

LA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD, DE LA ORGANIZACIÓN Y LA GESTIÓN DE UNA GRAN EMPRESA FERROVIARIA: LA COMPAÑÍA DE LOS CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE DE ESPAÑA, 1858-1936 ¹

JAVIER VIDAL OLIVARES

Universidad de Alicante

RESUMEN

El trabajo estudia la composición del accionariado de una de las mayores compañías de ferrocarriles privadas que operaron en España y en la economía española entre 1858 y 1941, la Compañía de los Ferrocarriles del Norte. Se reconstruyen los cambios que experimentó la estructura de la propiedad y se identifican los grupos de mayor capacidad en la toma de decisiones. Al mismo tiempo se establecen las repercusiones que tuvieron los cambios del accionariado en la composición del Consejo de Administración. Todo ello en el marco de la teoría de agencia, buscando conocer los avances en la estructura corporativa de la empresa, poniéndola en relación con el comportamiento de las compañías de ferrocarril en el resto de Europa y los Estados Unidos. Se pone de relieve que la influencia francesa fue determinante, tanto en la estructura de la propiedad como en la gestión y en la configuración del CA. Sólo a comienzos del siglo XX, y especialmente tras la Guerra de 1914, se produjo

¹ Este trabajo forma parte de una investigación financiada por la Fundación Empresa Pública a través de su programa de Historia Económica. Parte de ella fue presentada en la Facultad de Económicas de la Universidad de Buenos Aires en el seminario del grupo de historia empresarial que coordinan los profesores Jorge Schwarzer y Raúl García Heras. Francisco Comín, Carles Sudrià y Jesús María Valdaliso hicieron críticas y aportaron información y opiniones que han sido incluidos en la versión final. Por su parte, los asistentes a la sesión B-14 del XII Congreso Internacional de Historia Económica, celebrado en Madrid en agosto 1998, y a la preconferencia de esta misma sesión en Montecatini Terme, en la que se presentó una versión preliminar de este trabajo, hicieron también aportaciones significativas. Por otra parte, evaluadores de la *Revista de Historia Económica* llevaron a cabo observaciones de forma y fondo que han mejorado sustancialmente el trabajo. Ninguno de ellos, no obstante, tiene responsabilidad en los errores e insuficiencias que puedan subsistir.

una mayor presencia del capital nacional en el accionariado, así como un estilo más internacional en la gestión. Esto último estuvo relacionado directamente con la política de los directores generales, que iniciaron un período de reclutamiento de directivos y personal cualificado español, rompiendo con la anterior tradición, más personalista y francófona. Finalmente se aborda cómo tuvo lugar la modificación de las estructuras organizativas de la compañía, que pasaron de un esquema en línea a otro más complejo y evolucionado, aunque sin llegar a ser un organigrama plenamente multidivisional.

ABSTRACT

This article studies the evolution of the composition of shareholders in one of the big companies in Spain, *Compañía del Norte*, devoted to railways sector between 1858 and 1941. Changes in property and interests groups inside the company are identified along the time. We establish the implications that this changes had in the Board of Administration by using modern agency theory, and looking for how the corporate structure advanced within the company. This process is studied from a comparative point of view in Europe and United States. The French influence in property, management and power in BA is highlighted. Only at the beginning of the XX century, when First World War broke out, Spanish capital got the majority of shareholders and the company introduced and international management style. The Spanish General Managers started to recruit new executives from qualified staff preferably with the same nationality, introducing a new system between the managers. This meant a break with hierarchic and militar system imposed by French style. Finally we analyse the evolution of the organization of the company which grew up rapidly from line schemes into a more complex structure although without arriving at a multidivisional one.

1. INTRODUCCIÓN

Es ampliamente conocida en la literatura sobre historia de la empresa la tesis de A. Chandler, según la cual las compañías ferroviarias fueron, en los Estados Unidos, las primeras empresas corporativas ². El sector ferroviario fue el que desde mediados del siglo XIX tendió a originar grandes empresas que, por su creciente número de trabajadores, por sus activos y por la cantidad tan elevada de factores productivos que reunía cedió paso a la creación de las primeras elaboraciones, teóricas y prácticas, del *management* científico moderno. Las aportaciones que las compañías ferroviarias fueron desarrollando en la creación de un nuevo tipo de empresa,

² A. Chandler (1977).

modificaron la estructura de organización tradicional, y al crear unas nuevas formas de gestionar y organizar las compañías, terminaron afectando al conjunto de los sectores productivos. Las industrias emergentes durante el período de la segunda revolución industrial (singularmente los sectores de la química, electricidad, automoción, construcción mecánica y petróleo) se vieron directamente afectadas por este proceso, hasta el punto que el gigantismo y la tendencia a la concentración de las empresas en estos sectores vino acompañada de la adopción de esquemas de funcionamiento interno de carácter corporativo que habían sido aplicados en las compañías ferroviarias desde tiempos anteriores ³.

Estas tesis, válidas para la historia de la economía de los Estados Unidos, no parecen haber alcanzado la misma capacidad explicativa en el caso de los países europeos. En Europa las investigaciones disponibles han puesto de relieve que la relación entre el desarrollo corporativo de las empresas ferroviarias y la adopción de un modelo de *management* científico por parte del resto de los sectores productivos no fue tan mecánica, aun a pesar de que la separación entre propietarios y gestores se había iniciado con anterioridad en sectores y empresas de la primera industrialización ⁴. Fueron las particulares condiciones de desarrollo de la economía europea, el ritmo de industrialización diferente en cada país, la especialización productiva diferenciada, así como el tamaño y el nivel de renta de los mercados los que influyeron en la conformación de la estructura empresarial de las diferentes naciones.

No obstante, el papel de las compañías ferroviarias europeas habría de ser estudiado en relación con el impulso de una estructura de organización más eficiente que, como es conocido, fue desarrollada simultáneamente en las industrias del viejo continente a partir del primer tercio del siglo xx. Al calor de estos planteamientos generales, ligados a la influencia de los trabajos sobre eficiencia de la organización empresarial ferroviaria norteamericana, han surgido diferentes estudios que han concentrado su interés en la búsqueda de las relaciones entre las grandes empresas de ferrocarril y el entorno empresarial industrial. El objetivo era tratar de responder a estas cuestiones planteadas por A. Chandler para el caso de los Estados Unidos. Son pocos, sin embargo, los países europeos que cuentan con investigaciones centradas en estos aspectos. Salvo Inglaterra, Alemania y Japón, las demás naciones no han estudiado en profundidad el desarrollo

³ Todas las obras de A. Chandler han incidido en estos aspectos, pero especialmente A. Chandler (1990).

⁴ Como subrayan los trabajos de T. Gourvish (1986, 1987 y 1990).

de las empresas de ferrocarril y su impacto sobre el resto de la economía desde la perspectiva de sus implicaciones organizativas, de gestión y funcionamiento corporativo ⁵.

En el caso de España, donde no se desplegaron significativamente las grandes empresas hasta la década de 1950 ⁶, se carece de investigaciones que hayan establecido las relaciones entre cultura empresarial creada por el ferrocarril y el entorno industrial ⁷. Hasta 1930 las primeras empresas por tamaño de sus activos y número de trabajadores fueron las ferroviarias, y entre ellas cabría destacar la *Compañía de los Ferrocarriles del Norte de España*. Esta empresa fue fundada en 1856, alcanzando una enorme importancia en el sistema de transporte terrestre español, ya que dominaba prácticamente la mitad septentrional de la península Ibérica ⁸.

Con este planteamiento general, el objetivo de este artículo consiste en el estudio de esta compañía desde la perspectiva de su evolución organizativa a la luz de los planteamientos ya esbozados por Chandler para Estados Unidos y otros investigadores para varios países europeos. Al mismo tiempo se trataría de contestar, siquiera sea provisionalmente, a la pregunta de si los cambios que tuvieron lugar en la estructura de organización de la empresa ferroviaria alcanzaron a tener alguna influencia sobre el conjunto de la industria. Para ello se analiza, en primer término, las modificaciones que tuvieron lugar en el accionariado de la compañía, ya que todo parece apuntar a que éstas fueron trascendentales en la adopción de esquemas de administración y gestión más complejos. En segundo lugar, se aborda la conformación de los grupos de directivos de la compañía teniendo en cuenta varias variables: la impronta francesa desde los orígenes de la empresa, los cambios acaecidos en el accionariado —especialmente en la ampliación de la presencia de accionistas españoles—, el ritmo de

⁵ Con las excepciones de Alemania, estudiada por el propio A. Chandler (1990), y Japón, por Y. Suzuki (1985 y 1994), K. Nakagawa (1988), E. Daito (1989), M. Hidemasa (1989) y K. Yasumuro (1993); los trabajos de F. Caron (1973) y C. Bouneau (1997), para las compañías Nord y Midi en Francia. Recientemente la sesión B-14 del XII Congreso Internacional de Historia Económica ha planteado estos aspectos. Véase J. Armstrong, C. Bouneau y J. Vidal Olivares (eds.) (1998).

⁶ Los trabajos de A. Carreras y X. Tafunell (1993 y 1997) son pioneros en el estudio de la gran empresa española.

⁷ Con la excepción de algunos trabajos; véase al respecto: J. Vidal (1995b y 1996).

⁸ Sobre la compañía de Norte y, en general, la constitución y el desarrollo de los ferrocarriles españoles, véase M. Artola (1978) y A. Gómez Mendoza (1982, 1989). De la importancia de esta compañía sólo cabría mencionar su control sobre los puertos de Barcelona, Bilbao, Pasajes, Santander, Gijón, La Coruña y Vigo. Véase J. L. Hernández Marco (1997). Un análisis histórico de largo plazo en el libro de F. Comín, P. Martín, M. Muñoz y J. Vidal Olivares (1998), vol. I, especialmente.

construcción y crecimiento de las líneas ferroviarias de la compañía y la participación cruzada de intereses accionariales entre sector ferroviario, siderurgia y construcción mecánica. Finalmente, se estudian las modificaciones en el organigrama de la empresa, que progresivamente se fueron acercando al modelo multidivisional que caracteriza la época de madurez de la mayor parte de las compañías ferroviarias del mundo durante el primer tercio del siglo xx⁹. Las conclusiones tratan de hacer hincapié sobre los posibles efectos positivos que tuvo la mejora de la administración y gestión de la mayor empresa ferroviaria y del país sobre el conjunto de la economía española.

2. LA ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD DEL CAPITAL DE LA COMPAÑÍA DEL NORTE: LOS ACCIONISTAS, LOS CAMBIOS DEL ACCIONARIADO Y EL PAPEL DESEMPEÑADO POR EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

El denominador común en las prácticas financieras de las compañías de ferrocarril en España fue no ampliar excesivamente el capital en forma de acciones por los conocidos problemas de colocación de la renta variable en los mercados. Por ello se acudió más a los recursos ajenos mediante las emisiones de obligaciones buscando la seguridad, así como también para aumentar la financiación de las necesidades de capital fijo de las empresas¹⁰, decisivas durante los primeros años de la construcción y explotación comercial de las líneas. Además de ello los préstamos fueron otro de los recursos que en muchos casos condujeron a las nacientes compañías ferroviarias directamente a la quiebra.

Norte no fue ajena al predominio de las obligaciones respecto a las acciones. No obstante, conviene centrarse en la composición de su accionariado y de su evolución a lo largo de la vida comercial de la compañía con el objetivo de conocer las modificaciones experimentadas en los Consejos de Administración (en adelante, CA) y en las posibles repercusiones

⁹ Con excepciones, tales como la compañía de capital estadounidense *Ferrocarril Central Mexicano*, que sufrió un proceso involucionista en su camino hacia el desarrollo de un esquema organizativo multidivisional entre 1880 y 1907; véanse los estudios de S. Kuntz (1995, 1996 y 1997).

¹⁰ P. Tedde (1978), p. 35, ya señaló que había, especialmente en el mercado francés —gran aportador de la financiación del ferrocarril español—, muchos más ahorradores dispuestos a invertir en títulos de rentabilidad segura, aunque limitada, que en participar de los riesgos de la propiedad.

de estos cambios sobre la gestión y la evolución estratégica de la empresa, en particular en la configuración de su estructura organizativa interna. Norte inició su andadura como compañía con mayoría de capital foráneo: aproximadamente el 65-70 por 100 de su capital fundacional estuvo en manos de extranjeros, franceses y belgas especialmente ¹¹. En consonancia con ello, los primeros CA estuvieron formados por una presencia abrumadora de consejeros no nacionales, aunque los españoles fuesen mayoría. Estos últimos accedieron al Consejo representando a los bancos propietarios de la mayoría de las acciones, en su mayor parte vinculados al *Crédito Mobiliario Español* o al *Crédit Mobilier Français* ¹²: así, la presidencia del CA recayó en Carlos Manuel Calderón, banquero del *Crédito Mobiliario Español*, mientras que las vicepresidencias fueron desempeñadas por Ignacio Olea, también del *Crédito*, e Isaac Pereire, conocido empresario de ferrocarriles, gas y minas en Francia. Además de los banqueros profesionales, españoles y extranjeros, el primer CA incluyó políticos bien relacionados con los círculos del poder y parlamentarios —Luis González Bravo—, así como profesionales con experiencia en la gestión administrativa del Estado, como Fermín Lasala ¹³.

