



# 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

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>I</b> nroducción        | 7     |
| <b>Í</b> ndice de modelos  | 8     |
| <b>M</b> odelos            | 10-59 |
| <b>Í</b> ndice de imágenes | 60    |
| <b>B</b> ibliografía       | 62    |
| <b>G</b> losario           | 63    |
| <b>E</b> 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.

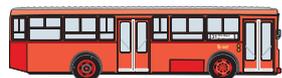
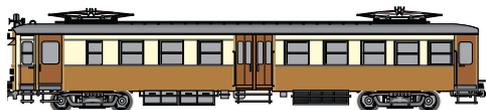
A este homenaje a la historia del transporte público se quiere sumar La Librería, que desde 1986 es un referente editorial en libros de temática madrileña, y que también alcanza sus bodas de plata durante 2011.



|    | 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<br>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   |



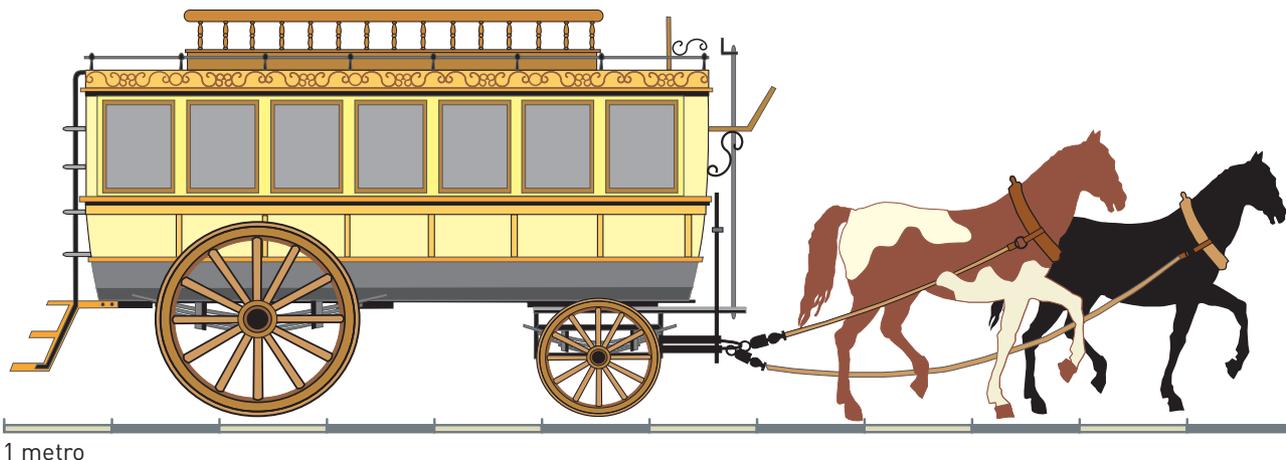
|    | AÑOS EN SERVICIO | MODO DE TRANSPORTE    | MODELO                           | ASPECTO MÁS DESTACADO                                      | PAG. |
|----|------------------|-----------------------|----------------------------------|--|------|
| 14 | 1965-2002        | Metro                 | Coches 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



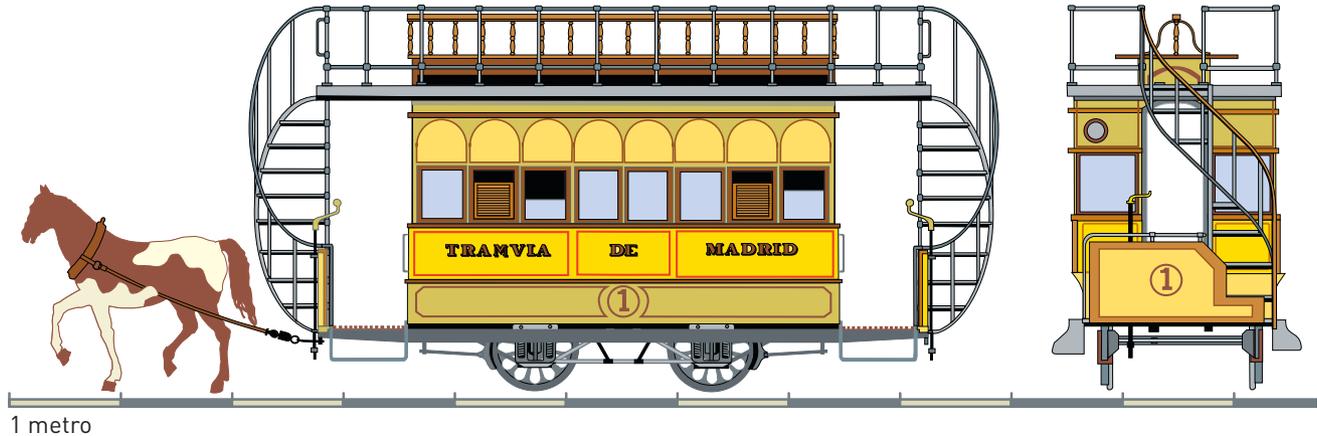
*Imagen de la plaza de la Cibeles en la que un ómnibus discrecional repleto de viajeros se dirige por Alcalá a la antigua plaza de toros de Goya.*

