



## Del Trenet al Metro y al Tram,30 años en movimiento Juan Santos Calderón<sup>1</sup>

### Resumen:

El 1 de enero de 1987 Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) asumió las competencias en materia de transporte ferroviario de las líneas existentes en la Comunidad Valenciana que venía explotando Ferrocarriles de Vía Estrecha (FEVE).

En estos 30 años las redes de Valencia y Alicante han experimentado una importante modernización y crecimiento pasando de los 210 km de la red traspasada por FEVE en el año 1987 a los 267 km de la red actual de FGV y de los 17,4 millones de viajeros transportados en 1987 a los mas de 73 millones de viajeros transportados en 2016.

En Valencia se han logrado importantes hitos como la puesta en servicio del primer tramo subterráneo en 1988, la implantación del primer tranvía moderno de España en 1994, la expansión de la red subterránea de metro o las ampliaciones de la red al Aeropuerto y Riba-roja de Túria. En Alicante la implantación del tranvía en 2003, la penetración subterránea en la ciudad en 2007, la creación de dos nuevas líneas tranviarias y la puesta en servicio del primer Tren-Tram de España con la electrificación de la línea hasta Benidorm.

### Abstract:

On the 1st of January 1987 Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) took over the railway transport responsibilities across the Comunidad Valenciana on the existing lines that had been run by Ferrocarriles de Vía Estrecha (Narrow Gauge Railways or FEVE).

Along these 30 years the Valencia and Alicante networks have experienced an important modernisation and growth expanding from FEVE's 210 km network in 1987 to the present FGV's 267 km and from the 17 million passengers transported in 1987 to more than 73 million passengers transported in 2016.

Valencia has achieved important milestones such as the creation of their first underground section in 1988, the introduction of Spain's very first modern tram in 1994, the increasing underground network growth and line extensions to reach the Airport and Riba-roja de Túria. Alicante saw the first tram operation in 2003, the city's underground penetration in 2007, the creation of two brand new tram lines and the introduction of Spain's first Train-Tram together with electrification all the way to Benidorm.

**Palabras clave:** Valencia, FGV, Metro, infraestructuras

**Keywords:** Valencia, FGV, Metro, infrastructures

**Códigos JEL:** R40, R41, R42, R49

---

<sup>1</sup> Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Universidad de Alicante), Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana. Av. Villajoyosa, 2. 03016 ALICANTE. santos\_jua@gva.es



## 1. Creación de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

La Constitución Española dispone, en el número 5 del apartado 1 del artículo 148, que las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en cuanto a los ferrocarriles y carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente dentro de su territorio y, en los mismos términos, el transporte desarrollado por estos medios.<sup>2</sup>

El Real Decreto 299/1979, de 26 de enero, dispuso el traspaso al extinguido Consejo del País Valenciano de las competencias sobre establecimiento, organización, explotación e inspección de los ferrocarriles que discurrían íntegramente por el territorio del mismo y que no estuviesen integrados en RENFE, excluyendo no obstante los servicios ferroviarios explotados por FEVE en dicho territorio, que continuarían siendo competencia estatal y seguirían siendo explotados por esta entidad con el mismo carácter que venían siéndolo hasta ese momento.<sup>3</sup>

El Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana dispone, en su artículo 31.15, la competencia exclusiva de la Generalitat Valenciana en cuanto a ferrocarriles<sup>4</sup>, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 21 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución, que mantiene la competencia exclusiva del Estado sobre los ferrocarriles que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma.<sup>5</sup>

Mediante el Real Decreto 1496/1986, de 13 de junio, se traspasó a la Comunidad Valenciana la titularidad de los servicios ferroviarios explotados por Ferrocarriles de Vía Estrecha (FEVE) en esta Comunidad, así como el personal, bienes y obligaciones, con la finalidad de completar el mandato constitucional y estatutario anteriormente citado<sup>6</sup>.

De esta forma se traspasaron a la Comunidad Valenciana, las siguientes líneas explotadas por FEVE:

- Valencia-El Grao (5,8 km).
- Valencia-Rafelbuñol (13,4 km).
- Valencia-Empalme-Bétera (18,8 km).
- Valencia-Empalme-Liria (26,3 km).
- Valencia-Villanueva de Castellón (52,4 km).
- Alicante-Denia (92,7 km).

El 24 de julio de 1986 se suscribió un convenio entre la Administración Central y la Generalitat Valenciana mediante el cual la Comunidad Valenciana constituiría, en el plazo de seis meses, la empresa o ente público que asumiese la explotación de los servicios traspasados. Hasta tanto dicha constitución se

---

<sup>2</sup>Boletín Oficial del Estado, N° 311, de 29 de diciembre de 1978, p. 29.333.

<sup>3</sup>Boletín Oficial del Estado, N° 46, de 26 de enero de 1979, p. 18.815.

<sup>4</sup>Boletín Oficial del Estado, N° 164 de 1 de julio 1982, p. 18.815.

<sup>5</sup>Boletín Oficial del Estado, N° 311, de 29 de diciembre 1978, p. 29.334.

<sup>6</sup>Boletín Oficial del Estado, N° 173 de 21 de julio 1986, pp. 26.193-26.214.



---

llevarse a cabo, FEVE continuaría prestando, por cuenta de la Comunidad Valenciana, la gestión de las líneas traspasadas.

Mediante la Ley de la Generalitat Valenciana 4/1986 de 10 de noviembre se creó la Entidad “Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana”, Entidad de Derecho Público que, con personalidad jurídica propia e independiente de la Generalitat, explota y gestiona, en régimen de empresa mercantil, los servicios ferroviarios transferidos a la Comunidad Valenciana.<sup>7</sup>

El Decreto 144/1986, de 24 de noviembre, del Consell de la Generalitat Valenciana aprobó el Estatuto de la Entidad “Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana” a fin de dotarla de un instrumento adecuado para su estructura organizativa, funcionamiento interno y relaciones con órganos e instituciones de la Generalitat Valenciana.<sup>8</sup>

Por acuerdo, de 9 de diciembre de 1986, del Consell de la Generalitat Valenciana se nombraron a los miembros del Consejo de Administración de FGV.

El 1 de enero de 1987 la entidad FGV comenzó a explotar los servicios ferroviarios transferidos, como una organización autónoma e independiente, finalizando en ese momento el periodo transitorio en el que FEVE gestionó por cuenta de la Generalitat Valenciana dichos servicios.

## **2. La red de valencia en 1987**

La red ferroviaria de FGV en Valencia tenía 116,7 kilómetros y estaba dividida en dos zonas independientes, sin unión entre ellas. Por un lado la zona norte de Valencia estaba formada por tres líneas de cercanías; Llíria, Bétera y Rafelbunyol y la línea urbana de El Grao, todas ellas con origen en la estación de Pont de Fusta y electrificadas a 600 voltios en corriente continua. Por otro lado en la zona sur se localizaba línea de Villanueva de Castellón con origen en la estación de Jesús y electrificada a 1.500 voltios en corriente continua. En el momento de la transferencia, esta última línea se encontraba interrumpida en su tramo final, desde Alberic a Villanueva de Castellón, como consecuencia de la riada de octubre de 1982, por lo que en este tramo se prestaba el servicio mediante autobús, hasta que se reabrió el mismo, el 2 de marzo de 1990.<sup>9</sup>

El control del tráfico se aseguraba mediante el Bloqueo Telefónico Centralizado, excepto en el tramo Empalme-Paterna que existía un Bloqueo Automático. La circulación de la zona norte se regulaba desde el Puesto de Mando de Pont de Fusta y la circulación de la línea de Villanueva de Castellón se regulaba desde el Puesto de Mando de Jesús.

---

<sup>7</sup> *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, N° 465, de 13 noviembre de 1986, pp. 4.730-4.733.

<sup>8</sup> *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, N° 481, de 5 de diciembre de 1986, pp. 5.069-5.076.

<sup>9</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 25.



---

La red de Valencia disponía de dos talleres para el mantenimiento y reparación del material móvil. Uno en la calle Maximiliano Tous, junto a la estación de Pont de Fusta, para los vehículos de la zona norte y otro en Torrent para los vehículos de la línea sur.

El tráfico se limitaba únicamente al transporte de viajeros, existiendo 641 trenes regulares grafiados diariamente. El servicio se prestaba con cinco trenes en vía en la línea de Llíria, cinco en la de Bétera, cinco en la de Rafelbunyol, tres en la de El Grao y seis en la de Villanueva de Castellón.

La red de Valencia en ese momento disponía de 42 estaciones que intervenían en la circulación, 9 apeaderos con despacho de billetes y 20 apeaderos.

