

# Los Miércoles del Archivo y la Biblioteca

16 octubre 17:00 h



Museo del Ferrocarril de Madrid  
Pº. Delicias 61, Madrid  
[www.museodelferrocarril.org](http://www.museodelferrocarril.org)

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental



1. Los ferrocarriles de vía estrecha
2. Creación de EFE y FEVE
3. Fuentes documentales
4. La vía estrecha en el AHF
5. Infraestructura
6. Material rodante
7. Cultura y turismo.
8. Integración en Renfe–Adif

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



- España ha sido uno de los países de Europa con mayor proporción de líneas de vía estrecha.
- Causas: relieve; baja densidad de población y criterios de rentabilidad de las empresas constructoras.
- Muchos de estos ferrocarriles deberían haber sido de vía ancha para facilitar la integración.
- País Vasco: proyectos impulsados por empresarios industriales locales para dar salida a sus productos.
- Cataluña: promotores locales para resolver problemas de movilidad. Acabarán en manos de industrias belgas.
- Valencia: iniciativas locales y extranjeras, transporte urbano y mercancías agrarias.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



- Castilla La Mancha, Madrid o Navarra intereses muy diversos.
- Andalucía, inversiones extranjeras y algunas locales en ferrocarriles mineros y urbanos.
- Política ferroviaria del siglo XIX un error con el ancho de vía. RD 1844
- En 1855 la Ley de Ferrocarriles persiste en el error del ancho de vía ibérico, seis pies castellanos. No obstante se conceden líneas con anchos especiales: Sama de Langreo-Gijón (ancho internacional); Carcagente a Gandía, Tharsis-Odiel y Buitrón -San Juan del Puerto.
- Toma fuerza la idea de los Ferrocarriles Secundarios, los que no eran líneas principales (unión entre Madrid y las costas)

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



-1866 el gobierno creó una comisión para el estudio de estas líneas y la creación de redes comarcales. Menor rentabilidad=diferentes características.

-Características de las líneas secundarias, reducción de costes: ancho de vía inferior, admisión de rampas mayores y reducción de radios mínimos en las curvas.

-Ley General de ferrocarriles de 1877, líneas de ancho inferior son ya 500 kilómetros.

-Plan General de Ferrocarriles cuando alguna empresa o particular solicitara una concesión no incluida podría hacerse en otro ancho de vía. Entre 1880-1912 se construyeron 3.000 kilómetros de líneas de vía estrecha, 105 concesiones de vía estrecha.

-Entre 1886 y 1893 las comisiones ministeriales elaboran estudios y planes de ferrocarriles económicos.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



- 1904. [Ley de Ferrocarriles Secundarios](#) las no incluidas en la ley 1877  
Se había conformado la estructura básica del tejido ferroviario de vía estrecha. Sin conectividad entre ellas ni con la red principal, respondían a necesidades de movilidad específicas. Contexto general: falta de tejido industrial, escaso desarrollo demográfico y económico.
- 9.984 km. de líneas, secundarias y estratégicas. Red Cantábrica (la de mayor desarrollo), Mallorca, Región valenciana, Barcelona y Gerona y núcleos andaluces.
- Ferrocarriles mineros, industriales, agrícolas, movilidad de la población.
- 1924 Estatuto Ferroviario que afectó a las compañías de vía estrecha.  
1926 Plan Preferente de Ferrocarriles de Urgente Construcción.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



–Años 30 evidentes síntomas de crisis. En 1897 el Estado se hizo cargo del ferrocarril de Estella a Vitoria, ahora se añaden el de Castro Urdiales–Traslaviña o Valladolid a Medina de Rioseco y posteriormente otras.

–La Guerra Civil y la II Guerra Mundial hicieron de estos ferrocarriles un medio estratégico y alternativo a la carretera. Con material antiguo e infraestructuras en mal estado.

–En este periodo las compañías tuvieron resultados económicos positivos aceptables en el caso de los ferrocarriles de la cornisa cantábrica y los ferrocarriles catalanes.

–Gastos importantes para la financiación del primer establecimiento. Empeoramiento de gastos de explotación y competencia con la carretera.

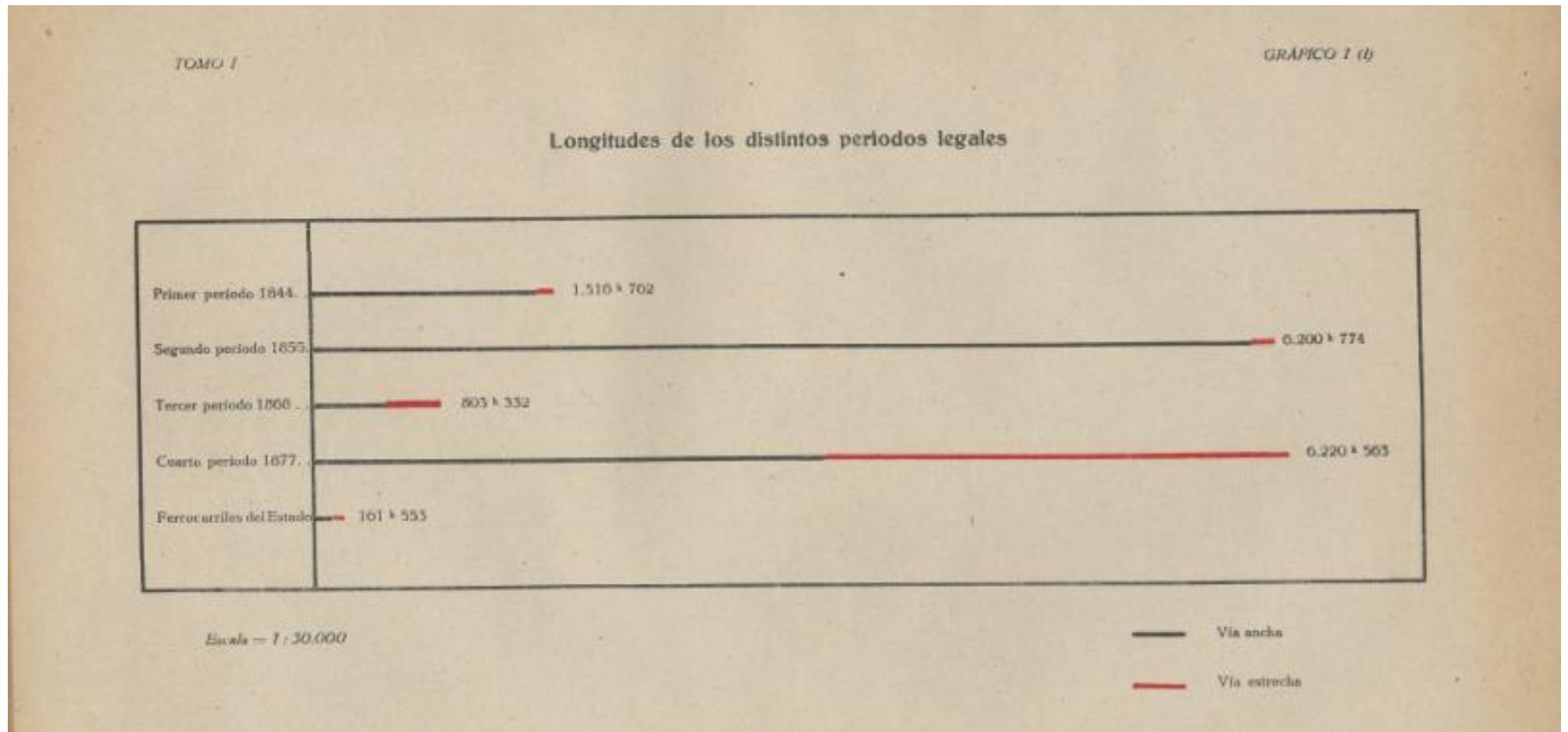
# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 1. Los ferrocarriles de vía estrecha



- La aportación de los ferrocarriles de vía estrecha fue mayor cuanto mayor integración territorial propulsaban.
- Especialmente exitosos los casos de Mallorca y Cantábrico por el desarrollo económico y social que posibilitó.
- Transporte de mercancías aumentó y desarrolló mercados. Desarrollo transporte mineral (Andalucía) y productos agrarios en Valencia y Aragón.
- Transporte de viajeros aumentó y mejoró la movilidad urbana. Barcelona y Valencia.
- No fueron motor de la industria ferroviaria sólo mínimamente en el sector del material remolcado.

# Evolución de las líneas de vía estrecha por periodos de construcción.



Fuente: Elementos para el estudio del problema ferroviario en España / recopilados bajo la dirección del Excmo. Sr. D. Francisco de A. Cambó y Batllé. — Madrid : [Ministerio de Fomento](#), 1918-1921. IIF 0260.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 2. Creación de EFE y FEVE



- Falta de rentabilidad de las líneas favorece la intervención del Estado. Independientemente del ancho de vía.
- Creación del organismo Explotación de Ferrocarriles por el Estado (EFE) dependiente de la Dirección General de Ferrocarriles, en 1926.
- Diferentes actuaciones, poniendo un delegado del Estado en la explotación o cerrando la línea.
- 1939 EFE elabora un estudio para decidir que ferrocarriles recibirían subvención y cuáles serían incautadas.
- 1941 Ley de Ordenación Ferroviaria, EFE será el organismo público encargado de la explotación de líneas de vía estrecha. Recibe 19 líneas nuevas. Afianza la dualidad entre líneas de vía ancha (RENFE) y estrecha (EFE). Líneas de 4 anchos de vía diferente.

Mapa XIV.1. Red de vía estrecha. Año 1942



# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 2. Creación de EFE y FEVE



–Ante la crisis de las empresas ferroviarias estas responden con el abandono del material rodante y de la infraestructura. En 1949 nueva ley para financiar y subvencionar a las empresas. El Estado vigila el cumplimiento de las condiciones.

–1950 por ley de 13 de julio se dota a EFE de personalidad jurídica y patrimonio propio. En 1953 se proclama otra ley, plan de mejora y ayuda. Pero muchas empresas continúan siendo insolventes.

–1962 se crea una Comisión Interministerial para resolver problemas laborales, la abolición de las subvenciones y la clasificación de los ferrocarriles entre los que continuarían en manos privadas y los rescatados por el Estado. En 1963 conclusiones 13 ferrocarriles se declaran deficitarios y se inicia el cierre de algunas líneas (Onda–Grao de Castellón y Valdepeñas–Puertollano)

–Estudio de las líneas de EFE, análisis histórico. Reconoce el déficit de casi todas las compañías, por la política tarifaria, factores productivos obsoletos y baja productividad. Conclusión cierre y levantamiento de líneas y nacionalización o explotación mixta de las líneas.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 2.Creación de EFE y FEVE



–EFE contaba con unos medios obsoletos con locomotoras de vapor y coches de madera sólo se habían introducido algunos automotores, señal del auge de los servicios de cercanías.

–Decreto ley de 23 de septiembre de 1965 se crea la entidad de derecho público [Ferrocarriles de Vía Estrecha. FEVE](#). Consolidación del modelo de dos anchos de vía.

–Se crea una empresa organizada de acuerdo a sistemas de gestión empresarial pero muy presidencialista. Y se intenta poner en marcha un plan de modernización.

–En 1970 se crea una nueva comisión con el objetivo de volver a estudiar la situación de las líneas que se mantenían en manos privadas. Son empresas deficitarias y la solución pasa por la nacionalización. FEVE pasó a tener 2.094 km. De líneas frente a los 966 km de EFE

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 2. Creación de EFE y FEVE



- Entre 1964 y 1970 se produce el gran cierre de líneas. Pero aún así en 1977 recibe otro lote de líneas. El propósito de la empresa es rentabilizar las inversiones hechas y dar un servicio de calidad.
- En 1978 se transfieren a la Generalitat de Catalunya las líneas ferroviarias de ámbito regional integrándose en Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.
- Las líneas del País Vasco pasan Eusko Trenbideak /Ferrocarriles Vascos.
- 1979 FEVE explota la red transcantábrica, el Ferrocarril de La Robla, Cartagena -Los Blancos, Ferrocarriles de Valencia, Ferrocarriles de Alicante a Denia y los Ferrocarriles de Mallorca. Ese mismo año las líneas valencianas pasan a Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana. FGV Las líneas mallorquinas se traspasan en 1994 a SFM.
- Rápido proceso de modernización e inversiones y especialización de los servicios hacia los viajeros, ya sea en cercanías o regionales.