# 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.*

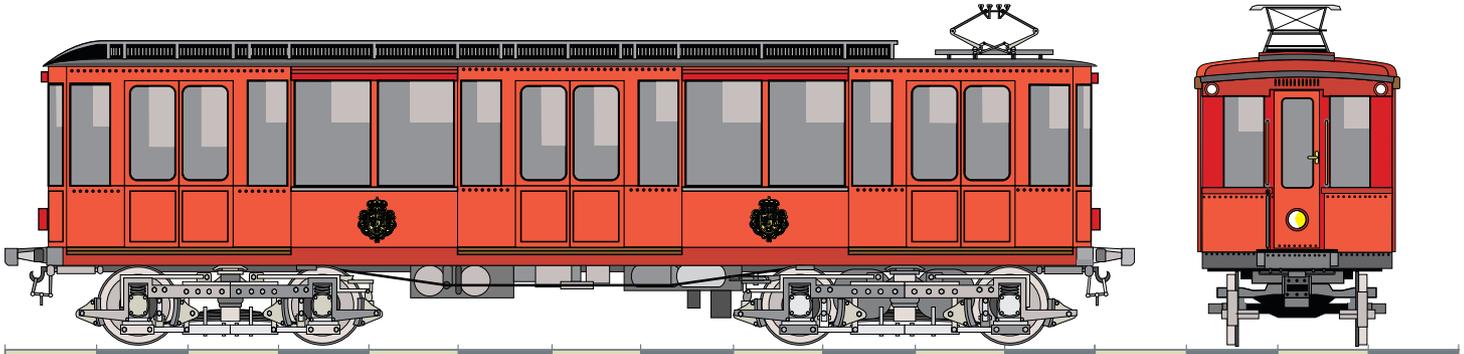
# 4

## 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.*

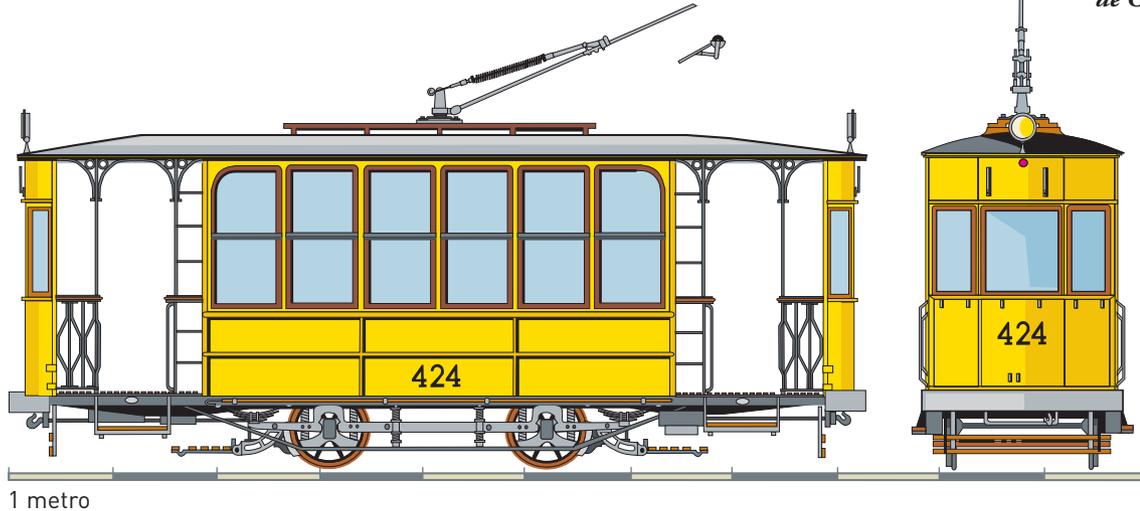
# 5

## 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



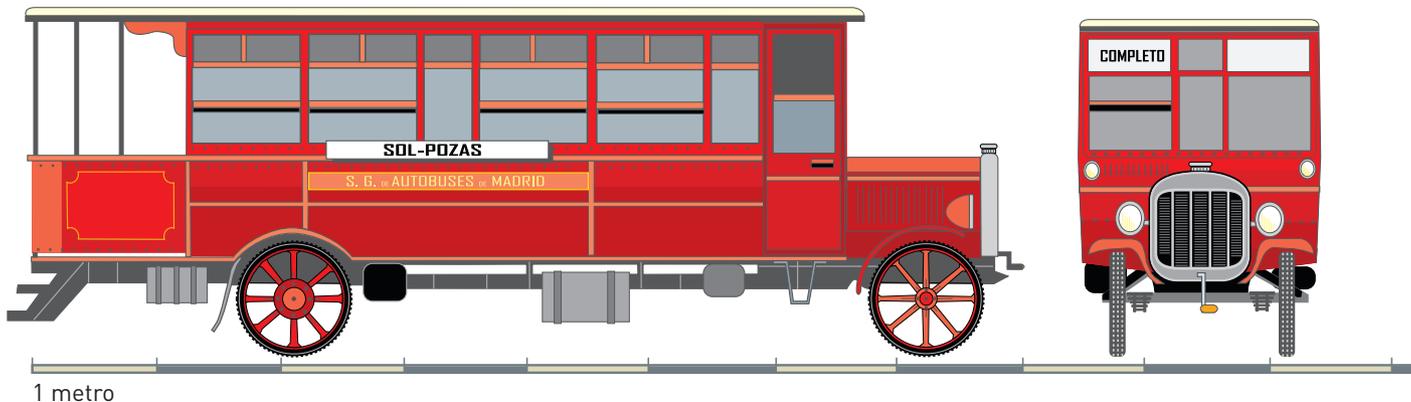
*Tranvía Charleroi V. El cobrador tenía entre sus muchas tareas, además de vender billetes, girar el trole o cambiar el sentido de los asientos.*

