

CÁDIZ Y LOS ORÍGENES DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA.

**Juan Torrejón Chaves. Facultad de CC. EE. y Empresariales.
Universidad de Cádiz.**

RESUMEN:

La comunicación trata acerca del protagonismo incuestionable que Cádiz y su Bahía ha desempeñado en los orígenes del ferrocarril español. Es el resultado de una detenida labor de investigación en fuentes documentales, literarias y bibliográficas, que amplía el campo de nuestros conocimientos sobre los primeros pasos que se dieron en nuestra historia ferroviaria, aclarando determinadas dudas y eliminando algunas deficiencias historiográficas.

En primer lugar, me he ocupado en estudiar la interesante figura de José Díez Imbrechts, quien obtuvo la concesión para levantar el primer camino de hierro de nuestra historia, desde la ciudad de Jerez de la Frontera al muelle del Portal, en el río Guadalete. Díez Imbrechts es un gaditano muy poco conocido hasta el presente, cuya biografía y actividad he profundizado en estas páginas. Explico las razones que le movieron a intentar constituir la primera empresa ferroviaria española, relacionándolas con la reducción de costes del transporte de las botas de vino jerezanas, en un momento de grandes expectativas comerciales, depositadas en el Puerto Franco de Cádiz.

Seguidamente, he tratado la segunda concesión ferroviaria de la historia española, la otorgada a un exiliado español en Londres, Marcelino Calero y Portocarrero, para constituir una empresa que construyese la línea del Camino de Hierro de la Reina María Cristina, desde Jerez al Puerto de Santa María, desde El Puerto a Rota, y desde Rota a Sanlúcar de Barrameda. Se trata de un proyecto más importante e interesante que el de Díez Imbrecht, donde el ferrocarril se articula con los buques de vapor de la misma compañía para el transporte marítimo con la ciudad de Cádiz. El proyecto de Calero fue coetáneo del de Díez Imbrecht, y estuvo mucho mejor elaborado y presentado al público. El emigrante en Inglaterra llegó a constituir la sociedad y a celebrar Junta general de accionistas en la que se eligió la Junta administrativa. Las graves desavenencias que ocurrieron entre los accionistas y el concesionario, hicieron que éste traspasara su privilegio a Francisco María Fassio.

El proyecto de Fassio, quien logró crear una compañía hispano-británica para la construcción del ferrocarril, es una versión reducida del plan de Calero, limitándose a conectar Jerez con El Puerto y éste con la zona del Aculadero, donde se levantaría un muelle de piedra en el que atracarían los barcos de vapor de la misma sociedad. Se mantenía, pues, la inter-modalidad del transporte terrestre por ferrocarril con el transporte marítimo, a través de barcos de vapor; no obstante reducirse la extensión de la línea.

Ni Fassio ni la compañía hispano-británica pudieron llevar a cabo sus objetivos y, habría de esperarse hasta que, en agosto de 1850, le fuera concedida a Luís Díez Fernández de la Somera, hijo de José Díez Imbrechts, una nueva concesión para establecer una línea férrea entre Jerez y El Puerto, que luego se amplió hasta la zona del Trocadero, frente a Cádiz, en el término municipal de Puerto Real. Este ferrocarril, que fue el primero de Andalucía, se inauguró el 22 de junio de 1854.

Las concesiones de Díez Imbrechts y Calero han sido estudiadas con anterioridad por Telesforo M. Hernández Sempere; las de Calero y Fassio por Rafael Sánchez González; y el ferrocarril Jerez de la Frontera-El Puerto de Santa María-Trocadero por éste, Diego Caro Cancela y Francisco Sánchez Martínez¹.

1. José Díez Imbrechts, empresario de Cádiz y traductor al español de Babagge.

José Díez Imbrechts nació en Cádiz el 2 de noviembre de 1787². Fue el hijo primogénito de Manuel Díez Catalán, natural de Gallinero (comarca de Almarza, Soria), y Catalina Imbrechts Archimbau, nacida en El Puerto de Santa María, quienes se habían desposado el 3 de enero de 1783 en la misma ciudad de Cádiz. Sus abuelos maternos fueron Francisco Imbrechts, natural de Bruselas, que fue propietario de una viña de 40 aranzadas en Jerez de la Frontera –en el pago de Barbaína, conocida como “*La Marcona*”–, y María Gertrudis Archimbau Solano, que nació en la villa de Puerto Real. Díez Imbrechts contrajo matrimonio a la edad de 22 años, el 26 de noviembre de 1809, con Inés Fernández de la Somera y Retortillo, nacida en Cádiz el 20 de abril de 1792;³ y falleció en Jerez el 27 de agosto de 1849⁴.

Díez Imbrechts fue un individuo muy activo y polifacético que extendió su actividad a campos diversos, de los que aquí se tratarán los concernientes a la empresa, la política y la autoría de obras escritas e impresas.

Como empresario, estuvo relacionado con negocios variados, entre los que destacó el vinatero, como cosechero y extractor. En lo tocante al objeto de este Congreso, fue quien solicitó y obtuvo la más antigua concesión ferroviaria española, en fecha muy temprana, e intentó constituir una sociedad mercantil para la construcción y explotación del primer ferrocarril español.

En el ámbito político, fue un liberal defensor de la Constitución de 1812 que conspiró contra el absolutismo en enero de 1820 –cuando Quiroga y Riego se pusieron al frente del Ejército–, participando en Cádiz en los preparativos revolucionarios,

¹ HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo Marcial (1975); SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Rafael (1986); CARO CANCELA, Diego (1990); y SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Francisco (2005-06).

² Archivo de la Parroquia de Santiago, Libro 2.º, folio 15 recto. Algunos autores han escrito su primer apellido como “Díaz” y han confundido la naturaleza de su apellido materno atribuyéndole un origen “inglés”.

³ Archivo Histórico Diocesano de Cádiz, Matrimonios Públicos, año de 1809, legajo n.º 42.

⁴ Archivo Histórico Municipal de Jerez de la Frontera (AHMJF), Registro Civil, Defunciones libro 84 n.º 3.º, año de 1849.

encargándose de disponer un barco que asegurara la retirada de sujetos destacados en el levantamiento de la ciudad, en el caso de que la acción se malograra; en particular de los presos militares y civiles que serían liberados de los castillos de San Sebastián y Santa Catalina. Años más tarde, Díez Imbrechts llegó a desempeñar cargos públicos importantes, ocupando las Intendencias de las Provincias de Canarias, Tarragona y Palma de Mallorca, con el régimen progresista que se inauguró tras los sucesos del verano de 1836. En los primeros días de enero de 1837 se encontraba en Santa Cruz de Tenerife como nuevo Intendente, al que públicamente se reconocía su patriotismo, integridad e instrucción⁵.

Como escritor, se ocupó de dejar constancia en ocasiones varias de sus ideas y actuaciones políticas. Su mayor aportación fue la edición en lengua española del libro más influyente de Charles Babbage (1792-1871) –el padre de la moderna computación– *On the Economy of Machinery and Manufactures*, que el propio Díez Imbrechts tradujo del inglés, de la 3ª edición y amplió con notas⁶. El traductor dedicó la obra al político liberal Antonio Alcalá Galiana “*compatriota, condiscípulo, y compañero en esfuerzos patrióticos, y en persecuciones arbitrarias*” –quien, a la sazón, representaba a Cádiz en las Cortes del Reino–, y justificó el cambio del título del libro, al aparecer en español, “*por juzgarlo más adecuado a lo que en él se enseña, y más demostrativo para llamar la atención de la mayor parte de los lectores*”⁷.

2. La concesión del ferrocarril Jerez de la Frontera-Portal.

1829 fue un año de extraordinaria importancia para el entorno gaditano. El 21 de febrero se concedió a Cádiz el Puerto Franco, que tan insistentemente había sido demandado y en el que estaban depositadas las mayores esperanzas de una ciudad otrora esplendorosa y a la sazón postrada, cuya actividad mercantil se había resentido tantísimo con la emancipación de los territorios españoles ultramarinos y la pérdida de sus mercados.

Por el contrario, Jerez obtuvo importantes beneficios en tan desfavorable coyuntura, ya que atraídos por el seguro y lucrativo comercio de sus afamados vinos, se establecieron en la ciudad emigrantes acaudalados provenientes de la América separada de España, que invirtieron sus capitales en plantar un sinnúmero de cepas y en levantar nuevas y espléndidas bodegas. A la sazón, la gran demanda del extranjero de los caldos jerezanos –a lo que se unía el consumo de la ciudad– hacía que la producción propia no bastara; de ahí que los bodegueros se vieran obligados a conseguir aproximadamente una tercera parte más de vinos en los alrededores (Sanlúcar de Barrameda, El Puerto de Santa María, Chipiona, Rota, Trebujena...) y, sobre todo, en el Condado de Huelva (Moguer, Almonte, Bollullos y Rociana, cuyos vinos eran inferiores, más baratos y ligeros), que los jerezanos mezclaban con los suyos para, posteriormente, venderlos como de la propia cosecha. En el aforo efectuado en 1827, se arrojó la existencia en la ciudad de 1.896.072 arrobas de vino, o sea 63.202 botas de a 30 arrobas, que valoradas

⁵ *Diario Mercantil de Cádiz*, 25 de enero de 1837. LUXÁN MELÉNDEZ, Santiago (2004) pp. 187-188.

⁶ DÍEZ IMBRECHTS, José (1835, a).

⁷ *Ibidem*, p. XIV.

a la baja cada una en 100 pesos (ps.) o 2.000 reales de vellón (rs. vn.), ascendían a 6.320.200 ps. o 126.404.000 rs. vn.

La extracción de los vinos jerezanos fue en aumento en los años anteriores al de 1829, según se desprende de los datos siguientes:

Año	Arrobas de vino	Botas
1826	275.705 ½	9.190
1827	411.609 ½	13.720
1828 (primer semestre)	273.606	9.120

CUADRO I: **EXTRACCIÓN DE VINOS DE JEREZ DE LA FRONTERA**

Fuentes: AHMJF, Actas Capitulares, años 1826, 1827 y 1828. *Gaceta de Madrid* de 5 de agosto de 1828.

Por consiguiente, en 1829 existían grandes expectativas para el negocio vinatero jerezano. La posición de la ciudad quedó reforzada cuando, con motivo de los preparativos que se formaron para el establecimiento del Puerto Franco de Cádiz, el 27 de abril se determinó que la Intendencia y demás Oficinas provinciales saliesen de esta ciudad y se situasen en la de Jerez; pasando la Provincia de Cádiz a denominarse, en lo sucesivo, Provincia de Jerez de la Frontera⁸.

Las botas de vino jerezano, que salían para el extranjero desde la Bahía de Cádiz –el mercado británico captaba, en el momento, alrededor del 90 por 100 del total exportado–, se transportaban desde las bodegas en carretas tiradas por dos bueyes y conducidas por un hombre. Las carretas transitaban por un camino afirmado o arrecife que llegaba al Portal, donde existía un embarcadero sobre el río Guadalete. Allí las botas eran trasvasadas a embarcaciones menores, que bajaban hasta El Puerto de Santa María. La conservación de esta vía terrestre corría a cargo de una Junta que cuidaba de la cobranza de un arbitrio aplicado al mantenimiento y reparación del arrecife y del muelle. El coste total que los cosecheros jerezanos soportaban por el transporte de cada bota, desde las bodegas hasta los buques mayores fondeados en la Bahía de Cádiz, era de 48 rs. vn.; de los que 8 se destinaban a la conservación del camino y el embarcadero. A esto se unían los gastos por los conceptos de seguro y flete regular para Londres; elevándose este último a 35 chelines por cada bota de 30 arrobas, o sus equivalentes en medias, cuartas u octava partes de bota. Las casas de vinos de Jerez se hallaban, pues, en una manifiesta desventaja frente a sus competidoras de El Puerto y Sanlúcar, al tener que soportar los costes adicionales de un lento transporte terrestre de unos ocho kilómetros.

