

EL TRENET DE VALENCIA



**ACTUALIZACIÓN DE DATOS 1997-2001
Y CORRECCIÓN DE ERRORES
A LA PRIMERA EDICIÓN.**

Rafael Alcaide González

MONOGRAFÍAS DEL FERROCARRIL / 9

EL TRENET DE VALENCIA

ACTUALIZACIÓN DE DATOS 1997-2001 Y CORRECCIÓN DE ERRORES A LA PRIMERA EDICIÓN.

El ferrocarril es un conjunto de elementos dinámicos que comporta múltiples características de cambio y de evolución. La demanda de este servicio público, en una capital puntera en tecnología y servicios como es Valencia, ha originado que, desde que se publicó, en diciembre de 1998, la primera edición de *El Trenet de Valencia*, este ferrocarril valenciano haya experimentado numerosos cambios, tales como la prolongación de las líneas 3 y 4; la unificación en una sola línea (la 1) de las líneas 1 y 2; la variación sustancial del trazado del futuro tramo de la línea 5 y la adquisición de nuevo material; además se han llevado a cabo numerosas actuaciones encaminadas a la mejora de las comunicaciones, de la señalización y de los trazados en su conjunto.

Por otra parte, creemos oportuno reseñar algunos artículos y referencias aparecidos con posterioridad a la publicación del libro, cuyo interés se hace evidente en aras de una mejor y más puntual información al lector sobre diversos aspectos.

En otro orden de cosas, se han podido constatar algunos errores en el texto, que serán corregidos en el apartado oportuno. De todos estos aspectos damos cuenta al lector en adelante.

Para poder aglutinar todas las novedades ocurridas desde la publicación del libro del *trenet*, hemos dividido esta actualización en seis apartados.

Acompañan al texto, los planos de líneas e instalaciones renovados, en su caso, a la hora de cerrar esta actualización.

© RAFAEL ALCAIDE GONZÁLEZ

Barcelona, octubre de 2002

© Texto:	Rafael Alcaide González
© Edición original:	Lluís Prieto - EDITOR Lluís Prieto i Tur NIF: 37.282.192 C Apartado 94218 E08080 - BARCELONA
Maquetación:	Daniel Pérez Lanuza
Distribución:	Gratuita: www.monffcc.com

Índice y agradecimientos

	Página:
Capítulo 1	
Actualización años 1997-2001.	4
Capítulo 2	
Líneas, instalaciones y material motor.	9
Capítulo 3	
Frecuencias de paso y nuevos trenes semidirectos.	13
Capítulo 4	
Correcciones a la primera edición e informaciones recientes	15
Capítulo 5	
Correcciones a la primera edición e informaciones recientes	17
5.1.- Correcciones	17
5.2.- El tranvía de Puebla Larga.	18
5.3.- Nuevas informaciones sobre material motor y remolcado	19
Capítulo 6	
Referencias a El <i>Trenet</i> de Valencia.	21

AGRADECIMIENTOS

No quisiera dejar pasar la oportunidad de agradecer a las personas que a continuación se citan, las facilidades que todas ellas me han prestado para la elaboración, en todos sus aspectos, de este apéndice documental.

Enrique Andrés Gramage

Gemma Cabrera. Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

Daniel Pérez Lanuza. Asociación de Amigos del Ferrocarril del Bierzo.

Lluís Prieto Tur.

Manuel Sansano Muñoz. Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

Robert Schwandl. Metroplanet.

Capítulo 1

Actualización años 1997 - 2001

Años 1997-1998

En 1997 se incorporó a las líneas 1 y 2 un nuevo sistema de frenado, el FAP (Frenado automático puntual), cuyo objetivo primordial consiste en detener automáticamente el tren ante una señal de parada, en el caso de que el maquinista no adopte las medidas pertinentes.

En ese mismo año se licitaron las obras de prolongación de la línea 4 con cinco nuevas estaciones: *La Granja*, *Sant Joan*, *Campus*, *Vicent Andrés Estellés* y *Televisió Valenciana* mientras que se encontraban en avanzado estado de construcción las obras de la prolongación de la línea 3 entre Alameda y Avinguda del Cid.

También en 1997 se llevaron a cabo diversas actuaciones y obras de mejora en los accesos a las estaciones y pasos a nivel, como los de Benaguasil 1er y 2on, donde se suprimieron cuatro pasos a nivel de señales fijas

La nueva imagen corporativa de FGV se aplica a partir del 16 de septiembre de 1998 fecha en la que se inauguraron los nuevos tramos de la línea 3 Alameda-Avinguda del Cid y Alameda-Jesús.

El tramo Alameda-Avinguda del Cid, conecta entre sí los grandes centros neurálgicos y comer-



Nuevo Logotipo de FGV para Metro Valencia. Archivo R. Alcaide.

ciales de la ciudad, con una longitud de 3,224 kilómetros de vía doble y cuatro nuevas estaciones: *Colón*, *Xàtiva* (enlace con la estación del Norte de RENFE), *Ángel Guimerá*, (correspondencia con la línea 3) y *Avinguda del Cid*.

El tramo Alameda-Jesús, comprende la estación de *Colón* y la de *Jesús*, en un tramo de 2,440 kilómetros de vía doble. En la estación de Jesús, la línea 3 enlaza con la línea 1 y prosigue viaje hasta Torrent.

Con la inauguración de la prolongación de la línea 3 se unifican las antiguas líneas 1 (Bétera-Vilanova de Castelló) y 2 (Llíria-Torrent) desapareciendo esta última y quedando la línea 1 con la denominación Llíria-Bétera / Vilanova de Castelló. De este modo las líneas 1 y 3 comparten ocho estaciones que son las siguientes: *Jesús*, *Patraix*, *Hospital*, *Sant Isidre*, *Valencia-Sud*, *Paiporta*, *Picanya* y *Torrent* y 8,295 km de recorrido (Véase la página nº 111, prolongación de la línea 3).

En la línea 4 se inaugura la nueva parada de *Palau de Congressos*, entre Empalme y Florista y se producen dos cambios de denominación: el de Además por *Empalme* y el de Mondúver por la antigua denominación de *Benicalap*.

Las unidades 3900 circulan entre Jesús y Torrent por la línea 1, ampliándose en este tramo la cobertura del sistema de radiocomunicación tren-tierra.

Durante 1998 se adquirieron cuatro nuevas unidades de tranvía a Siemens; se procedió a la compensación de la catenaria entre Sant Isidre y Picassent y se suprimieron 18 pasos a nivel de señales fijas (10 en Picassent, 3 en La Pobla de Vallbona, 3 en Lliria y 1 en L'Elia), por medio de la construcción de caminos alternativos paralelos a las vías que desembocan en PN automatizados.

También durante este año se llevaron a cabo mejoras en las unidades de la línea 1 (UTA), consistentes en la sustitución de los cristales laterales por otros de doble capa reflectante, y se han producido diversas actuaciones en cuanto a la remodelación de instalaciones y equipamientos en las estaciones de Alboraiá, Burjassot y Torrent, instalándose alumbrado eléctrico en los apeaderos de Realón y La Vallesa.

Otras actuaciones efectuadas durante 1988 han sido la instalación y cambio de sistema de iluminación en las estaciones exteriores de la línea 3, al igual que la construcción de 630 metros de vallado de protección en Rafelbunyol y Albalat dels Sorells y la adecuación de instalaciones mecánicas y eléctricas en las estaciones subterráneas de la línea 1, incorporando las últimas normativas contra incendios.