El material móvil para el transporte de viajeros de las líneas de Valencia estaba formado por:<sup>10</sup>

- 10 Unidades Babcock-Wilcox s/3600
- 11 Unidades Macosa s/1000
- 10 Unidades Belgas s/3400
- 11 Automotores s/1, s/50 y s/500
- 27 Remolques s/50, s/100, s/200 y s/300

El 28 de diciembre de 1984 FEVE contrató la fabricación de 30 nuevas Unidades de Tren Articuladas (UTA) a CAF y MACOSA en su parte mecánica y a Brown Boveri en su parte eléctrica. Las nuevas unidades de la serie 3700 estarían destinadas al enlace subterráneo de la zona norte con la zona sur, junto con las 10 unidades Babcock-Wilcox. En 1987 se recibieron 18 UTA y las 12 restantes llegaron en 1988.

Durante los años 1990 y 1991 se incorporaron al servicio 10 nuevas UTA de la segunda serie, que disponían de algunas mejoras técnicas y de diseño interior y exterior, respecto a las de la primera serie.

### **3. La línea Alicante-Denia en 1987**

La línea Alicante-Denia en el momento de la transferencia tenía una longitud de 92,725 kilómetros de vía única sin electrificar. Servía a los municipios de la Costa Blanca entre Alicante y Calpe, adentrándose a continuación hacia los municipios interiores de Benissa, Teulada y Gata de Gorgos para finalizar el trayecto en el municipio de Denia. La circulación de trenes se aseguraba mediante un Bloqueo Eléctrico Manual.<sup>11</sup>

Los talleres para el mantenimiento y reparación del material móvil se ubicaban en la estación de La Marina de Alicante.

---

<sup>10</sup>*Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 30.

<sup>11</sup>*Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 27.



Por esta línea circulaban diariamente 15 trenes regulares de viajeros con origen en Alicante, de los que 6 llegaban hasta Denia, 7 hasta Altea y 2 hasta Benidorm y sus 15 trenes consecuentes en sentido inverso. Además de los trenes regulares circulaba el tren turístico “Limón Exprés”, entre Benidorm y Gata de Gorgos.

La línea Alicante-Denia en el momento de la transferencia disponía de 8 estaciones que intervenían en la circulación y 27 apeaderos.

El material móvil para el servicio de viajeros de la línea estaba formado por:<sup>12</sup>

- 8 Composiciones de automotores diésel MAN s/2300
- 3 Locomotoras Batignolles s/1200
- 2 Coches Salón del tren turístico “Limón Exprés” (ZZ-201 y ZZ-202)
- 10 Coches de Viajeros del tren turístico “Limón Exprés” (CC-101 a CC-

110)

#### **4. Unos inicios complicados. Las inundaciones de 1987**

En la madrugada del día 4 de noviembre de 1987 se produjeron fuertes lluvias torrenciales en la Comunidad Valenciana que provocaron la paralización total de la línea Alicante-Denia, así como la interrupción de la circulación de trenes desde Carlet hasta Alberic.

En Alicante se produjo el desprendimiento del pilar central del puente sobre el río Seco de El Campello, de 44 metros de luz, lo que provocó la caída de sus tramos metálicos sobre el cauce del río, quedando la vía colgando de los estribos y ofreciendo una insólita y desoladora imagen. También se produjeron numerosos desprendimientos en el tramo Albufereta-El Campello, inundaciones en los túneles, así como diversos desperfectos en el material móvil, estaciones, apeaderos y en los equipos de señalización. En general, en todo el tramo Alicante-El Campello la vía resultó gravemente dañada.<sup>13</sup>

En Valencia, si bien los daños no fueron tan aparatosos, si que fueron de similar cuantía en lo que a pérdidas económicas se refiere. Los puentes sobre el río Verde y el río Magro quedaron muy dañados y hubo desprendimientos de trincheras en todo el tramo Picassent-Alberic, quedando la vía suspendida en el aire en varios puntos cercanos a Massalavés. También resultaron dañadas las instalaciones de estaciones y apeaderos y de comunicaciones y señalización.<sup>14</sup>

Tras una rápida evaluación de los daños producidos comenzaron, de forma urgente, las obras de reparación, para las que se destinaron 753.840.107 pts en Alicante y 674.478.831 pts en Valencia. La ley 9/1987, de 30 de

<sup>12</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 32.

<sup>13</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 74.

<sup>14</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1987, p. 74.



---

diciembre, de la Generalitat Valenciana, estableció un crédito extraordinario, para atender los gastos derivados de las inundaciones.<sup>15</sup>

En Alicante se restableció la circulación de trenes, en el tramo Villajoyosa-Denia, pocos días después de las inundaciones, concretamente el 9 de noviembre de 1987. El restablecimiento de la circulación entre Alicante y Villajoyosa se demoró 2 meses más, reanudándose el 11 de enero de 1988, tras llevarse a cabo la renovación integral de vía del tramo Alicante-El Campello.

En Valencia, la circulación entre Carlet y Alberic se restableció el 21 de diciembre de 1987. El tramo Alberic-Villanueva de Castellón, interrumpido como consecuencia de la riada de octubre de 1982, que destruyó el puente sobre el río Júcar y varios tramos de vía, se puso en servicio el 2 de marzo de 1990.<sup>16</sup>

## 5. El nacimiento del Metro en Valencia

La red valenciana tuvo su origen en las líneas de la Sociedad Valencina de Tranvías (SVT); Pont de Fusta-Llíria (1888), Empalme-Bétera (1891), Pont de Fusta-El Grao (1892) y Pont de Fusta-Rafelbunyol (1893) y la línea Jesús-Torrent-Picassent-Alberic-Villanueva de Castellón (1893, 1894, 1895 y 1917) de la a Sociedad de carbones minerales de Dos Aguas y del Ferrocarril del Grao de Valencia a Turís (Alcaide, 1998, pp. 27-50).

En consecuencia, las líneas de FGV de Valencia configuraban una red de cercanías clásica, con una importancia notable en el conjunto del área metropolitana, pero con escasa influencia en cuanto a los flujos de desplazamientos estrictamente urbanos.

El 8 octubre de 1988 se puso en servicio, entre Ademuz y Sant Isidre, el primer tramo subterráneo de la red actual de Valencia, con una longitud de más de 7 kilómetros de vía doble y 8 estaciones (Beniferri, Campanar, Túria, Àngel Guimerà, Plaza de España, Jesús, Patraix y Hospital), situadas entre sí a una distancia media de 800 metros. La penetración subterránea en la ciudad permitió unir la red, que se encontraba dividida en dos zonas. Los trenes procedentes de Villanueva de Castellón, a partir de ese momento, tendrían continuidad a través del nuevo túnel, atravesando la ciudad, hacia Llíria y Bétera. Esta unión supuso un notable incremento del número de viajeros, invirtiendo la tendencia descendente que se registraba desde 1973.<sup>17</sup>

Mención especial merece la estación de Jesús que tuvo que construirse a una profundidad mayor que el resto de estaciones. Al realizar las excavaciones se encontró un río subterráneo de un caudal considerable, que hacía imposible llevar a cabo las excavaciones. Tras intentar las técnicas de

---

<sup>15</sup> *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, N° 737, de 7 de enero de 1988, pp. 27-29.

<sup>16</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1990, p. 15.

<sup>17</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1988, p 15



---

bombeo tradicionales, se decidió emplear una sofisticada técnica de congelación del subsuelo a excavar mediante nitrógeno líquido. Finalmente la estación de Jesús se inauguró en enero de 1989.<sup>18</sup>

El tramo Ademuz-Pont de Fusta, compartido anteriormente por las líneas de Llíria y Bétera, junto a la línea que unía Pont de Fust con El Grao, empezó a explotarse provisionalmente como Línea 4.

Durante 1989 se puso en marcha el Plan de Renovación de Vías que constaba de dos fases. En la primera fase se renovarían los tramos de vía doble Sant Isidre-Torrent, Ademuz-Paterna y Ademuz-Seminari y el tramo de vía única Valencia-Alboraya. En la segunda fase se renovarían el resto de los tramos de vía sencilla.

El 3 de octubre de 1989 se inauguró el nuevo Puesto de Mando, ubicado en la estación de Jesús, que albergaba el CTC desde el que se regulaba la circulación de las Líneas 1 y 2.<sup>19</sup>

El 7 de octubre de 1989 se implantó un nuevo sistema tarifario basado en un modelo zonal, con tarjetas de banda magnética para el control de acceso, que constituían el soporte de los nuevos títulos. Este sistema fue el primero en su género que se instaló en España.<sup>20</sup>

El 26 de febrero de 1990 el Consell de la Generalitat aprobó el Programa de Ampliación de la Red de Transporte Metropolitano en el Área de Valencia, que contemplaba la renovación de vía de la Línea 3 y su nuevo trazado subterráneo hasta el paseo de la Alameda, la construcción de la futura Línea 5 con un trazado de este a oeste de la ciudad y la conversión de la antigua Línea 4 (El Grao-Ademuz) en un moderno tranvía.<sup>21</sup>

El proyecto de conversión de la Línea 4 en una línea tranviaria no sólo tuvo una gran importancia para Valencia, sino también para el resto del transporte público español, ya que se trataba de la primera ciudad del país que iba a implantar una línea de tranvía moderna, equiparable a las mejores explotaciones del momento existentes en Europa y animaría a otras ciudades y comunidades autónomas a promover iniciativas similares. El proyecto incluía la urbanización de una amplia zona de influencia de su trazado, para integrar el espacio circundante y recuperar la ciudad. Las prestaciones del tranvía y calidad de la urbanización consiguieron que el tranvía tuviese una magnífica acogida por la ciudadanía.