Tradicionalmente, los vinos jerezanos habían sido considerados como “ordinarios”. Hasta que no se inició en el entorno gaditano –a partir del último tercio del siglo XVIII– el proceso a gran escala de la crianza y el envejecimiento por el método

⁸ TORREJÓN CHAVES, Juan (2002) pp. 94-95. La Intendencia y Oficinas principales se trasladaron desde la ciudad de Cádiz a la de Jerez, donde permanecieron hasta que, por una Real orden de 19 de agosto de 1830, debieron trasladarse a El Puerto de Santa María, conservándose no obstante la denominación de “Provincia de Jerez de la Frontera”.

denominado de “soleras”, generalizándose la práctica del “encabezado” con aguardiente, se vendieron mostos y vinos en claro, de la cosecha. Estuvieron menos estimados que los vinos del Condado de Huelva –agrupados bajo el nombre genérico de “Moguer”– y, sobre todo, que los acreditados finos cordobeses de Lucena y Cabra.⁹ En ocasiones, los buques ingleses que embarcaban vinos gaditanos de baja calidad, los llevaban hasta la India, y de allí de vuelta a Inglaterra, para que mejoraran con el “paseo”.

Sin embargo, no debemos pensar que, una vez generalizado en Jerez el sistema de soleras y de que sus vinos alcanzaran la mayor reputación, todo lo que salía de las bodegas era genuino, de calidad y alto precio. Una parte importante de las exportaciones correspondían a vinos adulterados, producto de la mezcla de vinos propios con otros foráneos e inferiores –provenientes, sobre todo, de Moguer–, que en el mercado inglés eran conocidos como “Sherry de bajo precio”; de ahí que, a finales de la segunda década del siglo XIX, las botas jerezanas se vendiesen en Londres con una fluctuación comprendida entre las 15 y las 65 libras esterlinas (lbs.), encontrándose el mayor porcentaje de las mismas entre 25 y 26 lbs.

Las nuevas oportunidades de negocio favorecidas por el Puerto Franco de Cádiz –que comenzó a funcionar el 30 de mayo de 1829, el mismo día que fue sancionado y promulgado como ley el Código de Comercio que redactó Pedro Sáinz de Andino–; el importante crecimiento que se esperaba en las exportaciones de vinos; y la necesidad de reducir los costes del transporte terrestre de las botas, llevó a Díez Imbrechts a pensar en constituir una empresa para la construcción y explotación de un ferrocarril que, con una longitud aproximada de 7.000 varas, partiría de Jerez para llegar hasta el embarcadero del Portal. El Ministro de Hacienda Luis López Ballesteros acogió favorablemente la idea del empresario gaditano, quien solicitó una concesión al respecto –acogiéndose al Real decreto de 27 de marzo de 1826, sobre privilegios por invención, mejora o introducción de maquinarias en España– que le fue otorgada por una Real orden de 23 septiembre de 1829¹⁰.

Por las muy estrechas relaciones que los comerciantes gaditanos mantenían con Gran Bretaña, estaban muy al tanto de sus innovaciones tecnológicas. A ello se unía la circunstancia de que, en relación a las aplicaciones de la fuerza del vapor, en la Bahía de Cádiz se conocían muy bien sus beneficiosos efectos, experimentados por medio de máquinas de efecto simple en el Real Arsenal de La Carraca para el desagüe de sus diques de carenar en seco, y máquinas de doble inyección en el molino harinero que el marqués de Casa Irujo construyó en la ciudad de Cádiz¹¹. Precisamente, la máquina de vapor de doble efecto más potente que Boulton y Watt fabricaron para el extranjero fue

⁹ TORREJÓN CHAVES, Juan & CANO RÉVORA, Gloria (2001), p. 508.

¹⁰ *Gaceta de Madrid* de 1.º de abril de 1829, núm. 40, p. 155. Citado por HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo M. (1975), p. 291.

¹¹ TORREJÓN CHAVES, Juan (2001) pp. 319-354. HELGUERA QUIJADA, Juan & TORREJÓN CHAVES, Juan (2001) pp. 241-252.

una de 90 hp. con un cilindro de 60 pulgadas inglesas de diámetro y 9 pies ingleses de juego, destinada a mover un aserradero en el referido arsenal¹².

Además de las utilizaciones industriales del vapor, sus ventajas como fuerza motriz aplicada al transporte de mercancías y pasajeros se venían constatando en la Bahía de Cádiz desde que, en julio de 1817, se inauguró la primera línea española de buques de vapor con el “Real Fernando”, alias el “Betis”, cubriendo la línea fluvial-marítima entre las ciudades de Sevilla y Cádiz, a través de Bonanza y el río Guadalquivir¹³.

A principios del verano de 1830, Díez Imbrechts mandó imprimir e hizo circular entre el público un prospecto titulado “*Asociación para la empresa de un carril de hierro desde Jerez al Portal o muelle sobre el río Guadalete (siete mil varas) con privilegio exclusivo por 50 años, concedido a D. José Díez Imbrechts, por Real orden de 23 de setiembre de 1829*”, con la intención de suscribir accionistas¹⁴.

Antes de presentar los cálculos del coste total del proyecto y su desarrollo, y de los presumibles beneficios que proporcionaría la inversión, el promotor incluyó en el prospecto un preámbulo, en estos términos:

“Sin espíritu de asociación en vano podrá gozar la España y los españoles de las inmensas ventajas públicas y particulares que su suelo reclama, y su Monarca protege y desea. ¡Con qué corto sacrificio de anticipación y de ejemplo de parte de los pudientes se pueden adoptar en España los métodos productivos y provechosos, que en otras naciones ostentan fuerza y esplendor, derraman prosperidad y cultura, y recogen riqueza y comodidades por fruto de cálculos exactos y de ensayos felices! El que en razón de sus facultades se niega a contribuir a los adelantos de las artes y al progreso de la industria de su país, no puede merecer la gratitud de la patria ni del Soberano que preside á sus destinos. ¡Qué puede perder en lo que todos deben ganar! Y por el contrario, qué estímulo de ejemplo no presenta a la realización indefinida de mejoras y adelantos necesarios a nuestro estado, e indispensables para competir con otras naciones vecinas, y tanto más poderosas cuanto la nuestra queda estacionaria”.

Los cálculos eran:

1.- El coste aproximado de toda la obra y de las máquinas de locomoción y los carros para el transporte se elevarían, aproximadamente, a 1.500.000 rs. vn.

2.- El producto líquido anual –atendiendo a que los precios del transporte que entonces existían quedarían reducido “a casi la mitad”; calculadas 20.000 toneladas de entrada y salida de todo tipo de géneros; y satisfecho el 5 por 100 por rédito del capital– ascendería a 300.000 rs. vn.

Para cubrir el referido millón y medio rs. vn., se emitirían 750 acciones endosables y transmisibles, numeradas del 1 al 750, con un valor nominal de 2.000 rs.

¹² TORREJÓN CHAVES, Juan (2004) pp. 75-82.

¹³ TORREJÓN CHAVES, Juan (1996) pp. 187-205.

¹⁴ Archivo Histórico Municipal de Cádiz (AHMC), C. 6.579. *Diario Mercantil de Cádiz*, 4 de julio de 1829.

vn. (art. 1.º); no obligándose los suscriptores a cosa alguna hasta que no estuvieran suscritas 400 acciones, al menos (art.º 2.º). En tal caso, se reunirían para formar el reglamento en el que se fijarían la garantías que se considerasen oportunas (art.º 3.º). El desembolso de las acciones se efectuaría por cuartas partes –500 rs. vn. por cada una– y, hasta que no fuesen aprobadas las cuentas de su inversión, no se les solicitaría de nuevo para ir cubriendo, por este método, el valor nominal (art.º 4.º). Los propietarios de la concesión gozarían del tercio de los productos líquidos, en concepto tanto del derecho adquirido como de las actividades desarrolladas, y las que se llevarían a cabo hasta que la obra finalizara, además de por las exenciones tributarias obtenidas para la empresa y otros privilegios que esperaban conseguir; con la condición de que se inhibirían absolutamente en el manejo de los fondos que estaría a cargo exclusivo de los accionistas, con arreglo al reglamento que estableciesen (art.º 5.º). Cuando comenzase a haber beneficios, éstos serían repartidos mensualmente entre los accionistas, efectuándose una liquidación general en marzo de cada año (art.º 6.º).

El folleto fue impreso en dos versiones. Una, estuvo ilustrada con una estampa de la locomotora “Blenkinshop” –la que, con rueda dentada, se utilizó en el ferrocarril de Middleton–; la otra, sin ella. Díez Imbrechts copió el dibujo que apareció en el n.º 18 del *Semanario de Agricultura y Artes*, publicado el 29 de octubre de 1829 y editado por Calero, acompañando el artículo titulado “Conducciones por tierra por medio del vapor”. La reproducción de esta locomotora por el comerciante gaditano –quien en ningún momento señala que ésta fuese la elegida para su ferrocarril– da pie a Fontana y Hernández Sempere a emitir juicios negativos sobre Díez Imbrechts¹⁵.

Con la intención de animar a la suscripción en la ciudad de Cádiz –donde existirían dos lugares en los que se admitirían las notas de quienes desearan incorporarse a la sociedad, en la casa de comercio de Juan Bautista de Alvareda y en la librería de Hortal y Cía.–, el promotor consiguió que al frente de la misma figurasen el Obispo y el Gobernador de la plaza.

Un logro muy destacado del concesionario fue conseguir la suscripción del Rey, al que le envió instancia y prospectos solicitándole que cubriera, al menos, 10 acciones. Por una Real orden de 16 de julio de 1830 le fue comunicado a Díez Imbrechts que Fernando VII favorecía la empresa, y se ponía a su frente con 25 acciones¹⁶.

El 30 de julio, Díez Imbrechts recabó apoyo de la Real Sociedad Económica Gaditana para que se interesase en su propuesta de construir el primer ferrocarril español, y la apoyase moral y físicamente, tanto de forma corporativa como de manera individual por parte de sus miembros. En su escrito, el proponente se detuvo en tratar el tema de la creación y fomento del espíritu de asociación, advirtiendo que era la principal causa del engrandecimiento de Gran Bretaña, sin el cual “*no hay industria, comercio, artes, circulación de moneda, crédito, ni país*”¹⁷. La Sociedad nombró una

¹⁵ FONTANA, Joseph (1972), p. 116, nota adicional. HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo M. (1975), p. 292, nota 24.

¹⁶ AHMC, C. 6.579. *Diario Mercantil de Cádiz*, 25 de julio de 1830.

¹⁷ AHMC, C. 6.579.

comisión para informar al respecto, que resolvió el 1.º de septiembre no manifestarse, por el momento, a favor de lo solicitado hasta que no se examinase previamente el proyecto. De ahí que se pidiera a Díez Imbrechts que presentase los planos del camino de hierro, y cuantos datos y noticias pudiera proporcionar sobre el asunto. El día 29 del mismo mes, los comisionados pasaron su informe al Secretario de la Real Sociedad Económica, en el que señalaron que la idea era “*de una utilidad indisputable bajo todas las consideraciones que se examine*”, si bien se manifestaron contrarios a que la Sociedad suscribiese acciones de la empresa, en consideración a los escasos fondos disponibles y las atenciones preferentes a que obligaban sus estatutos; mas recomendaron el proyecto a los socios, para que particularmente se unieran al mismo. Por último, propusieron que Díez Imbrechts fuese nombrado socio corresponsal de la misma Real Sociedad, ante las ventajas que podría ofrecer “*un sujeto estudioso, instruido y dispuesto a introducir en su Patria las invenciones que han hecho progresar en países extranjeros la riqueza pública*”¹⁸.

A mediados del mes de agosto, Díez Imbrechts dirigió a diversos particulares el siguiente impreso:

EMPRESA DEL CAMINO DE HIERRO DE JEREZ AL PORTAL

Habiéndose dignado el Rey N. S. favorecer esta empresa, calificándola de interesante, poniéndose al frente de ella con veinte y cinco acciones de su bolsillo secreto, en vez de solas diez que se suplicaron y aprobando el prospecto adjunto por su Real orden de 16 del pasado Julio, me permito esperar que V., siguiendo tan recomendable ejemplo, se interesará por cierto número de acciones, persuadido á que de su inmediata realización deben seguirse ventajosa la prosperidad general y á los que asocien su nombre al augusto de S. M.; sirviéndose indicarme el que sea, para anotarlo en la suscripción que se halla muy adelantada.

