

# REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES

I.S.S.N.: 0213-7585

2ª EPOCA Mayo-Agosto 2020



# 118

## SUMARIO

**Rogelio Varela Llamas y Mayra Yesenia Nava Rubio.** Salarios e informalidad laboral en México: Una perspectiva regional y empresarial.

**Jose María Fernández-Crehuet, María Luisa Gonzalez y Jorge Rosales-Salas.** The National Technology Implementation Index.

**Albert-Pol Miró Pérez y Joan Torrent-Sellens.** Transformación digital y productividad total de los factores (PTF) en las empresas españolas del sector oleícola: Una aproximación regional.

**José María Pére Conde, Carlos Chavarría Ortiz y Juan Carlos Morán Álvarez.** Comparison of the determinants of the potential of economic development of the municipalities of Andalusia with population range 15.000-20.000 Inhabitants between the years 2007 and 2012.

**Alejandro Orgambidez-Ramos, Fernando Relinque-Medina, Yolanda Borrego-Alés, Manuela Fernández-Borrero y Octavio Vázquez-Aguado.** Entorno residencial percibido y atracción por el vecindario: Un modelo explicativo en barrios andaluces con dificultades sociales.

**Juan Gabriel Brida, Virginia Carve y Bibiana Lanzilotta.** La relación entre la inversión pública en infraestructura vial y el crecimiento económico de Uruguay.

*Textos*

## **II. Textos**



# El ferrocarril Sevilla-Jerez-Cádiz: El informe de Le Hardy de Beaulieu (1859)

**Manuel Martín Rodríguez**  
Universidad de Granada

---

## EL FERROCARRIL SEVILLA-CÁDIZ

---

Los principales hitos del ferrocarril Sevilla-Cádiz son conocidos<sup>1</sup>. Por una serie de circunstancias favorables, entre 1825 y 1868 la Bahía de Cádiz vivió una etapa de gran prosperidad económica<sup>2</sup>. Era lógico que su empresariado, curtido durante siglos en el comercio con Indias, tratase de modernizar sus viejas infraestructuras de transportes con las nuevas posibilidades que ofrecía el vapor. Aunque no llegaron a ejecutarse, los proyectos de ferrocarril de José Díez Imbrechts (1829), Marcelino Carrero Portocarrero (1830) y Francisco María Fassio (1833) para unir Jerez con El Puerto de Santa María y otros puntos de la Bahía de Cádiz fueron algunos de los primeros en plantearse<sup>3</sup>. El de Díez Imbrechts, para unir Jerez con el muelle de El Portal, en el río Guadalete, fue de hecho la primera iniciativa ferroviaria en España.

A partir del llamado “Informe Subercase” de 1844, en el que una Comisión de ingenieros de Caminos propuso nuevas condiciones a las que deberían someterse las concesionarias de ferrocarriles, los proyectos de nuevas líneas fueron mucho más ambiciosos. En 1852, Luis Díez Fernández de la Sonora recuperó y amplió el proyecto de su padre, José Díez Imbrechts, para construir el ferrocarril Jerez-Cádiz, para lo que creó la *Sociedad del Ferrocarril entre Jerez de la Frontera, Puerto de Santa María y Cádiz*, que solo llegó a terminar el tramo Jerez-El Puerto-El Trocadero, en 1856<sup>4</sup>. Y ese

1 Tedde de Lorca (1978) y (1980), Pérez Serrano y Román Antequera (2006), Torrejón Chaves (2006) y (2009), Cuellar Villar (2008).

2 Ramos Santana (1989), Maldonado Rosso (1998), Cuéllar (2008).

3 Otros proyectos fueron la construcción de un canal paralelo al río Guadalete, el dragado de este río o la construcción una dársena. En 1839-40, la *Revista Gaditana* se interesó por estos proyectos en una serie de interesantes artículos firmados por Alejandro Llorente y J.J..

4 El proyecto fue redactado por el ingeniero de caminos Constantino Ardanaz, años después profesor de Economía Política en la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos y ministro de Hacienda en el sexenio liberal.

mismo año, Rafael Sánchez Mendoza, un empresario gaditano, obtuvo la concesión de la línea Jerez-Sevilla, de la que había construido ya un tramo cuando, tras aprobarse la Ley General de Ferrocarriles de 1855, el Gobierno acordó una indemnización por las obras realizadas y sacarla de nuevo a subasta pública. Para entonces, el plan de comunicaciones de la comarca estaba ya definido, con la unión de Cádiz y su *hinterland* con Sevilla mediante ferrocarril, un medio más rápido y barato que el viejo transporte fluvial por el Guadalquivir y el Guadalete, cuyas barras ofrecían graves inconvenientes para la navegación de los nuevos barcos de vapor, de mayor calado.

Durante el bienio progresista, además de la ley de Ferrocarriles de 1855, se aprobaron también otras importantes leyes económicas, entre ellas la de Bancos de Emisión y la de Sociedades de Crédito, de 28 de enero de 1856, que hicieron posible que a los bancos de emisión ya existentes en Cádiz, se le unieran el Banco de Jerez (1859) y tres sociedades de crédito: el Crédito Comercial de Cádiz (1860), la Compañía Gaditana de Crédito (1861) y el Crédito Comercial de Jerez (1862)<sup>5</sup>. Además, otras tres Sociedades de Crédito de ámbito nacional, de capital francés, constituidas al amparo de estas leyes, también mostraron interés por la Bahía de Cádiz: el Crédito Mobiliario Español (CME), de los hermanos Pereire; la Sociedad Española Mercantil e Industrial (SEMI) de la Casa Rothschild y la Compañía General de Crédito en España (CGCE), creada por Alfred Prost y los hermanos Guilhou<sup>6</sup>.

Con estas nuevas entidades de crédito, cuando en marzo de 1856 se convocó la subasta para el ferrocarril de Sevilla a Jerez, de 106 kilómetros de longitud, el interés por hacerse con él fue enorme. Además de varios grupos gaditanos, concurrieron el Crédito Mobiliario y la sociedad de los Guilhou, que fue la que obtuvo finalmente la concesión. Esta misma sociedad obtuvo poco después la línea Puerto Real-Cádiz, de 28 kilómetros, y en 1858, para completar la línea Sevilla-Cádiz, compró a Luis Díez el tramo Jerez-Puerto Real, constituyendo entonces la *Compañía de los Ferrocarriles de Sevilla a Jerez y Cádiz* (CSJC) para la explotación de toda la línea, que se abriría íntegramente al tráfico el 13 de mayo de 1861. Para todo ello, esta compañía tuvo que recurrir a sucesivas ampliaciones de capital y a

5 Tedde Lorca (1984), Titos Martínez (2003)

6 Sobre las actividades de estas sociedades de crédito en España, Tortella Casares (1970), Sánchez Albornoz (1975)

importantes emisiones de obligaciones que comprometieron la estructura financiera de la empresa.

Los problemas de la CSJC comenzaron a ponerse de manifiesto cuando, pese a intentarlo, no pudo obtener la concesión de la línea Córdoba-Sevilla, que fue al CME de los Pereire, dejándole cerrado el camino para llegar hasta Madrid, en lo que había confiado para aumentar sus tráficos. Como alternativa, su matriz, la CGCE, pensó en hacerse con la línea Mérida-Sevilla, de 189 kilómetros, que consiguió el 11 de octubre de 1863, cediéndola a continuación a la CSJC. Aunque con menos productos por kilómetro que la Sevilla-Cádiz, esta le permitía llegar a Madrid por la arteria Lisboa-Madrid. Además, también pensaba entonces construir cuatro ramales, que constituirían otros tantos afluentes productivos: Alcalá, la Carraca, Chiclana y, sobre todo, Sanlúcar, en la desembocadura del Guadalquivir, la puerta del viejo tráfico fluvial a Sevilla<sup>7</sup>.

Para financiar estas nuevas operaciones, la CGCE recurrió a otra ampliación de capital, garantizándole una retribución del 7% en los cinco primeros años, y a una emisión de obligaciones al 3%, lo que, unido a la mala marcha de sus otros negocios en España, terminó de desequilibrar su balance, provocando su suspensión de pagos a finales de 1864 y su liquidación definitiva en septiembre de 1867<sup>8</sup>. La CSJC, cuyo capital pertenecía en su mayor parte a ella se vio también afectada. Lo que prometía ser un magnífico negocio, quedó lastrado por una pésima gestión financiera. En el ejercicio 1867, su beneficio neto fue aun de 3,7 millones de reales, una tercera parte del obtenido en 1863, pero las deudas a corto plazo eran ya de 158 millones de reales. En los años siguientes, todo fue a peor y, en su reunión de 3 de abril de 1870, la Junta de accionistas se vio obligada a declarar la suspensión de pagos y a poner en venta de la línea Sevilla-Cádiz, su principal activo productivo. Aunque el CME de los Pereire hizo todo lo posible para conseguirla, a fin de poder llegar algún un día de Francia a Cádiz por sus propias líneas, el comprador fue, finalmente, el empresario malagueño Jorge Loring, que la adquirió por 2,5 millones de pesetas en 1874.

7 "Memoria presentada por el Consejo de Administración en Junta general de accionistas de 28 de junio de 1864", *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 30 octubre 1864, pp. 691-694

8 Tortella (1970: 112-121)

---

## EL INFORME DE ADOLPHE LE HARDY DE BEAULIEU

---

Parte de las ampliaciones de capital y de las emisiones de obligaciones de la *Compañía de los Ferrocarriles de Sevilla a Jerez y Cádiz* fueron suscritas por capitalistas belgas que, para asegurarse de la rentabilidad del proyecto, comisionaron al economista e ingeniero civil belga Le Hardy de Beaulieu para visitar España y elaborar una memoria-informe sobre sus perspectivas económicas<sup>9</sup>. Le Hardy vino en 1859, estuvo cuatro semanas en la Bahía de Cádiz, recogió toda la información que pudo y presentó su informe, que se publicó en la prensa española al ser muy favorable para la empresa concesionaria, que también buscaba capitales en España. Este es el informe que reproducimos aquí<sup>10</sup>, muy interesante desde una doble perspectiva: por la personalidad de su autor, un reputado economista liberal, que tuvo relación con los economistas liberales españoles; y, sobre todo, por ofrecer una excelente descripción de los tráficos mercantiles, interiores y exteriores, de la Bahía de Cádiz a mediados del siglo XIX, en un momento de auge de su economía.

Adolphe Le Hardy de Beaulieu (Bruselas, 1814; Wavre, 1894), casado con una hija del fundador de la Universidad Libre de Bruselas, Théodore Verhaegen, hizo los estudios de Derecho en esta Universidad y los de ingeniería civil en la *École Centrale* de París. Después de una larga estancia en los Estados Unidos, en 1846 volvió a Bruselas, donde fundó la *Association belge pour la liberté commerciale* y presidió más tarde la *Société belge d'économie politique*, fundada por su primo Charles Le Hardy de Beaulieu<sup>11</sup>. En 1856, sería uno de los promotores del *Congreso Internacional para las Reformas Aduaneras*, al que asistieron los economistas españoles Manuel Colmeiro, Laureano Figueroa, Gabriel Rodríguez y Cipriano Segundo Mon-

- 9 En las referencias en la prensa española a este informe, se dice que su autor fue ingeniero y economista M. [onsieur] Le Hardy de Beaulieu, sin concretar su nombre. Deduzco que se trata de Adolphe, autor de varias obras sobre ferrocarriles, y no de Charles, primo suyo y también economista de prestigio.
- 10 El informe de Le Hardy de Beaulieu que reproducimos aquí se publicó en la *Gaceta de los Caminos de Hierro*, portavoz de los intereses de los Guilhou en España, los días 15 y 22 de mayo de 1859.
- 11 Charles Le Hardy de Beaulieu fue profesor de Economía Política en la *Ecole d'Industrie et des Mines de Harnaut* y autor de un *Traité élémentaire d'économie politique* (1861) que se estudió en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid. Fue autor también de *L'Espagne et son avenir commercial: des relations à créer entre la Belgique et l'Espagne* (1861).

tesinos<sup>12</sup>. Entre sus obras de economía, las dos más importantes fueron *Des causes des crises commerciales et industrielles* (1840) y *La Question monétaire* (1874).

Le Hardy de Beaulieu dividió su informe en dos partes: en la primera, muy breve, describió la situación en que se encontraba en esos momentos la construcción del ferrocarril; la segunda, de gran interés, la dedicó a estudiar su explotación económica: recursos de la comarca, viajeros y mercancías que podrían utilizar la línea, productos esperados de ambos transportes, gastos del ferrocarril e incidencia sobre ellos del peaje sobre el ramal de Jerez al Trocadero, que no era aún propiedad de la compañía.