En consonancia con la composición de la propiedad de la compañía, ésta trazó sus planes de puesta en marcha de la construcción y posterior explotación de las líneas sobre la base de un cuerpo técnico integrado por ingenieros franceses, traídos de las sociedades matrices y organizados bajo la dirección general de un profesional también francés. Entre 1860 y 1878 todos los directores de Norte fueron de esta última nacionalidad, ya que ésta fue la opción que mayoritariamente predominó en un CA que, por otra parte, no experimentó grandes cambios ni en cuanto al equilibrio interno de la propiedad de las acciones ni la incorporación de miembros significativos hasta 1883. En esta etapa Norte mantuvo entre sus administradores las conexiones con el llamado *lobby colonial* y con el ala moderada del liberalismo español, para dar cabida tanto a los intereses de la burguesía harinera castellana y cántabra como a los artífices de la legislación

¹¹ Véase la lista de reparto de acciones de Norte según la escritura realizada en 29 de diciembre de 1858 en Madrid, reproducida por P. Tedde (1978), p. 27.

¹² Sobre la fundación y actividades de esta sociedad financiera surgida con la legislación de sociedades de crédito del *bienio progresista* durante los años sesenta del siglo XIX véase G. Tortella (1982), pp. 68-73.

¹³ La relación completa de los componentes del primer CA de la compañía Norte se puede encontrar en Norte (1940), pp. 633-634.

ferroviaria durante el *Sexenio revolucionario* y la Restauración¹⁴. Únicamente cabe subrayar hasta entonces una ligera disminución del peso de las acciones de la familia Pereire y un progresivo aumento del accionariado español —aunque el *Crédito Mobiliario Español* aumentase su participación hasta un 85 por 100— en un contexto de reducción temporal del total de acciones en circulación¹⁵.

La década de los años 1880 se inició con un cambio importante en la estructura del capital accionario de la compañía que no ha sido puesto de relieve por la historiografía ferroviaria. En primer término habría que señalar la integración de tres consejeros más a partir de 1874 a consecuencia de la incorporación de la línea de Alar del Rey a Santander y, a mediados de mayo de 1878, de la fusión con la Compañía de Zaragoza a Pamplona y Barcelona¹⁶. Este proceso de fusiones y adquisiciones se tradujo en una ampliación del número de administradores, llegando hasta 40 tras la adquisición del ferrocarril de Tudela a Bilbao en 1879¹⁷. Inversores catalanes y vascos dispusieron a partir de entonces de mayor presencia en el capital de Norte, lo cual se tradujo en el comienzo de un proceso de aumento de las presiones dentro del CA para variar estrategias y modificar la política de explotación general seguida hasta ese momento por la compañía ferroviaria.

El cambio más importante que se pretendía introducir era el que afectaba a los equipos directivos, ya que con la entrada de accionistas españoles

¹⁴ Las relaciones con el núcleo de los exportadores de harinas a las Antillas venían representados por el general Francisco Serrano y Domínguez, Duque de la Torre, quien fue administrador de Norte entre 1866 y 1886. Serrano había sido capitán general de Cuba (1859-1862). También con el Marqués de Manzanedo, banquero vinculado a los negocios coloniales, y muy especialmente por su sustituto en el CA de Norte: Manuel Gutiérrez de la Concha, Marqués de la Habana. Este último había sido capitán general y gobernador de la isla de Cuba en 1851-1852 y 1854-1859; ministro de Ultramar en 1864 y presidente del Consejo de Ministros en 1868. Entre los liberales cabría destacar a Manuel Alonso Martínez, quien había sido ministro de Fomento en 1855-1856 en el gobierno de O'Donnell-Espartero y redactor de las disposiciones administrativas sobre ferrocarriles.

¹⁵ Estos datos proceden de las listas de accionistas asistentes y representados en la Junta de 1874, procedentes de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (en adelante, FFE), *Archivos de Norte*, Caja 57.

¹⁶ Compañía, a su vez, fruto de la fusión de las de Barcelona a Zaragoza, en quiebra en 1866, y de Zaragoza a Pamplona. La primera de ellas, íntegramente de capital catalán, había sido la empresa ferroviaria más ambiciosa de todas las que el capital del Principado había planteado en los inicios de la construcción del ferrocarril. Sobre este punto véase P. Pascual (1991), pp. 297-298.

¹⁷ La construcción del ferrocarril de Tudela a Bilbao se había iniciado en 1856, a partir de una iniciativa de la Junta de Comercio de Vizcaya y con el apoyo explícito del Banco de Bilbao, creado simultáneamente. Sobre estos aspectos véase A. Ormaechea (1989), pp. 3-42.

se dejó sentir un creciente interés por el reclutamiento de altos ejecutivos hispanos con preferencia a los extranjeros, que hasta entonces habían ejercido una notable influencia. Baste señalar que hasta 1881 todos los directores generales de la compañía habían sido de nacionalidad francesa¹⁸. La cuestión no era únicamente la defensa de criterios de nacionalidad en la elección de técnicos y ejecutivos, que podrían haber tenido algún peso en decisiones aisladas, sino la búsqueda de mayor estabilidad en los equipos de trabajo que eventualmente diseñasen mejores estrategias de crecimiento y desarrollo de la compañía en todas sus áreas en el largo plazo. Además no parece que el grado de adaptación al medio español y a los directivos locales hubiera sido siempre satisfactorio para los intereses de la empresa. En todo caso se buscaba también la mayor profesionalización de los equipos de directivos, ya que buena parte de los ingenieros franceses eran más profesionales especializados en la construcción que en la explotación y administración de todas las partes que integraban el negocio de una empresa de transportes por ferrocarril.

En la misma línea de tratar de modificar las estrategias anteriores se tejieron alianzas más consistentes con las grandes compañías en competencia —sobre todo con MZA— en materia de tarifas, y al mismo tiempo se planteó la compra y ampliación de la red con algunas líneas importantes, como las de Lérida a Tarragona y las de Asturias, León y Galicia, entre otras. Los cambios en la composición del capital de Norte fueron muy relevantes, tal y como se desprende del cuadro 1, que se ha elaborado a partir de la información obtenida de la Junta de accionistas¹⁹.

La suma de las acciones en manos de españoles se acercaba a las tres cuartas partes del capital de la compañía, que suponían una ruptura con la hegemonía francesa, vigente desde la fundación de la sociedad. Las absorciones de ferrocarriles y los consiguientes movimientos internos provocados entre los accionistas supusieron el acceso de nuevos propietarios. Sin embargo, el descalabro bursátil que sufrieron las acciones y otras formas de participación en los años 1880 a consecuencia de la crisis bancaria de mediados de la década, sobre todo en el mercado de Barcelona, redujo considerablemente el predominio catalán en el accionariado. A ello cabría añadirle

¹⁸ La lista de directores es la siguiente: León Lalanne (1858-1860), Carlos Fournier (1860-1861), R. Desorgeries (1861-1866), Gustavo Noblemaire (1866-1869), Eduardo Pirel (1869-1876), Napoleón Lionnet (1876-1878), Carlos Guillaume (1878-1881).

¹⁹ Los porcentajes que se presentan de los propietarios accionistas para los diversos años de la muestra que se ofrecen en este trabajo se refieren al total de las acciones presentes en las diferentes *Juntas*, bien en propiedad o bien en representación de otros accionistas. En este último caso se hace constar expresamente en la información ofrecida.

CUADRO 1

Composición del capital por acciones de Norte en 1883

<i>Principales accionistas</i>	<i>Porcentaje sobre total de acciones presentes y representadas</i>
Claudio López Bru (Marqués de Comillas)	47
Familia Pereire	13
Grupo español (*) (Madrid, Bilbao).....	11
Grupo francés (*).....	9
Crédito Mobiliario Español	6
Crupo catalán (*)	4
Manuel Girona.....	3
Banco de Barcelona	3

(*) Se trata de accionistas dispersos.

FUENTE: Elaboración propia a partir de: *FEE Archivos de Norte*, Junta general de accionistas ordinaria y extraordinaria celebrada el 18 de junio de 1883. Lista de señores accionistas. Caja 57.

la progresiva pérdida de participación que Claudio López Bru, segundo Marqués de Comillas, tuvo en el capital de Norte ²⁰.

A la muerte de Antonio López, acaecida en 1883, éste tenía casi el 18 por 100 del capital de Norte. Este porcentaje disminuyó de forma importante, hasta caer al 6 por 100. La pérdida de participación accionarial personal del heredero se fue compensando con la participación de las empresas participadas por su grupo, especialmente a través del Crédito Mercantil, el Banco Hispano Colonial y el Crédito General de Ferrocarriles, así como con el aumento de participación de algunos de los banqueros particulares que estuvieron muy próximos a la estrategia empresarial de la familia López, tales como Manuel Girona, José Carreras y Xuriach o los hermanos Güell ²¹. Las crisis financieras de los años ochenta golpearon con fuerza a las empresas vinculadas a los ferrocarriles y, entre ellas, las que formaban parte del entorno de Comillas. Así, el Crédito General de Ferrocarriles se liquidaba en 1890, dejando en suspenso muchas de las obras ferroviarias para las que había obtenido las correspondientes concesiones ²².

²⁰ La participación cayó desde el 17 por 100 de los años 1882 y 1886 al 11 por 100 en 1887 y el 7'3 en 1890.

²¹ Sobre el grupo empresarial de Antonio López y López, primer Marqués de Comillas, véase M. Rodrigo y Aharilla (1996), pp. 144-179; (1998) pp. 81-111 y (1999).

²² Entre ellos, el ferrocarril de Alicante a Alcoy. Véase J. Vidal Olivares (1991), pp. 162-163. Sobre las crisis financieras de la década de 1880, P. Tedde (1974), I,

Hasta entonces los bancos catalanes —tanto en forma societaria como particular— habían participado masivamente en operaciones bursátiles²³. Las bancas Arnús, Marsans, Garriga Nogués o Vidal-Cuadras fueron las que con mayor interés centraron su atención en la inversión en valores ferroviarios, así como los grupos financieros que nacieron al calor de la «fiebre financiera» de 1881-1882: el Banco de Valls, el de Tarrasa o el de Sabadell²⁴. Por su parte, los bancos con mayor calado, como el Hispano Colonial, creado en 1877, o el Crédito Mercantil, se especializaron en la financiación industrial y en operaciones a largo plazo, preferentemente con el sector público y la compra de valores ferroviarios y de empresas marítimas²⁵. La crisis acabó con una parte importante de la especulación desatada entonces, así como con la corriente inversora, que en Cataluña se había dirigido desde la agricultura hasta el crecimiento urbano, el comercio y, especialmente, la banca y los ferrocarriles, primero en la fase 1850-1866²⁶ y después en la década de 1880²⁷.

A pesar de la integración de la compañía de Barcelona a San Juan de las Abadesas y de la de Almansa a Valencia y Tarragona, en 1893, el retroceso en el accionariado de la compañía Norte de los grandes tenedores de acciones fue evidente, produciéndose un reparto de títulos entre residentes españoles y franceses, recuperando la familia Pereire el protagonismo anterior a las fusiones de finales de 1870 y confirmándose el ligero retroceso del grupo del Marqués de Comillas, tal y como se puede advertir en el cuadro 2.

Una de las posibles explicaciones del retorno al protagonismo francés del grupo familiar de los Pereire en el accionariado de Norte podría estribar en la participación activa de ellos y de los intereses que representaban,

pp. 283-286. El Crédito General de Ferrocarriles había sido una de las sociedades financieras creadas por Antonio López casi al final de su vida. Con ella pretendió ampliar su influencia en el ámbito de los ferrocarriles, tal y como plantea M. Rodrigo y Alharilla (1996), pp. 178-179, y (1998), pp. 97 ss.

²³ Aunque también ahorradores individuales, entre ellos empresarios del textil catalán como los Güell y otros; véase F. Cabana (1993), vol. 2.

²⁴ El análisis de la trayectoria inversora de Evarist Arnús, banquero vinculado al grupo del Marqués de Comillas, en J. R. Rosés y A. Solà (1992), pp. 213-224.

²⁵ C. Sudrià (1982), p. 152. Sobre la banca y el mercado de capitales en Cataluña durante el último tercio del siglo XIX, X. Tafunell (1991), pp. 379-421. Para la estrategia seguida por los dos bancos citados dentro del grupo empresarial de su propietario, el Marqués de Comillas, M. Rodrigo y Alharilla (1996), pp. 144-172.

²⁶ Como han puesto de relieve los trabajos de P. Pascual (1991), pp. 351-378, y C. Sudrià (1994), pp. 191-205.

²⁷ Véase X. Tafunell (1991), pp. 390-391.

CUADRO 2

Composición del capital por acciones de Norte en 1901

<i>Principales accionistas</i>	<i>Porcentaje sobre total de acciones presentes y representadas</i>
Familia Pereire (*)	23
Grupo francés	29
Marqués de Comillas	5
Crédito Mercantil.....	4
Banco Hispano Colonial.....	4
Marqués de Urquijo.....	2
Ferrer y Capella.....	2
L. de Larramundi.....	1,5
Leonardo Echevarría.....	1,2
Arnús y Cía.....	12
Crédito Mobiliario Español	0,6
Manuel Girona.....	0,4

(*) El fallecimiento de Isaac Pereire en 1881 supuso que el grueso de las acciones en Norte pasaron a manos de su viuda —12,7 por 100— y de su hermano e hijo, Emile y Gustave.

