

Durante las últimas dos décadas, España ha sido uno de los líderes internacionales en el aprovechamiento de la energía eólica, una fuente renovable de obtención de energía eléctrica que ya cubre anualmente el 20% de la demanda de electricidad de nuestro país. El viento del que gozamos en muchos puntos de la Península Ibérica y el espíritu emprendedor de ingenieros y empresarios se aliaron para convertir a España no solo en un bosque de molinos de viento, sino también en un referente en tecnología eólica propia.

Esto no habría sido posible sin una acertada política de incenti-

Más o menos

JOSÉ MARÍA
Yusta

PROFESOR DE INGENIERÍA
ELÉCTRICA DE
LA UNIVERSIDAD
DE ZARAGOZA



El viento ya no se fabrica en español

vos para la instalación de parques eólicos mediante un precio garantizado por el gobierno para la energía producida, prima que se ha ido reduciendo a lo largo de los años conforme evolucionaban los avances tecnológicos, pero también por el generoso apoyo de financiación pública para el desarrollo y la investigación en la fabricación de aerogeneradores. Y a pesar del parón de las renovables en España con motivo de la crisis económica, la imparable introducción de la eólica en todo el mundo ha mantenido el impulso y el crecimiento internacional de nuestras empresas fabricantes de turbinas eólicas. Hasta ahora.

Los alemanes nos dejan
centros de producción
pero centralizan las
actividades de mayor valor

En octubre del 2015, la empresa alemana Nordex se hacía con Acciona Windpower, y este mismo mes hemos conocido la absorción de Gamesa por parte de otra empresa alemana, la todopoderosa Siemens. Estos movimientos empresariales son propios de la economía globalizada y de un sector eólico cada vez más competitivo, pero es difícil vislumbrar a medio plazo que los centros de decisión y de gene-

ración de conocimiento tecnológico vayan a permanecer en España, cuando disponemos de otros ejemplos de industrias donde los alemanes nos han dejado algunos centros de producción por nuestros menores costes laborales pero centralizan todas las actividades de mayor valor, como los centros de desarrollo e investigación.

Tanto esfuerzo invertido en promover un sector industrial propio en energías renovables, orgullo de la tecnología española a nivel internacional, facilitador de empleo de calidad y estímulo de muchas otras empresas nacionales, y, al final, se nos va de las manos. ≡

Empresas con crédito

Herreros del siglo XXI

La oscense BAZUS, creada en 1810, exporta el 90% de su producción a más de 40 países

A. E. M.
aezquerra@aragon.elperiodico.com
ZARAGOZA

Las soluciones simples son el objetivo de BAZUS, una empresa familiar oscense de tradición herrera dedicada a diseñar y desarrollar ideas útiles y únicas para cualquier ámbito industrial. La innovación, su *know how*, su flexibilidad y la calidad perdurable de sus productos han conquistando no solo a los principales fabricantes mundiales de máquina herramienta, sino también a centros tecnológicos y de investigación y compañías de sectores tan diversos como automoción, aeronáutica, aeroespacio, defensa, medicina o telecomunicaciones. Ubicada en Fonz, cuenta con un centro de I+D en Madrid y está formada por cuatro jóvenes y talentosos ingenieros, dos de ellos pertenecientes a la quinta generación de los fundadores. El pasado ejercicio facturó un millón de euros y exportó el 97% de su producción. De hecho, en los últimos 20 años sus ventas al exterior no han bajado del 85%.

Los orígenes de esta firma aragonesa se remontan a 1810, fecha de la que datan unos documentos de la familia donde consta que un francés llamado Pablo Bazús se casó con una doncella oscense. Desde entonces hasta la actualidad han pasado por la empresa cinco generaciones de trabajadores del

hierro, un camino por el que Bazús ha discurrido dando saltos tecnológicos. Al principio sus productos se adaptaban a la demanda, procedente de la agricultura y de oficios rurales.

En los años 60, el padre de los actuales responsables de la empresa comenzó a especializarse en la fabricación de máquina herramienta, que se utiliza para dar forma a piezas sólidas, principalmente metales: tornos, fresadoras, taladros, robots, inyectoras, prensas... La firma oscense fue aumentando de tamaño y por la diversificación geográfica. Esta apuesta impulsó el negocio hasta exportar el 90% de su producción, una cifra que se ha mantenido desde entonces.

En torno a la mitad de las ventas al exterior tienen como destino países europeos, sobre todo Alemania y los del norte, mientras que el resto se reparte entre Estados Unidos, Canadá, Australia, Sudáfrica y Asia. En total, empresas e instituciones en más de cuarenta países en todo el mundo emplean sus productos.

En los 90, BAZUS tuvo que adaptarse al proceso de automatización de la máquina herramienta. «Trabajar para mercados punteros tecnológicamente avanzados nos benefició», reconoce Francis Bazús, de 38 años, que lidera la compañía junto a su hermano Pablo, de 40. «Con la apertura de China al mundo, muchas industrias deslocalizaron centros de producción allí,

**La firma tiene
como clientes a los
principales fabricantes
mundiales de
máquina herramienta**



►► **Proyectos ambiciosos** ► Dos operarios muestran parte de una de las máquinas que desarrolla BAZUS.

PABLO Y FRANCIS BAZÚS

UNA SAGA DE
ARTESANOS DEL HIERRO

La compañía ubicada en Fonz está liderada por dos jóvenes ingenieros, la quinta generación de la saga familiar. Sus diseños y desarrollos de máquina herramienta son conocidos en el sector por su alta fiabilidad, calidad perdurable e indestructibilidad. El año pasado facturó un millón de euros y su objetivo es mantener su diversificación de producto, sectorial y geográfica.

lo que para nosotros supuso una reducción de mercado importante», admite.

La última etapa de la empresa está protagonizada por el desarrollo tecnológico de nuevos productos y patentes. «Nuestra línea de negocio principal es diseñar soluciones a medida para proyectos de investigación científica y desarrollo industrial. Nos posicionamos muy bien entre los laboratorios y el boca a boca nos ha funcionado mucho, aunque esto tiene la desventaja de que los clientes no son recurrentes», argumenta.

Reestructuración

Dada su fuerte dependencia del exterior, la crisis llegó a BAZUS antes que a otras empresas menos internacionalizadas, por lo que en el 2007 tuvo que aplicar una reestructuración. «Decidimos cambiar de filosofía y tener mucha cabeza y poco cuerpo para poder centrarnos en el desarrollo tecnológico, así que desde entonces la fabricación se subcontrata a proveedores industriales de la zona», explica Bazús. Entre sus últimos trabajos más destacados figura una

máquina que simula la fuerza centrífuga en las aspas de una turbina de un Airbus, permitiendo rectificaciones en el producto definitivo; o sistemas modulares para hacer reparaciones *in situ* en plantas de energía situadas en islas, lo que evita tener que enviar la pieza –que suele ser pesada y voluminosa– al país de origen.

Pero el más especial, por tratarse de un proyecto propio, es *Wavecamm*, un escáner que detecta objetos ocultos metálicos y no metálicos, materiales explosivos líquidos, drogas en polvo o fajos de billetes sospechosos. A esta novedad añade otras ventajas: no emite radiaciones, puede trabajar de manera automática sin operario y ofrece una baja tasa de falsas alarmas, respetando la privacidad de las personas sometidas a la inspección.

El futuro de BAZUS se antoja halagüeño. «Nuestra intención es mantener la misma estrategia: diversificación geográfica y sectorial, una cuota alta de exportación y afrontar proyectos cada vez más tecnológicamente ambiciosos», concluye. ≡

BAZÚS