En Torrent se inauguró una nueva subestación eléctrica debido al incremento de las circulaciones ocasionado a partir de la inauguración del tramo

Alameda-Torrent. Se han instalado dos grupos rectificadores de 3.000 Kw cada uno y tres *feeders* de alimentación a la catenaria, preveyéndose espacio para otro de reserva. También se ha telecomandado el suministro de la línea de AT entre Empalme y Sant Isidre que alimenta todos los centros de transformación de las estaciones subterráneas de la línea 1, pudiéndose, en caso de falta de suministro en alguna de las subestaciones, redirigir el cambio de suministro eléctrico desde el Puesto de mando.

Año 1999

El día 3 de marzo de 1999 quedó inaugurado el nuevo tramo de la línea 4 entre Empalme y Televisió Valenciana, con 2.362 metros de vía doble y en cuyo recorrido se sitúan las estaciones de: *La Granja*, *Sant Joan*, *Campus*, *Vicenç Andrés Estellés* y *Televisió Valenciana (TVV)*, prestando servicio a zonas de tan considerable demanda como el ambulatorio del Parc de La Granja, el barrio de Sant Joan y el campus universitario de Burjassot.

Unos días después, el 20 de mayo de 1999, se inauguró la nueva prolongación de la línea 3 que cuenta con tres nuevas estaciones: *Nou d'Octubre*, *Mislata* y *Mislata-Almassil*. Con la puesta en servicio de este nuevo tramo de 2,198 kilómetros de longitud y vía doble, los vecinos de la población de Mislata (41.000 habitantes) han logrado hacer realidad la vieja reivindicación de que el Metro llegara a esta población, que es un municipio independiente de la capital, pero que está prácticamente integrado a ella.

El 25 de mayo de 1999 se inauguró el nuevo apeadero de *Santa Rita*, enclavado entre las estaciones de Paterna y Fuente del Jarro (en la línea 1, ramal Empalme-Lliria).

El día 14 de octubre de 1999 quedó inaugurado el nuevo tramo de 810 metros y vía doble entre TVV

y La Feria de Valencia. Este tramo se explotará tan sólo cuando haya actividad en la Feria, terminando alternativamente un tranvía en TVV y otro en la Feria (véase el plano actualizado de Metro de Valencia).

Durante 1999, se ha procedido a la sustitución de los compresores de todas las unidades 3600 y 3700 por otros idénticos a los instalados en las unidades 3900 y se han reformado 12 motores de las unidades 3600.

Otra de las actuaciones durante este año ha consistido en la instalación de un nuevo paso a nivel automatizado en Massamagrell (en la avenida Virgen del Rosario) y en la adecuación de otro, junto con diversas reformas en los accesos a dicha estación.

También durante 1999, se ha procedido a la renovación de la playa de vías de la estación de Torrent, mediante la sustitución de cinco cambios de traviesa de madera por traviesa de hormigón y cambio de su emplazamiento, reajuste de la catenaria y modificación de la señalización ferroviaria.

Por otra parte, se han producido otras actuaciones tales como la construcción de 772 m de vallado de protección en Foios (Línea 3) y el acondicionamiento de 1.210 m de vallado antiguo; la elevación del andén de la estación de Lliria; la compensación mecánica de la catenaria entre Bétera y Empalme; la implantación de señales de cerámica luminiscente en las estaciones de Àngel Guimerà y Plaça d'Espanya y la construcción de un nuevo enclavamiento eléctrico en Serrería, así como la ampliación y mejora de la red de comunicaciones en su conjunto.

Entre octubre de 1999 y enero de 2000 se han puesto en servicio cuatro nuevos tranvías de la serie 3800, numerados del 3822 al 3825. Una unidad de la primera serie (3801-21) circula en la línea de Alicante-Dènia, con lo que el número total de unidades tranviarias que prestan servicio en Valencia es de 24.

Año 2000

Durante el año 2000 han continuado las obras de la nueva estación intermodal de Empalme de las líneas 1 y 4 de Valencia. El nuevo edificio, en forma de H dispondrá de un andén exclusivo para las líneas de transporte de Metrobús gestionadas por FGV, para las de EMT y un parking para el transporte privado destinado a los usuarios.

Se ha procedido a la renovación integral del tendido de la vía entre Picassent y Alberic (22 km), sustituyéndose, el balasto, las traviesas de madera por otras de hormigón monobloque y los antiguos carriles de 45 kg/m por otros nuevos de 54 kg/m. Igualmente se ha procedido a la sustitución de todos los cambios por otros nuevos soldados sobre traviesa de hormigón, así como a la rectificación y ajuste de la catenaria y el tratamiento de drenajes y cunetas. Todo este conjunto de renovaciones, al que hay que añadir la remodelación de los andenes mediante cambios en la iluminación, nuevo pavimento, barandas y cambios de señalización de los apeaderos de Omet, Espioca, Ausiàs March i Benimodo y de las estaciones de Font d'Almaguer y Picassent, permitirá un aumento del 30% (de 70 a 100 km hora) en la velocidad de los convoyes y una considerable reducción en el tiempo empleado en el recorrido.

En la población de Massamagrell se han llevado a cabo tres actuaciones respecto a los pasos a nivel existentes, mediante la creación de uno nuevo en la calle Virgen del Rosario, la instalación de un paso a nivel peatonal asociado al PN de la estación el vallado completo de la vía entre estos dos pasos y diversas adecuaciones de obra civil para la reordenación del tráfico viario.

Con la puesta en servicio de los nuevos enclavamientos de tipo relé y cableado libre en las estaciones de la Font d'Almaguer y de Carlet, culmina la instalación de los nuevos sistemas de en-

clavamiento en todas las estaciones del tramo entre València-Sud y Vilanova de Castelló.

A finales de noviembre de 2000 se iniciaron las obras de la primera fase de la nueva línea 5, que conectará en el futuro el puerto de Valencia con el aeropuerto de Manises y llegará hasta la población de Riba-Roja de Túria. En esta primera fase, en un tramo subterráneo de 2,2 km, de doble vía electrificada, cuya infraestructura está previsto que quede terminada en 2002, se construirán tres nuevas estaciones: Aragón (Aragón, cruce con Amadeo de Saboya); Manuel Candela (Justo y Pastor, cruce con Manuel Candela) y Parque Ayora (cerca de los jardines del mismo nombre). El túnel se construirá a cielo abierto por el sistema Cut and Cover. Esta obra ha sido adjudicada a la UTE formada por las empresas Dragados, Nexo y Torres Cámara, con un presupuesto inicial previsto de alrededor de 70 millones de euros. Esta actuación comportará además, sustanciales mejoras en el entorno urbano de la zona del Parque Ayora, consistentes en la ampliación de los jardines (1,3 ha) y la creación de áreas deportivas y de ocio.

En una segunda fase se prevé que la línea continúe hasta la futura zona portuaria de Balcó del Mar, pero aflorando a la superficie a partir de la estación de Parque Ayora, y convirtiéndose así, en una línea de metro ligero (similar a los *Stadtbahn* alemanes) que circulará por las nuevas paradas previstas de *Jerónimo de Monsoriu*, *Armada Española* y *Mediterráneo*. Para evitar la construcción de andenes altos en las paradas de superficie, parece ser que se habilitarán los trenes con peldaños escamoteables para facilitar el acceso. Por otra parte, la Generalitat Valenciana tiene previsto añadir a la nueva línea 5 el tramo comprendido entre Alameda y Mislata-Almassil y la prolongación desde esta última estación hacia el aeropuerto de Manises y Riba-Roja de Túria, a partir de la transferencia de la línea de cercanías de RENFE entre Vara de Quart y Riba-Roja de Túria de vía ancha, que se convertiría a vía métrica.

En el año 2000 se ha encargado a la empresas Alstom y Coinsa la remodelación integral de las unidades de la serie 3600 Babcock and Wilcox que en número de diez, son las más antiguas que circulan por las líneas valencianas. En primer lugar se acometerá la reforma de la unidad 3602, a la que seguirá la unidad 3601. El importe inicial de esta actuación es, para cada unidad, de alrededor de un millón de euros.