FUENTE: Elaboración propia a partir de: FEE, *Archivos de Norte*, Junta general de accionistas celebrada el 25 de mayo de 1901. Lista de señores accionistas. Caja 57.

en las ampliaciones de capital que tuvieron lugar a lo largo de la década de los años noventa. La depreciación que sufrió la peseta respecto al franco francés debió influir poderosamente, ya que el curso de las acciones y las obligaciones en el mercado de París reflejaba la caída de las cotizaciones de los valores ferroviarios españoles, y en este contexto la compra a la baja de títulos que iban a ser remunerados con prima en el tipo de cambio constituía un buen negocio para los inversores que ya contaban con participación en el capital de la compañía Norte²⁸. Además, el grupo francés estuvo en mejores condiciones que el accionariado español para realizar estas operaciones, lo cual explicaría que Comillas no sólo no comprase acciones nuevas —pues le resultarían más caras por la diferencia entre la peseta y el franco—, sino que es plausible que intentase disminuir su

²⁸ La evolución de las cotizaciones de los valores de las compañías Norte y MZA durante los años noventa, en P. Tedde (1978), II, pp. 43-46. La depreciación de la peseta provocó la exigencia de los obligacionistas de cobro de sus intereses en francos y no en pesetas, como pretendía la compañía. Véase A. Gómez Mendoza (1989), pp. 75-76.

participación ante la baja que estaban experimentando las cotizaciones durante los años noventa no sólo en París, sino también en España ²⁹.

La irrupción de la nueva banca mixta española y los intereses puramente financiero-industriales en el accionariado, perceptible a comienzos del siglo XX, no dejaron de aumentar a lo largo del primer tercio del siglo. Si bien es cierto que la banca estuvo presente en Norte desde su fundación, con banqueros individuales y con las sociedades de crédito, todo indica que los cambios acaecidos en el sistema financiero español y el tránsito hacia la organización de un mercado de capitales más regulado después de la crisis de mediados de 1880 se reflejaron en la estructura del capital de la compañía. No de otro modo cabe entender el surgimiento y la consolidación de una banca mixta en el cambio de siglo, lo cual tuvo su correlato en la participación de las nuevas instituciones financieras en el sector industrial y el ferroviario. Este protagonismo creciente de la banca española en el accionariado, por lo demás común a las otras grandes compañías españolas como era el caso de MZA ³⁰, supuso un mayor grado de profesionalidad de los CA, al reducirse el número de consejeros y aumentar el peso de los profesionales de la gestión. Los ingenieros y directores generales de la explotación fueron incorporándose desde los años 1890, pero sobre todo, después de 1900: los casos de Juan Barat y Félix Boix, directores generales a finales del siglo XIX y durante el primer tercio del XX, constituyen dos ejemplos señeros de la nueva situación.

La *bancarización* de la estructura del capital de Norte fue un hecho a partir de 1914. La necesidad de renovar el material móvil y el de tracción ³¹ a consecuencia de la brusca alteración de las condiciones de explotación durante la coyuntura bélica y la pérdida de protagonismo de los accionistas franceses, propiciaron la entrada de la gran banca española en Norte. Ello tuvo lugar en el marco de un proceso más amplio en el que el capital financiero accedió a la mayor parte de los sectores de la economía (electricidad, industria naviera, minería del carbón), estimulados por el crecimiento y el aumento de la demanda interior y exterior ocasionada por el conflicto bélico. Si se observa el reparto de acciones tras el final de la guerra se advierte este hecho (cuadro 3).

²⁹ Como demuestran las cotizaciones de los valores ferroviarios de las obligaciones del ferrocarril de Tudela a Bilbao en la Bolsa de la capital vasca a lo largo de la década de 1890. Véase M. Montero (1994), pp. 87-91.

³⁰ P. P. Ortúñez (1993 y 1997).

³¹ Sobre el despegue de la industria de construcción de material ferroviario durante la I Guerra Mundial véase F. Cayón y M. Muñoz (1998).

CUADRO 3

Composición del capital por acciones de Norte en 1917

<i>Principales accionistas</i>	<i>Porcentaje sobre total de acciones presentes y representadas</i>
Banco de Bilbao	24,5
Familia Pereire	12,8
Ignacio Coll y Portabella (*)	13
Banca Arnús y Garí	4,9
Banco Español de Crédito	3,4
Marqués de Comillas	3,3
Banco de Vizcaya	3,2
Conde de Gamazo	3,1
Conde de Torroella de Montgrí (*)	3,1
Marqués de Urquijo	2,5
E. Sainz e hijos	1,5
Juan Sánchez de León	1,4
José Luis de Oriol	1,3
Banco Hipotecario	1,2
Crédito de la Unión Minera	1,1
Caja de Ahorros y Monte de Piedad Municipal de Bilbao	1
Sociedad de Crédito Mercantil	0,8
Banco Hispano Colonial	0,8
Banco de Préstamos y Descuentos	0,8
Banco de Valls	0,8
Banco de Aragón	0,2

(*) Más un amplio grupo de accionistas catalanes.

FUENTE: Elaboración propia a partir de: *FEE, Archivos de Norte*, Junta general ordinaria de accionistas celebrada el día 12 de mayo de 1917. Relación de los señores accionistas que han depositado sus títulos para asistir a dicha Junta. Caja 62.

Además del mayor peso de la banca privada en la estructura del capital de Norte también cabría añadir como rasgos distintivos que Cataluña y el País Vasco se convirtieron en los mercados hegemónicos en el origen de las acciones: por depósitos Barcelona tenía el 39 por 100 y Bilbao el 32, seguidas de París y Madrid con el 14,9 y el 13,7 por 100, respectivamente. Este reparto geográfico del capital explica que ya desde fines del siglo XIX, a semejanza de lo que había ocurrido en MZA, Norte creara otro comité en Barcelona, además de los que ya funcionaban en Madrid y París. Sin embargo, el comité catalán fue adquiriendo progresivamente mucha mayor capacidad de decisión y de influencia en el proceso de toma

de decisiones en la compañía, al mismo tiempo que se trató de reducir el número de consejeros en Madrid, equilibrando la representación según las distintas procedencias de los accionistas³². Esto se convirtió en regla ya durante la década de 1920, al consolidarse el control de Norte por parte de los bancos y del accionariado catalán y vasco, tal y como se advierte en el cuadro 4.

CUADRO 4

Composición del capital por acciones de Norte en 1924

<i>Principales accionistas</i>	<i>Porcentaje sobre total de acciones presentes y representadas</i>
Banca Arnús y Garí.....	12,5
Banco Urquijo.....	10,6
Banco de Vizcaya.....	9
Ignacio Coll y Portabella.....	6,1
Banco de Bilbao.....	5,7
Banco Hispano Americano.....	4,9
Banco Español de Crédito.....	4,8
Ramón de la Sota y Aburto.....	3,3
José Joaquín de Ampuero.....	2,6
Julio de Arteche.....	2,5
Domingo de Epalza.....	2,5
Enrique de Zárata.....	2,5
Maurice Pereire.....	1,8
Banco Hispano Colonial.....	1,7
Juan Sánchez de León.....	1,1
Banco Marsans.....	1,1
Banco Central de Madrid.....	0,9
Marqués de Comillas.....	0,8
Cía Gral. Tabacos de Filipinas.....	0,7
J. Luis Oriol.....	0,7
Banco Sainz.....	0,6
Banco de Santander.....	0,4
Banco Mercantil de Santander.....	0,4
Conde de Torroella de Montgrí.....	0,4

FUENTE: Elaboración propia a partir de: FEE, *Archivos de Norte*, Junta general de accionistas de 4 de octubre de 1924. Caja 68.

³² No ocurrió lo mismo en MZA, donde el accionariado catalán no conseguiría demasiada capacidad de maniobra, como señala P. P. Ortúñez (1997).

Alrededor del 45 por 100 de las acciones ya se encontraban bajo el control directo de instituciones financieras, especialmente las de capital vasco, y en menor medida, por las catalanas. Es también significativo que el capital francés se hubiese prácticamente retirado, dejando el protagonismo fundamental al capital español. Este proceso de *nacionalización* ya era importante a comienzos del siglo, pero tras la Gran Guerra y durante la década de 1920 fue prácticamente total. En ello se traslucía el proceso de intervención creciente del Estado, que buscaba aumentar la participación del capital nacional en las principales compañías, así como tratar de provocar la fusión de las grandes empresas de ferrocarril. Este movimiento no era sino el reflejo de las tendencias existentes en los sistemas ferroviarios de Inglaterra o Francia³³. Coincidiendo con este proceso, y en parte como resultado de la aplicación del Estatuto ferroviario de 1924, los miembros de los CA de Norte se especializaron mucho más, creándose Comités de dirección y financieros; de este modo los administradores estaban más vinculados a la tarea de gestión profesional que a la mera representación de las acciones que poseían o que representaban. La empresa ya venía experimentando este comportamiento desde los inicios del siglo, pero fue más notable durante los años de la dictadura del general Primo de Rivera. Así, durante los años 1920 quedaron delimitadas las competencias entre el Comité de Madrid, integrado por sólo 15 miembros, y el de Barcelona, compuesto por siete³⁴. Entre ambos aprobaban las decisiones de mayor relevancia a propuesta del Comité de Dirección —también llamado Ejecutivo— integrado por el director general y dos consejeros que llevaban la gestión desde Madrid, cabeza de la explotación de la red. A partir de 1918 el presidente del CA madrileño presidió ambos Comités, los cuales

³³ Este proceso ha sido resaltado por T. Gourvish (1980) y F. Caron (1973).

³⁴ Los CA de los años veinte trataron de equilibrar la representación y la gestión entre personas procedentes de los principales grupos de accionistas y obligacionistas y profesionales de la banca y la industria. Entre los primeros, el Comité de Madrid se componía de un presidente y cuatro vicepresidentes: con tres en representación de accionistas de Madrid, uno de Barcelona y uno de París; los administradores se repartían a partes iguales: cinco en representación de los accionistas del País Vasco y cinco de Madrid. En el Comité de Barcelona la representación era mayoritaria de Cataluña: cuatro de siete administradores, uno del País Valenciano y dos de Madrid. A destacar entre los representantes de la banca al Marqués de Urquijo, Conde de Torroella de Montgrí, Ignacio Coll y Portabella; entre los industriales, Ramón de la Sota, José Antonio de Ibarra y Arregui y Martín de Zavala, todos ellos procedentes del País Vasco, y entre los profesionales, el ingeniero de caminos y director (1908-1918 y 1920-1932) Félix Boix. Para la composición de los CA véase Norte (1940) y el *Universal Directory of Railways Officials and Railway Year Book*, Londres, The Directory Publishing Company Limited, 1890-1937. Sobre Ramón de la Sota véase E. Torres Villanueva (1996).

habían funcionado de forma autónoma desde 1864. La entrada de los bancos en el capital social había provocado esta medida³⁵, tendente a un mayor control de la explotación en momentos de dificultades en la compañía. Por su parte, el Comité de París fue cediendo competencias y su papel se fue reduciendo a la representación del capital social en los mercados financieros europeos, pero sin demasiada capacidad de decisión, como había ocurrido desde los orígenes de Norte como empresa ferroviaria. En los años treinta el proceso de *bancarización* alcanzó su punto álgido, tal y como muestra el cuadro 5.

El aumento del poder de la banca respecto a los años veinte era de cinco puntos porcentuales, ya que se había pasado del 44 por 100 en 1924 al 49 por 100 en vísperas del estallido de la Guerra Civil. Si a este porcentaje se le añade el que representaban algunos grandes accionistas individuales, como Ramón de la Sota, Domingo de Epalza o José Escudero y los Pereire, alcanzarían el 60 por 100 del capital de Norte. El peso del capital vasco había crecido comparativamente mucho más, ya que por regiones de procedencia el 45 por 100 de los accionistas habían depositado sus acciones y eran residentes en el País Vasco. Cataluña seguía manteniendo el segundo lugar, con el 26 por 100, mientras que Madrid alcanzaba el 14 por 100. Durante la década de 1930 el deterioro de los resultados de la explotación³⁶, tras los beneficios de la década precedente, propició una profundización de la toma de participaciones de la banca con la crisis económica, en gran parte debido a que los pequeños accionistas deshicieron sus posiciones por la mala coyuntura económica que atravesó la II República. Influyó también la cercanía del final de las concesiones para algunas

³⁵ En enero de 1918, tras la dimisión del cargo de presidente del Comité que desempeñaba Antonio Borregón y a propuesta del presidente del CA, Faustino Rodríguez San Pedro, se fusionaron ambas presidencias. Borregón había accedido al CA en 1896 como representante de los obligacionistas de la línea de Alar a Santander, siendo vicepresidente del CA y presidente del Comité de Dirección desde abril de 1903. Rodríguez San Pedro entró en el CA en 1878, tras la integración del ferrocarril de Zaragoza a Pamplona y Barcelona. Se trataba de un caracterizado representante de los intereses de la familia del Marqués de Comillas y de los bancos Hispano Colonial y Sociedad del Crédito Mercantil, ambos de Barcelona. Datos elaborados a partir de los expedientes personales de los administradores de Norte, FFE, *Archivos de Norte*, Sig. 123 y 125.

³⁶ La disminución de los ingresos por tráfico de Norte a comienzos de los treinta fue de un 4,9 por 100, mientras que los salarios y otros beneficios sociales habían aumentado como consecuencia de las medidas tomadas por los primeros gobiernos de la II República. La compañía comenzó a experimentar serios apuros financieros, más graves a partir de 1934. Véase P. Tedde (1978), pp. 226-231.

