

La hora de la **verdad**

Un kart accionado por pila de combustible de hidrógeno, diseñado y construido por entidades y empresas de Aragón, ha comenzado a participar en carreras internacionales de Fórmula Zero.

Hace cinco años que un grupo de empresas y expertos investigadores aragoneses se pusieron a trabajar juntos en nuevas tecnologías relacionadas con el hidrógeno, constituyendo la Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón.

Todos compartían su convencimiento de que, en pocos años, el hidrógeno reemplazaría a los combustibles fósiles en los sistemas energéticos del mundo. Posee cualidades para ello: alta eficiencia energética, muy bajos niveles de contaminación y bajos costes.

La realidad ha confirmado las previsiones. En los últimos años, el uso del hidrógeno avanza a pasos agigantados, arañando nichos de mercado a los hidrocarburos. La Fundación ha logrado su objetivo de promocionar la incorporación de Aragón a las actividades relacionadas con la utilización del hidrógeno, que debe contribuir a la modernización industrial y a la mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas de Aragón.

A aquel grupo pionero se han ido añadiendo nuevas empresas y actividades y el Patronato de la Fundación ya cuenta con 62 miembros entre los que hay empresas industriales, administraciones y centros de investigación de diferentes ámbitos.

El bólido posee alta eficiencia energética, muy bajos niveles de contaminación y reducidos costes

En este lustro, ya se ha construido en Walqa una planta piloto de generación de hidrógeno "verde". El año pasado, en el transcurso de la Exposición Internacional de Zaragoza se montaron algunos surtidores de hidrógeno que suministraban carburante a una pequeña flota de autobuses que funcionaron con hidrógeno.

En sus cinco años de existencia, la Fundación del Hidrógeno ha puesto en marcha más de 30 proyectos de investigación y desarrollo e ingeniería y consultoría nacionales e internacionales, consiguiendo una destacada presencia en España y Europa, donde participa en los foros más importantes del sector.

Uno de esos proyectos de investigación es el llamado Fórmula Zero, que consiste en la concepción, diseño y fabricación de un kart propulsado por pila de combustible de hidrógeno que competirá en el campeonato internacional del mismo nombre. El vehículo pretende acercar el conocimiento del hidrógeno al gran público y ha sido desarrollado por el equipo EuplaTech2 que integran la Fundación del Hidrógeno, la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia de Doña Godina y el equipo de competición de automovilismo Team Elías.



■ El bólido, accionado por pila de combustible de hidrógeno

El objetivo del equipo es la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías del hidrógeno aplicadas a una automoción verde. Durante más de un año el grupo ha trabajado en la concepción, diseño y fabricación de este kart de hidrógeno que únicamente emite vapor de agua. Para ello ha contado con la promoción de la Fundación del Hidrógeno y el apoyo del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón.

Lo conseguido en estas investigaciones ya se ha trasladado a los circuitos. El kart ecológico de pila de combustible promovido por la Fundación del Hidrógeno participa este verano en 4 carreras internacionales. En el marco del campeonato Formula Zero, el vehículo desarrollado por investigadores aragoneses ha competido contra otros 3 karts de hidrógeno en la batalla por una movilidad sostenible.

El equipo UnizarTech2 formado por el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Zaragoza, Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE), Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA), Universidad San Jorge, Inycom, Team Elías y Fundación del Hidrógeno, se ha ido moviendo este verano por los circuitos de Inglaterra, Bélgica y Holanda y ha vuelto a casa para, en la primera semana de Septiembre, cerrar la temporada en el circuito de Motorland Aragón en Alcañiz.