Otras actuaciones llevadas a cabo durante el año 2000 han sido: la construcción de un edificio nuevo para información y venta de billetes en la parada de tranvía de RTTV; la ampliación de potencia en la subestación eléctrica de Sant Isidre, con la sustitución de los antiguos transformadores de 2000 kVa por otros nuevos de una potencia de 3000 kVa y la sustitución de los convertidores auxiliares de tipo tiristor por nuevos equipos basados en la tecnología IGBT en cinco unidades UTA 3700, además de la sustitución en todas estas unidades del control de aire acondicionado.

Año 2001

En marzo de 2001 se inauguró la nueva estación intermodal de Empalme que, con una inversión total de 8 millones de euros, pasa a convertirse en un importantísimo nudo de comunicación para los pasajeros que se trasladan desde la zona oeste-noroeste del área metropolitana de Valencia hasta la capital y viceversa. En esta nueva estación se realiza igualmente el trasbordo de viajeros entre las líneas 1 y 4, habiéndose habilitado además andenes para autobuses (Metrobús, EMT) y un aparcamiento con una capacidad de 40 vehículos cuya ampliación ya se halla en fase de estudio.

En junio de 2001 se iniciaron las obras de mejora del tramo Paterna-L'Elia de la línea 1. Dichos trabajos consisten en la renovación de la vía en todo el tramo indicado, la ampliación a vía doble del tramo L'Elia-Entrepins, renovación de andenes y accesos en las estaciones de dicho tramo, así como la adecuación de la

catenaria y la instalación de sistemas de seguridad y control de tráfico más avanzados que los existentes. La finalidad de estas actuaciones es la de aumentar la velocidad de circulación de los trenes en este tramo hasta los 100 km/h, pudiéndose acortar así los tiempos empleados en el recorrido y mejorar las frecuencias de paso de los convoyes. El proyecto incluye la construcción de un puente nuevo sobre el barranco de Mandor, un paso elevado nuevo sobre la carretera de San Antonio de Benagéber a Riba-roja de Túria (CV-336) y la construcción de pasos inferiores entre los andenes. Por otra parte, desde noviembre de 2001 se han acometido obras de renovación de vías y mejoras en la funcionalidad de la explotación ferroviaria en el tramo Torrent-Picassent de la línea 1. Al igual que las obras del tramo Paterna-L'Elia, éstas está previsto que finalicen a finales de 2002.

Desde septiembre de 2001 presta servicio nuevamente la unidad Babcock & Wilcox 3602 completamente remodelada. Las principales actuaciones han consistido en la mejora en los motores de tracción, la instalación de aire acondicionado en los convoyes, la continuidad entre vagones mediante la instalación de fuelles semejantes a los de las series 3800 y 3900 donde antes estaban las puertas de intercomunicación, el acristalamiento tintado, la renovación de los testeros (que incorporan molduras de fibra, que se adaptan al incremento de altura de la unidad, ocasionado por la instalación en el techo de los equipos de climatización), y el repintado de las unidades con los nuevos logotipos de la compañía. Todo ello ha ocasionado un cambio importante en la estética exterior de estas unidades, que ahora recuerdan mucho a las de la serie 3900. Por otra parte se ha dotado a los convoyes de un sistema de información al viajero, teleindicadores interiores y exteriores y computadora de a bordo. Sin embargo, no se ha actuado en las puertas de acceso al tren. En cuanto al espacio interior se ha aumentado la capacidad de viajeros, la comodidad, y la accesibilidad, efectuándose para ello numerosos cambios tanto en la distribución de los asientos como de las barras de sujeción. Estas actuaciones han permitido además, la creación de espacios adecuados para el transporte de minusválidos con silla de ruedas.

En noviembre de 2001 empezó a circular la segunda unidad reformada (3601) y está previsto reformar las restantes ocho unidades, a la espera del resultado de las actuaciones llevadas a cabo en estas dos primeras.

El día 12 de noviembre de 2001 se inauguró el nuevo bucle de retorno de la línea 4 que discurre por la Avenida dels Tarongers destinado a mejorar la frecuencia de paso de los tranvías, aumentándose de este modo la oferta de servicio, especialmente a la población estudiantil que se desplaza a diario a la Universidad Politécnica. El nuevo tramo tiene una longitud de 424 metros y permite una reducción del tiempo del viaje en tranvía de unos 12-14 minutos, respecto al recorrido completo de la línea hasta la parada de Dr. Lluch, lo que comporta el poder aumentar la frecuencia de paso, con un aumento del 26 por ciento de la oferta de plazas en las horas punta.

A finales del año 2001 se han incorporado catorce nuevos remolques (de los dieciocho previstos) para las unidades 3900. Con estos nuevos remolques, fabricados por Alstom, en su factoría de Albuixec, estas unidades circularán en composición M-R-R-M, siendo los nuevos remolques de iguales características a los ya existentes (6901-18), e incorporando en su matrícula un 5 o un 6 en la decena (6951-6968). Paralelamente a las tareas de ensamblaje de dichos remolques se han efectuado diversas actuaciones en las estaciones de Alborai, Foios, Albalat dels Sorells y Museros tales como el alargamiento de los andenes, para poder permitir el estacionamiento de las unidades 3900 que incorporan el nuevo coche remolque.

También durante el año 2001 se ha procedido a la adjudicación de nuevas obras en la estación de Campanar de la línea 1, consistentes en la construcción de un nuevo acceso al Metro y un vestíbulo que dispondrá de escaleras mecánicas y tres ascensores que permitirán el acceso a los andenes a personas con silla de ruedas o con movilidad reducida.

Por último, en el transcurso del año 2001 se han eliminado en la red de metro de Valencia un total de 17 pasos a nivel y se han automatizado otros dos.

Capítulo 2

Líneas, instalaciones y material motor

A fecha 31 de diciembre de 2001, los kilómetros de las líneas en servicio se hallan distribuidos de la siguiente forma:

	Estaciones / apeaderos	Kilómetros totales de la línea
Línea 1	57	96,493
Línea 3	29	29,747
Línea 4	28	14,392
Totales (*)	106	132,337

(*) En las sumas totales están convenientemente restados los 8,295 km y las 8 estaciones compartidos por las líneas 1 y 3, entre Jesús y Torrent.

Mientras que la distribución de los pasos a nivel de las diferentes líneas es la siguiente:

PASOS A NIVEL	LÍNEA 1	LÍNEA 3	TOTAL
Automáticos	90	19	109
Señales acústico/luminosas	6	1	7
Señales fijas	16	4	20
TOTAL	112	24	136

FUENTE: Memoria de FGV, año 2001.



