

LA ÚLTIMA INICIATIVA FRANCESA EN LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES: LA COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES ESTRATÉGICOS Y SECUNDARIOS DE ALICANTE, 1910-1920¹

Alberte Martínez López
Universidade da Coruña

Introducción

La inversión extranjera jugó un papel relevante en la economía española, en especial durante el período 1850-1914. El sector en el que, sin duda, este rol resultó más significativo fue el ferroviario. Este hecho ha sido destacado reiteradamente por todos los autores que han realizado estudios de carácter general (Broder, 1981; Tortella, 2000). Curiosamente, sin embargo, ha merecido escasa atención entre los especialistas en historia ferroviaria (Comín, Martín, Muñoz y Vidal, 1998; Muñoz, Sanz y Vidal, 1999). El grueso de la inversión, y también la más precoz, procedió de Francia, que se concentró en las grandes líneas, atraída por las importantes bonificaciones arancelarias para la importación de los productos necesarios para la construcción de las líneas. Los británicos centraron su interés en pequeños ferrocarriles mineros en Andalucía y sureste, para dar salida marítima a sus importantes enclaves mineros de esas regiones. Por su parte, los belgas fueron hegemónicos en los ferrocarriles de vía estrecha, al igual que en los tranvías, tanto en España como en buena parte del mundo, aprovechando su experiencia en este sector y para abrir mercados a la producción de su industria pesada (Martínez, 2003). Tanto en el caso francés como en el belga las iniciativas corrieron a cargo de importantes entidades financieras, predominantemente singulares en las compañías francesas y resultado de alianzas más complejas en las belgas. Por su parte, los británicos optaron por la vía de empresas específicas que canalizaron el ahorro, amplio y diseminado, de las clases medias.

El punto básico de partida de los ferrocarriles secundarios en España lo constituye la Ley General de Ferrocarriles y Tranvías de 1877. Esta ley mantenía las subvenciones públicas y la exención arancelaria de la ley de 1855. Las principales novedades fueron la especificación de las líneas prioritarias y el énfasis en los ferrocarriles secundarios y tranvías (Olmedo, 2005: 743-744). Aparte de este marco institucional favorable, otros hechos que respaldaron el impulso a los ferrocarriles de vía estrecha fueron la falta de perspectiva de negocio de la vía ancha, la crisis finisecular y el efecto imitación de países como Francia². La ley de 1877 se completó con nuevas iniciativas legislativas entre 1904-1912. Este es el contexto, pues, en el que se centra el inicio de la intervención exterior en los ferrocarriles españoles de vía estrecha a finales del siglo XIX.

El trabajo que aquí se presenta analiza la plasmación de dicha inversión en una empresa concreta, la Compañía de los Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante. Se

¹ Sobre este ferrocarril, ver Memorias CFESA, 1911-1934; Ferrer, 1993; Tesson, 1994 y Alcaide, 2005.

² Plan Freycinet, 1878-1882 (Comín, Martín, Muñoz y Vidal, 1998: 242). Sobre los ferrocarriles secundarios franceses, Wolkowitsch (2004). En Italia en 1879 se promulgó la ley Baccarini, similar al Plan Freycinet; Maggi (2001).

trata de un caso singular en cuanto a que representa uno de los pocos ejemplos de participación francesa en la vía estrecha y el último en iniciarse. Los capitales franceses invertidos en la vía estrecha representaron un 21,7% del total extranjero, bastante inferiores a los belgas pero por delante de los británicos (Martínez, 2005). Su interés por el mercado español fue tardío, pues la mayoría de las iniciativas corresponden a finales de la primera década del siglo XX, coincidiendo con el nuevo impulso legislativo al sector. Desde el punto de vista geográfico, los franceses mostraron cierta predilección por el litoral levantino, buscando la salida al mar de la producción agrícola mediterránea.

La estructura del trabajo es la siguiente: en primer lugar examinaremos brevemente la evolución económica y la red ferroviaria alicantinas para poder contextualizar la inserción de esta empresa. A continuación, analizaremos en detalle las características y comportamiento de la misma a lo largo de la década de gestión francesa.

Economía y ferrocarriles en la provincia de Alicante

La historiografía valenciana predominante hasta finales de los años ochenta ha insistido en el fracaso de la industrialización del País Valenciano, a raíz de la crisis de su sector sedero a mediados del siglo XIX³. La Comunidad habría optado por una vía agraria, cimentada en la exportación de cítricos, que habría sido perjudicial a largo plazo. Esta visión, excesivamente simplista y condicionada por la industrialización inglesa y catalana, fue cuestionada por Jordi Nadal (1990), que puso de manifiesto la pujanza industrial de otros sectores, hasta entonces desconocidos o minusvalorados, los que posteriormente serán conocidos como sectores no líderes, si bien reconoce que varios de ellos tuvieron su impulso inicial en la mercantilización de la agricultura. Sólo así se entendería el 3º puesto que ocupaba el País Valenciano entre las regiones españolas más industrializadas durante la segunda mitad del siglo XIX. Sin ser una potencia en ningún sector, tenía una estructura industrial diversificada, descollando en el textil, papel, cerámica y madera, que crecieron sobre todo a costa de la industria alimenticia tradicional. La creación de sociedades conoció un fuerte impulso durante las dos primeras décadas del siglo XX, aumentando el número de las de mayor tamaño a partir de la Gran Guerra. A principios de los años veinte, las grandes empresas pertenecían al sector bancario, servicios públicos (agua, ferrocarriles y eléctricas) y regadíos.

Las comarcas alicantinas tuvieron una evolución económica diferenciada dentro del conjunto del País Valenciano, condicionada por sus peculiaridades demográficas y orográficas. La provincia se hallaba bastante poblada, con un territorio de importantes contrastes orográficos y climáticos, y una menor disponibilidad de agua, lo que incidía en una escasa calidad de la tierra. Todo ello propició un menor peso relativo de las actividades agrarias dedicadas a la exportación (escasa relevancia de los cítricos) y mayor de la producción manufacturera semiartesanal. La superficie cultivada aumentó un 22,5% entre 1860 y 1922, pero mientras que la dedicada a cereal se mantuvo prácticamente estancada, los cultivos arbóreos se incrementaron un 38,2% y los cultivos

³ Dado que no existen estudios específicos sobre la evolución económica y empresarial de la provincia de Alicante en el largo plazo, hemos manejado las síntesis más recientes sobre el conjunto del País Valenciano para la realización de este apartado introductorio (Palafox, 2001; Vidal, 2006), además de la información disponible en los estudios sobre el ferrocarril en dicha comunidad y que se citan *infra*.

intensivos un 224,3%, cifras, no obstante, inferiores al promedio regional. El incremento de la superficie de viñedo, ocasionado por el tirón de la demanda francesa provocado por la crisis de la filoxera, benefició, sobre todo, a la provincia alicantina, que pasó de 32.403 Ha a 104.395 Ha entre 1860-1902. En algunos partidos judiciales de la provincia de Alicante la superficie cultivada dedicada a viñedo a finales del siglo XIX superaba el 40%. La producción, de pasas, se concentraba en La Marina Alta y Baja, exportándose a Inglaterra y, en menor medida, EEUU. No obstante, este aumento de la demanda agraria no parece que fuese acompañada de cambios técnicos significativos que mejorasen su productividad. Las exportaciones de barrilla también se incrementaron significativamente (Aguilar y Vidal, 2002).

Todo ello ocasionó importantes efectos inducidos que, a través del aumento de los ingresos, expandió la demanda interna de productos manufacturados, reforzada a partir de la Primera Guerra Mundial. Este sector se encontraba muy diversificado (construcción mecánica, textil, papel, calzado) y protagonizado por dinámicas pequeñas y medianas empresas, agrupadas en ciertos casos en distritos industriales.