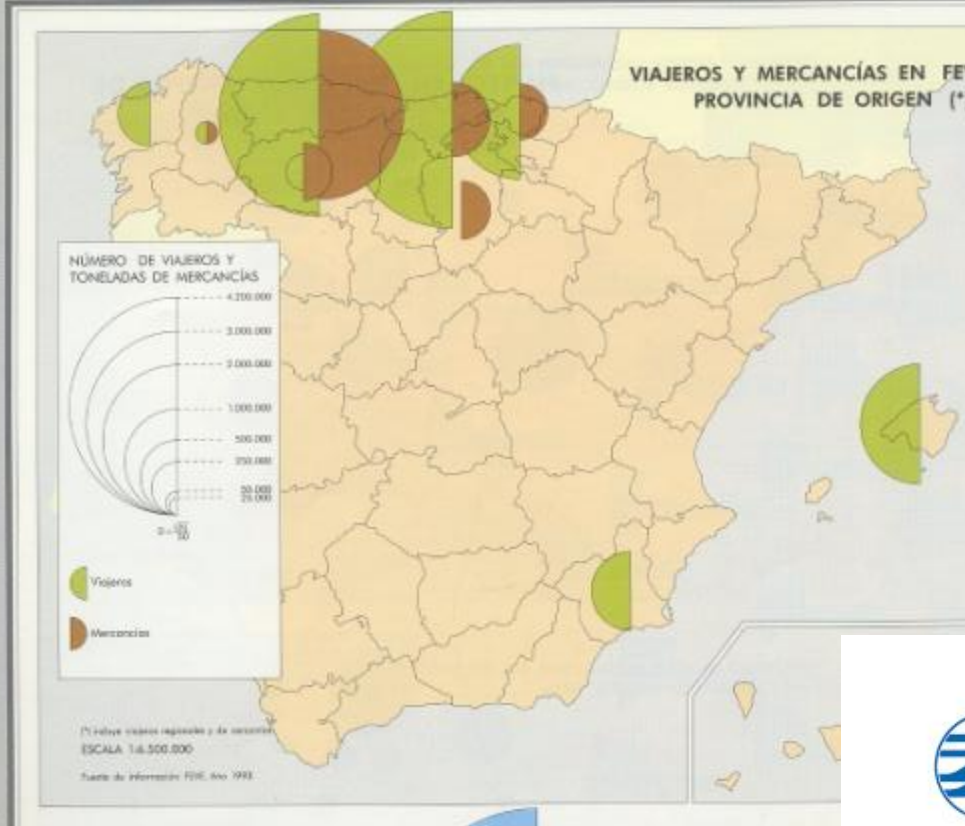
# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 2. Creación de EFE y FEVE

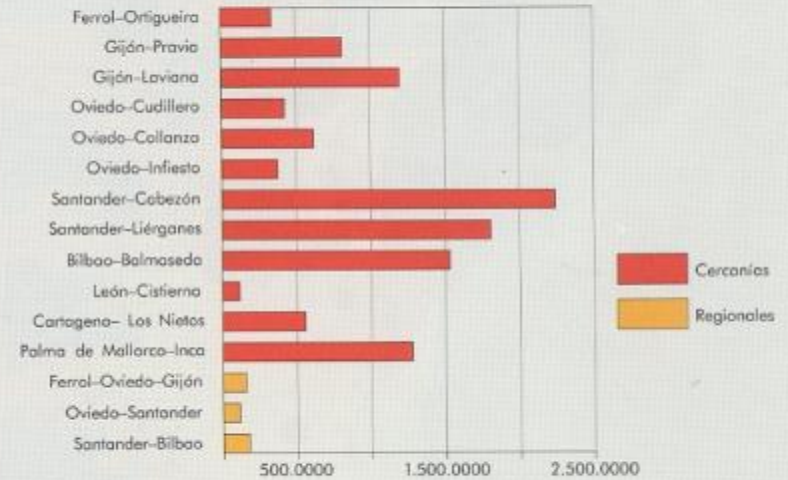


- Los años ochenta constituyen un periodo de crisis económica y financiera para la empresa. Entre 1991 y 2000 se produce un periodo de auge por un aumento de los tráficos de viajeros y de mercancías reconversión hacia ferrocarriles metropolitanos y de cercanías.
- La red actual de FEVE incluye las comunidades autónomas de **Galicia** (provincias A Coruña y Lugo), **Principado de Asturias**, **Cantabria**, **País Vasco** (Vizcaya) y **Castilla y León** (Burgos, Palencia y León) y una línea en la Región de Murcia que une Cartagena y Los Nietos.
- Finalmente en julio 2012 FEVE se integra en Renfe Operadora y Adif.
- Para muchos autores fue un error de la política ferroviaria aislar una red de otra por el ancho de vía. Cuando se produce el rescate de las líneas de RENFE se debería haber incluido las líneas de vía estrecha y crear corredores regionales integrados.

# ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA



## VIAJEROS EN FEVE POR TRAMOS



Fuente de información: FEVE, Año 1993



## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 3. Fuentes documentales



- Escasa presencia de los ferrocarriles de vía estrecha en la historiografía. Falta de **monografías** generales.
- Capítulos de *Historia de los Ferrocarriles Españoles* de Francisco Wais, *Cien años del Ferrocarril en España*, artículos de Carlos Botín y Alejandro Mendizabal.
- Carrilets de España y Portugal*, M. Maristany. *Vapor en la Sierra*. FFE.
- Obras realizadas por autores extranjeros recopilaciones de viajes y fotos con especial atención al material rodante.
- III Congreso de Historia Ferroviaria celebrado en Gijón en 2003 dedicado a la vía estrecha y en el que se presentaron comunicaciones de investigación y difusión de aspectos referidos a la historia del ferrocarril en Asturias y de la vía estrecha en España, con acercamientos desde las diferentes perspectivas: económica, social, técnica y territorial. <http://www.docutren.com/gijon.htm>

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 3. Fuentes documentales



- *Historia de los ferrocarriles de vía estrecha en España*, dirigida por Miguel Muñoz y publicada por la FFE, es el manual y obra de referencia de la materia. Contiene artículos generales y estudios regionales. Destacan los anexos estadísticos y la Bibliografía.
- La obra citada esta escrita por historiadores y especialistas en diferentes zonas geográficas, muchos de estos autores han escrito obras y artículos locales: *José Antonio Gómez Martínez, Javier Fernández, José María Flores Suarez* (Asturias, Galicia y Cantabria); *Pedro A. Novo, Olga Macías, Pedro Fernández Díaz Sarabia, Juan Jose Olaizola* (País Vasco y Navarra); *Rafael Alcaide* (Cataluña y Levante); *Ramón Molina de Dios* (Mallorca); *Domingo Cuéllar* (Andalucía); *Francisco de los Cobos* (Castilla La Mancha); *Miguel Jiménez Vega y Francisco Polo* (Madrid); *Pedro Pablo Ortuñez* (Castilla-León)

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



–Publicaciones locales y monografías dedicadas a la historia de los ferrocarriles vía estrecha con especialización de autores por regiones geográficas: *Carrilets* en Cataluña, (Manuel Maristany, Carles Salmeron). Estudios sobre la vía estrecha en Asturias, los estudios sobre las líneas del País Vasco (Olaizola/ETV), ferrocarriles mineros en Andalucía, obras sobre la zona de Levante (Inmaculada Aguilar Catédra Demetrio Ribes)

Muchas obras coinciden con aniversarios y son publicadas por entidades y asociaciones locales.

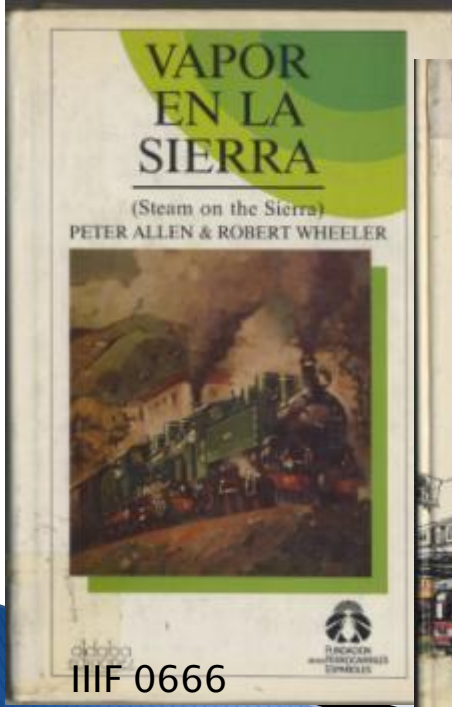
– Publicaciones sobre la vía estrecha en otros países no existe una representación bibliográfica importante, pero dentro de esto destacan las publicaciones dedicadas a Francia o Portugal.



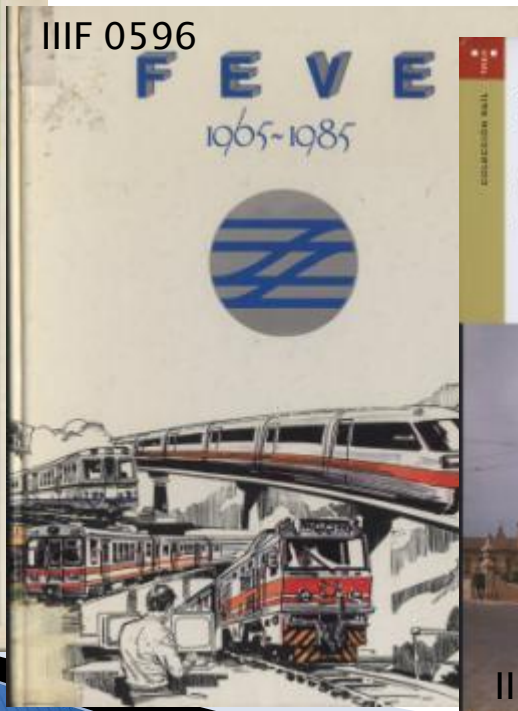
IIIF 2012



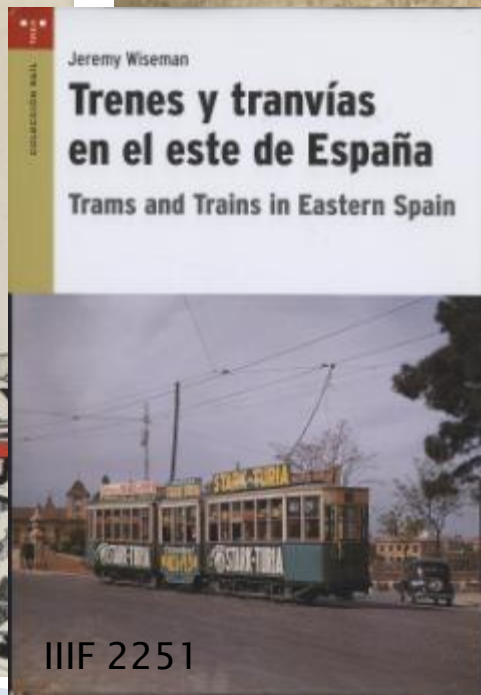
IIIF 0051



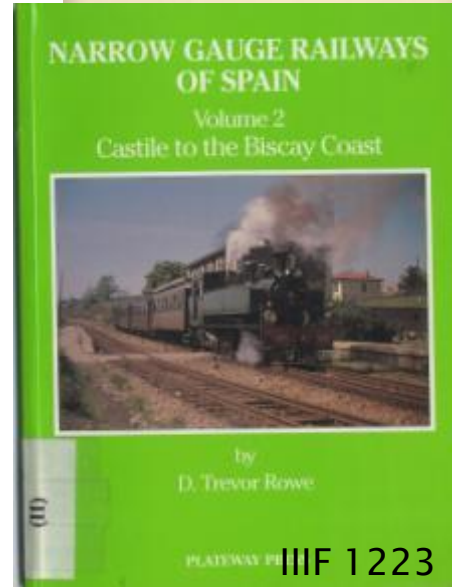
IIIF 0666



IIIF 0596



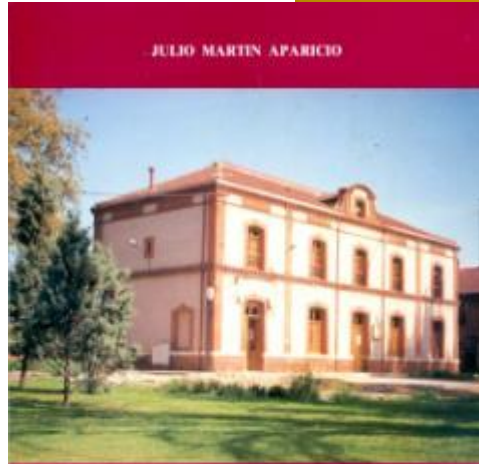
IIIF 2251



IIIF 1223

IIIF 1626

*Empresa, mercados,  
mina y mineros*  
*Via Linto, 1872-1926*  
*Carlos Alonso Pineda*