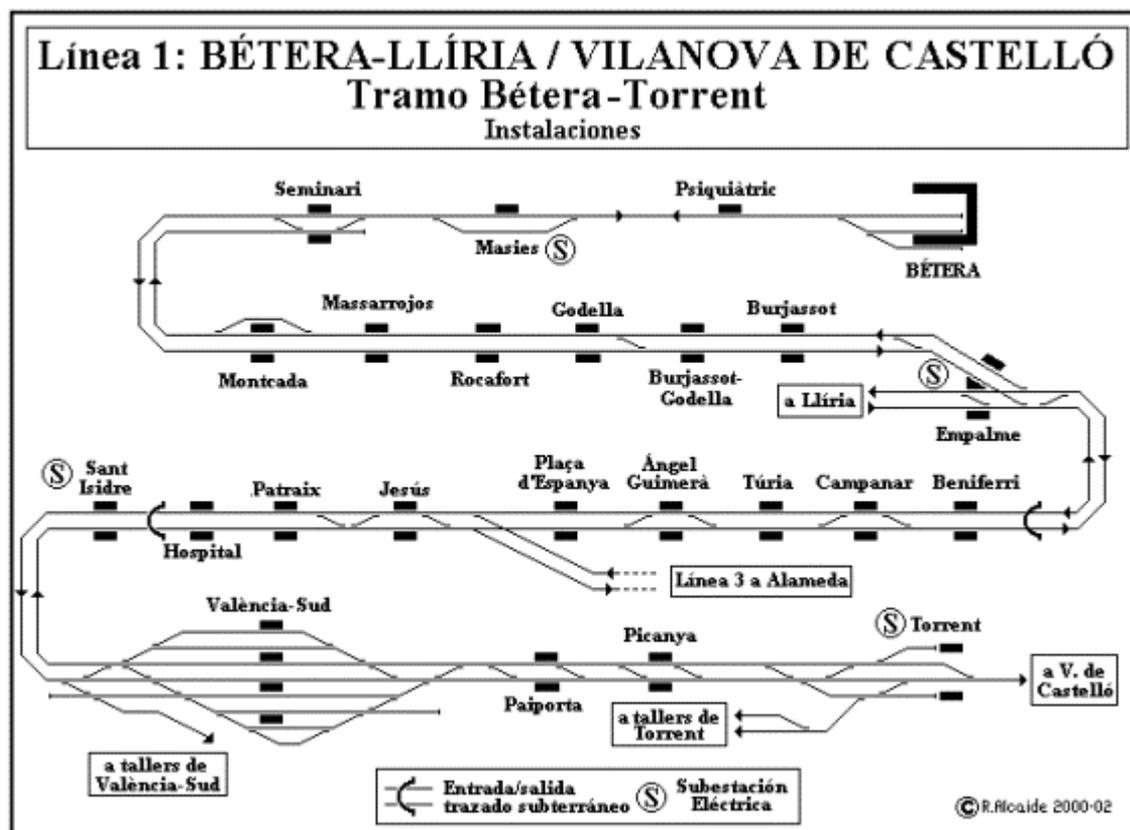
Plano de las líneas de metro y tranvía de Valencia . Año 2002. Archivo R. Alcaide.



Proyecto de construcción de la 1ª fase de la nueva línea 5. Archivo R. Alcaide.

INSTALACIONES

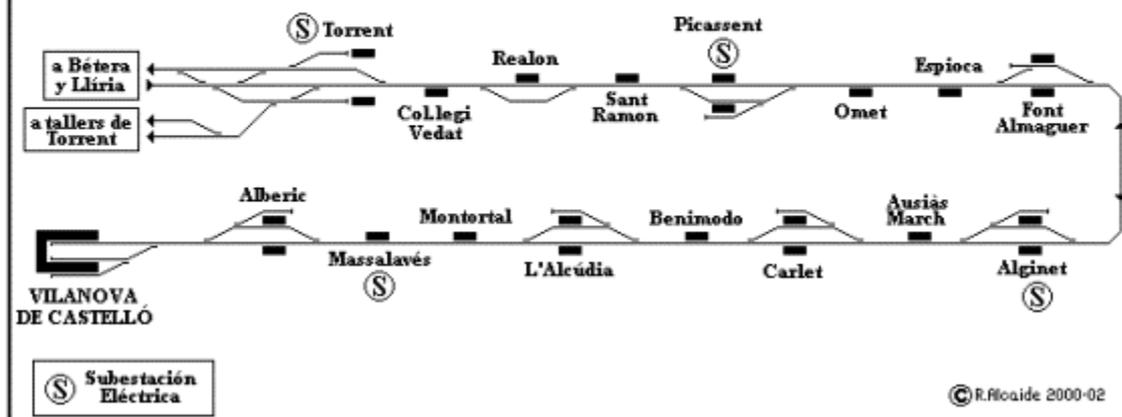
A continuación se incluyen los planos detallados de las instalaciones de las líneas de Metro de FGV a 31 de diciembre de 2000.