El 30 de enero de 1990 se había suspendido temporalmente el servicio de la Línea 4 y al día siguiente comenzaron a levantarse las instalaciones de esta línea para su posterior tranviarización.<sup>22</sup> A raíz de la supresión de la Línea

---

<sup>18</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1988, pp. 24-26.

<sup>19</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1989, p. 28.

<sup>20</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1989, p. 16.

<sup>21</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1990, p 11

<sup>22</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1990, p. 20.



---

4, el número de viajeros transportados durante 1990 descendió un 26,62% en la red de Valencia, como resultado de la pérdida directa de viajeros de la Línea 4 y la pérdida de la conectividad de la red, siendo más acusados sus efectos en la Línea 3 (Pont de Fusta-Rafelbunyol).<sup>23</sup>

En abril de 1991, la mejora de la red continuó con la puesta en servicio del bloqueo automático entre Valencia Sud y Torrent y aprovechando la llegada de las cinco últimas UTA de la segunda serie, se mejoró el servicio ofertado en el tramo subterráneo, con el aumento del número de circulaciones en las horas punta de los días laborables.

En cuanto a la modernización de los talleres, en octubre de 1992, el MOPT entregó las obras realizadas para los nuevos talleres de Valencia Sud. El complejo en ese momento estaba compuesto por naves de talleres, vías de depósito, edificios de servicios y mantenimiento e instalaciones complementarias. En 1995 FGV decidiría instalar su sede central en estas instalaciones.

Entre los años 1993 y 1994 se construyeron los nuevos talleres de Naranjos, destinados al mantenimiento de los tranvías de la Línea 4. El recinto albergaba el edificio de talleres, las cocheras y el edificio de toma y deje del personal de conducción. Dentro del edificio del taller se encuentran las oficinas administrativas de la Jefatura de la Línea 4 y el almacén. En el año 2007 se llevaron a cabo las obras de ampliación de estas instalaciones para dar cabida a los nuevos 19 tranvías Bombardier de la serie 4200. Estas obras incluyeron el montaje de 6 vías en el peine de cocheras y la ampliación de los talleres.

Asimismo durante 1993 también se ejecutó el grueso de la obra de los talleres de Machado que albergarían a las unidades de las Línea 3 y 5. Estos talleres cuentan con una cochera de 8 vías y una nave situada junto a la playa de vías. Los talleres se inauguraron oficialmente el 14 de marzo de 1994. En el año 2013 se añadieron 2 vías más para dar cabida a las nuevas unidades de la serie 4300 de 4 y 5 coches que sustituyeron a las unidades de la serie 3900.

## **6. Valencia recupera el tranvía en 1994**

El 21 de mayo de 1994 se puso en servicio la Línea 4 (Ademuz-Pont de Fusta-El Grao), lo que supuso que después más de dos décadas el tranvía volviese circular por la calles de Valencia (el último tranvía circuló fue el 20/06/1970). Por su concepción el tranvía de Valencia estaba reconocido como uno de los más avanzados del mundo. En su diseño se aplicaron las últimas tecnologías. Con la recuperación de este modo de transporte Valencia se convertía en la primera ciudad española en poner en funcionamiento un sistema moderno de tranvía y serviría de ejemplo a otros municipios españoles.

La nueva Línea 4 tenía una longitud de casi 10 kilómetros en plataforma reservada y un total de 37 paradas, con una distancia media entre las mismas

---

<sup>23</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1990, p. 32.



inferior a 500 metros. La frecuencia de paso era de 10 minutos en horas valle y 5 minutos en las horas de mayor afluencia de viajeros. La velocidad comercial de la línea era de 20 km/h.<sup>24</sup>

En ese momento el tranvía sirvió para enlazar la Línea 1 (Villanueva de Castellón- Bétera) y la Línea 2 (Torrent-Llíria) con la Línea 3 (Pont de Fusta-Rafelbunyol), configurando una red metropolitana que permitía un ahorro de tiempo considerable en los desplazamientos interurbanos hacia el centro de la ciudad.

Durante 1994 más de un millón y medio de personas utilizaron la Línea 4 desde su puesta en marcha en el mes de mayo. Produciéndose importantes incrementos de viajeros en los años siguientes (30% en 1995<sup>25</sup>, 16% en 1996<sup>26</sup> y 28% en 1997<sup>27</sup>)

En febrero de 1999 la Línea 4 se prolongó entre Empalme (anteriormente Ademuz) y Televisión Valenciana. El nuevo tramo de 2,2 kilómetros contaba con cinco paradas (La Granja, Sant Joan, Campus, V. Andrés Estellés y TVV) y atendía importantes centros de demanda como el ambulatorio de la Granja, el Campus Universitario de Burjassot y el propio centro de producción audiovisual.

En septiembre de 1999 se puso en servicio el ramal de la Línea 4 entre TVV y el recinto de la Feria de Valencia, para facilitar el acceso a los expositores, industriales y público en general en los distintos certámenes que allí se desarrollan. El servicio a la Feria se realiza únicamente los días que se celebra algún certamen.

El 23 de septiembre de 2005 entró en servicio la prolongación de la Línea 4 entre TVV y Mas del Rosari. A través de este recorrido, se da servicio a la zona de ampliación del Campus de la Universidad de Valencia y a una extensa área en plena expansión urbanística. El tramo tiene una longitud de 2,9 kilómetros y cuatro nuevas paradas (Santa Gemma-Parc Científic UV, Tomás y Valiente, La Coma y Mas del Rosari)

En diciembre de 2005 se inauguró el ramal de prolongación de la Línea 4 a Loma Llarga-Terramelar. Este ramal de 710 metros cuenta con una parada con la misma denominación y ofrece servicio a los barrios de Terramelar y Valterna de Paterna.

En abril de 2007, coincidiendo con la puesta en servicio de la nueva estación de intercambio metro-tranvía de la Línea 5 Maritim-Serrería, se inauguró la actual Línea 8 de tranvía (Maritim Serrería-Marina Real Joan Carles I) que da continuidad, en superficie, hasta la dársena del Puerto.

<sup>24</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1994, pp. 17-18.

<sup>25</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1995, p. 9.

<sup>26</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1995, p. 9.

<sup>27</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1997, p. 7.



---

El 27 de septiembre de 2007 se puso en servicio la Línea 6 que cubre el trayecto entre Tossal del Rei y la estación de Marítim-Serrería. La nueva línea discurre por los barrios de Torrefiel y Orriols hasta converger en la calle Almazora con la Línea 4. A partir de este punto comparten plataforma ambas líneas hasta el bucle de Dr. Lluch, desde donde enlaza con el tramo tranviario de la actual Línea 8, finalizando su recorrido en la estación de Marítim-Serrería.

## **7. La expansión del Metro**

El 5 de mayo de 1995 se puso en servicio el tramo subterráneo de la Línea 3, desde la estación de Palmaret hasta Alameda. En este tramo de 2,9 kilómetros de longitud se construyeron 4 nuevas estaciones (Machado, Benimaclet, Facultats y Alameda). La estación de Benimaclet permitiría nuevamente la conexión de la Línea 3 con la Línea 4 del tranvía.

La estación de la Alameda está situada en el antiguo cauce del río Turia bajo un moderno puente diseñado por el arquitecto Santiago Calatrava que también se hizo cargo del diseño de esta singular estación. Coincidiendo con la inauguración del nuevo tramo subterráneo se incorporaron al servicio las unidades de la serie 3900.

En 1995 se trasladaron las oficinas de FGV y el Puesto de Mando a las nuevas instalaciones de Valencia Sud, centralizándose todas las operaciones administrativas, organizativas y de control de tráfico en un único edificio, dotado de unas instalaciones modernas y funcionales. Hasta ese momento las oficinas administrativas se encontraban en la antigua estación de Pont de Fusta y coexistían dos Puestos de Mando; el de Jesús y el de Pont de Fusta.

El año 1998 se recuerda como el año en el que la ciudad de Valencia y su entorno metropolitano dispusieron de una “auténtica” red de metro. El 16 de septiembre los Reyes de España inauguraron la nueva estación de Colón, que supuso la llegada de la Línea 3 al centro de la ciudad. El que hasta ese momento era un servicio de cercanías con penetración suburbana que atravesaba la ciudad, se transformó en una auténtica red de metro, con enlace directo con poblaciones importantes del área de influencia de la ciudad de Valencia.