**JULIO MARTIN APARICIO**  
**LOS FERROCARRILES  
SECUNDARIOS  
EN TIERRA DE CAMPOS  
(Tramos Palentinos)**

IIIF 0994



Ministerio de Fomento  
PUBLICACIONES



IIIF 1003

**ELS FERROCARRILS  
A LA SAFOR**

José Luis Agustín Tello  
**Historia del ferrocarril  
Haro-Ezcaray (La Rioja)**  
(1916-1964)

IIIF 1593



1894 - 1994  
**Bilbotik Lezamarako  
Trenbidearen I. Mendeurrena**



**I. Centenario del Ferrocarril  
de Bilbao a Lezama**

JUAN OLAIZOLA ELORDI

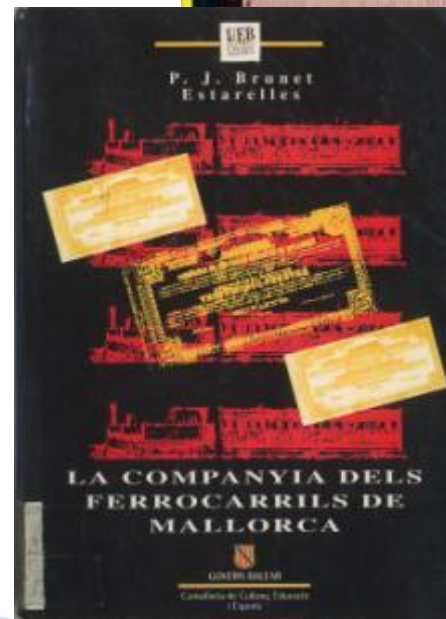
IIIF 1017



[IIIF 3046]

18  
19  
2

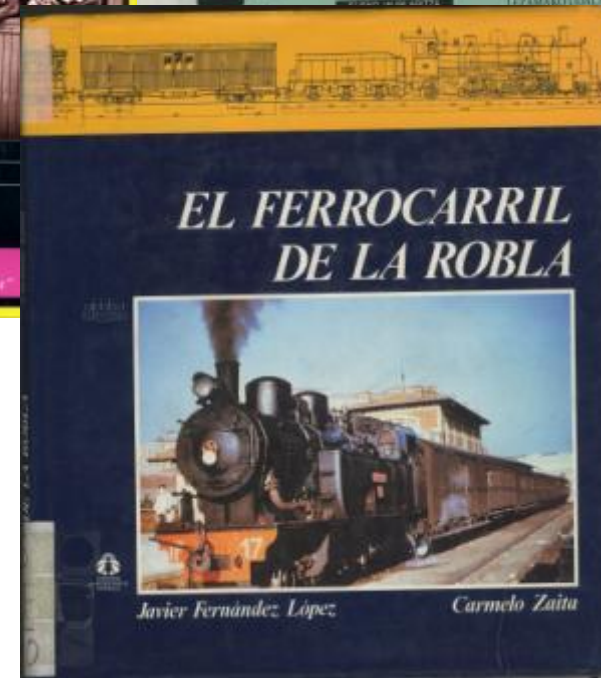
**CENTENARI DEL TREN**  
**(ANT FELIU DE GUIXOLS A GIRONA)**



IIIF 1110

P. J. Brunet  
Estarçelles

**LA COMPANYIA DELS  
FERROCARRILS DE  
MALLORCA**



**EL FERROCARRIL  
DE LA ROBLA**



Javier Fernández López

Carmelo Zaitu

IIIF 0640

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



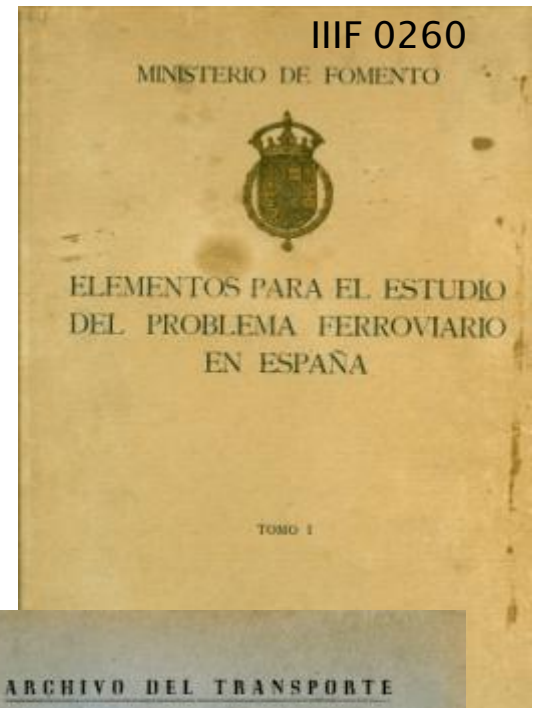
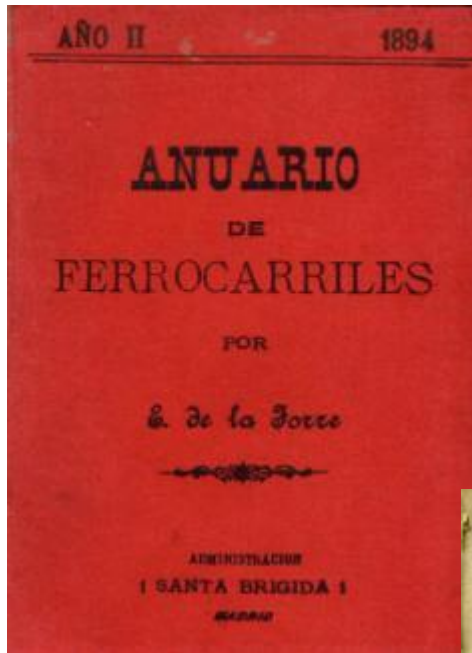
–Manuales técnicos sobre ferrocarriles de vía estrecha y capítulos de manuales dedicados a la vía estrecha. Nula existencia de obras en español. Manuales en francés.

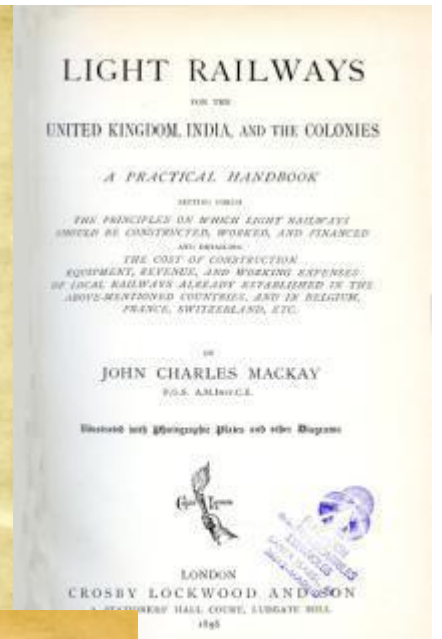
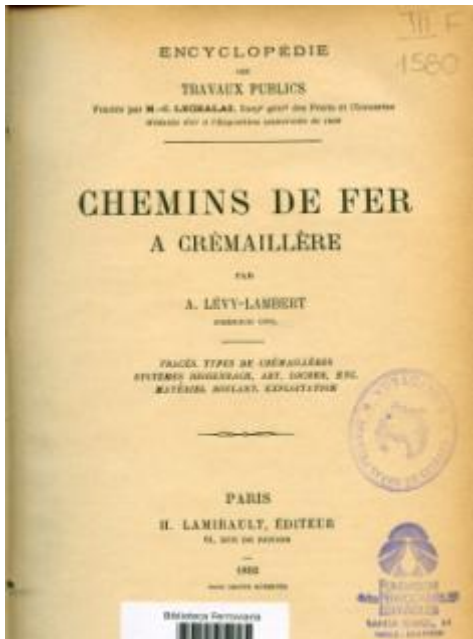
–Obras de referencia, anuarios y Memorias de obras públicas que incluyen la referencia a estas líneas.

–Documentación y legislación sobre los proyectos y planes de ferrocarriles secundarios y estratégicos. Documentación primaria elaborada por las Comisiones del Ministerio de Fomento, EFE y FEVE.

–Estudios generales sobre el problema ferroviario que incluyen información sobre las líneas de vía estrecha.

*Elementos para el estudio del problema ferroviario en España* recopilados bajo la dirección del Excmo. Sr. D. Francisco de A. Cambó y Batllé. — [Madrid](#) : [Ministerio de Fomento](#), 1918–1921. Vol.III: ferrocarriles secundarios y estratégicos, 246 p. Contiene mapas(1918)

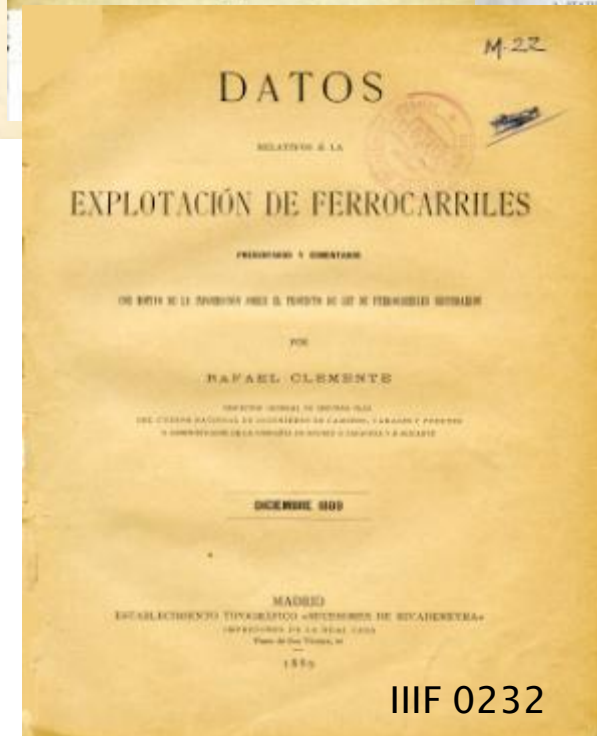




IIIF 1580



IIIB 0991

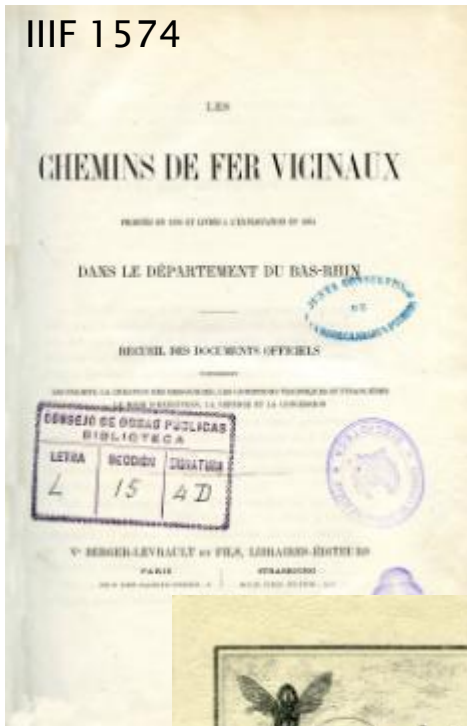


RMRM 0100

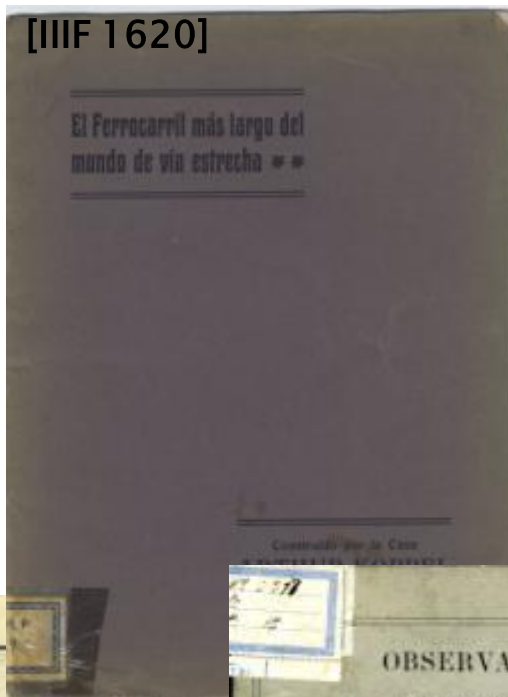
IIIF 0232



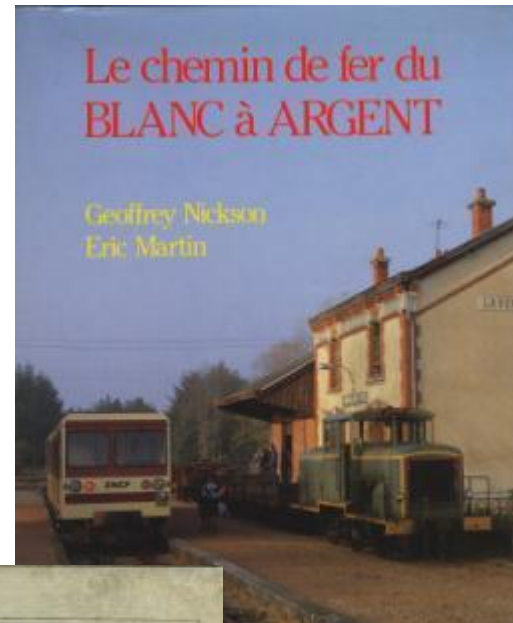
IIIF 1574



[IIIF 1620]