# 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.*

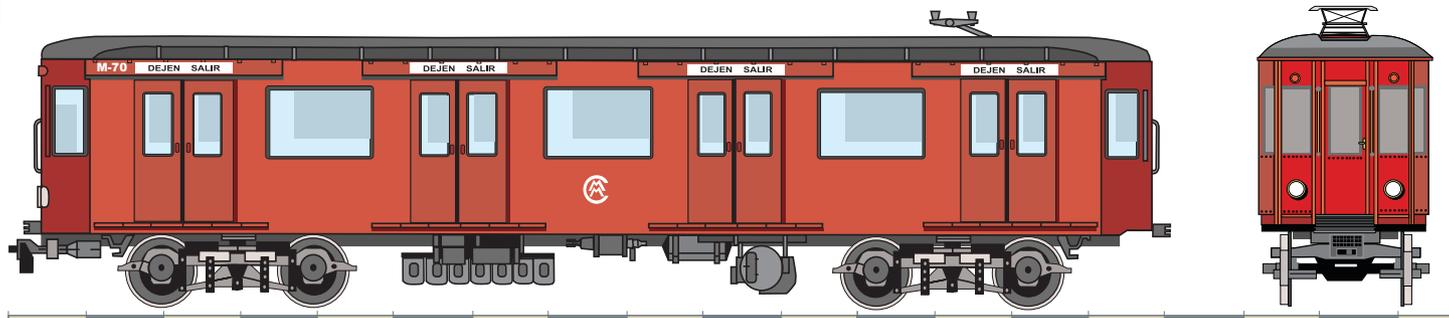
# 8

## 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



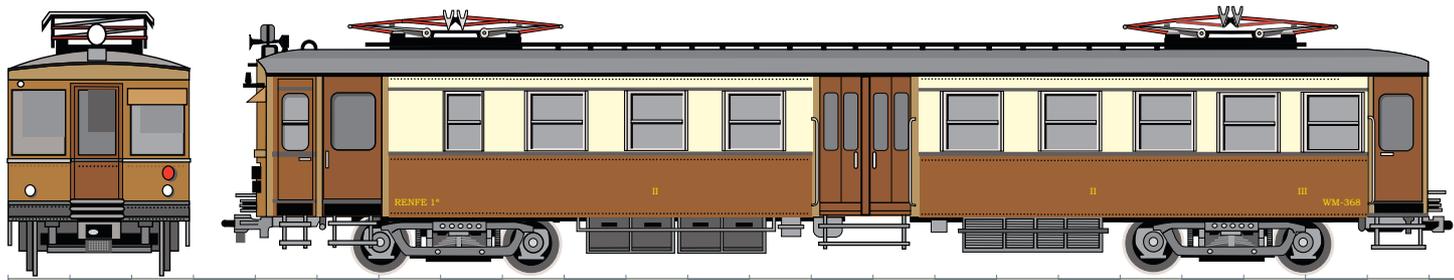
*Coches tipo Salamanca operativos durante 45 años. Estación de Sol de la línea 1. 1987.*

