



25

imágenes

en la historia
del transporte público
de MADRID



CONSORCIO
TRANSPORTES
MADRID
veinticinco
1986-2011



LA LIBRERÍA
Libros de Madrid desde 1986



Actividades conmemorativas del 25 aniversario

CONSORCIO
TRANSPORTES
MADRID
veinticinco
1986-2011

Patrocinadores Especiales



Patrocinadores Principales



Patrocinadores



25

imágenes

en la historia
del transporte
público de MADRID

Un homenaje a los ómnibus,
tranvías, metros, trenes,
autobuses, trolebuses
y metros ligeros que han
marcado la vida de Madrid
y de los madrileños

CONSORCIO
TRANSPORTES
*** MADRID
veinticinco
1986-2011



LA LIBRERÍA

Libros de Madrid desde 1986





El Ripert era un ómnibus ligero cuya separación entre ruedas le permitía circular de manera abusiva por la vía tranviaria.

Una primavera mañana de 1871 se ponía en marcha la primera línea de tranvía de Madrid. Se trataba del recorrido que unía el barrio de Salamanca con Argüelles. Nacía de este modo el transporte público regular en Madrid. Hasta la fecha solo había existido el llamado servicio de ómnibus. De esta efeméride relegada a los libros especializados se cumplen, por tanto, 140 años.

Desde entonces, y a lo largo de este siglo y medio de historia, el transporte ha tenido un papel fundamental en el desarrollo económico y social de nuestra región. En esta evolución, sin duda, ha supuesto una pieza clave la creación, en 1986, del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, organismo responsable de coordinar durante estos últimos 25 años la gestión de un sistema de transporte cada vez más complejo. Sirvan estas páginas como homenaje a la historia de nuestro transporte público y sus vehículos, que tantas personas han unido, con ocasión del 25 Aniversario de esta institución.

José Ignacio Echeverría Echániz
Presidente

José Manuel Pradillo Pombo
Director Gerente

CONSORCIO REGIONAL DE TRANSPORTES DE MADRID



índice

I nroducción	7
Í ndice de modelos	8
M odelos	10-59
Í ndice de imágenes	60
B ibliografía	62
G losario	63
E quipo redactor	64

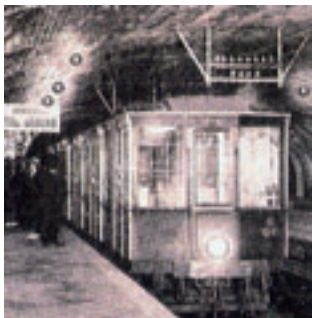
introducción

6



El desarrollo de las grandes ciudades en el último siglo y medio tiene uno de sus puntales en la aparición, desarrollo y expansión del transporte público. Sin él, como motor y soporte de la movilidad en nuestra Comunidad, habría sido inviable su crecimiento, prestigio e impulso económico.

A lo largo de estos 140 años de historia, por la región de Madrid han circulado cientos de vehículos pertenecientes a distintas redes de transporte público. Algunos sistemas, como el Metro, a pesar de sus casi 100 años de vida son ahora más pujantes que nunca. En cambio, otros desaparecieron después de una existencia efímera, como ocurrió con los trolebuses. Otras redes han regresado felizmente a nuestra Comunidad, como el caso del tranvía, recuperado con la denominación de Metro Ligero.



Sin duda alguna los ómnibus, tranvías, metros, autobuses, trolebuses, metros ligeros y trenes han contribuido a mejorar nuestra vida diaria. Muchos de los viajes a la fábrica, oficina o escuela, la excursión del domingo a la sierra, una tarde de toros, la merienda en la verbena o el primer beso robado en un andén de Metro fueron, son y seguirán siendo posibles gracias al sistema de transporte público.

En el 25º Aniversario del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) se rinde un homenaje a los 25 vehículos más representativos del transporte público madrileño. *Riperts, cangrejos, chispas, canarios, jardineras, abuelos, miles, cincomiles* y otros vehículos merecen un recuerdo, porque han contribuido, a hacer un poco mejor la vida cotidiana de muchas generaciones de madrileños.

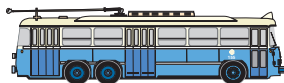
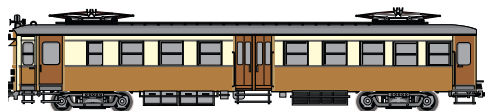
A este homenaje a la historia del transporte público se quiere sumar La Librería, que desde 1986 es un referente editorial en libros de temática madrileña, y que también alcanza sus bodas de plata durante 2011.



	AÑOS EN SERVICIO	MODO DE TRANSPORTE	MODELO	ASPECTO MÁS DESTACADO	PAG.
1	1843-1902	Ómnibus	Ómnibus	Primer vehículo de transporte público de Madrid	10
2	1871-1874	Tranvía	Tranvía de tracción animal de 2 pisos	Primer tranvía de Madrid	12
3	1898-1940	Tranvía	Tranvía eléctrico Thomson Houston “Canario”	Primer tranvía eléctrico de Madrid	14
4	1919-1989	Metro	Coches de Metro “Cuatro Caminos”	Primer tren de metro	16
5	1921-1962	Tranvía	Tranvía Charleroi V	Modelo de tranvía característico de los años veinte	18
6	1922-1927	Autobús urbano	Autobús urbano Tilling Stevens	Primer autobús urbano que circuló en Madrid	20
7	1933-1936	Autobús urbano	Autobús urbano Leyland Titan TD2	Primer autobús urbano de dos pisos	22
8	1942-1991	Metro	Coches de Metro Salamanca y Bulevares	Modelo de metro más habitual en los años cuarenta	24
9	1944-1972	Ferrocarril	Tren eléctrico serie 300/433	Primera serie de automotores eléctricos de vía ancha en Madrid	26
10	1945-1972	Tranvía	Tranvía Fiat PCC serie 1.000	Tranvía más común en los años cincuenta y sesenta	28
11	-	Autobús interurbano	Autobús interurbano reformado Barreiros	Modelo característico de los servicios en la periferia	30
12	1956-1966	Trolebús	Trolebús Vetra Berliet VA3-B2	Modelo de trolebús más representativo en Madrid	32
13	1961-1977	Autobús urbano	Autobús urbano Pegaso 5022	Modelo más numeroso en los años sesenta	34



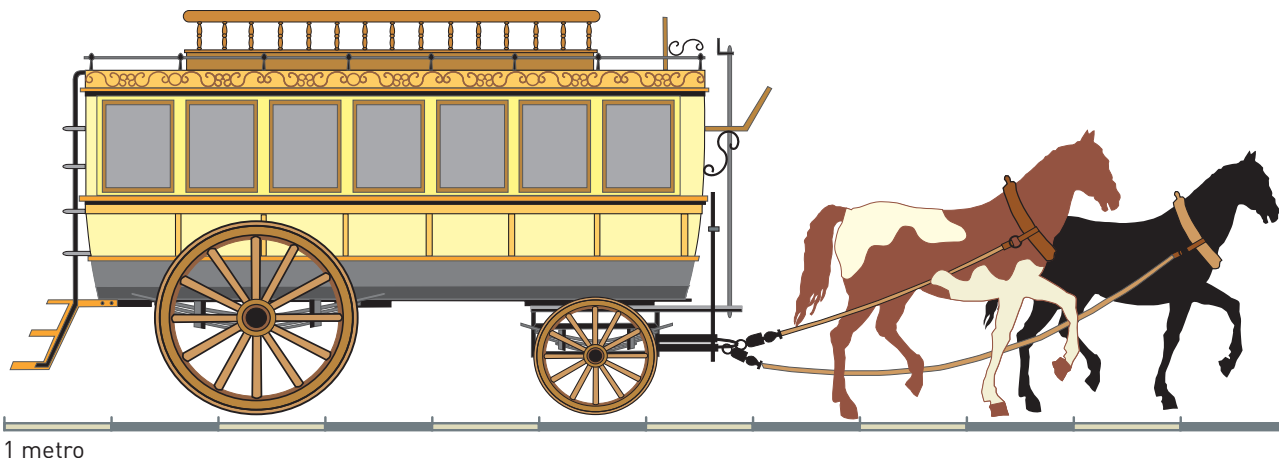
	AÑOS EN SERVICIO	MODO DE TRANSPORTE	MODELO	ASPECTO MÁS DESTACADO	PAG.
14	1965-2002	Metro	Coches de Metro serie 1.000 (1ª)	Inicio de la evolución tecnológica en Metro	36
15	1966-1983	Autobús urbano	Urbano articulado Pegaso 6035-A	Primer autobús articulado de Madrid	38
16	1974-2011	Metro	Coches de Metro serie 5000 (1ª)	Primer tren construido para las líneas de gálibo ancho	40
17	1974-2008	Ferrocarril Cercanías	Tren de Cercanías serie 440	Primer Cercanías de concepción “moderna”	42
18	1980-1999	Autobús urbano	Autobús urbano Pegaso 6038	La serie de autobús más homogénea de la historia de la EMT	44
19	1986-2000	Autobús interurbano	Pegaso 5031 Castrosua	Primer autobús con la imagen verde corporativa del CRTM	46
20	1989-	Ferrocarril Cercanías	Tren de Cercanías 446	Primera serie con los colores de la U.N.E. de Cercanías	48
21	2001-	Metro	Coches de Metro serie 8.000	Primer tren a 1.500 voltios y caja construida en aluminio	50
22	2004-	Ferrocarril Cercanías	Tren de Cercanías Civia 465	Última generación de tren de Cercanías con acceso PMR	52
23	2007-	Metro Ligero	Metro Ligero Alstom Citadis 302	Primer metro ligero de Madrid	54
24	2010-	Autobús interurbano	SETRA MultiClass S419 UL	Nuevo modelo de autobus interurbano de Madrid	56
25	2011-	Autobús urbano	Autobús urbano MAN 313/GNC	Nuevo modelo de la EMT accesible y sostenible	58



