# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83568

### III. OTRAS DISPOSICIONES

### COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

Acuerdo GOV/116/2023, de 23 de mayo, por el que se declaran bien cultural de interés nacional doce elementos ferroviarios propiedad de la Fundación TMB (Transports Metropolitans de Barcelona).

Por la Resolución CLT/3613/2021, de 1 de diciembre (DOGC núm. 8559, de 9 de diciembre de 2021), se incoó expediente de declaración de bien cultural de interés nacional a favor de doce elementos ferroviarios propiedad de la Fundación TMB (Transports Metropolitans de Barcelona).

Se han cumplido todos los trámites preceptivos en la instrucción de este expediente de acuerdo con lo que establecen los artículos 8 y siguientes de la Ley 9/1993, de 30 de septiembre, del patrimonio cultural catalán.

En el expediente constan los informes favorables del Consejo Asesor del Patrimonio Cultural Catalán y del Institut d'Estudis Catalans.

Durante la tramitación del expediente no se han presentado alegaciones.

Por todo esto, a propuesta de la consejera de Cultura, el Gobierno acuerda:

1. Declarar bien cultural de interés nacional, como bienes singulares, según la descripción y la justificación que figuran en el anexo de este Acuerdo, los siguientes bienes propiedad de la Fundación TMB:

Tranvía de caballos TB 2.

Tranvía eléctrico TB 867.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 2.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 5.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 6.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 7.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 8.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 10.

Tranvía eléctrico del Tibidabo núm. 129.

Tren automotor eléctrico GMB M1-M6-M8.

Automotor eléctrico FMT 126.

Tranvía eléctrico 1 Mataró-Argentona.

2. Publicar íntegramente en el «Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya» y en el «Boletín Oficial del Estado» este Acuerdo, de conformidad con lo previsto en el artículo 12 de la Ley 9/1993, de 30 de septiembre, del patrimonio cultural catalán, y notificarlo a las personas interesadas.

Contra este Acuerdo, que agota la vía administrativa, se puede interponer recurso potestativo de reposición ante el Gobierno de la Generalitat de Catalunya en el plazo de un mes, o bien recurso contencioso administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña en el plazo de dos meses, a contar, en ambos casos, desde la publicación en el «Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya» o desde la notificación correspondiente.

Barcelona, 23 de mayo de 2023.-El Secretario del Gobierno, Xavier Bernadí Gil.

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83569

#### **ANEXO**

### Descripción y justificación

Tranvía de caballos TB 2:

Objeto: tranvía de caballos.

Procedencia: The Barcelona Tramways Co. Ltd.

Fabricante: J. G. Brill & Co. (Filadelfia, Estados Unidos de América).

Serie: 1 a 10.

Ancho de vía: 1.435 mm.

Medidas: longitud entre topes 5,00 m, anchura 2,00 m y altura 3,50 m.

Peso en vacío: 8,0 t. Año de construcción: 1890.

Tranvía eléctrico TB 867:

Objeto: tranvía eléctrico.

Procedencia: Tranvías de Barcelona, Ensanche y Gracia, SA.

Fabricante: Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA (Barcelona).

Serie: 860 a 889.

Ancho de vía: 1.435 mm.

Medidas: longitud entre topes 9,08 m, anchura 2,12 m y altura 3,52 m.

Año de construcción: 1924.

Siete tranvías eléctricos del Tibidabo, números 2, 5, 6, 7, 8, 10 y 129:

Objetos: 7 tranvías eléctricos.

Procedencia: Sociedad Anónima El Tibidabo (SAT) y Tranvías de Barcelona, SA (TB). Fabricantes: Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA (Barcelona) y talleres propios de TB (Barcelona).

Series: 1 a 4, 5 a 10 y 129. Ancho de vía: 1.435 mm.

Medidas serie 1 a 4 (núm. 2): longitud entre topes 8,90 m, anchura 2,00 m y altura 3,59 m.

Peso en vacío: aproximadamente 14,0 t.

Año de construcción: 1901.

Medidas serie 5 a 10 (números 5, 6, 7, 8 y 10]: longitud entre topes 8,89 m, anchura 2,45 m y altura 3,42 m.

Peso en vacío: aproximadamente 15,0 t.

Año de construcción: 1903-1904.

Dimensiones serie 125 a 133 (129): longitud entre topes 8,78 m, anchura 2,36 m y altura 3 m.