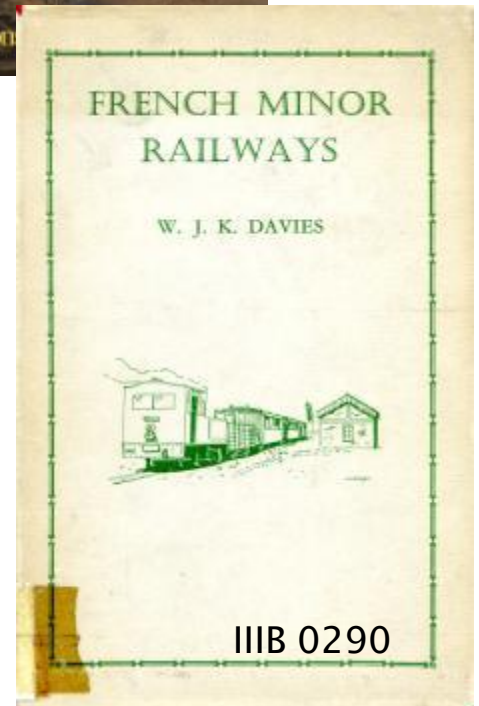
IIIF 0751



RMGM 0021



IIIF 1585



IIIB 0290

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



–*Antecedentes y datos para el estudio del problema ferroviario* / Alfonso Peña Boeuf, Gregorio Pérez Conesa. — [Madrid](#) : [Ministerio de Obras Públicas](#), 1940–1941. Recopila legislación y estudios sobre el ferrocarril en España.

–Recopilaciones legislativas y anuarios con información sobre las empresas: *Los Caminos de Hierro de España : recopilación ordenada de las disposiciones legales vigentes sobre ferrocarriles y tranvías... : Legislación y jurisprudencia.* / Roman Foye; *Disposiciones sobre obras públicas dictadas en... coleccionadas por los Auxiliares del Ministerio de Fomento* / Toribio Martínez. — 1881–1901; *Anuario de las obras públicas.* — 1891–1892. — [Madrid](#) : [Ministerio de Fomento](#). *Estadística de las obras públicas de España.* — 1893–1924; *Anuario del Ferrocarril* . Enrique de la Torre .

–Informes sobre líneas deficitarias para el cierre de líneas aporta mucha información sobre los trazados y las empresas. Revalorización sobre el patrimonio ferroviario y su reutilización.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



### –Revistas

- Gaceta de los Caminos de Hierro y Revista de Obras Públicas

[http://ropdigital.ciccp.es/result\\_busqueda.php?pg=0](http://ropdigital.ciccp.es/result_busqueda.php?pg=0) (113 reg.)

<http://hemerotecadigital.bne.es/results.vm?o=&w=%22v%C3%ADa+estrecha%22&f=text&t=%2Bcreation&l=600&l=700&s=0&lang=es> (5.537 reg.)

- Ferrocarriles y tranvías, Ferroviarios, Trenes y Trenes Hoy. Entre 1931 y 1986, 113 artículos sobre vía estrecha.

<http://www.docutren.com/Rhistoricas/docurevistas.asp>

- Vía Libre, Maquetren, Revista de Historia Ferroviaria. Algunas revistas sobre ferrocarriles industriales.

Monográficos publicados en Boletines de asociaciones de amigos del Ferrocarril. Prensa local *La Nueva España*, publicó en 1868 unos dossieres especiales sobre el ferrocarril en Asturias.

- En la actualidad existe poco interés por la cuestión . Docfet (base de datos especializada) recoge desde 1978 hasta 2006 sólo 60 reg. Sobre el tema, casi todos de historia de los ferrocarriles. Pocos de técnica especialmente material rodante y ejes variables.



**FEVE NOTICIAS**  
 Año II, Número 10 • REVISTA DE COMUNICACIÓN INTERNA • DICEMBRE 2002 (12 PÁGINAS)

**Mujeres y progreso en las acciones laborales**

**FEVE amplía la renovación del parque de material móvil**

**Mujeres en los infraestructuras de Vizcaya, Asturias y Cantabria**

El pasado 12 de noviembre del mes de noviembre de 2002 se celebró la renovación de los trenes de Vizcaya, Asturias y Cantabria en el marco de la renovación del parque de material móvil de FEVE. En esta ocasión se han renovado los trenes de Vizcaya, Asturias y Cantabria en el marco de la renovación del parque de material móvil de FEVE. En esta ocasión se han renovado los trenes de Vizcaya, Asturias y Cantabria en el marco de la renovación del parque de material móvil de FEVE.

**Y ADEMÁS**

- 1. El Ferrocarril de La Balle, en el Estado de Ceará de Brasil.
- 2. Operación ferroviaria en La Comandante.
- 3. El 100 aniversario de la FEVE en el Sud Francés de España.
- 4. La Comandante de España.

CINE "El buen pastor" la nueva película de Robert de Niro

Sept. 2007

**En junio, vive el mejor Rock**

Primer Encuentro Internacional de Via Métrica

**Feve, ferrocarril y progreso de los pueblos**

**SUMARIO**

- 1. El Ferrocarril de La Balle, en el Estado de Ceará de Brasil.
- 2. Operación ferroviaria en La Comandante.
- 3. El 100 aniversario de la FEVE en el Sud Francés de España.
- 4. La Comandante de España.

**AVAF**

50 años de ferrocarril en Valencia

**Rail et Industrie**  
 LE BULLETIN DES AMIS DES CHEMINS DE FER INDUSTRIELS

**INDUSTRIAL RAILWAY RECORD**

**IRS**

TYPE "PHOENIX"

**Nº 44 OCTOBER 1972**

**25p**

**A TODO VAPOR**

18 de Mayo de 2006

**50 años AVAF**

50 años de ferrocarril en Valencia

**21 feve**

**raíles**

**Feve: Conexión Niemeyer**

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



Memorias de ferrocarriles de vía estrecha. Resultados económicos, informe anual, datos estadísticos y reglamentos y estatutos.

Ferrocarriles de Villena a Alcoy y Yecla	Ferrocarriles de Castilla	Ferrocarriles de la Robla
Ferrocarriles de Mallorca	Ferrocarriles Montaña a Grandes Pendientes	Ferrocarriles de Peñarroya a Puertollano
Ferrocarriles de Santander a Bilbao	Ferrocarriles del Bidasoa	Ferrocarriles Económicos de Asturias
Ferrocarriles Vascongados	Tranvías y Ferrocarriles de Valencia	Ferrocarril del Cantábrico
Ferrocarril de Alcoy a Gandía y puerto de Gandía	Ferrocarril de Bilbao a Lezama	Ferrocarril de Estella a Vitoria
Ferrocarril de Minas de Aznalcollar al Guadalquivir	Ferrocarril de Minas de Utrillas	Ferrocarriles de Cataluña
Ferrocarril de Cariñena a Zaragoza	Ferrocarril de La Carolina y prolongaciones	Ferrocarril de Langreo

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

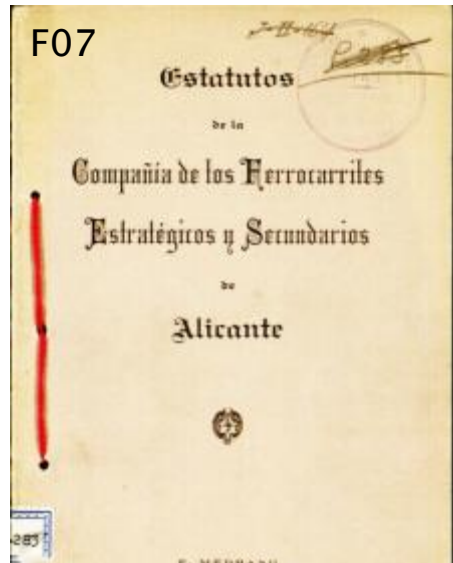
## 3. Fuentes documentales



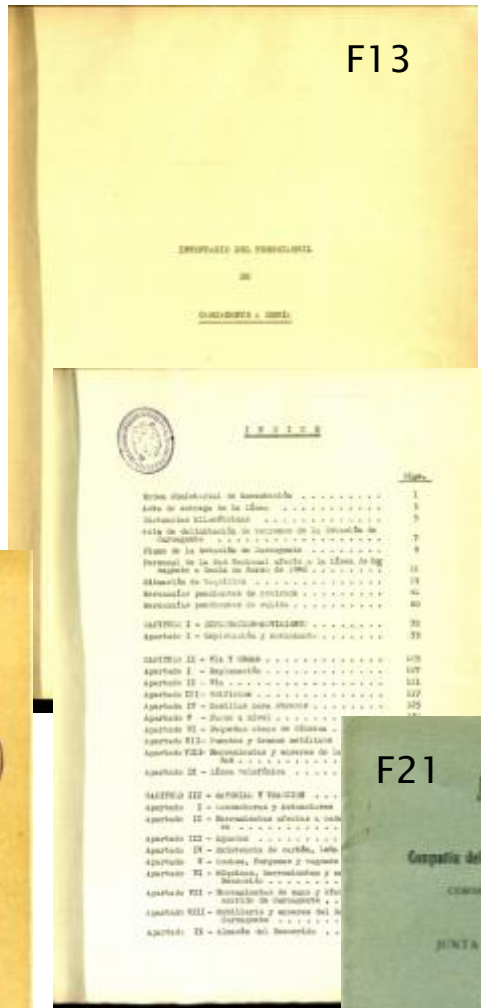
### Memorias de Ferrocarriles de vía estrecha.

Ferrocarril de Madrid a Aragón	Ferrocarril de Olot a Gerona	Ferrocarril de Pamplona a Logroño
Ferrocarril de San Feliu de Gixols a Gerona	Ferrocarril de Soller	Ferrocarril de Villacañas a Quintanar
Ferrocarril económico de Cortes a Borja	Ferrocarril económico de Valladolid a Medina de Rioseco	Ferrocarril Santander Mediterráneo
Ferrocarril secundario de Haro a Ezcaray	Ferrocarriles Catalanes	Ferrocarril de Carcagente a Denia
Ferrocarril de Zumárraga a Zumaya	Ferrocarril de Sádaba a Gallur	Ferrocarriles estratégicos y secundarios de Alicante
Explotación de Ferrocarriles por el Estado	Gran Metropolitano de Barcelona	Ferrocarril de Silla a Cullera
Ferrocarril Vasco-Asturiano	Ferrocarriles secundarios de Castilla	Ferrocarriles de Valencia y Aragón
Ferrocarril minas de Cala	Ferrocarril del Carreño	Ferrocarriles de Olot a Gerona

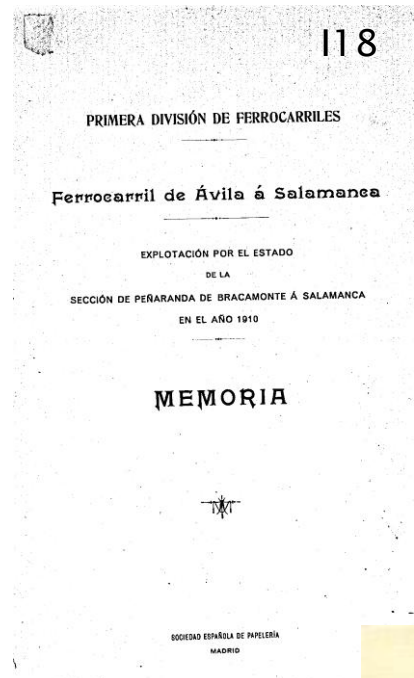
F07



F13



118



F17



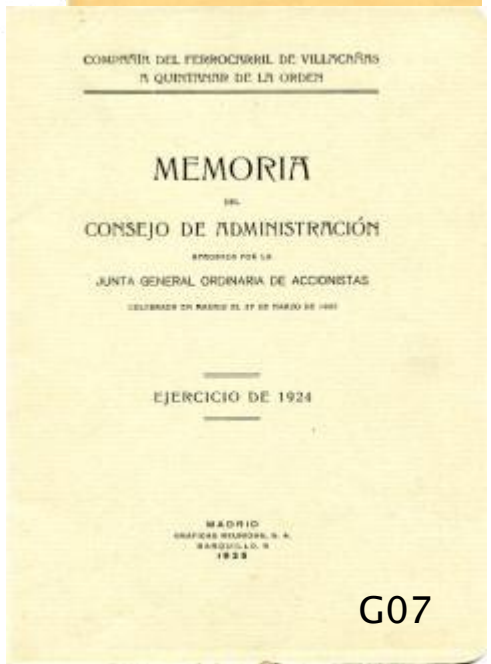
G10



F21



COMPAÑIA DEL FERROCARRIL DE VILLACARRIS Y QUINZANO DE LA ORDEN





feve

Informe Anual  
2004 - 2005



350 kilómetros sobre antiguos trazados de vía métrica

Feve y Vías Verdes:  
un plan a todo tren.