1 1870 - Ómnibus

El ómnibus fue el precursor del tranvía de mulas y compartió con él las calles de Madrid. Tirado por caballerías, era inicialmente un gran carruaje cerrado, frecuentemente con asientos en la imperial (segundo piso). Una variante posterior, el Ripert, era semejante a un tranvía, cerrado o jardinera, que circulaba por la vía del tranvía. Los últimos ómnibus de línea regular dejaron de circular por Madrid en 1902.

10



Parque de vehículos
-

Años en servicio
1843 - 1902

Capacidad
-

Red
No formaron red

Fabricante
Varios

Operador
Varios



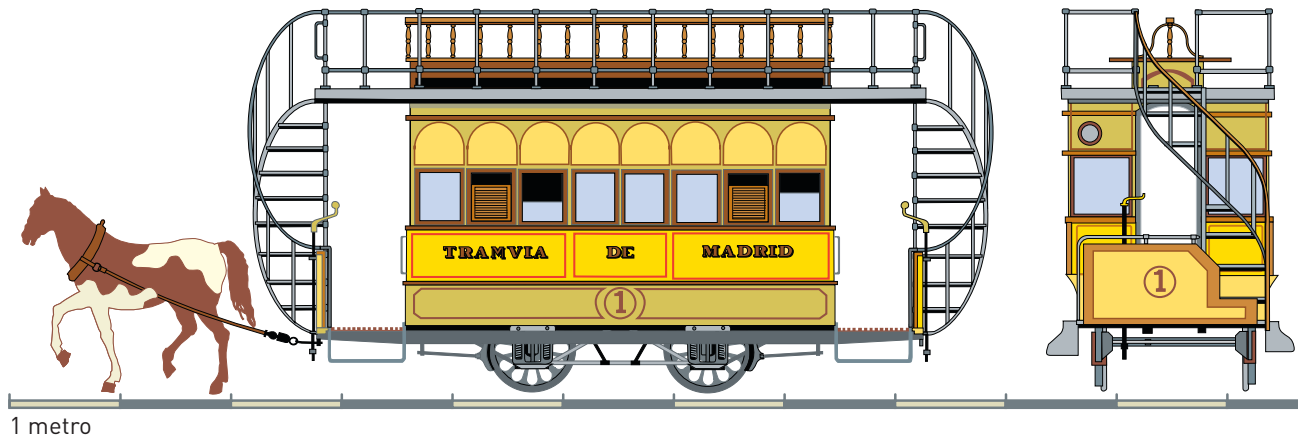
Imagen de la plaza de la Cibeles en la que un ómnibus discrecional repleto de viajeros se dirige por Alcalá a la antigua plaza de toros de Goya.

2 1871 - Tranvía de tracción animal de dos pisos



Los primeros tranvías que circularon en Madrid cubrieron la línea Salamanca-Sol-Pozas (Argüelles). Estos vehículos pertenecientes a una compañía de origen inglés, tenían 2 pisos, el superior descubierto denominado “imperial” resultó poco operativo y fue desmantelado.

12



Parque de vehículos
24

Años en servicio
1871 - 1874

Capacidad
38 (36 sentados)

Red
1 línea (6,385km)

Fabricante
Starbuck

Operador
Tranvía de Madrid



Estación (cocheras) de Salamanca en construcción (1870). Se ubicaban en la calle Serrano esquina con la calle Maldonado, lo que entonces era el límite de Madrid, donde hoy se encuentra la Parroquia de San Francisco de Borja.

3 1898 - Tranvía eléctrico Thomson Houston “Canario”

Primer tranvía de tracción eléctrica que circuló en Madrid. La implantación de los tranvías eléctricos y la concentración de compañías operadoras permitió el rápido desarrollo de la red tranviaria.

Los madrileños los denominaron “canarios”, debido a su color amarillo.



Parque de vehículos
55

Años en servicio
1898 - 1940

Capacidad
30 (20 sentados)

Red
3 líneas

Fabricante
Carde y Escoriaza

Operador
Tranvía de Madrid



Uno de los primeros "eléctricos" de Madrid se dirige por Bailén hacia la plaza de Oriente. Los edificios de la derecha no existen en la actualidad y se corresponden con los jardines que hay frente a la plaza de la Armería.

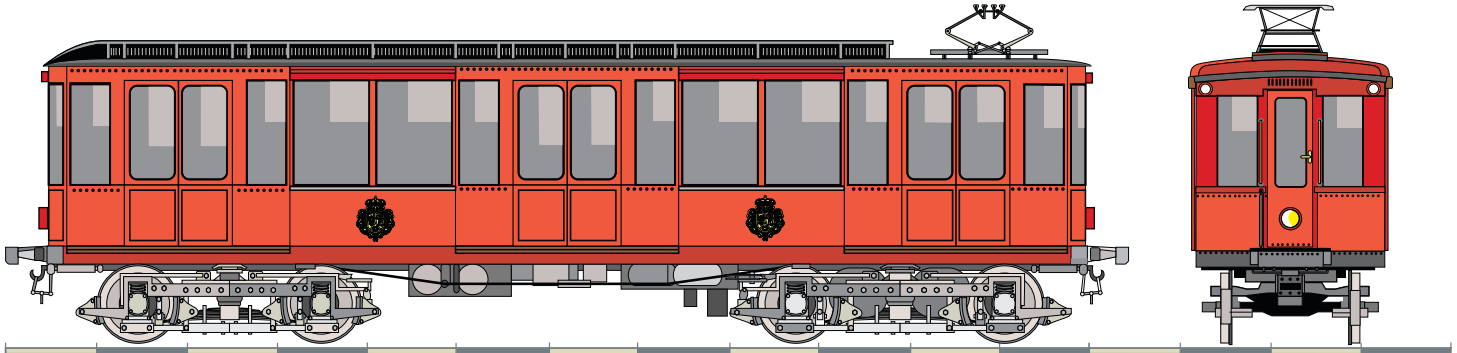
4

1919 - Coches de Metro “Cuatro Caminos”

Primer tren de metro que circuló por la red madrileña. Sus prestaciones eran óptimas y estuvieron en servicio durante 70 años, lo que le convierte en el vehículo más longevo del transporte público madrileño. Alcanzaban una velocidad máxima de 55 km/h.



16



1 metro

Parque de vehículos
21

Años en servicio
1919 - 1989

Capacidad
234 (48)

Red
L1

Fabricante
Carde y Escoriaza / GE

Operador
Compañía Metroropolitano Alfonso XIII



Primeros años de funcionamiento de la línea 1. Dos trenes se cruzan en la estación de Progreso, actual Tirso de Molina. Fotomontaje promocional previo a la inauguración.