CUADRO 5

Composición del capital por acciones de Norte en 1935

<i>Principales accionistas</i>	<i>Porcentaje sobre total de acciones presentes y representadas</i>
Banco de Bilbao	23,5
Banco Español de Crédito	7,6
Banco de Vizcaya	6,6
Banco Urquijo	3,6
Arnús y Garí	3,5
Domingo de Epalza	3,5
José Escudero	3,4
Ramón de la Sota y Aburto	2
Sir Ramón de la Sota Llano	1,6
Familia Pereire	1,5
Banco Hispano-Americano	1,4
Banco de Santander	0,8
Caja de Ahorros Vizcaína	0,6
Banco Comercial de Barcelona	0,3
Banco Marsans	0,3
Crédito Navarro	0,3
Banco Central	0,1
Instituto de Crédito de las Cajas de Ahorro	0,1

FUENTE: Elaboración propia a partir de: FEE, *Archivos de Norte*, Junta general de accionistas de 25 de mayo de 1935. Lista de señores accionistas y presentes y representados. Caja 73.

de las grandes compañías³⁷. El estallido de la Guerra Civil adelantaría el resultado, y en 1941 *La Ley de Ordenación Ferroviaria*, que establecía los mecanismos de rescate previos a la estatalización de la red y a la creación del organismo público RENFE, estimó una valoración de las compañías que excedía ampliamente el precio de mercado de las sociedades ferroviarias a comienzos de 1940. El rescate final aprobado por el régimen franquista y el pago a las compañías se hizo, como ha demostrado Miguel

³⁷ Sin embargo, en 1932 la República aprobó la Ley de Incompatibilidades (9 de septiembre de 1932), que impedía a los administradores de las compañías acogidas al Estatuto de 1924 figurar en los CA si éstos tenían simultáneamente intereses en más de tres compañías ferroviarias o en empresas suministradoras de material móvil o fijo. A consecuencia de ello 12 consejeros de Norte abandonaron el CA en mayo de 1933.

Muñoz³⁸, respetando los intereses financieros, que eran los que mayoritariamente predominaban en las compañías. Durante la década de 1930 los ferrocarriles no habían mejorado ni sus infraestructuras ni su material móvil, pensando que los auxilios del Estado, que ya venían disfrutando desde el final de la Gran Guerra y con el Estatuto de 1924, vendrían a solucionar los problemas de gestión, financiación, así como el deterioro de la calidad de explotación.

Si del análisis de los diferentes períodos en la conformación de la estructura del capital se pasa al de los miembros del CA de Norte se pueden distinguir en su composición varias fases, que vienen a coincidir con los grandes movimientos operados en la propiedad accionarial. Si se escoge la presidencia del CA como indicador, tal y como era la norma en la mayor parte de las compañías europeas³⁹, Norte comenzó la primera fase de su andadura con la presidencia que recayó en banqueros como Carlos Calderón e Ignacio Olea (1858-1865). Con los problemas financieros surgidos a fines de 1860 se recurrió a un político de primera fila como Francisco Serrano, Duque de la Torre, con el objetivo de conseguir suficientes apoyos por parte del Estado. Este político, con mayor o menor intermitencia, se mantuvo como presidente entre 1866 y 1884. Su figura representaba el equilibrio perfecto entre el capital francés, la conexión colonial a través del negocio de las harinas, materializado por la entrada de los obligacionistas del ferrocarril de Alar del Rey a Santander y los orígenes del sistema político de la Restauración canovista.

A partir de 1885 la importante presencia de capital catalán inaugura una nueva etapa en la que políticos de primera fila en el régimen de la Restauración, como Práxedes Mateo Sagasta, compartieron la presidencia del CA de Norte en Madrid con hombres al servicio de Antonio López Brú, Marqués de Comillas⁴⁰, tales como Faustino Rodríguez San Pedro. Durante el primer tercio del siglo XX se mantuvo el equilibrio entre el capital catalán y los obligacionistas del ferrocarril de Alar, reforzado a partir

³⁸ Los cálculos realizados por la comisión que estudió conjuntamente el *demérito*, esto es las pérdidas ocasionadas por la Guerra Civil y el retraso de la conservación, mostraban, según M. Muñoz, cómo el Estado franquista buscaba aumentar ambos y exonerar a las compañías de su responsabilidad por la mala gestión entre 1930 y 1936. De este modo la nacionalización trataba de cargar el erario público con sobrepuestos, indemnizando a los accionistas y obligacionistas por encima del valor real de sus propiedades. Sin duda, la gran banca, propietaria mayoritaria de las compañías Norte y MZA, presionó para conseguir estos objetivos en un contexto muy favorable, como fueron los inicios de la dictadura de Franco. Véase M. Muñoz (1995), pp. 50-80.

³⁹ F. Caron (1973), G. Hughes (1992) y M. Merger (1992).

⁴⁰ Quien, a su vez, presidía desde los ochenta el Comité de Barcelona.

de 1911 por la entrada del capital bancario vasco. Antonio Borregón y Rodríguez San Pedro se mantuvieron como máximos representantes hasta 1920. A partir de aquí y hasta 1935 presidiría el CA el Marqués de Alonso Martínez⁴¹. Este último representaba la culminación de la profesionalización del CA, que ya se había ido apuntando desde la última década del XIX, ya que bajo su gestión el Comité ejecutivo —integrado por cuatro administradores y el director general— había reforzado su papel en el *día a día* de la empresa ferroviaria. Sin embargo, las conexiones con la política oficial y con la Administración pública fueron todavía importantes, ya que con la aprobación del Estatuto ferroviario en 1924 las compañías tuvieron que seguir cuidando sus influencias sobre el aparato del Estado.

En definitiva, los CA fueron reduciendo su tamaño al compás de la profesionalización y de los movimientos internos producidos por los cambios en la estructura de la propiedad accionarial. A través de los Comités y con el impulso que supuso la entrada del capital catalán y vasco, bien en forma de tenedores individuales de acciones, bien a través de sociedades bancarias, se fueron profesionalizando, esto es: aumentó el número de vicepresidencias, se creó el Comité de Barcelona y la Comisión ejecutiva tendió a una mayor especialización, tratando de imprimir mayor eficiencia en la gestión y procurar mayor fluidez en la información corporativa entre CA y Dirección. Esta especialización caminó de forma simultánea a la diversificación del accionariado, a la nacionalización del capital y a la consecución de una cierta madurez en la explotación comercial de la compañía. A este último proceso contribuyeron también los directivos, los cuales se fueron formando al compás de la consolidación de la empresa ferroviaria y de la mayor complejidad de su esquema de organización corporativa.

3. CARACTERÍSTICAS Y PERFILES PROFESIONALES DE LOS DIRECTIVOS DE LA COMPAÑÍA NORTE

Las dificultades documentales para reconstruir la política de contratación de personal directivo seguida por las empresas privadas de ferrocarril

⁴¹ Vicente Alonso Martínez (1859-1936) se había incorporado como vocal del CA en 1908. A fines de 1911 ya era miembro del Comité de Dirección, pasando en marzo de 1920 a presidir el CA. Ingeniero agrónomo de profesión, había sido director de la Escuela de Ingenieros Agrónomos, miembro del CA de la compañía ferroviaria del Central de Aragón (Sagunto-Zaragoza), igualmente de la Sociedad Inmobiliaria Valenciana, consejero de la compañía ferroviaria de Bilbao a Portugaleta así como de la S. A. El Águila. FFE, *Archivos de Norte*, Personal, Sig. 122.

antes de la creación de RENFE, en 1941, son prácticamente insalvables. El patrimonio histórico de la compañía Norte no es una excepción a esta regla, porque únicamente se cuenta con expedientes de alto personal desde finales del siglo XIX y, además, no de todos los integrantes del *staff*. Cuando esta documentación está disponible los expedientes no siempre contienen aquellos aspectos necesarios para la reconstrucción de los rasgos fundamentales de la aportación realizada, individual o colectivamente, a la trayectoria global de la compañía ⁴². Por tanto, a partir de una base empírica relativamente pobre, si la comparamos con la riqueza documental ferroviaria legada por las compañías privadas en Gran Bretaña, los Estados Unidos o Francia, se ha intentado tratar de reconstruir la trayectoria personal y la aportación de los directivos como grupo homogéneo a la organización de la gestión de la compañía Norte ⁴³.

El primer punto a considerar en el análisis histórico de la conformación de los directivos lo constituye la formación y trayectoria corporativa de los directores generales de la compañía desde su fundación. Como ya se ha indicado, hasta febrero de 1881 todos los directores de Norte fueron de nacionalidad francesa, y su formación era la típica de los ingenieros franceses; esto es, más preocupados por la construcción y por los aspectos de carácter técnico de la explotación que por los de la gestión del negocio en su globalidad. En su mayor parte, estos directivos trabajaron en las primeras compañías formadas por los hermanos Pereire —como el ferrocarril de Saint Germain, o en otras vinculadas a sus intereses entre los años 1840 y 1850—. Más tarde se trasladaron a España, buscando la consolidación de su carrera profesional y sus conocimientos para, posteriormente, retornar a empresas de ferrocarril francesas ⁴⁴. Prueba de ello es la escasa permanencia media en el cargo durante su gestión en la compañía Norte: tan sólo tres años. La razón de esto fue que la compañía amplió sus líneas principales hasta 1880 ⁴⁵, por lo que los aspectos de construcción y los relacionados con la absorción de nuevos tramos de ferrocarril pri-

⁴² La documentación a la que nos referimos está depositada en la FFE bajo la rúbrica de *Norte Archivos de personal y Expedientes de nombramientos de altos cargos de la compañía*. Se ha trabajado sobre los legajos numerados del 118 al 127, ambos inclusive.

⁴³ Las características y la evolución de los directivos en Norte se ha llevado a cabo a partir de 33 expedientes relativamente completos, en los que figuran: cargos ocupados en el escalafón de la compañía, formación, procedencia u ocupaciones anteriores —si las hubiere—, salarios, jubilación y, ocasionalmente, correspondencia entre los diversos comités de la compañía en torno a nombramientos y ascensos.

⁴⁴ G. Ribeill (1993), pp. 299-334.

⁴⁵ P. Tedde (1996), pp. 265-284.

maron, durante los comienzos de la empresa, sobre los de gestión. Para el logro de estos últimos objetivos se dedicaron cuadros medios, en su mayor parte jóvenes, reclutados desde 1860 por la compañía: en ella fueron escalando posiciones y especializándose en el diseño de estrategias comerciales a partir de un aprendizaje fundamentalmente práctico.

El ejemplo más paradigmático de directivo de la primera época en Norte es el de Juan Barat, director general entre el 20 de febrero de 1881 y el 30 de abril de 1901. Él fue quien inauguró una nueva época en la gestión corporativa de la gran compañía ferroviaria española, la de la consolidación de la empresa en el mapa del transporte ferroviario español. Barat había nacido en Oloron Sainte Marie, en la frontera pirenaica franco-española. Sin formación específica, había ingresado en la *Compagnie du Nord* francesa muy joven, como meritorio, y bajo el patrocinio del ingeniero M. Violet se consolidó en la compañía. En 1860 vino a España para trabajar en la recientemente creada compañía de Norte. Se incorpora a la empresa española con treinta y siete años, siendo inspector del servicio telegráfico. De allí pasó a la inspección de pequeño material, para convertirse al poco tiempo en jefe de esta sección. Algo más tarde se hizo cargo de la División comercial, siendo posteriormente jefe de explotación y subdirector. Con cuarenta y seis años fue nombrado director general de la compañía hasta su jubilación, en 1901, cuando contaba, como era preceptivo en las compañías ferroviarias de toda Europa ⁴⁶, con sesenta y cinco años ⁴⁷. Durante su gestión fue también miembro del CA de la empresa *Altos Hornos de Vizcaya*, compañía con la que Norte tuvo lazos importantes como suministradora de material siderúrgico ⁴⁸. Tras su retiro, Barat ingresó en el CA de la empresa ferroviaria para la que había trabajado durante buena parte de su vida, permaneciendo en el Consejo hasta 1909,

⁴⁶ La edad de retiro era fijada en los ferrocarriles franceses y británicos a los sesenta y cinco años, adoptándose como norma *consuetudinaria* entre todas las compañías europeas. De igual modo, era costumbre que el sueldo disfrutado durante los últimos años se consolidase como pensión de retiro. Véanse G. Ribeill (1983, 1987 y 1993) y T. Gourvish (1973).

⁴⁷ Los rasgos generales de su biografía se recogen por F. Wais (1987), vol. I, p. 196.

⁴⁸ Barat formó parte del primer CA de Altos Hornos como miembro fundador, en 1882, aunque no era catalán como sostiene J. Nadal (1975), pp. 179-180. Su presencia obedecía a los intereses de Norte, en particular al interés que los accionistas vascos tenían por vincular a la compañía con el suministro de acabados siderúrgicos. De hecho fueron los Ibarra quienes, como accionistas destacados del ferrocarril de Bilbao a Tudela, habían aportado a la nueva sociedad la fábrica metalúrgica de Ibarra y Cia. Sobre el ferrocarril de Bilbao a Tudela y sus accionistas véase A. Ormaechea (1989), pp. 3-164.

año en que dimitió porque la compañía no le reconoció pagos importantes que se le adeudaban por servicios realizados ⁴⁹.

La trayectoria de J. Barat como directivo y, especialmente, como director marcó la consolidación de la compañía Norte. Durante su mandato se produjo la fusión o adquisición de las líneas de Palencia a Coruña, de León a Gijón y Oviedo a Trubia (731 km), de Lérida a Tarragona (103 km), de Barcelona a San Juan de las Abadesas (112 km), de Almansa a Valencia y Tarragona y sus ramales (542 km) y Valencia a Utiel (88 km); en total, 1.558 km. Por todas ellas Barat tenía derecho a indemnizaciones, ya que llevó a cabo las negociaciones con las empresas absorbidas y los proyectos de valoración, tal y como había realizado en 1874, cuando fusionó a Norte la línea de Alar a Santander ⁵⁰, y en 1878 y 1881 con las de Bilbao a Castejón y de Barcelona a Alsasua. En estos últimos casos Barat tenía un incentivo de 432 pesetas/km, que en algunos momentos fueron percibidos en francos franceses.