Algunos tramos de Feve incorporados para el sostenimiento y el mantenimiento en Asturias, Cantabria, Castilla y León, País Vasco, La Rioja, Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía y Madrid.

El presente, al presentar el futuro del ferrocarril desde la perspectiva más sostenible, amable y accesible. "Tiene y será siempre un plan a todo tren".



[IIIB 1586]

FEVE

Plan Estratégico 2005-2009  
Madrid, Mayo de 2005



IIIF1932



118

EXPLORACION DE FERROCARRILES  
POR EL ESTADO

MEMORIA  
que presenta el Ingeniero Jefe I...  
relativa al periodo  
18 Julio 1936-30 Junio 1941



ferrocarriles de vía estrecha  
FEVE

MEMORIA

año 1968



[IIIF 0765] I-IV



CC.OO. SECTOR FERROVIARIO  
FETCOMAR

FONDOS DEL SINDICATO FERROVIARIO  
SECCIÓN DE FONDO FEVE

RESACON FIE ASURO

FUNDACIÓN '7 DE MAYO  
ARCHIVO HISTÓRICO DEL TRABAJO

MAYO 2007

IIIB 0959



[IIIF 1476]

Nuestro compromiso  
de calidad

FEVE  
Plan de Calidad Total  
Corporativa

[IIIF  
1476]

OBRAS PUBLICAS  
TRANSPORTES TERRESTRES  
ALA GENERAL

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 3. Fuentes documentales



- Memorias de Explotación de Ferrocarriles por el Estado.
- Memorias de FEVE
- Informes de situación de las líneas.
- Informes y documentación sobre el cierre de líneas.

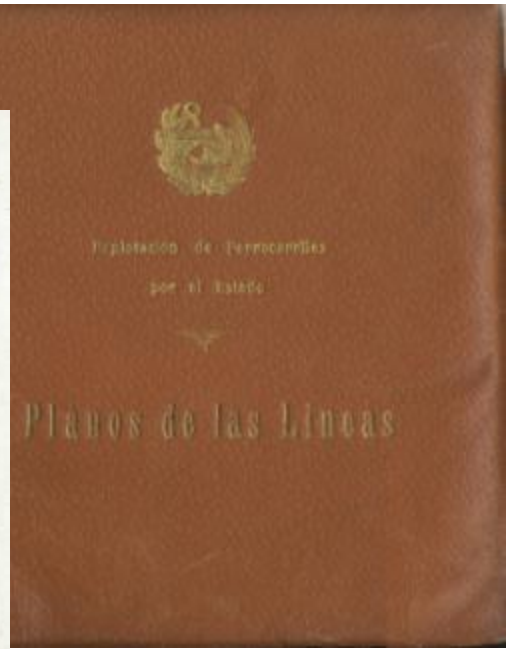
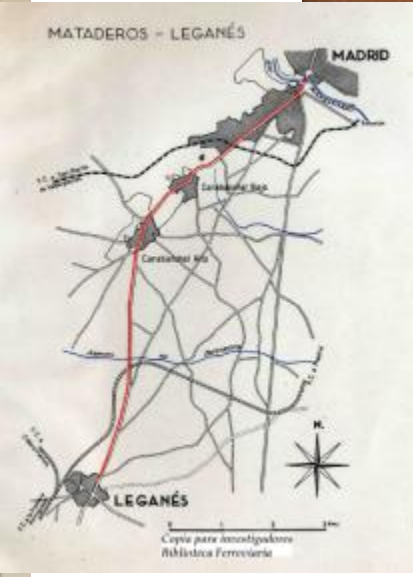
Documentación donada por la propia FEVE en diversas ocasiones además del fondo propio heredado por la Biblioteca y las incorporaciones bibliográficas. Muchas donaciones de los autores que han usado los fondos como fuente documental.

- Mapas ferroviarios tanto los específicos como los generales en los que siempre se representan las líneas de vía ancha y de vía estrecha con diferentes colores según ancho y compañía.

IIIF 0260



IIIB 0697





# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 4. La vía estrecha en el AHF



### ➤ *Fondos Antiguos (1848-1941):*

En la gran mayoría de las series documentales generadas por las antiguas compañías ferroviarias existentes antes de la creación de RENFE en 1941 o de la creación de FEVE en 1965 se puede localizar documentación relativa a ferrocarriles de vía estrecha.

Principalmente proyectos de construcción de líneas, algunos nunca realizados ; enlaces o cruces con otros ferrocarriles de vía ancha; tarifas y servicios combinados entre compañías de vía ancha y estrecha; acciones y obligaciones; proceso de incautación de líneas por el Estado que culminaría en la creación de FEVE en 1965; planimetría relativa a trazados de líneas, instalaciones fijas y móviles y material rodante; relaciones de pasos a nivel; accidentes; etc.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 4. La vía estrecha en el AHF



➤ ***Fondos Antiguos (1848-1941)***: Existen expedientes relativos a los siguientes ferrocarriles:

- Ferrocarriles mineros, como el Ferrocarril de Minas Castillo de Guardas a Minas Peña del Hierro con ramal a Nerva, Ferrocarril de las minas del Coto de Hellín, Ferrocarril de las Minas de Aznalcóllar al Guadalquivir.
- Ferrocarril de San Fernando a Chiclana
- Ferrocarril de Berja a Ugijar
- Ferrocarril entre la Sagreña y la estación de Villaseca
- Ferrocarril de Peñarroya a Puertollano (SMMP)
- Ferrocarril de Villacañas a Quintanar de la Orden
- Ferrocarril Secundario de Oropesa a Jaraiz por Candelera
- Ferrocarril de La Carolina y prolongaciones (Ferrocarril de La Carolina a Santa Elena y Ferrocarril de Calancha a La Carolina y Río Grande)
- Ferrocarril de Mengíbar a Granada por Jaén
- Ferrocarril de Santander a Bilbao
- Ferrocarril de Villena a Alcoy y Yecla
- Ferrocarril Secundario de Sádaba a Gallur
- Ferrocarril de Cortes a Borja
- Ferrocarril de Silla a Cullera

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 4. La vía estrecha en el AHF



### ➤ *Fondos Antiguos (1848–1941):*

- Ferrocarriles Vascongados (Líneas de Durango, Elorrio, Zumárraga y San Sebastián a la Frontera)
- Ferrocarril de San Feliú de Guíxols a Gerona
- Ferrocarril de Alcoy a Gandía y Puerto Gandía
- Ferrocarril de La Robla
- Ferrocarril de Madrid a Villa del Prado y Almorox
- Ferrocarril del Urola
- Ferrocarriles Suburbanos de Málaga
- Ferrocarril de Villajoyosa a Denia
- Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante
- Ferrocarril de Cremallera de Monistrol a Montserrat
- ferrocarril estratégico de Pamplona a Plazaola
- Ferrocarril de Villalba al [las canteras del] Berrocal
- Ferrocarril de Carcagente a Denia
- Ferrocarril de Andorra a Gargallo y Utrillas
- Ferrocarril de Mallorca
- Ferrocarril del Irati
- Ferrocarril Estratégico de Pamplona a Plazaola
- Ferrocarril de Amorebieta a Guernica y Luno
- Ferrocarril Vasco-Navarro

➤ *Fondos Contemporáneos (1941- )*

FEVE, serie documental de reciente incorporación y todavía en fase de descripción, que recoge principalmente fichas de material rodante en general, tanto material motor (locomotoras, automotores...) como móvil (coches de viajeros, vagones, remolques, furgones...), de las líneas explotadas por FEVE hasta su desaparición en 2012, concretamente:

Cartagena–Los Blancos	Santander–Bilbao	Bilbao–San Sebastián y ramales
Tortosa–La Cava	Ferrocarriles Catalanes	Ferrocarriles de Valencia
San Felú de Guíxols– Gerona	Ferrocarriles de Mallorca	Tranvías de Granada
Alcoy–Puerto de Gandía	León–Bilbao	Madrid–Navalcarnero
Málaga–Fuengirola	San Esteban de Pravia–Oviedo	Carcagente–Denia
Buitrón–San Juan del Puerto	Gijón–Avilés	Linares– La Loma
Olot–Gerona	Oviedo–Llanes, Oviedo– Santander y ramales	San Esteban de Pravia–Oviedo y Fuso–Collanzo
Ferrocarriles de Castilla	Santo Domingo–Oviedo	La Robla
Villena–Alcoy–Yecla y J.C.	San Sebastián–Hendaya	Ferrocarril de Carreño
Peñarroya–Puertollano	Amorebieta–Guernica–Bermeo	Valmaseda–Vizcaya
Alicante–Gandía	Ferrol–Gijón	Gijón–Laviana
Ferrocarril Vasco–Navarro		





# FOTOTECA

La documentación fotográfica relativa a los ferrocarriles de vía estrecha se encuentra principalmente en:

## *Fondos institucionales*

Fondo/Colección	Cronología	Temática	Soporte
MZA – Infraestructura	1914	Montaje de los tramos metálicos del puente de Santa Ana de la línea de Alicante a Villajoyosa y Denia	Placa de vidrio gelatino-bromuro b/n
FFE – Revista Vía Libre	1985–2010	Instalaciones fijas y material rodante de FEVE en general	Diapositivas color



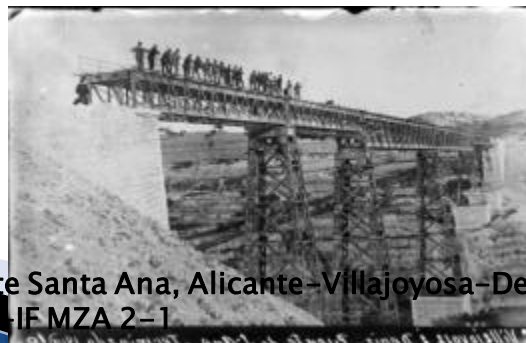
Estación FEVE de Santander. VL, FD\_05015



Composición diésel 2412 de FEVE. VL, FD\_04995



Estación FEVE de Oviedo. VL, FD\_04999



Puente Santa Ana, Alicante-Villajoyosa-Denia, 233-IF MZA 2-1



Ídem, 2343-IF MZA 2-1

## *Colecciones Privadas*

Fondo/Colección	Cronología	Temática	Soporte
Gustavo Reder Kleingebeil	Décadas años 50 y 60 del s. XX	Material rodante, sobre todo motor, e instalaciones fijas	Negativos acetato 35 mm. b/n y positivos b/n
Narcís Cuyàs i Parera	1930-1970	Material rodante e instalaciones fijas relativos a los Ferrocarriles Catalanes, Olot- Gerona, Suburbanos de Bilbao,	Positivos b/n sobre cartulina negra
Juan Bautista Cabrera Pérez Caballero	Década años 60 del s. XX	Material rodante e instalaciones fijas relativos a Alcoy a Gandía, Ferrocarril del Tajuña, Ferrocarriles de Mallorca, Ferrocarriles Catalanes, La Robla, Peñarroya- Puertollano, Ponferrada-Villablino, Suburbanos de Málaga, Valdepeñas- Puertollano, Villena-Alcoy-Yecla	Negativos de acetato 35 mm. b/n
Javier Aranguren Castro	1979 - 198?	Material rodante FEVE Cataluña, Ferrocarril Ponferrada -Villablino, Asturias, Cantabria, Alicante, Valencia, Peñarroya- Puertollano, Mallorca, Ferrocarril eléctrico Guadarrama y Ferrocarril Villalba a El Berrocal	Álbumes con positivos b/n y color, diapositivas color y negativos 35 mm. color

Justo Arenillas	1988	Material rodante del Ferrocarril del Tajuña	Positivos color incluidos en el álbum FA_146
Karl Wyrsh	1952-1968	Material rodante de La Robla, Santander-Bilbao, Cantábrico, Alicante-Denia, Carcagente-Denia, Alcoy-Gandía, Tortosa-La Cava, Tajuña, S. Sebastián-Bilbao, S. Sebastián-Hendaya, Langreo, FFerrocarrilC Económicos de Asturias y Tranvías de Alicante, Valencia, Granada, Madrid, Sevilla y Gijón	Negativos acetato 35 mm. b/n
Svend Jørgensen	Década años 60 del s. XX	Material rodante relativo a S. Felú de Guíxols-Gerona, Alcoy-Gandía, Ferrocarriles del Estado, y Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante	Diapositivas color y negativos acetato 35 mm. b/n



Red Suburbana de Bilbao. Cuyàs, CY-MR-53.