La realización de este primero y corto ensayo hará ver palpablemente en España las ventajas de estos caminos, que generalmente se ignoran, y solo no se duda que disminuyen el gasto de tiempo y dinero á la octava parte del usual de los arrecifes comunes. La riqueza de vinos, ranos y mercaderías de todas clases que precisa é inevitablemente se transporte por este camino aseguran sus utilidades.

Dios guarde a V. muchos años. Cádiz 13 de Agosto de 1830.

S. D.

Díez Imbrechts envió un memorial al Ayuntamiento de Cádiz, solicitando que la ciudad suscribiera algunas acciones; sin especificar un número determinado. Tratado el asunto en una reunión de cabildo, celebrada el 5 de agosto de 1830, la Corporación – argumentando que el Rey se había puesto al frente de la suscripción– acordó solicitar, a través del Ministerio de Gracia y Justicia, el preceptivo permiso para hacerlo por 5 acciones, tomando su importe de los fondos públicos.¹⁹ Después de que, a requerimiento de la Secretaría de Estado de Hacienda, el Ayuntamiento gaditano aclarase que obtendría los 10.000 rs. vn. correspondientes de los fondos de propios –que entonces

¹⁸ AHMC, C. 6.579.

¹⁹ AHMC, Actas Capitulares, Libro 10.209, fol. 714 vuelto (vto.). Cabildo de 5 de agosto de 1830.

consistían en las cuotas que, para las cargas municipales, eran proporcionadas por los fondos generales del Puerto Franco, según el régimen particular que la ciudad gozaba por razón de este privilegio excepcional–, la Corporación fue facultada para realizar la suscripción en el número propuesto, y aún mayor, si lo juzgase conveniente²⁰.

También intentó Díez Imbrechts que el Ayuntamiento de Jerez se adscribiese al proyecto. El asunto fue tratado en el cabildo celebrado el 23 de agosto de 1830, en estos términos:

“La ciudad en vista de un memorial de D. José Díez Ymbret (sic) vecino del comercio de Cádiz sobre que esta Il. Corporación pida autorización para suscribirse en la empresa que ha formado con objeto a establecer un camino de hierro, desde la misma al sitio del Portal o muelle sobre el río Guadalete, acuerda pase a la Junta de Propios para que informe si hay o no fondos en los caudales públicos para hacer dicha suscripción”.

*[...] La ciudad en consecuencia de la anterior providencia acuerda suspender los efectos del anterior acuerdo y que se conteste al pretendiente que no es posible a esta corporación suscribirse por falta de medios para verificarlo”*²¹.

El proyecto de ferrocarril desde Jerez a el Portal fue informado técnicamente por el competente ingeniero de caminos José Agustín de Larramendi, quien destacó la viabilidad del mismo atendiendo a que su construcción era posible por el excelente emplazamiento previsto, lo corto del trayecto y el importante tráfico existente. Resaltó, además, el importante ahorro que se produciría en el transporte por la gran cantidad de botas de vino que se llevaban hasta el Portal y propuso que la construcción de la vía no interfiriera con el arrecife por el que, a la sazón transcurría el tráfico; así como que el establecimiento del ferrocarril corriera por entero a cargo del proponente, quien debería presentar una relación detallada del plan y de los medios para su puesta en práctica.

La intención de Díez Imbrechts de construir, en fecha tan temprana, un camino o carril de hierro desde Jerez hasta el embarcadero sobre el Guadalete, quedó –no obstante lo arduamente que batalló para hacerla realidad– sólo en una innovadora idea que no tuvo plasmación práctica; si bien ocupa un lugar de especial relevancia en la historia ferroviaria española, al haber sido la primera concesión. En el estado actual de mis investigaciones desconozco si Díez Imbrechts llegó a constituir la sociedad. Todo apunta a que no lo efectuó, al no lograr cubrir la suscripción de las 400 acciones que consideraba imprescindibles para el arranque del proyecto. Junto a las incertidumbres inherentes a toda innovación extraordinaria, los planes del comerciante gaditano se toparon con la competencia coetánea de la propuesta de Calero –de la que se tratará a continuación–, de mayor interés, más compleja, mejor elaborada y presentada. En enero de 1831, Díez Imbrechts acusaba a Calero ante la Dirección General de Caminos de haberle éste plagiado su idea, cuando le remitió desde Cádiz a Londres, en octubre de

²⁰ AHMC, Actas Capitulares, Libro 10.210, fols. 1.014, 1.015, 1.190 vto. 1.194, 1.194 vto., 1.217 y 1.219. Cabildos de 21 de octubre, 25 de noviembre y 2 de diciembre de 1830.

²¹ Archivo Histórico Municipal de Jerez de la Frontera (AHMJF), Actas Capitulares, Libro capitular del año 1830 n.º 1, Tomo 191, fol. 225 vto. Cabildo del 23 de agosto de 1830.

1829, una carta para que propagase en el referido *Seminario de Agricultura y Artes* la noticia del privilegio que había obtenido el mes anterior²².

En marzo de 1833, la Real Junta de Fomento de la Riqueza del Reino incitó al Secretario de Estado y del Despacho de Fomento a que fijara a Díez Imbrechts un plazo corto para que pusiera en práctica la gracia concedida; y de no efectuarlo, caducaría la misma para ser concedida a otro individuo, o para que el Gobierno tomara la decisión que juzgase más conveniente al interés general. Probablemente, esto fue lo que movió a Díez Imbrechts a trasladarse a Inglaterra –después de pasar por Francia– y la recorriese “*especialmente para estudiar sus caminos de hierro*”.²³ No ha de descartarse que el promotor marchara con la intención principal de buscar socios económicos y tecnológicos para la empresa. De ser así, el resultado debió ser infructuoso ya que, a mediados de julio de 1834, el Director General de Caminos consideraba que la concesión de septiembre de 1829 había caducado²⁴.

El escaso espíritu de asociación, y la poca riqueza circulante existente en la España del momento, llevó a Díez Imbrechts a proponer una “*Asociación mutua en aumento y circulación de la propiedad territorial a beneficio de la riqueza general del reino, dedicada a las clases laboriosas, y a los amantes de la prosperidad de España*”.²⁵ Su idea era la de que se estableciese en cada provincia una asociación de propietarios—bajo la denominación común de “*Asociación de propiedad e industria*”—, quienes se unirían voluntariamente para formar una compañía anónima, cuyo capital se formaría con la cuarta parte del valor de las propiedades territoriales que sus dueños desearan gravar; lo que permitiría y garantizaría la puesta en circulación de cédulas hipotecarias por valores de 1.000, 10.000 y 20.000 rs.vn., no pudiendo emitir más papel circulante que el correspondiente a su valor representativo, en evitación de la quiebra. Cada socio recibiría cédulas equivalentes a su gravamen, que podría enajenar a voluntad y se obligaba a pagar a la asociación el 4 por 100 de rédito anual anticipado. Los socios serían así, simultáneamente, acreedores como miembros de la sociedad que daba garantía a las cédulas, y deudores por el gravamen de sus fincas, pignoradas al crédito general de la sociedad. La constitución de sociedades para la producción de riquezas, como modelo de mutua cooperación superadora de la competencia individual, fue algo que siempre interesó a Díez Imbrechts. En repetidas ocasiones, dejó constancia de ello en sus escritos.

3. La concesión del ferrocarril Jerez de la Frontera-Puerto de Santa María-Rota-Sanlúcar de Barrameda (“Camino de hierro de la Reina María Cristina”).

Marcelino Calero y Portocarrero fue otro español muy emprendedor, del que –a semejanza con Díez Imbrechts– poseemos conocimientos muy escasos. Residió en La Coruña, donde estuvo empleado en el estanco del tabaco como oficial en la Fábrica de

²² ARCHIVO GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN (AGA), Obras Públicas, Caja 15.344

²³ DÍEZ IMBRECHTS, José (1835, a), p.III.

²⁴ AGA, Caja 15.344.

²⁵ *Boletín Oficial de la provincia de Cádiz*, 3 y 4 de junio de 1833.

Tabacos de la Palloza, desempeñando en 1813 el cargo de administrador interino.²⁶ Durante la primera experiencia liberal española, fue redactor del periódico coruñés *El Ciudadano por la Constitución* (1812-1814).²⁷ Cuando se puso término al Trienio Liberal (1820-1823) y Fernando VII desató la persecución de los constitucionalistas, Calero emigró a Inglaterra y se estableció en Londres, en la que fundó una “Imprenta Española” –establecida en Frederick Place, Goswell Road– de la que salió a fines de 1824 el primer trabajo tipográfico: la *Colección de los más célebres romances antiguos españoles, históricos y caballerescos*, publicada por Depping. Otras obras relevantes allí impresas fueron, en 1826, la *Verdadera Idea de la Santa Sede*, de Pedro Tamburini de Brescia y, desde el 2 de julio de 1829, el *Semanario de Agricultura y Artes*. Compatibilizó Calero la labor tipográfica con la fabricación de chocolate y la realización de inventos diversos, entre los que se encontraron una ingeniosa máquina chocolatera, y un artilugio para las ruedas de los coches –“*cubos y ejes perpetuos para toda clase de carruajes*”–, del que obtuvo el privilegio exclusivo de fabricación en Francia²⁸.

Después de regresar del exilio a España, Calero continuó con su labor de impresor. En Madrid estableció otra imprenta, en la calle del Ave María n.º 2, de la que salió el afamado *Diccionario de Hacienda con aplicación a España*, de José Canga Argüelles (1833–1834). También dio a la luz dos obras propias: un *Índice de la obra titulada Diario de las Cortes desde 1810 a 1814 y desde 1820 hasta 1823 exclusive* (1835), y una *Memoria sobre los perjuicios que causan en España los derechos, Puertas y Aduanas interiores, y el Estanco del tabaco y de la sal, con un nuevo sistema de única contribución* (1836).

La obligada estancia en Inglaterra, permitió a Calero conocer directamente muchas innovaciones tecnológicas y su aplicación a la industria, al transporte y a la obra pública. En el *Semanario de Agricultura y Artes* trató repetidas veces de los caminos de hierro y sus ventajas sobre los caminos ordinarios; informando sobre los progresos de los ferrocarriles, e indicando los beneficios que la implantación de tan novedoso medio de transporte proporcionaría al desarrollo económico en España y Cuba²⁹. En los orígenes del ferrocarril cubano, Calero tuvo un especial protagonismo.

Por Real orden de 28 de marzo de 1830, Calero obtuvo el privilegio exclusivo para el establecimiento, por 25 años, de la “Empresa del camino de hierro desde Jerez de la Frontera a El Puerto de Santa María, desde éste a Rota, y desde Rota a Sanlúcar de Barrameda”, con el nombre de “Camino de Hierro de la Reina María Cristina”. En su imprenta londinense, Calero sacó a la luz un folleto en el que incluyó las mercedes concedidas, el reglamento aprobado, una relación de las ventajas y utilidades que debería producir la empresa, y unas hojas para la suscripción de acciones; y encargó a otro establecimiento tipográfico la realización de un plano de la Bahía de Cádiz, del que

²⁶ ALONSO ÁLVAREZ, Luís (2001) pp. 46-48.

²⁷ GÓMEZ ÍMAZ, Manuel (1910) pp. 72-73.

²⁸ LLORENS CASTILLO, Vicente (1968) pp. 61-63.

²⁹ RUIZ SANCHIDRIAN, Rafael (2001).

luego se tratará³⁰. El proyecto ferroviario de Calero para la Bahía de Cádiz gozó de un apoyo firme por parte del entonces embajador de España en Londres Francisco Cea Bermúdez.