Barat no sólo dirigió y coordinó los procesos de fusión y adquisición, sino que durante su gestión en Norte fue el artífice de las relaciones comerciales con los competidores, especialmente en lo que se refiere a convenios de tarifas con MZA entre 1870 y 1896. Además organizó el *arreglo* financiero de la compañía tras los descalabros experimentados en los años de la crisis de 1866. Fue entonces cuando llevó a cabo la propuesta de reestructuración de las obligaciones en circulación, proponiendo su sustitución por unas nuevas en condiciones favorables para todas las partes. Como jefe comercial planteó, en 1870, un nuevo convenio de tarifas con MZA basado en el abono de una cantidad alzada, pagadera por años, en lugar del proyecto de sindicatura de productos o de porcentaje por tonelada propuesto por el entonces director Noblemaire. Este convenio pondría fin a la «guerra» que Norte venía soportando por la compañía de Alicante en el tráfico desde Bilbao y Alsasua a Madrid y hacia otros destinos meridionales a través del empalme de Casetas, en Zaragoza, punto de entronque con las líneas de MZA.

La habilidad desarrollada por Barat en las negociaciones para establecer el primer convenio de tarifas con MZA se puso de nuevo de manifiesto en los acuerdos que llevó a cabo con las líneas de Bilbao a Castejón. Éstos se concretaron en la cesión del 35 al 50 por 100 del producto bruto de la línea para la compañía del Norte tomando como base el monto

⁴⁹ FFE, Norte. *Archivos de personal*, Expedientes personales, Leg. 122.

⁵⁰ Tras trece años de negociaciones, véase G. Tortella (1982), pp. 134-136.

que excediera de una cantidad previamente pactada. A cambio se concedía el beneficio de la igualdad de precios de transporte desde Bilbao a Madrid por la línea de Castejón que los de Santander a este último destino y más allá, así como los de Pasajes y S. Sebastián en las mercancías dirigidas a las líneas de Alsasua, Zaragoza y Barcelona. El principal objetivo de Norte con este convenio, firmado en septiembre de 1871, fue el de «impedir a la de Bilbao, durante un espacio de veinte años, toda nueva inteligencia con las de Alicante y de Zaragoza a Alsasua»⁵¹, así como ahorrar parte de la cifra pactada con MZA, que sería disminuida con los ingresos del producto bruto procedentes de la ejecución del pacto realizado con la compañía de Bilbao. Similar acuerdo comercial fue defendido en su aplicación con la compañía de Alar a Santander, que a corto plazo implicaría la absorción de este ferrocarril debido a las condiciones naturales de explotación de esta línea respecto a las de Norte.

Todas estas iniciativas comerciales, impulsadas por J. Barat en 1869-1870, le llevaron al nombramiento como subdirector de Norte. Desde este cargo continuó llevando el peso de la estrategia comercial de la compañía, que hasta entonces tan buenos resultados estaba dando. Además de la fusiones ya mencionadas, que Barat negoció y puso en marcha como subdirector, planteó el acuerdo formal más importante con MZA: el convenio para la división del tráfico entre las dos redes bajo la base y el principio de la distancia más corta. Sin embargo, este pacto se fue al traste a mediados de la década de 1890, en que se produjo un duro enfrentamiento entre MZA y Norte por el tráfico entre Castilla y Cataluña a propósito de la apertura de la línea de Valladolid a Ariza y la variante de Caspe. Esta línea ponía a MZA en contacto directo con Barcelona y Zaragoza: «la compañía de Alicante, unida así en Zaragoza con la de Tarragona a Barcelona y Francia, estableció un sinnúmero de tarifas, vía Caspe, con precios más reducidos que los que regían anteriormente en combinación con la línea de Norte, desviando de esta última entre Zaragoza y Barcelona, vía Manresa, el tráfico de viajeros y mercancías que la utilizaban»⁵². La pugna de tarifas fue muy dura⁵³ y Barat planteó a MZA un entendimiento en diciembre de 1894 que no fue aprobado, lo cual

⁵¹ Carta enviada por J. Barat el 4 de abril de 1908 al presidente del Consejo de Administración de Norte, realizando una exposición de las indemnizaciones que la compañía le debía, *ibidem*, p. 8.

⁵² *Ibidem*, p. 14.

⁵³ Especialmente en lo que se refiere al trigo y las harinas, así como también a los vinos; véase J. Sanz (1985) y A. Gómez Mendoza (1984).

ahondó en la «guerra» de tarifas hasta que, finalmente, en enero de 1896, se firmó un acuerdo que previamente presentó Barat. Se trataba de aplicar precios totales iguales al transporte entre Barcelona y Zaragoza y entre Zaragoza y Valladolid por las líneas de las dos compañías implicadas. También se incluía el tráfico entre Lérida y Barcelona por Manresa y Pica-moixons, dejando a los remitentes la elección de la vía que mejor conviniera a sus intereses. Las recaudaciones del tráfico de dichas líneas formarían un fondo común entre MZA, Norte y TBF (Tarragona, Barcelona y Francia) que se repartiría entre ellas tras haber deducido los gastos y aplicando coeficientes de reparto equitativos. Este convenio fue renovado a fines de 1906 y sustituido después por una sindicatura general de productos entre Norte y MZA cuando esta última compañía ya había absorbido totalmente, en 1898, a la de TBF ⁵⁴.

El balance general de la gestión de Barat al frente de Norte y durante sus anteriores cometidos muestra una escasa originalidad desde el punto de vista de la innovación como *manager*. Sin embargo, se mostró muy hábil en el diseño de estrategias comerciales y en el establecimiento de relaciones con las otras grandes empresas ferroviarias, aunque su concepción del negocio ferroviario no iba más allá de la consideración de los resultados de la explotación: éstos mejorarían si se conseguía aumentar el tráfico, atraer flujos nuevos de mercancías y pasajeros, pero sin poner el acento en los costes allí donde los directivos norteamericanos y británicos habían sido auténticos expertos e innovadores. Salvo las iniciativas puestas en marcha para la retirada y sustitución de antiguas obligaciones de Norte durante los difíciles años de 1864-1868, tampoco se prodigó en conocimientos financieros demasiado novedosos relativos a la marcha de la compañía, especialmente durante los apuros de liquidez de la década de los años 1890. Dada su formación autodidacta y sus primeros años de aprendizaje en la compañía francesa de *Nord* y su posterior entrada en Norte, su trayectoria viene a subrayar su vinculación a la *escuela francesa* en lo que se refiere al estilo de dirección y a su impronta como gestor de la empresa. El afran-

⁵⁴ La comisión mixta Norte-MZA se creó a mediados de 1906 y supuso, en la práctica, una manifestación del grado de acuerdo a que habían llegado las dos grandes compañías, que ya funcionaban *de facto* como un oligopolio. Con todo, estas prácticas de *pooling* ya se habían iniciado con anterioridad por ambas empresas en sus procesos de absorción de la década de 1870-1880; sobre el *pooling* como práctica en las compañías británicas véase G. Channon (1998). Además de las tarifas nacionales, también las compañías comenzaron a plantear acuerdos en sus relaciones internacionales, a medida que aumentaron los vínculos con los mercados exteriores, especialmente los de la Europa occidental y también con Portugal. Sobre este último punto véase J. Vidal (1995a).

cesamiento de los directivos importantes era abrumador y ello se reflejaba hasta en la estética de las estaciones construidas durante el último tercio del siglo XIX en la que el estilo *Segundo Imperio* se imponía⁵⁵, contrastando con el aumento del peso que en el accionariado comenzaban a tener los accionistas españoles y el desfase de la imagen corporativa francesa en la arquitectura ferroviaria desde comienzos del siglo XX.

A pesar del aumento del capital español en el CA de Norte, las direcciones generales seguían recayendo en franceses pese a la oposición de cualificados administradores. Éste fue el caso de Clemente Aubert, nombrado sustituto de J. Barat, así como de Bachy⁵⁶ y Waldmann sucesores en la dirección de la compañía hasta 1908. Aubert, un ingeniero francés relativamente joven con experiencia en compañías del vecino país, fue propuesto en 1901 para la Dirección General por el Comité de París. El Marqués de Comillas⁵⁷, en representación del Comité de Barcelona, se opuso a su nombramiento, proponiendo un director de nacionalidad española y que en todo caso Auber actuase como director adjunto⁵⁸. La pérdida transitoria de capacidad de presión de los accionistas españoles y el mayor peso de los accionistas franceses, expresado a través del Comité de París, así como la menor influencia de los directivos españoles en la alta dirección, podrían contribuir a explicar el mantenimiento de directores franceses⁵⁹. En todo caso algunos de ellos, tales como L. Waldman, ya habían trabajado

⁵⁵ Como ha mostrado Inmaculada Aguilar, la realización de las estaciones de la compañía de Norte, entre 1870 y 1902, se llevaron a cabo siguiendo el modelo de las francesas, intentando mostrar una imagen corporativa de la empresa. I. Aguilar (1995), p. 131.

⁵⁶ Gustave Bachy y Rey era ingeniero de *Ponts et Chaussées*. Nombrado director de Norte en mayo de 1904, no había tenido ninguna vinculación a la empresa española y procedía de la Dirección de los ferrocarriles de Argelia, que eran propiedad de la compañía francesa P.L.M (París a Lyon y el Mediterráneo), una de las grandes del ferrocarril francés.

⁵⁷ Nos referimos a Claudio López Bru, segundo Marqués de Comillas.

⁵⁸ En la reunión de CA de Madrid en 1901 el acta dice textualmente: «El señor Presidente manifestó que tenía encargo del señor Marqués de Comillas para expresar que, en su opinión, convendría que el cargo de director de la Compañía recayese en una persona de nacionalidad española, basando esta opinión en razones de sentido general, sin, que por su parte, tuviese persona que indicar para el expresado puesto, y que satisfecha esa condición de nacionalidad para el director de la Compañía, no encontraría nada que oponer a la designación de Mr. Aubert si fuese como adjunto a la Dirección, inspector de todos los servicios ni otro cargo en que pudieran utilizarse sus aptitudes o especiales conocimientos.» FFE, *Archivos de Norte*, Expedientes personales, Clemente Auber, Leg. 122.

⁵⁹ En torno a los comienzos de siglo hubo un movimiento de protesta entre los accionistas por los nombramientos de directivos franceses. Al parecer, el retiro de Barat había supuesto también la renovación en altos cargos. En 1905, tras el nombramiento de Auber, éste comenzó a reclutar alto personal de confianza, encontrando cierta oposición. Tal fue el caso de D. P. Gravier, quien fue nombrado subdirector de Norte en febrero de 1905. Hasta ese momento había sido ingeniero jefe del Material y Tracción en la Real Compañía

con Barat como adjunto a la dirección varios años, aunque después de su retiro pasase al CA, en representación del Comité de París, en calidad de ingeniero consultor, mostrando su vinculación al entorno de los intereses de la familia Pereire.

El acceso de los ingenieros españoles a la Dirección General de Norte se produjo a partir del nombramiento de Félix Boix en junio de 1908. Boix se mantuvo en el cargo hasta julio de 1920, salvo el período que transcurrió entre enero de 1919 y julio de 1920, en que la compañía estuvo sin director. Boix era un ingeniero de Caminos de ascendencia catalana e hijo también de ingeniero⁶⁰. Salido de la Escuela de Caminos en la promoción de 1880 con el número uno, ingresó, después de realizar varios trabajos para la Administración pública, en la compañía de Madrid a Cáceres y Portugal en 1895. Tras casi una década en puestos de responsabilidad, ingresó en Norte en 1904, cuando la compañía se encontraba reclutando directivos tras el retiro de J. Barat. Su puesto de mayor responsabilidad en la empresa fue el de subdirector con Waldman y su gestión fue la más dilatada temporalmente, ya que llegó hasta mayo de 1932.

A lo largo de estos años en Norte lo más sobresaliente fue el acceso a los puestos directivos de jóvenes ingenieros de caminos e industriales. Boix se apoyó en estos nuevos equipos para modificar el organigrama de funcionamiento de la compañía y mejorar la eficiencia del sistema de explotación de la empresa: en particular, creó el Servicio Eléctrico, dependiente de Explotación en 1914-1915, y potenció la división de material tras los años de la guerra mundial y el ingreso de Norte en el Estatuto Ferroviario⁶¹. Boix imprimió un cambio profundo en los esquemas de organización de la compañía al restarle impronta francesa e ir acercando la compañía a unas formas más corporativas, en las que algunos de los elementos del sistema multidivisional se fueron abriendo paso y con el que Norte avanzó hacia la madurez como empresa ferroviaria. Tras los años de gestión en la dirección de Boix, el mando general continuó en manos de estrechos colaboradores suyos como fueron José Moreno Osorio, Enrique Grasset⁶²

Portuguesa de Ferrocarriles. De nuevo el Comité de Barcelona mostró su deseo de que los nombramientos para altos puestos recayesen en españoles.

⁶⁰ F. Sáenz Ridruejo (1990), p. 366.

⁶¹ Francisco Wais subraya también este proceso de incorporación de ingenieros al *staff* directivos de Norte como apoyo a los cambios que Boix fue introduciendo paulatinamente en Norte, véase F. Wais (1987), vol. I, p. 197.