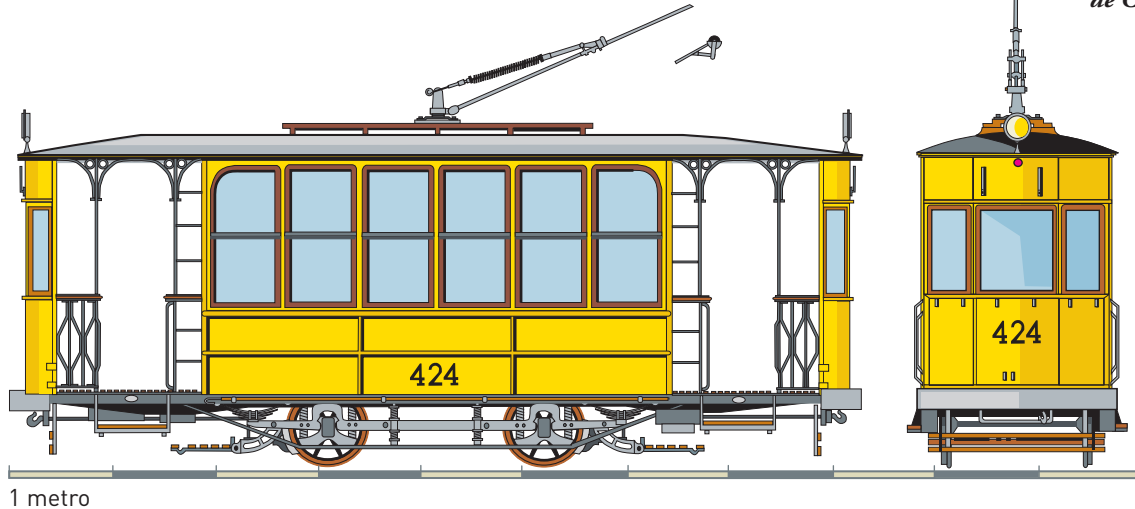
5

1921 -Tranvía Charleroi V

Las series de tranvías Charleroi II, III, IV y V incorporaron numerosas mejoras respecto a las series anteriores. La denominación se debió a la ciudad belga de Charleroi, cuyo nombre aparecía en la controla del vehículo. Fueron reformados en los años cuarenta formando la serie “Quinientos”.



*Ateliers de
Constructions
Electriques
de Charleroi*



18

Parque de vehículos
50

Años en servicio
1921 - 1962

Capacidad
37 (16 sentados)

Red
General

Fabricante
Lladró y Cuñat

Operador
Sociedad Madrileña de Tranvías



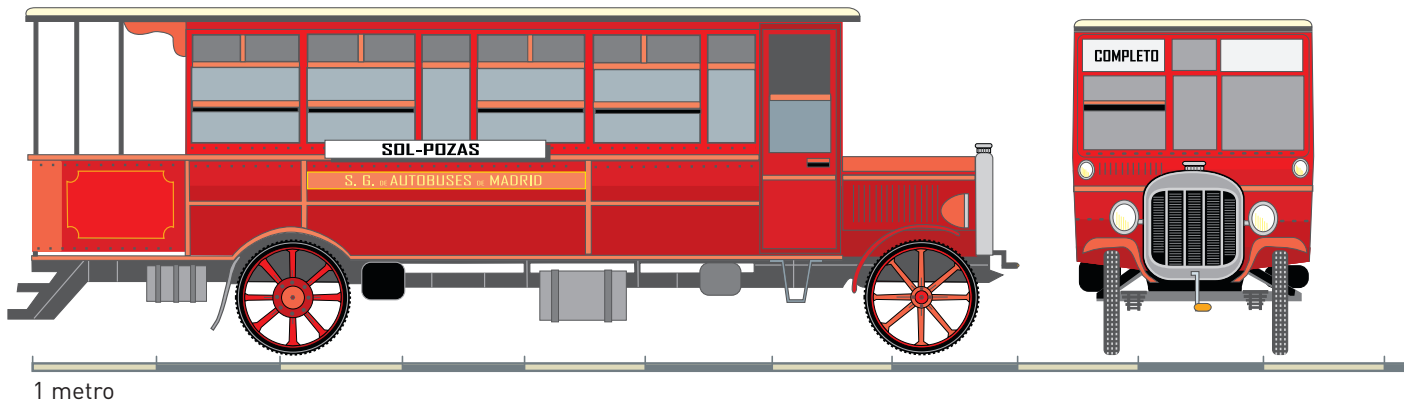
Tranvía Charleroi V. El cobrador tenía entre sus muchas tareas, además de vender billetes, girar el trole o cambiar el sentido de los asientos.

6 1922 - Autobús urbano Tilling Stevens

Primer autobús urbano de Madrid. La Sociedad General de Autobuses se pone en marcha en 1922 en clara competencia con la red de tranvía y metro. Los vehículos utilizados eran de origen británico. La guerra tarifaria y el escaso éxito de la red provocó la desaparición de los autobuses de Madrid en 1927.

TILLING-STEVENS

20



Parque de vehículos
50

Años en servicio
1922 - 1927

Capacidad
-

Red
General

Fabricante
Tilling-Stevens

Operador
Sociedad General de Autobuses de Madrid



Una de las escasas imágenes conservadas de los primeros autobuses de Madrid. Un Tilling Stevens cubriendo un servicio especial al "FOOT BALL" en la puerta del Retiro.

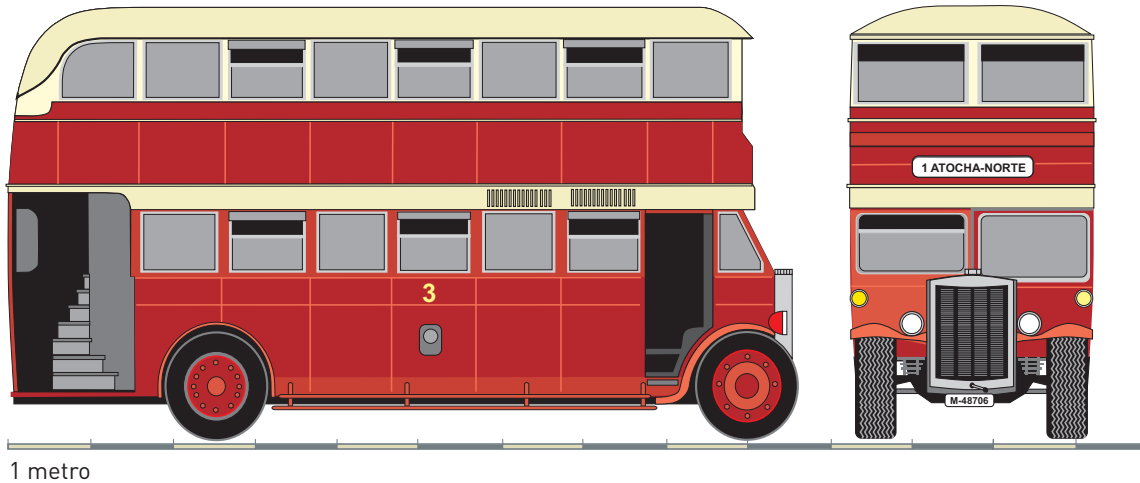
7

1933 - Autobús urbano Leyland Titan TD2

Durante los años de la República, el Ayuntamiento de Madrid convino con la Sociedad Madrileña de Tranvías (SMT) la puesta en marcha de nuevas líneas de autobús, muchas de ellas servidas por vehículos de dos pisos. Algunos de estos vehículos Leyland Titan serán carrozados por la Compañía Auxiliar de Ferrocarriles (CAF) en Beasaín (Guipúzcoa).



Leyland



22

Parque de vehículos
22

Años en servicio
1933 - 1936

Capacidad
50 ó 56 sentados

Red
General

Fabricante
Leyland

Operador
Sociedad Madrileña de Tranvías



El proyecto de la Gran Vía se adornó con la puesta en servicio de los autobuses Leyland, bajo el paraguas de la recién nacida Sociedad Mancomunada de Transportes. Los autobuses representaban la modernidad. La primera red acompañó las grandes actuaciones urbanísticas del Madrid de esa época, Ciudad Universitaria, culminación de la Gran Vía y Nuevos Ministerios.