Línea 1: BÉTERA-LLÍRIA / VILANOVA DE CASTELLÓ

Tramo Torrent-Vilanova de Castelló

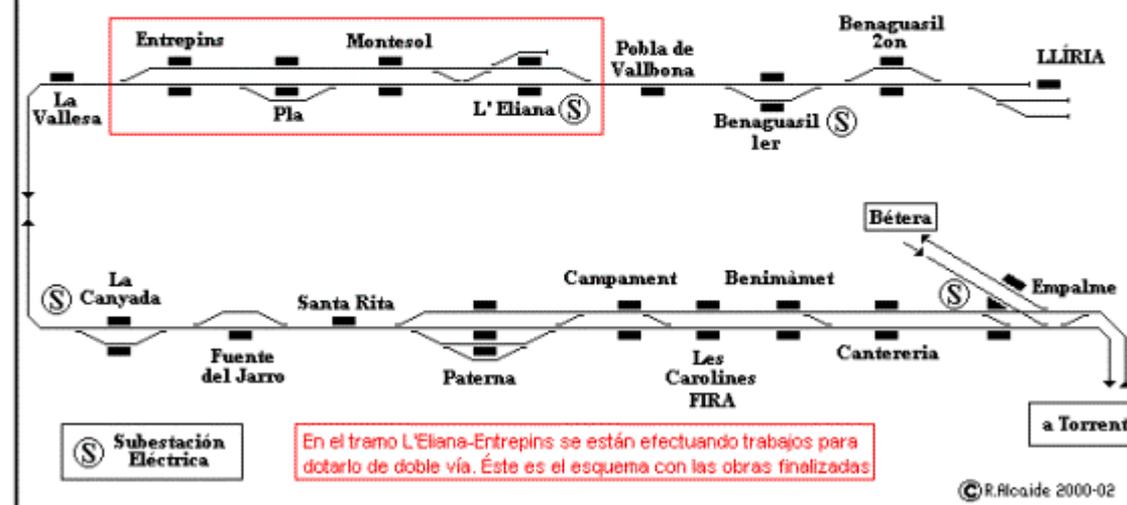
Instalaciones

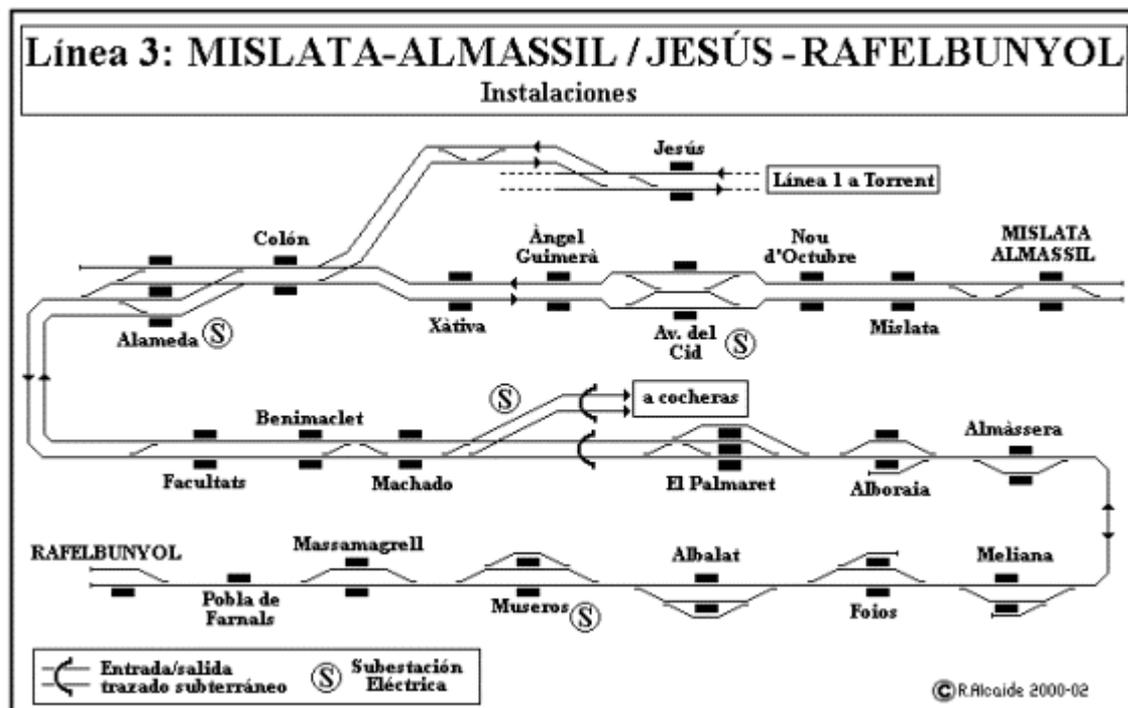


Línea 1: BÉTERA-LLÍRIA / VILANOVA DE CASTELLÓ

Tramo Liria-Empalme

Instalaciones





RESUMEN DE MATERIAL MOTOR Y REMOLCADO A 31/12/2001

Tipo	LÍNEA 1				LÍNEA 3	LÍNEA 4	
	UTA 1ª serie	UTA 2ª serie	Babcock and Wilcox	Babcock and Wilcox	UTE	Tranvía	Tranvía
Fabricante	CAF	CAF	Babcock and Wilcox	Babcock and Wilcox	GAT	Siemens Duevag	Siemens
Uds en servicio	30	10	8	2	18	20	4
Coches unidad	2	2	3	3	4	3	3
Tensión de alimentación	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	750	750
Capacidad sentados/de pie	102 / 138	102 / 138	83 / 350	79 / 397	120 / 476	65 / 136	65 / 136
Longitud (m)	30	30	47,16	47,96	60,25	23,78	23,78
Año de fab.	1987	1990	1981	2001	1995-2001	1994	1999

Facilitamos al lector las siguientes direcciones del sitio *web* de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, donde podrá encontrar información sobre estos temas

<http://www.cop.gva.es/fgv/indicec.htm>

al igual que también puede obtener los diferentes planos de las líneas de FGV (en formato PDF), horarios y precios en la página

<http://www.cop.gva.es/fgv/lineas/metro/metroc.htm>

Capítulo 3

Frecuencias de paso y nuevos trenes semidirectos

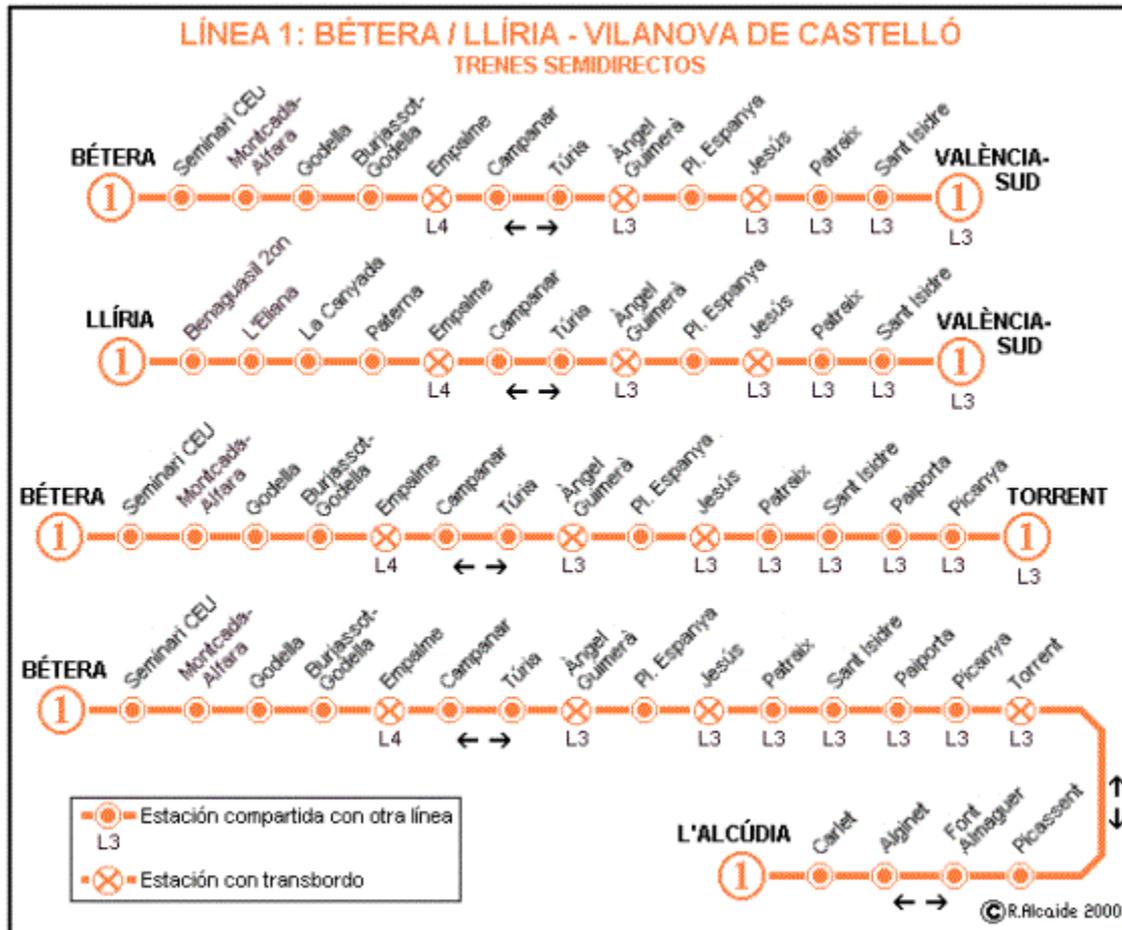
Las frecuencias de paso en las líneas del Metro de Valencia son, según la Memoria de FGV correspondiente al año 2001, las siguientes:

LÍNEA 1	Horas punta	Laborables	Sábados	Festivos
Bétera-Seminari	22 min.	30 y 45 min.	40 min.	40 min.
Seminari-Empalme	5 y 10 min.	15 min.	20 min.	20 min.
Llíria-Paterna	23 min.	30 y 45 min.	40 min.	40 min.
Paterna-Empalme	7,5 min.	15 min.	20 min.	20 min.
Empalme-Jesús	3 y 4 min.	7,5 min.	10 min.	10 min.
Jesús-Torrent	2 y 4 min.	3 y 7 min.	5 y 10 min.	5 y 10 min.
Torrent-L'Alcúdia	22 min.	45 min.	40 min.	60 min.
Torrent-V. De Castelló	45 min.	45 min.	40 min.	60 min.
LÍNEA 3				
Rafelbunyol-Meliana	15 min.	15 min.	20 min.	20 min.
Meliana-Palmaret	7,5 min.	15 min.	20 min.	20 min.
Palmaret-Colón	3 y 4 min.	7 y 5 min.	10 y 5 min.	10 y 5 min.
Colón-M. Almassil	3, 4 y 8 min.	7 y 8 min.	10 min.	10 min.
LÍNEA 4				
FiraValència-Dr.Lluch	6 min.	10 min.	10 min.	10 min.

FUENTE: Memoria FGV, año 2001.

El largo recorrido de la línea 1 y la necesidad de cobertura de algunos de sus trayectos intermedios con mayor frecuencia, ha propiciado que Metro de Valencia haya puesto en servicio los llamados Trenes Semidirectos. Estos trenes permiten ahorros de tiempo de alrededor de 15 minutos, según sea el trayecto realizado, circulan en horas punta, intercalados con los trenes de servicio normal y no efectúan parada en los apeaderos y en algunas estaciones de la línea. Los trayectos servidos por estos trenes son los siguientes:

LLÍRIA-VALÈNCIA-SUD y viceversa.
 BÉTERA-VALÈNCIA-SUD y viceversa.
 BÉTERA-TORRENT y viceversa.
 BÉTERA-L'ALCÚDIA y viceversa.