Peso en vacío: aproximadamente 14,0 t.

Año de construcción: 1950.

Tren automotor eléctrico GMB M1-M6-M8:

Objeto: tren automotor eléctrico.

Procedencia: Gran Metropolitano de Barcelona, SA (GMB).

Fabricante: Compañía Euskalduna de Construcción y Reparación de Buques, SA (Bilbao).

Serie: M1 a M10 (motores) y R1 a R10 (remolques).

Ancho de vía: 1.435 mm.

Dimensiones: longitud entre topes 14,61 m, anchura 2,52 m y altura 3,60 m.

Peso en vacío: 48,1 t (motores) y 39,2 t (remolques).

Año de construcción: 1923.

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83570

#### Automotor eléctrico FMT 126:

Objeto: automotor eléctrico.

Procedencia: Ferrocarril Metropolitano Transversal, SA (FMT). Fabricante: Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA.

Serie: 121 a 132.

Ancho de vía: 1.672 mm.

Medidas: longitud entre topes 21,90 m, anchura 3,21 m y altura 4,46 m.

Peso en vacío: 55,7 t. Año de construcción: 1925.

#### Tranvía eléctrico 1 Mataró-Argentona:

Objeto: tranvía eléctrico.

Procedencia: Tranvía de Mataró a Argentona, SA (TRANMASA).

Fabricante: Lladró, Cuñat y Cía. (Valencia).

Serie: 1 a 2.

Ancho de vía: 1.000 mm. Año de construcción: 1928.

#### Tranvía de caballos TB 2:

Perteneció a una serie de 10 coches construidos en 1890 por la empresa J. G. Brill & Co. (Filadelfia, Estados Unidos) para la compañía The Barcelona Tramways Co. Ltd. Entró en servicio en 1890 y estuvo en funcionamiento hasta el año 1910, momento en el que se retiró de la circulación coincidiendo con la electrificación de las últimas líneas de tranvías servidas por caballos.

La caja con linterna es de madera, con dos asientos longitudinales, uno a cada lado, puestos de espaldas a las ventanas, almohadillados y tapizados con terciopelo rojo. Disponía de un alumbrado de lámparas de petróleo y freno mecánico de estacionamiento, que también podía ser accionado por el conductor durante la marcha para moderar la velocidad cuando convenía.

Toda la serie se desguazó, excepto el número 2, que fue conservado por Tranvías de Barcelona, SA. Esta empresa lo restauró por primera vez en 1929 y lo exhibió en la Exposición Internacional de Barcelona.

De nuevo, fue restaurado en 1990 por TMB y ha sido exhibido en numerosas exposiciones, entre ellas el 125.º cumpleaños del tranvía en Barcelona, junto con el núm. 2 del Tibidabo y el trolebús 610 de la red de Barcelona, que también conserva TMB en la cochera del Triangle.

En estos momentos, el tranvía de caballos núm. 2 es el único existente en Cataluña en estado prácticamente igual al que tenía cuando fue construido el 1890 en los Estados Unidos.

### Tranvía eléctrico TB 867:

Ejemplar que perteneció a una serie de 30 coches construidos en 1924 por la empresa Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA de Barcelona (conocida popularmente como Can Girona), para la compañía Tranvías de Barcelona, Ensanche y Gracia, SA, subsidiaria de Tranvías de Barcelona, SA.

Entró en servicio en 1924 y estuvo en funcionamiento hasta la década de 1960, cuando la serie se retiró gradualmente de la circulación coincidiendo con el progresivo desmantelamiento de la red tranviaria en la ciudad. Todos los coches se desguazaron, excepto los números 867, 870 y 872, que fueron conservados por Tranvías de Barcelona, SA.

En cuanto a sus características, la caja era de madera, con tres espacios claramente diferenciados: las dos plataformas abiertas de conducción y acceso, cada una con el control y el freno mecánico de estacionamiento, y el habitáculo para el pasaje situado

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83571

entre las dos plataformas. La peculiaridad de esta caja es que era de dimensiones más estrechas para permitir la circulación por calles de poca anchura.

El habitáculo estaba ocupado por dos hileras de asientos de listones de madera, cuatro con respaldos orientables según el sentido de la marcha y dos de fijos adosados a la pared de cada una de las plataformas, en disposición de dos personas sentadas en una de las hileras y de una en la otra, lo cual daba una capacidad de 18 personas sentadas. Disponía de alumbrado eléctrico por lámparas de incandescencia.