# 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

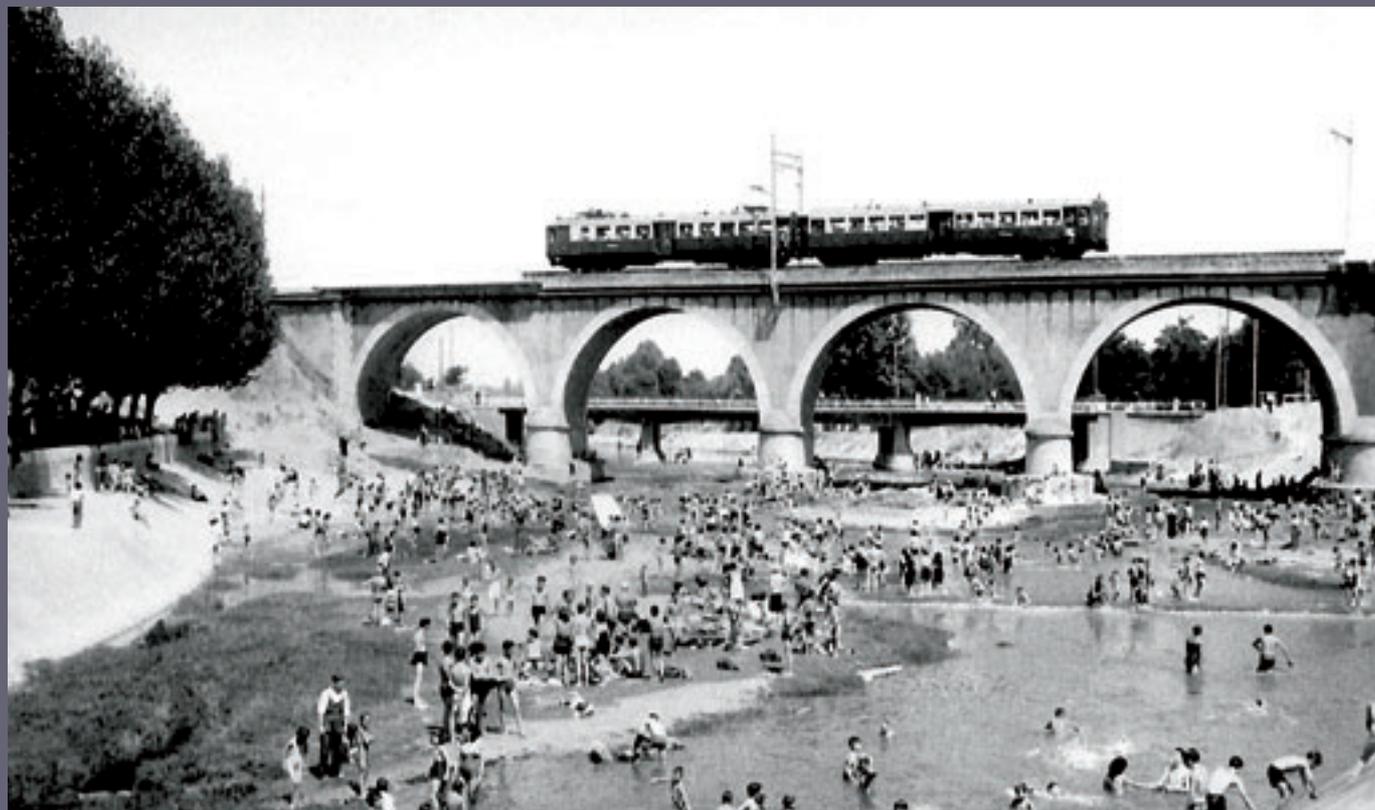
**Años en servicio**  
1944 - 1972

**Capacidad**  
291 (171 sentados)

**Red**  
Madrid-Avila/Segovia

**Fabricante**  
SECN - Westinghouse

**Operador**  
RENFE



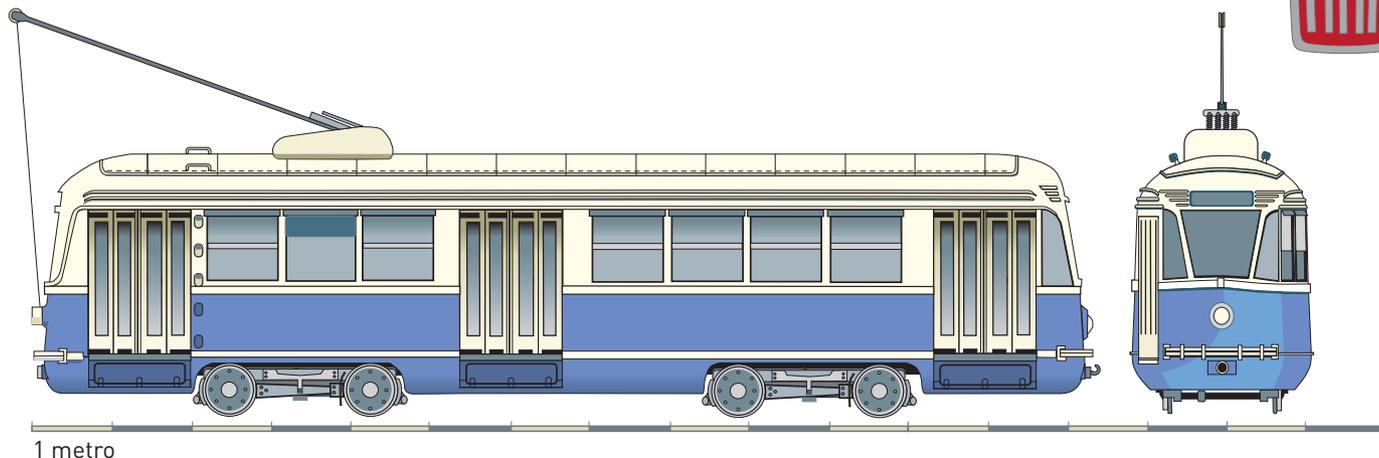
*Imagen estival en el río Manzanares a la altura del Puente de los Franceses en los años cuarenta del siglo XX. Un “chispa” circula por la línea que comunica la estación del Norte (actual Príncipe Pío) con la Sierra.*