La red de ferrocarriles de la provincia alicantina estaba constituida inicialmente por dos líneas de vía ancha, ambas partían de la capital y se dirigían a Madrid y Murcia, respectivamente (Hernández, 1999). La construcción del ferrocarril en la provincia de Alicante (línea a Almansa) fue bastante precoz (1858) (Aguilar, 2008), pero luego hubo un prolongado parón hasta avanzada la década de los ochenta (línea a Murcia con ramal a Torreveja, 1884). De este modo, hasta 1890 únicamente la zona suroeste de la provincia disponía de acceso ferroviario. Quedaba, pues, el resto sin comunicación, limitación que se solventará a lo largo de las dos primeras décadas del siglo XX con la construcción de varias líneas de vía estrecha.

La extensión del ferrocarril, especialmente intensa a partir de 1880, favoreció, sobre todo, a la provincia alicantina, pues en 1920 el 60% de su territorio y el 74% de su población se encontraban servidos por el ferrocarril, frente al 41% y 69% del promedio regional. De este modo, el característico dualismo costa/interior en la accesibilidad ferroviaria del territorio valenciano, fue mucho menos acentuado en el caso alicantino, limitado al rectángulo, en buena parte montañoso, comprendido entre Alicante, Villena, Alcoy y Denia (Aguilar y Vidal, 2002: 16-28).

La red ferroviaria de vía estrecha del País Valenciano (Alcaide, 2005), al responder a los intereses de ocho compañías concesionarias diferentes, no llegó a alcanzar una articulación regional, sino que se limitó a dos redes provinciales (Valencia y Alicante) y una local en torno a Castellón. La única red interprovincial e interregional era la que, basada en la provincia alicantina, tenía sus nudos principales en Alcoi, Denia y Gandía, llegando hasta Carcaixent (Valencia) al norte y Cieza (Murcia) al sur, alcanzando un total de 345 kms. Esta red estaba explotada por cuatro compañías diferentes, que gestionaban los ferrocarriles Carcaixent-Gandía-Denia, Alcoy-Gandía (capital británico), Alicante-Denia (capital francés), y Muro de Alcoy-Villena-Jumilla-Cieza. A mayores, en la capital provincial se puso en marcha una red tranviaria urbana y periurbana, con participación también de empresas foráneas, mayoritariamente belgas (Aguilar, 2007).

La construcción de la red ferroviaria provincial, al reducir el tiempo y el coste del transporte, favoreció la articulación de la economía alicantina con la meseta (en especial con Madrid), Murcia y los puertos de embarque provinciales, estimulando la

mercantilización de la agricultura y de la producción manufacturera de las localidades interiores.

La constitución de la compañía

La comarca de La Marina, debido a su orografía montañosa, estuvo históricamente mal comunicada y orientada, en su parte norte, hacia Valencia. En fecha tan avanzada como 1889 finalizó la construcción de un camino entre Alicante y Denia, bordeando el litoral, zona más accesible de la comarca.

El ferrocarril Alicante-Dénia fue concebido originariamente como la prolongación natural del ferrocarril Alicante-Murcia, inaugurado en 1884, propiedad de la Compañía de los ferrocarriles Andaluces. La primera concesión (sin fecha conocida) fue otorgada a Domingo Gallego, quien la cedió a Juan Bautista Lafora, banquero alicantino, aprobándose por Real Orden de 30 de enero de 1882. La falta de capital inversor determinó que Lafora vendiera los derechos de la concesión al especulador e ingeniero de caminos José Carbonell Morand⁴ en 1901 y éste, a su vez, a la Compañía de los ferrocarriles de Alicante a la Marina, constituida en Madrid el 3 de julio de 1902 con un capital inicial de 1.250.000 pesetas, aumentado posteriormente a 1,75 millones. Esta compañía tenía como presidente a Basilio Martínez y como consejeros a Juan Oliver Morand, José Carbonell, Juan Lafora, Román Bono y el Barón de Petrés⁵.

Durante la construcción del tramo entre Alicante y La Vila Joiosa surgieron multitud de problemas con los regantes de la huerta de San Juan, derivados del trazado original de la línea. La lentitud en la resolución de los conflictos motivó que se agotaran los plazos, caducando la concesión el 28 de julio de 1910, sin estar construido el ferrocarril, revertiendo, pues, al Estado.

Tras la quiebra de la Compañía de los Ferrocarriles de Alicante a la Marina, José Carbonell, como representante de Boffinet, Solms y Cía, realizó una nueva petición de la concesión del tramo entre La Vila Joiosa y Dénia, solicitando su inclusión en el Plan de Ferrocarriles Estratégicos con garantía de interés por el Estado del 5 por 100. Dicha petición fue concedida por Real Orden de 27 de septiembre de 1910. Con objeto de construir y explotar la concesión obtenida, el 24 de octubre del mismo año se constituyó en Madrid, ante el notario Camilo Ávila y Fernández de Hinestrosa y bajo la fórmula de Sociedad Anónima, la Compañía de los Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante (CFESA) con un capital inicial de 4.750.000 pesetas, repartidas en 9.500 acciones de 500 pesetas⁶. Los socios fundadores, todos ellos vecinos de Madrid, fueron:

- Paul Gregoire Trifloné, Consejero de Comercio Exterior de Francia
- Willy Y. Solens, propietario alemán
- Gabino Bugallal y Araujo, abogado
- Federico de Loygorri y de la Torre, jubilado
- José Francos y Rodríguez, escritor
- Martín Rosales y Marte, abogado

⁴ Sobre este especulador, representante, entre otros, del inglés Richard Preece Williams, ver Cobos (2005, nota 60).

⁵ *Anuario de ferrocarriles y tranvías*, 1910: 230.

⁶ Registro Mercantil de Alicante, hoja 2785, ff. 101-110 (original en el RM de Madrid, hoja 2602, 7/11/1910).

- Salvador Canals Vilaró, periodista
- Juan del Castillo Zapatero, abogado
- Ricardo Catarineu y Olarria, jubilado
- Enrique Noell Ulthoff, empleado

Paul Gregoire actuaba en representación de Albert Boffinet, vecino y banquero de París, y de la sociedad colectiva A. Boffinet y Compañía. Willy Y. Solans actuaba en representación del Príncipe Pandías Petroco Kino, propietario, André de Maistres, banquero, Edmond Pestery, banquero, Edouard de Chabaurres, industrial, y Louis Muller, banquero, todos de París, y de la sociedad colectiva Boffinet, Solares y Compañía, constituida el 27/5/1909 ante el notario de Madrid Luis Sagrera.

Los socios fundadores nombraron el primer Consejo de Administración, integrado por prominentes políticos, provinciales y nacionales, que facilitarían los contactos con la Administración (Cuadro 1). En realidad, se trataban de hombres de paja de los auténticos dueños de la sociedad, los inversores franceses Boffinet y la casa de banca Henrotte et Muller (Broder 1981: 1404). Ello era debido a las exigencias de la ley de 1908, que establecía que todo el Consejo de Administración de las nuevas sociedades ferroviarias tenía que ser español⁷.

Cuadro 1. Consejo de Administración de CFESA en 1910

NOMBRE	PROFESION
Gabino Bugallal y Araujo	Ex-ministro y diputado
Federico de Loygorri y de la Torre	Senador vitalicio
José Francos y Rodríguez	Diputado por Alicante y alcalde de Madrid
Martín Rosales y Marte	Vicepresidente del Congreso
Salvador Canals Vilaró	Diputado por Alicante
Juan del Castillo Zapatero	Marqués de Santa Marina
Ricardo Catarineu	Inspector General de Caminos, jubilado
Enrique Noell Ulthoff	Empleado

Fuente: Registro Mercantil de Alicante, hoja 2785, ff. 101-110.

