



Gabinete de Prensa

Dossier informativo

16 de marzo de 2018



La flota de autobuses de TMB se moderniza con 76 unidades nuevas

Entran 62 coches híbridos y 14 de gas natural comprimido para seguir mejorando la calidad del aire en Barcelona y su área metropolitana

Esta importante inversión, de 32,5 millones de euros, denota el compromiso de TMB con la lucha contra el cambio climático y a favor de una ciudad habitable

Entre las incorporaciones se encuentran los 8 primeros híbridos (motores eléctrico y diésel) de dos pisos para el Barcelona Bus Turístic

La apuesta por un buen transporte público tiene continuidad: entre este año y principios de 2019 llegarán 253 buses nuevos, 66 de los cuales son para ampliar el servicio

TMB prosigue la renovación de la flota de autobuses de Barcelona y su área metropolitana con la incorporación de 76 unidades de diferentes modelos dotadas de la tecnología y las prestaciones ambientales más avanzadas. Estos coches, híbridos y de gas natural comprimido, están sustituyendo a otros de más de 15 años de antigüedad que, por lo tanto, han llegado al final de su vida útil. Se trata de un paso más en la reconversión energética y electrificación progresiva del servicio de autobús, con la cual se reducirán 27.000 toneladas de dióxido de carbono entre los años 2017 y 2020.



Gabinete de Prensa

Dossier informativo

16 de marzo de 2018

Una flota más cómoda, eficiente y con menos emisiones

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) está incorporando, entre enero y marzo, **76 autobuses nuevos**, parte de los cuales ya han entrado en servicio comercial en diferentes líneas. Estos coches, de los fabricantes Volvo, Solaris, MAN y UNVI, forman parte del total de las 253 unidades que TMB ha contratado entre 2017 y 2018 para adoptar las tecnologías más eficientes, reducir el impacto ambiental del transporte público en superficie, mejorar el confort de los pasajeros y permitir un nuevo incremento del servicio.

Los 76 autobuses, parte de los cuales se han mostrado hoy en la plaza Ernest Lluch del recinto del Fòrum, fueron adquiridos en 2017 por concurso público dentro del programa de renovación de la flota, por un importe global de 32,5 millones de euros. Prosigue, así, el esfuerzo inversor para rejuvenecer, actualizar y mejorar la fiabilidad de los vehículos que prestan servicio en la ciudad de Barcelona y el área metropolitana, iniciado en 2015.

De los autobuses nuevos, 62 son **híbridos**, que sustituirán coches diésel y se añadirán a los 207 ya existentes de propulsión combinada eléctrica-térmica, la más competitiva y contrastada de las tecnologías de reducción de emisiones en la automoción pesada. Barcelona pasa, por lo tanto, a tener 269 autobuses híbridos en el servicio urbano, si se suman los comprados y los que son fruto de la transformación de coches diésel y gas natural comprimido, es decir, un 25% de la flota (1.085) es diésel-eléctrica o gas-eléctrica.

Los autobuses híbridos están propulsados eléctricamente y generan la electricidad con un motor térmico auxiliar (funcionamiento en serie) o combinan la tracción eléctrica y la del motor diésel (funcionamiento en paralelo, el de los Volvo y Solaris). Así, los más avanzados logran reducciones de consumos y emisiones de un 30% o superiores. El ahorro en combustible resultante es de unos 7.600 litros de gasóleo por unidad y año.



Uno de los nuevos articulados híbridos Volvo en servicio en la línea V15. A la derecha, el interior de un articulado Solaris Urbino 18 Hybrid

De los 62 autobuses híbridos, 54 son **articulados de 18 metros de longitud**, de los mismos modelos de Volvo y Solaris que los existentes en la flota de TMB. Como todos los articulados incorporados desde 2015, cuentan con cuatro puertas, lo que permite que la subida de pasajeros se



Gabinete de Prensa

Dossier informativo

16 de marzo de 2018

lleve a cabo a la vez por las dos delanteras, para agilizar las paradas.

Los otros **8 autobuses híbridos** son de **dos pisos** y 12 metros de longitud, los primeros vehículos ambientalmente avanzados del Barcelona Bus Turístic. Han sido fabricados por la firma UNVI, radicada en Galicia, sobre base mecánica Volvo.



Uno de los nuevos ocho UNVI híbridos de dos pisos

A la derecha, detalle del exterior de un MAN New City de gas natural comprimido

Las incorporaciones se completan con **14 autobuses estándar MAN de gas natural comprimido**, que sustituyen a vehículos de primera generación propulsados con el mismo combustible y, así, permiten mantener la operatividad de la cochera de la Zona Franca. Si en 2001 el gas natural fue la primera alternativa práctica al gasóleo, ventajosa por su escasa producción de contaminantes, hoy todavía aporta una alta calidad ambiental, puesto que los motores ahorran un 30% de las emisiones de óxidos de nitrógeno y prácticamente la totalidad de partículas en suspensión en comparación con un diésel Euro 6.