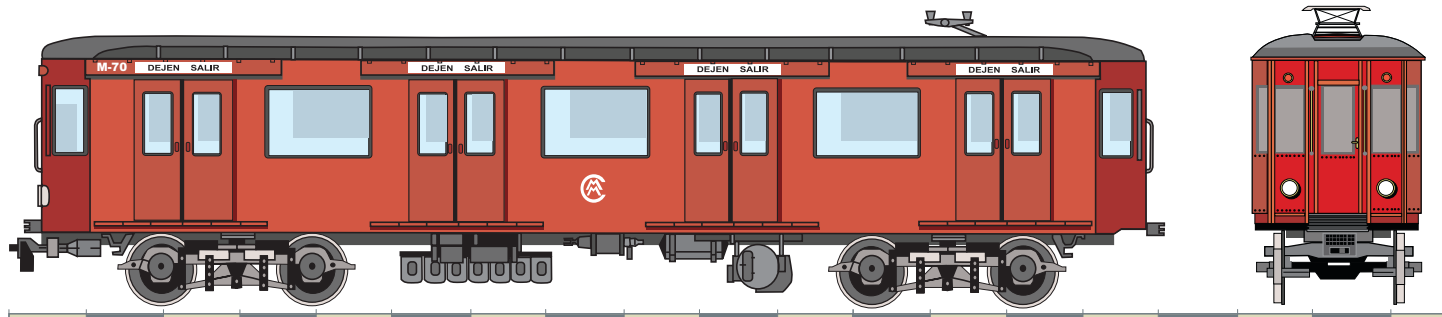
8

1942 - Coches de Metro Salamanca - Bulevares

Se ponen en funcionamiento entre 1942 y 1948 y son, inicialmente, destinados a las líneas 3 y 4 que se inauguraron en aquella época. En estos nuevos coches se instalaron cuatro puertas por costado en lugar de tres. Alcanzaban una velocidad máxima de 55 km/h. Sus constructores fueron CAF, Euskalduna y General Electric.



24



1 metro

Parque de vehículos
86

Años en servicio
1942 - 1991

Capacidad
150 (12 sentados)

Red
L1, L2, L3, L4

Fabricante
Euskalduna / CAF

Operador
Compañía Metropolitano de Madrid



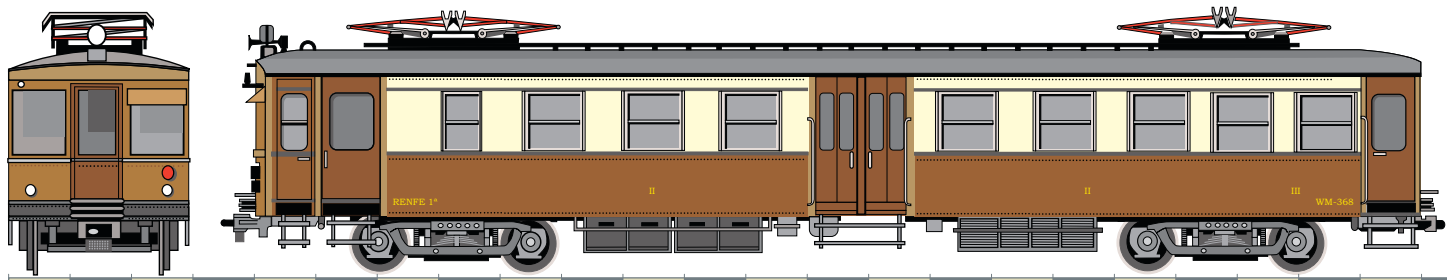
Coches tipo Salamanca operativos durante 45 años. Estación de Sol de la línea 1. 1987.

9 1944 - Ferrocarril automotor eléctrico serie 300/433

Finalizada la guerra civil, las distintas empresas ferroviarias pasan a formar parte de RENFE, como la Compañía del Norte que gestionaba las líneas a Ávila y Segovia. Para dar servicio a dichas líneas se ponen en funcionamiento los trenes eléctricos serie 300, renumerados más tarde como 433, y conocidos como “chispas”. Fueron los precursores del servicio de Cercanías.



26



1 metro

Parque de vehículos
60

Años en servicio
1944 - 1972

Capacidad
291 (171 sentados)

Red
Madrid-Avila/Segovia

Fabricante
SECN - Westinghouse

Operador
RENFE



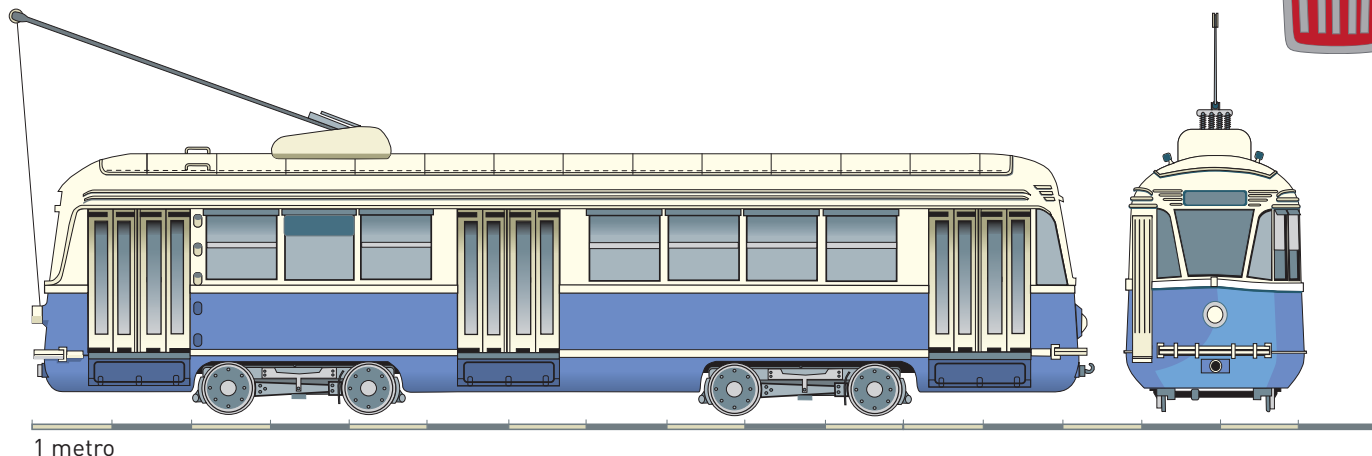
Imagen estival en el río Manzanares a la altura del Puente de los Franceses en los años cuarenta del siglo XX. Un “chispa” circula por la línea que comunica la estación del Norte (actual Príncipe Pío) con la Sierra.

10 1945 - Tranvía Fiat PCC serie 1.000

En los años treinta, bajo la patente de la President's Conference Committee (PCC), se concibió en EE.UU. un tranvía con diseño y prestaciones revolucionarias para la época. Las primeras unidades procedentes de la fábrica Fiat de Turín llegan a Madrid en 1945, tras la Segunda Guerra Mundial. Los PCC madrileños sumaron un total de 160 coches, de los que los 110 últimos fueron construidos en España.



28



Parque de vehículos
160

Años en servicio
1945 - 1972

Capacidad
-

Red
General

Fabricante
FIAT - CAF

Operador
Sociedad Madrileña de Tranvías



En primer plano un tranvía PCC desciende por Alcalá camino de Cibeles a la altura de Gran Vía, antes del cierre de la Puerta del Sol a la circulación de tranvías. En segundo plano otro PCC y un General Electric.

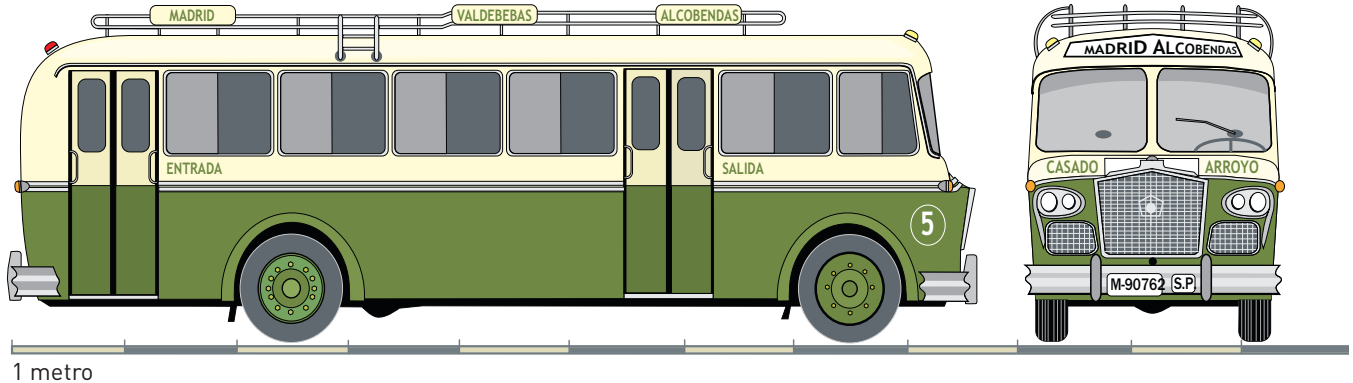
11

1955 - Autobús interurbano. Madrid-Alcobendas

Barreiros

En la década de los cincuenta pequeñas empresas de transporte ya realizaban servicios interurbanos entre Madrid y las localidades de la periferia. Algunas de estas empresas siguen operando en la actualidad bajo la gestión del CRTM. Estos autobuses tenían de origen motor de gasolina que posteriormente se sustituiría por uno de propulsión diesel fabricado por Barreiros.