De las 9.500 acciones de la sociedad, 500 se hallaban liberadas y fueron entregadas, junto a un millón de pts a recibir en el plazo de un mes desde el inicio de la explotación, a Boffinet, Solares y Compañía, en contrapartida de la concesión, planos y estudios⁸. Las restantes nueve mil estaban suscritas y un 25% desembolsadas, estando depositadas en la casa de banca parisina Henrotte et Muller⁹. Las acciones recibirían una retribución anual del 6%. La compañía podía emitir obligaciones, pero el montante anual de interés más amortización no podía superar la subvención anual estatal al capital establecida en la concesión¹⁰.

⁷ Este imperativo legal se recogía en los Estatutos de la sociedad, que establecían en su artículo 19 que el Consejo de Administración tendría entre 7-12 miembros, todos españoles y residentes en España.

⁸ La concesión había sido adquirida a Carbonell por diez mil pts.

⁹ Aparte, CFESA mantenía cuentas corrientes en el Banco de España y en el pequeño banco madrileño E. Sáinz e Hijos.

¹⁰ *Estatutos de la Compañía de los Ferrocarriles Estratégicos y Secundarios de Alicante*. Medrano, Madrid, s.d.

Las dificultades iniciales

La sociedad emitió el 15/12/1910 en París 39.648 obligaciones de 500 pts al 4%, aseguradas por A. Boffinet & Cie, pero sólo se habían vendido 19.327¹¹ cuando se produjo la quiebra de la casa de banca Henrotte et Muller en enero de 1912¹². Teóricamente, esta banca no era accionista de la sociedad, ni tenía firmado ningún contrato con ella. No obstante, varios de sus socios también lo eran de CFESA y actuaba de avalista de los contratos firmados por CFESA con Boffinet et Cie para la construcción de la línea y la emisión de obligaciones¹³. Ante la gravedad de la situación, Willy I. Solms, miembro de la Comisión Consultiva de CFESA, se desplazó de París a Madrid para dar explicaciones al Consejo sobre la situación creada. Después de laboriosas negociaciones en París, se consiguió el respaldo financiero de A. Boffinet & Cie, y Boffinet et Solms, principales socios fundadores de CFESA¹⁴. El cambio de avalistas bancarios implicó, significativamente, también el de la empresa constructora, lo que evidencia, una vez más, la importancia, incluso primacía, del negocio constructor en la puesta en marcha de las infraestructuras sobre la propia gestión del servicio, y las estrechas conexiones entre entidades financiadoras y empresas constructoras. En este caso, la casa constructora parisina Perchot & Marx fue sustituida por la también francesa Sociéte Internationale des Travaux Publics¹⁵.

Las dificultades financieras de la sociedad propiciaron, por primera vez, la intervención del gobierno francés en un negocio español, consiguiendo que los obligacionistas aceptasen una reducción de un 40% en el valor de sus títulos, y que éstos estuviesen garantizados por una segunda hipoteca en lugar de por una primera. Posteriormente, la Banca Louis Dreyfus, con el apoyo de las autoridades, emitió en Francia 37.500 nuevas obligaciones, de las cuales 15.000 las mantuvo Dreyfus en cartera. A mayores, este banquero concedió a la compañía una línea de crédito de casi once millones de francos, de los cuales la compañía había utilizado 2,5 durante 1912. De este modo, el esfuerzo financiero realizado permitió la finalización de la línea, al precio para el ahorro francés de un total de 32,6 millones de pts. (Broder, 1981: 1404-1406).

La compañía obtuvo la concesión definitiva del tramo entre La Vila Joiosa y Dénia mediante Real Orden de 7 de noviembre de 1910¹⁶. Los intereses comerciales de CFESA contemplaban la explotación de la totalidad de la línea, hecho por el cual la compañía solicitó la concesión del tramo entre Alicante y La Vila Joiosa pendiente de subasta. Mediante una Real Orden de 8 de julio de 1911 se otorgó a CFESA el

¹¹ Según la empresa, el resultado de la emisión había sido satisfactorio.

¹² Su quiebra estuvo motivada, como en otros bancos franceses, por los compromisos adquiridos con las compañías parisinas de tranvías, en continuo déficit desde 1901 (Broder, 1991: 482).

¹³ Por ello, los fondos procedentes de la venta de obligaciones y las que se mantenían en cartera estaban depositados en Henrotte et Muller.

¹⁴ En el interregno, la construcción de la línea fue financiada por aportaciones extraordinarias de los accionistas, que generó un crédito contra la compañía, el cual sólo se podría hacer efectivo cuando los accionistas hubiesen desembolsado al menos el 65% del valor nominal de sus acciones..

¹⁵ La sociedad alegó falta de diligencia en la primera empresa para justificar el cambio (Memoria CFESA 1911: 3-5, 10).

¹⁶ El proyecto fue adquirido a la Sociedad Española Boffinet & Cie. Sobre este proyecto, ver AFFE, División Inspector de FFCC. 4ª Zona, *Proyecto de ferrocarril estratégico de La Vila Joyosa a Denia: Informe de jefatura*. 22/4/1910.

ferrocarril secundario de Alicante a La Vila Joiosa, comenzando las obras a partir del 8 de octubre del mismo año.

Para financiar los trabajos, además de la emisión de obligaciones señalada, se requirió a los accionistas un dividendo pasivo adicional del 11%, a sumar al 25% desembolsado inicialmente. La sociedad se lamentaba amargamente de los numerosos y pesados tributos que, en su opinión, gravaban la actividad empresarial en España, y que ascendían, en la fase inicial de constitución y puesta en marcha de la sociedad a 552.000 pts¹⁷.

A lo largo de 1912 la compañía sufrió, en su opinión, una importante campaña de prensa en contra, protagonizada por un diario madrileño y con repercusión en el Congreso a través de las denuncias de un diputado, que aquélla achacaba al entorno de la empresa constructora desplazada. Las críticas se centraban en la presunta inexistencia de capital social realmente desembolsado, en la amplia y discrecional distribución de acciones liberadas y en el negocio especulativo derivado del diferencial entre los intereses de la subvención estatal (5%) y de las obligaciones (4%). La sociedad trató de rebatir dichos argumentos aludiendo a lo consignado en la escritura fundacional¹⁸, al gasto efectuado de casi 1,25 millones de pts en 1910, antes de la emisión de las obligaciones, y a las cargas y mermas de éstas (Memoria CFESA 1912: 3-12).

Durante 1912 no se detuvieron las obras -aunque se ralentizaron-, a pesar del cambio de empresa constructora, avanzándose, sobre todo, en el tramo La Vila Joiosa -Denia. Se realizaron los pedidos de material fijo y móvil: las locomotoras a la Maquinista Terrestre, de Barcelona, los coches de viajeros a Carde y Escoriaza, de Zaragoza, los vagones a Domingo de Orueta, de Gijón y a Chavarri, Petrement, Cie, de Bilbao, y los tramos metálicos para los puentes a la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, de Linares, y a E. Grasset y Cia, de Madrid. En cuanto a los raíles, la empresa había pretendido adquirirlos en España, pero ante la imposibilidad de encontrar fabricantes que cumpliesen los plazos, se había acudido a la subasta, autorizada por el Comité de Protección a la Industria Nacional (Memoria CFESA 1912: 15).

El parque de material móvil de CFESA fue muy variado¹⁹, empleándose, en lo que a material motor se refiere, dos tipos de tracción: a vapor y térmica. Respecto a la tracción a vapor circularon por la línea un total de doce locomotoras. En primer lugar, dos locomotoras de rodaje 020 construidas en 1903 por la empresa alemana *Stahlbahn Werkieg Freudenstein*, que pertenecieron a la antigua Compañía de los Ferrocarriles de la Marina, y que se utilizaron para la construcción de la línea y, en segundo lugar, diez locomotoras de rodaje 130T fabricadas en 1913 por la casa alemana *Hanomag* (cuatro en Alemania y seis en España, por La Maquinista Terrestre y Marítima, con licencia de la compañía alemana).