Estos tranvías equipaban el clásico *truck* Brill21E de dos ejes, fabricado bajo licencia por el constructor alemán Boecker, con un motor General Electric de 36,7 kW de potencia para cada eje. Disponía de freno mecánico de estacionamiento y de freno eléctrico de servicio.

Siete tranvías eléctricos del Tibidabo, números 2, 5, 6, 7, 8, 10 y 129:

Esta red tranviaria de montaña fue promovida por el farmacéutico Dr. Salvador Andreu i Grau, a través de la Sociedad Anónima El Tibidabo, para enlazar la parte alta de Barcelona con la cumbre del Tibidabo, situada a 515 metros de altura, a través de un sistema combinado de tranvía y funicular.

El diciembre de 1953, se inauguraba el ramal de Ferrocarril de Sarriá a Barcelona, SA (FSB) entre Gracia y la avenida Tibidabo, que permitía un rápido acceso con el Tranvía Azul desde el centro de Barcelona.

Los cuatro tranvías inaugurales, números 1 a 4, fueron construidos por un grupo de empresas especializadas cada una en una tarea en concreto. Los Talleres Estrada de Sarrià, especializados en carruajes y construcciones de madera, se encargó de la construcción de la caja de madera del habitáculo de los pasajeros. El sistema eléctrico fue suministrado por La Industria Eléctrica, de Barcelona, y el *truck*, por J. G. Brill & Co. de Filadelfia, Estados Unidos. El montaje final y la puesta a punto fueron realizados por Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA, del Poble Nou, Barcelona.

Los tranvías estaban equipados con dos ejes y dos motores de tracción de 33 kW de potencia, disponían de un motor para cada eje, de cuatro polos, inducción de anillo del tipo Gramme y suspendidos por la nariz, con una velocidad máxima de 15 km/h. En 1906, se completó el equipo con el sistema de frenado por carril.

La tensión de alimentación era de 550 Vcc y, originariamente, tenían únicamente un freno de estacionamiento de cadena.

El habitáculo del pasaje dispone de un bastidor metálico de perfiles en U, PN80 que soporta la caja de madera y que se apoya en el *truck* Brill 21E en las dos series, 1 a 4 y 5 a 10. El techo de las dos series tiene una linterna también de madera, en los extremos del cual se sitúan las dos resistencias de arranque y frenado, ventiladas con unas rejillas metálicas que ocupan el lugar de los vidrios del resto de la estructura de ventilación. El interior de la caja dispone de dos plataformas de acceso situadas en las cabinas de conducción (abiertas y situadas en los extremos) y, entremedio, un departamento de viajeros con dos asientos de listones de madera corridos longitudinalmente, con capacidad para 11 pasajeros sentados cada uno.

La serie 5 a 10 fue construida con los mismos *trucks* Brill21E que la serie 1 a 4, aunque con una caja ligeramente más ancha, que permitía situar los asientos de listones de madera en dos hileras de dos asientos, fijos y acoplados por parejas en cada sentido de la marcha, que admitían 32 personas sentadas.

Cada coche disponía de dos motores de 33 kW con el mismo esquema eléctrico que sus antecesores, aunque con motores de tranvía ya convencionales.

La última incorporación fue la del tranvía jardinera 129 de TB, que había sido construido por Maquitrans en 1950.

En 1986, para que pudiera circular por la línea, fue sometido a una transformación en la que su caja metálica original se montó encima del *truck* del tranvía 9 del Tibidabo y fue equipado con el equipo de control de este coche, conservándose, pero, las resistencias de arranque y frenado originales del 129 en el techo.

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 139



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83572

La caja metálica contiene, en el habitáculo, unos asientos de listones de madera en forma de dos hileras de dos asientos, fijos y acoplados por parejas en cada sentido de la marcha, que permiten transportar 32 personas sentadas, con dos motores de 33 kW y con el mismo esquema eléctrico que sus compañeros de la serie 5 a 10.

Originalmente, los tranvías iban pintados de color verde o blanco según los tipos. No fue hasta después de la Guerra Civil que todos ellos fueron pintados con el color azul que, desde entonces, dio nombre a la línea.

Estos tranvías representan una primera solución técnica dentro de las ciudades para resolver los problemas de frenado derivados de tener que superar desniveles importantes por simple adherencia.