Con la prolongación de la Línea 3 se conectó la estación de Alameda con la de la Avenida del Cid y se puso en servicio el tramo entre Colón y Jesús, permitiendo la llegada de los viajeros de la zona sur hasta el centro de Valencia, sin necesidad de transbordos.

Los dos nuevos tramos de la Línea 3 atraviesan varias zonas de gran afluencia urbana. Su puesta en marcha permitió la articulación de las diferentes líneas de metro y tranvía con los intercambiadores de Àngel Guimerà, Empalme y Benimaclet y la conexión de la red con la estación central de Renfe en Valencia. La puesta en servicio de estos tramos favoreció un incremento espectacular de viajeros en el conjunto de la red de FGV. Solo en tres meses y



---

medio de operación se registró un aumento del 14,82% en el total de viajeros respecto al año anterior<sup>28</sup> y un 47,02% en el ejercicio siguiente.<sup>29</sup>

Coincidiendo con la apertura de estos tramos de la Línea 3, las Líneas 1 y 2 del metro pasaron a operar como una única línea (Línea 1), con una bifurcación en la estación de Empalme en dirección a Bétera o Lliria. También se creó la marca comercial “Metrovalencia” y su logotipo, que pasarían a ser la imagen corporativa de FGV en Valencia.

En mayo de 1999 se completó la Línea 3 con la prolongación del tramo Avenida del Cid-Mislata Almassil, que aportó a esta ciudad una alternativa cómoda y eficaz de conexión con el centro de Valencia. Este tramo de la Línea 3 tiene 2,4 kilómetros de recorrido subterráneo, con tres estaciones (Nou d'Octubre, Mislata y Mislata-Almassil).

Con el comienzo del siglo XXI continuó el proceso de ampliación del Metro de Valencia. El 29 de abril del 2003 entró en funcionamiento el primer tramo de la Línea 5, que enlazaba la estación de Alameda con la fachada marítima de Valencia. El primer tramo de esta línea, de 2,3 kilómetros, contaba con tres nuevas estaciones (Aragón, Amistat y Ayora).

El 22 de septiembre del 2004 se puso en servicio el ramal subterráneo, de 2,3 kilómetros, que da acceso a la estación de Torrent Avinguda. La estación se encuentra ubicada junto a la Avenida del País Valenciano de Torrent, que es una zona de expansión de la ciudad. La nueva estación mejoró las comunicaciones de Torrent con la ciudad de Valencia y el conjunto del área metropolitana.<sup>30</sup>

El 3 de octubre del 2005 empezó a operar la nueva estación de Bailén de la Línea 5 del metro. Esta estación se encuentra al lado del túnel de las Grandes Vías, entre las estaciones de Colón y Jesús.

En abril de 2007 entró en servicio la nueva estación de intercambio metro-tranvía de la Línea 5 Marítim-Serrería y al otro extremo de la línea, se puso en servicio el tramo de prolongación entre Mislata-Almassil y el Aeropuerto de Manises. Este tramo tiene seis estaciones (Faitanar, Quart de Poblet, Salt de l'Aigua, Manises, Rosas y Aeroport).

El 12 de diciembre del 2010 se inauguraron las dos estaciones subterráneas de Alboraya: Alboraya-Palmaret y Alboraya-Peris Aragón.

En marzo 2011 se completó la instalación del sistema ATO (Automatic Train Operation) en los tramos subterráneos de Metrovalencia para mejorar las prestaciones del servicio en materia de regularidad, seguridad, eficiencia y fiabilidad.

---

<sup>28</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 1998, p. 7.

<sup>29</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1999, p. 11.

<sup>30</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 2004, pp. 13-14.



---

El 15 de mayo del 2011 entró en servicio el nuevo trazado soterrado de la Línea 1 de Metrovalencia con las estaciones subterráneas de Benimàmet y Les Carolines-Fira, que sustituyeron a las anteriores estaciones de superficie.

El 6 de marzo del 2015 se puso en servicio la prolongación del metro hasta Riba-roja de Túria. Este hecho coincidió con la reestructuración de la red de Metrovalencia y el cambio de nomenclatura de las líneas. Así, el trayecto entre Alboraya Peris Aragó y Riba-roja de Túria pasaría a ser la Línea 9. El nuevo tramo parte de la estación de Rosas y llega hasta Manises y Riba-roja, con cuatro nuevas paradas (La Cova, La Presa, Masía de Traver y Riba-roja de Túria). La estación de Aeroport queda configurada como una estación en fondo de saco.

## **8. El Trenet de La Marina 1987-1998**

La Compañía de los Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante, S.A. (ESA), inauguró el primer tramo de la línea, entre Alicante y Altea el 24 de octubre de 1914. Un año más tarde, el 11 de julio de 1915, se puso en servicio el tramo de prolongación hasta Dénia (Ferrer, 1993, pp. 38-39). El 1 de enero de 1987 Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana se hizo cargo de esta línea, que en aquel momento se explotaba íntegramente con trenes diesel.

Durante los primeros años de la época de FGV la línea no recibió grandes inversiones, más allá de las necesarias para mantenerla en funcionamiento. En esos años se crearon diversos servicios para conseguir afianzar e incrementar el número de viajeros, con el fin de eludir las amenazas de cierre que planeaban sobre la misma.

Así, en 1988, además del veterano “Limón Exprés” se crearon los servicios de “El Tren Cultural” y “El Trensochador” y en años sucesivos “El Tren de la Moda”, “El Tren de la Semana del Turista”, los “Trenes Escolares”, “El Tren Gastronómico”, “El Trenet Senderista”, “El Marina Express”, “El Tren Ambiental” o “El Tren Arquelógico”, al objeto de incrementar el tráfico de esta línea, estancado desde los últimos años de FEVE.

El tren turístico “Limón Exprés”, que circulaba entre Benidorm y Gata de Gorgos, se creó en 1971 como una excursión para los turistas del área de Benidorm. Desde sus inicios hasta septiembre de 1987 el material móvil del “Limón Exprés” estaba constituido por 12 coches antiguos de madera, fabricados en los años 30 y pintados de color amarillo a los que daban tracción tres locomotoras Batignolles. Este material procedía en su mayoría de la línea Carcagente-Denia y de la línea Manresa-Olván. En 1987 la Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, decidió reformar todo el material móvil asignado al “Limón Exprés”. En 1988 se adquirieron a FEVE dos locomotoras Alsthom de la serie 1000, de 875 CV, para dar tracción al tren turístico y relevar así a las locomotoras Batignolles de la serie 1200.

“El Tren Cultural” nació con la vocación de servir a los estudiantes EGB como medio para recorrer y estudiar las comarcas costeras de Alicante, al



tiempo que permitía a muchos niños establecer un primer contacto con el transporte ferroviario. En estas visitas los escolares recorrían las instalaciones ferroviarias acompañados por agentes de FGV y recibían un cuadernillo que recogía la historia del ferrocarril Alicante-Denia y la oferta histórico-cultural de los municipios que recorre.

“El Trensnochador” inició su andadura en el verano de 1988 como un servicio nocturno entre Alicante y El Campello de uso mayoritariamente juvenil, que desbordó todas las previsiones. “El Trensnochador” recorría un área con una alta densidad de locales de ocio y diversión, facilitando los desplazamientos y descongestionando las carreteras. En 1989 amplió el servicio hasta Altea y se creó el nuevo apeadero de Disco-Benidorm para dar servicio a las discotecas próximas. Actualmente este servicio se denomina “El TRAMnochador” en las Líneas 1, 2, 3 y 4, y “El Mussol de Les Maries” en la Línea 9.

Como consecuencia de las lluvias torrenciales de finales de 1989 e inicios de 1990, se tuvieron que realizar frecuentes servicios sustitutorios por carretera. A partir del mes de julio de 1990 se iniciaron los trabajos de saneamiento de la infraestructura del tramo Altea-Denia y la renovación de vía de 19 kilómetros de este tramo. Estos trabajos se llevaron a cabo durante dos años al objeto de mejorar los niveles de seguridad del tramo. Además en el mes de septiembre se interrumpió el servicio para llevar a cabo de las obras que realizó el MOPU, como consecuencia de los desprendimientos que se produjeron en la carretera nacional 332 entre Altea y Calpe. Todas estas obras supusieron una merma en el número de viajeros de 12,16%.<sup>31</sup>

En 1996 se llevó a cabo la renovación de los 10 kilómetros de vía del tramo Gata-Denia. Y en 1998 la renovación de vía del tramo Garganes-Olla de Altea y la reparación de los daños ocasionados por las inundaciones de septiembre de 1997.