En su estudio de los *recursos* generales de la comarca por la que había de pasar el ferrocarril, Le Hardy se quejó de la falta de estadísticas oficiales, “por la repugnancia de los habitantes a dar a las autoridades las noticias necesarias”<sup>13</sup>. Sin ellas, se limitó a hacer unas observaciones generales sobre la importancia de los puertos de Cádiz y Sevilla y de las ricas tierras que había entre ambas ciudades.

Para el cálculo de los *viajeros* potenciales, recogió datos más precisos: población de las ciudades que recorría la vía del ferrocarril y su zona de influencia<sup>14</sup>, obreros que se movían diariamente al establecimiento marítimo de la Carraca, viajeros reales del camino de Hierro Jerez-Trocadero, ya en funcionamiento, medios de transporte utilizados en el interior de la Bahía y ventajas del ferrocarril frente a los transportes existentes entonces en el Guadalquivir.

Para su descripción del movimiento de *mercancías*, estudió la evolución en los diez últimos años de las entradas de buques de guerra y comerciales en el Puerto de Cádiz, de los productos exportados y su importe, del movimiento de buques en el interior de la Bahía y de la renta de Aduanas

12 A su vuelta a España, los asistentes españoles al Congreso constituyeron la *Sociedad de Economía Política* (1856) y la *Asociación para la reforma de los Aranceles de Aduanas* (1859), que se mantuvieron muy en contacto con las correspondientes asociaciones belgas.

13 Esta era también una queja muy común de los economistas españoles. El nacimiento de la estadística oficial en España no tuvo lugar hasta el Decreto de 3 de noviembre de 1856 por el que se creó la Comisión General de Estadística del Reino, y su primer fruto fue el *Anuario Estadístico de España 1858*. La estadística no comenzó a estudiarse en la Universidad española hasta Ley Moyano, de 9 de septiembre de 1857.

14 Cádiz, Jerez, Sevilla y El Puerto de Santa María estuvieron en el decenio 1850-60 entre las 18 ciudades más pobladas de Andalucía, que representaban el 39,6% de su población.

de los puertos de Sevilla y Cádiz. A las quejas de quienes temían que el puerto de Sevilla perdiera importancia en favor del de Cádiz, Le Hardy opuso que, con el nuevo camino de hierro, Cádiz se convertiría también en el gran puerto de Sevilla, como lo era ya de Jerez, con la ventaja de que, en lugar de emplear galeras para llevar y traer sus mercancías, con mayores costes por las dificultades de navegación del Guadalquivir, se emplearían vagones que circularían regular y puntualmente.

Para el cálculo de los *productos de viajeros*, siguió dos métodos distintos: la extrapolación de los resultados de la línea Jerez-El Trocadero y la aplicación de las tarifas aprobadas en la concesión a los tráficos previstos en la línea. Le Hardy no tenía duda de que el ferrocarril atraería la mayor parte de los tráficos existentes, por su mejor precio, por el menor tiempo de duración del viaje y por la seguridad de los transportes, sin los inconvenientes de las mareas que condicionaban los transportes fluviales y producían interrupciones del tráfico, a veces durante semanas enteras. Su información constituye una excelente descripción de lo que ocurría entonces en la Bahía. Una vez en servicio el ferrocarril, y si el gobierno no ponía trabas, Cádiz se convertiría en una “gran estación postal del continente con las Américas y el Océano Pacífico”. Sus previsiones eran que, desde el primer año de explotación, circularían por la vía 100.000 viajeros entre Cádiz y Sevilla, 100.000 entre Jerez y Cádiz, más todos los que circularsen entre Cádiz y San Fernando, Puerto Real, Lebrija y Utrera, con unos productos totales de 2.100.000 francos.

Mejores aún eran las perspectivas para los *productos de mercancías*. Por su situación, Cádiz estaba llamado a ser en España lo que Marsella en Francia. El ferrocarril haría la competencia a las casas de comercio que monopolizaban el transporte por la Bahía, con gran ventaja sobre ellas, por ser sus costes más bajos y por no tener que soportar los inconvenientes de la navegación fluvial y el almacenamiento consiguiente durante largo tiempo. Todas las producciones insuficientemente explotadas en las extensas llanuras entre Sierra Morena y las montañas del Mediterráneo, como aceites, vinos, harinas, cáñamos, carbones, podrían circular con más facilidad y multiplicarse. De los 5.550.000 francos anuales de ingresos que preveía para el ferrocarril (36.274 francos por kilómetro), 3.400.000 procederían del transporte de mercancías.

También fue minuciosa la descripción de Le Hardy de los *gastos de explotación*, basándose principalmente en la experiencia de la línea Jerez-El

Trocadero, ya en funcionamiento. Los costes estimados eran de 2.672.236 francos (16.818 francos por kilómetros) y los resultados netos de 2.450.333 francos, a distribuir entre obligacionistas y accionistas, con un rendimiento para estos últimos del 10,5%.

Especialmente interesante fue su descripción del transporte por el *Guadalquivir* como posible competencia del ferrocarril: inconvenientes que ofrecía su barra en la embocadura para cualquier navegación regular; operaciones que tenían que hacer los barcos durante la marea baja, con desviaciones obligadas hacia Cádiz; gastos de seguro derivados de estas circunstancias; y ventajas adicionales para el ferrocarril que le vendrían de la construcción de los nuevos ramales ya concedidos o pedidos, hacia Badajoz, Utrera- Moró-Osuna, Arcos y Sanlúcar.

Por último, respecto a la línea Jerez-El Trocadero, frente a la alternativa de construir un ramal propio, con mejor trazado y mejor construido, Le Hardy recomendó la integración de las dos empresas mediante la compra de esta línea por la *Sociedad del Ferrocarril entre Jerez de la Frontera, Puerto de Santa María y Cádiz*, como finalmente se hizo.

---

## PRIMEROS RESULTADOS DEL FERROCARRIL SEVILLA-CÁDIZ

---

Según la *Memoria* presentada por el Consejo de Administración a la Junta de Accionistas el 28 de junio de 1864<sup>15</sup>, los productos de la explotación en el primer año de funcionamiento completo de la vía fueron de 16.000.028 reales y los productos líquidos de 8.250.390 reales, y en 1863, 17.551.875 y 10.799.070 reales, respectivamente, muy similares los previstos por Le Hardy<sup>16</sup>. En este último año, los productos por kilómetro fueron de 110.335 reales, a la cabeza de los ferrocarriles españoles.

Sin embargo, a partir de la adquisición de la línea Mérida a Sevilla, todo cambió. Las limitaciones financieras para la construcción de nuevos ramales y adquisición de material móvil limitaron el crecimiento de los tráficos. En los años siguientes, los beneficios fueron aún buenos por el buen comportamiento de los costes, pero poco a poco los productos fueron también

15 *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 30 de octubre de 1864, pp. 691-694.

16 Al cambio de 1 franco igual a 3,80 reales, los beneficios de 1862 y 1863 fueron de 2.171.155 y 2.841.860 francos, respectivamente, frente a los 2.450.333 francos previstos por Le Hardy.

cayendo progresivamente hasta entrar en pérdidas, viéndose obligada la empresa a vender la línea a los Larios, que consiguieron frenar la caída e incluso invertir la tendencia a partir de 1884, cuando ya formaba parte de la red general de la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces, creada en 1877<sup>17</sup>.

17 Cuellar Villar, 2008: 92

## BIBLIOGRAFÍA

- CÓZAR NAVARRO, M<sup>ª</sup> CARMEN (2007): "La actividad comercial en la Bahía de Cádiz durante el reinado de Isabel II", *Transportes, Servicios y Comunicaciones*, nº 13, 2007: 34-60
- CUÉLLAR VILLAR, DOMINGO (2008): "El primer impulso ferroviario en Andalucía (1851-1880) y la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces (1851-1880)", *150 años de ferrocarril en Andalucía: un balance*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía, tomo [1], pp. 81-159
- LLORENTE, ALEJANDRO (1939): "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", *Revista gaditana*, nº 8, 22 diciembre 1939.
- MALDONADO ROSSO, JAVIER (1998): *La formación del capitalismo en el marco de Jerez*, Cádiz: Huerga & Fierro
- PÉREZ SERRANO, JULIO Y ROMÁN ANTEQUERA, ALEJANDRO (2006): "Los proyectos de ferrocarril en la provincia de Cádiz en el siglo XIX", *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Málaga, 2006 ([www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006](http://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006), consultado el 14 febrero 2020)
- (2009): "La salida marítima en el marco de Jerez: transporte fluvial o ferroviario" (¿opuestos o complementarios?), *V Congreso de Historia Ferroviaria*, Palma de Mallorca, 2009, ([www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/PalmaMallorca2009](http://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/PalmaMallorca2009), consultado el 14 febrero 2020)
- RAMOS SANTANA, ALBERTO (1989): *La burguesía gaditana en la etapa isabelina*, Cádiz: Fundación Municipal de Cultura
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, NICOLÁS (1975): "La formación del sistema bancario español, 1856-1868", en *Jalones en la modernización de España*, Barcelona: Ariel
- TEDDE DE LORCA, PEDRO (1978): "El proceso de formación de la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces, 1874-1880", *Hacienda Pública Española*, nº 55, pp. 367-397
- (1980): "La Compañía de los Ferrocarriles Andaluces (1878-1920). Una empresa de transportes en la España de la Restauración", *Investigaciones Económicas*, 12, pp. 27-76
- (1984): "Burguesía, banca y mercado (1840-1874)", en *Historia de Andalucía*, tomo VI, Barcelona: Editorial Planeta
- TITOS MARTÍNEZ, MANUEL (2003): *El sistema financiero en Andalucía. Tres siglos de historia*, Sevilla: Instituto de Estadística de Andalucía
- TORTELLA CASARES, GABRIEL (1970): "La evolución del sistema financiero español de 1856 a 1868", en Banco de España, *Ensayos sobre la economía española a mediados del siglo XIX*, Madrid: Ariel
- TORREJÓN CHAVES, JUAN (2006): "Cádiz y los orígenes del ferrocarril en España" Pérez Serrano, Julio y Román Atequera, Alejandro (2006): "Los proyectos de ferrocarril en la provincia de Cádiz en el siglo XIX", *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Málaga, 2006 ([www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006](http://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006), consultado 14 febrero 2020)



ley del canal de Isabel II, poniéndose á la órden del día los dictámenes sobre el ferro-carril de Galicia, la ley de minas y los ferro-carriles servidos por fuerza animal. Se espera de un momento á otro, que se ponga á la órden del día el dictamen sobre el ferro-carril de Tarragona á Martorell.

LA UNION.

Junta general de accionistas del 14 de mayo.

Ayer se ha celebrado la junta de esta Compañía de Seguros, bajo la presidencia del Excmo Sr. D. Francisco Santa Cruz.

Los resultados del ejercicio de 1888 se resentien naturalmente de los múltiples siniestros de este año el mas fatal para las Compañías de Seguros que se ha conocido desde hace mas de 40 años; no obstante la cuenta de pérdidas y ganancias ha dejado en utilidades líquidas la cantidad de 895,875 rs. vn., que permite repartir además de los intereses á 6 por 100 distribuidos ya en enero, un dividendo activo de 3 por 100 por accion.

Además pasa al fondo de reserva una cantidad de 71,670 reales vellon, que eleva este fondo á la suma de 208,152 reales vellon; y en la cuenta de pérdidas se presupuesta una cantidad de 840,000 reales vellon para los siniestros pendientes de liquidacion.

La junta ha manifestado la gran satisfaccion que le causaba semejante resultado, y ha elegido como vocales de la junta de gobierno en reemplazo del difunto Sr. D. Ignacio Sebastian y Rica y del Sr. D. Ramon Lopez de Tejada encargado de la direccion, á los Sres. D. Julio Singher, antiguo director, y D. Juan de Castro Fontela uno de los principales accionistas.

FERRO-CARRIL DE SEVILLA Á JEREZ Y DE PUERTO-REAL Á CÁDIZ.

A continuacion insertamos la Memoria presentada por M. Le Hardy de Beaulieu, distinguido ingeniero, comisionado y por los accionistas belgas para estudiar sobre el terreno la verdadera importancia de esta linea, su porvenir y el estado real de

sus obras. Nada tenemos que añadir á los curiosos datos y á las importantes noticias que se encierran en este luminoso trabajo. Los belgas que han tomado á su cargo las 16,000 obligaciones emitidas por la Compañía, quedarán á nuestro modo de ver altamente satisfechos del negocio que han emprendido.

Siguen en este momento los trabajos bajo la direccion del Sr. Bousson, que acaba de reemplazar el Sr. D. Felipe Gaukler.

PRIMERA PARTE.

CONSTRUCCION.