Ferrocarriles y Tranvías de Valencia. Reder, RMGF-124



Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante. SV, FN\_SV-54



San Felú de Guíxol-Gerona. SV, FD\_SV-46



Alcoy-Gandía. Cabrera, FN\_7304



Ferrocarriles Generalitat de Catalunya. Aranguren, FD\_24



Ponferrada-Villablino. Aranguren, FA\_106



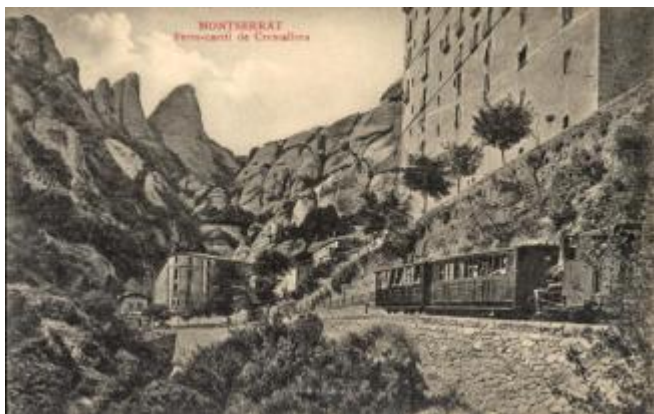
Santander-Bilbao. Wyrsh, FN\_WY-1111



Manresa-Olván. Reder, RMGF-448

## Colecciones del Archivo

Fondo/Colección	Cronología	Temática	Soporte
Tarjetas postales	Primer tercio del s. XX	Instalaciones fijas y material rodante	Tarjeta postal b/n y sepia



TP-IF-0705



TP-IF-0696



TP-IF-0190



TP-IF-0112



Cueva del Diablo, Tranvía de Sierra Nevada  
TP-IF-0699

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura



El Plan de mejora y ayuda (1953) y el Plan de modernización (1962) deberían haber servido para mejorar las instalaciones, pero no ocurrió así.

1941. EFE actúa en 850 kms, con 19 líneas con 4

1963. EFE gestiona 1.335 kms.

Estudio económico de líneas.

Plan de Modernización. Se acogen 13 de 40. 13 líneas se suprimen

1965. FEVE incorpora 2.094 kms. tras el cese masivo de empresas.

La red inicial de FEVE se diferencia entre la red de la cornisa cantábrica y los núcleos suburbanos (Barcelona, Valencia y País Vasco)

Transferencias a las Comunidades Autónomas:

1978: País Vasco (ET/FV)

1978 : Cataluña (FGC)

19877 Valencia (FGV)

1994 Islas Baleares (SFM)

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura. Situación inicial.



20 líneas de explotación directa.

1.846 km

3 tipos de tracción. Algunas líneas tenían las tres.

Fuente: Memoria FEVE 1966



Los ferrocarriles de vía estrecha en 1942

### LÍNEAS EN EXPLOTACIÓN DIRECTA

LÍNEAS	Ancho de vía	Tipo de tracción	Kms.
FF. CC. Secundarios de Castilla.	1,000	Vapor y diesel . . . . .	205
Madrid a Navalcarnero . . . . .	1,000	Diesel . . . . .	32
Peñarroya a Puertollano (1) . . . . .	1,000	Vapor, diesel y eléctrica . . . . .	224
Ferrol a Gijón (Galicia) . . . . .	1,000	Diesel . . . . .	86
Ferrol a Gijón (Asturias) . . . . .	1,000	Diesel . . . . .	83
Santander a Bilbao y ramales . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	181
Amorebieta a Bermeo . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	29
Vasco Navarro . . . . .	1,000	Eléctrica . . . . .	139
Olot a Gerona . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	55
San Feliu de Guixols a Gerona . . . . .	0,750	Vapor . . . . .	40
Tortosa a La Cava . . . . .	1,000	Diesel . . . . .	26
FF. CC. de Mallorca . . . . .	0,915	Diesel . . . . .	150
FF. CC. de Valencia . . . . .	1,000	Eléctrica . . . . .	121
Alicante a Carcagente . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	160
Alcoy al Puerto de Gandia . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	53
Villena a Alcoy y Jumilla a Cieza. . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	133
Cartagena a Los Blancos . . . . .	1,060	Vapor y diesel . . . . .	17
Granada a Sierra Nevada . . . . .	0,750	Eléctrica . . . . .	21
Málaga a Fuengirola. . . . .	1,000	Diesel . . . . .	21
Buitrón a San Juan del Puerto . . . . .	1,060	Vapor y diesel . . . . .	70
<b>TOTAL de kms. en explot. direc.</b>			<b>1.846</b>

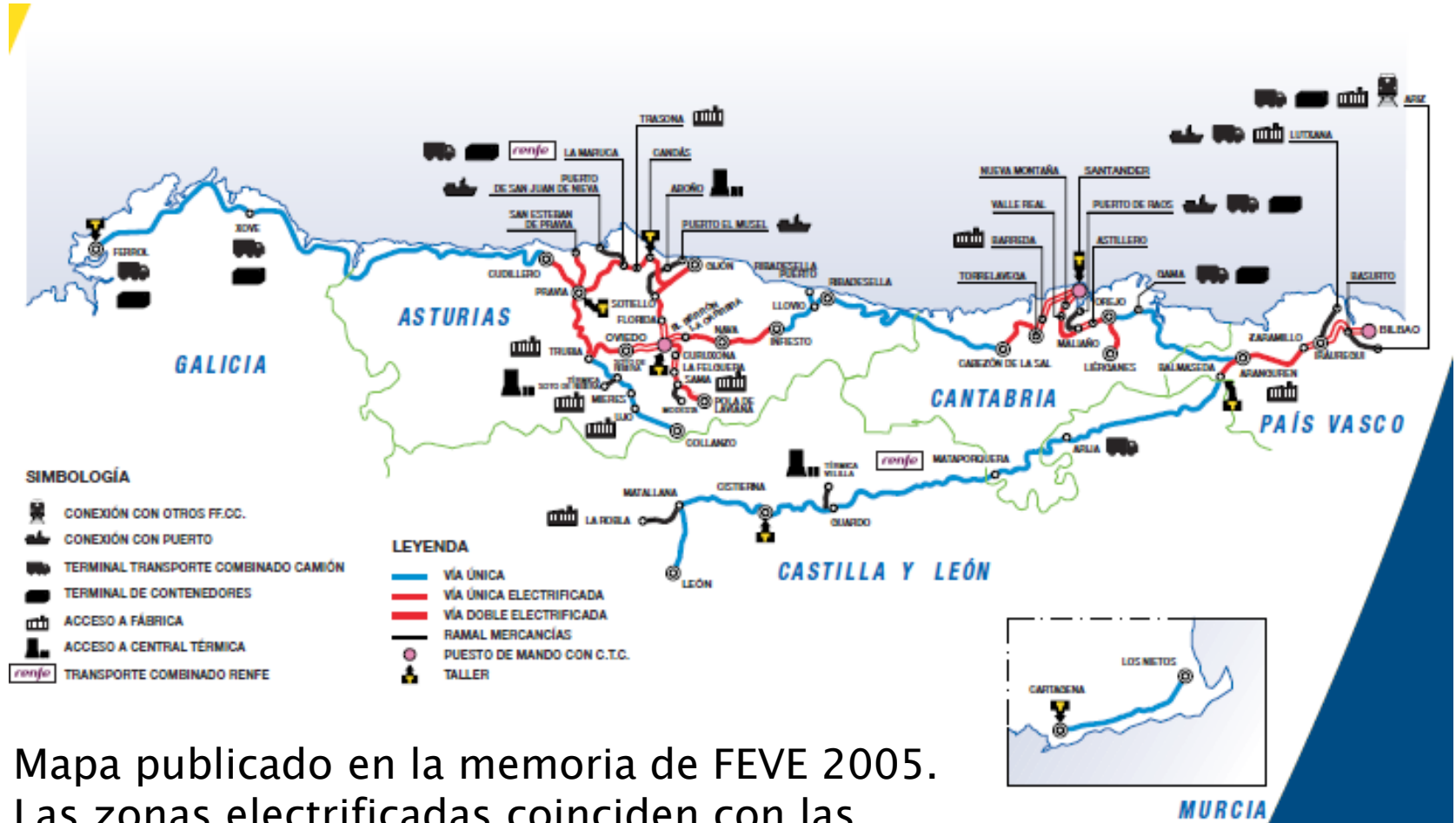
(1) Electrificado el trayecto de Puertollano a Conquista: 53 kms.

### LÍNEAS EXPLOTADAS POR CONVENIO CON OTRAS COMPAÑÍAS

Manresa a Oliván . . . . .	1,000	Vapor y diesel . . . . .	46
Aboño a Gijón . . . . .	1,000	Eléctrica . . . . .	7
Suburbano de Madrid . . . . .	1,440	Eléctrica . . . . .	10
<b>TOTAL de kms. expl. por conv.</b>			<b>63</b>

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura



Mapa publicado en la memoria de FEVE 2005.  
Las zonas electrificadas coinciden con las  
zonas de transporte suburbano.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura



La infraestructura en la actualidad:

1.275 km

Líneas electrificadas: 25%

94 % vía única

32% bloqueo automático con CTC

(Cercanías de Santander, Asturias y Bilbao)

Bloqueos manuales: 74% en 2000

40% traviesas de madera

Rampas de 21 mm máximo

1.247 pasos a nivel. 170 automáticos

Sistema STACRail (Sistema Tecnológico para Ayuda a la Circulación Ferroviaria)

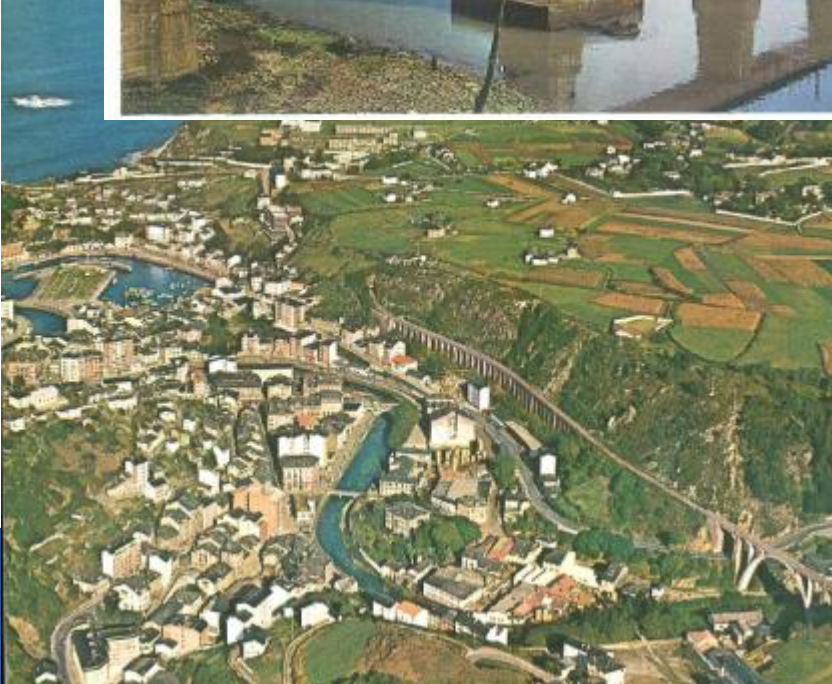
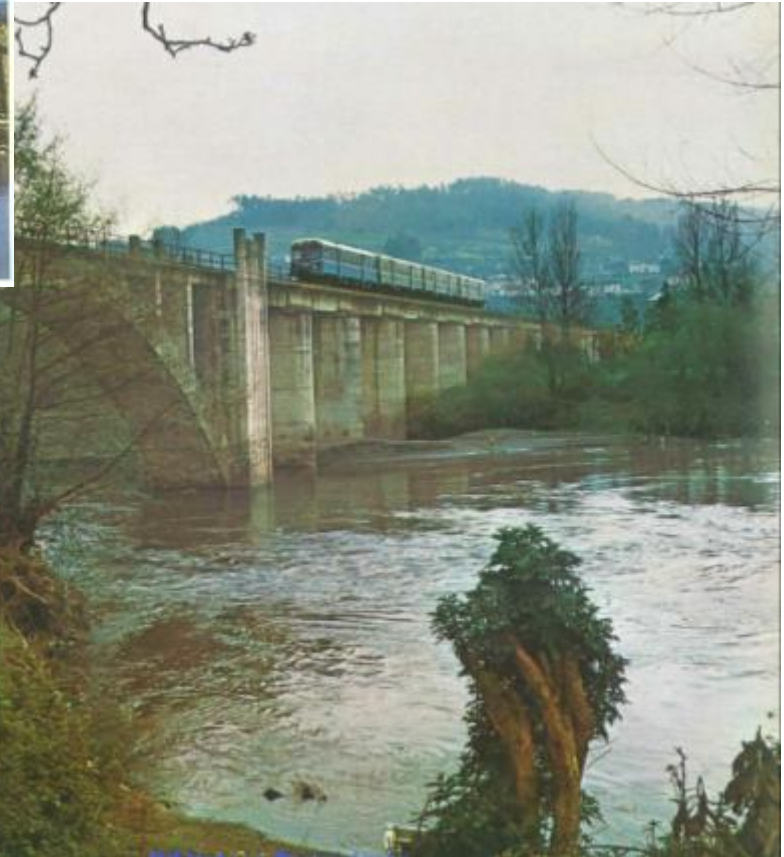
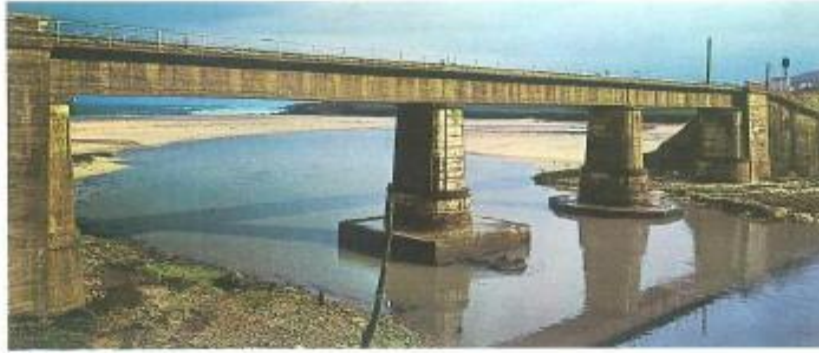
Tramo de línea con vía única, sin electrificar y con traviesas de madera

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura. Línea Gijón–Ferrol.