Trenes semidirectos de la línea 1. Año 2002. Archivo R. Alcaide.

Capítulo 4

Títulos de transporte

TRANSPORTE INTERURBANO, TÍTULOS DE TRANSPORTE Y NÚMERO DE VIAJEROS

Desde el 30 de enero de 2000 los servicios de transporte interurbano ofrecidos por las empresas: Aravaca, AVSA, Buñol. S.L., Edetania Bus, Fernanbús. S.A., FGV, Herca S.L. y Urbetur, se integran en METROBUS, una oferta de transporte público que, junto con la EMT y mediante una flota de 124 autobuses que recorren una red interurbana de más de 1.700 km, presta servicio a los 57 municipios que comprende el área metropolitana de Valencia.

Las líneas de Metrobús que actualmente explota FGV son las siguientes:

132a Estación de FGV de Empalme- Barrio de la Coma

132b Estación de FGV de Empalme- Barrio de la Coma-Parc Tecnològic

150 Valencia-Mislata-Quart-Manises-Aeroport

Toda la información sobre estas líneas de transporte metropolitano puede encontrarse de manera detallada y concisa en la URL de la *Entitat del Transport Metropolita de Valencia*

<http://www.etm.es>

El nuevo sistema tarifario consiste en diferentes tipos de títulos de transporte que, divididos en No integrados e Integrados, son los siguientes:

Títulos de transporte no integrados

BonoMetro: 10 viajes en la red de FGV, en la/s zona/s tarifaria/s correspondientes

TAT Tarjeta de Abono Temporal: sin límite de viajes durante treinta días a partir del primer día de utilización por la red de FGV, en la/s zona/s tarifaria/s correspondientes.

TAT Jove: las mismas características que la anterior, pero sólo lo pueden usar los poseedores del Carnet Jove.

Billete sencillo

Billete ida y vuelta

Títulos de Transporte Integrados

B-10 10 viajes dentro de la zona A con transbordos permitidos entre Metro y EMT o dos líneas EMT

T-1 Validez 1 día. Viajes ilimitados durante ese día en la red de Metro y EMT dentro de la zona A

Abono transporte: Validez de 30 días después de la primera utilización. Viajes ilimitados durante ese período en el red de Metro, EMT y Metrobús dentro de la/s zona/s tarifaria/s correspondiente.

Abono transporte Jove: las mismas características que el abono transporte pero sólo lo pueden usar los poseedores del Carnet Jove.

Zonas tarifarias

Zona A (antes AV): comprende los términos municipales de: Valencia, Mislata, Tavernes Blanques, Alboraiia (núcleo urbano) y Xirivella (interior del

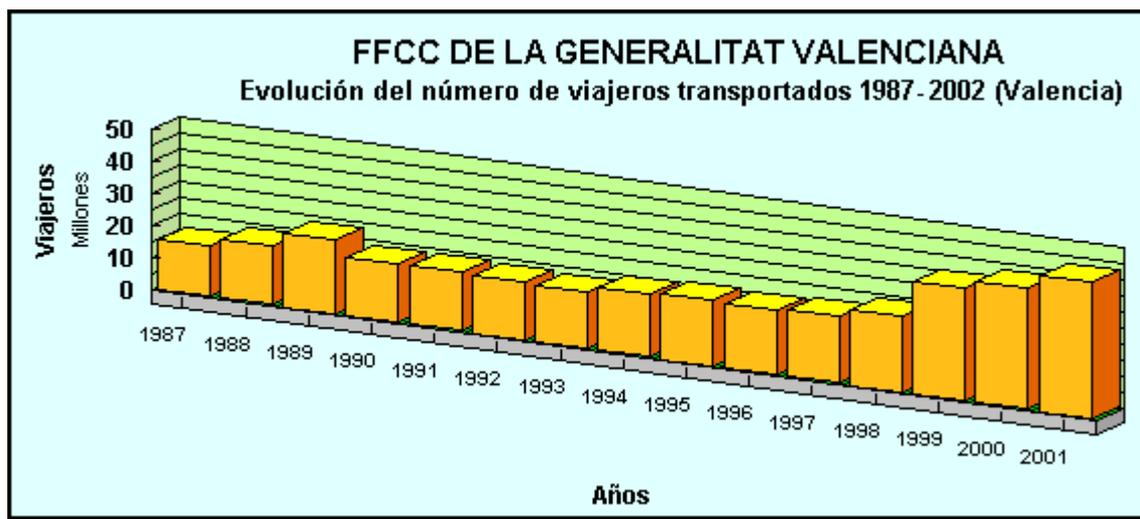
cauce nuevo)

Zona B: comprende la llamada primera corona metropolitana en la que se sitúan los municipios más cercanos a Valencia que son los siguientes: Almàssera, Meliana, Vinalesa, Foios, Albalat dels Sorells, Albuixec, Emperador, Massalfassar, Museros, Massamagrell, La Pobla de Farnals, Rafelbunyol, Bonrepòs y Mirambell, Rocafort Moncada, Godella, Burjassot, Paterna, Manises, Quart de Poblet, Aldaia, Alaquàs, Torrent, Xirivella (exterior cauce nuevo), Paiporta, Picanya, Sedaví, El Lugar Nuevo de la Corona, Benetússer, Alfafar, Massanassa, Catarroja, Albal, Beniparrell, y Silla

Zona C: comprende los municipios de la segunda corona metropolitana que se detallan a continuación: El Puig, Puçol, Bétera, L'Eliana, La Pobla de Vallbona, Benaguasil, San Antonio de Benagéber, Llíria, Riba-Roja del Túria, Vilamarxant, Alcàsser, Picassent, Almussafes, Benifaió, Alginet, Carlet y Sollana.

Zona D: Zona tarifaria de FGV en la que se comprenden las estaciones/apaderos de Montortal, Massalavés, Alberic y Vilanova de Castelló.

Para cerrar este apartado cabe citar que el número total de viajeros en las líneas de FGV, durante el año 2001, fue de: 42.600.506



Capítulo 5

Correcciones a la primera edición

5.1. CORRECCIONES

En el capítulo segundo (página nº 20) figura que en 1845 se otorgó la primera concesión de una línea de ferrocarril en territorio valenciano, línea que habría de unir Valencia con Madrid pasando por Almansa (Albacete), “a un ciudadano inglés apellidado Wole.”

En realidad los datos corresponden a la primitiva concesión de un ferrocarril que había de unir Madrid con Valencia —otorgada con arreglo a la RO de 31 de diciembre de 1844—, a la «Madrid a Valencia Railway Company», en 1845, cuyo representante es Próspero Volney y no «Wole», tal y como citan Wais y Almela y Vives, entre otros autores. Esta compañía no prosperó, pero los derechos de la concesión los siguió ostentando Próspero Volney. Algunos años más tarde, en 1850, una RO fechada el 11 de noviembre de ese mismo año, otorgaba al mencionado Volney la concesión provisional, sin auxilio directo del Estado, de un ferrocarril que desde el mar y pasando por Valencia, fuese a San Felipe de Játiva. Este ferrocarril se consideró como un ramal del ferrocarril que debía de unir Madrid con la costa mediterránea, por Cartagena o por Alicante.