Encargado de visitar la linea de Cádiz á Sevilla, he presentado á los capitalistas que me confiaron esta mision, un estado detallado de la situacion y adelanto de los trabajos verificados hasta fin de diciembre del año último.

Esta situacion cambia cada día por consecuencia de los trabajos de esplanacion que se llevan con actividad en todos los puntos; me parece inútil, por lo mismo, el dar ahora una esplanacion que ni será exacta, ni representará su situacion verdadera. Me concretaré, pues, á resumir en breves palabras esta parte de mis investigaciones.

La estension total de la linea concedida, es de 153 kilómetros que se dividen en esta forma:

De Cádiz á Puerto-Real. . . . .	29
De Jerez á Sevilla. . . . .	104
Pasaje garantido sobre la linea en esplanacion de Jerez al Trocadero. . . . .	20
Total. . . . .	153

En la primera seccion (29 kilómetros), los terraplenes están terminados en 22 kilómetros, el balastaje se ha colocado en 16, y la vía en 14.

Los gastos que faltan hacer para estar esta linea en completo estado de explotacion económica y regular, se elevan á una suma de cerca de 2.583,000 francos, no comprendidos los edificios definitivos de la estacion de Cádiz, ni el material móvil en parte libre y el resto en estado de entrega.

Sobre la segunda seccion cuya longitud es de 104,468 metros, los terraplenes es-

tán terminados en 89,981 metros, en curso de ejecucion en 10,964, y aun no se han empezado en 3,523.

Los rails están colocados en 21,967 metros. Faltan construir 45 alcantarillas de uno á dos metros, y dos puentes de cinco á seis metros; todas las demás obras de fábrica están ya concluidas, ó en curso de ejecucion.

Los gastos necesarios para poner esta seccion en perfecto estado de explotacion se elevarán á la suma de 1.744,600 francos, no comprendidos los edificios definitivos de la estacion de Sevilla, donde aun no se ha decidido el sitio en que se han de levantar, ni el material móvil, contratado por 2.400,000 francos, y en parte pagado ya.

Las demás cuestiones que hay que resolver, y pueden retardar la conclusion completa de la linea, son el puente sobre el Santi-Petri, cerca de San Fernando y la estacion de Sevilla. De esta se espera una resolucion próxima.

Los trabajos se efectúan con grande actividad en todos los puntos, bajo la direccion hábil del ingeniero de la seccion, á la cabeza de los cuales se halla M. Gaukler, ingeniero del cuerpo de puentes y calzadas de Francia, encargado de dirigir los trabajos.

Las obras de fábrica y los terraplenes son buenos y sólidos, aunque sin lujo inútil. Las grandes lluvias del último otoño han probado ventajosamente la solidez de los terraplenes. Despues de estas grandes lluvias, se han hecho reconocer varios puntos y salidas, por si las fuertes avenidas hubiesen destruido algo.

Los proyectos necesarios para la ejecucion de los nuevos trabajos están sometidos á la aprobacion del ministro del ramo.

El inspector de ferro-carriles del distrito ha visitado á la par conmigo, los trabajos, y los ha encontrado en buena condicion, haciéndose cargo de los menores detalles.

Los contratistas á destajo, aseguran que el valor de las obras que faltan hacer, es el arriba indicado. La construccion de las dos grandes estaciones se diferirá hasta que la experiencia indique las necesidades del tráfico y la comodidad de

la poblacion. En el interin los edificios que se levanten, servirán mas tarde de salon y almacén destinados á los viajeros y á las oficinas.

Una parte de la linea, particularmente desde Cádiz á San Fernando, podrá abrirse á la circulacion cerca del mes de abril proximo.

La distancia entre Jerez y Sevilla podrán recorrerla las locomotoras en el mes de agosto siguiente.

En fin, el total de la linea podrá abrirse al tráfico, si un obstáculo imprevisto no lo impide, por el mes de octubre próximo.

## SEGUNDA PARTE.

### EXPLOTACION.

#### I.

*Indicacion general de los recursos del pais que atraviesa.*

Las cantidades necesarias para poner la linea en buen estado de explotacion regular y económica están ya determinadas, voy ahora á dar cuenta de los elementos de tráfico que existen en el pais por donde atraviesa, y de la apreciacion de los beneficios que razonablemente pueden esperarse de la explotacion de la linea en construccion.

La larga esperiencia que tenemos de los caminos de hierro en diversos paises, nos hará comprender fácilmente cuán difícil es en esto llegar á una apreciacion exacta de los transportes probables de una linea que aun está en construccion, cualquiera que sea su situacion y por completo que pueda ser el conocimiento de los elementos de transporte que existen en el pais. Las dificultades son superiores, cuando los beneficios positivos que dan las estadísticas, son casi nulos, por consecuencia de la repugnancia de los habitantes á dar á las autoridades las noticias necesarias.

La linea de Cádiz á Sevilla reúne las mejores condiciones para alcanzar gran movimiento de viajeros y mercancías, y para obtener de este movimiento un producto remuneratorio. En efecto; por un lado parte de un puerto que comunica directamente con las ricas posesiones atlánticas y con los paises que consu-

men los productos minerales y agrícolas de España; por otro atraviesa abundantes salinas, ricos y renombrados viñedos en Jerez, y gran parte de las fértiles y abundantes vegas bañadas por el Guadalquivir, que forman el centro de lo que en otro tiempo se llamaba reino de Andalucía. Termina, en fin, en Sevilla, ciudad tan importante por su numerosa poblacion como por su vasto comercio y por sus notables monumentos, que llaman la atencion de los infinitos viajeros que la frecuentan.

De Sevilla arranca una nueva via próxima á ponerse en explotacion, que va á terminar en Córdoba, aproximando considerablemente la alta Andalucía y poniéndola en fácil comunicacion con Jaen y Granada ricas en productos agrícolas y minerales; pero sin explotar la mayor parte por falta de comunicaciones.

#### II.

### VIAJEROS.

Las relaciones entre Cádiz cuya poblacion es de 75,000 habitantes y Sevilla que contiene 120,000 bastarian para justificar la construccion de una via férrea, entre estas dos importantes ciudades.

Pero no serán ellas solas las que alimentarán esta importante linea. Existen en todo el tránsito y particularmente en las inmediaciones de Cádiz, centros importantes de poblacion que aun con los medios actuales de transporte proporcionan un movimiento considerable de viajeros y mercancías, tales como San Fernando, 25,000 habitantes; Puerto-Real, 9,000; Puerto de Santa Maria, 24,000; y Jerez, 63,000, que en 1857 produjeron segun los datos que arrojan algunas administraciones de transportes, un movimiento de mas de 400,000 viajeros. En el tránsito se encuentra tambien, junto á un brazo de la bahia de Cádiz, el establecimiento marítimo de la Carraca, donde el gobierno español realiza construccion en las que se emplean diariamente 3,000 obreros que van hoy embarcados desde los puntos por donde pasa la via férrea.

Pero la base mas cierta del cálculo para el transporte probable de la nueva linea, es el tráfico del camino de hierro de

Jerez al Trocadero, construido hace cuatro años (la primera seccion de Jerez al Puerto de Santa Maria fué puesta en explotacion el 24 de junio de 1854) que ha producido en 1857 sobre 24 kilómetros de estension, un resultado bruto de mas de 900,000 francos; es decir, 33,000 francos por kilómetros.

La linea de Cádiz á Sevilla, aprovechando 20 kilómetros de aquella y conduciendo á los viajeros en la mitad del tiempo que hoy emplean hasta las puertas de Cádiz y sin cambios de medios de transporte, debe legítimamente esperar resultados proporcionalmente iguales, lo que bastará para justificar los gastos que se han hecho y que restan que hacer para terminar esta via férrea.

Esta sucinta exposicion bastaria para dar una idea de las esperanzas que fundadamente deben tenerse en esta linea; pero faltaria á mi deber si no añadiese algunas ideas generales sobre el pais que está llamada á recorrer, y que prueban que la importacion y la riqueza se duplicarán en poco tiempo.

Sevilla situada á orillas del Guadalquivir es por su situacion ventajosa el depósito de casi toda la Andalucía y de una parte de Estremadura y Castilla la Nueva. Este rio sometido á la accion de las mareas, es navegable entre Cádiz y Sevilla por buques que no calan mas de 9 á 10 pies. Las dificultades y elevados precios de los transportes por tierra han hecho que se prescindiera de los peligros é inseguridades de la embocadura del rio en el Océano.

La estension total de la vega del Guadalquivir que de Sevilla y Cádiz son los mercados, es de 4,697,244 hectáreas, no comprendiendo en esta cifra la parte de la provincia de Granada, situada en la vertiente septentrional de Sierra-Nevada.

La poblacion de estas provincias era en 1849 de 2,045,324 habitantes, segun los datos oficiales. En el cómputo de 1857, la poblacion en la provincia de Sevilla, se elevó de 420,000 que aparecian en 1849 á 465,000; en la de Cádiz de 588,500 á 590,000, lo que arroja un aumento de poblacion de un 10 por 100 próximamente, en nueve años. Si las demás provincias han seguido igual pro-

gresion, se debe calcular que la Vega del Guadalquivir tiene hoy 2.250,000 habitantes.

La línea de Cádiz á Sevilla solo atraviesa dos de las provincias de Andalucía; es el camino obligado de las demás, de una parte de Estremadura y Castilla la Nueva hácia el Océano y las posesiones de Ultramar. Todos los productos destinados á la esportacion é importacion, pasan necesariamente por aquel camino que no tiene por lo tanto que temer otro obstáculo que los que le puedan traer unas tarifas demasiado elevadas.

Esta descripción del país basta para dar una idea de los servicios que esta línea está llamada á prestar á la nacion. Veamos ahora los que prestará á las poblaciones situadas junto á la misma vía.

La situación de Cádiz es aislada y está unida al resto de la Península por una lengua de tierra ó mas bien de arena; esto obliga á aquella población á buscar su consumo á una larga distancia. Así se explica el gran número de viajeros que trasportan los vapores, ómnibus, diligencias y coches entre ella y San Fernando, el pueblo mas próximo en tierra firme. Si á este número (250,000) se agrega el de los que viajan á pié ó á caballo, se alcanzará fácilmente la cifra de 350,000 á 400,000 al año. San Fernando es el paso obligado para dirigirse á Chiclana, Medina-Sidonia, etc., pero no son estas las únicas poblaciones del litoral de la bahía de Cádiz que comunican con esta; por mar están aun mas próximos Puerto-Real y el Puerto de Santa María.

Hoy la travesía en vapores se verifica en 40 ó 50 minutos. El ferro-carril, aun-que dando un rodeo, conducirá los viajeros de Puerto-Real en 30 minutos y en 40 ó 45 los del Puerto de Santa María, sin los cambios de transporte, é incomodidades consiguientes á la navegacion. Existe, pues, la certeza, si el servicio se organiza con inteligencia, de aumentar considerablemente con la vía férrea el movimiento de viajeros entre Cádiz y las localidades vecinas.

He hablado ya del establecimiento marítimo de la Carraca, y debo añadir que en San Fernando existe la escuela naval. Estos vastos establecimientos proporcio-

nan un movimiento considerable de oficiales, de empleados y de obreros. Mas de 5,000 de estos se emplean en la Carraca. El comandante ha propuesto ya á la Compañía del ferro-carril un contrato de dos reales por el trasporte diario de cada jornalero, hasta Puerto-Real ó Puerto de Santa María, donde habitan.

Las relaciones entre Cádiz y Jerez han recibido ya un gran desarrollo con la esplotacion del ferro-carril de Jerez al Trocadero.

Las cuentas correspondientes desde 1.º de octubre de 1836 á 30 de setiembre de 1837, arrojan por los viajeros un producto total de 2.251,316 rs. 25 céntimos para una vía de 28 kilómetros; esto á pesar de los inconvenientes que presenta atravesar la bahía entre el Trocadero y Cádiz en pequeños vapores llenos siempre de mercancías y por lo tanto incómodos.

El movimiento entre Jerez y Sevilla aunque considerable no ha podido calcularse ni aun aproximadamente. Este se verifica por medio de los vapores del Guadalquivir que hacen escala en Sanlúcar á 12 kilómetros de Jerez y por el camino real.

Fácilmente se comprenderá que estos medios de transporte no permiten que se haya desarrollado por completo el movimiento entre estas dos importantes ciudades.

Entre Lebríja, las Cabezas, Utrera y Dos-Hermanas, pueblos situados en el tránsito del camino de hierro existen considerables relaciones con Sevilla. El viaje se hace hoy á caballo ó en mulos y así se trasportan también las mercancías. El ferro-carril está llamado á dar nueva vida á estas poblaciones que á escepcion de Utrera están privadas hasta de las ventajas que proporciona el camino real.