La línea Gijón–El Ferrol fue la única construida por el Estado.  
Construida por tramos desde 1958. Completada en 1972.  
Tiene 110 túneles, 27 viaductos y 27 estaciones.  
Los tramos de túneles y viaductos superan el 10 % del trazado



# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

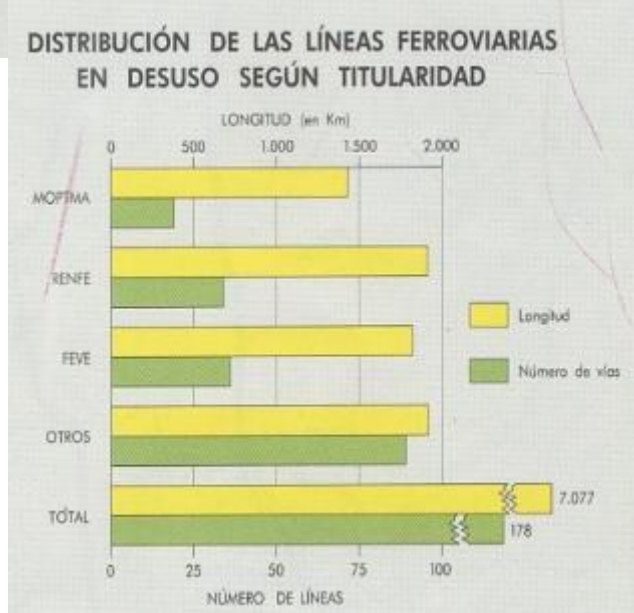
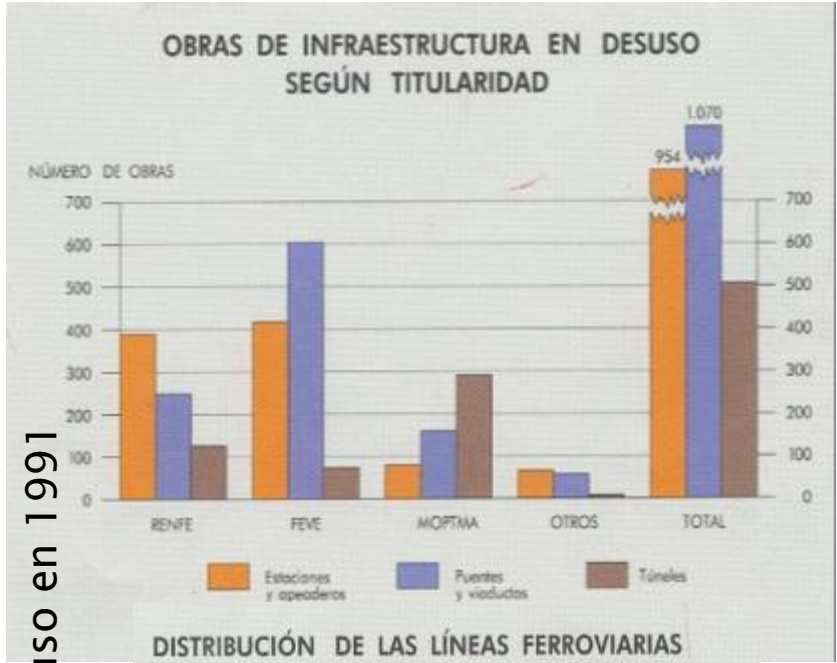
## 5. Infraestructura. Vías Verdes



Líneas de vía estrecha convertidas en vías verdes:

- Fuso de la Reina
- El Tranqueru
- Ferrocarril Estratégico
- El Pas
- Los Molinos del Agua
- La Safor
- Xixarra
- Denia
- El Esla
- Tierra de Campos
- Cidacos
- Préjano
- El Carrilet - I (Olot - Girona)
- El Carrilet - II (Girona - San Feliu de Guíxols)
- Vasco-Navarro y del Zadorra
- Río Guadarrama

Datos sobre líneas en desuso en 1991

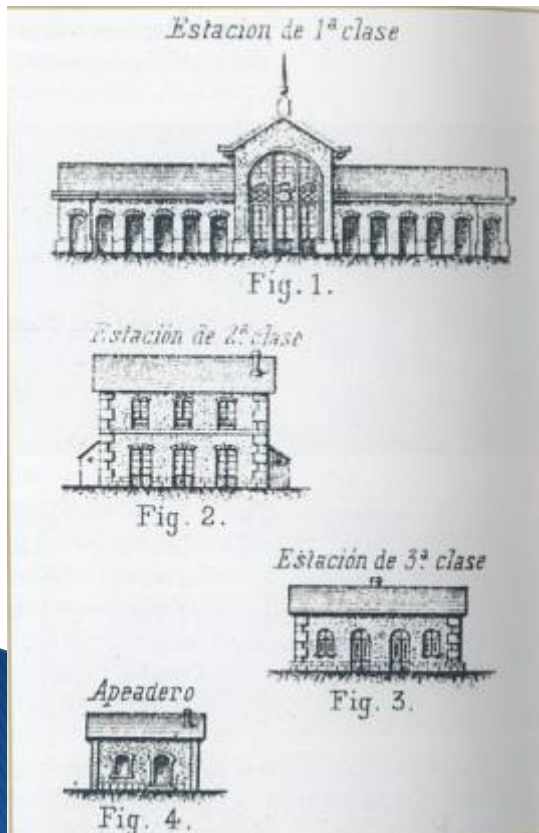


# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 5. Infraestructura. Estaciones



La diversidad de compañías y zona geográficas produjo una gran variedad de arquitectura ferroviaria. No hay estaciones monumentales. Es destacable la estación de La Concordia (Bilbao), de estilo modernista, del Ferrocarril Bilbao–Santander. Inaugurada en 1898, restaurada por completo en 1992, y con remodelaciones posteriores.



Estaciones del Ferrocarril de la Robla

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Situación inicial



Cuando FEVE empieza a operar, sólo se encuentran en servicio una de cada tres locomotoras de vapor.

La tracción diésel y eléctrica están parejas en cuanto a equipos.

Dos de cada tres locomotoras son de vía métrica, y casi todos los automotores eléctricos

Dos tercios del material remolcado es de vía métrica.

(Datos de la memoria de FEVE 1966)

**PARQUES DE MATERIAL**

**De tracción**

SITUACION	LOCOMOTORAS				AUTOMOTORES		
	Vapor carbón	Vapor fuel-oil	Diésel	Electr.	Electr.	Diésel	Gasolina
En servicio . . . . .	50	—	19	13	51	60	2
Aparcados en espera de reparación . . . . .	46	—	9	4	13	17	2
Para desguace . . . . .	57	—	—	2	—	5	—
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>153</b>	<b>—</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>64</b>	<b>82</b>	<b>4</b>

	Vía de 1.06	Vía de 1.00	Vía de 0.915	Vía de 0.75	TOTALES
<b>LOCOMOTORAS</b>					
De vapor . . . . .	37	108	—	8	153
Eléctricas . . . . .	—	19	—	—	19
Diésel . . . . .	2	23	2	1	28
<b>AUTOMOTORES</b>					
De gasolina . . . . .	1	3	—	—	4
Eléctricos . . . . .	—	60	—	4	64
Diésel . . . . .	4	69	9	—	82

**M ó v i l**

SITUACION	TOTAL	Coches	Furgones	Cerrados	Bordec	POTS-formas	Jaulas	Varios
En servicio . . . . .	2.845	394	120	776	777	578	22	178
Aparcados en espera de reparación . . . . .	788	50	20	194	315	193	1	15
Para desguace . . . . .	467	114	10	39	245	34	15	10
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>4.100</b>	<b>558</b>	<b>150</b>	<b>1.009</b>	<b>1.337</b>	<b>805</b>	<b>38</b>	<b>203</b>

	Vía de 1.06	Vía de 1.00	Vía de 0.915	Vía de 0.75	TOTALES
<b>COCHES . . . . .</b>	<b>33</b>	<b>470</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>558</b>
<b>FURGONES . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>127</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>150</b>
<b>VAGONES . . . . .</b>	<b>572</b>	<b>2.662</b>	<b>73</b>	<b>85</b>	<b>3.392</b>

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 6. Material rodante. Vapor



Funcionaron unas 1.000 locomotoras de vapor, en distintas líneas y en distinto servicios.

El material rodante se encontró con la misma dependencia tecnológica del ferrocarril de vía ancha. El aprovisionamiento español de material desde los años 20 a 1958 fue del 15%.

Desde la crisis de los años 30, las empresas dejaron de invertir en reponer el material lo que derivó en que la maquinaria obsoleta. El Plan de mejora y ayuda (1953) y el Plan de modernización (1962) deberían haber servido para mejorar el material rodante, que en algunos casos era el mismo de la concesión de la línea.

En los informes anuales de EFE, se aprecia cómo el parque tracción vapor va deteriorándose hasta llegar a 1965, donde la mayoría de las locomotoras (112 de 195) estaban fuera de servicio o para desguace).

En 1958 se adquiere la última locomotora de vapor.  
En 1970 FEVE elimina la tracción vapor (en RENFE ocurrió en 1975), aunque se mantiene en la línea Ponferrada–Villablino.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Vapor



Locomotora 0-3-0T del F.C. del Langreo, con el n.º 31. Una de las cuatro últimas locomotoras de vapor activas de FEVE. (Foto del autor).



Locomotoras «El Esda» y «Vegabarrion», trabajando activamente con tolvas de FEVE en Hulle-ras de Sabero y Anexas, en el lavadero de carbones de Sabero. (Fernando Orihuel).

TIPO.	MODELO.	AN.	DE-101	VEJA	CLASIF.	FRENOS.	RECORRIDO	CONDICIONES	USOS	REMARKS
Locomotora	DFV.	101	4	12,263	2					
"	DFV.	102	4	12,263	2					
"	DFV.	103	4	10,263	2					
"	DFV.	104	4	10,263	2					
"	DFV.	105	4	12,263	2					
"	DFV.	106	4	12,263	2					
Total de furgones de cuatro ejes.										
"	DFV.	1	0	5,200	10					
"	DFV.	3	2	5,200	10					
"	DFV.	4	2	5,200	10					
"	DFV.	5	2	5,200	10					
"	DFV.	6	2	5,200	10					
"	DFV.	7	2	5,200	10					
"	DFV.	8	2	5,200	10					
"	DFV.	9	2	5,200	10					
"	DFV.	10	2	5,200	10					
"	DFV.	11	2	5,200	10					
"	DFV.	12	2	5,200	10					
"	DFV.	13	2	5,200	10					
"	DFV.	14	2	5,200	10					
"	DFV.	15	2	5,200	10					
"	DFV.	16	2	5,200	10					
"	DFV.	17	2	5,200	10					
"	DFV.	18	2	5,200	10					
"	DFV.	19	2	5,200	10					
"	DFV.	20	2	5,200	10					
"	DFV.	21	2	5,200	10					
"	DFV.	22	2	5,200	10					
"	DFV.	23	2	5,200	10					
"	DFV.	24	2	5,200	10					

La bibliografía sobre la historia del material rodante en vía estrecha ha sido escaso para trabajos generales, aunque sí que se ha publicado mucho sobre líneas parciales.