¹⁷ Derechos reales por el desembolso del capital social, por las obligaciones, fianza, dividendo pasivo, nueva concesión, utilidades, inquilinato y timbre. La protesta se extendía también a la distinta valoración que establecía el Estado en función de sus intereses a las pesetas de oro y plata, a la hora de fijar los impuestos y que ya había ocasionado la interposición de dos recursos por la compañía (Memoria CFESA 1911: 12-14).

¹⁸ 25% del capital desembolsado, con certificación incluida de los banqueros depositarios, sólo 500 acciones liberadas (de 9.500) y destinadas al pago del proyecto y de la concesión.

¹⁹ Ferrer, 1993: 243-263; Morley & Spencer, 1995: 1-2; Alcaide, 2005: 393.

Respecto al material remolcado, circularon por la línea un total de 49 coches de viajeros de “bogies”, fabricados por la empresa española Carde y Escoriaza, a partir de 1913. En cuanto al parque de mercancías, se contaron un total de 122 vagones de diversos tipos, construidos a partir de 1913, por diversos fabricantes españoles entre los que destacan la Sociedad Española de Construcciones Metálicas y los talleres Miravalles.

Vemos como debido a la tardía fecha de inicio de este ferrocarril, con la consiguiente incidencia de la normativa proteccionista citada, los materiales tienen que ser proporcionados por proveedores españoles, a diferencia de lo habitual en épocas anteriores, especialmente en el caso de concesionarios extranjeros, cuando los suministradores de los materiales solían ser de la misma nacionalidad que las compañías gestoras de las líneas ferroviarias, y, con frecuencia, ligadas a los mismos grupos empresariales²⁰. El progresivo, aunque dificultoso, desarrollo de la industria española de construcciones mecánicas permitirá la paulatina sustitución de proveedores, no sin dificultades para las propias concesionarias, como vemos en este caso con la provisión de raíles. Un proceso paralelo acontece con los técnicos y directivos de las compañías, donde también asistimos a un proceso de españolización de los mismos²¹, aunque la dirección estratégica y financiera sigue estando en manos de los inversores foráneos.

El impacto de la Primera Guerra Mundial

La línea de ferrocarril, con ancho de vía de un metro y tracción a vapor, se inauguró entre Alicante y Altea el 28 de octubre de 1914, y entre Altea y Dénia el 11 de julio de 1915, siendo su longitud total de 92,725 km. De ese modo, 1915 fue el primer ejercicio con explotación completa de la línea Alicante-Denia²². La finalización de las obras resultó azarosa de más, debido al estallido de la Primera Guerra Mundial, que afectaba tanto a las fuentes de financiación y dirección de la compañía como, sobre todo, a la empresa constructora. De ahí el conflicto surgido entre ambas. CFESA consideraba que la constructora debía afrontar el pago de intereses de las obligaciones desde el plazo convenido de finalización de las obras hasta su remate efectivo. Por su parte, la Société International des Travaux Publics estimaba que se le habían exigido mayores obras que las acordadas y que se debía haber puesto en funcionamiento la línea por tramos. Finalmente, se llegó a un acuerdo por el cual la constructora pagó 560.575 francos de penalización por los retrasos, además de entregar 38.372 pts en terrenos y material por las obras no realizadas (Memoria CFESA 1915: 1-3).

La construcción de las dos líneas fue posible, fundamentalmente, gracias a la financiación procedente de la emisión de obligaciones, pues el capital acciones realmente desembolsado apenas llegó para los gastos iniciales de constitución de la sociedad y para salvar los momentos de agobio provocados por la Primera Guerra Mundial. Este tipo de estrategia, consistente en apenas arriesgar capital propio en unas iniciativas cuya viabilidad económica resultaba bastante incierta, era una práctica

²⁰ Sobre la innovación tecnológica en el sector ferroviario español, ver Cayón el alt. (1998). Sobre la industria española de construcción de locomotoras, ver Sanz (2001).

²¹ El Ingeniero Director de CFESA era José María Serra.

²² No hemos podido localizar las Memorias de la compañía correspondientes a 1913 y 1914.

bastante frecuente en la época, en especial en el dominio de los ferrocarriles de vía estrecha²³.

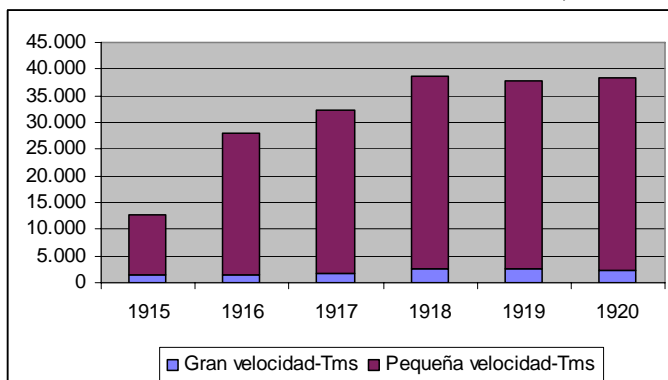
Durante 1915 los resultados de explotación fueron negativos, en gran parte a causa de la Gran Guerra, debido al encarecimiento de los inputs (carbón, acero, cobre, tubos de calefacción, etc), y a la caída del tráfico por el descenso de las exportaciones agrícolas, a pesar del aumento de la producción por las abundantes lluvias. No obstante, el carácter torrencial de éstas ocasionó desperfectos²⁴ y trastornos a la circulación ferroviaria. Por otro lado, no se había conseguido todavía el enlace con las líneas de Norte, MZA y Andaluces.

En ese año, los ingresos por viajeros superaron ampliamente al tráfico de mercancías, por los motivos expuestos *supra* y por la competencia del transporte tradicional por carros, que se beneficiaba de ahorrarse los sucesivos gastos de carga y descarga y podía efectuar directamente estas operaciones en el domicilio del cliente. Con posterioridad, el tráfico combinado con otras compañías y los servicios concertados con algunas empresas de transportes redujeron esas ventajas.

Con el fin de estimular el tráfico, la compañía estableció tarifas reducidas para determinadas mercancías, pendientes de autorización oficial. La empresa confiaba en incrementar el tráfico de naranjas, pasas y hortalizas hacia el puerto de Alicante, en detrimento de los de Gandía y Denia, dada la mayor importancia de aquél y una vez hubiese alcanzado un acuerdo de tarifa combinada con los fletes de las compañías navieras.

Desde el punto de vista financiero, la compañía tuvo ciertos problemas iniciales para hacer frente al pago de los intereses de las obligaciones, a pesar de que, al estar consignados en francos, se benefició de la depreciación de esta moneda frente a la peseta, en la que se efectuaban los ingresos de la explotación. Las dificultades procedieron de las reticencias de los accionistas a desembolsar el 10% adicional de los dividendos pasivos, lo que se tradujo en un crédito a favor de la compañía por un importe de 400.000 pts. El asunto se solventó gracias a un préstamo de Dreyfus por importe de 200.820 francos.