## **9. Del Trenet de La Marina al Tram de Alicante**

En 1996 se iniciaron los estudios encaminados a analizar las inversiones necesarias en la línea Alicante-Denia para modernizarla e integrarla en la trama urbana de Alicante, eliminando el efecto barrera que generaba en zonas como las playas de San Juan y Muchavista, además de buscar una conexión con la estación de Renfe. Años más tarde estos estudios desembocarían en la tranviarización de algunos tramos de la línea Alicante-Denia y la construcción de nuevas líneas en la ciudad de Alicante.

El 17 de marzo de 1999 se puso en marcha, en fase de pruebas, una nueva línea tranviaria entre Puerta de Mar y la Estación de La Marina con un recorrido de 675 metros, en plataforma reservada que continuaba otros 2.825 metros entre la estación de La Marina y Albufereta, por la línea del ferrocarril Alicante-Denia. El 26 de agosto de 1999 se amplió su recorrido hasta la

---

<sup>31</sup>*Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 1990, pp 12, 26, 32 y 35.



---

estación de Condomina. De esta forma el tramo de prueba alcanzó una longitud total de 5,6 kilómetros. Para este fin se continuó con la electrificación de la vía general en una longitud de 2.170 metros hasta llegar a Condomina (Santos, 2009, pp. 15-16).

El primer vehículo que realizó pruebas en el tramo experimental fue el prototipo del tranvía Combino de Siemens, origen de una amplia familia de tranvías. Este vehículo prestó servicio comercial entre el 17 de marzo y el 15 de abril de 1999. El 25 de mayo de 1999 llegó el tranvía 3806 de Valencia, que fue dotado de una cabina de conducción en la parte trasera para poder realizar servicios comerciales en Alicante. Este tranvía estuvo prestando servicio hasta su relevo por los Tren-Tram de la serie 4100 (Santos, 2009, p. 16).

Entre el 3 de diciembre de 2001 y el 22 de marzo de 2002 se llevaron a cabo las obras, con corte de vía, para la renovación y electrificación del tramo El Campello-Creueta. Y entre el 16 de septiembre y el 23 de diciembre de 2002 se ejecutaron las obras de renovación, duplicación y electrificación para la implantación del tranvía el tramo Alicante-Campello, interrumpiendo la circulación de trenes en este periodo.

En las playas de San Juan y Muchavista el trazado de la vía doble tranviaria se situó sobre la antigua carretera A-190, pasando ésta a ocupar la plataforma liberada por el ferrocarril. De esta forma se eliminaron todos los pasos a nivel y se resolvieron los incómodos giros a izquierda. El acceso al paseo marítimo desde las urbanizaciones, se resolvió con pasos semaforizados. En esta reordenación se realizó el ajardinamiento con una doble fila de palmeras que delimitan el trazado tranviario. Se dispusieron también jardineras a lo largo de todo el paseo, revestidas de azulejos tipo trencadís, con plantas autóctonas muy acordes con el entorno. La instalación de nuevas marquesinas y mobiliario urbano de diseño moderno y funcional completaron el proyecto. Con la tranviarización de este tramo se llevó a cabo la urbanización de más de 30.000 m<sup>2</sup> del entorno del trazado.

En Puerta del Mar se montó una segunda vía para realizar cruces. En la estación de La Marina y a la salida de la estación de El Campello, se construyeron sendos bucles ya que durante los cuatro primeros años la explotación se realizó con tranvías unidireccionales de la serie 3800 procedentes de la red de Valencia (3803, 3804, 3805, 3806, 3808).

Desde el 27 de diciembre de 2002 hasta el 14 de agosto de 2003 los automotores MAN volvieron a circular entre Alicante y Campello de manera provisional, hasta que finalizaron las obras y se comenzó a prestar el servicio con los tranvías Siemens de la serie 3800. Durante este período de transición se suplementaron los andenes con tarimas de madera, para facilitar el acceso a las unidades.

El 18 de marzo de 2003 se presentó en la estación de La Marina la imagen de marca del tranvía de Alicante. TRAM, que surge de Transporte Alicante Metropolitano fue el nombre comercial elegido para la red de FGV en



Alicante. El logotipo está formado por una T enmarcada y los colores predominantes de las unidades son el blanco y el naranja.

El 15 de agosto de 2003, una vez finalizadas las pruebas pertinentes, se puso en marcha el servicio TRAM entre Puerta del Mar y Campello. La frecuencia inicial era de 60 minutos, excepto en las horas punta que era de 30 minutos por sentido. Desde el 8 de septiembre, la frecuencia pasó a ser de media hora en cada sentido durante todo el día. El precio del billete sencillo era de 0,80 € y al estar integrado dentro del TAM también era válido el bonobús. El 15 de agosto de 2004 se cumplió el primer aniversario del TRAM, alcanzando la cifra de 1.076.565 de viajeros en este período. (Santos, 2009, p. 19)

A partir de ese momento se diferenciarían dos explotaciones en la línea Alicante-Denia. Por un lado, en el tramo Alicante-El Campello, se prestaría el servicio con los modernos tranvías y por otro lado, en el tramo El Campello-Denia, continuarían prestando servicio los veteranos automotores diésel MAN.

## 10. La evolución de la red Tram

A principios de 2007 entró en servicio el nuevo Puesto de Mando de la estación de La Marina desde el que se coordina la circulación de las 5 líneas de la red TRAM de Alicante. Estas líneas cuentan con Bloqueo Automático a excepción de los tramos tranviarios de las Líneas 2 y 4. En todas ellas está instalado el sistema ATP ZSI-127 de Siemens, que protege a los trenes ante un posible rebase indebido de señal o un exceso de velocidad. La circulación en estas líneas se regula a través del CTC (Control de Tráfico Centralizado) instalado en el Puesto de Mando. Además, desde el Puesto de Mando, se controla el SAE (Sistema de Ayuda a la Explotación) que permite la localización de los vehículos en la red y la comunicación con los maquinistas mediante fonía o mensajes de texto. Este sistema también calcula la hora de llegada estimada, en tiempo real, para los paneles informativos de las paradas. También se encuentran en el Puesto de Mando el Telemando de Energía y el Telemando de Instalaciones Fijas. Por último, existe un Centro de Control de Seguridad desde el que se tiene acceso a todas las cámaras instaladas en las estaciones.

El 29 de marzo de 2007 se inauguró el recinto de Talleres y Cocheras de Campello y su ramal de acceso de 1.432 metros en vía doble. La bifurcación hacia Talleres se encuentra entre El Campello y Poble Espanyol. Los trenes pueden acceder tanto por el lado Alicante como por el lado Denia del ramal. El recinto alberga una nave de taller con 7 vías, cabina de pintura, torno de foso, oficinas, almacén, una cochera con 8 vías y un edificio de toma y deje para el personal de conducción. Estos talleres cuentan con las últimas innovaciones tecnológicas. En el año 2014 se acondicionaron para poder realizar el mantenimiento y reparaciones de los automotores diesel de la serie 2500.

El 10 de mayo de 2007 se inauguró el tramo Mercado-La Isleta, lo que permitió la prolongación de los servicios tranviarios hasta el centro de la ciudad de Alicante, a través de las nuevas estaciones subterráneas de



---

Mercado y MARQ. En este momento se creó la Línea 3 Mercado-Campello con una frecuencia de 30 minutos en horas valle y 20 minutos en horas punta y la Línea 4 Puerta del Mar-Albufereta con una frecuencia de 30 minutos. La llegada del TRAM al centro de la ciudad supuso un hito en la historia del TRAM y de la ciudad de Alicante.

Un mes más tarde, el 15 de junio de 2007, se puso en servicio el primer tramo del ramal al Cabo de las Huertas, de la Línea 4, que permitía dar servicio a la nueva zona de playas. De esta forma se prolongó la Línea 4 entre Albufereta y Avda de las Naciones. El nuevo tramo de poco más de 2 km contaba con 5 nuevas paradas (Lucentum, Miriam Blasco, Sergio Cardell, Tridente y Avenida de las Naciones).

El 30 de julio de 2007 se puso en servicio la electrificación del tramo El Campello-Creueta (Villajoyosa). Desde ese momento se prolongó la Línea 3 hasta Venta Lanuza. Al mismo tiempo se creó la Línea 1 Mercado-Creueta, un servicio de Tren-Tram semidirecto que sólo realizaba paradas en MARQ, La Isleta, Lucentum, Campello, Venta Lanuza, Paradís y Villajoyosa, con una frecuencia de 60 minutos que meses más tarde se redujo a 30 minutos. Este servicio se prestaba con las unidades Tren-Tram de la serie 4100 y fue el primer servicio de estas características que comenzó a explotarse en España. Desde este momento la Línea 9 redujo su longitud y pasó a operar en el tramo Creueta-Denia.

El 2 de junio de 2008, se inauguraron las obras de renovación y electrificación del tramo Creueta-Benidorm. El tramo de 10,3 kilómetros tenía 4 paradas (Costera Pastor, Hospital Vila, Hiper Finestrat y Terra Mítica). Desde este momento, la Línea 1 quedó ampliada hasta Benidorm manteniendo sus trenes semidirectos con una frecuencia de 30 minutos. Mientras que la Línea 9 se acortó nuevamente y sus trenes pasaron a realizar el trayecto Benidorm-Denia.