Los cuatro tranvías de esta primera serie tenían unos motores de tracción de cuatro polos e inducción de anillo del tipo Gramme, una rareza que únicamente se encontraba en esta explotación.

El tranvía 2 mantiene estos motores operativos, siendo el primer tipo de motor eléctrico que se diseñó para aplicaciones industriales y el único caso conocido en Cataluña de una aplicación de este modelo de tracción eléctrica.

Tren automotor eléctrico GMB M1-M6-M8:

Conjunto de tres automotores eléctricos iguales, concebidos para el servicio de ferrocarril metropolitano subterráneo.

Cada coche dispone de 4 ejes y dos bogíes Brill modelo 68E2M con ruedas de 838 mm de diámetro, equipados con cuatro motores eléctricos fabricados por General Electric, tipo GE 259, de 120 CV (88 kW), que dan una potencia total de 480 CV por coche. Los equipos eléctricos de tracción son General Electric del tipo PC- 101 y permiten la circulación en mando múltiple, es decir, con todos los coches accionados desde una única cabina.

La toma de corriente se hacía mediante un pantógrafo, que más tarde se sustituyó por una toma de corriente por tercer carril. Actualmente, después de la transformación de la red a catenaria rígida, los 3 coches vuelven a equipar un pantógrafo, aunque es de un modelo moderno y muy diferente al original.

En servicio, los coches motores tienen un peso de 48,12 t, y los remolques, de 39,2 t. El freno de servicio es de aire comprimido y el de estacionamiento es mecánico, accionado por volantes situados en las plataformas. También disponen de un freno eléctrico de emergencia.

La caja de los coches es autoportante, formada por un bastidor de *palast* embutido, y montantes y techo metálicos. La parte lateral exterior está forrada con chapa de acero remachada. Originalmente, el techo tenía linterna y estaba recubierto de tela impermeabilizada. En una reforma de finales de la década de 1960, la linterna fue eliminada y ya no fue repuesta en la restauración que se llevó a cabo en 1999. El interior consta de un único habitáculo destinado a los viajeros, con una capacidad total de 168 personas (38 sentadas y 130 de pie). El acceso se hace por tres puertas laterales dobles a cada lado, accionadas con aire comprimido. Cada testero dispone de una cabina de conducción y de una puerta de intercomunicación entre coches.

El tren automotor eléctrico perteneció a una serie de 10 coches motores y 10 coches remolques construidos por la compañía Euskalduna de Bilbao en 1923 para el ferrocarril Gran Metropolitano de Barcelona, SA (GMB), donde formaron la serie M1 a M10, los coches motores, y R1 a R10, los remolques. Entraron en servicio el día 30 de diciembre de 1924 en la inauguración de la línea de metro entre Lesseps y Liceu.

Los coches sufrieron diversas transformaciones, los años 1926, 1944 i 1949, y prestaron servicio hasta su retirada definitiva el 23 de diciembre de 1987, cuando también se produjo el cierre de las cocheras de Lesseps, que estaban situadas en superficie.

Los coches 301, 306 y 308 formaron parte del tren de despedida de la serie el 12 de marzo de 1988, y fueron preservados por TMB. El resto de la serie se desguazó entre 1988 y 1989 en la cochera de Can Boixeres.

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 139



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83573

El tren automotor eléctrico M1-M6-M8 es el único representante que nos queda del material móvil original de la primera línea de metro de Barcelona y, además, en estado operativo.

Automotor eléctrico FMT 126:

El automotor eléctrico fue concebido para el servicio de ferrocarril metropolitano subterráneo. A lo largo de muchas décadas, estos automotores de metro fueron los más grandes del mundo y recibieron el renombre de catedrales.

Dispone de 4 ejes y dos bogíes de tipo Brill modelo 27MCB4 con ruedas de 914 mm de diámetro. Va equipado con cuatro motores eléctricos fabricados por General Electric de tipo GE 284, cada uno de 130 CV (96 kW), lo cual le da una potencia total de 520 CV por coche.

El ancho de vía es el ibérico, de 1.672 mm, y la toma de corriente se hace mediante frotador por tercer carril a una tensión de 1.500 Vcc. En servicio, tiene un peso de 77,15 t.

El freno de servicio es de aire comprimido. También dispone de un freno eléctrico de emergencia. El freno de estacionamiento es mecánico, accionado por volantes situados en las plataformas.