Gráfico 1. Mercancías en grande y pequeña velocidad, en Tms, de CFESA, 1915-1920



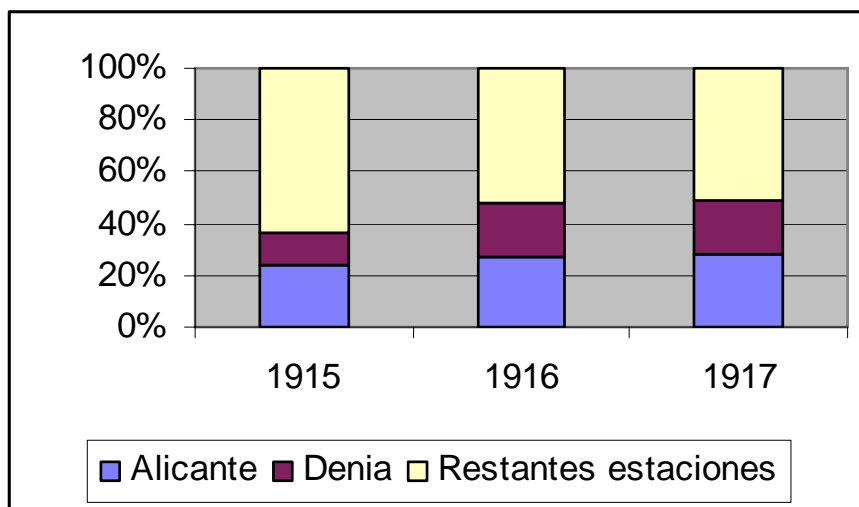
Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

²³ Un ejemplo, protagonizado por Richard Preece Williams, en Cobos (2004).

²⁴ Las reparaciones ascendieron a 53.600 pts, frente a las 43.800 pts de gastos de primer establecimiento, lo que originó la citada reclamación a la empresa constructora.

1916 fue el primer año completo de explotación, pero prosiguieron los efectos negativos derivados del conflicto internacional. Algo más de la mitad de los gastos se atribuían al aumento de precios, sobre todo del carbón, grasas y reparaciones. A pesar de ello, los resultados fueron moderadamente positivos. Se eliminó totalmente la competencia del transporte de carros, gracias a la implantación de una tarifa especial de Pequeña Velocidad nº 3 y de un servicio combinado con la Compañía del Norte. Ello propició un aumento significativo en el porcentaje de tráfico en Pequeña Velocidad, que ya era con diferencia muy superior al de Gran Velocidad, pasando del 90% al 95% (Gráfico 1). Las empresas tradicionales de carros se vieron perjudicadas, a mayores, por la fuerte exportación de caballos y mulas con destino a los países beligerantes. El acuerdo con Norte permitió reconducir por la línea de CFESA el arroz que se llevaba antes a Alicante y Murcia por La Encina, así como, en sentido contrario, la madera murciana para los envases de fruta de Denia y Gandía. La compañía trataba de reorientar el tráfico comercial de La Marina, tradicionalmente dirigido hacia el puerto de Valencia por razones de accesibilidad, hacia el de Alicante, para lo cual requería el apoyo de los comerciantes locales (Memoria CFESA 1916). Todo ello permitió aumentar la proporción de ingresos procedentes de las dos estaciones término: Alicante y Denia, que pasaron de representar el 36,1% de los ingresos en 1915 al 49,3% dos años más tarde (Gráfico 2).

Gráfico 2. Distribución porcentual de los ingresos de CFESA por estaciones, 1915-1917



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1917.

La compañía estaba obligada a realizar la explotación dentro de las fórmulas que, para determinar el coste de explotación, admitía el Estado en los contratos de concesión. Como quiera que el conflicto bélico mermase las expectativas de ingresos, la empresa trató de reducir los gastos, objetivo que logró en los capítulos de Oficinas y Vías y Obras. Sin embargo, no pudo evitar que el encarecimiento del carbón incrementase el apartado de Material y Tracción, a pesar de recurrirse al combustible de Puertollano, más barato que el inglés.

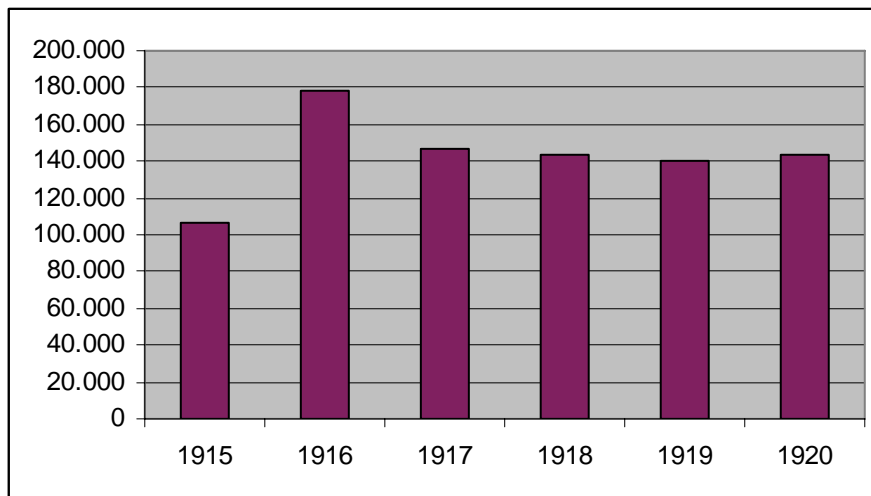
Debido a las dificultades presupuestarias del Estado, éste no satisfizo a la compañía la suma de 456.000 pts, correspondiente a los intereses garantizados de la línea La Vila

Joyosa-Denia para 1915. Dado que dichos ingresos estaban afectos al pago de los intereses y amortizaciones de las obligaciones, la sociedad se vio obligada a recurrir de nuevo al crédito de Dreyfus, al 5% de interés.

A pesar de la llamada de atención del Consejo de Administración en la Memoria de 1915 a los accionistas morosos, ninguno de ellos satisfizo los dividendos pasivos pendientes en el siguiente año, lo que llevó a aquél, de acuerdo con la Comisión Consultiva a estudiar la puesta en práctica de las medidas sancionadoras contempladas en el artículo 7º de los Estatutos, dado que se desconocía la identidad de los accionistas, al ser las acciones al portador.

Durante 1917 prosiguieron los efectos negativos de la Guerra en la explotación. La compañía aplicó una política activa de captación de ingresos, atrayendo flujos de mercancías de otras líneas que funcionaban con retrasos y deficiencias, además de alquilar material móvil excedentario, en un contexto de escasez del mismo para las compañías. No obstante y dado que los ingresos apenas aumentaron, la compañía contuvo los gastos, reduciendo los kilómetros recorridos (Gráfico 3), utilizando mezclas de carbones (se hicieron también ensayos con leña), principalmente de Puertollano, e introduciendo drásticas reducciones en Oficinas.

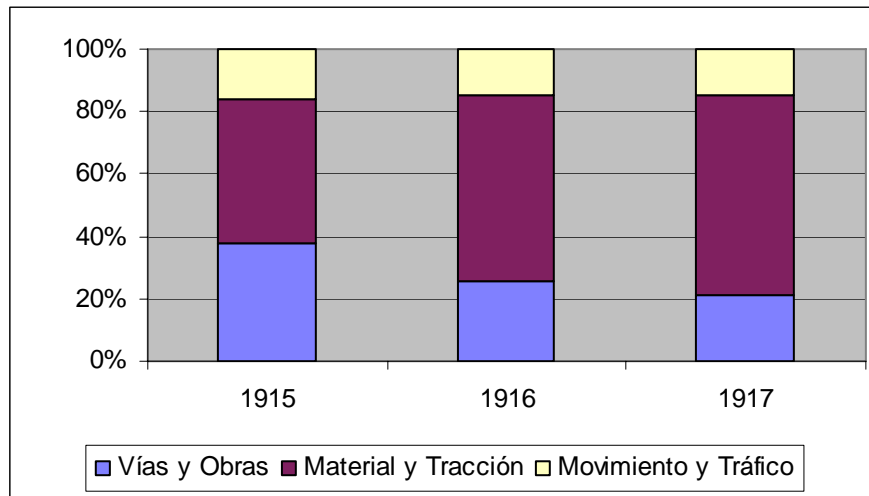
Gráfico 3. Kms recorridos por los trenes de explotación de CFESA, 1915-1920



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

La finalización de la línea en 1915 y la política de austeridad implantada, hicieron disminuir también substancialmente las nuevas obras, con lo que este capítulo redujo su participación porcentual en los gastos (Gráfico 4). En contrapartida, aumentó notablemente el capítulo dedicado a Material y Tracción, por la adquisición y encarecimiento del mismo, y ligeramente el de Movimiento y Tráfico, por el alza de los insumos neutralizada por medidas señaladas *supra*.