El 1 de abril de 1830, Calero envió desde Londres una carta al Presidente de la Real Sociedad Económica de La Habana, a quien se presentaba como aficionado a la industria, inventor de máquinas patentadas y editor del *Semanario de Agricultura y Artes* –del que acompañaba un ejemplar–, señalando que, en éste, daba a conocer los descubrimientos e inventos que se producían en tales ámbitos, con el fin de que sirvieran de estímulo e imitación entre los españoles; a la vez que se ofrecía “*a agenciar y facilitar las máquinas modelos y demás que se tuviere la bondad de encargarme*”. Preparaba así Calero el terreno para una segunda y más importante misiva que dirigió –igualmente desde su residencia londinense, el 15 del mismo mes, a la que siguió otra con fecha del siguiente día 24– al Gobernador y Capitán General de la isla de Cuba, Francisco Dionisio de Vives, en la que resaltaba la invención del ferrocarril como una de las principales de la época y su relación con el crecimiento económico, al proporcionar la reducción de precios y de tiempo en el transporte. También comentaba Calero a la más alta autoridad isleña que, bajo tales consideraciones, había proyectado la construcción de un camino de hierro desde Jerez de la Frontera a El Puerto de Santa María, Rota y Sanlúcar de Barrameda, que ya había merecido la aprobación real, y le adjuntaba un cuaderno con el proyecto, el reglamento de la empresa y las mercedes otorgadas. Añadía el remitente que su plan ferroviario prometía grandes posibilidades de ganancias a los inversores y que podría imitarse en Cuba, para lo cual ofrecía sus servicios en el caso de que quisiera establecerse una empresa igual en la isla. La propuesta fue muy bien acogida por el Gobernador, la Real Sociedad Económica –que nombró al emigrante español en Inglaterra socio corresponsal–, los hacendados azucareros y los comerciantes; si bien también existieron opositores a la misma, entre ellos el acreditado ingeniero militar Francisco Lemaur. Como consecuencia, en la isla se formó una Junta o Comisión del camino de Hierro, y se abrió un proceso de análisis sobre las posibilidades que tan revolucionario medio de transporte prometía para el transporte desde las zonas productoras de azúcar a los puertos; recibándose proposiciones, por parte de otros individuos, con el mismo objeto. Calero vería frustradas sus expectativas de negocio en la Gran Antilla, pero su nombre ocupa el primer lugar en la historia de sus ferrocarriles³¹.

Las mercedes otorgadas a la empresa del camino de hierro proyectado para la Bahía de Cádiz fueron:

Primera. - El rey se declaraba protector de la misma.

Segunda.- Consentía que el camino de hierro tomase el nombre de la Reina.

³⁰ [CALERO PORTOCARRERO, Marcelino](1830).

³¹ ALFONSO BALLOL, Berta [et al.] (1987), cap. II “El ferrocarril como solución para el transporte de los azúcares hasta los puertos de embarque”, pp. 27-42.

Tercera.- Concedía a Calero y a la compañía que formase, un privilegio exclusivo por el término de 25 años para la construcción del camino y para la de los carruajes de vapor y muelles o puentes colgados que en él se empleasen.

Cuarta.- Permitía que el camino pasara por los terrenos de propiedad particular y del común, y que se cortasen para su construcción las maderas necesarias en los montes comunales y baldíos, pagando el precio que correspondiese con arreglo a tasación.

Quinta.- Eximía de derechos de entrada en España a las piezas que debían formar el camino de hierro y los muelles colgados, las máquinas de vapor, y los instrumentos destinados a los trabajos.

Sexta.- Nombraba al Capitán General de Andalucía –y a quien ocupase su puesto con posterioridad– Juez conservador privativo del ferrocarril, con dependencia, a este respecto, del primer Secretario de Estado como Superintendente General de Caminos.

El reglamento aprobado se estructuró en ocho artículos, recogiendo las obligaciones del empresario (art.º 1.º); el capital necesario para la empresa (art.º 2.º); el modo y la forma de reunir el capital (art.º 3.º); el modo y la forma de establecer la Junta administrativa (art.º 4.º); las atribuciones y facultades de dicha Junta (art.º 5.º); el modo y la forma de repartir los productos y formar los dividendos (art.º 6.º); la duración de la compañía (art.º 7.º); y el director del ferrocarril (art.º 8.º).

El empresario se obligaba a construir un ferrocarril con una longitud total de 23 $\frac{3}{4}$ millas (8 leguas castellanas), desde Jerez a El Puerto (6 $\frac{1}{4}$ millas), desde El Puerto a Rota (7 $\frac{1}{2}$ millas), y desde Rota a Sanlúcar de Barrameda (10 millas); edificando en Rota la casa y almacenes de depósitos y oficinas del camino, así como otros tres almacenes en Jerez, El Puerto y Sanlúcar, para el control de la carga y descarga; ocho casas en los puntos marcados en el plano junto a la línea, para que en ellas viviesen los obreros encargados del cuidado y limpieza de la misma; y un muelle colgado o suspendido, a levantar en Rota, que serviría para facilitar los embarques y desembarques de los pasajeros que, en barco de vapor, se dirigirían a Cádiz y viceversa –buque que también debería adquirir y establecer en la misma Rota–. Asimismo, el concesionario se comprometía a comprar e introducir en España 2 máquinas de vapor y 2 coches prolongados –denominados “ómnibus”– para el transporte de viajeros, y a construir 18 carros de transporte para la conducción de vinos y otras mercancías.

Calero calculó que el coste de todo el proyecto, con inclusión de los sueldos de los ingenieros que dirigiesen la obra y de lo que importara el barco de vapor, se elevaría a 4.000.000 rs. vn. (200.000 ps.), de los cuales 400.000 se destinarían a las indemnizaciones que tendrían que darse a los propietarios por donde pasara el camino y a la compra de los terrenos para la edificación de los almacenes. Para reunir este capital, se emitirían 4.000 acciones de a 1.000 rs. vn. (50 ps.), a repartir entre los accionistas, quienes entregarían 300 rs. vn. (15 ps.) en el momento de recibirlas y los restantes

cuando se lo demandase la Junta administrativa. Las acciones se expedirían nominalmente, o al portador, según quisiesen los suscriptores.

Una vez que se hubiesen cubierto 600 acciones, se convocaría una Junta general de accionistas con el fin de nombrar entre ellos a tres individuos que conformarían la “Junta administrativa del camino” en unión del Capitán General de Andalucía –Juez protector de la empresa, como se ha referido– y de Calero que eran considerados vocales natos de la misma. Para ser nombrado miembro de la Junta administrativa era preciso que el accionista tuviese al menos 15 acciones. En las Juntas generales, los accionistas que no hubiesen tomado 5 acciones no tendrían derecho a votar. Se estipuló que el dueño de 5 acciones tendría un voto; el de 15 acciones 2 votos; el de 40 acciones 3 votos; el de 80 acciones 4 votos; y el de 100 acciones, o más, 5 votos.

Se fijaron las siguientes atribuciones y facultades de la Junta administrativa:

- 1.^a Firmar las acciones, repartirlas, recaudar su importe, demandar el completo de las mismas, y llevar su registro así como la correspondencia de la compañía.
- 2.^a Apartar los obstáculos que se presentasen en el desarrollo de la empresa.
- 3.^a Efectuar los libramientos de las cantidades que el Director del camino necesitase.
- 4.^a Examinar y guardar las cuentas que éste le presentase, correspondientes a la inversión del capital de la compañía.
- 5.^a Aprobar el reglamento de gestión –propuesto por el Director– y nombrar los dependientes encargados de cobrar los productos de la explotación de la línea.
- 6.^a Recaudar todas las utilidades de la compañía y transferirlas mensualmente al Banco de San Fernando, después de haber deducido todos los gastos.
- 7.^a Formar anualmente las cuentas de la compañía, efectuar los dividendos y repartirlos en conformidad con el art.º 6.º del Reglamento, presentando todo a la Junta general de accionistas que se reuniría un día determinado en cada año.

En cuanto al reparto de los productos y la formación de los dividendos, se determinó que los accionistas obtendrían, con anterioridad a todo, un 5 por 100 anual por su capital. Después de esta deducción, las utilidades líquidas resultantes se dividirían en tres partes. La primera, para Calero y su descendencia, en atención a “su parte industrial y científica”, que sería un tercio si dichas utilidades fuesen igual o menor al 20 por 100 del capital social; pero si se sobrepasase, lo correspondiente al empresario se aumentaría con la mitad del exceso. Las otras dos partes se distribuirían por mitad: una con un dividendo a repartir anualmente a los accionistas con el rédito del capital; y la otra se destinaría al gradual reembolso de las acciones, las cuales, aún después de amortizadas, conservarían siempre sus derechos al disfrute de los beneficios.

La duración de la compañía quedó fijada con carácter indeterminado. Pasados los 25 años después de establecida la empresa, el empresario –que entonces perdería la exclusividad de su privilegio– cedería a favor del Crédito Público de España y a favor de la Real Caja de Amortización la mitad de sus beneficios sucesivos. Calero sería el Director nato del ferrocarril, entre cuyas facultades se hallaban las de nombrar todos los oficiales facultativos para cuidar de la línea y de las máquinas de vapor de tierra y mar.

En las “*Ventajas y utilidades que debe producir la empresa de hierro de la Reina Nuestra Señora, María Cristina*”, se detallaron los beneficios que el comercio obtendría de su puesta en práctica, destacándose la economía en el transporte, la economía de tiempo y las facilidades y seguridad en los embarques y desembarques.

En el transporte de mercancías y viajeros se economizaría en un 50 por 100, pues el promotor aseguraba que los precios que se fijarían no podrían exceder de la mitad de lo que en el momento se pagaba. En 1830 el gasto que soportaban los cosecheros jerezanos por el acarreo de 20.000 botas de vino, hasta ponerlas a bordo de los buques mercantes, era de 960.000 rs. vn. –a razón de los referidos 48 rs. vn. por cada bota–. A esta cantidad debían agregarse otros 80.000 rs. vn., aproximadamente, que correspondían a los portes de las duelas y flejes de hierro que, para la fabricación de las mismas, se importaban del extranjero a través del puerto de Cádiz. De ahí que Calero calculase que su ferrocarril proporcionaría a los cosecheros de vino de Jerez un beneficio anual de 520.000 rs. vn.

La economía de tiempo se fundamentaba en que las conducciones desde Jerez a El Puerto se efectuarían en 30 minutos; en 40 minutos desde El Puerto de Santa María a Rota; y en 50 minutos desde Rota a Sanlúcar de Barrameda –bajo el cálculo de que cada legua se recorrería en un cuarto de hora–. El tren transitaría diariamente cuatro veces el camino, todos los días del año, arrastrando la máquina a “*los coches prolongados, osease ómnibus, de todo lujo y comodidad destinados a las señoras y caballeros; los carruajes cubiertos para el común del pueblo; y los carros de transportes para las mercaderías*”; pudiendo llevar a la vez alrededor de 100 pasajeros y 10 toneladas de mercancías. También el barco de vapor efectuaría diariamente cuatro navegaciones entre Rota y Cádiz, dos en cada sentido. Las facilidades y seguridad de los embarques y desembarques estarían proporcionadas por el muelle de la compañía previsto en Rota, ya que con él se evitarían las dependencias de las mareas así como los trastornos, demoras y peligros que ocasionaban las barras de El Puerto y Sanlúcar.

En lo relativo a las ganancias anuales de la compañía, el promotor supuso que ascenderían a 994.500 rs. vn., según el cómputo siguiente:

- 520.000 rs. vn. por el transporte de las botas de vinos.
- 292.000 rs. vn. por el movimiento de viajeros y otras mercancías a través de la línea de ferrocarril.³²
- 182.500 rs. vn. por los traslados en el buque de vapor.³³

En el capítulo de gastos anuales, Calero calculó que se elevarían a 394.500 rs. vn., en su totalidad, de los que 194.500 corresponderían a los pagos a los ingenieros, empleados, consumo de material, reparaciones, etc., y 200.000 al 5 por 10 de los 4.000.000 rs. vn. de capital.

