

# Mobility Plaza®

## Preparando Alemania para la llegada de vehículos de pila de combustible

La empresa conjunta alemana planea llegar a 100 estaciones de hidrógeno el próximo año mientras se preparan para que los vehículos de pila de combustible para pasajeros, autobuses y camiones empiecen a circular por las carreteras alemanas.



En el debate sobre la forma de impulsar los vehículos de pilas de combustible y la alimentación con hidrógeno, una empresa conjunta alemana decidió dar el primer paso y establecer una red nacional de estaciones de hidrógeno. H2 MOBILITY tiene ahora 87 estaciones activas que abastecen de combustible a los vehículos de pila de combustible en Alemania, además de cinco estaciones OMV a las que dan servicio en Austria.

Para abordar la colosal tarea de establecer una red de 100 estaciones en Alemania, Air Liquide, Daimler, Linde, OMV, Shell y TOTAL decidieron unir sus fuerzas en 2014 y fundar H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG.

En todas las estaciones, la mayoría integradas en gasolineras existentes de Shell, Total y OMV, los

coches de hidrógeno pueden repostar con 700 bar con un requerimiento mínimo de 5 a 8KG. El precio es de 9,26 euros por kilogramo bajo el actual sistema de impuestos. Además, seis estaciones permiten que vehículos comerciales ligeros y medianos, como los autobuses, puedan repostar a 350 bar. Las estaciones están repartidas en siete áreas metropolitanas alemanas (Hamburgo, Berlín, Rin-Ruhr, Francfort, Nuremberg, Stuttgart y Múnich), y a lo largo de las carreteras y autopistas.

En 2019, dispensaron 100 toneladas de hidrógeno. Este año venderán alrededor de 120 toneladas debido a los efectos de la cuarentena. La pandemia mundial también ralentizó su despliegue: ahora esperarán hasta 2021 para alcanzar la marca de las 100 estaciones.

"Vimos una enorme caída en el consumo de hidrógeno (durante la cuarentena) ya que la mayoría de los vehículos que lo utilizan pertenecen a flotas", explica Falk Schulte-Wintrop, Desarrollo de Negocios Estratégicos de H2 MOBILITY.

A pesar de estar integrado en las gasolineras existentes, H2 MOBILITY tiene su propia tarjeta de combustible y su aplicación de pago móvil (H2.LIVE). Los usuarios pueden pagar directamente en el dispensador de hidrógeno. El objetivo de la empresa es convertirse en un proveedor de servicios y una red de pago para las futuras estaciones de hidrógeno en toda Europa.



El objetivo inicial de la empresa conjunta era abastecer de combustible a vehículos de pasajeros. Con el creciente interés en el hidrógeno para los vehículos medianos y pesados (una coalición europea se comprometió recientemente a desplegar 100.000 camiones FCH en Europa para 2030), H2 Mobility se está adaptando a los tiempos.

"Queremos expandir nuestra red para abastecer a otras formas de transporte como los camiones.

Vemos los acontecimientos e intentamos reaccionar. Hay un enorme empuje en la dirección de los camiones. Todavía no está claro qué tecnología utilizarán (350, 500, 700 bar, o hidrógeno líquido). Nos estamos centrando en 350 bar, ya que esta tecnología se utilizará en la próxima década", explica Falk.

Con los camiones eléctricos de pila de combustible, el beneficio para los minoristas es la capacidad de planificar la demanda. Pueden abastecer de 60 a 80KG, proporcionando a los operadores de las estaciones la oportunidad de planificar la oferta. Para los autobuses, flotas y camiones, el hidrógeno ofrece una autonomía y un tiempo de repostaje similares a los del diésel y la gasolina.

Un desafío sigue siendo el número de FCV en la carretera. En comparación con California (8.740) y Japón (3.800), dos regiones líderes, Alemania sólo tiene alrededor de 1.000 FCV. Esperan que ese número se duplique para el próximo año, y que llegue a 30.000 para el 2025.

Bill Elrick, de la Asociación de Celdas de Combustible de California, dijo en el episodio PetrolPlaza: Hydrogen Fueling, que tener la infraestructura es el factor clave para impulsar los FCVs. Las estaciones de H2 Mobility tienen una capacidad para alimentar 40.000 vehículos de hidrógeno.

Falk comenta que hay muchas lecciones aprendidas durante estos cinco años. Cada estación representó una mejora en la tecnología. Tiene una recomendación para los minoristas que estén pensando en abrir una: "Construir una infraestructura adaptada a las necesidades de la zona. Trabajar junto con los operadores de flotas, tener un concepto sólido de la demanda que ayude a la planificación, y crear un ecosistema en la zona".