

Nota informativa

23 de diciembre del 2021

Barcelona recibe el primer bus de hidrógeno de Caetano que repostará próximamente en la planta de H2 verde de Iberdrola

El innovador vehículo ha llegado esta semana al depósito de TMB al tiempo que la estación de suministro ha comenzado la primera producción comercial de H2 verde de España

Esta semana ha llegado a un depósito de Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB) el primero de los **ocho autobuses de pila de hidrógeno** de última generación construidos por CaetanoBus. Al mismo tiempo, Iberdrola ya ha comenzado a producir **hidrógeno verde** en su instalación de la **Zona Franca** donde próximamente se abastecerán estos autobuses urbanos, con lo que arrancará el proyecto de aplicación de esta innovadora tecnología para **descarbonizar el transporte público** y avanzar hacia una nueva movilidad con cero emisiones contaminantes.

Se trata de la primera vez que se genera en España este tipo de vector energético renovable para uso comercial, por lo que ambas compañías se convierten así en **pioneras en la descarbonización de la movilidad urbana pesada**.

El vehículo recientemente entregado por Caetano, del modelo **H2 City Gold LHD**, seguirá el proceso habitual en las altas de flota de TMB antes de iniciar un período de pruebas sin pasajeros. A continuación entrará en servicio comercial en una línea regular, en 2022.



El H2 City Gold LHD de CaetanoBus en la planta de repostaje de Iberdrola en la Zona Franca de Barcelona

1 / 3

Nota informativa

Según lo previsto, este innovador autobús, que emite únicamente vapor de agua, se abastecerá de hidrógeno verde (unos 20 kilos diarios) en la **planta de repostaje** situada en el polígono industrial de la **Zona Franca**, cerca de la cochera donde tendrá su base, impulsada por TMB y propiedad de Iberdrola, que cuenta con una subvención del programa Connecting Europe Facilities for Transport de la Agencia Ejecutiva Europea de Clima, Infraestructuras y Medio Ambiente (CINEA).

La puesta en marcha de la hidrogenera de la Zona Franca, que se ha ejecutado en menos de un año, va a permitir la creación de un **hub de hidrógeno verde** en una de las áreas industriales más importantes del país. Además, la instalación permitirá abastecer al resto de flotas e industrias del polígono que adopten este vector como solución energética y se pretende generar un efecto tractor sobre todo lo que envuelve a esta tecnología, en línea con los principios de la Estrategia Europea del Hidrógeno y la Hoja de Ruta del Hidrógeno del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El nuevo autobús cero emisiones a hidrógeno fabricado por CaetanoBus para TMB es un autobús estándar, de 12 metros de longitud, y con una carrocería ligera de aluminio con tres puertas. El sistema de hidrógeno incorpora la pila de combustible de Toyota, con 60 kW de potencia nominal y cinco tanques de hidrógeno tipo 4 con una capacidad total 37,5 kg de almacenamiento de H₂. El motor de tracción de Siemens debita una potencia máxima de 180 kW y el inversor de tensión ELFA 2, también de Siemens, gestiona toda la potencia del motor. El sistema de hidrógeno se complementa con las baterías de tracción, de tecnología de iones de litio tipo LTO, con una capacidad total de 44 kWh, donde se almacena la energía generada por la pila de combustible y la energía generada por el sistema de frenado regenerativo.

Laia Bonet, presidenta de TMB, se ha referido al próximo inicio del proyecto de los autobuses de hidrógeno como “un hito para nuestra empresa, para Barcelona y para el área metropolitana, que se convierten en referencia en cuanto a soluciones innovadoras para la movilidad sostenible. Es precisamente lo que buscamos con nuestro Plan Estratégico TMB 2025, y por eso vamos a ampliar en años sucesivos el número de autobuses de hidrógeno y en general la apuesta por las energías verdes”.

Para **Millán García-Tola**, director global de Hidrógeno de Iberdrola, la puesta en marcha de esta instalación supone que la comercialización de hidrógeno verde en España es a partir de hoy una realidad gracias a la primera producción de este vector energético en un proyecto de Iberdrola: “Gracias a la colaboración de empresas pioneras y con visión de futuro, tenemos hoy frente a nosotros un ejemplo tangible y escalable de una solución limpia para la movilidad pesada. El hidrógeno verde es el complemento perfecto a la electrificación para la descarbonización global de la economía”.

Patrícia Vasconcelos, CEO de CaetanoBus, asegura que ser parte de este proyecto es un honor para la empresa: “Tener un autobús Caetano incluido en el Plan Estratégico de TMB



Nota informativa

es un orgullo para nosotros que podemos, de esta forma, estar presentes en una ciudad como Barcelona y apoyar los objetivos de descarbonización, invirtiendo en autobuses cero emisiones”.

La adopción del hidrógeno verde por parte de la flota de TMB cuenta con el apoyo del programa europeo JIVE 2 de promoción de los vehículos de pila de combustible y cero emisiones, cofinanciado por la Unión Europea. El proyecto se impulsa con la colaboración de la Autoridad del Transporte Metropolitano de Barcelona (ATM).