Como todos los autobuses que está adquiriendo TMB, los presentados hoy presentan las características de **confort y accesibilidad** siguientes:

- Facilidades para personas con movilidad reducida: plazas reservadas, rampa retráctil, pulsadores para invidentes, piso bajo antideslizante
- Pulsadores de apertura inteligente de puertas
- Conectores USB para la carga de dispositivos móviles
- Aire acondicionado
- Indicador lateral luminoso de nombre de línea y destino

Los ocho híbridos de dos pisos del Barcelona Bus Turístic cuentan además con acceso vía Wi-Fi a Internet con conexión directa y sistema de audioguía en 16 idiomas.

Gabinete de Prensa

Dossier informativo

16 de marzo de 2018

En el cuadro siguiente se ofrecen más detalles técnicos de los 76 autobuses, diferenciados por modelos.

Características principales de los autobuses nuevos

	Volvo 7900 LAH	Solaris Urbino 18 Hybrid	MAN New City	Volvo Urbis 2.5 DD Hybrid
Serie	3516-3551	3600-3617	1618-1631	2020-2027
Carrocería	Volvo	Solaris	Castrosua	UNVI
Número de unidades	36	18	14	8
Longitud total	18 m	18 m	12 m	12 m
Propulsión	híbrida	híbrida	gas natural comprimido	híbrida
Motor eléctrico	Volvo I-SAM 150 kW	Allison 150 kW	-	Volvo I-SAM 150 kW
Motor térmico	Volvo D5K 177 kW Euro 6	Cummins ISB 6.7 209 kW Euro 6	MAN E2876 LUH 7 228 kW Euro 6	Volvo D5K 177 kW Euro 6
Transmisión	I-SHIFT I-SAM (+150 kW)	Allison EP-50 (246 kW Máx.)	ZF Ecolife - Topodin	I-SHIFT I-SAM (+120 kW)
Acumuladores / depósitos	1 grupo de baterías de 150 kW y 8,9 kWh	6 baterías de 160 kW y 12,2 kWh	5 bombonas, en total 1.460 litros	1 batería iones de litio de 120 kW y 8,9 kWh
Pasajeros de pie / sentados	118 / 38	112 / 34	52 / 27	- / 76
Plazas para PMR	2 + 4 preferentes	2 + 4 preferentes	2 + 4 preferentes	1
Puertas	4, eléctricas automáticas	4, eléctricas automáticas	3, eléctricas automáticas	2, eléctricas

50 coches más entre abril y el verano

TMB seguirá incorporando más autobuses a lo largo de 2018, puesto que los fabricantes están terminando dos pedidos formalizados el año pasado y cuya previsión de llegada es entre abril y el verano: se trata, por un lado, de 7 articulados eléctricos de carga rápida por pantógrafo para la línea



Gabinete de Prensa

Dossier informativo

16 de marzo de 2018

H16, y, por otro, de 43 coches híbridos de diferentes modelos, estos destinados a la ampliación del servicio. Con los 76 presentados hoy, suman 126 coches nuevos con un valor global de 54,3 millones de euros.

Recientemente, TMB ha resuelto la adjudicación de otra partida de 127 autobuses, que llegarán entre finales de este año 2018 y principios de 2019. De estos, 23 serán para ampliación de la flota, uno para una prueba de transporte a la demanda y el resto para sustitución de coches diésel y de gas natural comprimido. Sumados a los 126 ya entregados o pendientes de entrega, llegaremos a la cifra de 253 autobuses nuevos en poco más de un año, el equivalente al 23% de la totalidad de la flota.

Compromiso con el medio ambiente

Estas importantes inversiones en material móvil de última generación forman parte del compromiso de TMB con el medio ambiente y la sostenibilidad, ya sea a escala local como global, que pasa por la electrificación progresiva y la retirada de los coches diésel amortizados.

La flota de autobuses de TMB ya empezó la reconversión ambiental entre 2011 y 2014, gracias a lo cual en la actualidad no presta servicio con vehículos de categoría ambiental inferior a Euro 3. Para conseguirlo, se transformaron en híbridos 70 autobuses diésel y 13 autobuses de GNC. Además, 425 autobuses diésel fueron equipados con filtros SCRT que retienen los óxidos de nitrógeno y las partículas finas, los dos contaminantes de mayor impacto en el medio local y la salud de las personas.

Con estas medidas, el aprovechamiento de las calidades ambientales del gas natural comprimido, que propulsa el 35% de los vehículos, y la orientación verde de las nuevas compras (siempre se seleccionan los vehículos más sostenibles dentro de los que puede ofrecer la industria de la automoción), la flota de bus de TMB se ha posicionado como **la más limpia de Europa**, un título reconocido en 2015 por la Unión Internacional de Transporte Público.

Los pasos que desde entonces TMB ha emprendido van en la línea del **cumplimiento de los acuerdos de la Conferencia Internacional sobre Cambio Climático de París** para contener el incremento de la temperatura media global y favorecer un desarrollo sin gases de efecto invernadero. Unos acuerdos que 25 grandes ciudades, entre las cuales Barcelona, han concretado en compromisos de acción que permitan llegar a la neutralidad de emisiones en 2050, aunque, si puede ser antes, mejor.