Gráfico 4. Desglose porcentual de los gastos de CFESA, 1915-1917



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1917.

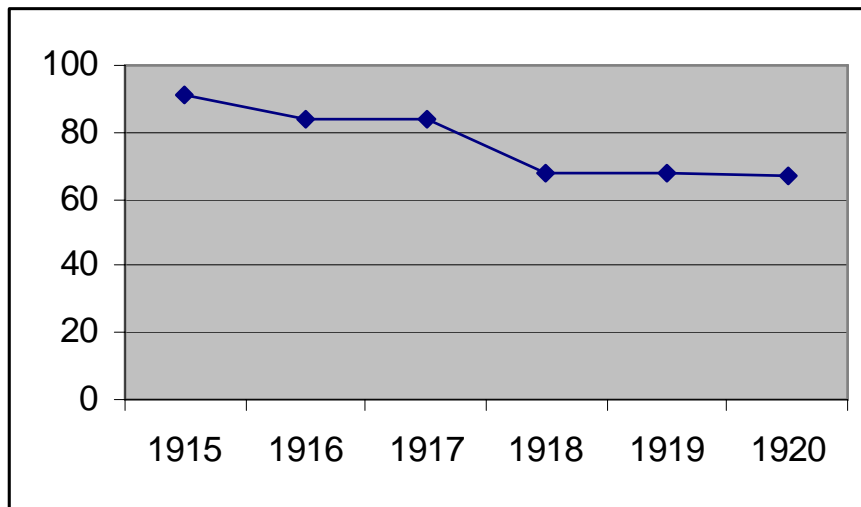
Para atender el impacto de la carestía de la vida en los salarios, se concedió una gratificación de media paga a los empleados y se puso en marcha una cooperativa. En ese ejercicio, el Estado pagó la garantía de intereses de 1915 (456.000 pts) y 1916 (1.050.000 pts), normalizándose los pagos a partir de ese momento, lo que resultaba crucial para el equilibrio financiero de la compañía y que le permitiría ir reduciendo el peso de su pasivo. Ello se tradujo en una minoración del saldo deudor con los banqueros, que pasó de 2,1 a 1,4 millones de pts (Memoria CFESA 1917).

Ante el impago del último dividendo pasivo requerido, el Consejo subastó dichas acciones, adjudicándose tres mil títulos a 50 pts cada uno, el tipo mínimo fijado, que se correspondía con la cantidad reclamada a los antiguos poseedores.

El 20/6/1917 entró en funcionamiento el servicio combinado con MZA, faltando sólo con Andaluces, que explotaba la línea Alicante-Murcia.

En diciembre de 1918 el Gobierno autorizó una subida de las tarifas ferroviarias del 15% para compensar, siquiera parcialmente, el incremento de costes acumulado durante el conflicto bélico. No obstante, el aumento se redujo a la mitad en el caso de las concesiones con garantía de interés, como la de CFESA. A pesar de todo, los resultados de la explotación mejoraron progresivamente, tanto en mercancías como en viajeros, reduciéndose el coeficiente de explotación (Gráfico 5). Esto se había logrado por una mejora en la eficiencia del servicio, como se observa en el aumento en la facturación a pesar de la reducción del kilometraje recorrido, acompañada de un estricto control de gastos (sustitución de carbón por leña). No obstante, se mejoró la capacidad adquisitiva del personal mediante una gratificación de 25.000 pts y la creación de un economato en 1918, acompañados de una nueva subida en 1919, destinando a la misma la totalidad del incremento tarifario (Memoria CFESA 1918). La compañía reconocía que estas concesiones laborales venían motivadas no sólo por su conciencia social sino también por la presión de la propaganda sindicalista, aunque, al parecer, ésta apenas había penetrado todavía en su plantilla.

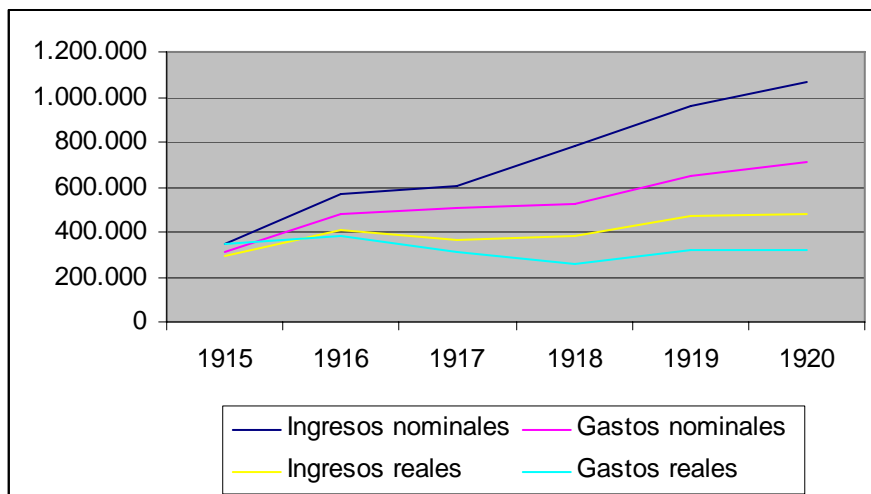
Gráfico 5. Coeficiente de explotación de CFESA, 1915-1920



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

La reducción del coeficiente de explotación se había conseguido, sobre todo, por un fuerte control de los gastos. En valores corrientes, tanto gastos como, especialmente, ingresos aumentaron durante esos años. Ahora bien, si tenemos en cuenta la fuerte inflación ocasionada en la Primera Guerra Mundial e inmediata posguerra, los ingresos apenas aumentaron en términos reales, mientras que los gastos incluso se contrajeron (Gráfico 6).

Gráfico 6. Ingresos y gastos nominales y en pts de 1913 de CFESA, 1915-1920



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

La mayor parte de la mejora en los resultados era atribuible al tráfico combinado. En este aspecto, se había completado el servicio mediante el acuerdo con Andaluces. La empresa pretendía establecer también un servicio combinado con el puerto de Alicante, pero se enfrentaba a lo que consideraba elevadas tarifas del mismo y a la incompleta normalización en la situación de la marina mercante.

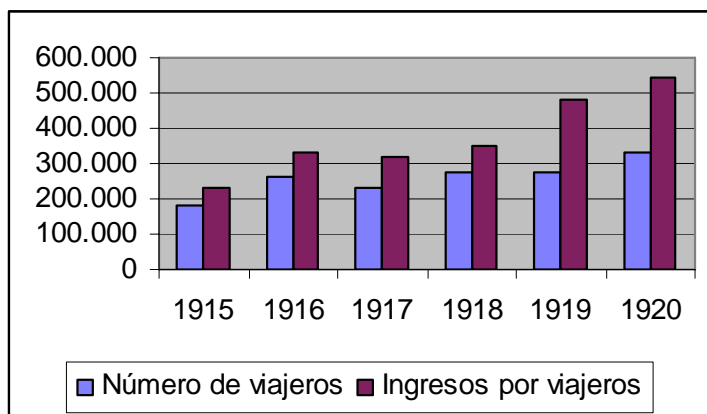
En el orden financiero, la compañía ingresó 50.000 pts en 1918 en concepto de dividendos pasivos, pero se vio perjudicada en su crédito pendiente con Dreyfus por la recuperación del franco frente a la moneda española. Debido a ello, se estaba estudiando la posibilidad de amortizar obligaciones y emitir, acogiéndose al R. D. de 22/9/1917, resguardos endosables por el importe correspondiente a la garantía de interés de las concesiones. Con ello, se pretendía obtener recursos para la construcción prevista de una línea directa de vía estrecha entre Alicante y Valencia.