# 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.*

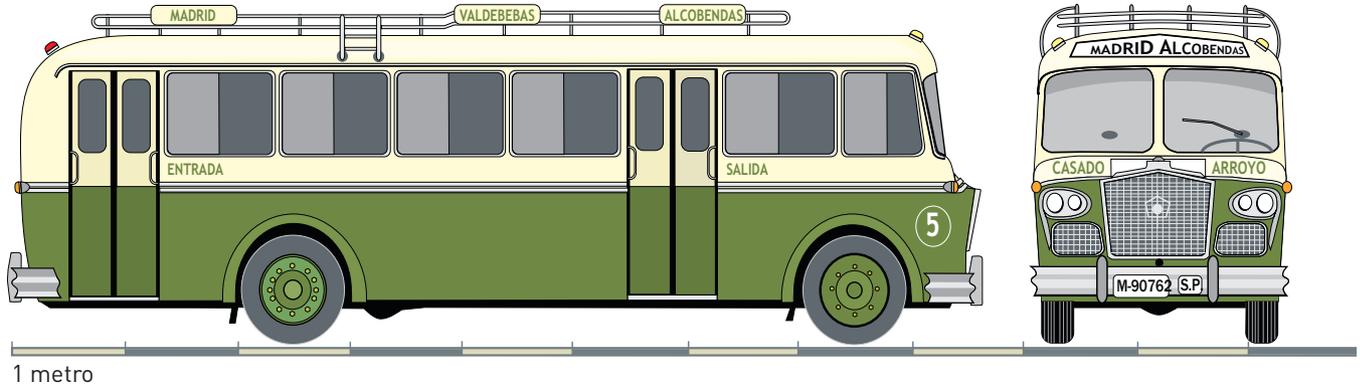
# 11

## 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

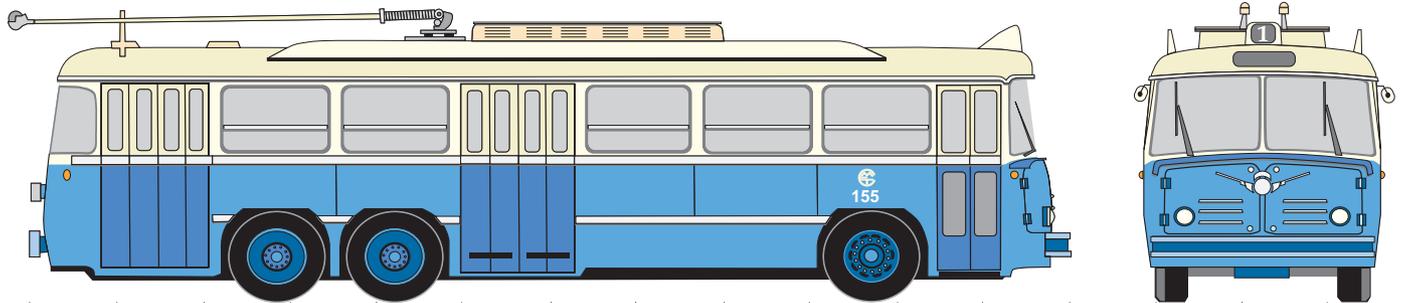
El diseño de los trolebuses madrileños se adelantó a su época.