⁶² Entre todos ellos quizá el más destacado fuese Enrique Grasset. Este ingeniero de Caminos había hecho toda su carrera en Norte. Pertenecía a una familia de industriales

y Javier Marquina. Todos ellos administraron la compañía durante la II República, la Guerra Civil y los primeros años del franquismo.

La trayectoria seguida por Norte en la contratación de sus directores no fue diferente a la mostrada por la mayor parte de las empresas ferroviarias europeas. Después de la puesta en marcha de la explotación, tras la fase inicial de construcción, los puestos directivos fueron desempeñados por aquellos que habían participado en los inicios de la explotación comercial de la compañía, pero a medida que se fue necesitando ampliar la plantilla debido al aumento del tráfico y de la extensión de la red, se fueron jerarquizando los puestos directivos de acuerdo con un organigrama general.

Dos aspectos a tener en cuenta durante esta primera fase fueron la remuneración y la promoción. Respecto al primero de ellos, los datos recopilados por E. P. Juez Gonzalo⁶³ han puesto de relieve cómo en los primeros años de explotación los altos directivos de Norte estuvieron mejor pagados que los de MZA, siendo además más numerosos y con una jerarquía algo más escalonada que la compañía de los Rotschild. Los directores gozaban de una indemnización por objetivos que, eventualmente, podía venir acompañada de gratificaciones. También se fue introduciendo el pago de salarios adicionales para vivienda, especialmente desde fines del siglo XIX, así como el abono de las remuneraciones en francos, cuando la depreciación de la peseta afectó a los directivos de origen francés. Durante el siglo XX se mantuvo, en términos generales, la mayor remuneración de los ejecutivos de Norte⁶⁴. No obstante, se siguió el principio de salarios diferentes para cargos similares en función de la trayectoria personal del directivo. También se elevaba considerablemente la remuneración si se reclutaban gestores procedentes de otras compañías. La primera estrategia fue aplicada en Norte a fin de conseguir estimular a sus propios ingenieros, mientras que en

con talleres de fundición y metalurgia en Madrid. Había ingresado en Norte en 1904 y se fue encargando de los diseños de construcción de algunas de las marquesinas de hierro y acero en estaciones emblemáticas de la etapa *española* de Norte, como fue la de Valencia, inaugurada en 1917; véase I. Aguilar (1995), p. 137. Grasset, un técnico por encima de todo, fue subdirector en 1929, con un sueldo de 62.000 pesetas anuales, que se convirtieron en 70.000 al ser nombrado director en mayo de 1934.

⁶³ E. P. Juez Gonzalo (1992), pp. 198-304.

⁶⁴ Los salarios de director, directores adjuntos, subdirectores e ingeniero jefe de División y Servicio eran algo mayores en Norte que en MZA. Hay que resaltar que en Norte los directores franceses de comienzos del XX, Leon Waldman y Bachy, disfrutaron de mayores salarios —56.000 pesetas cada uno— que el propio Barat, quien al jubilarse en 1901 percibía 50.000 anuales. Este era el mismo salario que tenía en 1908 Manuel Maristany cuando se hizo cargo de la Dirección General de MZA.

el segundo caso la compañía practicó mucho más que MZA el recurso a la contratación de especialistas procedentes de otras empresas ferroviarias.

En general, los directivos que provenían de otras compañías percibieron mayores salarios y ascendieron más rápidamente en el escalafón de Norte. Algunos casos pueden ilustrar esta afirmación. El ingeniero de caminos Luis Olanda fue contratado, a fines de 1904, como ingeniero jefe agregado a la Dirección con treinta y siete años. Su experiencia previa en el sector procedía de haber trabajado en dos compañías de ferrocarriles: la de Zafra a Huelva y la Compañía de los Ferrocarriles del Sur de España. En 1911 ascendió a subdirector, con 20.000 pesetas anuales; en 1919 era nombrado director adjunto, con un sueldo anual de 30.000 pesetas, que le fueron aumentadas, en 1920, a 40.000. Se jubiló en 1932. Con igual cargo de ingeniero jefe agregado a la Dirección el ingeniero de caminos Pedro Pablo de Alarcón y Contreras se mantuvo hasta 1919. Al año siguiente fue nombrado ingeniero jefe de Explotación, con 16.500 pesetas anuales, jubilándose en 1932 en el mismo puesto.

Las diferencias salariales y de trayectoria profesional entre ejecutivos dentro de la empresa se acentuaron cuando los efectos de la Guerra Mundial se dejaron sentir en la escasez de material y se tuvieron que reclutar especialistas procedentes de otras compañías a fin de reorganizar el servicio de tracción, sacar el máximo rendimiento a los talleres de reparación de locomotoras y vagones e incrementar la productividad del parque móvil de Norte. Así, en 1917, cuando la tercera parte de las locomotoras del parque de la compañía estaban inmovilizadas por estar sometidas a reparaciones de gran envergadura, se recurrió a la contratación de un ingeniero industrial que hasta el momento era jefe de Tracción en MZA: Federico de Vargas y Soto. Francisco Rahola, hasta entonces jefe de Tracción de Norte, había fallecido y el Comité de Dirección no quería recurrir al subjefe Paul Normand como sustituto. Esto dio paso a un enfrentamiento entre el Comité de Dirección y el CA de Madrid, por una parte, con el de París por otra, ya que este último defendía la sucesión de Rahola por el francés Normand, oponiéndose a Vargas por su juventud, inexperiencia y falta de conocimiento del funcionamiento de Norte. Boix y el presidente del Comité de Dirección, A. Borregón, defendieron el reclutamiento de Vargas por su competencia, su formación y habilidad desempeñadas en la compañía rival y criticaban a Normand porque «... el señor Normand, que no es ingeniero ni tiene título técnico, carece de autoridad para imponerse al personal a sus órdenes»⁶⁵.

⁶⁵ Carta del director de Norte, Félix Boix, al presidente del Comité de Dirección de Norte, A. Borregón, *ibidem*.

El enfrentamiento cabe incluirlo en el contexto más amplio de la pugna que, al menos desde 1885, se venía experimentando entre los directivos españoles y los franceses que constituían, como ya se ha apuntado, el reflejo de los cambios en la estructura de capital de Norte. Finalmente se aprobaría el nombramiento de Vargas, pese a la resistencias iniciales que también el director general de MZA, Eduardo Maristany, planteó. El Comité de Dirección de Norte parecía tener claro el sentido de sus esfuerzos para enrolar a Vargas: «Este Comité participa también de las preocupaciones e inquietudes acerca de las deficiencias que tenemos en nuestro material de tracción, y precisamente por esta razón creímos necesario acudir, como uno de los remedios inmediatos, al nombramiento de un ingeniero jefe que, al mismo tiempo que domina el conocimiento de las máquinas, sea un espíritu organizador del Servicio»⁶⁶. El nuevo directivo de Norte ascendió con rapidez, percibiendo salarios más elevados que ingenieros de mayor edad, y en 1927 ya era subdirector, con 38.400 pesetas anuales más gratificaciones.

A pesar de estos conflictos, los directivos de la empresa ferroviaria siguieron promocionando a ingenieros franceses, incluso cuando en la estructura del capital por acciones adquiriría un mayor peso el accionariado español. La argumentación se basaba frecuentemente en criterios de eficiencia y de conocimientos técnicos. El caso de Armand René Flobert Lafon constituye un buen ejemplo. Este ingeniero había ingresado en Norte en 1910, y después de realizar el servicio militar en Francia, donde se encargó del ferrocarril de la periferia de París durante la guerra de 1914, retornó después a España como ingeniero de Material y Tracción. Durante los años veinte colaboró con Vargas en la reorganización del servicio de Material y Tracción. Fue durante la década de 1930 cuando consolidó su carrera al ser nombrado, en 1934, miembro del CA de la *Maquinista Terrestre y Marítima* en representación de Norte. En los inicios de la Guerra Civil ascendió a inspector general de los Servicios Técnicos, siendo en 1937 subdirector y director adjunto de la compañía.

Además de los ejecutivos de gestión cabría también añadir que algunos directivos de Norte ascendieron en el escalafón de la compañía no a través de su formación y su trabajo desempeñado en el organigrama de la empresa, sino por acceso al CA a través de la Secretaría General. Se trataba de

⁶⁶ Carta del presidente del Comité Ejecutivo de Norte al Comité de Paris, Madrid, 26 noviembre de 1917, *ibidem*. Hay que señalar que el Comité lo componían Antonio Borregón como presidente y como miembros: Vicente Alonso Martínez, José Antonio de Ibarra, Estanislao de Urquijo, Marqués de Urquijo y Trinitario Ruiz Valarino, además de Félix Boix como director general de la compañía.

personal sin formación técnica, pero que alcanzó remuneraciones que estaban por encima de las de buena parte del personal más cualificado. Joaquín Fesser y Fesser (1856-1918) y Ventura González de la Cruz (1870-1933) fueron los secretarios generales del CA. El primero había nacido en La Habana en 1856. Antiguo secretario del Consejo del Ferrocarril de Jerez a Algeciras, ingresó en Norte en noviembre de 1890 como agente auxiliar de Tráfico. Destinado en Vitoria en 1895, a finales del mismo año retorna a Madrid como agente comercial encargado de la Oficina de Tráfico. En 1905 fue nombrado secretario del CA. Se mantuvo en el cargo hasta su fallecimiento, en abril de 1918. Su salario fue aumentando progresivamente con gratificaciones hasta alcanzar las 12.000 pesetas anuales, lo que suponía igualar el sueldo de un ingeniero jefe. Por su parte, Ventura González había nacido en Madrid en marzo de 1870. Avalado por Faustino Rodríguez San Pedro, del CA, ingresa en Norte en 1887 como meritorio sin sueldo en el servicio de Intervención y Estadística. Dos años después es nombrado auxiliar. En 1890 ya es empleado, mientras que en 1897 es trasladado a la Secretaría del Consejo. Desde 1911 se hizo cargo de la Secretaría como adjunto del CA, para, finalmente, acceder a la Secretaría del Consejo en abril de 1918. Como secretario adjunto y secretario general su salario aumentó considerablemente, al pasar de las 10.000 pesetas más gratificaciones de 1918 a las 30.000 de 1930.

En términos generales se puede afirmar que tampoco en cuanto a formación, edad de acceso, promoción, nivel salarial y período de jubilación existían diferencias en la compañía Norte respecto a MZA o a la mayoría de los directivos estudiados por T. Gourvish o G. Ribeill para Gran Bretaña o Francia⁶⁷. De los 34 directivos con los que se cuenta con información documental, la mayor parte eran ingenieros de caminos, mientras que los industriales fueron minoría, si bien desde 1900 la cifra de estos últimos aumentó. El crecimiento de los licenciados en industriales desde finales del siglo XIX, cuando las escuelas comenzaron a funcionar y sobrevino la saturación de posibilidades de trabajo en la Administración y en las compañías de ferrocarriles, se tradujo en un perceptible aumento de la presencia de ingenieros con una formación más específica en las compañías. Además, su perfil académico no sólo técnico, sino también comercial, les hacía especialmente adecuados para el trabajo en los ferrocarriles, ya que la cons-

⁶⁷ T. Gourvish (1973) y G. Ribeill (1983, 1987 y 1993).

trucción de infraestructuras no era ya lo importante sino que lo fundamental eran los aspectos de gestión, organización y técnicos ⁶⁸.

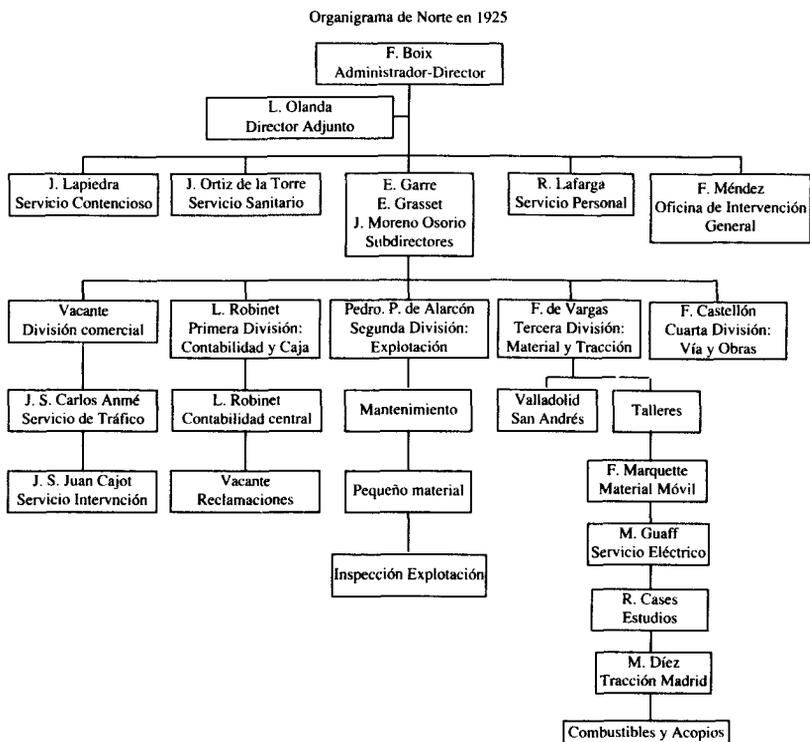
Por otra parte, los directivos con formación jurídica también alcanzaron cierta relevancia, comenzando con poca presencia pero aumentándola progresivamente. A medida que los servicios de reclamaciones y contencioso se fueron expandiendo, los equipos jurídicos también lo hicieron, y en la alta dirección los abogados siempre estuvieron presentes, aunque en minoría y circunscritos al área de personal. Por su parte, entre los franceses predominaron los ingenieros de *Ponts et Chaussées* frente a los formados en los politécnicos. Por lo general la edad de acceso a los cargos de ingeniero jefe de Servicio o de División rondaba los treinta y cinco-cuarenta y dos años, mientras que la edad de retiro se mantuvo en los sesenta y cinco. En Norte también predominó la tradición de promover al CA a los directores generales de la empresa a fin de beneficiarse de sus conocimientos de la sociedad, del que habían adquirido sobre las compañías competidoras y del que poseían sobre el sector ferroviario y de transporte en general. Sobre la extracción social de los directivos los datos con los que se cuenta no permiten llevar a cabo conclusiones globales por su relativa pobreza y por no ser significativos en cuanto a que afectan a ejecutivos que no habían trabajado en Norte durante todas las épocas de su funcionamiento ⁶⁹.