Sevilla así como Jerez y Cádiz se aprovecharán del movimiento que va á empujar en estos pueblos, atrasados hoy, pero sobrado ricos para no desarrollarse muy pronto.

Para resumir doy á continuacion un estado de la poblacion que contienen las localidades que recorre la vía, segun los datos oficiales recogidos en 1857, y la cifra aproximativa de la verdadera poblacion segun las noticias adquiridas por per-

sonas competentes: así podrá calcularse aproximadamente el movimiento probable de viajeros.

	Cómputo total de 1857.	Poblacion probable.
Cádiz . . . . .	70,811	75,000
San Fernando . . . . .	23,069	25,000
Puerto-Real . . . . .	7,913	9,000
Puerto de Santa María . . . . .	21,278	24,000
Jerez de la Frontera . . . . .	51,339	65,000
Lebríja . . . . .	10,700	12,000
Las Cabezas . . . . .	5,105	5,500
Utrera . . . . .	14,010	16,000
Dos Hermanas . . . . .	4,692	5,000
Sevilla . . . . .	112,529	120,000
Totales . . . . .	321,446	356,500

A esta cifra, que señala una importante poblacion aglomerada en el tránsito de la vía hay que añadir la que por hallarse comprendida en la zona del ferro-carril, disfrutará mas ó menos directamente de los beneficios del transporte. Admiendo una zona de 25 kilómetros como limite de esta influencia hallamos:

	Cómputo de 1857.	Poblacion probable.
Arcos . . . . .	13,379	18,000
Conil . . . . .	4,843	5,500
Chiclana . . . . .	9,097	11,000
Medina-Sidonia . . . . .	12,855	14,000
Rota . . . . .	7,027	8,000
Chippoua . . . . .	2,133	2,500
Trebujena . . . . .	3,178	3,500
Sanlúcar . . . . .	19,189	21,800
Alcalá . . . . .	8,279	9,000
Moron . . . . .	15,806	17,000
Alcamitas . . . . .	782	1,000
Coronil . . . . .	4,133	5,000
Montellano . . . . .	5,171	6,000
Pruna . . . . .	3,678	4,500
Puebla . . . . .	4,916	5,500
Alrededores de Sevilla . . . . .	32,385	35,000
Id. de Utrera . . . . .	5,112	6,000
Totales . . . . .	133,943	172,500

Esta cifra unida á la que arroja el primer estado, dá un total de 473,589 habitantes, segun el cómputo, y de 529,000, segun las noticias probables.

III.

MERCANCÍAS.

Los datos precedentes bastan para justificar la creacion de un camino de hierro, aunque fuese construido con condi-

ciones mas onerosas que las que arroja la primera parte de esta Memoria.

Mas al lado del transporte de viajeros y de las relaciones personales que favorecen los caminos de hierro en grande escala, se encuentra el transporte de los objetos de consumo, acerca del cual no se puede dar aqui mas que una idea en general.

La Andalucía, como todos saben, es una de las tierras mas agradables del globo por su clima, por la fertilidad del suelo, y por la variedad de sus productos agricolas. La dificultad del transporte, sus precios elevados, no han permitido hasta ahora llevar á todos los mercados sus ricos productos. Por las mismas causas han dejado de explotarse los productos minerales que las montañas que rodean la provincia dan en abundancia en diferentes puntos.

Los productos agricolas consisten en trigos, vinos renombrados (Jerez Montilla), aceites de olivas, frutas (naranjas, cidras, higos, etc.), cáñamos, lanas finas muy buscadas por los fabricantes ingleses y franceses, cueros sebo, etc., etc.

Los productos minerales explotados, se concretan hoy dia á sal de las salinas de Cádiz, plomo de las importantes minas de Linares (alta Andalucía), carbones aun poco explotados, en yeso (pedras calcáreas.) Tambien existen en muchos puntos canteras de piedra de talla y de mármol, que no se emplearán para las construcciones urbanas hasta que los transportes sean mas económicos.

Los datos estadísticos españoles no son bastante completos para poder asegurar de una manera, ni aun aproximativa, cuál es la cantidad de estos productos, y cuál la proporcion de lo que se exporta ya para el extranjero, ya para el interior del país.

Yo, sin embargo, he procurado recoger en los diversos puntos algunos datos positivos que me indujeron á encontrar, sino de una manera cierta, á lo menos con una aproximacion suficiente, la cantidad de mercancías á las que el camino de hierro ofrecerá las condiciones de transporte mas regular, mas rápido y mas económico bajo todos conceptos.

La Junta de Sanidad provincial de Cádiz,

ha publicado una tabla sinóptica, reasumiendo el movimiento del puerto en 1857. El resultado de este documento es que el número de buques entrados en aquel puerto durante dicho año, se ha elevado á 4,850 de un porte total de 475,498 toneladas, llevando 66,568 hombres de tripulacion, y además 38,572 pasajeros. En este número se hallan comprendidos 914 buques extranjeros de 220,637 toneladas de porte.

El aumento de los negocios de Cádiz en los diez últimos años, ha sido muy considerable é indica el porvenir que está reservado á este puerto, auxiliado que sea de transportes, en armonia con las necesidades del país.

El estado demostrativo, publicado por la misma junta, dá las entradas en este puerto después de 1847:

	Buques de guerra.	Buques mercantes.	Total.
1847.	450	2,646	2,796
1848.	421	2,581	2,702
1849.	134	2,366	3,000
1850.	466	2,898	3,064
1851.	481	3,018	3,199
1852.	458	3,024	3,482
1853.	469	3,143	3,312
1854.	473	3,273	3,418
1855.	465	3,433	3,618
1856.	483	3,714	3,896
1857.	469	4,681	4,850

Las comisiones sanitarias no dan ninguna reseña acerca de la naturaleza de los cargamentos de estos buques. El resultado, sin embargo, de las investigaciones que he hecho en las diferentes fuentes, manifiesta que la mayor parte de las grandes embarcaciones como navios de guerra, son de los buques de vapor que hacen el servicio postal con la Inglaterra ó la Francia. Con esto se explica el gran número de viajeros que desembarcan en Cádiz todos los años.

El puerto de Cádiz es igualmente la fuente de todos los negocios con las Indias orientales y occidentales. A él es donde llegan los cargamentos de azúcar, de tabaco, de café, de cacao y de otros productos, trasatlánticos. Por él es por donde salen para las Indias las harinas, las viandas saladas y los productos de toda clase que por consecuencia del sistema

exclusivo de España, tienen colonias que exportar necesariamente.

Las exportaciones, además de aquellas que son destinadas á países extranjeros en general, se han elevado en 1857 á sumas considerables. Segun los estados formados por la administracion de aduanas, Cádiz ha exportado en 1857 por un valor total de francos. . . . . 44.663,429 en esta suma figuran los

vinos por. . . . . 20.977,805 y la sal por. . . . . 3.027,576

Si es innegable cuanto acabo de decir, tambien es evidente que acerca del número de buques que entran en la bahía de Cádiz, muchos de ellos van con destino á Sanlúcar y Sevilla. Entran en la rada de Cádiz para penetrar en el Guadalquivir; mas ello es igualmente cierto que aquello ha lugar, porque, á despecho de los peligros y los inconvenientes de la navegacion es aun mas económico, no obstante el precio elevado de los seguros y del flete, ir directamente á Sevilla que enviar las mercancías por la via de tierra.

No sucederá lo mismo cuando los transportes esten asegurados por la via de tierra; los negociantes de Cádiz ó de Sevilla á quienes las mercancías del extranjero se consignen, preferirán el desembarco inmediatamente á dejar los buques atracados en la rada, en atencion á que encontrarán cabotajes por el Guadalquivir y los otros puertos de España.

Por otra parte los buques encontrarán mas fácilmente cargamento puesto que no dependerá del viento ó de la marea el detener ó de dejar venir del interior las mercancías destinadas á la exportacion.

El estado arriba indicado que se debe ya en gran parte á la influencia del camino de hierro de Jerez, abierto en 1854, que es la época en que empieza el aumento de la navegacion dentro del puerto de Cádiz, medida que fué sobre todo desde aquel año que los progresos han sido rápidos y continuos.

He tratado, mas en vano, de procurarme datos acerca del movimiento del puerto de Sevilla, como los que habia encontrado acerca del de Cádiz. El solo dato positivo que he podido encontrar es el

producto comparativo de las aduanas de los dos puertos.

La renta de la aduana de Cádiz ha sido en 1887 de rs. vn. 45.987,92:14, y la de Sevilla de rs. vn. 48.135,442.

La diferencia de estas cifras demuestra que el comercio de importación de Sevilla es mayor que el de Cádiz, mas no por esto se podrá inferir que el tonelaje de Sevilla sea mayor que el del otro puerto, porque ya lo he explicado, las mercancías destinadas á Sevilla hacen la mayor parte del tiempo escala en la rada de Cádiz, en atención á que los vientos no permiten franquear la barra del Guadalquivir.

La importancia comercial de los puertos de Cádiz y Sevilla, entre los que el camino de hierro va á establecer una solidaridad de intereses casi completa, es aun susceptible de hacer subir al cuádruplo los totales productos de estas aduanas españolas, esto es de rs. vn. 52.144,414:46 cerca de rs. vn. 150.260,615:20.

Estos datos á falta de otro indicio, son suficientes para establecer la importancia comercial de Cádiz y Sevilla y los grandes beneficios que reportarán una y otra.

Con el camino de hierro, Cádiz será el verdadero puerto de Sevilla, como es el de Jerez; la sola diferencia para los comerciantes de estas plazas, será que en vez de emplear las galeras para llevar y traer sus mercancías emplearán los wagones y las locomotoras.

Así es que en vez de quejarse, como lo hacen muchos espíritus timoratos de Sevilla, deben esperar el engrandecimiento y no el apocamiento de su comercio porque les facilita el transporte directo con Cádiz. No se podrá negar que la facilidad del transporte será igual para todos, y que por consecuencia será beneficioso tanto para el comercio de Sevilla como para el de Cádiz.

(Se concluirá.)

MONTE-PIO UNIVERSAL.

A la vista tenemos el último número del periódico oficial de la Compañía de Seguros titulada *Monte-pío*, y su lectura nos ha confirmado en la idea que anteriormente habíamos formado acerca de la escrupulosidad é ilustración con

que la administración de dicha Compañía procede en todo. En dicho número se da detallada cuenta hasta de los mas pemeños pormenores ocurridos en las dos últimas juntas generales celebradas por la indicada Compañía, siendo de notar, como ya lo advertimos en su día, que la inmensa concurrencia que á ellas asistió y que acredita el especial interés con que los asociados miran por cuanto hace referencia á la prosperidad del Monte Pío, es difícil verla reunida por ninguna otra empresa de igual ó semejante naturaleza en actos de este género.

La discusión en ambas sesiones de 27 de marzo y 10 de abril, es digna de exámen por la integridad y desinterés que revela de parte de la dirección; por la claridad y lucidez con que esta supo esplanar sus pensamientos y dar razón de sus actos, y por los notables discursos que, sin pretensiones oratorias, pero animados de los mejores deseos, con perfecto conocimiento del asunto, y con ideas puramente útiles al esclarecimiento de estas materias, pronunciaron muchos señores socios, entre los cuales se cuentan no pocos nombres de distinguidos juriconsultos y hombres públicos, como los señores Maizor, Baeza, Escobar, Trelles, Sorni, Miola, Figuerola, Linera, Bugallá, Pico y otros varios. La Memoria leída por el director general, traza un completo cuadro de los progresos del Monte-Pío durante el año trass corrido, y los balances y estado que en este número van también insertos, dan á conocer el orden que reina en la contabilidad y el esmero con que la administración cuida de hacer pública la situación de la Compañía.

Repetidas veces nos hemos congratulado del desarrollo que esta clase de instituciones van adquiriendo en España, y de la acogida, casi podemos decir inesperada, que han obtenido del público, tan indiferente para otras cosas; acogida que se explica, no solo por la necesidad que habia de estas grandes cajas de ahorros, sino por la organización que los seguros sobre la vida han recibido en España, y por la incansable actividad y tino con que están dirigidas algunas Compañías, entre las cuales debemos en justicia citar al Monte-Pío universal. Refiriéndonos á los proyectos y medidas que la junta general de esta Compañía ha aprobado en su última sesión, y que inserta en el número citado de su Revista, hallamos tambien digno de elogio por la claridad, prevision y enlace con que están redactados los nuevos estatutos, así como el informe de la comisión nombrada por la junta general para examinarlos, que preceden á aquellos.

Siga el Monte-Pío por ese camino, y sin temor de equivocarnos le auguramos que, no solo conservará la gran confianza que ha sabido conquistar en el público, sino que verá au-

tada su suscripción en un grado todavía mayor que el conseguido hasta aquí, porque los hechos son el lenguaje mas elocuente.