30



Parque de vehículos

9

Años en servicio

15 años

Capacidad

70 (40 sentados)

Red: Madrid - Miraflores
Madrid - Alcobendas

Fabricante

Motor: Barreiros

Operador

Samuel Frutos - Miguel Casado



Un autobús de la empresa Casado Arroyo estacionado en la cabecera de la calle Treviño, junto a la actual Consejería de Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

12

1956 - Trolebús Vetra-Berliet VA3-B2

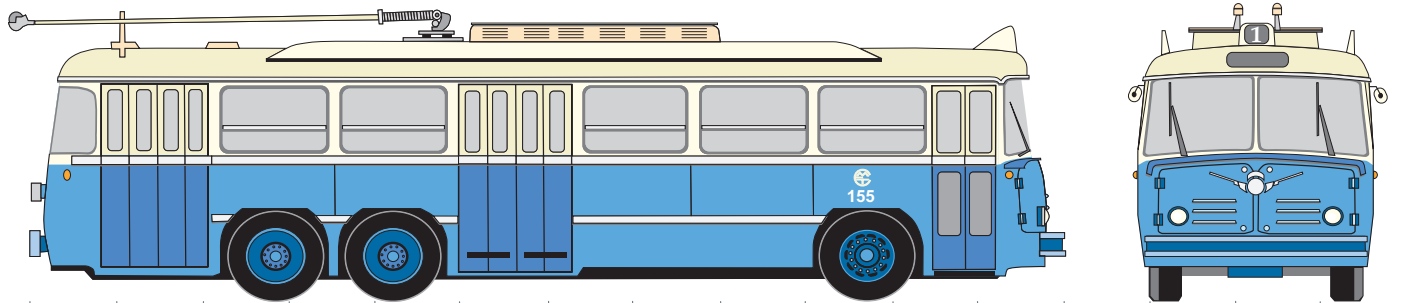
El diseño de los trolebuses madrileños se adelantó a su época.

El modelo Vetra- Berliet, de origen francés, fue el vehículo de mayor capacidad y el único de tres ejes no articulado que tuvo la EMT.

Algunos de estos modelos fueron llevados posteriormente a Valencia.



32



1 metro

Parque de vehículos
42

Años en servicio
1956 - 1966

Capacidad
125 (24 sentados)

Red
General

Fabricante
Berliet

Operador
Empresa Municipal de Transportes



Trolébus Vetra-Berliet de la línea 1 (Sol-El Viso) frente al Palacio de Comunicaciones en la Plaza de Cibeles, camino de Sol.

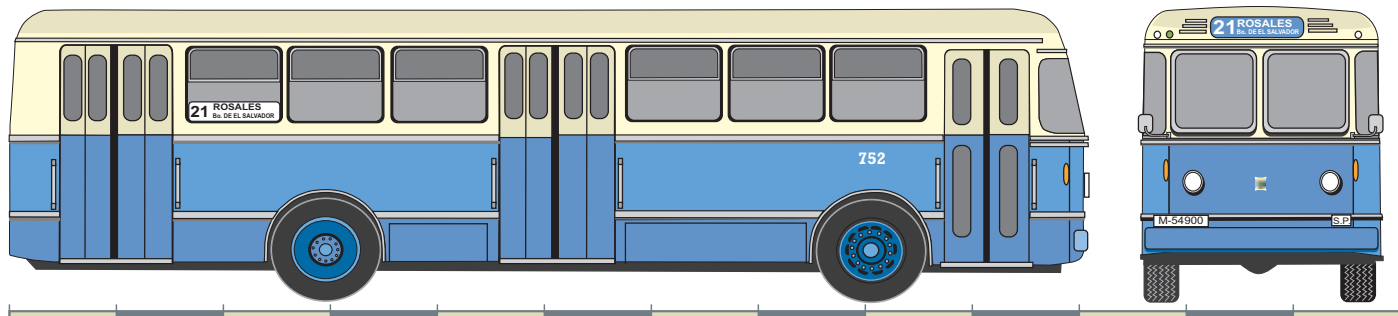
13

1961 - Autobús urbano. Pegaso 5022

Es la primera gran serie de autobuses Pegaso de la EMT y su imagen aparece en numerosas fotos y películas de la época. Su carrocería estaba inspirada en los Leyland Worldmaster. El último Pegaso 5022, también llamado “caja de zapatos”, se incorporó en 1969. Su aspecto exterior variaba porque había distintos carroceros haciendo el mismo modelo.



34



1 metro

Parque de vehículos
1.125

Años en servicio
1961 - 1977

Capacidad
92 (27 sentados)

Red
General

Fabricante
Pegaso

Operador
Empresa Municipal de Transportes



En Gran Vía en el semáforo de la plaza de Callao, junto al cine Capitol, un Pegaso 5020 de la línea 2 espera el paso de los peatones. La EMT tuvo dos autobuses Pegaso 5020 con idéntica carrocería a la numerosa serie 5022.

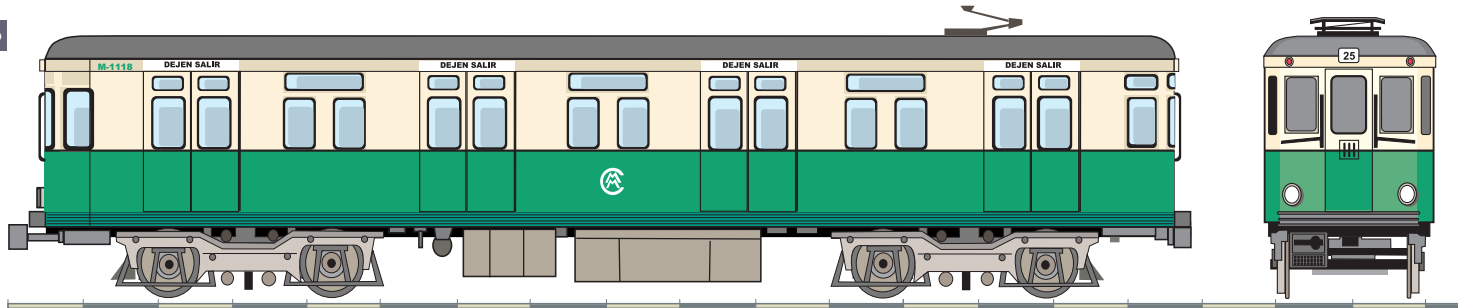
14

1965 -Coches de Metro serie 1.000 (1ª serie)

Puestos en funcionamiento entre los años 1965 y 1966 estaban destinados inicialmente a la línea 3, donde no llegaron a utilizarse. Se estrenan en las líneas 4 y 2 hasta que se concentraron definitivamente en la línea 5, donde prestaron servicio junto a los 1.000 (2ª serie), hasta su retirada definitiva.



36



1 metro

Parque de vehículos
18 (193)

Años en servicio
1965 - 2002

Capacidad
296 (40 s)

Red
L2, L4 y L5

Fabricante
MMC-GEE/CAF-CENEMESA

Operador
Compañía Metropolitano de Madrid



Tren de la serie 1.000 estacionado en el depósito de Aluche.

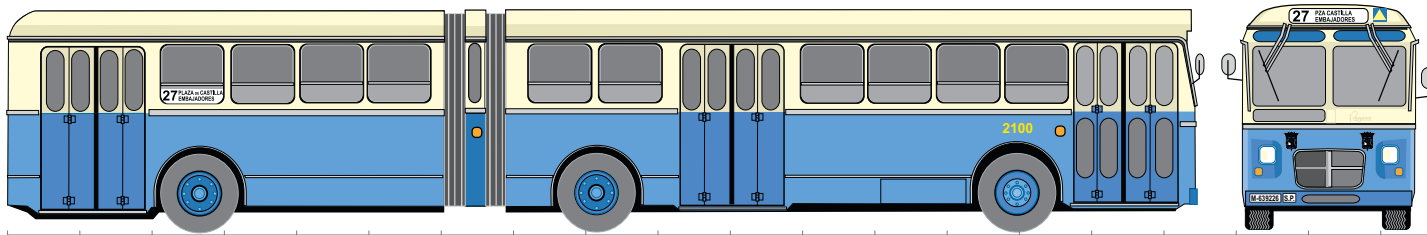
15

1966 -Autobús urbano articulado Pegaso 6035-A

A finales de los años sesenta aparecen los primeros autobuses articulados en Madrid. Estos vehículos fueron conocidos popularmente como “orugas” y prestaron servicio en las líneas de más demanda. Algunos circularon por los primeros “carriles bus” de la capital, como el del Paseo de la Castellana.