Por lo que se refiere a los organigramas de gestión de la compañía Norte, ésta se encaminó progresivamente hacia una organización en la que se introdujeron algunos elementos típicos de los esquemas organizativos de tipo multidivisional, a medida que aumentó la cantidad de personal de plantilla y paralelamente la gestión se hizo más compleja por el tamaño y la extensión de la red, al y como se desprende de los organigramas. Norte fue incrementando con rapidez sus efectivos humanos, pasando a disponer entre empleados fijos de plantilla y eventuales alrededor de los 40.000 trabajadores en la década de los años treinta. La productividad del trabajo en Norte, medida por el valor del producto bruto por kilómetro y agente, era la mayor de las compañías ferroviarias españolas con la excep-

⁶⁸ Para el papel de los ingenieros industriales en la economía española véase R. Garrabou (1982) y S. Riera (1993), pp. 141-170. Ejemplos de los ingenieros como empresarios en el caso de la industria eléctrica, en A. M. Bernal (1993).

⁶⁹ Lamentablemente las bases de datos disponibles en la historiografía española sobre profesionales de todo tipo de formación no permite elaborar conclusiones significativas sobre la extracción social de los ingenieros o directivos de las empresas. Tampoco la documentación que se ha manejado en los archivos de personal de Norte lo facilita.

ción del período de la Gran Guerra en que MZA y Andaluces la superaron ampliamente ⁷⁰.



FUENTE: *Anuario DE LA TORRE y Memorias de NORTE.*

Si se comparan los diversos esquemas de organización que fue adoptando la compañía se observará que cuando Norte incorporó, a comienzos de la década de 1890, su última gran empresa ferroviaria (AVT) todavía no tenía un organigrama multidivisional. Hasta ese momento la compañía se había desarrollado sobre la base de un sistema de servicios diferenciados: Servicio Contencioso, Contabilidad Central, Tráfico, Intervención y Estadística de Ingresos, Movimiento, Reclamaciones e Investigaciones y Tracción. En 1893 únicamente existía una División: la de Vía y Obras. Esto supone admitir que la compañía seguía manteniendo esencialmente un esquema todavía constructor más que de gestión enfocada hacia la explo-

⁷⁰ E. P. Juez Gonzalo (1992), p. 113.

tación comercial, a pesar de que el recurso a la ampliación de los diferentes servicios fuese el utilizado para ir descentralizando las funciones y conseguir adaptarse a los requerimientos de una explotación más compleja. Norte fue una compañía que siguió claramente el modelo francés de gestión y organización cuando alcanzó su madurez como empresa en el primer tercio del siglo XX: es decir, sólo algunas áreas alcanzaron un cierto grado de autonomía de objetivos, organización interna autónoma y capacidad para disponer de presupuesto propio. Esto fue así únicamente en la División de Material y Tracción, ya que desde 1914-1918 la electrificación y el proceso de cambio tecnológico del material móvil de la compañía aceleraron la relativa independencia de gestión de esta División y la de sus directivos responsables. En Norte no hubo un esquema multidivisional típicamente norteamericano, como prácticamente en ninguno de los países europeos; más bien el esquema de organización fue mixto, claramente desarrollado e inspirado por los directivos de formación francesa, aunque modificado y adaptado posteriormente a las particularidades del mercado de transporte ferroviario español.

En todo caso, F. Boix fue el artífice y responsable de la transición de Norte desde un esquema constructor a un esquema organizativo más desarrollado, al imprimir un nuevo rumbo a la compañía, abandonando el esquema de inspiración francesa, deudor todavía de la fase inicial de construcción y adaptando el organigrama de Norte al objetivo de rentabilizar la empresa mediante una explotación más eficiente. En consecuencia, el esquema de Servicios fue sustituido por el de Divisiones. Éstas fueron cuatro: *primera*, que abarcaba Contabilidad y Reclamaciones; *segunda*, incluía Explotación; *tercera*, Material y Tracción; *cuarta*, Vía y Obras; finalmente se añadió una División especial: la comercial. El nuevo esquema de Divisiones fue ampliándose desde 1914, alcanzando su mayor exponente a partir de 1925, año en que las dependencias subordinadas a cada una de las Divisiones fueron creciendo, incrementándose el número de directivos, tanto los de alta responsabilidad como, especialmente, los cargos medios.

En la década de 1930 las características descritas en este último esquema se consolidaron, presentando Norte, con la reorganización de los altos cargos llevada a cabo en 1934⁷¹, los perfiles propios de una gran empresa corporativa, en línea con las grandes compañías manufactureras y ferro-

⁷¹ La reorganización consistió en el nombramiento de un administrador-delegado, que actuaría de enlace entre el Comité Ejecutivo de la Compañía, el CA y la Dirección. Además, se crearon subdirecciones diversas que agrupaban a dos o más Divisiones y algunos servicios.

viarias de los países más industrializados de la Europa occidental. Así, aspectos tales como la creación de más subdirecciones, directores adjuntos o agregados y personal consultivo fueron comunes en Norte desde 1917, notándose también cómo la promoción hacia estos cargos se realizaba desde las filas de los jefes del Servicio de Contabilidad y sobre todo de los jefes de División, casi siempre procedentes del área de Explotación y Vía y Obras, los cuales eran ingenieros solventes y con años de experiencia en la empresa. También en este punto los rasgos que presenta la trayectoria formativa de ejecutivos y de organización de Norte vienen a coincidir con los de las grandes compañías ferroviarias europeas. Como ya se ha indicado, la compañía española no fue una excepción en el panorama del sector, mostrando las mismas características generales que se han advertido en otras empresas de similar tamaño. Esta compañía tuvo, sin embargo, sus propios ritmos de crecimiento y de adaptación a entornos institucionales y económicos diferentes que eran los de la economía española durante la segunda mitad del siglo XIX y primer tercio del XX. Norte, la más importante de las empresas ferroviarias, la mayor de las que funcionaban en el país, reflejó estas circunstancias con claridad, tal y como se ha puesto de manifiesto a lo largo de estas páginas.

CONCLUSIONES

El análisis de la evolución histórica de la compañía Norte, desde la perspectiva de la evolución general de su accionariado, nos ha revelado cómo desde la mayoritaria participación del capital francés en sus primeros años de funcionamiento, la presencia de tenedores de acciones españoles fue acrecentándose progresivamente. A partir de 1880, pero sobre todo coincidiendo con la I Guerra Mundial, los bancos españoles, preferentemente de capital vasco y catalán, fueron dominando la propiedad de la compañía. Este movimiento progresivo, que podría calificarse como *nacionalización* del capital de la mayor empresa española, tuvo repercusiones importantes. En primer término, sobre la conformación de su Consejo de

Estas últimas fueron: Subdirección de Asuntos Generales (personal, jurados mixtos, servicio contencioso y sanitario), Subdirección Comercial (explotación, movimiento, comercial y reclamaciones), Subdirección técnica (material y tracción, vía y obras, servicio eléctrico) y Subdirección administrativa (contabilidad central, intervención, caja central). Cada una de estas subdirecciones estaría desempeñada por los hasta entonces directores adjuntos o los subdirectores, que eran: F. de Vargas, F. P. Villamil, A. René Flobert y Ángel Vara y López de la Llave. FFE, *Archivos de Norte*, Personal, Leg. 126.

Administración; por tanto, en la estrategia global de la compañía, y en segundo lugar, sobre la organización y gestión de la propia empresa. La entrada de nuevos administradores, coincidiendo con cambios profundos en la propiedad, como fueron los que tuvieron lugar en la década de 1880, y especialmente durante el primer tercio del siglo XX, condujo a una mayor profesionalización del órgano representante de la propiedad. Este movimiento, a su vez, conllevó la optimización progresiva de los recursos humanos que dirigían la compañía ferroviaria: el reclutamiento de directivos más aptos y eficientes, entrenados en el negocio del transporte ferroviario y con capacidad para liderar el sector, fueron los horizontes generales marcados por la nueva propiedad, a fin de obtener mejoras en los resultados y en la cuenta de explotación.

El mayor obstáculo para obtener estos últimos objetivos descansó en la herencia procedente del *management* desarrollado por los gestores franceses hasta 1900 y en los apuros financieros que atravesó la compañía ferroviaria. Aunque todavía no sabemos prácticamente nada sobre los métodos contables utilizados ni de algunos otros aspectos organizativos de esta primera época de la compañía Norte (especialmente en lo que se refiere a la organización de los trabajadores), parece claro que en esta empresa el director general acumuló un poder excesivo, sin permitir demasiadas posibilidades de participación en la toma de decisiones a los cargos medios y altos. Esto fue así hasta que F. Boix asumió la Dirección General. La incorporación de jóvenes ingenieros de variada formación y la modificación de los organigramas de gestión mejoraron algunos de los objetivos comerciales planteados bajo el mandato de F. Boix. El creciente poder de los directivos, similar a lo que ocurría en los Estados Unidos y en el resto de las compañías europeas, se notó en Norte a partir de 1908-1914. La empresa comenzó a mostrar los rasgos y características de las grandes compañías corporativas y como tal se comportaba en su trayectoria y en sus objetivos.

La participación de Norte en otras empresas industriales españolas, directa o indirectamente —especialmente en el sector de la siderurgia y en las empresas de fabricación de material móvil—, permiten plantear la hipótesis de la existencia de una colaboración muy estrecha entre directivos y compañías mediante la utilización de consejeros comunes, a partir de las sociedades propietarias del ferrocarril y de las empresas industriales suministradoras. Una investigación más centrada en estos aspectos debería arrojar algunos puntos de luz en la trayectoria corporativa de la gran empresa ferroviaria y permitiría no sólo avanzar en la hipótesis de colaboración

mediante *boldings* de la empresa española en variados sectores durante los años veinte, sino también avanzar en el conocimiento de cuál fue el grado de transferencia de ejecutivos y directivos desde el sector ferroviario hacia otras ramas industriales, en la línea de lo ocurrido en la economía japonesa para las mismas fechas⁷². En todo caso, lo que parece bastante evidente es que la gran empresa ferroviaria española, aunque todavía insuficientemente estudiada desde aspectos cruciales, tuvo, al menos después de los primeros análisis históricos de la trayectoria de la compañía ferroviaria de Norte, un comportamiento fundamental como formadora de directivos y como creadora de una cultura corporativa en la economía española durante el último tercio del siglo XIX y comienzos del siglo XX.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, I. (1995): *Estaciones y Ferrocarriles valencianos*, Valencia, Generalitat Valenciana.
- ANES, R. (1978): «Relaciones entre el ferrocarril y la economía», en ARTOLA, M. (Dir.), *Los ferrocarriles en España, 1844-1944*, Madrid, Banco de España.
- ANUARIO DE LA TORRE DE FERROCARRILES Y TRANVIAS, años 1893 y 1925.
- ARMSTRONG, J.; BOUNEAU, C., y VIDAL OLIVARES, J. (eds.) (1998): *Railways management and its organisational structure: its impact on and diffusion into the general economy*, Madrid, XII International Economic History Congress. B-14 Session.
- ARTOLA, M. (Dir.) (1978): *Los ferrocarriles en España, 1844-1944*, Madrid, Banco de España.
- BERNAL, A. M. (1993): «Ingenieros-empresarios en el desarrollo del sector eléctrico español: Mengemor, 1904-1951», *Revista de Historia Industrial*, 3, pp. 93-126.
- BOUNEAU, C. (1997): *Modernisation et territoire. L'électrification du Grand Sud-Ouest de la fin du XIXe siècle a 1946*, Burdeos, Fédération Historique du Sud-Ouest.
- CABANA, F. (1993): *Fàbriques i Empresaris. Els protagonistes de la Revolució Industrial a Catalunya*, vol. 2, Barcelona, Enciclopèdia Catalana.
- CARON, F. (1973): *Histoire de l'exploitation d'un Grand Réseau. La Compagnie du Chemin de Fer du Nord, 1846-1973*, París, Mouton.
- CARRERAS, A., y TAFUNELL, X. (1993): «La gran empresa en España (1917-1974). Una primera aproximación», *Revista de Historia Industrial*, 3, pp. 127-174.
- (1997): «Spain: Big manufacturing firms between state and market, 1917-1990», en A. CHANDLER, F. AMATORI y T. HIKINO (eds.), *Big Business and the Wealth of Nations*, Cambridge (Mass), Cambridge University Press, pp. 277-304.

⁷² Un ejemplo muy significativo es la importante participación, de hasta el 30 por 100, de accionistas comunes a Norte en la fundación de la Sociedad Española de Construcción Naval en 1908. Esta empresa de construcción de barcos llegaría a facturar el 3,7 por 100 de las locomotoras demandadas por el ferrocarril español entre 1923 y 1935. Véase A. Lozano (1997a), p. 346, y A. Lozano (1997b), p. 295.