El 18 de diciembre de 2009 se puso en servicio el tramo de prolongación de la Línea 4 del TRAM, que da servicio a los barrios de Cabo de las Huertas y Playa de San Juan. El nuevo tramo es un bucle de 4,4 kilómetros de vía única con 7 paradas (Cabo Huertas, Avda Benidorm, Londres, Plaza de la Coruña, Instituto, Países Escandinavos y Holanda).

El 18 de junio de 2010 se inauguró la estación de Luceros que pasó a convertirse en el centro neurálgico de la red. Su puesta en servicio supuso la conexión del centro de Alicante, directamente y sin transbordo con El Campello, Villajoyosa, Benidorm (Líneas 1 y 3) y con la playa de San Juan (Línea 4). Esta última línea trasladó su cabecera desde la parada de Puerta del Mar a la estación de Luceros. Para dar servicio a la parada de Puerta del Mar y a la estación La Marina se creó una lanzadera entre Puerta del Mar y Sangueta, que se denominó Línea 4L, con una frecuencia inicial de 20 minutos y años más tarde de 30 minutos. La lanzadera tenía correspondencia con el resto de líneas en Sangueta. Esta lanzadera no tuvo mucho éxito y en el 1 de julio de 2013 se suspendió el servicio en el tramo Sangueta-Puerta del Mar,



---

desde ese momento la centenaria estación de La Marina dejó de prestar servicio de viajeros.

Por otro lado, a pesar de que la ejecución del túnel entre la estación de Luceros y la Avda Salamanca ya está prácticamente terminada, las obras de la estación Intermodal del TRAM están condicionadas al proyecto definitivo de la estación de ADIF. Por este motivo no se baraja ninguna fecha por el momento, para la inauguración de este último tramo.

Por último el 4 de septiembre de 2013 se puso en servicio la Línea 2 (Luceros-Sant Vicent del Raspeig) con 9 kilómetros de recorrido y 14 paradas (tres de ellas, Luceros, Mercado y MARQ comunes a las Líneas 1, 3 y 4). Esta línea comunica el centro de la capital con importantes zonas como son los Centros Comerciales, Institutos, el Hospital General o la Universidad y atraviesa algunos de los barrios más populares, como el Pla, Garbinet, Sagrada Familia, Virgen del Remedio y Virgen del Carmen. En los primeros meses de servicio la línea se consolidó como la más utilizada de la red TRAM de Alicante, con cerca de 300.000 viajeros mensuales de media.

En la Línea 9 (Benidorm-Denia), entre años 2009 y 2010, se llevaron a cabo los trabajos de renovación de vía del tramo Disco Benidorm-Altea. La plataforma se ejecutó para vía doble aunque sólo se montó una. Entre 2013 y 2014 se realizaron los trabajos de acondicionamiento de infraestructura y renovación de vía del tramo Benidorm-Disco Benidorm.

Entre 2015 y 2016 se llevó a cabo la renovación integral de la plataforma y la vía del tramo Altea-Calpe. El 21 de mayo de 2016 se inauguró este tramo y junto con el tramo Benidorm-Altea renovado anteriormente, quedaron en servicio los primeros 20 kilómetros de la Línea 9 renovados con Bloqueo Automático, CTC y el sistema de protección de tren ATP.

El 28 de julio de 2016 se suspendió temporalmente el servicio ferroviario en el tramo Calpe-Denia para acometer las obras de acondicionamiento de infraestructura, renovación de vía e instalación de Bloqueo Automático con CTC y el sistema ATP. En la actualidad en este tramo se presta un servicio sustitutorio de autobuses por carretera.

En breve se retomarán las obras para el desdoblamiento del tramo de vía única que existe entre Sangueta y La Isleta. Con esta actuación se eliminará el estrangulamiento actual que se produce en este punto, a través de un túnel 1.459 metros. En este momento el túnel se encuentra excavado en su totalidad y únicamente falta el montaje de vía, catenaria, señalización y el resto del equipamiento.



---

## 11. IFGV, GTP y EIGE intentos fallidos de un administrador de infraestructuras

En el año 2001 se creó la Dirección de Infraestructuras de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (IFGV) para posibilitar la ejecución de los programas de modernización de la Línea Alicante-Denia y de la ampliación de la red de Metro de Valencia, así como otras actuaciones en infraestructuras y explotación.

En diciembre de 2003 se creó el Ente Gestor de la Red de Transportes y Puertos de la Generalitat Valenciana (GTP). Su creación se enmarcó dentro de la Ley de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat Valenciana. El GTP tenía por objeto la construcción de infraestructuras de transporte terrestre, carretera y ferrocarril atribuidas expresamente por la Consellería de Infraestructuras y Transporte. Podía realizar la construcción, gestión, conservación y mantenimiento de infraestructuras a través del contrato de concesión de obra pública. En transporte terrestre, GTP realizó actuaciones logísticas, de integración ferroviaria dentro de los planes urbanísticos y actuaciones complementarias relacionadas con las infraestructuras ferroviarias dentro del territorio de la Generalitat Valenciana. Además, tenía entre sus competencias la construcción de estaciones marítimas, puertos deportivos y el acondicionamiento de puertos pesqueros.<sup>32</sup>

En el año 2012, a través del proceso de reestructuración del Sector Público Empresarial y Fundacional se modificó la denominación y fines del Ente Gestor de Transportes y Puertos, que pasó a denominarse Entidad de Infraestructuras de la Generalitat (EIGE), y a asumir los ámbitos competenciales de las sociedades mercantiles Instituto Valenciano de Vivienda, S.A. (IVVSA) y Construcciones e Infraestructuras Educativas de la Generalitat Valenciana, S.A. (CIEGSA), que se suprimieron y extinguieron, respectivamente.<sup>33</sup>

En febrero 2016 La Consellería de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio aprobó el Catálogo de Infraestructuras Ferroviarias y Tranviarias de la Generalitat y adjudicó a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) la condición de administrador de las mismas. Por tanto, FGV, pasó a ser titular de las infraestructuras ferroviarias del EIGE y el responsable de su gestión. La Consellería pretendía así ordenar las competencias de los distintos entes en relación con la red ferroviaria de la Generalitat para que pudieran ser gestionados de una forma más óptima.

## 12. El accidente del Metro de Valencia y el ere

El hecho más traumático que ha vivido FGV, sin lugar a dudas, ha sido el accidente del Metro de Valencia ocurrido el 3 de Julio de 2006. El suceso

---

<sup>32</sup> *Revista Vía Libre*, N° 506, Marzo 2007, pp. 14-15.

<sup>33</sup> *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*, N° 6937, de 7 de enero 2013, p. 254.



---

ocurrió entre las estaciones de Plaza España y Jesús sobre las 13:03 horas cuando el tren formado por una composición doble de UTA (3736 y 3714) en el que viajaban 150 personas, descarriló en la curva de entrada a la estación de Jesús por un exceso de velocidad. El tren siniestrado circulaba a 81 Km/h en una curva limitada a 40 km/h. Como resultado del accidente fallecieron 49 personas y resultaron heridas 47.

Alrededor de este caso se suscitó un importante debate mediático como consecuencia de la gestión política que se hizo en del accidente. Se acusó al Gobierno Valenciano de intentar silenciar el accidente durante casi una década y se puso en cuestión la idoneidad del sistema FAP (Frenado Automático Puntual), que en aquel momento no supervisaba las velocidades impuestas por la geometría de vía.

Otro de los hechos que marcarán la historia de FGV fue el Expediente de Regulación de Empleo que se llevó a cabo para reconducir la situación económica de la empresa. El 27 de noviembre de 2012 se presentó ante el Consejo de Administración el contenido del Expediente de Regulación de Empleo (ERE), por causas organizativas, económicas y técnicas, que dio paso al proceso de consultas entre la dirección y la representación sindical.

Tras un mes de negociaciones se alcanzó un acuerdo que reducía la cifra de despidos de 450 a 310 trabajadores (la puesta en marcha de la Línea 2 de Alicante permitió reducir esta última cifra a 295 trabajadores) y por el que se aplicaba una reducción salarial del 10% para el resto de trabajadores.<sup>34</sup>

Además en 2012 se aplicó un nuevo Plan de Servicios con la finalidad de ajustar la oferta a la demanda real en Metrovalencia y en el TRAM de Alicante para aumentar la eficiencia en la gestión de los recursos humanos y técnicos. Con la medida se ahorraron cerca de 4 millones de euros en gastos de explotación.<sup>35</sup>

### 13. El material móvil de FGV

Durante los 30 años de historia de FGV se han ido reformando algunas de las unidades heredadas de FEVE para prolongar su vida útil y renovar su imagen y se han adquirido nuevas unidades para renovar todo el parque móvil. A continuación se relacionan de manera sucinta las diferentes series que han prestado servicio en FGV y las actuaciones que se han llevado a cabo en las mismas:

**Serie 3500:** Esta serie surgió de la reforma que la empresa Miró Reig llevó a cabo, entre 1988 y 1989, en 6 de las 11 unidades Macosa de la serie 1000, con el objeto de mejorar su seguridad y conseguir un nuevo aspecto. Estas unidades estuvieron destinadas a la Línea 3 hasta su relevo por las unidades de la serie 3900

---

<sup>34</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Informe del Director Gerente Memoria de 2012, p. 9.