El difícil retorno a la normalidad y la retirada del capital francés

El éxito en la emisión de los resguardos²⁵ permitió alcanzar en 1919 un acuerdo con las sociedades de obligacionistas para la amortización de sus títulos. Se convino pagar en efectivo la mayor proporción posible (85%) del valor nominal de las obligaciones. El resto del importe se cubriría con la emisión de acciones preferentes al 4%. Finalmente, también se obtuvieron de la banca Dreyfus facilidades para liquidar su pasivo. De este modo, se pretendía liberar a la compañía de gravosos compromisos financieros cara el futuro. Para todo ello, fue preciso también la modificación de los Estatutos. La sociedad se benefició por el hecho de las obligaciones, aunque emitidas en pesetas, habían sido adquiridas en francos y, sobre todo, porque, a voluntad del deudor, se podían pagar los intereses en pesetas o francos. El robustecimiento de la divisa española (ingresos de explotación) frente a la francesa (pago de los compromisos financieros) favorecía la operación.

Durante 1919, el tráfico de viajeros aumentó ligeramente (Gráfico 7), pero en cambio disminuyó, en una pequeña proporción, el de mercancías (Gráfico 1), como consecuencia del 15% de alza en las tarifas. Esta subida había propiciado el desvío de una parte del tráfico a las carreteras, como lo evidenciaba el restablecimiento del servicio de carros entre Alicante y La Vila Joyosa. No obstante, la recaudación había aumentado, gracias sobre todo al servicio combinado (Gráfico 8).

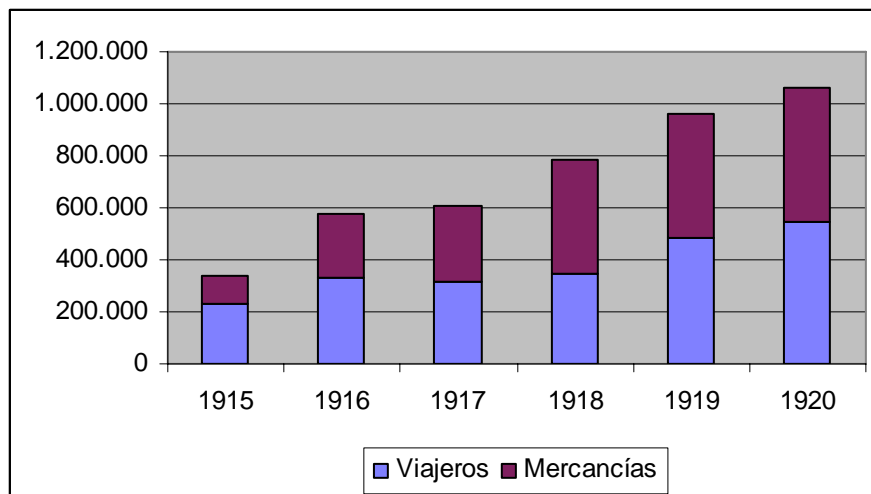
Gráfico 7. Número de viajeros e ingresos, en pts, por viajeros de CFESA, 1915-1920



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

²⁵ Los resguardos significaban el derecho a percibir una renta equivalente al 85% del importe de la garantía estatal de interés de las concesiones.

Gráfico 8. Ingresos por tipo de tráfico, en pts, de CFESA, 1915-1920



Fuente: Memorias de CFESA, 1915-1920.

Los costes de explotación seguían presionando al alza, pues a pesar de la finalización del conflicto militar, los precios no habían retornado a sus niveles prebélicos. El hecho era especialmente notorio y grave en el caso del carbón, pues la compañía había agotado sus reservas de leña, que durante meses había utilizado como combustible alternativo. La empresa consideraba que habría que redefinir las fórmulas de explotación, adaptándolas a la importante alza de costes producida. Por otro lado, insistía en la necesidad de distinguir las diferentes situaciones de las compañías ferroviarias, especialmente entre las que explotaban las grandes líneas de vía ancha y aquellas que gestionaban ferrocarriles de vía estrecha, siendo en estas últimas mucho mayor la amenaza de caída del tráfico de mercancías por incremento de tarifas y reactivación de la competencia de carros. Por todo lo cual, concluía que el aumento de tarifas no era la solución para este tipo de compañías, pareciendo inclinarse, de un modo tácito, por un aumento de las ayudas directas por parte de la Administración.

El ejercicio de 1919 cerró una etapa difícil en la compañía, tanto desde el punto de vista de la explotación como financiero. El progresivo y relativo retorno a la normalidad de la explotación y los acuerdos alcanzados con los acreedores (obligacionistas y banca Dreyfus) permitió a la empresa encarar una nueva etapa a partir de 1920²⁶. En ese año,

²⁶ El 27/2/1920 la compañía recibió un compromiso de pago del Estado para recibir cada 15 de marzo, desde 1921 hasta el término de la concesión de Alicante a La Vila Joyosa, otorgada según RO de 8/7/1911 por 99 años, 299.925,25 pts, equivalente al 85% de 352.853,14 pts, importe del 5% del interés anual garantizado por el Estado, correspondiente a un capital inicial de establecimiento de 7.057.062 pts.

Ídem de La Vila Joyosa a Denia, por concesión de RO 27/9/1910 por 99 años, 762.267,36 pts, equivalentes al 85% de 896.785,13 pts, importe del 5% del interés anual garantizado por el Estado, correspondiente a un capital inicial de establecimiento de 17.935.702,76 pts (Registro Mercantil de Alicante, hoja 2785, ff. 101-110).

además, se procedió a la renovación del Consejo de Administración²⁷, con la retirada de los principales inversores franceses²⁸. Se emitieron 20.200 acciones preferentes al 4%, de las cuales 5.000 procedían de la conversión de 2.250 acciones ordinarias, quedando el total de éstas reducido a 7.250 totalmente liberadas. El importe de las 15.200 acciones preferentes fue de 3.420.000 pts, que supuso incrementar el capital social de 4.750.000 pts a 8.170.000 pts.

La renovación de la actividad exportadora provincial permitió un aumento del tráfico durante 1920, excepto en la estación de Alicante, perjudicada por la recuperación del tráfico de cabotaje entre ese puerto y Valencia. A esta competencia se le sumaba la de la carretera, agravada por la puesta en marcha de servicios con camiones. Con todo, la recaudación aumentó algo más de cien mil pesetas, un 60% gracias al tráfico de viajeros.

En 1920 finalizó, pues, la última experiencia francesa en los ferrocarriles españoles, coincidiendo con un movimiento generalizado de retirada del capital extranjero de España por la presión nacionalista de esos años. Con todo, todavía en 1925 –último año de plazo para la nacionalización de los títulos- seguía habiendo acciones en manos de inversores franceses²⁹. Por otro lado, las relaciones con entidades financieras extranjeras, principalmente francesas, continuaron hasta por lo menos 1934: con Louis Dreyfuss (hasta 1927), la Banque Française et Espagnole (hasta 1927), el Banco Internacional de Industria y Comercio (hasta 1934)³⁰ y la Banque de l'Union Parisienne (sucursal de París, hasta 1934)³¹.

Desde su inauguración, la línea férrea representó una mejora importantísima en las comunicaciones de la comarca de la Marina, al igual que potenció el complejo portuario y ferroviario de Dénia, facilitando el transporte de personas y mercancías entre las poblaciones intermedias situadas a lo largo de su trazado, como Altea, Benidorm o Calpe y la capital alicantina. A pesar de todo, tal y como ocurrió con la mayoría de compañías de ferrocarriles de vía estrecha, la explotación comercial de la línea por CFESA, traspasada a EFE en 1964 y a FGV en 1986, fue, en su mayor parte, deficitaria excepto en el período inicial comprendido entre 1915 y 1926 (Alcaide, 2005).