Por consiguiente, el beneficio líquido resultante sería de 600.000 rs. vn., que se distribuirían de este modo: 200.000 por la tercera parte que tocaba a los accionistas; 200.000 por otra tercera parte destinada a amortizar el capital; y 200.000 por la restante tercera parte que correspondía a Calero. Con estos cálculos, los accionistas recibirían anualmente por cada acción 150 rs. vn., equivalentes al 15 por 100 en el primer año. El porcentaje aumentaría progresivamente en los años sucesivos, conforme los accionistas fueran reembolsándose del capital invertido.

Con el folleto iban dos hojas para la suscripción de acciones, así redactadas:

EMPRESA DEL CAMINO DE HIERRO DE LA REINA MARÍA CRISTINA

Muy Señor mio: Habiendo tenido á bien S. M. aprobar, por Real Orden de 28 de marzo último, mi Proyecto de construir un Camino de Hierro desde Jerez de la Frontera al Puerto de Santa María, desde este á Rota, y desde Rota á San Lucar de Barrameda, formando para ello una Compañía Anónima de Accionistas, me tomo la libertad de dirigir á V. un ejemplar de todo lo concerniente á esta Empresa, por si V. ó alguno de sus amigos quisiere tomar parte en ella; en cuyo caso se servirá V. indicarme el número de Acciones que apetece, dirigiendo su contestación á Madrid á la Librería de Sancha.

Ruego á V. Disimule esta confianza, reconociéndome su mas atento servidor.

Q. S. M. B.

**EMPRESA DEL CAMINO DE HIERRO DE LA REINA MARÍA CRISTINA,
DESDE JEREZ DE LA FRONTERA AL PUERTO DE SANTA MARIA, DESDE ESTE A
ROTA,
Y DESDE ROTA A SAN LUCAR DE BARRAMEDA.
APROBADA POR S. M. EN 28 DE MARZO ULTIMO**

³² Atendiéndose a unos ingresos medios por cada viaje de 200 rs. vn., que harían 800 rs. vn. diarios.

³³ Regulando en 125 rs. vn. cada navegación, que representarían 500 rs. vn. diarios.

El infrascripto se interesará en la Compañía que debe formarse para la construcción de dicho Camino en Acciones de 50 pesos fuertes cada una, bajo las condiciones establecidas en su Reglamento, también aprobado por S. M.

de de 1830.

A D. Marcelino Calero y Portocarrero (Empresario).

El plano que acompañaba a la solicitud y memoria que Calero pasó al Gobierno español fue impreso en Londres, en el establecimiento litográfico de W. Day (17 Gate Street), con el título de “*Plano de las inmediaciones de Cádiz*” [escala 1:120.000]. En el mismo está trazada la línea de ferrocarril propuesta, con tres recuadros insertos: uno, en el lateral derecho “*Proyecto para construir un Camino de Hierro [...] desde Jerez de la Frontera, al Puerto de Santa María, desde éste a Rota y desde Rota a Sn. Lúcar de Barrameda*”; otro, en el lateral izquierdo “*Plano del Perímetro exterior de la Villa de Rota*”, donde figura el muelle colgado que formaba parte del plan; y un tercero, en la parte inferior, según un dibujo a la pluma realizado por Ramón César de Conti en Londres, el 20 de octubre de 1829, en el se representa un vapor de ruedas que navega cerca de la costa, por cuyo terreno elevado transita un tren diminuto compuesto por una máquina y varios vagones, ocupando una fábrica el fondo de la escena. El barco que avanza venciendo un viento contrario en el mar proceloso, y el ferrocarril que circula cerca del acantilado, en dirección al muelle colgante –el proyectado para Rota–, ilustran al espectador presentándole las ventajas indudables que se derivan del progreso tecnológico en su aplicación a los transportes marítimo y terrestre. Los negros penachos de humo que salen de las chimeneas del barco, de la máquina del tren y de la fábrica que se encuentra al fondo de la escena, son elementos plásticos y simbólicos de los nuevos tiempos y de la triunfante energía del vapor³⁴. “Azorín” en su libro *Castilla* escribió sucintamente sobre el proyecto de Calero y este plano, advirtiéndole que “*por primera vez, acaso, debía aparecer ante la generalidad de los españoles que contemplaban el dibujo aludido la imagen de un ferrocarril*”³⁵.

El 26 de abril de 1830, las corporaciones municipales de El Puerto, Jerez y Sanlúcar trataron en sus respectivos cabildos la circular pasada por el Intendente de Rentas de la Provincia –fecha el 19 del corriente–, en la que insertó la Real orden en que se concedía el privilegio exclusivo por 25 años a Calero, así como las mercedes referidas³⁶. El Ayuntamiento de Cádiz quedó igualmente enterado, en la reunión celebrada el 29 del mismo mes, y el de Rota el 22 de mayo siguiente³⁷.

³⁴ Biblioteca Nacional de España, Mapas y Planos. “Plano de las inmediaciones de Cádiz”. London, W. Day Lithog., 1829; 34 x 52 cm. Sig. Mv/12 Cádiz.

³⁵ “AZORÍN” (1969) pp. 30-31.

³⁶ Histórico Municipal de El Puerto de Santa María (AHMPSM), Cabildos, Leg. 112, fols. 420 vto. – 421 dcho.; AHMJF, Actas Capitulares, Libro capitular del año 1830 n.º 1, Tomo 191, fol. 107 vto.; Archivo Municipal de Sanlúcar de Barrameda, Actas Capitulares, Tomo 120. Sig. 4.817.

³⁷ AHMC, Actas Capitulares, Libro 10.208, fols. 338 y 341. Archivo Histórico Municipal de Rota, Actas Capitulares, Libro correspondiente al año de 1830.

Con la intención de publicitar su proyecto y animar al público a entrar en la compañía, Calero trasladó desde Londres a España un modelo de máquina de tren para su exposición pública. El 14 de septiembre de 1830, lo exhibió en Madrid ante los reyes y, posteriormente, en Cádiz, donde el comisionado para la suscripción de las acciones fue Juan Bautista de Alvareda, quien desempeñó el mismo cometido para Díez Imbrechts³⁸.

En 1831 el promotor convocó a los accionistas y reunió la Junta general en la Real Sociedad de Amigos del País de Cádiz para la elección de la Junta administrativa, según los criterios anteriormente descritos, que estuvo formada por los comerciantes gaditanos Francisco Cabey, Julián Altuna y el referido Juan Bautista de Alvareda.³⁹ Inmediatamente surgieron graves desavenencias entre ésta y Calero “*que hicieron dudar a los demás miembros de la Junta administrativa de la buena fe del empresario*”.⁴⁰ El primer motivo de desacuerdo fue la reforma del Reglamento, propuesta por la Junta, a lo que se negó el promotor, quien imprudentemente aireó el asunto imprimiendo tres folletos, titulados “*Observaciones sobre la cuenta de los gastos o anticipaciones que ha ocasionado la empresa del camino de hierro de la reina María Cristina, hasta la creación de la Junta Administrativa, que presentó a la misma para su debido abono el Empresario con Real Privilegio D. Marcelino Calero*” [28 de junio de 1831]; “*Protesta que el empresario y Director del camino de hierro presentó a la Junta administrativa del mismo, en la sesión del 9 de julio de 1831*”; y “*A la Junta de accionistas del camino de hierro de la Reina Cristina, que debe celebrarse el 26 de febrero de 1832*”⁴¹.

Una de las más importantes decisiones que La Junta administrativa adoptó fue la de modificar el proyecto para que el muelle colgante no se construyera en Rota sino en la costa de El Puerto de Santa María, en la zona conocida como “*Caleta del agua o Aculadero*” –cuya pequeña ensenada ofrecía abrigo a las embarcaciones–, facilitándose así la relación con la ciudad de Cádiz a través del mar.

El conflicto mantenido y no resuelto entre la Junta administrativa y el promotor generó una gran desconfianza en el proyecto. Un número importante de accionistas abandonaron la sociedad y Calero terminó por transmitir sus derechos a Francisco María Fassio, otro de los pioneros en la historia de los ferrocarriles españoles, que obtuvo en 1833 la concesión para construir un camino de hierro que enlazara Reus con el puerto de Tarragona.⁴²

4. La concesión del ferrocarril Jerez de la Frontera-Puerto de Santa María-Aculadero.

³⁸ La demostración en el Palacio Real fue recogida en la *Gaceta de Madrid* del 23 de septiembre de 1830. HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo Marcial (1975), p. 295.

³⁹ Rafael Ruiz Sanchidrian, en su aportación al II Congreso de Historia Ferroviaria, informa sobre la acción n.º 300 que perteneció a Eusebio Page y fue extendida a su nombre en Cádiz el 30 de abril de 1831.

⁴⁰ LLORENTE, Alejandro (1839) pp. 113-127.

⁴¹ HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo Marcial (1975), p. 296.

⁴² Sobre Calero y Fassio –particularmente éste– y sus proyectos, vid.: SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Rafael (1986), pp. 47-53.

El 30 de noviembre de 1834 se celebró Junta general de accionistas, en la que estuvo representada como accionista la Reina Gobernadora y su hija por José de Gargollo. En la sesión, la Junta administrativa dio cuenta de sus trabajos y de la situación de la empresa, y comunicó que la representación del empresario había recaído en el referido Fassio, vecino de Madrid, resaltando que éste –a diferencia de lo ocurrido con Calero– se hallaba “*en la mejor inteligencia y armonía con la Junta*”, que se regía por un nuevo reglamento que ella misma había formado y que había obtenido la aprobación real. Lo más destacable de este reglamento era la facultad exclusiva que la Junta administrativa poseía en el manejo e intervención de los fondos. La Junta general decidió en esta reunión el comienzo de las obras, facultando al respecto a la Junta administrativa para que procediera a realizar el importe de las acciones suscritas, comenzándose por establecer el barco de vapor desde Cádiz hasta el Aculadero, y desde éste hasta El Puerto de Santa María⁴³. Quienes desearan suscribir acciones podían dirigirse, en Cádiz, al ya citado Juan Bautista de Alvareda, que era accionista y vocal tesorero de la Junta administrativa, y al propio Fassio, en Madrid.

Las botas de vino de Jerez seguían recorriendo el viejo arrecife hasta el muelle del Portal, precisados ambos de continuas reparaciones. En julio de 1834 –cuando anualmente se exportaba vino jerezano por valor de unos 30 millones rs. vn.– el Gobernador Civil de la Provincia de Cádiz participaba al Ministerio del Interior haberle dirigido el presupuesto y la contrata celebrada con los extractores de vino de Jerez para la composición del arrecife y muelle del Portal, que habían verificado sin otro interés que el de recuperar los capitales a invertir, por medio del arbitrio referido. Entonces la provincia de Cádiz se hallaba duramente azotada por el cólera morbo y, particularmente, la población jerezana se encontraba sumida en una terrible calamidad a causa de la epidemia.

El plan de Fassio fue una versión reducida de la originalmente propuesta por Calero, situándose el muelle en la zona del Aculadero y eliminándose la conexión desde éste con Rota y Sanlúcar de Barrameda, como había determinado la Junta administrativa.

En junio de 1836, el Gobierno renovó el privilegio a favor de Fassio imponiendo las siguientes nuevas condiciones, añadidas a la de la concesión anterior:

“1.^a *Que se habían de principiar las obras dentro del plazo improrrogable de un año.*

2.^a *Que en el plazo de cuatro años había de quedar terminado el camino.*

3.^a *Que al fin de cada año, contado desde el día en que principiaron las obras, había de acreditar el empresario la inversión de una parte proporcional del presupuesto en que están reguladas, o en que de nuevo se regulen.*

⁴³ *Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz*, 12 de diciembre de 1834. *Diario Mercantil de Cádiz*, 14 de diciembre de 1834.

4.^a *Que, en el caso de que la empresa se reservase el uso exclusivo de los carruajes que habían de transitar por el camino de hierro, el precio de transporte en dicho camino, por cada quintal de mercaderías y de cada pasajero, por legua de 20.000 pies, no podría exceder de un maximum propuesto por el empresario y aprobado por el Ministerio de la Gobernación.*

5.^a *Que en caso contrario deberían fijarse también, y por los mismos tramites, los derechos que se habían de imponer por el uso del camino a cada quintal de mercadería y a cada pasajero, quedando el precio de transporte a libre convenio de los conductores y cargadores”*⁴⁴.