<sup>35</sup> *Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*, Memoria de 2012, p. 26.



**Serie 3600:** La serie estaba formada por 10 unidades de tres coches construidas por Babcock & Wilcox entre 1982 y 1983. Entre los años 1999 y 2000 dos unidades se sometieron a una profunda reparación en la factoría GEC-Alsthom de Valencia, con el fin de mejorar su aspecto exterior y adaptarlas a la nueva imagen de Metrovalencia.

**Serie 3700:** El parque estaba formado por 30 unidades de la primera serie y 10 de la segunda. En 1998 se repintaron seis UTA con el nuevo diseño exterior de Metrovalencia. Asimismo se sustituyeron los cristales laterales por otros de doble capa reflectantes para aumentar la seguridad frente a impactos, mejorar la transparencia y poder eliminar las cortinillas. En los años siguientes se continuaría con el repintado del resto de las unidades de la serie.

**Serie 2300:** En 1991 se inició una profunda reparación en las 8 composiciones de automotores MAN que prestaban servicio en Alicante. Entre las operaciones llevadas a cabo destacaban la revisión y reparación de los motores diesel de tracción y los sistemas de transmisión, la mejora de los sistemas de frenado, la reparación general de la cabina de conducción y el cambio de sus antiguos colores de FEVE por los nuevos colores corporativos de FGV. Cinco composiciones fueron reparadas en los talleres de CAF en Irún y las tres restantes en los talleres de Alicante por el personal de FGV.

Entre los años 1997 y 1998 la empresa GEC-Alsthom llevo a cabo una profunda reforma de estos automotores en la que se introdujeron mejoras en el interiorismo de las unidades (asientos, paneles interiores, luces, portaequipajes, ventanas, etc), así como la remotorización, instalación de aire acondicionado, engrasadores de pestaña, instalación de caja negra y nuevo un esquema de pintura.

Actualmente queda una composición en estado de marcha.

**Serie 2500:** En diciembre de 2004 se adjudicó a la empresa Suncove, S.A. la reforma integral de 6 de las 8 composiciones MAN de la serie 2300. La reforma de estas unidades dio lugar a la nueva serie 2500, con nuevos equipamientos y una nueva conformación interior y exterior para adaptarlas a la nueva imagen del TRAM. En diciembre de 2005 se entregó la primera unidad y entre 2006 y 2007 se entregaron las 5 unidades restantes.

En la actualidad para prolongar la vida útil de estas unidades, hasta la llegada de los nuevos trenes duales, se está acometiendo la puesta a punto de los principales equipos de tracción, rediseñando el soporte de los árboles cardan y montando nuevos ejes, reductores, ruedas, cilindros de freno, discos de frenos, etc.

**Serie 3000:** En agosto de 1999 se adquirieron a FGC, 2 unidades diesel MAN, de tres coches, destinadas a reforzar el servicio de trenes de la línea Alicante-Denia, ante el aumento de la demanda esperado con la apertura del parque temático Terra Mítica de Benidorm.



---

**Serie 3800:** El 7 de abril de 1992 se firmó el contrato para el suministro de 21 tranvías con la empresa alemana Siemens que serían destinados a la renovada Línea 4. En el mismo contrato participaron además de Duewag, responsable del proyecto mecánico y fabricante de los bogies, Meinfesa encargada de fabricar y montar 9 tranvías y CAF que fabricó los 12 restantes. Durante 1999 se pusieron en servicio 4 tranvías más de Siemens que se sumaron a los 21 tranvías anteriores, para dar servicio al nuevo tramo de Bujassot y Televisión Valencia.

Actualmente el parque esta formado por 25 tranvías.

**Serie 3900:** En 1992 se adjudicó a la empresa GEC-Alstom la construcción de 18 unidades de tres coches para prestar servicio en las nuevas Líneas 3 y 5. Estas unidades se pusieron en servicio en mayo de 1995 coincidiendo con la puesta en servicio del tramo subterráneo Alameda-Palmaret.

En el año 2001 se dotó a todas las unidades de la serie de un nuevo coche intermedio con la finalidad de aumentar la capacidad de las mismas y poder atender adecuadamente los incrementos de la demanda.

**Serie 4100:** En junio de 2006 se inició la entrega de las 9 unidades de Tren-Tram que prestan servicio en la Línea 1 del TRAM de Alicante, fabricadas por Vossloh en su planta de Albuixech. Son unidades articuladas de tres coches con un porcentaje de piso bajo del 50% y una longitud de 37 metros. Estas unidades fueron las primeras de España de estas características ya que pueden realizar servicios mixtos de tren y tranvía, pudiendo circular por líneas de infraestructura tranviaria como un tranvía y por infraestructuras ferroviarias como un tren de cercanías alcanzando velocidades de hasta 100 km/h.

**Serie 4200:** En diciembre de 2004 se adjudicó a Bombardier Transportation Spain, la construcción de 30 unidades de tranvía para prestar servicio en las líneas de Valencia y Alicante. Los tranvías tienen una longitud de 32,5 metros y están compuestos por cinco módulos articulados. En 2008 se adjudicaron 14 unidades más para las redes de Valencia y Alicante, aunque finalmente se encuentran prestando servicio en la red de Alicante.

El parque esta formado por 25 tranvías en Alicante y 19 tranvías en Valencia.

**Serie 4300:** En septiembre de 2004 se adjudicó a Alstom la construcción de 20 unidades de metro, en 2006 se adjudicaron 20 unidades más y en 2008 se adjudicaron 22 unidades adicionales.

En 2007 se adjudicó a la firma Vossloh la fabricación de 20 coches motores intermedios con el objetivo de intercalarlos en los trenes de la serie 4.300 que prestan servicio en las Líneas 3 y 5 de Metrovalencia. La anexión del quinto coche aumenta la capacidad de los trenes de 600 plazas a 750 plazas, lo que permite ofrecer un servicio más cómodo y menos masificado.



---

El parque esta formado 42 unidades de 4 coches y 20 unidades de 5 coches.

**Serie 5000:** Recientemente se ha iniciado el proceso de contratación de 6 nuevos Tren-Tram duales por un valor de 52,8 millones de euros, para relevar a los veteranos automotores MAN de la serie 2500. Los nuevos Tren-Tram duales podrán funcionar con tracción eléctrica o diésel y tendrán una mayor fiabilidad, seguridad, confort y accesibilidad, conforme a los estándares que FGV presta en el resto de la red TRAM de Alicante. Este nuevo material, por sus características técnicas, permitirá circular en modo tranviario y ferroviario.

## 14. Conclusiones

Las líneas de la red de Valencia y la línea Alicante-Denia que asumió FGV en 1987 se encontraban obsoletas y requerían importantes inversiones para su modernización. El MOPT y FEVE habían empezado a dar los primeros pasos en este sentido, con la conexión subterránea del las líneas del norte de Valencia y las línea sur y con la adquisición de nuevo material móvil.

Durante los primeros años, la gestión de FGV estuvo orientada a materializar la modernización iniciada por el MOPT en las líneas de Valencia y crear una red con el conjunto de sus líneas. En este sentido se continuó invirtiendo con el objetivo de modernizar las instalaciones existentes y renovar el material móvil. Asimismo en una decidida apuesta se implantó la primera línea de tranvía moderna en España para dar solución a la brecha que suponía la línea de El Grao en la ciudad de Valencia.

Los años siguientes se centraron los esfuerzos en crear una verdadera red de metro para dar servicio a la ciudad de Valencia y su área metropolitana, mediante el Programa de Ampliación de la Red de Transporte Metropolitano.

A finales de los años noventa, con la llegada del metro al centro de Valencia, el número de viajeros comenzó a crecer de forma exponencial. En 1999 el índice de cobertura operativa, que rondaba el 40% desde la creación de FGV, alcanzó el 47,95%, llegando en 2003 a superar el 57%.

En pleno proceso de expansión del Metro de Valencia y en los albores de la red TRAM de Alicante se produjo un importante aumento de personal que llegó alcanzar la cifra de 1.953 trabajadores en el año 2008, cuando en el año 2005 la cifra no llegaba a los 1.400 trabajadores. Este brutal incremento de la plantilla y el incremento de los gastos de explotación, unido a la crisis hicieron que el índice de cobertura volviera a situarse en los valores más bajos de la historia de FGV (37,02% en el año 2010). Irremediamente esta situación desembocó en el ERE que se llevó a cabo en el año 2012.