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.*

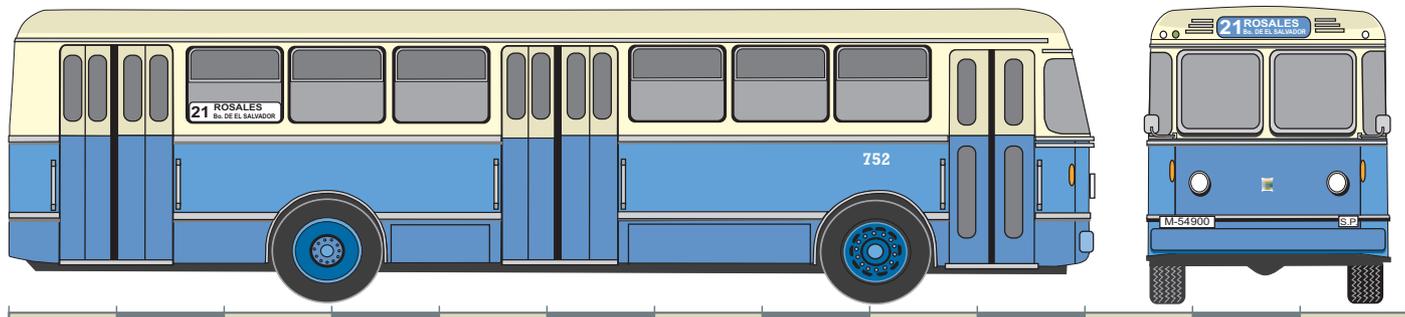
# 13

## 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.*

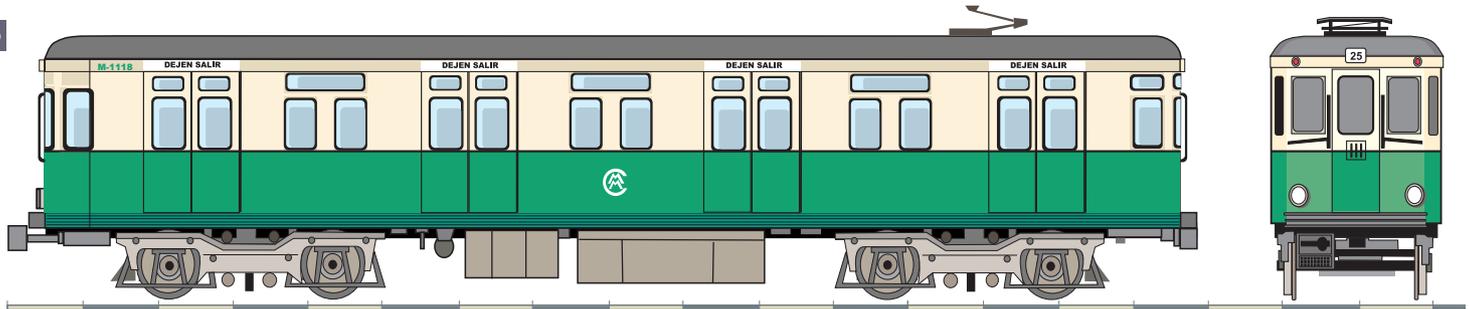
# 14

## 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.*

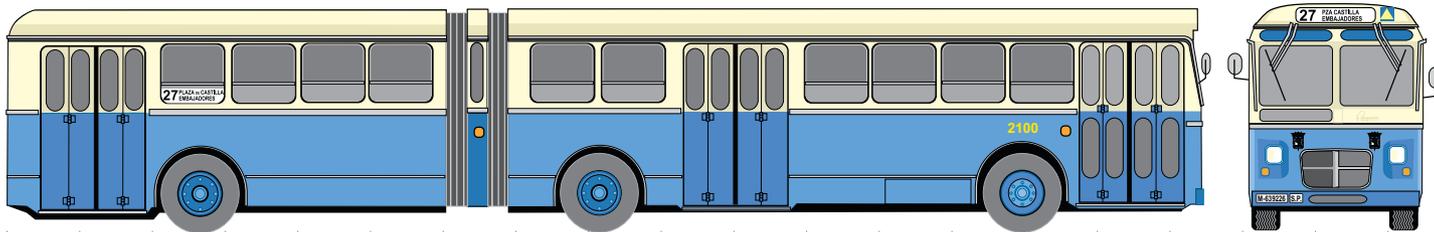
# 15

## 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.*

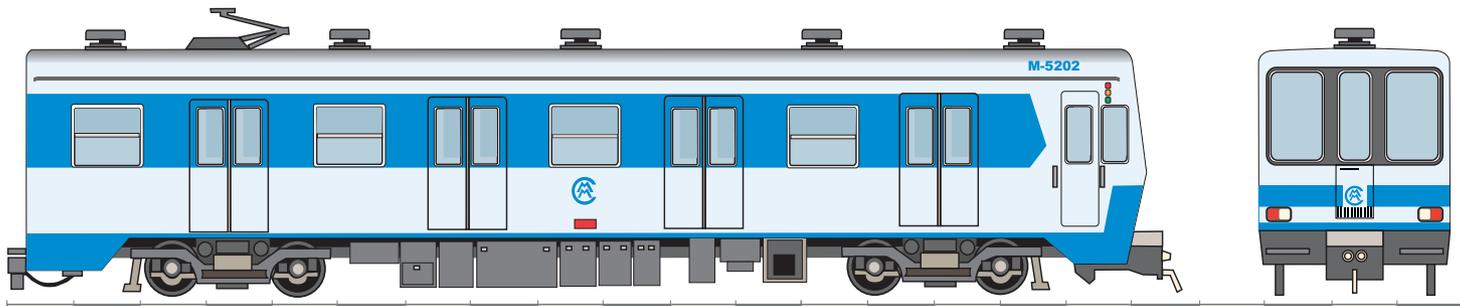
# 16

## 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.*

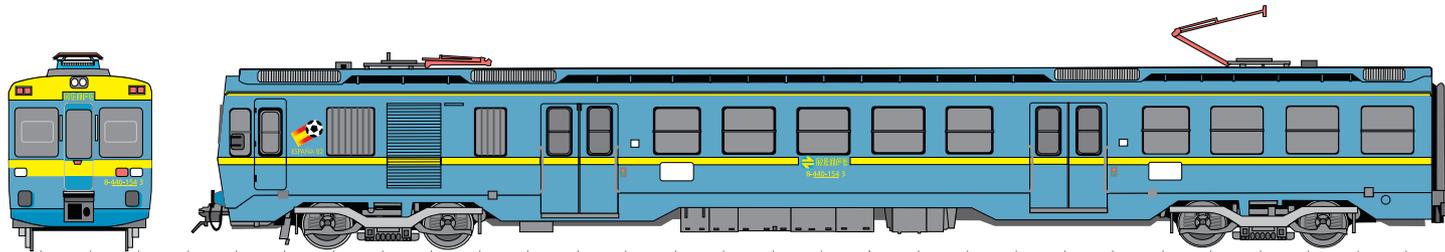