Los problemas surgidos con la expropiación de los terrenos que solicitaron los comisionistas de la empresa, impidieron que las obras comenzaran dentro del plazo anual previsto, condescendiendo el Gobierno con varias prórrogas que finalizaron en agosto de 1838. Los trabajos se iniciaron con unos días de antelación al límite señalado, pero fueron de muy escasa consideración⁴⁵. Después de diversas vicisitudes, el promotor logró constituir en Londres, el 28 de marzo de 1839, una compañía mixta hispano-británica con un capital social de 125.000 lbs. (12.500.000 rs. vn.), divididas en 5.000 acciones de a 25 lbs. (2.500 rs. vn.). Fassio recibió, a cambio de la cesión de sus derechos y privilegios 960 acciones y el cargo de Director honorario, mientras que William Bennet fue designado como Director gerente de la compañía en España. Los empresarios ingleses enviaron desde Londres al ingeniero Arthur Dean quien, después de reconocer los terrenos y efectuar varias calas, trazó una nueva línea y efectuó la nivelación.

Las cuatro millas náuticas existentes entre Cádiz y la costa de El Puerto de Santa María, se recorrerían en tres buques de vapor con casco de hierro y máquina de 40 caballos de fuerza, con capacidad suficiente para transportar géneros y pasajeros; evitándose de este modo tener que atravesar la barra del río Guadalete.

El muelle, de aproximadamente 45 metros de longitud, se construiría de piedra y saliente sobre la playa de Santa Catalina hacia el sitio del Aculadero, donde existía una restinga que se descubría en la bajamar, junto a la antigua fortaleza llamada *Fortín de la faja* y al arruinado almacén de pólvora. Desde aquí partiría el camino de hierro en dirección a El Puerto y Jerez. La naturaleza del terreno facilitaría efectuar verticales los taludes de los desmontes, y la altura media de los terraplenes –formados mayoritariamente con las tierras que se excavasen a los lados– sería de 4 pies, no superando en algún punto los 12 pies. Los túneles se abrirían con facilidad en el terreno y no necesitarían revestimiento para su seguridad. El camino sería una sola línea de carriles, consistentes en barras planas de 2’5 por 1 pulgada, embutidas a rosca en largueros de pino de 8 por 10 pulgadas, sentados sobre durmientes del mismo material.

La compañía publicó un nuevo presupuesto para la construcción del camino y la adquisición del material ferroviario y naval que ascendía a 94.686 lbs. o 9.468.650 rs. vn., según la siguiente distribución:

⁴⁴ LLORENTE, Alejandro (1839), p. 114.

⁴⁵ AHMPSM, Leg. RB-2.005. *Memoria de la Comisión activa de canalización del Guadalete*, Sección primera, 7.º “Juicio crítico del ferro-carril de Jerez al Trocadero”, pp. 44-45.

Muelle de piedra	488.500
Desmontes	1.398.600
Terraplenes	321.000
Túneles	2.164.800
Una línea de carriles	881.000
Paradas, talleres y sus accesorias	650.000
Maderas de repuesto	100.000
Valor del terreno (casi todo en baldío)	100.000
4 Máquinas locomotoras con calderas (incluyendo el flete)	720.000
Coches (casi todos abiertos) y carros de carga	326.000
Repuestos para las máquinas	200.000
3 barcos de vapor de hierro de 40 c. v.	1.200.000
Contingencias calculadas	918.750
TOTAL	9.468.650

CUADRO II: PRESUPUESTO DE COSTES DE LA LÍNEA JEREZ DE LA FRONTERA-EL PUERTO DE SANTA MARÍA-ACULADERO

Fuente: *Revista Gaditana* núm. 9, 29 de diciembre de 1839.

También la compañía formó el cálculo de los gastos anuales que deberían soportarse, y que ascenderían a 1.300.000 rs. vn., así repartidos:

Combustible para las locomotoras y su mantenimiento	365.000
Reparaciones y mantenimiento del camino y los carruajes	320.000
Policía o custodia	62.400
Ingeniero director, maquinistas, subalternos, fogoneros y gastos menores de las máquinas	182.400
Combustible para los barcos de vapor	164.200
Aceite y grasa	23.900
Capitanes y tripulación	82.100
Oficinas en Londres, en España y gastos imprevistos	100.000
TOTAL	1.300.000

CUADRO III: PRESUPUESTOS DE GASTOS DE EXPLOTACIÓN DE LA LÍNEA JEREZ DE LA FRONTERA- EL PUERTO DE SANTA MARÍA-ACULADERO

Fuente: *Revista Gaditana* núm. 9, 29 de diciembre de 1839.

En sus cómputos, la compañía anglo-española supuso un rendimiento del 30 por 100 anual a beneficio de los accionistas, fundándose las posibilidades de ganancias en lo siguiente:

1.º El privilegio concedido a la empresa, por el cual se podían introducir en España con libertad de derechos aduaneros las máquinas, coches y demás material ferroviario.

2.º La compra de los terrenos que se necesitasen, adquiridos mediante una justa tasación.

3.º La gran exportación anual de botas de vinos jerezanos y portuenses, que rondaban las 31.000, además de importantes cantidades de trigo; y el volumen de las importaciones para la industria vinícola (flejes de hierro, duelas de roble), el abastecimiento y el consumo general⁴⁶.

4.º La importante población de la Bahía de Cádiz y su entorno, que superaba los 200.000 habitantes.

5.º El deplorable estado de las comunicaciones existentes, que no presentaban competencia alguna al ferrocarril.

Este intento de construir un ferrocarril tampoco fructificó. Por una Real orden del 4 de mayo de 1838 se declaró caducado el privilegio de Fassio. La compañía anglo-española intentó conseguir uno nuevo; mas, al parecer, el resultado fue infructuoso.

5. El ferrocarril Jerez de la Frontera–Portal–El Puerto de Santa María–Cádiz⁴⁷.

En febrero de 1845, el Jefe Superior político de la provincia de Cádiz pedía al Ayuntamiento de Jerez, la Real Sociedad Económica de amigos del País de Jerez, la Junta de Comercio de la misma ciudad, la Sección Municipal de Fomento de El Puerto e individuos del comercio asociados a la misma, y a la Junta del Camino de Jerez al Portal, que dictaminasen sobre una serie de preguntas:

1.ª.- Si sería de utilidad pública para Jerez y El Puerto la construcción de un ferrocarril entre ambas poblaciones.

2.ª.- Si el transporte de pasajeros y mercancías serían sostén suficiente para el mantenimiento del ferrocarril, proporcionando además rédito a las inversiones efectuadas.

3.ª.- Los medios que podrían activarse para interesar a una sociedad y a muchos particulares en dicha la construcción.

4.ª.- Si los intereses de Jerez y El Puerto concurrirían de forma unánime al impulso del proyecto.

5.ª.- Si existirían otras poblaciones interesadas al respecto.

6.ª.- Qué medios de protección deberían solicitarse al Gobierno⁴⁸.

⁴⁶ La Junta de Comercio de Jerez de la Frontera, en un informe emitido el 22 de febrero de 1839, señaló que “*el número de toneladas que entran y salen anualmente por el Portal, entre vinos, aguardientes, duelas, tablazón, comestibles, etc. ascendían a 25.000 toneladas*”.

⁴⁷ SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Rafael (1986), pp. 60-64; CARO CANCELA, Diego (1990) pp. 72-85.; SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Francisco (2005/06) pp. 139-156. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Francisco (2005/06) pp. 139-156.

Todas las corporaciones consultadas se manifestaron resueltamente a favor de la construcción del ferrocarril, salvo la citada Junta del Camino. A la sazón, los comerciantes de Cádiz –que calificaban a los ferrocarriles como “*uno de los descubrimientos más gigantescos de la civilización moderna*”– declaraban que su futuro en España estaba íntimamente ligado a la cuestión arancelaria. En la ciudad que tan larga y denodadamente batalló en la España del siglo XIX a favor del librecambio, se entendía que la rentabilidad de los elevados costes de construcción y sostenimiento de los caminos de hierro no podía fiarse únicamente al tráfico de personas. Su existencia debía ponerse, además, en íntima relación con el abaratamiento de los costes del transporte de mercancías, y con que los productos, conducidos a menor precio, tuviesen fácil salida para el extranjero. Para ello, consideraban como absolutamente necesario el desmantelamiento de la consolidada fortaleza proteccionista española. En consecuencia, entendían que el porvenir de los ferrocarriles españoles pasaba por una reforma del exageradamente restrictivo sistema de aduanas, prescribiéndose las prohibiciones y reformándose por completo los aranceles; sin todo lo cual, las esperanzas que emprendedores empresarios depositaban en tan innovadores proyectos terminarían por quedar destruidas⁴⁹.

Una Real orden de 16 de agosto de 1850 otorgó una concesión provisional por 99 años a Luis Díez Fernández de la Somera –hijo de José Díez Imbrechts– para construir y explotar una línea férrea entre Jerez y El Puerto, que se amplió más tarde –por otra Real orden de 6 de mayo de 1851– hasta El Trocadero, donde un muelle permitiría el atraque de barcos de vapor para la comunicación marítima con Cádiz. La línea constaría de 27 kilómetros de extensión: 15 entre Jerez y El Puerto, y 12 desde éste al Trocadero. La Real orden de 6 de mayo de 1851 representó la autorización definitiva para iniciar las obras, aprobando los planos y memoria del ingeniero, bajo la declaración de utilidad pública.

Díez Fernández de la Somera formó con comerciantes muy destacados de la ciudad de Jerez una “*Dirección fundadora de la sociedad anónima del Ferrocarril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz*”, con el objeto de redactar los estatutos y reglamento; establecer el capital social y su correspondiente división en acciones; encargar el proyecto –que se puso en manos del ingeniero madrileño Constantino de Ardanaz–, y elaborar memorias y presupuestos. El capital necesario para la realización de la obra –13.000.000 rs. vn.– fue dividido en 6.500 acciones de a 2.000 rs. vn. El concesionario cedió a la sociedad los derechos que obtuvo del Gobierno, a cambio de asegurarse la 1/5 parte del exceso de las utilidades, después de que se cubriesen todos los gastos y el 6 por 100 para los accionistas por los capitales invertidos, quienes recibirían las 4/5 partes restantes. El accionista principal fue el Ayuntamiento jerezano, que suscribió 1.000 acciones⁵⁰.

⁴⁸ AHMPSM, Leg. 326. Año 1845 (1): “*Camino de hierro desde esta Ciudad a la [de] Jerez. Informes sobre la utilidad de la construcción. Ferrocarril*”.

⁴⁹ *El Comercio* n.º 974, de 20 de mayo de 1845

⁵⁰ CARO CANCELA, Diego (1990) incluye en el *Cuadro I* a los 20 mayores accionistas de la sociedad y efectúa comentarios biográficos sobre los mismos.

Se dispuso que, del total de las acciones, se emitiesen 3.300 y, una vez cubiertas, se citaría a Junta general para tomar los acuerdos oportunos en línea con lo prevenido en los Estatutos y Reglamentos. Hasta ese momento, no se exigiría cantidad alguna a los accionistas, cuyos desembolsos se efectuarían parcialmente durante el desarrollo de las obras; calculándose en el momento que al mes correspondería, aproximadamente, al 4 por 100 del valor de cada acción.