(Del Estado.)

BANCO DE BARCELONA.

Su situación el 30 de abril de 1889.

ACTIVO.	PESOS FUERTES.	
Metálico en caja. . . . .	1.292.799'694	
Existencia en la caja subalterna de Palma. . . . .	4.066'548	
Billetes en caja. . . . .	486.870'000	
Letras y pagarés en cartera á realizar. . . . .	1.584.882'593	
Idem id. en la caja subalterna de Palma. . . . .	87.117'521	
Préstamos sobre metales preciosos. . . . .	"	
Idem sobre efectos públicos. . . . .	338.692'187	
la. sobre otras garantías. . . . .	"	
Acciones de sociedades anónimas. 888.070'000	993.803'000	
Generosen rama. . . . .		96.343'000
Frutos coloniales. . . . .		8.790'000
Efectos protestados de cobro probable. . . . .	"	
Idem id. de id. dudoso. . . . .	"	
Propiedades del Banco. . . . .	116.176'038	
Cuentas transitorias. . . . .	38.082,478	
Créditos varios. . . . .		24.423'274
Comisiones. . . . .		13.657'204
	4.952.221'036	
PASIVO:		
Capital desembolsado por el 30 por 100 exigido á los señores accionistas propietarios de las 20.000 acciones emitidas. . . . .	1.000.000'000	
Importe de los billetes emitidos. . . . .	2.453.050'000	
Depósitos. . . . .	439.890'823	
Cuentas corrientes. . . . .	1.139.387'244	
Dividendos á pagar. . . . .	2.298'356	
Efectos á pagar. . . . .	82.424'259	
Corredores. . . . .	771'564	
Fondo de reserva. . . . .	91.299'287	
Beneficio del semestre que discurre. . . . .	43.399'306	
	4.952.221'031	

306

vos satisfechos por los accionistas. Estas obligaciones de 1,900 rs. cada una amortizables en 47 años, producen 37 reales de interés ó sea el 3 por 100 del capital nominal lo que equivale al 6 por 100 del capital efectivo desembolsado próximamente puesto que se han colocado á 250 y aun á 270 francos gran número de ellas. Resulta, pues, que el capital que puede darse por realizado hoy por la Sociedad es el siguiente:

47,800 acciones á 1,900 rs. de las cuales se ha hecho efectivo el 70 por 100.....	63.023,000
Obligaciones de 1,900 reales hasta componer próximamente la mitad de esta suma desembolsada.	52.000,000
Subvención de Puerto-Real á Cádiz.....	5.037,200
	<b>100.062,200</b>

De esta cantidad se habían gastado en fin de diciembre último 63.000,000.

Restan, pues, para hacer frente á las obras que quedan por terminar en la línea mas de 37.000,000, cantidad que parece suficiente para no tener que apelar á nuevos recursos ni solicitar nuevos dividendos.

**CRÓNICA DE LAS CÓRTEES.**

Las Cámaras legislativas han continuado sus trabajos durante esta semana.

Dos comisiones del Congreso se han puesto á estudiar con detenimiento dos proyectos de ley presentados por el ministro de Fomento; el uno relativo á la empresa de canalización del Ebro, el otro al aumento del anticipo reintegrable que se otorgó á la empresa del canal de Urgel. Segun el primero se concede á la Compañía del Ebro un nuevo plazo de un año para terminar la primera mitad de las obras, y otro de cinco años para la segunda mitad: recibidas que sean las secciones tercera y cuarta que constituyen la primera mitad, la Compañía entrará en el goce de los derechos y subvenciones concedidas por la ley de 6 de mayo de 1859. Segun el segundo,

se aumenta en 6 millones de reales el anticipo reintegrable de 40 1/2 millones concedido á la empresa por la ley de 23 de abril; además se prorroga por dos años el plazo señalado para la terminación de las obras y para dar principio al reintegro del anticipo. Se han votado las dos leyes relativas á los ferro-carriles servidos por fuerza animal, y el ferro-carril de Galicia, concediendo á este una subvención proporcional al presupuesto de las obras en la misma razon que tiene con el suyo, la concedida para la línea de Ciudad-Real á Badajoz, por la ley de 20 de abril de 1859.

Además el Congreso se ha ocupado casi toda la semana de la discusión del proyecto de ley de minas, tomando parte en esta discusión los señores Auriolos, Carrias, Paz y Figuerola; los dos primeros en nombre de la comision, y los otros dos para defender los intereses de la industria minera, con un talento y un celo de que los mineros les quedarán siempre agradecidos. En fin, se halla ya sobre la mesa de la presidencia el dictámen de la comision sobre concesion del ferro-carril de las minas de Triano á la ría de Bilbao.

El Senado ha empleado tambien parte de la semana en la discusión del proyecto de ley del notariado; nombrando solamente dos comisiones para los proyectos de ley relativos al canal de Isabel II, y á los ferro-carriles servidos por fuerza animal, y aprobado definitivamente el proyecto de ley del ferro-carril de Murcia, no faltando en esta última votacion bolas negras. Allí como en el Congreso han creido de su deber manifestar algunos, que la ejecucion de esta ley, reclamada con tanta insistencia por el señor marqués de Corvera, les parecia absolutamente imposible.

**BANCO DE ESPAÑA.**

Su situacion en 14 de mayo de 1859.  
La situacion del Banco se ha modificado bastante desde el balance del mes anterior.

Así la caja que se elevaba á 179 millones ha bajado á 170; mientras que las carteras de Madrid y de las sucursales comprenden hoy 321 millones en vez de

un poco mayor en las operaciones de este establecimiento con el público.

Los billetes en circulacion suman 155 millones: no hay casi modificación alguna en los depósitos y las cuentas corrientes.

ACTIVO.		Rs. va.	Cs.
Metálico.....	140.227,377-32		
Barra de oro y plata en la caja de la moneda.....	3.853,687-70	140.227,377-32	
Efectos á cobrar en este día.....	520,924		
Efectivo en las sucursales.....		8.145,429-19	
En poder de los comisionados de las provincias y correccionales extranjeros.....		22.145.520-27	
Cartera de Madrid.....		567.539.944-81	
Cartera de las sucursales.....		18.971.812-19	
Efectos públicos.....		33.234.226	
Bienes inmuebles y otras propiedades.....		5.207.464-46	
		<b>530.365.880-24</b>	
PASIVO.		Rs va.	Cs.
Capital del Banco.....		120.000,000	
Fondo de reserva.....		12.000,000	
Billetes en circulacion en Madrid.....		227.459,190	
Idem id. en las sucursales.....		8.617,300	
Depósitos en efectivo en Madrid.....		20.718.660-13	
Depósitos en efectivo en las sucursales.....		154.140	
Cuentas corrientes en Madrid.....		128.539.492-30	
Cuentas corrientes en las sucursales.....		8.879.143-09	
Dividendos.....		2.314,206	
Diferencia.....		10.429.359-72	
		<b>530.365.880-24</b>	

Madrid 14 de mayo de 1859.—El inventor, Juan Storr.—V. D. N.—El gobernador, Santillan.

El 13 de este mes se ha hecho en Granollers un ensayo de las máquinas de traccion por vapor en los caminos ordinarios sin necesidad de rails Bray y Boydell, cuyo privilegio ha sido comprado por la Sociedad Catalana general de Crédito, ensayo que há, segun parece, obtenido el éxito mas favorable que se podia desear. La estension de los materiales no nos permite hoy dar todos los detalles relativos á esta importante invencion y á su aplicacion á la explotacion de las cuencas carboníferas; pero volveremos á estudiarla bajo sus diversos puntos de vista.

**FERRO-CARRIL DE SEVILLA Á JEREZ Y DE PUERTO-REAL Á CÁDIZ.**

(Conclusion.)

**IV.**

**PRODUCTOS DE LA EXPLOTACION DE LOS VIAJEROS.**

camino de hierro de Cádiz á Sevilla, se puede hacer por dos métodos, que los dos conducen á obtener iguales resultados.

Por el método directo, es decir, por el movimiento de los viajeros y de las mercancías trasportadas entre estas dos ciudades por los métodos de transporte actuales, aplicando á este tráfico las tarifas concedidas, ó por el método de comparación con la línea en explotación de Jerez al Trocadero cerca de Cádiz, del que el camino de Cádiz-Sevilla recorre 20 kilómetros de vía.

He dicho ya cuáles serán las relaciones entre Cádiz y Sevilla.

La mayor parte de los transportes entre estas dos ciudades, se hacen por el río Guadalquivir; y he dicho también bajo qué condiciones.

Para los viajeros existen dos vías, los buques de vapor y el coche-correo de Sevilla á Jerez; después de Jerez á Cádiz, el camino de hierro y los vapores para atravesar la bahía.

Segun las cuentas rendidas por las compañías que explotan los vapores del Guadalquivir, se han trasportado entre Sevilla y Cádiz en 1837, 84,280 viajeros civiles y 30,000 viajeros militares, formando un todo de 114,280 personas. Se han de atravesar 40 kilómetros de mar, una barra muy agitada que hay que vencer, donde pocas personas resisten el mareo, y el viaje dura en general 9 horas, y algunas veces 11 y 12.

Por poco que sople el viento de Oeste ó de Sud-Oeste viniendo del Océano, la barra es infranqueable, y el servicio se interrumpe muchos dias, y aun semanas enteras.

El camino de hierro hará fácilmente la travesía en tres horas, y con una regularidad que no tiene comparación con un servicio de navegación subordinado á las horas de marea.

Los precios serán menos elevados que los que lo son hoy durante la estación del estío, época en que son mas frecuentes los viajes.

Los vapores de pasaje hácia la bahía del puerto de Santa María y otras localidades ribereñas hicieron el transporte durante el mismo año de 20,000 viajeros hácia la bahía de Cádiz.

El número de viajeros entre Cádiz y San Fernando, villa de 23,000 almas, situada junto á la bahía, se ha elevado en 1837, á 250,000, comprendiendo todos los medios de transporte salvo los de á caballo ó montados en asno ó mula ó los peones que no se pueden contar porque no pagan peaje en el registro.

El número de viajeros entre Cádiz y Jerez, hecho constar por las cuentas rendidas del tráfico del camino de hierro de Jerez al Trocadero en 1837 se elevó á 139,000.

No hay medio de hacer constar el número actual de viajeros entre San Fernando y Jerez, Puerto de Santa María y San Fernando, Jerez y Sevilla y las otras localidades que se comunican entre sí. Estos productos deben ser considerables, pero como hay muchos medios de transporte particulares, es imposible establecer su importancia. Baste decir, sin embargo, que Cádiz y Sevilla son dos capitales de provincia, en donde se reúnen un gran número de personas de todos los puntos del país, por sus negocios administrativos, judiciales y políticos.

Los elementos son, pues, numerosos en el estado actual de cosas, y ninguna duda tiene que la facilidad del transporte los hará mas numerosos aún. Las corridas de toros tan populares en España, atraerán de Cádiz á Sevilla y reciprocamente millares de viajeros. En el día, á causa de las dificultades del transporte y la necesidad de pasar tres dias en cualquiera de estos puntos, son á centenares las personas que se retraen de ir de una ciudad á otra para asistir á estos espectáculos.

Los baños de mar de Cádiz, tan frecuentados durante el verano y el otoño, recibirán igualmente un nuevo impulso cuando la escasez de alojamientos no será ya obstáculo para la manson de numerosos extranjeros.

Reasumiendo y combinando los productos relativos á los viajeros, hemos llegado á los resultados siguientes, que yo creo se podrán realizar desde el primer año de explotación.

400,000 viajeros entre Cádiz y Sevilla, á la tarifa media de 40 frs. . . . . 4,000,000 Idem id. entre Jerez y Sevilla,

á la tarifa media de 3 frs.. 500,000

Viajeros intermediarios, á saber:

Por una parte, entre Cádiz y San Fernando, Puerto-Real, Jerez, Lebrija, Ultera, y otros puntos; por otra entre estas mismas ciudades entre sí y Sevilla (número indeterminado). . . . . 600,000

Formando un resultado total de. . . . . Frs. 2,100,000

Los ingenieros de la Compañía, que han hecho del tráfico de la línea un estudio bastante mas profundo que yo he podido hacerlo durante las cuatro semanas que he permanecido en Andalucía, han llegado á resultados mas superiores que los que yo he indicado; mas yo he debido atenerme á los hechos constantes y fijos, dejando á cada uno la libertad de adoptar como mas ó menos probables los aumentos que crees deben resultar del estado actual de cosas.

