



Reportatge

Empenta decisiva als autobusos 100% elèctrics

Europa vol promocionar les tecnologies netes per al transport públic en els centres urbans i Barcelona és una de les vuit ciutats escollides per fer proves amb autobusos elèctrics d'última generació. Els primers ja són al carrer.

Oriol Pàmies / 14.10.14 - 14:16h

Barcelona s'ha situat al capdavant de la recerca i la innovació en el transport urbà d'emissió zero, al ser la primera ciutat que posa en servei autobusos elèctrics dins del **projecte ZeEUS**, finançat per la Unió Europea i coordinat per la **UITP**. Això representa "un motiu d'orgull", en paraules de l'alcalde, Xavier Trias, per qui el vehicle elèctric ha de ser un dels senyals distintius d'una ciutat que opta per la mobilitat sostenible.

TMB farà proves fins al 2017 amb quatre busos elèctrics d'última generació, dos Irizar estàndard i dos Solaris articulats

El projecte ZeEUS (Zero Emission Urban Bus System, o sistema d'autobusos urbans d'emissions zero), que s'ha presentat avui al CaixaForum, consisteix en una bateria de proves intenses amb autobusos elèctrics o híbrids endollables d'última generació que tindran lloc en vuit ciutats diferents, per donar un impuls decisiu a la recerca i la innovació en tecnologies netes aplicables al transport públic.

Per Xavier Trias, això lliga amb la voluntat de fer de Barcelona "un centre tecnològic de referència mundial: una ciutat amb barris productius, dissenyada a escala humana, que

tendeixi cap a un model d'autosuficiència energètica i de zero emissions".

"El **vehicle elèctric** és una peça clau en aquest canvi de model productiu. Des de la bicicleta fins al cotxe privat, passant per la moto, el taxi, la distribució de mercaderies o els autobusos elèctrics", ha afegit.

La participació de Barcelona en el projecte consisteix en la introducció en el servei regular de TMB de quatre autobusos elèctrics d'emissió zero, de dues tecnologies diferents. Les proves es faran amb dos autobusos estàndard del model **i2e d'Irizar**, equipats amb bateries apropiades per a la càrrega nocturna, i dos **Solaris Urbino 18e** articulats, equipats amb bateries que permeten la càrrega a la terminal durant el dia. Els dos Irizar s'han presentat avui, mentre que els Solaris estan en procés de construcció.

Finançament europeu

El projecte ZeEUS, que es desenvolupa entre novembre del 2014 i abril del 2017, inclou proves similars en set ciutats més: Londres, Glasgow (Gran Bretanya), Estocolm (Suècia), Münster, Bonn (Alemanya), Pilsen (Txèquia) i Càller (Itàlia). En total 35 autobusos elèctrics purs o híbrids endollables, construïts per sis fabricants europeus, seran provats pels operadors locals. El projecte, cofinançat pel programa marc FP7 de la Comissió Europea, té un pressupost de 22,5 milions d'euros, dels quals 13,5 corresponen a fons europeus.

L'i2e és un autobús estàndard, de 12 metres de longitud, fabricat per l'empresa Irizar al País Basc i amb capacitat per a 73 passatgers. Es tracta d'un dels primers autobusos 100% elèctrics de fabricació europea. Està propulsat per un motor de 280 kW alimentat per **bateries** de sodi-níquel que, junt amb els ultracondensadors, li donen una autonomia d'entre 200 i 250 quilòmetres, segons les condicions d'operació. Les bateries es carreguen durant la nit a la cotxera del Triangle, i a més poden emmagatzemar l'energia recuperada de les frenades durant la circulació.

A Barcelona la primera unitat i2e va començar a circular amb passatgers el 18 d'agost passat. La segona s'acaba d'incorporar a la flota de TMB i d'aquí a pocs dies començarà també el seu cicle de servei comercial.

Estació de recàrrega

Pel que fa als Solaris Urbino, seran dos autobusos articulats de 18 metres de longitud propulsats per motors de 270 kW, associats a una estació per a **larecàrrega ràpida** en corrent continu de 400 kW de potència, que l'Ajuntament de Barcelona instal·larà en una parada terminal. Aquest sistema, dissenyat i implantat per Endesa, subministra una càrrega elèctrica per contacte a les bateries del bus, a través d'un pantògraf retràctil situat al sostre, durant els temps de regulació entre els trajectes.

El carregador pot omplir en 5 minuts el 70% de la capacitat d'emmagatzemament. D'aquesta manera, el cotxe pot mantenir una bona operativitat amb unes bateries de dimensions més reduïdes, de 120 kWh, i de menys pes, cosa que n'afavoreix l'eficiència.

Els articulats, l'estiu del 2015

Aquests dos vehicles de gran capacitat (uns 120 passatgers) fabricats a Polònia està previst que s'incorporin a la flota de TMB l'estiu del 2015, per iniciar tot seguit les proves en una línia pendent de determinar, per començar la recollida de dades.

A Barcelona, aquestes proves dels quatre vehicles del projecte ZeEUS coincidiran amb les de l'autobús elèctric K9 de BYD, que TMB ha incorporat durant dos anys en règim d'arrendament amb opció de compra, i que està en circulació amb passatge des del febrer passat.

TMB és actualment un operador de bus de referència en termes ambientals, ja que disposa d'una de les flotes més netes i avançades, en la qual destaquen els 411 vehicles de gas natural comprimit i els 132 híbrids (que combinen motors elèctrics i tèrmics).

Trias: "Apostem per la mobilitat sostenible, i volem que el vehicle elèctric sigui un dels nostres senyals d'identitat"



L'alcalde, Xavier Trias, amb Hector Olabe, vicepresident d'Irizar, en el viatge de prova amb el bus i2e / Pep Herrero



Intervenció de Martin Gruber, directiu de Solaris, a l'acte de presentació del projecte ZeEUS / Pep Herrero