38



1 metro

Parque de vehículos
190

Años en servicio
1966 - 1983

Capacidad
110 (36 sentados)

Red
General

Fabricante
Pegaso

Operador
Empresa Municipal de Transportes



Autobuses “oruga”. Sirvieron en líneas con cabecera en la Puerta del Sol, como en el caso de la línea 51. Su incorporación a la EMT coincidió con los últimos años del tranvía.

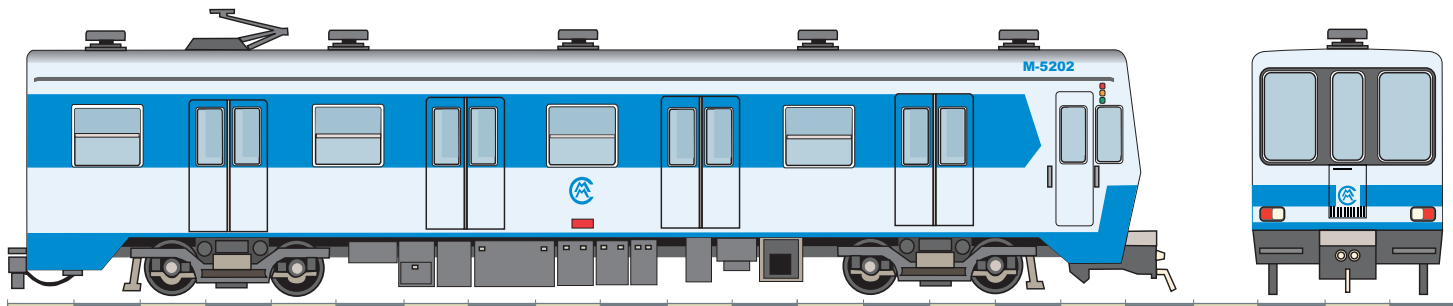
16

1974 - Coches de Metro serie 5.000 (1ª serie)

Los “cincomiles” fueron los primeros trenes construidos para líneas de gálibo ancho y con electrónica de control. Puestos en funcionamiento entre 1974 y 1976, se han utilizado en las líneas 6, 7, antigua 8, 9 y 11 y aún prestan servicio en las líneas 6 y 9, donde comienzan a ser retirados. La lámina corresponde a una serie posterior a la 5.000 (1ª).



40



1 metro

Parque de vehículos
352

Años en servicio
1974 - 2011

Capacidad
572 (118 sentados)

Red
L6, Antigua L8, L9

Fabricante
CAF/WESA

Operador
Compañía Metropolitana de Madrid



Tren de la serie 5.000. Se adquirieron para la apertura de la línea 7, la primera de gálibo ancho en entrar en servicio. Un referente de confort para la época.

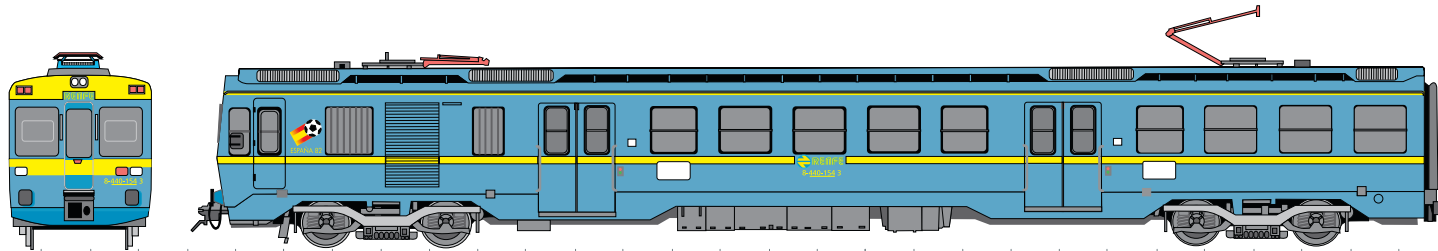
17

1974 - Ferrocarril. Cercanías Serie 440

La modernización de los servicios ferroviarios de Cercanías y el cambio de tensión de las líneas electrificadas a 3.000 V provocó que RENFE encargara la nueva serie de trenes 440, los primeros en adoptar la característica pintura azul-amarilla tan habitual en los años ochenta.



42



1 metro

Parque de vehículos
225

Años en servicio
1974 - 2008

Capacidad
708 (260 sentados)

Red
General

Fabricante
CAF/Westinghouse Española-Mitsubishi

Operador
RENFE



Tren 440 en la estación de Atocha antes de la remodelación de Rafael Moneo para el AVE.

18

1980 - Autobús urbano. Pegaso 6038

Para muchos es el modelo de autobús más clásico de la historia de EMT, por ser el autobús más habitual en el parque móvil madrileño durante los años ochenta. Entre 1980 y 1999, llegó a contar, con casi 900 unidades agrupadas a su vez en varias subseries, entre ellas los primeros autobuses con cambio automático de Madrid.



44



1 metro

Parque de vehículos
884

Años en servicio
1980 - 1999

Capacidad
92 (36 sentados)

Red
General

Fabricante
Pegaso

Operador
Empresa Municipal de Transportes



Dos Pegaso 6038 atraviesan la Plaza de Cibeles en una lluviosa mañana. De las 884 unidades que hubo de este modelo, 108 llevaban cambio automático Voith de tres velocidades.

19

1986 - Autobús interurbano. Pegaso 5031 Castrosua

Este Pegaso, carrozado por Castrosúa, tiene el honor de ser el primer autobús interurbano decorado de serie, con el color verde corporativo y con la marca “Madrid Transportes” del Consorcio Regional de Transportes de Madrid. Empresas como Martín o De Blas fueron las primeras que estrenaron los autobuses “verde Consorcio”.



46



1 metro

Parque de vehículos
24 (De Blas)

Años en servicio
1986 - 2000

Capacidad
77 (45 sentados)

Red
General

Fabricante
Pegaso

Operador
De Blas y otros



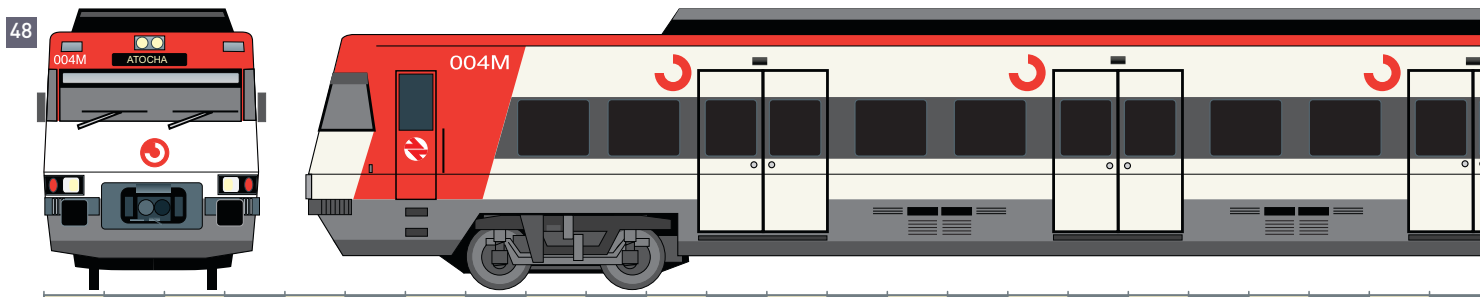
Pegaso 5031 de la empresa De Blas. En la cabecera de la antigua Estación Sur de Palos de la Frontera y camino de Villaviciosa de Odón.

20 1989 - Ferrocarril. Cercanías 446

En 1987 Renfe encargó los trenes 446 a un consorcio de empresas, que construyeron el tren más emblemático del recién creado servicio de Cercanías Renfe. Su implantación en numerosas ciudades y su imagen moderna con pintura corporativa rojo y blanca lo convierten en "imagen de marca" de Cercanías.