Sin embargo, debo añadir que el camino de hierro, cuando esté unido con las otras líneas hasta Madrid, y ligado al sistema general de vías de comunicación en Europa, de una parte, y de la otra por los diferentes ramales á Granada y á la alta Andalucía, á Estremadura, y á los grandes y ricos valles del Guadiana y del Tajo, encontrará transportes, tanto de viajeros como de mercancías enteramente nuevas, y que no pueden existir hoy día.

Cádiz está asimismo destinado, si el gobierno español no se opone á ello con trabas, á ser una grande estación postal del continente con las Américas y el Océano Pacifico. Situado casi bajo el mismo meridiano que Galway en Irlanda, tiene para los viajeros del continente la ventaja de que se puede allí arribar, sin ciertamente preferida por los viajeros que se marchan á las Indias occidentales, á Nueva-Orleans, á Méjico, á las costas del Pacifico, á China y á las colonias españolas de aquellas regiones, cuando se podrá llegar á Cádiz en día señalado, sin

otro tropiezo que la distancia que hay que recorrer. Si el gobierno español piensa adoptar las medidas necesarias para establecer un servicio semejante, no solamente reforzará su posición en sus colonias, sino que prestará á la Europa continental entera un servicio que será comensado por un pasaje continuo de viajeros, de correspondencias y de mercancías, viniendo de todos los países que están en relación con las Indias occidentales y el mar Pacífico.

La experiencia del tráfico y del movimiento de la línea, indicará sin duda, las medidas que tendrán que adoptarse para dar á los viajeros todas las ventajas deseables. Yo creo que será necesario explotar la parte de la línea entre Jerez y Cádiz, por un servicio de trenes particular, aparte del servicio general, donde la velocidad y la regularidad sean la principal condición. Un servicio especial será igualmente útil para el transporte de los obreros del arsenal de la Carraca, que deben llegar y partir á hora fija.

Se desprende, despues de estos detalles, que el transporte de viajeros será, sino la fuente principal de las rentas de la Compañía, á lo menos una de sus mas importantes; este mismo resultado da la explotación del camino de hierro de Jerez al Trocadero, construido especialmente para el transporte de sus mercancías. En efecto, los viajeros y equipajes han dado allí en 1887 una suma de 2.531,539 reales 63 céntimos, sobre una suma total de 3.562,568 rs. 9 céntimos, es decir, 65/04 por 100.

#### DE LAS MERCANCÍAS.

Me parece resultar evidentemente de su situación, que Cádiz debe ser para España lo que Marsella para Francia, si se le deja sacar partido de las ventajas de su posición.

En efecto, si examinamos el mapa de España, se ve que la distancia de Madrid á Cádiz es de 706 kilómetros, mientras que la de Madrid á Alicante, es de 453, mas de este último puerto á la altura de Cádiz, la distancia por mar es de cerca de 700 kilómetros, y se encuentra en la ruta el estrecho de Gibraltar, donde el pasaje aumenta la tasa de los seguros sobre el cargamento, y sobre el cuerpo

del buque de 1/2 á 1 por 100, segun las estaciones. Esta diferencia unida al precio mucho mas elevado del flete de los buques espuestos á aguardar en la embocadura del estrecho que el viento les permita el pasar, basta para compensar la distancia de 231 kilómetros que la mercancía recorre de menos sobre la línea de Alicante.

Todo invita á España á crear un gran puerto marítimo en el Océano. Sus tradiciones históricas, la conservación y el progreso de sus intereses coloniales, la exportación de los productos de su suelo, el engrandecimiento de su pujanza naval, el acrecentamiento de sus rentas aduanaeras, y en fin, el establecimiento de relaciones mas estendidas con las naciones comerciales é industriales de Europa y de América.

Las mercancías que vienen de Sevilla y de la alta Andalucía para la exportación, tales como los aceites, vinos, frutos, cañamos, harinas, etc., etc., y que hoy tienen que estar almacenados en Cádiz, ó esperar meses enteros á bordo de los buques que deben trasportarlos, que se complete el cargamento, podrán ser expedidas hasta el último momento para buques en marcha, donde el flete será mas barato en proporción de la rapidez, con que aquellos podrán entregar los cargamentos de entrada y recibir los de salida.

Hoy día, una gran parte del cabotaje con Inglaterra, la Francia y la América se dirije directamente á Sevilla, á pesar de los peligros y de los inconvenientes de toda clase en la navegación por el Guadalquivir, á fin de evitar los gastos y los inconvenientes muy grandes del trasbordamiento en Cádiz.

A menudo los buques tienen que guarecerse en Cádiz, por no poder entrar en la embocadura del rio, y pasan á veces semanas enteras sin que sea posible penetrar en él; el comercio de Sevilla entonces sufre perjuicios de consideración, y tiene que servirse de mulos, para recibir sus géneros y llenar sus compromisos.

Esta situación variará por completo con los caminos de hierro. Con ellos cesarán los obstáculos; Sevilla, Córdoba y la alta Andalucía podrán remitir los pro-

ductos por la via mas corta, la mas rápida, y á día y horas fijas.

Entonces se podrá sacar del suelo y del clima admirable de la Andalucía todo el provecho posible, y este bello país, será el verdadero jardín de invierno del Norte de Europa. El transporte de los frutos, particularmente de las naranjas, uvas y demás para los mercados de Londres y de París, bastarán para alimentar el servicio de los buques de vapor, aun de aquellos que no pueden sostenerse en el estado actual de cosas. Ya las naranjas y las cidras, cuyo cultivo es abundante, tanto en las cercanías de Córdoba como en las de Sevilla, dan allí un comercio considerable, á pesar de los gastos que ocasionan los transportes por las vias actuales.

Hoy día este comercio está monopolizado por algunas casas que han organizado los medios de transporte, las demás no pueden hacer la concurrencia; de esta manera ponen la ley al productor: mas los caminos de hierro están á disposición de todo el mundo, atraerán la concurrencia de los compradores, con gran ventaja de los cultivadores.

Este será en cierta época del año uno de los grandes productos de la línea; tambien será preciso examinar si el material que se usa en las comarcas del Norte, podrá adaptarse á este servicio.

El producto mas importante de Andalucía para la exportación, es el aceite de olivas, cuya producción es considerable en toda la longitud del Guadalquivir. No he podido recoger los datos positivos acerca de las cantidades producidas, porque los españoles temen la estadística; mas á juzgar por la estension de los bosques de olivos que cubren los flancos de las colinas entre los cuales corre el gran rio, así como una parte de los llanos y de los terrenos elevados, es evidente que este producto es inmenso, y formará uno de los transportes mas constantes y mas seguros de la línea.

El valor del producto (12 á 1,300 francos por tonelada) permitirá igualmente imponerle una tarifa mas remuneratoria que aquella que puede exigirse á los carbones y otros minerales, donde el va-

lor no escede comunmente de 15 á 25 francos por tonelada.

Los vinos formarán igualmente un artículo extremadamente importante de exportación. Ya los vinos daban cerca de 20 millones de francos, con la exportación total de 43 millones en 1857. Mas la mayor parte de los vinos están preparados en Jerez, siendo el transporte de corta distancia; á menos que los comerciantes de estas ciudades se entiendan con los compradores de la alta Andalucía.

Los vastos llanos que se extienden entre Sierra Morena y las montañas que están á lo largo del Mediterráneo, producen tambien en abundancia trigo, habas, y otras semillas alimenticias; en donde tambien se cultiva el cañamo y el lino en grandes cantidades.

El valle del Guadalquivir contiene muchas minas de carbon de piedra reconocidas, mas no explotadas por falta de medios de transporte. En muchos puntos de la linea, se explota el yeso ó piedra calcárea, así como la piedra arenisca y piedra de sillera propia para la construcción, todo esto dará lugar mas tarde á transportes regulares y considerables.

Las importaciones se componen principalmente de los productos coloniales, azúcar, café, cacao, etc., de productos manufacturados, y de carbones, combustibles, que son necesarios á la industria naciente del país.

Resulta de un estado de aduanas del año 1857, que las oficinas de Cádiz han espedito para su tránsito á Sevilla, en el transcurso de dicho año, lo siguiente:

- 31,415 bultos de mercancías extranjeras.
- 9,325 cajas de azúcar de la Habana.
- 21,914 bultos de azúcar de Manila.
- 8,315 barriles de café.
- 195,135 quintales de merinza.
- 6,498 barricas de tabaco.

No han podido dar, ni la aduana de Cádiz ni la de Sevilla, la cantidad de mercancías que remonta el río, después de haber hecho en la rada de Cádiz una estación mas ó menos larga, pero se puede deducir del número y las toneladas de los buques entrados en este puerto (4,850 aforos, 475,498 toneladas en 1857) que Cádiz no puede consumir mas que una pequeña parte de estas importaciones, y

que las restantes se espiden para el interior.

Respecto á las importaciones de Sevilla, el único dato positivo que he podido recoger, es el estado de las cantidades recaudadas por la aduana; mas no he podido procurarme ningun estado, ni acerca del número, ni acerca de las toneladas de los buques entrados ó salidos.

Las rentas recaudadas por la aduana de Sevilla, se han elevado en 1857 á la suma de 18.453,422 rs. vn., mientras que la de Cádiz no ha recaudado en el mismo periodo mas que 13.987,992 rs. vn. De aqui parece resultar que el movimiento del puerto de Sevilla será de un 25 por 100 mayor que el de Cádiz. Mas he observado que la mayor parte de las embarcaciones que van á Sevilla, se detienen desde luego en Cádiz para esperar el momento favorable para atravesar la barra del río, lo que confirma la opinion emitida antes, de que la cantidad de mercancías que se espiden para el interior, es mucho mas considerable que aquellas indicadas para las expediciones de tránsito de la aduana de Cádiz.

Hay además un artículo muy importante de transporte hácia el interior, y es la sal producida en las salinas que rodean la bahía de Cádiz. La producción de estas salinas se ha elevado en 1857, á 192.000,000 de kilogramos, donde se han espedito para Sevilla y el interior cerca de 13,000 *lats*, ó sea 33,000 toneladas de 4,000 kilogramos. El gobierno ha espedito para otras provincias 7,548 *lats*, ó sean 48,402 toneladas que forman un total de 31,402 toneladas, cuyo valor será ciertamente patrimonio del ferro-carril, á pesar del poco valor de este producto.

Los peajes del camino de hierro no son por otra parte un obstáculo para el transporte de sal. La tarifa mas baja de cahotaje es actualmente de 55 rs. vn. por tonelada de 22 quintales españoles, no comprendidos los gastos de carga y descarga dentro de la bahía, ni el seguro, mientras que el camino de hierro, aun adoptando la tarifa de 10 céntimos por tonelada y por kilómetro, comprendido todo gasto, no llegará á 15 francos 50 céntimos por tonelada.

Resulta, pues, que por estos datos se

puede evaluar con toda certeza, por lo menos á 75,000 toneladas por año, la cantidad de mercancías que serán trasportadas por el camino de hierro de Cádiz hácia Sevilla. Igualmente se puede admitir, sin que esto se tache de exajeracion, que los 1.200,000 habitantes de las provincias de Sevilla, Córdoba, Jaen, Granada, que posean por término medio casi dos hect. 46 por cabeza, espedirán igualmente, por lo menos, 75,000 toneladas de Sevilla hácia Cádiz, esto es, un movimiento total de 150,000 toneladas, recorriendo la linea de un extremo á otro.

Una gran parte de estas mercancías podrán ser tarifadas en 1.ª y en 2.ª clase, sin embargo que deberá rebajarse la tarifa de ciertas otras, por las razones deducidas mas arriba, en desventaja del *máximum* de la 5.ª Podemos, pues, admitir que la tarifa media se elevará por término medio á 16 francos por tonelada, esto es un poco mas de 10 céntimos por tonelada kilométrica.

El tráfico intermedio, es decir, el que recorra una parte de la linea será, por las razones antes emitidas, igualmente considerable. No puedo menos de decir que este será sin concurrencia posible, á menos que el trasportarlo en mulos, les trajese mejor cuenta que por el ferro-carril.

Este tráfico será, como hemos visto, alimentado por los vinos de Jerez y otros, de los que Cádiz esporta actualmente por mas de 20 millones de francos por año; por los aceites de oliva, las frutas verdes y secas, uvaújias, cidras, higos y uvas, los trigos y otras semillas alimenticias, las lanas, cañamos, linos, etc. Los transportes de importación, se compondrán de sal, de frutos coloniales, de productos manufacturados y, en su principio, de carbones ingleses.

Segun el resultado obtenido en uno de los portuzgos de las cercanías de Sevilla, el tonelaje de los productos enviados á los mercados de dicha ciudad, por Moron, Arancel, Utrera, Dos Hermanas y otros pueblos situados á los alrededores de la linea, se ha elevado en 1857 á 68,000 toneladas. No cabe duda que la totalidad de estos transportes se harán por el camino de hierro, sea con direcciou á Sevilla, sea

en dirección á Cádiz, sea con dirección á Jerez ó á otro punto intermedio. Lo mismo sucederá con los productos de este último punto, y de los que llevan á él sus productos. El ferro-carril sustituirá á los mulos y á las galeras.