# 17

## 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



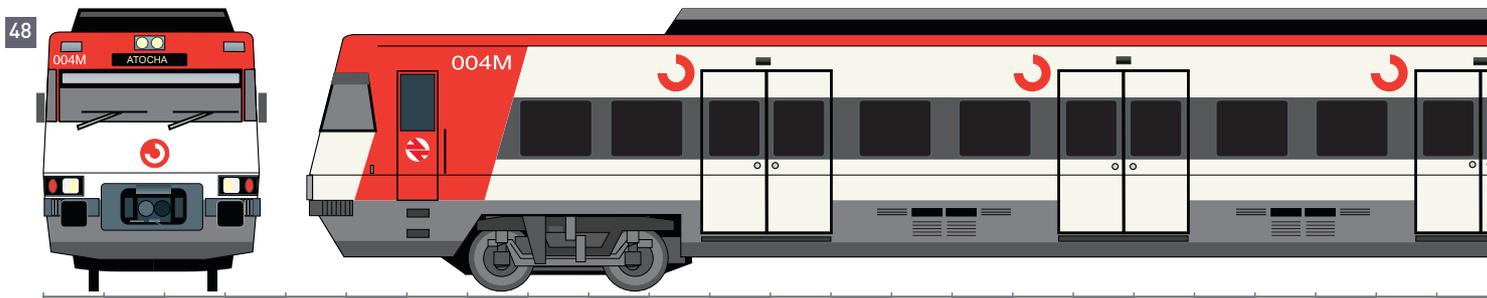
*Pegaso 5031 de la empresa De Blas. En la cabecera de la antigua Estación Sur de Palos de la Frontera y camino de Villaviciosa de Odón.*

# 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*



1 metro

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.*

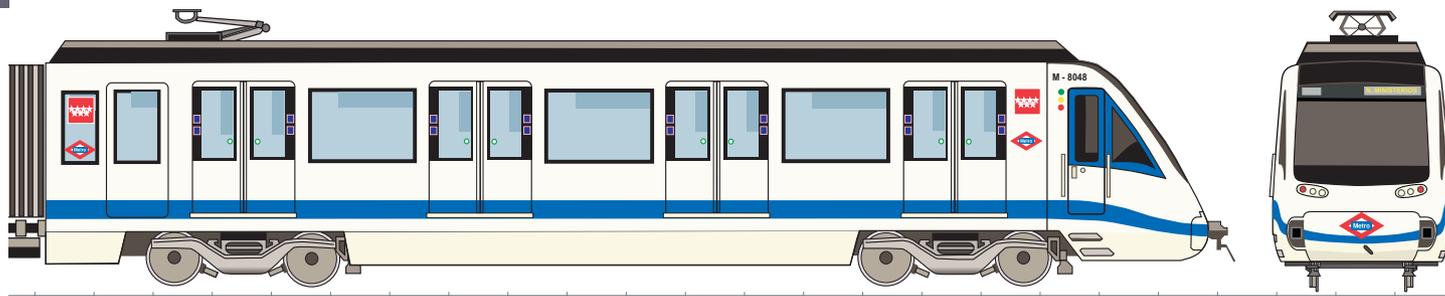
# 21

## 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



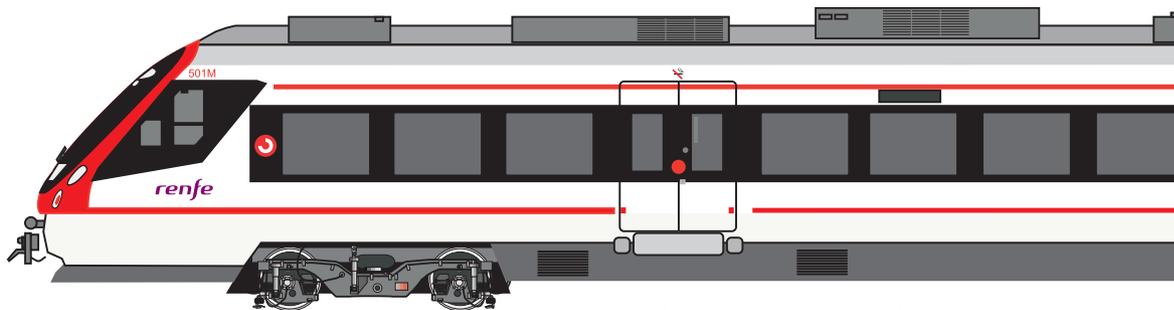
*Tren de la serie 8.000 en la estación de Aeropuerto de la línea 8.*