Por su parte, la caja es autoportante, formada por un bastidor de perfiles metálicos, y montantes y techo metálico. El interior consta de un único habitáculo destinado a los viajeros, con una capacidad total de 330 personas (62 sentadas y 268 de pie). El acceso se hace por tres puertas laterales dobles a cada lado, accionadas con aire comprimido. El alumbrado es eléctrico por lámparas de incandescencia. Cada testero dispone de una cabina de conducción y de una puerta de intercomunicación entre coches.

Perteneció a una serie de 12 coches motores que construyó la empresa barcelonesa Material para Ferrocarriles y Construcciones, SA (MFC), conocida como Can Girona, en 1926 para el Ferrocarril Metropolitano Transversal (FMT), en el que formaron la serie 121 a 132. No obstante, los dos últimos fueron construidos en 1929 para el servicio de la Exposición Internacional de Barcelona. Los 10 primeros entraron en servicio el día 10 de junio de 1926, cuando se inauguró la línea entre la Bordeta y la estación provisional de Plaça Catalunya.

Después de varias modificaciones, serían retirados del servicio a finales de la década de 1970.

En 1981, con motivo de la exposición «Trenes y estaciones», se reconstruyó el coche 131 y, más tarde, también el 125 y el 126, y estuvieron circulando por la línea L1 los domingos a partir de 1981 hasta finales de la década de 1980, cuando fueron apartados por la puesta en circulación de los nuevos trenes de la serie 4000.

El automotor eléctrico 126 es el único representante que nos queda del material móvil original de la línea del Ferrocarril Metropolitano Transversal de Barcelona, actual L1, y única de la red del metro de Barcelona con ancho de vía ibérico.

Tranvía eléctrico 1 Mataró-Argentona:

La construcción del tranvía de Mataró a Argentona se concede por Real orden de 23 de agosto de 1919 al solicitante Antoni Gaillard, industrial y promotor del tranvía de Montgat a Tiana, que constituye, el 3 de agosto de 1926, una sociedad llamada Tranvía de Mataró a Argentona, SA, con un capital de quinientas mil pesetas.

El 27 de mayo de 1928, se inaugura la línea entre la estación de Mataró de la línea de MZA y el Hotel Soler de Argentona.

El material móvil inicial, adquirido a Lladró, Cuñat y Cía. de Valencia, consistía en tres tranvías, de cuyos motores, dos son de nueva construcción, los 1 y 2, mientras que el 3 fue suministrado de segunda mano por la compañía de tranvías de Valencia.

Las características técnicas de la línea eran las normales para un tranvía rural, o sea, anchura de vía métrica, carril Vignole de 30 kg/m, tensión de catenaria de 550 Vcc y trazado en vía única y apartadores.

cve: BOE-A-2023-13941 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 139



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Lunes 12 de junio de 2023

Sec. III. Pág. 83574

Los dos primeros coches motores, de dos ejes, y con un *truck* Brill 79E, fabricado por J. G. Brill & Co. (Filadelfia, Estados Unidos), estaban equipados con dos motores General Electric, uno por eje.

El freno de estacionamiento era mecánico, mediante un volante en cada plataforma, y el de servicio era eléctrico reostático.

Las cajas de los coches, sin linterna, eran de madera, apoyadas en un bastidor rectangular metálico de perfiles en U, que era soportado por el *truck*. Tenía dos plataformas abiertas a cada extremo y un habitáculo central para los usuarios, con alumbrado eléctrico por incandescencia. Había dos hileras de asientos, una de una plaza y otra, de dos, y para cada hilera, había dos asientos fijos adosados a cada pared de plataforma y tres de respaldo orientable según el sentido de la marcha, con una capacidad total de 15 usuarios sentados.

El crecimiento demográfico del barrio de Cerdanyola, en Mataró, produjo la necesidad de aumentar la flota de tranvías, por lo que se compraron de segunda mano dos tranvías a la red de Barcelona en 1950, y dos más en 1962 a Gijón.

La noche del 8 al 9 de octubre de 1965, la riera de Argentona sufrió una crecida que destruyó el puente que utilizaba el tranvía e inundó la cochera, los talleres y la subcentral en Mataró, con lo cual la línea quedó definitivamente clausurada.

El tranvía 1 fue restaurado por la Fundación Museo del Transporte con motivo del 150 aniversario de la línea Mataró-Barcelona.

Actualmente, es propiedad de la Fundación TMB, que lo tiene preservado en su cochera del Triangle.

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X