

En coche de hidrógeno, en breve vas a Francia

Diez hidrogeneras entre Zaragoza y Rodez, cinco de ellas en Aragón, permitirán hacer el trayecto sin apuros. Tecnología de control remoto desarrollada por Inycom permite este avance

24/04/2017 a las 05:59 **Carmen Serrano**

Etiquetas [Innovación](#)



Hidrogenera de Walqa (Huesca). De las cuatro que hay ahora en España, dos están en Aragón. La segunda en Valdespartera, en Zaragoza | [Fundación Hidrógeno](#)

Dos nuevas hidrogeneras tendrá pronto Aragón, que vendrán a sumarse a las dos que ya existen en Zaragoza (Valdespartera) y Huesca ([Walqa](#)). **¿Qué son? 'Gasolineras' para vehículos de hidrógeno.** Toyota Mirai, Hyundai ix35 y Renault Kangoo son los coches que repostan hidrógeno y ya circulan por las carreteras del mundo. El combustible limpio se abre paso. Y uno de los caminos que ha tomado es el proyecto europeo [H2PlyR](#), en el que trabaja la [Fundación Hidrógeno](#), residente en el [Parque Tecnológico Walqa](#).

"Se trata de construir un corredor de diez hidrogeneras que una Zaragoza con Rodez, en Francia", explica Fernando Palacín, de la [Fundación Hidrógeno](#). Así que, **antes de 2019, serán cinco en Aragón (la quinta en Fraga)** y el resto en Tarragona, Andorra y en las localidades francesas Pamiers, Albi y Rodez. La movilidad sostenible ya está aquí.

Algunas hidrogeneras del corredor [H2PlyR](#) suministrarán combustible con compresor y dispensador. **"En tres minutos se llena el depósito de hidrógeno, apto para seiscientos kilómetros"**, aclara Palacín. Después, del depósito pasa el hidrógeno a la célula o pila de combustible que pone en marcha el motor.

Otras hidrogeneras serán completas, señala Palacín, "con electrolizador que fabrique in situ el hidrógeno".

Por electrolisis del agua se produce hidrógeno, el cual es sobre todo empleado en la industria química, para generar, por ejemplo, cloro. Y en los últimos diez años, el hidrógeno y los electrolizadores que lo fabrican han entrado en los proyectos de movilidad sostenible y en el suministro de hidrógeno a la red de gas, dos aplicaciones en alza.

Los electrolizadores, que en una hidrogenera ocuparían un espacio de 10x10, necesitan fuente de energía y no pueden conectarse 'alegremente' a la red eléctrica por peculiaridades de su funcionamiento. **"El electrolizador necesita un calentamiento, tiene que estar preparado en stand-by** y ajustar frecuencia a tensión en el uso de electricidad", explica Guillermo Matute, responsable de Transferencia de Tecnología de la empresa [Inycom](#).

Electrólisis por su cuenta

Gracias a [Inycom](#), sí es oro todo lo que reluce en las aplicaciones del hidrógeno, ya que ha desarrollado un **"sistema de control remoto, basado en la nube, para el mantenimiento avanzado y la operación inteligente de los electrolizadores"**. Varios proyectos europeos le han servido a [Inycom](#) para dar con esta novedosa tecnología, que 'negocia' por sí sola con la red eléctrica el momento exacto y la forma de conexión del electrolizador.

"Con este sistema, el usuario de la máquina sabe cuándo ha de cambiar los componentes de la misma, **se evitan fallos porque el control se realiza a medida del cliente y se produce un considerable ahorro de costes"**, destaca Matute. En definitiva, el sistema de [Inycom](#) gestiona la conexión del electrolizador a cualquier fuente de energía, indica cuándo ha de conectarse y cuándo ha de apagar. "Mejor si entra cuando la energía es precisamente más barata. Y mejor también si se conecta a microrredes renovables".

Así que el despegue de los vehículos de hidrógeno es inminente. De momento, **la Fundación Hidrógeno va a poner a funcionar en Huesca una flota de autobuses de hidrógeno** que se estrenó en la Expo 2008 de Zaragoza y quedó después paralizada. Nos vamos librando de la contaminación.