# 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

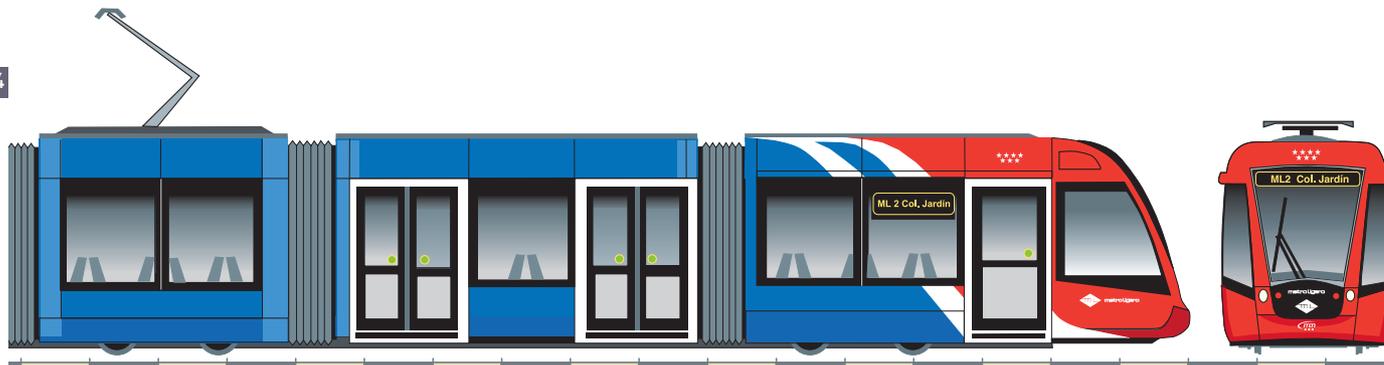
## 2007 - Metro Ligero Alstom Citadis 302

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



**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.*

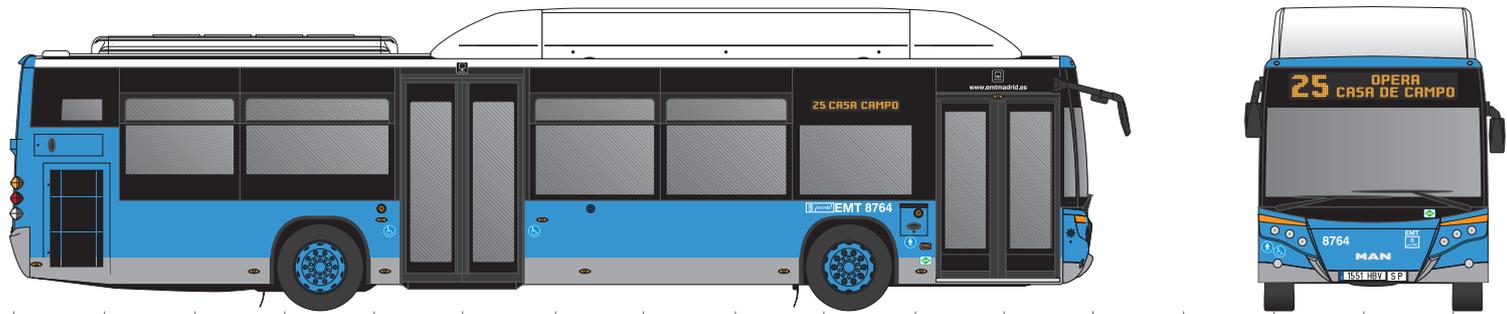
# 25

## 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

62

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 Ligeró, 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.

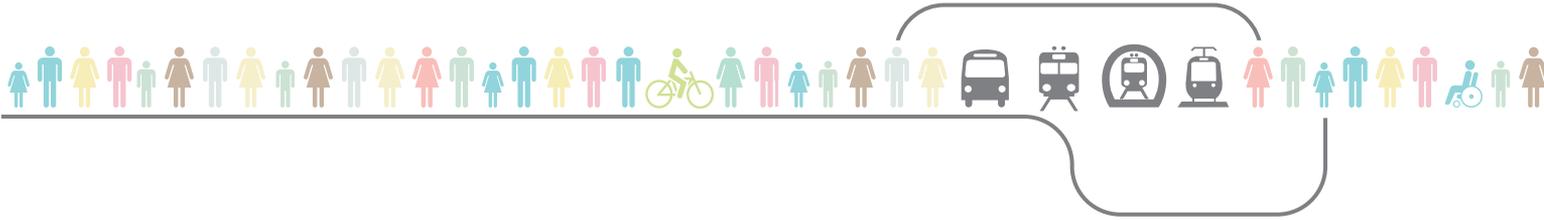
@ 2011 - Consorcio Regional de Transportes de Madrid  
Plaza Descubridor Diego de Ordás, 3 - 28003 Madrid. España  
Tel. +34 - 91 580 4532. Fax: +34 - 91 580 3310  
[www.crtm.es](http://www.crtm.es)

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](http://www.crtm.es)