- CAYÓN GARCÍA, F., y MUÑOZ RUBIO, M. (1998): *La industria de construcción de material ferroviario. Una aproximación histórica*, Documento de Trabajo, Fundación Empresa Pública, Programa de Historia Económica.
- CHANDLER, A. D. (1977): *The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, Harvard University Press. Hay traducción española de 1987 con el título *La Mano Visible. La Revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- (1990): *Scale and Scope. The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, Harvard University Press. Hay traducción española de 1996 con el título *Escala y diversificación. La dinámica del capitalismo industrial*, Zaragoza, Pressas Universitarias de Zaragoza.
- CHANNON, G. (1988): «Railway Pooling in Britain before 1900: the Anglo-Scottish Traffic», *Business History Review*, 62, pp. 74-92.
- (1996): «The recruitment of directors to the board of the Great Western Railway, I», *The Journal of Transport History*, vol. 17, 1, March, pp. 1-20.
- COMÍN, F.; MARTÍN ACEÑA, P.; MUÑOZ, M., y VIDAL OLIVARES, J. (1998): *150 años de historia de los ferrocarriles españoles*, Madrid, Anaya-Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES DEL NORTE DE ESPAÑA (1940): *Historia, actuación, concesiones, ingresos, gastos y balance*, Madrid, 2 volúmenes.
- DAITO, E. (1989): «Railways and scientific management in Japan, 1907-1930», *Business History*, 1, vol. 21, pp. 1-28.
- GARMENDÍA, J. M.^a; GONZÁLEZ PORTILLA, M.; MACÍAS, O.; MONTERO, M., y NOVO, P. A. (1995): *Ferrocarriles y desarrollo. (Red y mercados en el País Vasco, 1856-1914)*, Bilbao, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- GARRABOU, R. (1982): *Enginyers industrials, modernització econòmica i burgesia a Catalunya (1850-inicis del segle XX)*, Barcelona, L'Avenç-Col·legi d'Enginyers Industrials.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1982): *Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913). Un enfoque de Nueva Historia Económica*, Madrid, Alianza Editorial.
- (1984): *Ferrocarril y mercado interior en España (1874-1913)*, vol. 1, *Cereales, harinas y vinos*, Madrid, Banco de España.
- (1989): *Ferrocarril, industria y mercado en la modernización de España*, Madrid, Espasa-Calpe.
- GONZÁLEZ PORTILLA, M., y MONTERO, M. (1994): «La fundación del Banco de Bilbao entre las necesidades del capitalismo mercantil y de la construcción del ferrocarril al interior», en P. MARTÍN ACEÑA y M. GÁRATE OJANGUREN (eds.), *Economía y empresa en el Norte de España (una aproximación histórica)*, Bilbao, Cuadernos de Economía y Empresa, pp. 93-113.
- GOURVISH, T. R. (1973): «A British Business Elite: the Chief Executive managers of the Railway Industry, 1850-1922», *Business History Review*, vol. 47, pp. 289-316.
- (1986): «The Railways and the Development of Managerial Enterprise in Britain», en K. KOBAYASI y H. MORIKAWA (ed.), *The Development of Managerial Enterprise*, The International Conference on Business History 12, Proceedings of the Fuji Conference, Tokio, University of Tokio Press, pp. 193-204.

- (1987): «British Business and the Transition to a Corporate Economy: entrepreneurship and management structures», *Business History*, vol. XXIX, núm. 4, pp. 18-45.
- (1990): «The Railways and the emergence of a corporate economy: the UK and the USA contrasted», *Coloquio Internacional sobre Transporte e Industrialización, siglos XIX y XX*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, sin paginar.
- GUILLÉN, M. F. (1994): *Models of Management. Work, Authority, and Organization in a comparative perspective*, Chicago, The University of Chicago Press.
- HERNÁNDEZ MARCO, J. L. (1997): *Trenes, Estaciones y Puertos: El tráfico de mercancías de la Cía. Norte (1876-1930)*, Bilbao, Gobierno Vasco. Departamento de Transportes y Obras Públicas.
- HIDEMASA, M. (1989): «The Increasing Power of Salaried Managers in Japan's Large Corporations», en W. DRAY (ed.), *Managing Industrial Enterprise: Cases from Japan's Prewar Experience*, Cambridge, Harvard University Press, pp. 27-51.
- HUGHES, G. (1992): «The Board of Directors of the London & North Eastern Railway», *The Journal of Transport History*, vol. 13, núm. 2, pp. 163-179.
- JUEZ GOZALO, E. P. (1992): *El mundo social de los ferrocarriles españoles de 1857 a 1917*, Madrid, Universidad Complutense, Tesis Doctoral.
- KUNTZ, S. (1995): *Empresa extranjera y mercado interno. El Ferrocarril Central Mexicano, 1880-1907*, México DF, El Colegio de México.
- (1996): «Ferrocarriles y mercado: tarifas, precios y tráfico ferroviario en el Porfiriato», en S. KUNTZ y P. RIGUZZI (coord.), *Ferrocarriles y vida económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Ferrocarriles Nacionales de México-El Colegio Mexiquense, pp. 99-165.
- KUNTZ, S., y RIGUZZI, P. (1997): «National Railways of México, 1908-1936: A Case of Organizational Involution», en J. ARMSTRONG, C. BOUNEAU y J. VIDAL OLIVARES (eds.), *Railway Management and its organisational structure: its impact on and diffusion into the general economy*, Madrid, XII International Economic History Congress, B-14 session, pp. 49-63
- LOZANO, A. (1997a): *La moderna construcción naval militar en Galicia: El Arsenal de Ferrol, 1880-1936*, Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela.
- (1997b): «Estado, importación de tecnología y nacionalización de la construcción naval militar española: la SECN, 1909-1935», en S. LÓPEZ y J. M. VALDALISO (eds.), *¿Qué inventen ellos? Tecnología, empresa y cambio económico en la España contemporánea*, Madrid, Alianza, pp. 281-303.
- MERGER, M. (1992): «Origni e sviluppo del management ferroviario italiano (1850-1905)», *Annali di Storia dell'Impresa*, Bolonia, núm. 8, pp. 379-413.
- MONTERO, M. (1994): *La Burguesía impaciente. Especulaciones e inversiones en el desarrollo empresarial de Vizcaya*, Bilbao, Beitia.
- MORRIS, S. (1973): «Stalled Professionalism: The Recruitment of Railway Officials in the United States, 1885-1940», *Business History Review*, vol. XLVII, 3, pp. 317-334.
- MUÑOZ, M. (1995): *RENFE (1941-1991). Medio siglo de ferrocarril público*, Madrid, Ediciones Luna.

- NADAL, J. (1975): *El fracaso de la Revolución Industrial en España*, Barcelona, Ariel.
- NAKAGAWA, K. (1988): «Japanese Management in Historical Perspective: Informal, Integrative, Democratic, and Focused on the Long Term», *Japanese Yearbook on Business History*, Tokyo, Japanese Business History Institute, pp. 1-11.
- ORMAECHEA, A. (1989): *Ferrocarriles en Euskadi (1855-1936)*, Bilbao, Ferrocarriles Vascos.
- ORTUÑEZ, P. P. (1993): «Los accionistas de la compañía MZA, 1913-1940», *V Congreso de la Asociación de Historia Económica*, vol. I, San Sebastián, pp. 203-214.
- (1997): «Propiedad y control en las empresas ferroviarias españolas: el caso de MZA, 1913-1941», *VI Congreso de la Asociación de Historia Económica*, septiembre, vol. 3, Girona, pp. 173-186.
- PASCUAL I DOMÈNECH, P. (1991): «El mercat financer i el sistema bancari català, 1844-1864», en *Història Econòmica de la Catalunya Contemporànea*, Barcelona, Enciclopedia Catalana, pp. 351-378.
- RIBELL, G. (1983): *Le personnel des compagnies de chemins de fer. Matériaux pour une contribution à la sociologie historique des professions*, Comisión de la Recherche socio-économie des transports.
- (1987): «Gestion et organisation du travail dans les compagnies de chemin de fer, des origines à 1860», *Annales ESC*, septiembre-octubre, 5, pp. 999-1029.
- (1993): *La révolution ferroviaire. La formation des compagnies de chemins de fer en France (1823-1870)*, París, Belin.
- RIERA, S. (1993): «Industrialization and Technical Education in Spain, 1850-1914», en R. FOX y A. GUAGNINI (eds.), *Educación, Tecnología and Industrial performance in Europe, 1850-1939*, Cambridge University Press and Maison des Sciences de l'Homme, pp. 141-170.
- ROSÉS, J. R., y SOLÀ, A. (1992): «Un banquer de la Restauració: Evarist Arnús i Ferrer (1820-1890)», *Actes del Congrés Internacional d'Història. Catalunya i la Restauració, 1875-1923*, Centre d'Estudis del Bagès, pp. 213-224.
- RODRIGO Y ALHARILLA, M. (1996): *Antonio López y López (1817-1883), Primer Marqués de Comillas. Un empresario y sus empresas*, Documento de Trabajo, Fundación Empresa Pública, Programa de Historia Económica.
- (1998): «Colonias, negocio y poder en la Restauración (1875-1898)», en J. PANIGUA y J. A. PIQUERAS, *Poder económico y poder político*, Valencia, Fundación Instituto de Historia Social, pp. 81-111.
- (1999): «La dimensión ferroviaria del *holding* Comillas», en M. MUÑOZ, J. SANZ y J. VIDAL OLIVARES (eds.), *Siglo y medio de ferrocarriles en España. Economía, Industria y Sociedad, 1848-1998*, Madrid, Caja de Ahorros del Mediterráneo e Instituto Juan Gil-Albert (en prensa).
- SÁENZ RIDRUEJO, F. (1990): *Los ingenieros de caminos en España*, Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos.
- SANZ FERNÁNDEZ, J. (1985): «La crisis triguera finisecular: los últimos años», en VV. AA., *La España de la Restauración Política, economía, legislación y cultura*, Madrid, Siglo XXI, pp. 265-310.
- SUDRIÀ, C. (1982): «Desarrollo Industrial y Subdesarrollo Bancario en Cataluña, 1844-1950», *Investigaciones Económicas*, 18, pp. 137-176.

- (1994): «Formación de empresas e industrialización en Cataluña (siglo XIX)», en G. NÚÑEZ y L. SEGRETO (eds.), *Introducción a la Historia de la Empresa en España*, Madrid, Abacus, pp. 191-205.
- SUZUKI, Y. (1985): «The Formation of Management Structure in Japanese Industries, 1920-1940», *Business History*, 3, vol. XXVII, pp. 260-281.
- (1994): «Structures d'organisation des entreprises japonaises. Analyse historique comparative», *Annales*, 3, pp. 569-484.
- TAFUNELL I SAMBOLA, X. (1991): «Banca i mercat de capitals, 1866-1914», en *Història Econòmica de Catalunya Contemporànea*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, pp. 379-421.
- TEDDE DE LORCA, P. (1974): «La banca privada española durante la Restauración (1974-1914)», en G. TORTELLA (dir.), *La banca española durante la Restauración*, vol. 1, pp. 217-245.
- (1978): «Las Compañías ferroviarias en España (1855-1935)», en M. ARTOLA (dir.), *Los ferrocarriles en España, 1844-1943*, vol. II, Madrid, Banco de España, pp. 13-355.
- (1996): «La expansión de las grandes compañías ferroviarias españolas: Norte, MZA y Andalucés», en F. COMÍN y P. MARTÍN ACEÑA (eds.), *La empresa en la Historia de España*, Madrid, Civitas, pp. 265-283.
- TORRES VILLANUEVA, E. (1996): «Funciones empresariales, grupos de interés y política económica en la Restauración. El empresario vasco Ramón de la Sota», en F. COMÍN y P. MARTÍN ACEÑA (eds.), *La empresa en la Historia de España*, Madrid, Civitas, pp. 423-139.
- TORTELLA, G. (1982): *Los orígenes del capitalismo en España. Banca, Industria y Ferrocarriles en el siglo XIX*, Madrid, Tecnos (2.ª ed.).
- Universal Directory of Railways Officials and Railway Year Book*, Londres, The Directory Publishing Company Limited, 1890-1937.
- VIDAL, J. (1991): *Transportes y mercado en el País Valenciano, 1850-1914*, Valencia, Institució Alfons el Magnànim-IVEL.
- (1995a): «Marchés nationaux ou internationaux? Les compagnies de chemins de fer en Espagne et leurs connexions internationales avec la France et le Portugal, 1850-1914», M. MERGER, A. CARRERAS y A. GIUNTINI (dir.), *Les Réseaux Européens Transnationaux, XIXe-XXe siècles, quels enjeux?*, Nantes, Ouest Éditions, 1995, pp. 347-360.
- (1995b): «Railway Companies and the Diffusion of Business Culture in Spain», en M. DAVIES, D. WIRT y F. DE GOEY (eds.): *Conference on Business History*, Rotterdam, Center of Business History-Erasmus Universiteit, pp. 275-284.
- (1996): «Las compañías ferroviarias y la difusión de las modernas formas de gestión empresarial en España, 1850-1914», en F. COMÍN y P. MARTÍN ACEÑA (ed.), *La empresa en la historia de España*, Madrid, Civitas, pp. 285-301.
- WAIS, F. (1987): *Historia de los Ferrocarriles Españoles*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 3.ª ed.
- YASUMURO, K. (1993): «Engineers as functional alternatives to entrepreneurs in Japanese industrialisation», en J. BROWN y M. B. ROSE (ed.): *Entrepreneurship, Networks and Modern business*, Manchester, Manchester University Press, pp. 77-101.