Inventario de material y tracción del Ferrocarril La Robla en 1972

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental 4. Material rodante. diésel. 2ª generación.



En los años 60 EFE realiza un Plan de diéselización adquiriendo 50 automotores Ferrostaal y automotores Billard y otros 88 automotores MAN.

La incorporación de este material significaría la supresión de la tracción vapor y de los automotores de primera generación.

Los automotores diésel se dedican para el transporte de viajeros en cercanías. También hubo locomotoras diésel para mercancías (Alstom) y tractores de maniobras diésel.



Automotor Ferrostaal  
(construido en 1958-1959)



Automotor Billard  
(construido en 1966)

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. diésel. Automotores MAN.



FEVE. Automotor MAN ex-Ferrocarril del Cantábrico (2331 al 2338).



FEVE. LINEA FERROL-GIJON.  
Ribadeo (Lugo), agosto de 1985,  
unidad de tren MAN 2356 + 2339.

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 6. Material rodante. Años 70–90.



En los años 70 se produce un cambio de situación en el entorno social y económico de FEVE. Despoblamiento rural y aumento de las periferias urbanas que daba servicio.

Se realiza la adquisición de 30 trenes diésel y automotores 2400 de tracción diésel-eléctrica.

Las unidades eléctricas se dedican al servicio de tipo urbano o suburbano, y las locomotoras diésel para servicios regionales y turísticos.

Hay reducción del general del tráfico y con ella, una reducción de los coches y vagones, y de las adquisiciones de material.

En las décadas de los años 80–90 hubo una modernización del material (adquisición de automotores MAN serie 2300 y serie 2400) y acentuó la especialización en cercanías.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Electrificación.



La primera electrificación en vía estrecha en España es de 1902, en el Ferrocarril del Ulla.

Cuando se inaugura Gregal–Santa Fé, de vía ancha electrificada, ya hay 106 kms. electrificados en 5 líneas de vía estrecha.

Razones para electrificar:

- Servicios de cercanías rápidos y frecuentes (mejor aceleración y frenado)
- Eliminar humos en trazados urbanos (Ferrocarril. Sarriá)
- Por sinergias empresariales (Ferrocarril. Irati).

En 1936 el 60% líneas electrificadas de España eran de vía estrecha



*Los ferrocarriles de Cataluña y Sarriá registraban un intenso tráfico de viajeros. [Fotografía de C. Schnabel]*

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Electrificación.



La empresa FEVE moderniza las instalaciones electrificadas y adquiere nuevo material móvil. Realiza la renovación integral del Ferrocarril de San Sebastián-Frontera francesa ( “El topo”).

Se unifica la red a 1.5000 voltios CC, por ser la más frecuentes en sus líneas.

En los años 60 en Europa se instalan líneas de muy alta tensión (25.000 voltios). Pero no se instala en FEVE porque significaba retirar toda la instalación y equipos, aún con vida útil. Tampoco se contempló en la electrificación de Cantabria.



**CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.**

**IFE 394**





### Unidades eléctricas (U.T.E. -FEVE)

**TIPO DE UNIDAD**  
 Unidad de tres ejes de la serie 3.900, 1.500 Vcc, para un coche motor y un coche auxiliar con cabina (M-Rc). Está prevista la posibilidad de incorporar un remolque intermedio.  
 Conexión por enganche automático. Composición en acoplamiento múltiple hasta 4 unidades.  
 Equipo eléctrico de control convencional de resistencia mediante controlador de levée con control analógico de asistencia y punto y de intensidad de excitación de freno.  
 Convertidor estático para alimentación de servicios auxiliares, incluyendo el aire pulgado de ventilación y calefacción.  
 Freno eléctrico complementado por neumático.  
 Diseño interior funcional, amplia capacidad de plazas y facilidad de acceso. Incorporación de megafonía e indicaciones de destino.  
 El coche remolque está dotado de W.C.  
 Puertas de acceso y de intercomunicación de accionamiento neumático.

**CHARACTERÍSTICAS**  
 Tensión de alimentación ..... 1.500 Vcc.  
 Ancho de vía ..... 1.000 mm.

DIMENSIONES (mm)	M	R	U.T.
Longitud entre enganches	16.000	16.000	32.000
Anchura exterior (nivel piso)	2.550	2.550	2.550
Anchura interior (nivel piso)	2.432	2.432	2.432
Altura cubierta al nivel	3.565	3.565	3.565
Altura interior departamento	2.060	2.060	2.060
Entre centros de bogies	9.500	9.500	-
Entre centros de ejes en bogies	2.200	2.200	-

### Electric Motor Unit (U.T.E. - FEVE)

**TIPO OF HAIL CAR (U.T.)**  
 Series 3.900, 1.500 Vcc electric motor, for a power car and trailer car (M-Rc). The possibility of incorporating an intermediate trailer has been foreseen.  
 Connection by automatic coupling. Composition in multiple coupling of up to four rail cars.  
 Conventional resistance electric control equipment by means of cam controller with analogue control of assistance and braking and of the brake excitation intensity.  
 Static converter for feeding auxiliary services, including the forced air for ventilation, heating and the compressor.  
 Electric brake, complemented by pneumatic one.  
 Functional interior design, large seating capacity, ease of access and evacuation for passengers, incorporation of loud speaker system and destination displays. The trailer car is provided with a toilet.  
 Pneumatically operated access and intercommunicating doors.

**CHARACTERISTICS**  
 Feeding voltage ..... 1.500 Vcc.  
 Track gauge ..... 1.000 mm.

DIMENSIONS (mm)	M	R	U.T.
Length between couplings	16.000	16.000	32.000
Outside width (floor level)	2.550	2.550	2.550
Inside width (floor level)	2.432	2.432	2.432
Covered height to rail	3.565	3.565	3.565
Inside height of compartment	2.060	2.060	2.060
Between bogie centres	9.500	9.500	-
Wheel base in bogies	2.200	2.200	-

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 6. Material rodante. Electrificación.



La gran mayoría del material electrificado fueron automotores para uso de cercanías.

La **construcción** se hacía en España. Uno de las empresas destacadas era Carde y Escoriaza, y los equipos eléctricos y bogies eran de fabricación extranjera.

Siemens, Alstom, AEG, Brown Boveri, ASEA, GANZ, General Electric también vendieron sus productos en España.

Actualmente todo el material ha sido construido en España (CAF, Bombardier, Siemens, Alstom)

También hubo material **importado** (traído por las concesionarias extranjeras) de Alemania, Reino Unido o Bélgica

Asimismo hubo adquisiciones de material de **segunda mano**. Como el F.C. del Carreño y F.C. de Valencia que compraron en 1919 material belga destinado a Odessa (Rusia). O los “Fabiolos” de la SNCV belga que llegaron a Valencia y Asturias.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Material remolcado.



### Coches de viajeros

En los años 50 y 60 hay un predominio absoluto de automotores. Una década antes de que ocurra en los ferrocarriles de vía ancha.



Actualmente los únicos coches en servicio son los del Tren Transcantábrico



### Material de mercancías

Vagones y plataformas para transporte de mercancías. A granel. Siderurgia. Contenedores



# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 6. Material rodante. Innovaciones.



En los año 80 FEVE lo promueve, con la empresa Eurotren Monoviga, el Tren Monoviga. Debería tener una velocidad de 400 km/h. Hubo una Inversión de 60 millones, incluyendo un circuito de experimentación.

En Murcia, funcionó FEVE Mar. Era un transporte intermodal tren-barco por el Mar Menor

FEVE presentó un prototipo de tranvía alimentado con hidrógeno a partir de uno de los “Fabiolos” transformado.



A travel poster for FEVE Mar. At the top, it features a large orange ship's wheel logo with a stylized 'Z' inside. Below the logo, the text reads "CARTAGENA-LOS NIETOS-CALA DEL PINO". Underneath, there is a section for departure times: "SALIDA A CALA DEL PINO" with times 16.15 and 16.30. Below that, it says "HORARIOS CON ENLACE DEL FERROCARRIL CARTAGENA-LOS NIETOS" and "DIRECTO". The poster includes a map of the Mar Menor region, showing the coastline and several islands: I. Perdiguera, I. Mayor, and CALA DEL PINO. It also labels "MAR MENOR", "BAYO DEL MAR MENOR", "NIETOS", "MAR DE BRITAL", and "PUERTO BELLO". To the right of the map is a photograph of a train. At the bottom right, there is a photograph of a boat. The text on the poster describes the service as a train-boat connection and mentions the possibility of using bicycles on the train.

# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 7. Cultura y turismo. Trenes turísticos



### Tren Transcantabrico

Inicia los viajes en 1983 (30 aniversario este año).

Tren-hotel con coches salón y comedor para un viaje de lujo.

Inicialmente el viaje duraba 8 días, por toda la red de FEVE (900 km de León a Ferrol).

Actualmente tiene varias duraciones.

FEVE también realizó la explotación del Tren Al Andalus.



# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 7. Cultura y turismo. Trenes turísticos

### Limón Express

Tren turístico de Benidorm a Gata de Gorgos iniciado en 1971 a petición de una agencia inglesa de turismo.

Se usaron coches de los años 30 de color amarillo.

FEVE aporta las instalaciones y personal y las agencias lo comercializaban.

Lo siguió realizando FGV

### Trenes del Norte (oferta actual)

Tren Costa Verde (León) Montaña Leonesa

Tren Estrella del Cantábrico (Asturias)

Covadonga, Biosfera

Tren Histórico (Vizcaya y Cantabria)

Marismas, Historia, Soplao

### Tren del Sella

Tren que acompaña al descenso fluvial del río Sella (Asturias)

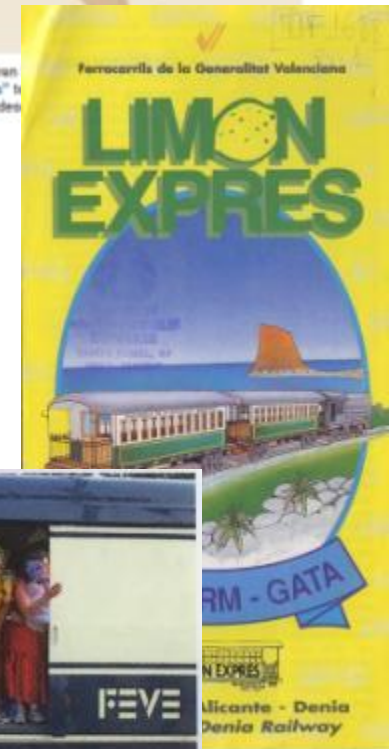


#### Itinerario de la Marismas. Bizkaia.

• Bilbao - Gata



Fevé te propone un viaje en un tren "El Itinerario de las Marismas" distinta, disfrutando del paisaje des



# De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

## 7. Cultura y turismo. Ediciones



FEVE editó y ha colaboró en la edición de libros de viajes, de literatura, de fotografía, de dibujo o discos de música relacionados con los trenes del Norte

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 8. Integración en Renfe y Adif.



La idea de crear una red integrada con todos los anchos ferroviarios tiene varios antecedentes:

1937. [Decreto para crear la Red Nacional de Ferrocarriles](#). Se unificarían todos los ferrocarriles con independencia de su ancho.

1987. [Ley Ordenación de Transportes Terrestres](#). Se creará para el ferrocarril la 'Red Ferroviaria Integrada' que, una vez determinada será explotada por RENFE. En dicha red se podía incluir otras redes consideradas de interés, sea cual sea su ancho de vía.

En 2003 la [Ley del Sector Ferroviario](#) determina que las líneas FEVE se integran en la Red de Interés General. Se dicta un régimen transitorio para FEVE con reglamento específico que establezca su régimen jurídico FEVE se sitúa fuera del proceso de liberalización.

Julio 2012. [Real Decreto-ley por el que se adoptan medidas en materia de infraestructuras y servicios ferroviarios](#), que establece la integración de FEVE en Renfe Operadora y Adif.

## De FEVE al ancho métrico. Un viaje documental

### 8. Integración en Renfe y Adif

Doble integración:

Explotación en Renfe-Feve.  
Infraestructura en Adif.

La integración ha tenido un proceso en el que se desarrollaron:

- 1 metodología de integración
- 5 meses de trabajo
- 108 proyectos
- 15 grupos de trabajo
- 128 personas
- 30 reuniones semanales de avance y seguimiento de proyectos
- 1 reporte semanal al Ministerio de Fomento

Todo el proceso significa un ingente trasvase de documentación e información para asegurar el mantenimiento de la actividad.



Último número de la revista corporativa de FEVE