Los que como yo han atravesado aquel país y visto aquellas lagas recuas dirigiéndose á los mercados, no abrigarán duda alguna sobre la cantidad de productos que allí se trasportan; pero para desvanecer hasta la mas ligerasombra de exageración, me reduciré á estimar en 400,000 toneladas al año el tráfico medio de la línea en ambas direcciones.

Estimaré igualmente la tarifa media aplicable á estas 400,000 toneladas por la mitad de lo que pagarían recorriendo la línea entera, ó sea un trasporte medio de 75 en vez de 152 kilómetros, y una cantidad á percibir de 8 francos por tonelada.

Segun estos detalles que he presentado con objeto de justificar mis razones, estímó el producto de las mercancías en la línea de Cádiz á Sevilla, en la forma siguiente:

150,000 toneladas de mercancías á 16 francos. . . . .	2.400,000
100,000 id. á 8 id. . . . .	800,000
Trasportes diversos, tales como mensajerías, ganados, conductas de dinero y otros. . . . .	2.000,000
	<hr/>
	3.400,000
Los cuales unidos á . . . . .	2.100,000

producidos por los viajeros dando una suma total presumible de . . . . . 3.500,000 establecido segun el estado actual de cosas, sin intervencion de ningún elemento de probabilidad.

Sin embargo, no cabe duda que si la línea se provee del material necesario y es explotada con cuidado é inteligencia, estos productos se pueden elevar mucho mas, sobre todo si la ciudad de Cádiz, comprendiendo sus intereses, sabe hacer los gastos necesarios para facilitar el embarco y desembarco de las mercancías.

El gobierno comprenderá igualmente que importa estender mas la importancia comercial de Cádiz, donde las reventas

aumentarán cada día en proporcion de su comercio, que el conservar las fortificaciones que impiden su desenvolvimiento.

Si se acepta esta medida, Cádiz doblará su importancia en menos de veinte años, y llegará su puerto á ser uno de los mas concurridos de la Europa meridional. La ciudad y el gobierno encontrarán, sin duda alguna, con la venta de estos terrenos del glasis y de las fortificaciones, las sumas necesarias para la construcción del puerto y de la nueva ciudad.

Despues de la precedente estimación, los productos brutos de la línea de Cádiz á Sevilla pueden ser estimados en 5.500,000 frs. por año en la distancia total de 154 kilómetros.

Esta apreciación está basada sobre elementos los mas precisos y positivos que he podido recoger; sin embargo, comprendo muy bien que, por consecuencia del abuso que se ha hecho de la estadística para la apreciación del tráfico de los caminos de hierro, habrá algunas personas que no se crean satisfechas ó suficientemente esclarecidas. Yo, para estas, he pensado un medio de apreciación, que por su naturaleza ha de satisfacerles completamente. Este es el resultado de la explotación del ramal de Jerez al Trocadero.

Se comprende que la situación de este ramal deberá trabar considerablemente las relaciones entre las dos ciudades.

A pesar de estas desventajas, y de las que resultan naturalmente de la explotación de una línea muy corta, los productos han sido aumentados desde la explotación en junio de 1854 hasta el día, y han ido creciendo en progresión ascendente: 1854, seis meses ocho dias de explotación (16 kilómetros) 121,256 francos 75 céntimos; 1855, 450,41 2 francos 90 céntimos; 1856, nueve meses, 526,238 francos; 1857 de octubre de 1856 á setiembre 1857, 23 kilómetros) 957,464 francos; esto es, 53,418 francos por kilómetro, ó 91 francos por kilómetro y por día.

Es evidente para todos los que tienen experiencia en la explotación de caminos de hierro, que la línea completa de Cádiz á Sevilla, pasando tambien por Jerez y las otras localidades importantes, dará un producto total á lo menos

igual, si no superior, al de este ramal, que no estaba aun provisto en 1856 del material necesario para hacer regularmente todos los trasportes que se presentaban.

La estension de una red de caminos de hierro no perjudica al producto kilométrico sino cuando se divide en ramales que no proporcionan un movimiento ó tráfico local proporcionado á su estension. No sucede lo mismo en una línea única y principal cuyo movimiento aumenta con las nuevas afluencias que se le proporcionan.

Tomando, pues, por base de la estimación del producto probable de la línea entera, el producto kilométrico del ramal que suministra una parte de su trayecto, ó sea 33,480 francos por kilómetro, se obtiene un producto anual por 165 kilómetros de Cádiz á Sevilla de 5.122,440 francos, lo que me parece demostrar suficientemente que los cálculos hechos sobre el tráfico actual entre estas dos plazas no son de ninguna manera exagerados.

Los ingenieros encargados por la Compañía del estudio de la línea, tanto en punto á via de su ejecución como de sus rendimientos, han llegado á unos resultados mucho mas satisfactorios aun. Mas yo creo deber ceñirme estrictamente á los elementos existentes sin tener en cuenta las eventualidades ni aun las mas probables. Me he limitado á estas indicaciones, á fin de dejar á cada uno la facultad de apreciar por sí mismo.

#### V. COMPETENCIA DEL GUADALQUIVIR.

Algunas personas ya de Bélgica ya de Francia, han creído que el Guadalquivir haría para el trasporte de mercancías una concurrencia desastrosa á la nueva via de comunicación.

He examinado atentamente esta cuestión, y he tomado en todos los puntos las informaciones mas minuciosas; he examinado los lugares así como el material empleado, y he deducido los resultados siguientes: El Guadalquivir presenta en su ombocadura sérios obstáculos á una navegación regular.

La barra está infranqueable cuando los vientos soplan del Océano y se sigi-

## ACETA DE LOS CAMINOS DE HIERRO.

311

tan un poco las olas; ella es aun mas infranqueable cuando el viento arrecia de cualquier parte.

La está casi siempre á descubierta en la marea baja, y tienen que esperar el momento bastante corto de la marea alta los buques de un calado de 2 metros á 2,50 céntimos, los mas grandes que pueden navegar allí, para poder franquear el paso y entrar en el río ó salirse. Si les falta la entrada, están obligados á ir á anclar otra vez en la rada de Cádiz á 40 kilómetros de distancia, para esperar el momento favorable. Esto sucede tambien en ciertas estaciones á los buques extranjeros que tienen que aguardar muchas semanas en dicha rada esperando viento favorable para penetrar en el Guadalquivir.

Por otra parte, solo los buques de poco calado pueden atravesar la barra mientras las circunstancias los son favorables; pero el resultado es que Cádiz es el puerto obligado de todas las embarcaciones que vienen de las colonias y de los países trasatlánticos, y que las mercancías destinadas al interior deben desembarcarse para ser reembarcadas despues para Sevilla y la alta Andalucía en los barquichuelos, donde el flete ó tarifa mas baja es de 2 1/2 reales por quintal, ó 33 reales (13 francos 75 céntimos) por tonelada de 1,000 kilogramos, el quintal español pesa 45 1/2 kilogramos. Si se juntan á este flete los gastos de seguro de trasbordo y de descarga, etc., se convencerá que el camino de hierro, donde la tarifa legal se elevará solamente á 16 francos por tonelada para el mismo destino, tarifa que podrá rebajarse notablemente, presentará al comercio, por la regularidad y rapidez de las expediciones, ventajas que le asegurarán una especie de monopolio para la mayor parte de los trasportes hacia el interior.

No creo que el camino de hierro destruya toda la navegacion por el Guadalquivir. El pequeño cabotaje con los puertos del Mediterráneo, y lo mismo los trasportes de los carbones de Inglaterra con tinuarán haciéndose directamente hacia Sevilla por el río; porque las relaciones directas tendrán la ventaja de economizar por mantenimientos, punto muy impor-

tante para el comercio en las materias pesadas y de poco valor; como los carbones, minerales, etc., etc.

La posición de Sevilla con relacion al comercio del país se parece mucho á la de Lieja cerca de Mosa, en Bélgica, ó de Colonia cerca del Rin en Alemania.

Estas dos ciudades comunican igualmente con el mar por medio de rios, y sin embargo una gran parte del comercio con el extranjero principalmente con direccion á los puertos de Amberes y de Rotterdam lo hace por el camino de hierro por ser el camino mas corto hacia estas ciudades. Cádiz tiene sobre Amberes y Rotterdam la inmensa ventaja de ser el solo puerto de España en el Océano, mientras que las dos ciudades que he citado no solamente tienen mas concurrencia, sino que además tienen que luchar con los puertos de Bremen, Hamburgo y el Havre.

Varios ramales que están concedidos ya, ó que están pedidos, vendrán á dar á la línea de Cádiz á Sevilla nueva importancia. Estos ramales son: la línea que debe ir de Badajoz, capital de Estremadura, uno de los países mas fértiles del globo, á Sevilla atravesando comarcas ricas de carbon y otros minerales. El ramal de Utrera á Moron y Osuna, que ligará aquellos ricos valles en vinos y cereales, á la gran vía hacia el mar. En fin, los pequeños ramales de Aros y de Sanlúcar que llevarán á Jerez los productos de los viñedos del fértil valle del Guadalete y toda clase de pescados de la embocadura del Guadalquivir.

## VI.

## GASTOS DE EXPLOTACION.

No me entretendré mucho en este punto.

La elevacion de los gastos de explotacion dependen de muchas causas que no se pueden apreciar de antemano. La situacion de la línea, lejos ó cerca de los aprovisionamientos de combustible, el precio de los materiales y de la obra de mano, la inteligencia y el saber de la direccion, la simplicidad ó la complicacion de la administracion, el celo de los empleados y la probidad, son los grandes elementos que contribuyen á ha-

cer una explotacion económica ó costosa, segun se combinen favorable ó adversamente los intereses de los propietarios de un camino de hierro.

La historia de la explotacion de las vías férreas en todos los países proporciona numerosos ejemplos de caminos de hierro que han producido diferentes resultados segun ha sido buena ó mala su administracion.

Técnicamente hablando de la línea de Cádiz á Sevilla no presenta dificultad alguna de naturaleza para hacerla costosa. Las pendientes y rampas no exceden nunca de 0<sup>m</sup>,003' por metro (sobre 300) y todas las curvas son aun menores de 1,000<sup>m</sup> de radio.

El pasaje de los 20 kilómetros explotados de la línea de Jerez al Trocadero ofrecerá solo, por su estado, algunas dificultades. Por una economía mal entendida han dejado pendientes de 10 á 11 milímetros, y en las cercanías de la estacion del Puerto de Santa Maria curvas de 250 á 300 metros de radio.

En cuanto al precio del cok, al salario de los maquinistas y obreros, al precio de los materiales necesarios para el entretenimiento de la vía y del material, son sin duda mucho mas elevados que en Bélgica, pero no alcanzan al de ciertos países donde los caminos de hierro producen no obstante buenos resultados.

El transporte del carbon de New-Castle á Sevilla se hace por el precio de 100 (26 reales francos) la tonelada. En Cádiz, el precio naturalmente será mucho mas barato. De este valor se puede inferir que el cok costará de 30 á 33 francos la tonelada; mas cuando principie la explotacion de las minas de carbon que se han descubierta en muchos puntos de Andalucía, quedará reducido el precio total de 30 á 33 francos.

En Bélgica despues de la cuenta reducida de la explotacion de los caminos de hierro del Estado en 1837, el precio medio del cok ha sido 27 frs. 80 céntimos.

Cito estas cifras para demostrar la diferencia que existirá necesariamente, en este punto principal de los gastos de explotacion en Andalucía y en Bélgica. Los cálculos directos sobre una explotacion inde-

terminada nos arrastrarian demasiado lejos y sería nunca acabar.

La mano de obra y el salario de los empleados serán necesariamente, como ya he dicho antes mucho mas elevados que en Bélgica, porque los empleados y los ol'eros deben ser conducidos al pais mucho antes que exista el camino de hierro. Bajo este concepto los gastos serán mas elevados que en Bélgica si la direccion no procura compensar el precio elevado de la mano de obra con la reduccion del personal.

Otra causa de gastos considerables, si no se encuentra el medio de remediarla, será la pronta deterioracion de las maderas y traviesas con el clima cálido y húmedo de la Andalucía, sobre todo al borde del mar ó cerca de las salinas. Las traviesas colocadas segun su estado natural no resisten mas de cuatro años á la podredumbre, lo que obligará á una renovacion anual de 25 por 100.

Será urgente hacer con respecto á ellas los ensayos comparativos con los mejores sistemas de preparacion. La linea de Sevilla á Córdoba emplea la creosota, que me parece producirá buenos resultados si se emplea con cuidado.