Logo original de Cercanías con la C sin girar



Parque de vehículos
200

Años en servicio
1989 - actual

Capacidad
762 (240 sentados)

Red
General

Fabricante
CAF-Macosa-MTM/Mitsubishi-Cenemesa-Conelec

Operador
RENFE



Tren de la serie 446 en la estación de Los Negrales, procedente de Cercedilla.

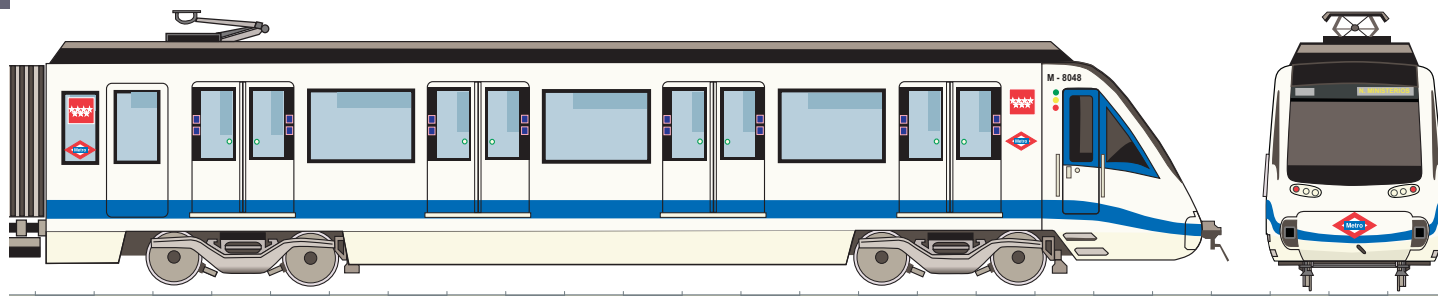
21

2001 - Coches de Metro serie 8.000

Entre los años 2002 y 2007, esta nueva serie se pone en funcionamiento para atender la demanda de trenes en las nuevas líneas y prolongaciones de red que se estaban llevando a cabo. Tienen caja de aluminio y configuración “boa” con paso entre coches.



50



1 metro

Parque de vehículos
141

Años en servicio
2001 - actual

Capacidad
607 (74 sentados)

Red
Líneas 8, 10, 11, 12

Fabricante
CAF-Alstom/Siemens/Bombardier

Operador
Metro de Madrid



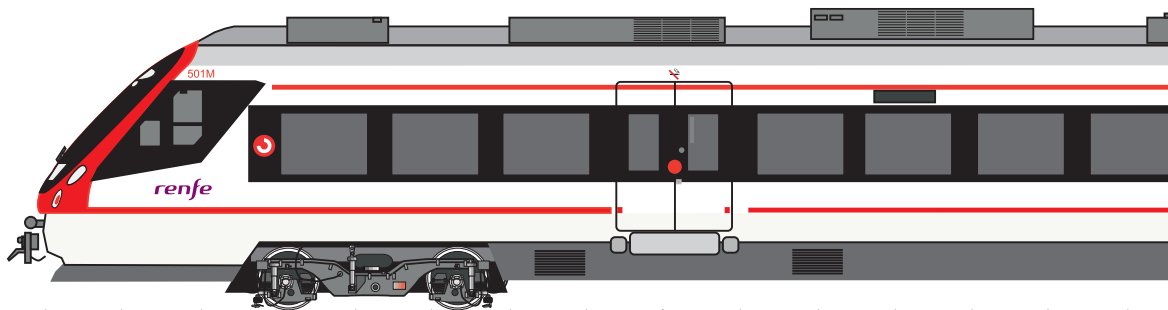
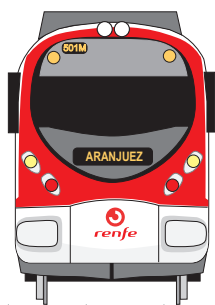
Tren de la serie 8.000 en la estación de Aeropuerto de la línea 8.

22 2003 - Ferrocarril. Cercanías Civia serie 465

Este nuevo tren responde a las más exigentes demandas de confort, accesibilidad, respeto al medio ambiente y disminución del consumo energético. El concepto modular le permite adaptarse a distintas demandas y tipos de explotación.



52



1 metro

Parque de vehículos
248

Años en servicio
2003 - actual

Capacidad
997 (297 sentados)

Red
C3, C4

Fabricante
CAF/ALSTOM-SIEMENS

Operador
RENFE



Tren "Civia". Primeros en dar servicio a la estación de Cercanías de Sol por el segundo túnel Atocha-Chamartín, reconfigurando gran parte de la red de Cercanías de Madrid.

23

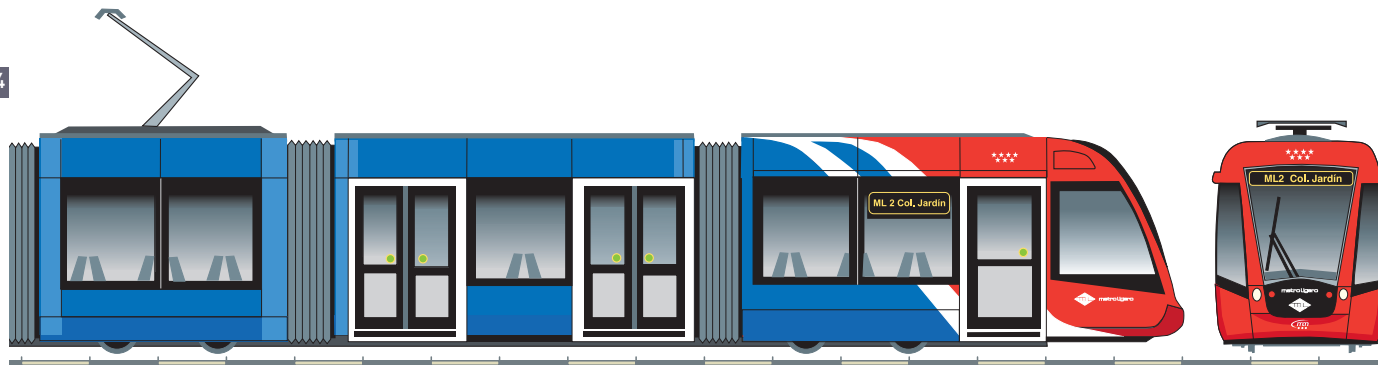
2007 - Metro Ligero Alstom Citadis 302

En 2007 el tranvía regresó a Madrid bajo la forma de Metro Ligero y con cuatro líneas atendidas por modernos coches modulares poseedores de una novedosa tecnología y accesibles a personas con movilidad reducida.



ALSTOM

54



1 metro

Parque de vehículos
44

Años en servicio
2007 - actual

Capacidad
186 (54 sentados)

Red
4 líneas (36km)

Fabricante
Alstom

Operador
MLM - MLO - Tranvia de Parla



Metro Ligero por las calles de Sanchinarro. De fondo el edificio Mirador, icono del paisaje urbano madrileño del siglo XXI.

24

2010 - Autobús interurbano. Setra MultiClass S 419 UL

Una parte del servicio de autobuses en el ámbito metropolitano se presta con vehículos rígidos de tres ejes. El CRTM, mediante el Plan de Modernización, está impulsando la incorporación al parque de vehículos de modelos que cumplen las más estrictas normas de accesibilidad, sostenibilidad y seguridad.



SETRA
S 419 UL

56



1 metro

Parque de vehículos
26 (Julián de Castro)

Años en servicio
2007 - actual

Capacidad
96 (65 sentados)

Red
General

Fabricante
SETRA

Operador
Julián de Castro y otros



Autobus Setra de tres ejes de la empresa Julián de Castro. Comunican localidades como Galapagar y Colmenarejo con Madrid. Terminal de línea de la Universidad Carlos III en Colmenarejo.