La “*Dirección Fundadora de la Sociedad Anónima del Ferro-Carril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz*”⁵¹, hizo imprimir en julio de 1851 una breve memoria explicativa sobre el proyecto, con un extracto de los cálculos presupuestarios (en rs. vn.) relativos a los costes de construcción de toda la línea, el producto bruto anual, los gastos anuales de explotación, y el producto líquido anual; que seguidamente se detallan:

CUADRO IV

**FERROCARRIL JEREZ DE LA FRONTERA-EL PUERTO DE SANTA MARÍA-CÁDIZ.
EXTRACTO DEL PRESUPUESTO.**

1. COSTES DE CONSTRUCCIÓN DE TODA LA LÍNEA

Indemnización de terrenos	23 fanegas de tierra de cultivo de diferentes clases, a 2.000 rs. vn., y 100 por 100 de indemnización de perjuicios.		92.000
Obras de tierra	684.343 varas cúbicas de desmonte, terraplén y explanación a diferentes precios.		908.400
Obras de fábrica	Un puente sobre el río Guadalete, de 3 tramos de madera, de 100 pies de luz cada uno, pilares y estribos de sillería, con las dimensiones convenientes para sostener tramos de hierro para dos vías. Sistema americano.	780.836	1.946.224
	Otro puente sobre el río San Pedro, de 4 tramos de 100 pies de luz cada uno, del mismo sistema y condiciones que el anterior.	936.404	
	3 alcantarillas a 12.255 rs. vn.	36.765	
	3 badenes para pasos de agua a nivel, a 9.700 rs. vn.	29.100	
	5 viaductos, 3 a 24.835 rs. vn. y 2 a 24.307 rs. vn.	123.119	
	Recomposición de la estacada en el Portal	40.000	
Vía	2.167'33 varas en desmonte, a 114'41 rs.vn.	247.964	
	26.786 varas en terraplén, a 108'06 rs. vn.	2.894.495	

⁵¹ Estuvo compuesta por los siguientes individuos: Rafael Rivero (Presidente), Julián Pemartín, Simón de la Sierra, Pedro López, Manuel Domecq, Juan de Dios Lassanta, Pedro Pascual Vela, Luis A. y Coma, José de Abarzuza, Julián López, y Luis Díez (Concesionario).

	5.790 varas para estaciones y apartaderos, a 108'06 rs. vn.	625.740	3.768.199
Pasos de nivel	Por un paso de nivel para la carretera general, con sus barreras, casa para el guarda y capital que reditúe su jornal		60.000
Material de tracción	4 locomotoras con sus furgones a 170.000 rs. vn.	680.000	720.800
	6 por 100 de aumento debido al transporte, descarga y montaje	40.800	
Material de transporte	6 carruajes de 1. ^a clase, a 40.000 rs. vn.	240.000	827.860
	14 carruajes de 2. ^a clase, a 15.000 rs. vn.	210.000	
	18 carruajes de 3. ^a clase, a 9.500 rs. vn.	171.000	
	32 vagones para mercancías y de servicio, a 5.000 rs. vn.,	160.000	
	6 por 100 de aumento debido al transporte, descarga y montaje.	46.860	
Estaciones	Estación para mercancías, almacenes y habilitación del muelle en el Trocadero.	1.000.000	1.776.000
	Estación de 2. ^o orden para viajeros en Jerez.	500.000	
	Estación de 3. ^o orden para viajeros en El Puerto de Santa María.	140.000	
	17 casillas para los guardas camineros, a 8.000 rs. vn.	136.000	
Aumento	15 por 100 para gastos imprevistos, sobre 10.099.483 rs. vn.		1.514.922
Vapores	2 barcos para el servicio entre el Trocadero y Cádiz		1.200.000
TOTAL COSTES			12.814.405

2. PRODUCTOS

Pasajeros	840 diarios a 8 ¼ rs. vn. por término medio (calculándose que los 140 pasajeros de ida y los 140 pasajeros de vuelta, existentes en el momento, se triplicarían) .	2.529.450
Mercancías	48.000 toneladas, a 21 rs. vn. por término medio.	1.002.000
PRODUCTO BRUTO ANUAL		3.531.450

3. GASTOS ANUALES DE EXPLOTACIÓN

Ferrocarril	1.513.661
Vapores	292.000
TOTAL GASTOS	1.805.661

Fuente: *Memoria de la Dirección fundadora de la sociedad anónima del Ferro-carril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz.* Jerez de la Frontera, 10 de julio de 1851.

En consecuencia, el producto líquido anual se elevaría a 1.725.789 rs. vn.

A la sucinta memoria explicativa y el extracto del presupuesto, se acompañó una hojilla para la suscripción de acciones:

<p><i>Sr. Presidente de la Dirección fundadora de la Sociedad anónima del ferro-carril entre Jerez, el Puerto de Santa María y Cádiz.</i></p> <p>_____ á _____ de _____ de 1851.</p> <p>calle de _____ número _____</p> <p><i>Consecuente á la invitación de esa Dirección me suscribo por</i></p> <p>_____</p> <p><i>Acciones de á dos mil reales cada una, lo que se servirá anotar á los efectos oportunos.</i></p> <p>Vale por _____ acciones</p> <p><i>NOTA. Se recomienda llenar la cantidad en el primer blanco en letra y en número en el segundo.</i></p>

La primera Junta general de accionistas se celebró en las ciudades de Cádiz y Jerez, simultáneamente, el 21 de septiembre de 1851, protocolizándose la sociedad ante notario en Jerez el día 28 del mes siguiente.

Los trabajos de construcción de la línea se iniciaron el 24 de mayo de 1852. A mediados de 1853, la comisión que había pasado de Inglaterra para adquirir el material fijo y móvil ya había realizado sus encargos. Se adoptó la vía del denominado “sistema americano”, de carril hueco sentado sobre largueros, y se compraron un coche-salón para 30 o 40 personas, 4 coches de 1.^a clase, 8 coches de 2.^a clase, 14 coches de 3.^a clase, 2 coches mixtos de 1.^a y 2.^a clase, 2 coches mixtos de 2.^a y 3.^a clase, 33 vagones y 4 locomotoras que tenían incorporados los depósitos de agua y carbón; fabricadas éstas por la afamada firma “Sharp” de Manchester⁵².

El primer ensayo de las locomotoras tuvo lugar el domingo 14 de mayo de 1854, con la consiguiente general expectación de la población jerezana, que pudo observar cómo una máquina de vapor arrastraba 16 carruajes y 5 vagones desde la estación de Jerez –ubicada en el Ejido, lugar el más a propósito para la prolongación de la línea hacia Sevilla– hasta el muelle del Portal. El 22 del siguiente mes de junio se inauguró oficialmente el primer ferrocarril de Andalucía. En la engalanada estación de Jerez la compañía del ferrocarril ofreció una recepción a la que acudieron el Capitán General de la región y el Arzobispo de Sevilla, quien bendijo la línea y las locomotoras, que fueron bautizadas con los nombres de “Jerezana”, “Puerteña”, “Trocadero” y “Gaditana”. Después de pronunciados varios discursos, al son de las marchas militares y las

⁵² (1853) “Ferro-carril de Jerez al Trocadero”, en *Revista de Obras Públicas*, 1, Tomo I (5), p. 67-68.

aclamaciones de la multitud, el primer tren partió a las 13 horas y 15 minutos hacia El Puerto, a velocidad moderada. Al primer tren siguió otro, a media legua de distancia; y a éste las dos locomotoras restantes que iban sueltas. A los 28 minutos de su partida, llegó el primer tren a la estación portuense, también adornada con banderas y arcos de yerbas y flores, en cuyo frente se colocó una inscripción que decía: “*Prosperidad a la empresa del ferrocarril de Jerez*”, figurando debajo tres grandes tarjetones, con los siguientes lemas: “*Gloria a la Dirección*”, “*Honor a Jerez*” y “*Gratitud a la Asociación*”. En las paredes de los salones de la estación se leía: “*Jerez y El Puerto no son más que un solo pueblo por los nuevos vínculos con que los estrecha la civilización*”, y “*Al vecindario de Jerez el de El Puerto de Santa María, en el día venturoso que inaugura el primero su vía férrea por la que quedan unidos ambos pueblos*”.

Los trenes y locomotoras regresaron luego a Jerez, donde continuaron las fiestas con bandas de música e iluminaciones extraordinarias. En la noche del 22 al 23, hubo velada con música en la plaza de toros; barricas embreadas por las calles que conducían a la misma; una cucaña colocada en la plaza de Santiago, con un premio de 320 rs. vn. para quien lograra coger la bandera colocada en la arte superior; peleas de gallos en diversas calles y plazas; un reparto de 2.000 hogazas de pan a los pobres de la ciudad; además de comidas extraordinarias para los presos de la cárcel y recogidos en el asilo y el hospicio. En el Teatro se representó la ópera de Verdi *Il Trovatore*.

El ferrocarril comenzó a circular para el público a partir del día 23, con cuatro salidas diarias desde Jerez al Puerto, y otras tanta viceversa, conectándose en los horarios con los vapores que iban para Cádiz. El precio del pasaje se fijó en 8 rs. vn. en carruajes de 1ª clase, 5 rs. vn. en los de 2.ª, y 3 rs. vn. en los de 3ª; permitiéndose gratis a cada viajero un peso de 35 kilogramos, debiéndose abonar el exceso de peso a razón de un real por cada 10 kilogramos⁵³.

Conformaron la dirección que concluyó estos trabajos Rafael Rivero, Presidente; Marqués del Castillo, Vice-presidente; Julián Pemartín, Contador; Simón de la Sierra, Tesorero; Luís Díez, Gerente; Julián López, José Antonio de Agreda, José de Abarzuza, y Pedro López Ruiz; mientras que la dirección facultativa estuvo en manos de los ingenieros del cuerpo nacional de Caminos, Canales y Puertos Constantino de Ardanaz y Ángel Mayo.

Las obras del siguiente tramo de la línea, desde El Puerto de Santa María al Trocadero comenzaron el 16 de junio de 1855, inaugurándose el 10 de octubre de 1856.

⁵³ *El Comercio*, 21-22-24 de junio de 1854 (núms. 4.299, 4.300 y 4.302).

INGRESOS		
	23 de junio a 31 de diciembre de 1854	1 de enero a 30 de junio de 1855
Viajeros⁵⁴	284.665'00	393.046'50
Suplementos	8.781'96	12.088'42
Mercancías de Jerez al Puerto	70.730'13	193.401'15
Mercancías del Puerto a Jerez	29.420'10	109.595'14
Telégrafo	268'00	793'00
Vapores	66.835'50	79.578'50
TOTAL	460.699'69	788.502'71
GASTOS		
Gastos generales	68.016'76	46.528'10
Estación de Jerez	40.987'00	50.216'99
Estación del Puerto	34.748'40	55.939'00
Tracción	101.278'23	199.420'17
Transporte	8.616'34	22.225'71
Vigilancia, conservación y servicio de la vía	33.350'56	105.911'89
Telégrafo	8.302'23	9.903'84
TOTAL	295.299'52	490.145'70
PRODUCTOS LÍQUIDOS		
SALDO	165.400'17	298.357'01

CUADRO V: FERROCARRIL JEREZ DE LA FRONTERA-EL PUERTO DE SANTA MARÍA-CÁDIZ. CUENTA GENERAL DE INGRESOS Y GASTOS DE EXPLOTACIÓN (23-junio-1854 a 30-junio-1855).

Fuente: *Ferrocarril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz. "Cuenta general de los productos y gastos de explotación desde su inauguración en 23 de junio hasta el 31 de diciembre de 1854" y "Cuenta general de los productos y gastos de la explotación desde 1.º de enero hasta 30 de junio de 1855"*. Jerez de la Frontera, 1.º de enero de 1855 y 30 de junio de 1855, respectivamente.

El beneficio neto que proporcionó la explotación de la línea en su primer año de existencia fue, pues, de 463.757'18 rs. vn.

Al presentar a los accionistas los resultados de los primeros 153 días de explotación –correspondientes al período de tiempo comprendido entre el 23 de junio y el 31 de diciembre de 1854–, Luís Díez se ufanaba de haber conseguido logros

⁵⁴ Fueron: 60.829, del 23 de junio al 31 de diciembre de 1854; y 89.083, del 1 de enero al 30 de junio de 1855.

superiores a los que podrían esperarse, ante las muy adversas circunstancias generales que ocurrieron durante el verano de tal año. El ferrocarril se inauguró en los agitados días de lo que comenzó con un pronunciamiento militar, la “Vicalvarada”, para convertirse en un movimiento revolucionario popular, que inauguró una nueva etapa en la vida española. Espartero se hizo cargo del poder el 28 de julio. En la Bahía de Cádiz, a la agitación política se unió el azote del cólera, lo que hizo huir de las ciudades a muchas personas que se refugiaron en el campo, de donde no regresarían hasta muy avanzado el año. Las actividades económicas se resintieron muy grandemente y las comunicaciones ferroviarias llegaron, incluso, a estar suspendidas durante la segunda quincena de agosto y los primeros veintidós días de septiembre.

