



Transports
Metropolitans
de Barcelona



Gabinet de Premsa

Nota informativa

28 de març del 2023

TMB posarà en circulació un autobús impulsat per biometà obtingut a partir de llots de depuradora

El consorci europeu NIMBUS inaugura avui una planta de producció del combustible que fomenta l'economia circular i planteja un nou model d'energia i transport verd

TMB, Aigües de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), participen d'aquest projecte liderat pel Centre tecnològic de l'aigua (CETAQUA) i que acaba de començar les proves a escala pilot

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) està participant en un projecte d'economia circular que li permetrà posar en circulació un autobús impulsat per biometà, un combustible obtingut a partir de llots depurats i provinents de les aigües residuals. El biometà emprat sorgirà de la planta de producció inaugurada avui a l'Ecofactoria del Baix Llobregat, i que sota la tutela del consorci del **projecte europeu LIFE NIMBUS**, pretén impulsar un transport més sostenible a partir de l'economia circular. Es preveu que **aquest combustible reduirà en més d'un 85% la petjada de carboni gràcies a l'alta qualitat i al caràcter renovable d'aquest, neutre en emissions.**

El projecte europeu **LIFE NIMBUS**, és un projecte d'investigació cofinançat per la CE i emmarcat al programa LIFE, que pretén impulsar un transport més sostenible mitjançant l'economia circular. Aquesta iniciativa s'alineja amb el full de ruta del biogàs, que va ser aprovada a Espanya l'any 2022, i que identifica els reptes i oportunitats del desenvolupament d'aquest gas d'origen renovable i en planteja quadruplicar-ne la seva producció nacional fins al 2030. En aquest projecte col·laboratiu liderat pel Centre Tecnològic de l'Aigua (Cetaqua) hi participen TMB, Aigües de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Durant l'acte d'inauguració d'avui de la nova planta de producció s'ha destacat la importància de la investigació i la col·laboració entre diferents entitats per proporcionar solucions que permetin descarbonitzar el transport. El **Conseller Delegat de TMB**, Gerardo Lertxundi, ha fet un reconeixement a tot l'equip de TMB que ha fet possible que aquest projecte sigui una realitat, tot destacant que **"és un projecte sostenible d'economia circular i amb el qual des de TMB estem totalment compromesos"** i ha assenyalat que

1 / 3



Gabinet de Premsa

Nota informativa

"és un projecte estratègic per a TMB i esperem que tingui continuïtat per poder utilitzar biometà de forma massiva".

Per la seva banda, el director general d'Aigües de Barcelona, Rubén Ruiz, ha insistit en la "necessitat de donar impuls a la innovació mitjançant les aliances i la col·laboració publico-privada amb el fi de donar resposta als principals reptes derivats de l'emergència climàtica". També ha destacat que "els projectes de valorització de residus per promoure la mobilitat sostenible de les ciutats són necessaris per aconseguir una transformació ecològica del nostre entorn i constitueixen un exemple clar de la nostra aposta per un model respectuós amb el medi ambient, basat en l'economia circular i el desenvolupament sostenible".

El project manager de LIFE NIMBUS a Cetaqua, Oriol Casal, ha destacat que "aquesta iniciativa posa a prova diverses tecnologies, centrades en la producció de biometà, un combustible d'alta qualitat i renovables" i ha aclarit que "LIFE NIMBUS promou la tecnologia *power-to-gas* per emmagatzemar els excedents de les energies renovables". Per finalitzar, el rector de la Universitat Autònoma de Barcelona, Javier Lafuente, ha explicat aquest projecte és un "bon exemple de transferència del coneixement generat als laboratoris per a la millora de la societat, una de les missions de la Universitat" i que incorpora una "tecnologia que s'emmarca perfectament en el canvi de paradigma actual en què el tractament d'aigües s'ha de convertir en una oportunitat per recuperar recursos tant materials com energètics".

Propulsió dels vehicles GNC

Des de fa uns anys TMB cerca fonts de producció de Biometà per propulsar els vehicles de GNC de la flota. El Biometà és un producte derivat del Biogàs, que s'obté a partir de restes orgàniques. Aquestes han de ser digerides en digestors anaeròbics i això permet transformar restes de difícil tractament i que són residus d'altres processos (aigües residuals, purins, residus ramaders i carnis, massa forestal, etc.) en un Biogàs perfectament utilitzable per produir calor, electricitat o per aplicacions de mobilitat.

En tractar-se d'un residu orgànic, el CO₂ generat no és d'origen fòssil i, per tant, el seu impacte sobre l'efecte hivernacle és zero. L'aportació de TMB en aquest projecte és utilitzar el Biometà mentre dura la prova i avaluar al final del projecte els efectes que l'ús d'aquest gas ha tingut sobre el motor. L'afany de TMB és estar prop de les fonts de producció de Biometà i poder utilitzar aquest combustible net per seguir treballant en la descarbonització de la flota.

En el marc del projecte s'ha contemplat únicament la posada en funcionament d'un autobús impulsat per aquest combustible, però segons els resultats obtinguts, les operacions es podrien escalar a major volum.

Economia circular



Transports
Metropolitans
de Barcelona



Gabinet de Premsa

Nota informativa

El disseny i construcció de la planta de producció del biometà és una mostra més de l'aposta per la innovació i sostenibilitat d'Aigües de Barcelona, que d'igual manera que ja es va fent a TMB en els darrers anys, aposta per reduir l'impacte ambiental a Barcelona i donar un nou impuls a l'economia circular. La nova depuradora impulsada ara, transformarà els llots provinents d'aigües residuals en combustible gas per impulsar el transport verd a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, fomentant que la ciutat s'apropi a la neutralitat climàtica proposada per al 2050.

Col·laboració pública/privada per un transport urbà més sostenible

El consorci NIMBUS, que respon a l'acrònim Non-IMPact BUS (bus sense impacte en anglès), i que ha encapçalat el projecte, està liderat per Cetaqua i ha comptat amb la col·laboració d'Aigües de Barcelona, gestora de l'EDAR del Baix Llobregat, l'emplaçament on es situa la planta. TMB, amb l'aportació de l'autobús i el seu coneixement tecnològic, jun al grup d'investigació GENOCOV de la Universitat Autònoma de Barcelona, han format part també d'aquest projecte que compta amb el suport de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).