Según Hernández Sempere, existen diversos informes de distintas Comisiones nombradas al efecto por el Ministerio de Fomento, una de ellas inédita y comentada por este autor, en las cuales ya se describen los primeros trazos de lo que había de

ser el primer ferrocarril valenciano. En todas ellas parece estar presente José de Subercase, quien además tenía determinados intereses financieros en los proyectos y relaciones con los concesionarios. Otro autor, Marquina, cita que «se aprovecharon los trabajos realizados por la Antigua Empresa de Valencia», con respecto a esta línea.

Un mes después, mediante una RO fechada el 13 de diciembre de 1850, se otorga de nuevo a Próspero Volney la concesión definitiva de la línea, aunque cambiándole el nombre por el de Grao de Valencia a San Felipe de Játiva y aprobando el pliego de condiciones en el que figuraba que «si se construyese la línea general del ferrocarril que comunicase la Corte con el Mediterráneo, el concesionario de la línea del Grao a San Felipe de Játiva debería prolongarla hasta empalmar con la primera.» Posteriormente, mediante una RO de 19 de marzo de 1851, quedó aprobada la transferencia de la línea a favor de D. José de Campo, autorizándose, por RO de 2 de julio de 1851, la constitución provisional de la «Sociedad del Ferrocarril del Grao de Valencia a Játiva» y transfiriéndose a esta nueva Sociedad la concesión. (Véase HERNÁNDEZ SEMPERE, T. M. *Ferrocarriles y capitalismo en el País Valenciano. 1843-1879*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia, 1983. p. 31-76; y MARQUINA, J. *Compañía de los Caminos de hierro del Norte de España (1858-1939). Historia, Actuación, Concesiones, Ingresos, Gastos y Balance*. Madrid: Espasa Calpe, 1940. 2 Tomos. Tomo 1, p. 145-177 y 591-623. (p. 148).

En el capítulo cuarto, (página nº 51) se especifica que la CTFV se creó el 10 de septiembre de 1917 ante el notario de la capital valenciana D. Miguel Castells y Cubells. La mayoría de autores que hemos consultado, sitúa la fundación de CTFV en 1917. Sin embargo, parece ser que, desde 1911 se produce un intercambio de acciones entre la SVT y la Lionesa, acordado por los Consejos de administración de ambas compañías, dada su relación comercial. Véase la obra —aparecida con posterioridad a la publicación de *El trenet de Valencia*— de GIMÉNEZ CHORNET, V. *Ferrocarriles y tranvías*. Valencia: Ediciones Alfonso el Magnánimo, 1999.

En el capítulo quinto (página nº 67), donde dice “creado en 1964”, quiere decir “creado en 1965”.

En el capítulo sexto (página 104), donde dice “Municipal de Valencia, esta estación consta de 2”, quiere decir “Municipal de Valencia. Esta estación consta de 2”

También en el capítulo sexto (página nº 113), donde dice “se ésta se inauguró” quiere decir “ésta se inauguró”.

En el capítulo octavo (página nº 154), en el apartado titulado *Automotores WUMAG* portugueses, figura que este material debía haber circulado “por el norte de Portugal, entre Viana do Castelo y Pola de Lena”, cuando esta última población asturiana, nada tiene que ver con este proyectado y nunca construido ferrocarril. En realidad, este lote de material ferroviario fue ofertado por la Dirección general de los Ferrocarriles Portugueses en 1942, en plena Guerra Mundial, una época en la que nuestro país estaba sumido en la autarquía y en la que apenas contaba con apoyos exteriores, a excepción de las potencias del eje y del gobierno salazarista portugués. Su operación de compra, por valor de doce millones de escudos, fue autorizada por el Gobierno español en base al Convenio hispano-luso de cooperación suscrito entre ambos Gobiernos ese

mismo año. El lote de material consistió en seis automotores eléctricos, veinticuatro remolques, dos furgones automotores eléctricos y un buen número de repuestos, entre los que se contaban doce motores de tracción, construidos en Alemania, entre 1927 y 1929, por la firma WUMAG, para circular por el Vale do Lima (en el norte de Portugal), desde Viana do Castelo hasta Ponte da Barca.

Por último, en las Conclusiones, (página nº 188) donde dice “sobretudo” quiere decir “sobre todo”.

5.2. EL TRANVÍA DE PUEBLA LARGA A VILANOVA DE CASTELLÓ

En relación con las líneas del *trenet* se publicó, en enero de 2000, el artículo de E. Gonzalo Rogel, titulado El tranvía de Villanueva de Castellón a Puebla Larga, en la Revista de la Asociación Valenciana de Amigos del Ferrocarril *A todo vapor*. (p.18-19).

En él se da cuenta de la pequeña historia de este tranvía inaugurado el 1 de marzo de 1896 con tracción animal *que iniciaba su pausada marcha en la plaza de la Ermita de Villanueva, atravesaba su alargado casco urbano y continuaba con plataforma independiente por el linde izquierdo de la carretera vecinal hasta la estación de Puebla Larga, donde combinaba para viajeros y mercancías con los trenes de la Compañía del Norte*. (GONZALO ROGEL, E. *op. cit.* p.18.)

La llegada del ferrocarril de vía estrecha a Vilanova de Castelló en 1917 y la fuerte competencia que ejerció el transporte por carretera en las comunicaciones con la capital valenciana, propiciaron el declive de este modesto medio de transporte.

En 1922 la CTFV, que se hallaba en trámites de adquisición de las acciones del ferrocarril de Valencia a Alberic y Vilanova de Castelló, se hizo con las acciones de este pequeño tranvía, suprimiendo

el trazado urbano original en Vilanova de Castelló, y llevando éste hasta la estación de dicha población, con el fin de facilitar las conexiones comerciales con el ferrocarril de vía estrecha.

Hasta 1926, este tranvía funcionó con tracción animal. En ese año, las caballerías fueron sustituidas por tres tractores de dos ejes, construidos en 1918 por Etablissements Berliet de Venissieux (Lyon, Francia), con motor de gasolina, que fueron adquiridos en Francia como material de ocasión (véase el capítulo octavo, páginas nº 171 y 173). Las composiciones se completaron con algunos coches que habían prestado servicio en los tranvías valencianos con anterioridad. Esta línea tranviaria fue clausurada a finales de 1931, pasando los tractores Berliet a prestar servicios en la línea de Vilanova de Castelló.

5.3 NUEVAS INFORMACIONES SOBRE MATERIAL MOTOR Y REMOLCADO

A continuación se reseñan algunas informaciones sobre material motor y remolcado que en su momento no aparecieron en el libro. Todas estas informaciones han sido facilitadas por Enrique Andrés Gramage, a quien desde estas páginas quiero agradecer, tanto los datos de estas informaciones, como los de diversas correcciones en la relación del material del *trenet*.

Vagón cisterna nº 1

Este vagón, que se fabricó en Alemania, en 1883, por Maschinenbaum Aktien Gesellschaft de Nürnberg, A. G. (MAG) fue, originalmente un coche de pasaje y circuló en el VAY con matrícula Cf-2. Posteriormente, fue vendido al FC Jumilla Cieza y transformado en este último ferrocarril, primero en la plataforma matriculada como Sf-1 y, después, en 1935, en el vagón cisterna JC-1. Con la clausura del Jumilla-Cieza, dicho vagón quedó

apartado en Bocairente y después en Villena, a la espera de destino en FEVE.

La CTFV disponía de un vagón cuba, construido sobre el *truck* de un remolque de tranvía, que fue retirado del servicio por su mal estado en 1971, siendo sustituido por la cisterna JC-1. En 1984, tras una reparación se rematriculó como FEVE-1 y continuó prestando servicio hasta que fue desguazado en 1998. Este vagón cisterna, conservó tanto el chasis como el sistema de frenado del coche de viajeros del que procedía, consistente en frenos de zapatas y tornillo sin fin alojado en una garita construida al efecto. La distancia entre ejes era de 3.100 mm, el diámetro de las ruedas de 738 mm, y la longitud de 6000 mm; mientras que su tara era de 4,556 t y su carga máxima de 8 t. La capacidad de la cisterna era de 3.000 litros.