Conclusiones

La creación de CFESA fue tardía y se inscribe en el segundo impulso legislativo a los ferrocarriles de vía estrecha. Como en otros casos, su gestión fue tortuosa y mediatizada por especuladores, tanto nativos como foráneos. De igual modo, se

²⁷ En 1921 figuraban como consejeros Salvador Canals (periodista y diputado), Leopoldo García Durán (abogado, empresario y diputado conservador), Manuel Fernández Barrón (político conservador) y el conde de Autol (Memoria CFESA 1922: 6). Únicamente Canals procedía del Consejo inicial.

²⁸ En realidad, en las Memorias anuales de la compañía no figura el Consejo de Administración, ni se hace referencia a la retirada de los inversores foráneos, que cogimos por los cambios acontecidos en 1920, la opinión de Broder (1981) y las informaciones indirectas posteriores.

²⁹ AFFE, MZA: *Informes sobre valores de la Compañía del Ferrocarril Estratégico de Alicante*, 1926.

³⁰ Fundado en 1924 como transformación del Banco de Cartagena llevada a cabo por un consorcio internacional, integrado por la Société Générale, Banque Belge, Crédit International de Liège y Credit Suisse, más la colaboración de la Banca Marsans, con la que se mantuvo asociada hasta su absorción por el Banco Central en 1943 (Pueyo, 2003: nota 55).

³¹ Memorias CFESA 1921-1934.

utilizaron prominentes políticos como hombres de paja que favoreciesen los contactos con las administraciones y que permitiesen soslayar la legislación nacionalista.

Los inversores extranjeros, en este caso banqueros franceses, trataron de minimizar el desembolso de su propio capital recurriendo a las subvenciones públicas y a la colocación de obligaciones entre su clientela parisina.

Aunque la construcción de la línea fue realizada por una empresa francesa, la mayor parte del material fijo y móvil, excepto el más sofisticado, fue proporcionado por compañías españolas, en consonancia con las exigencias de los nuevos tiempos y los avances de la industria española de construcción mecánica.

La puesta en marcha de la línea se ralentizó por la quiebra de la banca Henrotte et Muller y por el estallido de la Primera Guerra Mundial. Ésta tuvo un efecto negativo en los resultados de explotación, debido a la inflación de costes, estancamiento de los ingresos, trastornos de los mercados financieros e inestabilidad cambiaria. No obstante, su impacto fue menor que en otras compañías ferroviarias y los resultados fueron mejorando progresivamente. La competencia del transporte por carros supuso una dificultad adicional, aminorada cuando se implanten servicios combinados con otras líneas y se reduzcan las tarifas ferroviarias.

La retirada del capital francés se produce en la posguerra, no tanto por un deterioro de los resultados empresariales sino más bien por la desconfianza generada entre los inversores por los problemas con los acreedores, a lo que habría que sumar el clima nacionalista imperante en esa coyuntura.

Bibliografía

- AGUILAR, I. (coord.) (2007), *El tranvía de Alicante. Pasado y futuro*. Conselleria d'Infraestructures i Transport, Alicante.
- (dctora.) (2008), *150 años del Ferrocarril Alicante-Madrid*. Conselleria d'Infraestructures i Transport/ Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV, DVD.
- AGUILAR, I. y VIDAL, J. (2002), *150 años de ferrocarril en la Comunidad Valenciana 1852-2002*. [Valencia] : Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports.
- ALCAIDE, R. (2005), "Ferrocarriles de vía estrecha en el Levante español: una red inacabada", en MUÑOZ, vol. I, pp. 363-404.
- BRODER, A., (1981) *Le rôle des interets étrangers dans la croissance économique de l'Espagne, 1767-1924*. These d'Etat, Lille.
- (1991). "Banking and the electrotechnical industry in Western Europe", en CAMERON and BOVYKIN, *International Banking 1870-1914*, Oxford university press, New York, pp 468-484.
- CAYÓN, F. et alt. (1998), *Vías paralelas, invención y ferrocarriles en España (1826-1936)*. OEPM, Madrid.
- COBOS, F. de los (2004), "Aventureros ferroviarios. Notas sobre la financiación de la red secundaria de los ferrocarriles españoles: el caso de Richard Preece Williams", *Cuadernos de Estudios Empresariales*, nº 14, pp. 9-26.
- COMÍN, F., MARTÍN ACEÑA, P., MUÑOZ, VIDAL, J. (1998), *150 años de historia de los ferrocarriles en España*. Anaya, 2 vols.
- FERRER, V. (1993), *El trenet de la Marina*. Ajuntament de Dénia, Diputació d'Alacant.
- HERNÁNDEZ, T.M. (1999), "Sociedades ferroviarias, mercado y transporte en el País Valenciano (1844-1914): nuevos planteamientos", en MUÑOZ, SANZ y VIDAL, pp. 415-431.
- MAGGI, S. (2001), "Le rôle économique et social des chemins de fer secondaires en Italie", *Revue d'Histoire des chemins de fer*, nº 24-25, pp. 370-393.
- MARTÍNEZ, A., (2003) "Belgian investment in trams and light railways. An international approach, 1892-1935", *Journal of Transport History*, vol. 24, nº 1, pp. 59-77.
- (2005) "Las inversiones extranjeras en los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1880-1946", en MUÑOZ, vol. II, pp. 769-791.
- MORLEY, J. & SPENCER, P.G. (1995), *Locomotives & railcars of the spanish narrow gauge public railways*. Briglington, Industrial Railway Society.
- MUÑOZ, M. (dctor.) (2005), *Historia de los Ferrocarriles de Vía Estrecha en España*. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid, 2 vols.
- MUÑOZ, M., SANZ, J. y VIDAL, J. (1999), *Siglo y medio de ferrocarril en España. Economía, industria y sociedad*. Instituto de Cultura Juan Gil-Alberte/Caja de Ahorros del Mediterráneo/Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.
- NADAL, J. (1990), "El desarrollo de la economía valenciana en la segunda mitad del sigloXIX: ¿una vía exclusivamente agraria?", en NADAL, J. y CARRERAS, A., *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*. Ed. Ariel, Barcelona, pp. 296-314.
- OLMEDO, A. (2005), "Historia legislativa de los ferrocarriles de vía estrecha", en MUÑOZ (dctor.), pp. 737-768.
- PALAFIX, J. (2001), "La tardía industrialización de la economía valenciana", en GERMÁN, L., LLOPIS, E., MALUQUER DE MOTES, J. y ZAPATA, S. (eds.), *Historia económica regional de España : siglos XIX y XX*. Crítica, Barcelona, pp. 390-412.
- PUEYO, J. (2003), "Oligopolio y competencia en la banca española del siglo XX: concentración económica y movilidad intra-industrial, 1922-1995", *Revista de Historia Económica*, Año XXI. Invierno 2003, Nº 1, pp. 147-195.
- SANZ, F. (2001), *La construcción de locomotoras de vapor en España*. Trea, Gijón.
- TESSON, J. L. (1994), "D'Alicante a Denia. Le petit train des vacances". *Voies Ferrées* nº 84,

pp. 48-53.

TORTELLA, T. (2000), *Una guía de fuentes sobre inversiones extranjeras en España (1780-1914)*. Madrid, Archivo del Banco de España.

VIDAL, J., (1992), *Transportes y mercado en el país valenciano*. Valencia: Edicions Alfons el Magnànim.

-(2006), “Empresas y empresarios en el País Valenciano (1890-2000)”, en GARCÍA RUIZ, J.L. y MANERA, C., *Historia empresarial de España. Un enfoque regional en profundidad*. Lid, Madrid.

WOLKOWITSCH, M. (2004), *Le siècle des chemins de fer secondaires en France, 1865-1963. Les entreprises, les réseaux, le trafic*. Revue d'Histoire des chemins de fer, monográfico, nº 30.