	INGRESOS	GASTOS	PRODUCTOS LÍQUIDOS
Junio (desde el 23 al 30)	69.783'50	32.294'80	37.488'70
Julio	89.806'50	43.694'46	46.112'04
Agosto (1.ª quincena)	33.807'22	40.920'60	- 7.112'84
Septiembre (desde el 22 al 30)	7.697'11	35.662'17	- 27.965'60
Octubre	35.234'40	38.536'82	- 3.302'42
Noviembre	84.923'35	44.370'83	40.552'52
Diciembre	139.447'61	59.819'84	79.627'77
TOTALES	460.699'69	295.299'52	165.400'17

CUADRO VI: FERROCARRIL JEREZ DE LA FRONTERA-EL PUERTO DE SANTA MARÍA-CÁDIZ. CUENTAS MENSUALES DE INGRESOS Y GASTOS DE EXPLOTACIÓN (23-junio a 31 de diciembre de 1854)

Fuente: *Ferrocarril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz. “Cuenta general de los productos y gastos de explotación desde su inauguración en 23 de junio hasta el 31 de diciembre de 1854. Jerez de la Frontera, 1.º de enero de 1855. Elaboración propia.*

	1.ª quincena	2.ª quincena	Total mensual	Frecuencia acumulada
JUNIO	-	10.037	10.037	10.037
JULIO	6.013	8.661	14.674	24.711
AGOSTO	6.168	-	6.168	30.879
SEPTIEMBRE	-	1.205	1.205	32.084
OCTUBRE	2.212	3.277	5.489	37.573
NOVIEMBRE	5.317	4.403	9.720	47.293
DICIEMBRE	5.355	8.181	13.536	60.829

CUADRO VI: FERROCARRIL JEREZ DE LA FRONTERA-EL PUERTO DE SANTA MARÍA-CÁDIZ. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE VIAJEROS. (23-junio a 31 de diciembre de 1854)

Fuente: *Ferrocarril entre Jerez, El Puerto de Santa María y Cádiz. “Cuenta general de los productos y gastos de explotación desde su inauguración en 23 de junio hasta el 31 de diciembre de 1854. Jerez de la Frontera, 1.º de enero de 1855. Elaboración propia.*

BIBLIOGRAFÍA

ALFONSO BALLOL, Berta [et. al.] (1987) *El Camino de hierro de La Habana a Güines: primer ferrocarril de Iberoamérica*. Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

ALONSO ÁLVAREZ, Luis (2000) *Las tejedoras de humo: historia de la Fábrica de Tabacos de A Coruña, 1804-2000*. Vigo, Edicións A Nosa Terra.

AZORÍN (1969) *Castilla*. Madrid, Biblioteca Nueva (novena edición).

BABBAGE, Charles (1835) *Tratado de Mecánica práctica y Economía política que, con el título de Economía de máquinas y manufacturas escribió en inglés C. Babbage; traducido de la 3.ª edición y ampliado con notas por José Díez Imbrechts*. Madrid, Imprenta de I. Sancha.

[CALERO PORTOCARRERO, Marcelino] (1830) *Empresa del Camino de hierro desde Jerez de la Frontera al Puerto de Santa María, desde éste a Rota, y desde Rota a San Lúcar de Barrameda. Aprobada por S.M en Real orden de 28 de marzo de 1830 con el nombre de Camino de Hierro de la Reina María Cristina. Protector de esta empresa el Rey nuestro señor*. Londres, Imprenta Española de D. M. Calero, 17, Frederick Place, Goswell Road.

CALERO PORTOCARRERO, Marcelino (1835) *Índice de la obra titulada Diario de las Cortes desde 1810 hasta 1814 y desde 1820 hasta 1823 exclusive*. Madrid [s.n.].

CALERO PORTOCARRERO, Marcelino (1836) *Memoria sobre los perjuicios que causan en España los derechos, Puertas y Aduanas interiores, y el Estanco del tabaco y de la sal, con un nuevo sistema de única contribución*. Madrid, Imp. de M. Calero y Portocarrero..

CARO CANCELA, Diego (1990) "El primer ferrocarril de Andalucía. La línea Jerez-El Puerto-Trocadero (1854-1861), en *Revista de Humanidades* n.º 5. Jerez de la Frontera.

CIRCULAR aclarativa que dirige la Dirección de la Sociedad Anónima del Ferro-carril de Jerez a Cádiz por el Trocadero a sus accionistas, relativa a los incidentes conexonados con la Real Orden de 22 de noviembre de 1857. Cádiz, Imprenta de la Revista Médica, 1858.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1820) *Impugnación al artículo remitido que acompaña al Diario Mercantil de 12 de julio, en que defiende el político Moruno las opiniones anti-políticas y anti-constitucionales de la obra titulada "Ecsamen de los delitos de infidelidad a la patria"*. Cádiz, Imprenta de Roquero.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1834) *Cartilla electoral ó requisitos y condiciones que deseáramos hallar en los electos a Procuradores á Cortes con arreglo al Estatuto Real*. Madrid, Imprenta de Tomás Jordán.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1835, a) *Tratado de Mecánica Práctica y Economía Política, que con el título de Economía de Máquinas y Manufacturas escribió en inglés C. Babbage*. Madrid, Litografía de Martínez y Comp^a.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1835, b) *Memoria presentada al estamento de Señores Procuradores del Reino sobre el proyecto de Ley para arreglo de la deuda interior*. Madrid, Imprenta Villamil.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1837) *El Intendente de Canarias a la provincia*. La Laguna, Imprenta de Vicente Bonet.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1838) *Exposición del Intendente de Canarias dando cuenta a S. M. y al público de su administración*. Santa Cruz de Tenerife, Imprenta del Tiempo.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1839) *Documentos justificativos del cumplimiento a las ordenes del Gobierno por el Intendente D. José Díez Imbrechts durante su administración en Tarragona bajo el mando militar de Cataluña del E. S. Barón de Meer*. Palma de Mallorca, Imprenta Nacional a cargo de D. Juan Guasp y Pascual.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1840) *Documentos justificativos de la conducta que en la causa formada al Sr. Intendente subdelegado de rentas de esta provincia D. José Díez Imbrechts, observó el administrador D. Venancio Anacleto Recio*. Palma de Mallorca, Imprenta Nacional a cargo de D. Juan Guasp y Pascual.

DÍEZ IMBRECHTS, José (1840) *Proyecto de navegación del Duero entre España y Portugal*. Madrid, La Compañía Tipográfica.

FONTANA LÁZARO, Joseph (1972) "La supervivencia del mito de la única contribución: Noticia de algunos arbitristas españoles a comienzos del siglo XIX", en *Hacienda Pública Española*, n.º 17. Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.

GÓMEZ ÍMAZ, Manuel (1910) *Los periódicos durante la guerra de la Independencia*. Madrid, Tip. de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos.

HELGUERA QUIJADA, Juan & TORREJÓN CHAVES, Juan (2001) “La introducción de la máquina de vapor”, en AYALA-CARCEDO, Francisco Javier (dir.) *Historia de la Tecnología en España*, vol. I.

HERNÁNDEZ SEMPERE, Telesforo Marcial (1975) “Los inicios de las concesiones ferroviarias en España”, en *Homenaje al dr. D. Juan Reglá Campistol*. Valencia, Universidad de Valencia, Facultad de Filosofía y Letras.

LUXÁN MELÉNDEZ, Santiago (2004) “El R. D. de puertos francos de 11/VII/1852 y el desestanco del tabaco (1827-1852)”, en LUXÁN MELÉNDEZ, Santiago (coord.) *Los Puertos Francos de Canarias. Ciento cincuenta años de Historia*. XV Coloquio de Historia Canario-Americana.

LLORENS CASTILLO, Vicente (1968) *Liberales y Románticos*. Madrid, Ed. Castalia.

LLORENTE, Alejandro (1839) “De los caminos de hierro en general, y especialmente del que se trata de construir en esta provincia, entre Jerez y El Puerto de Santa María”, en *Revista Gaditana* núm. 8. Cádiz, Imprenta de D. Esteban Picardo.

REVISTA de Obras Públicas. (1853), 1, tomo I (5), pp. 67-68; (1855), 3, tomo I (2), pp. 18-33; (1855), 3, tomo I (15), pp. 178-179; (1858), 6, tomo I (18); pp. 221-223.

RUIZ SANCHIDRIAN, Rafael (2001) “Antecedentes histories del ferrocarril español aportados por un español asentado en Londres, D. Marcelino Calero y Portocarrero, promotor de un ferrocarril que no llegó a construirse”, en *II Congreso de Historia Ferroviaria*. Madrid, Fundación de los FFCC Españoles, Edición en CD-ROM.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Rafael (1986) “Los inicios del ferrocarril en El Puerto de Santa María. La formación de la línea Jerez-Puerto (1830-1854)”, en *Gades* n.º 14, Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Francisco (2005/06) “Jerez, cuna del primer ferrocarril andaluz (1850-1861)”, en *Historia de Jerez* N.º 11-12. Jerez de la Frontera, Ayuntamiento de Jerez / Diputación Provincial de Cádiz.

TORREJÓN CHAVES, Juan (1996) “La primera línea española de buques de vapor y sus efectos sobre el territorio: la nueva población de Bonanza”, en *Estudios sobre el territorio Iberoamericano* vol. 1. Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

TORREJÓN CHAVES, Juan & CANO RÉVORA, Gloria (2001) “Vinos y fiscalidad en el Cádiz del siglo XVIII”, en MALDONADO ROSSO, Javier: *Actas del I Simposio de la Asociación Internacional de Historia y Civilización de la vid y del vino*. El Puerto de Santa María, Asociación Internacional de Historia y Civilización de la vid y el vino / Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.

TORREJÓN CHAVES, Juan (2001) “La nueva tecnología de la máquina de vapor y su aplicación en los arsenales de la Marina Española del siglo XVIII”, en MARTÍNEZ RUÍZ, Enrique, PAZZIS PI CORRALES, Magdalena de & TORREJÓN CHAVES, Juan (coord.) *Los Ejércitos y las Armadas de España y Suecia en una época de cambios (1750-1870)*. Universidad de Cádiz / Fundación Berndt Wisted / Fundación de Cultura del Ayuntamiento de San Fernando.

TORREJÓN CHAVES, Juan (2002) *El Puerto Franco de Cádiz (1829-1832)*. Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

TORREJÓN CHAVES, Juan (2004) “El aserradero a vapor del Real Arsenal de La Carraca”, en *Litoral Atlántico* n.º 4. Santander, Asociación Cultural Tajamar.



PLANO

- Cartoteca:** Biblioteca Nacional de España. Mapas y Planos
- Título:** Plano de las inmediaciones de Cádiz
- Signatura:** Mv/12 Cádiz
- Escala:** [ca. 1:120.000]. 5 Mill. Ing. [=6,5 cm]
- Publicación:** London: W. Day Lithog., 17 Gate St., 1829
- Descripción** 1 mapa; 34 x 52 cm.
- Notas** Orientado con lis con el N. al NO. del mapa.- Cultivos y arbolado representados.
- Relieve por sombreado
- Contenido** Inserta tres recuadros
- En el lateral izquierdo: Plano del perímetro exterior de la Villa de Rota. Explicación. - Escala 300 var. de Bgos. 11 x 17 cm. Orientado con lis con el N. al SE. del plano.- Sondas
 - En el lateral derecho: Proyecto para construir un Camino de Hierro (según se expresa en la Memoria que acompaña, desde Jerez de la Frontera al Puerto de Sta. María, desde éste a Rota, y desde Rota a San Lúcar de Barrameda. Presentado a S. M. por D. Marcelino Calero y Portocarrero. Explicación del Plano.
 - En la parte inferior una vista hecha por Don Ramón César de Conti. Londres 20 de Oct. 1829.