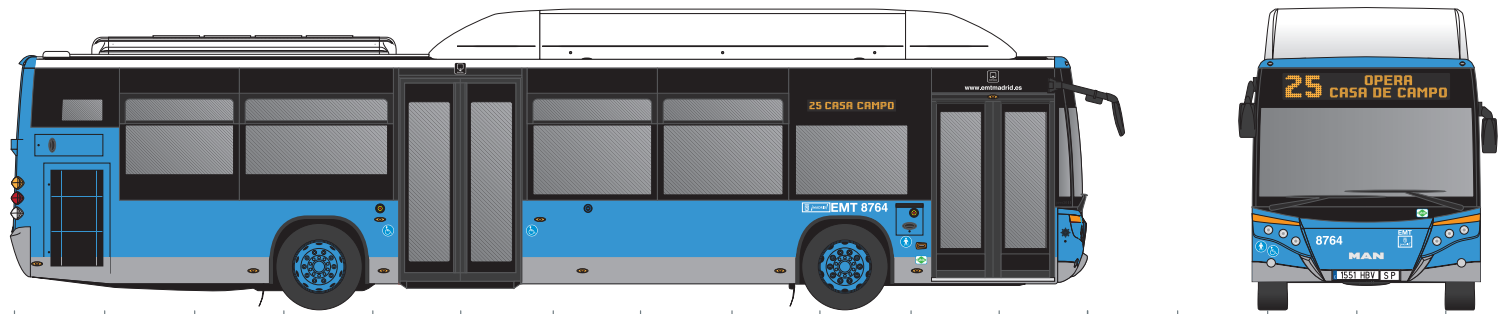
25

2011 - Autobús urbano. MAN NL 313 (GNC) - VERSUS

En 2008 la EMT adopta de nuevo el color azul. Su parque se renueva con la compra de nuevos autobuses que adaptan su interior a un perfil de usuarios muy diverso. Todos estos autobuses cumplen las normativas Euro IV, Euro V y EEV, que reducen notablemente los agentes contaminantes.



58



1 metro

Parque de vehículos
123

Años en servicio
2011 - actual

Capacidad
88 (28 sentados)

Red
General

Fabricante
MAN

Operador
Empresa Municipal de Transportes



MAN NL313. Línea 25 en Príncipe Pío. En 2011, los autobuses propulsados por GNC representan el 30 por ciento de la flota de la EMT.

Índice de imágenes

	MODELO FUENTE	PÁGINA
--	---------------	--------



1	Museo Municipal	11
---	-----------------	----



2	Archivo Consorcio Regional de Transportes de Madrid	13
---	---	----



3	Colección Izquierdo Mariblanca /Ediciones La Librería	15
---	---	----



4	Archivo Metro	17
---	---------------	----



5	Archivo Santos Yubero. Gentileza de Francisco Fernández Lozano	19
---	--	----



6	Colección César Mohedas	21
---	-------------------------	----



7	Archivo Santos Yubero. Gentileza de Francisco Fernández Lozano	23
---	--	----



8	Archivo Miguel González Márquez	25
---	---------------------------------	----

















9	Archivo Santos Yubero. Gentileza de Javier Aguado	27
---	---	----



10	Massino. Archivo EuskoTren/Museo Vasco FF. CC. Gentileza de J. Olaizola	29
----	---	----



11	Colección de Doroteo Casado	31
----	-----------------------------	----

	MODELO	FUENTE	PÁGINA
	12	Archivo EuskoTren/Museo Vasco del Ferrocarril. Gentileza de Juanjo Olaizola	33
	13	AGA	35
	14	Luis Campo Sentís. Gentileza de Manuel González Márquez	37
	15	Archivo EMT	39
	16	Colección César Mohedas	41
	17	Archivo Consorcio Regional de Transportes de Madrid	43
	18	Archivo Consorcio Regional de Transportes de Madrid	45
	19	Manuel González Márquez	47
	20	Javier Aguado	49
	21	Manuel González Márquez	51
	22	Manuel González Márquez	53
	23	Archivo Consorcio Regional de Transportes de Madrid	55
	24	Antonio de Castro. Empresa Julián de Castro	57
	25	Archivo EMT	59

bibliografía

PAISAJES - Un homenaje a Madrid en el 60 Aniversario de la Empresa Municipal de Transportes. EMT, 2007

LAS 440 DE RENFE SIN MODERNIZAR - Especial revista Maquetren. Álvaro Sanchez, 2005

IMÁGENES DEL MADRID ANTIGUO (3 Volúmenes) - Ediciones La Librería, 2002

MADRID EN SUS CERCANÍAS - Renfe, 2005

MEMORIA VISUAL DE MADRID - 212 Fotos Inéditas de la Colección Izquierdo-Mariblanca. Ediciones La Librería, 2007

LOS AUTOBUSES DE MADRID - Raúl Rodríguez. Autoedición, 2007

AUTOMOTORES ESPAÑOLES 1906-1991 - Javier Aranguren. Autoedición, 1992

CRONICA DE 50 AÑOS DE LA EMT: 1947-1997 - EMT, 1997

EL MATERIAL MÓVIL DE METRO DE MADRID - Manuel González y otros. Metro, 2002

DESTINO MADRID - Del tranvía al Metro Ligero, 150 años de historia. Consorcio Regional de Transportes de Madrid, 2010

glosario

términos técnicos que aparecen en el libro

Autobús. Vehículo automóvil destinado al transporte de viajeros cuya carrocería y disposición del espacio interior está pensada para viajes urbanos.

Autocar. Vehículo automóvil destinado al transporte de viajeros cuya carrocería y disposición del espacio interior está pensada para viajes interurbanos o de larga distancia.

Carrocería-caja. Parte de los vehículos automóviles o ferroviarios que, asentada sobre el bastidor, reviste el motor y otros elementos, y en cuyo interior se acomodan los pasajeros o la carga. También se suele emplear la palabra “caja” en el argot ferroviario.

Coches de Metro. Cada uno de los vehículos que componen un tren de Metro.

Euro IV, Euro V y EEV. Normas europeas sobre emisiones. Regulan los límites aceptables para las emisiones de gases de combustión de los vehículos.

Fabricante. Se suele referir al responsable de la fabricación del vehículo, o de su parte mecánica. En autobuses hay como mínimo dos: fabricante del bastidor y fabricante de la carrocería. En los vehículos eléctricos de carretera pueden existir más fabricantes: del equipo de control y de los

motores. En los vehículos eléctricos ferroviarios y tranviarios también suele haber más: el constructor mecánico y el constructor eléctrico.

Gálibo. Figura ideal, cuyo perímetro marca las dimensiones máximas de la sección transversal autorizadas a los vehículos cargados, que tengan que pasar por túneles, arcos, puentes etc.

Imperial. Sitio con asientos que tenían encima de la cubierta algunos carruajes.

Jardinera. Carruaje tranviario abierto, normalmente remolcado, con asientos transversales y cubierta, utilizado principalmente con el buen tiempo.

Operador. Es la empresa titular del servicio, que adquiere el vehículo para su uso. En las fichas técnicas se indica el primer usuario del modelo, el que lo adquirió en origen con el nombre que tuvo en ese momento.

Trenes de Metro. Configuración de una o varias unidades de tren acopladas para prestar servicio. Una unidad de tren es la mínima composición que puede funcionar de manera autónoma.

UNE. Siglas de Unidad de Negocio Especializado. Es una organización autónoma dentro de una gran empresa. En el contexto del presente libro se refiere a Cercanías, que fue una UNE de RENFE durante unos años.

equipo redactor

COORDINACIÓN:

Miguel Ángel Delgado.
Consortio Regional de Transportes de Madrid (CRTM)

EQUIPO DE EXPERTOS:

José Antonio Tartajo. Asesor independiente
Manuel González. Metro de Madrid
Javier Aguado Martín. Asesor independiente
Diego García Crego. EMT

COMISIÓN DE ASESORES:

Tomás Melero. CRTM
Doroteo Casado. Empresa Casado Montes
Antonio de Castro y Julián de Castro. Empresa Julián de Castro
Dirección de Comunicación de la EMT
Carlos Cristóbal. CRTM
Carmen Dalmau. CRTM
Dionisio González. CRTM
Juanjo Olaizola Elordi. Museo Vasco del Ferrocarril
Cesar Mohedas. Asesor independiente
Guillermo Deike. Asociación de Amigos de la EMT
Miguel Tébar. Ediciones La Librería

Láminas e infografías:

Miguel Ángel Delgado. CRTM
Juan Carlos Villarejo. EMT
Breu comunicación.

@ 2011 - Consorcio Regional de Transportes de Madrid
Plaza Descubridor Diego de Ordás, 3 - 28003 Madrid. España
Tel. +34 - 91 580 4532. Fax: +34 - 91 580 3310
www.crtm.es

Diseño y preimpresión: breu comunicación

Impresión: Ediciones La Librería

ISBN: - 978-84-86803-66-7
Depósito legal: M-17833-2011

CONSORCIO
TRANSPORTES
*** MADRID
veinticinco
1986-2011



Consortio de Transportes de Madrid.
Tu sistema de transportes



www.crtm.es