



## Gabinet de Premsa

Nota informativa

23 de setembre del 2020

# TMB compra vuit autobusos d'hidrogen d'emissió zero, els primers per a un servei urbà a Espanya

La comanda que s'acaba d'adjudicar, per valor de 6,4 milions d'euros, és una aposta estratègica de TMB per la que pot ser la principal energia neta del futur

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) ha fet un pas més cap a una nova mobilitat amb zero emissions amb la resolució del concurs convocat per subministrar **vuit nous autobusos elèctrics de pila de combustible propulsats per hidrogen**, els primers destinats al servei regular en una xarxa urbana a Espanya. El guanyador de la licitació ha estat el fabricant portuguès Caetano Bus, que subministrarà els vuit vehicles el 2021 per un import de 6,4 milions d'euros, IVA inclòs.

L'adquisició dels vuit vehicles elèctrics de pila de combustible forma part de l'opció estratègica de TMB per la modernització i ambientalització de la flota d'autobusos, sempre amb el criteri de compra verda (escollir el producte disponible més favorable ambientalment) i electrificació progressiva.



El model H2 City Gold de Caetano, propulsat per pila d'hidrogen

El Ministeri d'Indústria ha elogiat la iniciativa de TMB d'adoptar l'hidrogen, un element clau en la descarbonització del transport. El full de ruta del Govern preveu que el 2030 circulin per Espanya entre 150 i 200 autobusos propulsats per aquesta energia.



## Gabinet de Premsa

Nota informativa

### **Alarcón: “Hem d'estar sempre al capdavant en mobilitat sostenible”**

La presidenta de TMB, **Rosa Alarcón**, ha valorat: "Com a empresa amb vocació de lideratge estem compromesos amb la innovació i la lluita contra la contaminació a les ciutats, amb l'objectiu d'assolir una mobilitat més neta de futur. I en aquest sentit, TMB ha d'estar sempre al capdavant en mobilitat sostenible i eficient. Per aquest motiu avui fem un pas més en la millora de flota amb aquesta compra d'autobusos de propulsió neta. I no ens limitem a adquirir vehicles, també apostem per potenciar la infraestructura necessària per promoure aquest tipus d'energia amb mesures com la construcció d'una hidrogenera".

L'hidrogen, l'element més abundant en l'univers, és un vector energètic de gran versatilitat que està cridat a tenir un paper preponderant en el transport, emmagatzematge i conversió instantània en una energia útil, de formes d'energia diverses. La utilització de l'hidrogen per al transport està avançant gràcies al desenvolupament tecnològic lligat a les piles de combustible.

A la pila de combustible es desenvolupa un procés anomenat electròlisi inversa, mitjançant el qual l'hidrogen reacciona amb l'oxigen. L'hidrogen prové d'un o diversos dipòsits del vehicle, mentre que l'oxigen es capta de l'aire ambiental. L'únic derivat d'aquesta reacció és l'energia elèctrica generada, calor i aigua, que s'expulsa en forma de vapor pel tub d'escapament.

### **Autonomia de 300 quilòmetres**

Els vuit autobusos adquirits per TMB seran del model H2 City Gold LHD de Caetano, de 12 metres de longitud, i el seu nucli tecnològic serà la pila de combustible, de la firma japonesa Toyota, de 60 quilowatts. La motorització i la part electrònica els aportarà Siemens. El fabricant els estima un consum diari de 20 quilos d'hidrogen i una autonomia de 300 quilòmetres. Arribaran a Barcelona el novembre del 2021 amb la previsió que s'incorporin al servei a principis del 2022.

Els vehicles estaran assignats al Centre Operatiu de Negoci de la Zona Franca i s'abastiran d'hidrogen vehicular a la planta de recàrrega que es construirà al mateix polígon a partir del conveni subscrit per TMB i el Consorci de la Zona Franca el juny passat. La planta, la primera d'Espanya amb vocació pública, subministrarà uns 160 quilos diaris d'hidrogen d'origen renovable als vuit cotxes de TMB i prestarà servei també a altres empreses de l'entorn i a particulars. Actualment la construcció de la planta està en fase de licitació.

L'adquisició dels 8 vehicles d'hidrogen compta amb el suport del programa europeu JIVE 2 de promoció dels vehicles de pila de combustible i zero emissions, cofinançat per la Unió Europea, en què TMB és l'únic operador espanyol que hi participa. El projecte s'impulsa amb la col·laboració de l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona (ATM).