Tolvas de servicio y vagón cisterna nº 2

Tras la suspensión definitiva del servicio en 1972 del ferrocarril minero de Sierra Menera (Ojos Negros-Sagunto), FEVE adquirió diverso material procedente de dicho ferrocarril. A la sección de FEVE de Valencia se destinaron, en 1980, nueve tolvas y una vagón cisterna. De las nueve tolvas originales, cinco pasaron a FGV en 1988, junto con el vagón cisterna, siendo reparadas las tolvas en los talleres de Miró Reig (rematriculadas FGV-001 a 005) y el vagón cisterna en los talleres de FGV de Torrent que se rematriculó como FGV cisterna nº 2. todo el material continúa en servicio activo, dándose la circunstancia que la cisterna fue utilizada en 1982, tras la rotura de la presa de Tous, para abastecer de agua potable a la población de Alberic, siendo remolcada por un automotor Billard en servicio regular de viajeros.

Las tolvas fabricadas por SECM (Beasain) están construidas en base a un chasis de acero soldado y caja de chapa de acero con montantes en forma de L. La descarga se realiza mediante gravedad a unas

compuertas centrales accionadas mediante una manivela y un tornillo sin fin alojados en uno de los testeros. La longitud de dichas tolvas entre topes es de 6.100 mm, el alto de las cajas de 2.100 mm, el ancho de 2.250 mm, las ruedas tienen un diámetro de 750 mm, mientras que la tara es de 6,5 t y la carga máxima de 20 t.

La cisterna, construida por Mariano del Corral, está montada sobre un bastidor en forma de doble T soldado en el que se sujetan los ejes montados sobre cajas de grasa y ballestas, con timonería de freno; dicha cisterna es de forma cilíndrica, con carga superior y descarga mediante dos grifos en el testero opuesto al de la garita de guardafrenos. La tara de este vagón cisterna es de 5,050 t y su carga máxima de 7,5 t.

Automotor Godarville número 13

Por último, el 20 de marzo de 2002 —con motivo del Sesquicentenario de la llegada del ferrocarril a la Comunidad Valenciana— tuvo lugar en la Estación del Norte de Valencia, la inauguración de la exposición “150 años de ferrocarril en la Comunidad Valenciana” en la que se expusieron hasta el pasado 6 de mayo, más de un centenar de fotografías de la colección particular de Juan José Díaz Prósper, muchas de ellas inéditas, entre las que figura una de especial interés para la historia del material del *trenet*, tal como la conocemos. Se trata de la fotografía de un automotor Godarville matriculado con el número 13 (p. 101), en la estación del Pont de Fusta, junto con cuatro vagones “terceretes” en espera de realizar un servicio a Moncada. La foto lleva fecha de 1915, aunque podría tratarse de un error, dado que todas las fuentes consultadas parecen indicar este material fue adquirido por CTFV hacia 1920.

La aparición de esta fotografía, que se puede encontrar en la página de Internet de la Fundación de los FFCC Españoles <http://www.ffe.es/150valencia/ie/inicio.htm> supone un nuevo motivo de investi-

gación respecto al material procedente de Ateliers Godarville que circuló tanto por las líneas valencianas de CTFV, como por las asturianas del FC de Carreño. Una hipótesis posible, al respecto de esta numeración del automotor Godarville, podría consistir en que, hasta que no se recibieron los automotores *bujías* matriculados 8 a 13 (en 1928), los automotores Godarville no fueran apartados del servicio, como se cree, y siguieran circulando, pero rematriculados de la siguiente manera: el número 4, como número 8; el 5 como 9; el 6 como 10; el 7 como 11 y el 8 como 12. Mientras que los dos vehículos adquiridos al FC de Carreño, numerados como 9 y 10, pasaron a rematricularse de la siguiente manera: el número 9 como número 13 y el número 10 como número 14. Aunque esta hipótesis no está confrontada, podría explicar además, que todos los automotores Godarville se transformaran en coches remolque, a partir de la recepción de los dos últimos automotores *bujías* matriculados 14 y 15, en 1930.

Otros materiales e instalaciones

El remolque portugués nº 302, que figura en el libro en FGV, en 1988, era utilizado, en 1993, como coche de servicio en los trabajos de adaptación a vía métrica de la línea de Palma a Inca. (Citado en *A todo vapor*. Revista de la Asociación Valenciana de Amigos del Ferrocarril. Valencia: enero de 2000).

El tractor T-5 Wumag, fue apartado del servicio en 1982 y desguazado en 1984.

El tractor T-6 Wumag prestó servicio en Vías y Obras hasta 1993 y fue desguazado en 1994, al cierre de los talleres de Maximiliano Thous.

El tractor T-12 Berliet fue desguazado en 1982

Durante el bienio 2000-2001, la antigua estación del Grao fue derribada, mientras que el edificio de la estación del Pont de Fusta, alberga ahora una comisaría de policía.

Capítulo 6

Referencias a El Trenet de Valencia

En diciembre de 1999, agosto de 2000 y marzo de 2001, se han publicado tres artículos en la página web de la revista Geo Crítica, del Departamento de Geografía humana de la Universidad de Barcelona, que hacen referencia al *trenet* de Valencia. En el primero, se inserta, íntegra, como anexo documental, la Memoria del ferrocarril económico de El Grao de Valencia a Bétera, con ramal a Rafelbunyol, firmada por José Verdú Martín en 1889. En el segundo, el lector podrá encontrar información sobre cuestiones histórico-tecnológicas, relacionadas con los 114 años de historia de este ferrocarril valenciano. El tercero, es una reseña del libro *El Trenet de Valencia*, realizada por el periodista y escritor Xavier Costa Clavell. Dichos artículos y sus direcciones electrónicas son los siguientes:

ALCAIDE GONZÁLEZ, R. El ferrocarril en España (1829-1844). Las primeras concesiones, el marco legal y la presencia de la geografía en las Memorias de los anteproyectos de construcción de líneas férreas. In *Biblio 3W. Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol IV, nº 190, diciembre de 1999. Universidad de Barcelona. URL: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-190.htm>

ALCAIDE GONZÁLEZ, R. El *trenet* de Valencia (1888-2000): la dimensión histórica y tecnológica de un transporte público. In *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº 69 (13), agosto de 2000. Universidad de Barcelona. (Número extraordinario dedicado al II Coloquio Internacional de Geocrítica).

URL: <http://www.ub.es/geocrit/sn-69-13.htm>

COSTA CLAVELL, X. Rafael Alcaide González. El *trenet* de Valencia. In *Biblio 3W. Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol VI, nº 281, 5 de marzo de 2001. Universidad de Barcelona. URL: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-281.htm>

También creemos interesante incluir, como referencia al *trenet*, el sitio web creado por Robert Schwandl, con el nombre de Metroplanet, en el que se encuentra la más actualizada información de todas las redes de Metro y ferrocarriles suburbanos del mundo, y en el que, en la página dedicada a Valencia, se hace referencia al libro. Su dirección URL es: <http://www.metropla.net> siendo la dirección de la página dedicada al metro de Valencia

<http://www.metropla.net/eu/val/valencia.htm>

Del mismo autor es la obra titulada *Metros in Spain*, publicada en Londres por Capital Transport, que incluye el texto en inglés y un CD en inglés y español con material gráfico y documental actualizado sobre los Metros de Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao. Su dirección URL es la siguiente: <http://www.metropla.net/spain/metros-in-spain.htm>

Por último, en la Web del “Listado del Material ferroviario español”, y en concreto en su sección de material motor, aparece reflejado el estado continuamente actualizado del parque móvil del metro de Valencia. <http://listado.pizias.com>