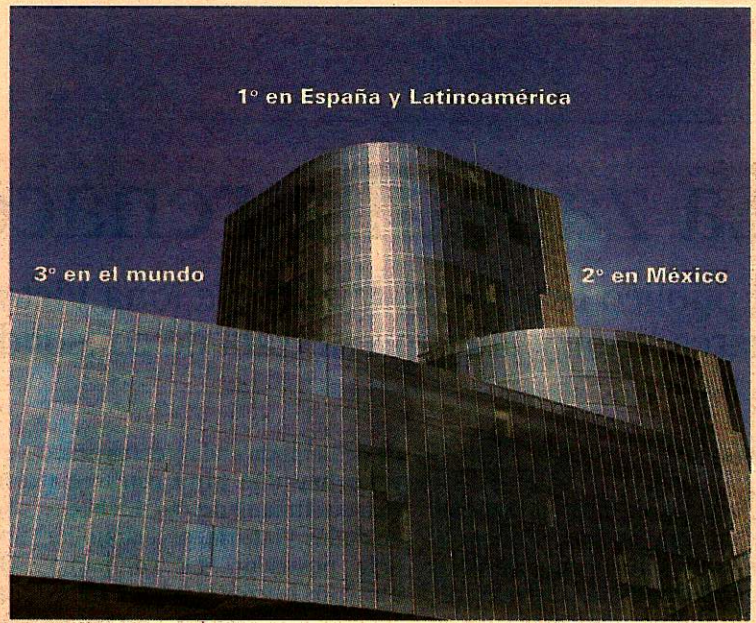
El economista Jeffrey Sachs, hoy director del Earth Institute de la Universidad de Columbia, escribía recientemente: "El mundo rico debe empeñarse en financiar un vasto programa de desarrollo tecnológico —energías renovables, automóviles de bajo consumo, edificios verdes— y un programa de transferencia de tecnología para los países en vías de desarrollo". Portugal ha asumido el desafío. ■

Portugal dobla ya el objetivo para 2010 de la UE en consumo de energías renovables

La central solar de Amaraleja tiene 262.080 paneles y es la mayor del mundo

consumo. Actualmente, hay varios centros medios (parques eólicos) con redes de interconexión, mientras la microgeneración abastece a pequeñas familias".

Portugal es desde el 23 de septiembre el primer país del mundo que produce seriamente electricidad a partir de las olas. El parque de olas de Aguçadoura, en Póvoa de Varzim, al norte de Oporto, fue inaugurado después de varios meses de retraso. La inversión ronda los 10 millones de euros. Antonio Sarmiento, director del Centro de Energía de las Olas, una asociación privada fundada en 2003 que estudia y promueve esta forma de produ-



Nueva sede social de Gas Natural en Barcelona.

Ante este resultado, lo más práctico es tener el podio en casa.

Líderes del sector del gas en España y en Latinoamérica, segundo operador de generación eléctrica en México y tercera compañía del mundo por volumen de gas transportado. Después de 165 años cumpliendo con los retos que nos hemos marcado, podemos decir que nos sigue gustando el futuro que vemos. Un futuro lleno de compromiso empresarial y de millones de clientes en todo el mundo, a los que seguir llevando bienestar, siempre con el máximo respeto y sensibilidad por el medio ambiente.

www.gasnatural.com

gasNatural