Una vez afianzada red de Metrovalencia se empezaron a estudiar soluciones que diesen viabilidad a la línea Alicante, que dieron lugar a la modernización de esta línea con la tranviarización de algunos de su tramos, la



---

penetración subterránea en el centro de la ciudad, la implantación del primer Tren-Tram en España y la creación de 2 nuevas líneas tranviarias. Estas inversiones han conseguido pasar de 1.563.991 viajeros que se transportaron en 1998 a los 10.432.487 de viajeros que se transportaron en 2016, lo que supone un incremento del 667%.

La racionalización del personal y la eficiencia en la gestión han conseguido que se llegue a una cobertura operativa del 58,10% en 2016, obteniendo así el mejor resultado en los 30 años de historia de FGV.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alcaide González, Rafael, 1998. *El trenet de Valencia*. Lluís Prieto Editor, Barcelona.

Ferrer i Hermenegildo, Vicent, 1993. *El Trenet de La Marina*. Ajuntament de Denia.

Santos Calderón, Juan, 2009. "10 Años del Tranvía en Alicante", El Guardafrenos. *Revista de la Associació Alacantina d'Amics del Ferrocarril*, nº 41, pp. 14-22.

Memorias de FGV, Años 1987 a 2016. Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana.



## APÉNDICES

Año	Km. Valencia	Km. Alicante	Km. FGV	Líneas Valencia	Líneas Alicante	Líneas FGV
1987	116,70	92,73	209,43	5	1	6
1988	117,50	92,73	210,23	4	1	5
1989	117,50	92,60	210,10	4	1	5
1990	107,70	92,60	200,30	3	1	4
1991	107,70	92,60	200,30	3	1	4
1992	109,90	92,60	202,50	3	1	4
1993	109,90	92,60	202,50	3	1	4
1994	119,60	92,60	212,20	4	1	5
1995	120,20	92,60	212,80	4	1	5
1996	120,20	92,60	212,80	4	1	5
1997	120,20	92,60	212,80	4	1	5
1998	123,50	92,60	216,10	4	1	5
1999	131,01	93,24	224,25	3	2	5
2000	131,01	93,24	224,25	3	2	5
2001	131,01	93,24	224,25	3	2	5
2002	131,01	93,24	224,25	3	2	5
2003	132,93	93,24	226,17	4	2	6
2004	134,47	93,24	227,70	4	2	6
2005	137,62	93,24	230,86	4	2	6
2006	137,62	93,24	230,86	4	2	6
2007	146,80	97,95	244,75	5	4	9
2008	146,80	98,90	245,69	5	4	9
2009	146,80	102,82	249,62	5	4	9
2010	146,77	103,56	250,34	5	5	10
2011	146,77	103,56	250,34	5	5	10
2012	146,77	103,56	250,34	5	5	10
2013	146,77	111,99	258,77	5	5	11
2014	146,77	110,63	257,41	5	5	10
2015	156,39	110,63	267,02	9	5	14
2016	156,39	110,63	267,02	9	5	14

**Fuente:** Memorias de FGV 1987-2016

**Tabla 2. Datos Estadísticos de FGV (1987-2016)**

Año	Plantilla	Viajeros Valencia	Viajeros Alicante	Total Viajeros FGV	Ingresos Operativos (€)	Gastos Operativos (€)	Deficit Operativo (€)	Índice de Cobertura
1987	865	16.227.955	1.173.242	17.401.197	5.451.829,72	14.195.515,09	8.743.685,36	38,41
1988	929	18.324.124	1.294.531	19.618.655	6.673.023,98	16.608.072,54	9.935.048,56	40,18
1989	983	23.184.106	1.300.336	24.484.442	8.641.495,97	20.317.938,39	11.676.442,42	42,53
1990	960	18.309.692	1.159.327	19.469.019	8.931.562,75	25.322.887,74	16.391.324,99	35,27
1991	998	18.623.210	1.160.548	19.783.758	10.009.556,09	25.380.056,01	15.370.499,92	39,44
1992	1008	18.443.955	1.280.846	19.724.801	11.750.378,57	28.347.751,61	16.597.373,04	41,45
1993	1013	17.666.003	1.371.185	19.037.188	11.830.959,34	31.755.370,04	19.924.410,71	37,26
1994	1107	19.633.993	1.510.701	21.144.694	13.420.630,34	36.266.753,21	22.846.122,87	37,01
1995	1130	19.555.072	1.592.538	21.147.610	14.174.588,01	38.620.364,69	24.445.776,69	36,70
1996	1110	20.040.483	1.559.285	21.599.768	14.941.052,73	39.484.247,47	24.543.194,74	37,84
1997	1100	21.089.201	1.544.896	22.634.097	15.316.000,14	39.490.684,31	24.174.684,17	38,78
1998	1105	24.215.445	1.563.991	25.779.436	17.230.067,43	41.262.257,64	24.032.190,21	41,76
1999	1172	35.602.383	1.916.600	37.518.983	23.116.920,89	48.206.375,54	25.089.454,64	47,95
2000	1237	37.855.518	1.789.975	39.645.493	26.421.183,27	54.274.674,55	27.853.491,28	48,68
2001	1267	42.600.506	2.139.790	44.740.296	30.331.860,00	60.266.670,00	29.934.810,00	50,33
2002	1263	46.556.753	1.741.048	48.297.801	33.899.490,00	64.284.500,00	30.385.010,00	52,73
2003	1304	51.026.260	1.737.749	52.764.009	36.815.200,00	64.252.210,00	27.437.010,00	57,30
2004	1336	57.612.924	2.299.271	59.912.195	38.662.980,00	72.137.320,00	33.474.340,00	53,60
2005	1398	61.534.879	2.478.073	64.012.952	42.958.110,00	79.113.650,00	36.155.540,00	54,30
2006	1516	64.588.903	2.448.990	67.037.893	47.745.400,00	91.656.040,00	43.910.640,00	52,09
2007	1776	67.379.238	2.726.882	70.106.120	53.978.460,00	115.790.580,00	61.812.120,00	46,62
2008	1953	68.275.493	3.948.366	72.223.859	57.167.690,00	134.801.650,00	77.633.960,00	42,41
2009	1938	66.486.034	4.702.687	71.188.721	57.326.250,00	142.129.610,00	84.803.360,00	40,33
2010	1915	67.749.716	5.240.971	72.990.687	58.583.580,00	158.240.760,00	99.657.180,00	37,02
2011	1844	64.914.791	6.132.716	71.047.507	58.503.660,00	146.706.600,00	88.202.940,00	39,88
2012	1778	63.184.673	6.085.403	69.270.076	60.127.670,00	136.170.050,00	76.042.380,00	44,16
2013	1488	59.891.375	7.335.179	67.226.554	58.623.913,65	130.033.494,47	71.409.580,82	45,08
2014	1475	60.279.360	10.150.694	70.430.054	60.348.040,13	110.605.535,32	50.257.495,19	54,56
2015	1552	60.686.589	10.288.512	70.975.101	62.062.485,06	116.085.032,55	54.022.547,49	53,46
2016	1513	62.631.756	10.432.487	73.064.243	62.994.529,60	108.417.977,58	45.423.447,98	58,10

Fuente: Memorias de FGV 1987-2016



<b>Tabla 3. Presidentes del Consejo de Administración de FGV</b>		
Desde	Hasta	Nombre
01/01/1987	27/12/1989	Hnble Sr. Rafael Blasco i Castany
28/12/1989	05/07/1995	Hnble Sr. Eugenio Burriel de Orueta
06/07/1995	02/06/1998	Hnble Sr. Luís Fernando Cartagena Travesedo
03/06/1998	27/06/2007	Hnble Sr. José Ramón García Antón
28/06/2007	22/06/2011	Hnble Sr. Mario Flores Lanuza
23/06/2011	28/06/2015	Hnble Sra. Isabel Bonig Trigueros
29/06/2015	-	Hnble Sra. María José Salvador Rubert

**Fuente:** Memorias de FGV 1987-2015

<b>Tabla 4. Directores Gerentes de FGV</b>		
Desde	Hasta	Nombre
01/01/1987	01/01/1991	Sr. José María del Rivero y Zardoya
02/01/1991	31/07/1993	Sr. Enrique Villareal Rodríguez
01/08/1993	03/10/1995	Sr. Vicente Contreras Bórnez
04/10/1995	31/08/2003	Sr. Jorge García Bernia
01/09/2003	06/11/2012	Sra. Marisa Gracia Giménez
07/11/2012	22/07/2015	Sr. Pablo Cotino Mulet
23/07/2015	21/06/2017	Sr. Angel García de la Bandera

**Fuente:** Memorias de FGV 1987-2015