Si el hierro se sostuviera al bajo precio á que ha llegado en estos últimos tiempos, habria la ocasion de estudiar la cuestion del empleo de traviesas metálicas sobre las que se han hecho diferentes ensayos de diez años á esta parte.

Las traviesas empleadas y aprovisionadas para la linea de Cádiz á Sevilla son de muy buena calidad y de grandes dimensiones; el precio varia segun los lugares de donde provienen y la distancia de los transportes, con todo en general es menos elevado que en Bélgica.

En cuanto á los rails, no cuestan mas que los gastos de transporte y su precio del lugar de donde provienen; el gobierno español hace cesion, durante los diez primeros años, por lo menos, de los derechos de entrada y de aduanas para todos los artículos necesarios á la construccion, entretenimiento y explotacion de los caminos de hierro.

Resultado de estos datos que la explotacion de los caminos de hierro españoles será, en cierto punto, mas costosa que

las de Bélgica, Inglaterra ó de la misma Francia. Hablo en general sin entrar en los detalles de explotacion, los cuales pueden ser mas costosos ó mas económicos segun los cuidados y la inteligencia con que estos se lleven, cosas que son ajenas de la apreciacion del arte.

Si pasamos de la teoria á la práctica, he tomado como base de apreciacion los resultados de la explotacion de los caminos de hierro de Jerez al Trocadero, durante el año 1856—57, y he encontrado los detalles siguientes:

El personal ha costado. Rv.	971,572'87
El combustible. . . . .	454,984'74
Las otras materias necesarias á la explotacion y á la traccion. . . . .	245,644'01
El entretenimiento y gastos de las estaciones. . . . .	109,963'77

Dan un total de. . . . . Rv. 1.781,863'39

Para los gastos especiales de explotacion y entretenimiento del camino de hierro propiamente dicho. La cuenta arroja tambien los gastos siguientes que han de recaer igualmente sobre los productos de la linea; pero que no pueden afectar su explotacion propiamente dicha, y son:

Buques de vapor. . . . .	459,866'61
Telégrafo. . . . .	21,544'03
Ómnibus. . . . .	77,388

Total. . . . . 558,798'64

Reducidas estas cifras á francos, encontraremos que los gastos de mano de obra y de personal de la linea de Jerez al Trocadero, cuestan la suma de 235,677 francos, ó sea, á razon de una estension de 28 kilómetros, 9,492 francos por kilómetro y por año, mientras que en Bélgica la suma gastada por el jefe del personal, no se ha elevado mas que á 8,774 francos 92 céntimos por kilómetro (6.247,756 francos, 60 céntimos para 712 kilómetros.)

Los gastos de combustible y grasa se han elevado á 119,752 francos, 80 céntimos, ó sea 4,276 francos por kilómetro, mientras que en Bélgica esta parte de los gastos no se ha elevado mas que á 2,693 francos por kilómetro en 1857.

Si tomamos despues la totalidad de gastos de las dos partes, encontraremos

que los gastos totales se han elevado en la linea de Jerez al Trocadero á 470,784 francos, ó sea 16,812 francos por kilómetro, mientras que en Bélgica han sido durante el mismo año 15.581,961 francos 58 céntimos, ó sea 19,469 francos, 5 céntimos por kilómetro.

Esta diferencia en mas de parte de la explotacion de los caminos de hierro del estado de Bélgica, está en los gastos considerables de entretenimiento y reparacion del material movible y de la via, gastos que se elevan á la suma en globo de 4.453,608 francos, 76 céntimos, ó sea 6,255 francos por kilómetro, mientras que la fecha reciente de la apertura de la explotacion del camino del Trocadero á Jerez ha permitido hacer el mismo servicio por la suma de 464,854 reales, (122,330 francos), ó sea 4,370 francos por kilómetro.

Si se tienen en cuenta todos los elementos que componen estos gastos complicados, y se toman en consideracion las circunstancias todas particulares que hacen especialmente onerosa la explotacion del ramal de Jerez á Cádiz, donde la estacion del Trocadero se aleja muchos kilómetros de los puntos habitados, y exige un personal mas costoso, se comprenderá que la explotacion de un camino de hierro completo donde el número de estaciones es relativamente poco considerable (10 sobre una distancia de 183 kilómetros), mientras que este tiene 5 sobre 28 kilómetros, será mas económica relativamente que en aquel ramal.

Tomando, pues, por punto de comparacion el costo de explotacion de la linea de Jerez al Trocadero, ó sea 16,812 francos por kilómetro, obtendremos como gasto total para los 183 kilómetros, 2.672,256 francos.

El producto encontrado por el mismo sistema de comparacion, es de 33,481 francos por kilómetro, ó sea de 3.122,365 francos por la linea entera; quedará pues, de esta cuenta un producto neto de. . . . . 2.450,355

Esta suma se repartirá entre las acciones y obligaciones de la manera siguiente:

La amortización y el interés á 33 por 100 de las 32,000 obligaciones á 500 frs. reembolsables en iguales partes en 47 años, se elevan en junto por año á. . . . . 640,000

Resta aplicable al dividendo de las 47,500 acciones (á 500 francos) de la Sociedad . . . 1.840,357  
O sea 48'41 por acción, á mas de 10 1/2 por 100 sobre los 350 francos desembolsados hasta aquí.

Si el desarrollo ulterior del tráfico de la Sociedad exige apelar al todo ó parte de los 450 francos que faltan desembolsar por acción, este desarrollo aumentará probablemente en la misma proporción los productos de la explotación.

Haré observar que la línea de Cádiz á Sevilla está mucho mejor construida que la del Trocadero y provista de un material fijo mas sólido y mas completo, que el material móvil será mejor y mas numeroso, que por consecuencia, las reparaciones serán menos frecuentes, y por lo tanto menos costosas, mientras que por otra parte, los gastos de carga y descarga que pesan mayormente sobre los transportes á corta distancia, serán mucho menos onerosos en una línea de 453 kilómetros de estension. Estoy, pues, persuadido de que el producto limpio de la gran línea será comparativamente mucho mas elevado que el de aquella que he tomado por punto de comparacion.

VII.

PEAJE SOBRE EL RAMAL DE JEREZ.

Nos falta examinar la última cuestion. Lo haré rápidamente. Esta es el peaje en la estension de 20 kilómetros sobre el ramal de Jerez al Trocadero.

Durante mi estancia en Cádiz no se había verificado arreglo alguno entre las dos Compañías. Es evidente que si los gastos de explotación unidos al peaje debieran ir mas allá de la tarifa de cobro, esta situación sería onerosa para el camino de hierro de Cádiz á Sevilla, sobre todo si el tráfico tomaba un gran incremento. Es indispensable, pues, un arreglo amigable, y que sea igualmente ventajoso para las dos partes.

Sin embargo, si este arreglo no pudiese

hacerse, la Compañía tendría todavia recurso de construir un ramal de 18 á 20 kilómetros de longitud á partir del muelle de Puerto-Real. Por este ramal, la distancia de Cádiz á Jerez se abreviaría unos 10 kilómetros, y las curvas desventajosas del Puerto de Santa Maria, asi como la rampa de 41 milímetros que conduce á Jerez, se evitarían y serían reemplazadas por las curvas y rampas normales de la línea.

El gasto de este ramal no será muy considerable, el terreno no ofrece otras dificultades que el pasaje del Guadalete; que se pasaría algunos kilómetros mas arriba del puente actual: en este caso, la línea del Trocadero perdería la mayor parte, por no decir la totalidad de su tráfico por Cádiz.

Es, pues, probable que la Compañía propietaria de este trozo se mostrará razonable, y no se espondrá á perderlo todo; con la esperanza de una ventaja problemática.

La mejor solución de esta dificultad será, á mi entender, una fusion equitativa de las dos Compañías en una sola explotación, partiendo los productos á prorrata de las distancias recorridas á condicion que el ramal de Puerto-Real á Jerez tenga las mismas condiciones de explotación que la línea principal.

CONCLUSION.

Para resumir lo dicho hasta aquí en pocas líneas, yo creo poder decir que el camino de hierro de Cádiz á Sevilla se presenta bajo todos conceptos en las mejores condiciones de una explotación abundante y lucrativa. Con el tiempo desenvolviéndose los caminos de hierro hacia el interior del país, se desenvolverán en él, nuevos elementos de tráfico que ninguna concurrencia sería podrá disputarle; y no tardará á mi entender, en ser en su clase una de las líneas mas productivas del continente europeo.

MEMORIA

presentada por el Consejo de administración de la Compañía La Unión, á la Junta general de accionistas celebrada el 14 de mayo de 1859.

«Señores:

El Consejo de administración de la Compañía

La Unión, cumpliendo lo prescrito en el párrafo 6.º del artículo 34 de sus estatutos, os ha convocado y reúne hoy para someter á vuestro examen y deliberación sus actos administrativos, en el segundo ejercicio social finado en 31 de diciembre de 1858.

Para que puedan estos apreciarse, no parecerá ocioso advertir que en la grande escala que La Unión opera, hay que considerar dos intereses distintos, aunque ambos refuyan en su beneficio, ó sean las operaciones peculiares á su instituto, y las que se refieren á las dos Compañías de su gerencia.

Dividiremos, pues, estas dos responsabilidades, y dilucidaremos lo que á cada una de ellas corresponda.

Como ya consta á la Junta, La Unión adquirió la gerencia y administración de los cuantos intereses que representan las dos sociedades mútuas de Seguros contra incendios y sobre la vida, denominadas La Unión Española y el El Porvenir de las Familias, sobre cuyo floreciente estado fundó la base de sus propias operaciones.

Era, señores, cuestion difícil en el ánimo de algunos, la hermanacion de estos intereses, producto de sistemas completamente distintos, y aun cuando en la conciencia de los fundadores de la Compañía estuviese resuelto el problema que muy luego hallaron comprobado con los resultados que ofreció el primer ejercicio de La Unión, no podían por cierto presumir que el mas brillante éxito coronase sus bien meditados cálculos, cual han venido á demostrar los respectivos balances de las dos Sociedades administradas.

Regidas estas por sus peculiares estatutos y sus Consejos de administración y vigilancia, bajo la inmediata inspeccion de un delegado del gobierno de S. M., la gerencia tenía además de la responsabilidad inherente á todo administrador, el compromiso moral de acrecentar y desarrollar cada día mas las operaciones relativas á cada uno de dichas dos sociedades, sin descuidar, empero, las que constituían su propia existencia.

¿Y ha conseguido La Unión, preguntareis, responder satisfactoriamente á esos deberes morales y materiales que sobre ella pesaban? Si, señores. El Consejo os lo demostrará.

En medio de la situación crítica y angustiosa en que se encontraban la mayor parte de las plazas mercantiles de Europa al empezar el año de 1858; no obstante la paralización de las transacciones que principalmente reinaba en las posesiones trasatlánticas, donde en notable escala han hallado alimento las operaciones de supervivencia; y á pesar en fin, de la huella que deja siempre en pos de sí todo acontecimiento grave cual el que motivó aque-





**Revista Española  
de Investigaciones  
Sociológicas**  
www.reis.cis.es

171

Julio-Septiembre 2020

**Director**

José Félix Tezanos Tortajada

**Secretaria**

M.ª Rosario H. Sánchez Morales

**Consejo Editorial**

Inés Alberdi Alonso (UCM) Esther del Campo García (UCM)  
Gabriel Kokoma García (IAB) Irene Delgado Solís (UNED)  
Verónica Díaz Moreno (UNED) Alfonso de Esteban Alonso (URJC)  
Javier de Esteban Curiel (CIS) Lucía Finkul Murgenslaro (UCM)  
Rodolfo Gutiérrez Palacios (UNIOVI) Teodoro Hernández de  
Frutos (UPNA) Francisco José Urea Ramo (EHU) Antón Losada  
Trabada (USC) Mariam Martínez-Bascuñán Ramírez (UAM) María  
José Mirre Rivas (UCM) Gerardo Meil Landwerlin (UAM) Juan  
Montabes Pereira (UGR) Pablo Oñate Rubalcaba (Editor) (UV)  
Manuel Pérez Ynzuela (CSIC) Eoloia del Pino Martute (CSIC) Carlos  
Ramón Matas (IPP) José Manuel Robles Morales (Editor) (UCM)  
María Josefa Rubio Lara (UNED) Eva Sotomayor Morales (CIS)  
Constanza Tobío Soler (UC3M) Consuelo del Val Cid (UNED)

**Edita**

Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)  
Montalban, 8.28014 Madrid  
www.cis.es - E-mail: publicaciones@cis.es

**Precios**

Suscripción anual (4 números)

- Electrónica:  
Instituciones 160 €  
Particulares 50 €
- En papel y electrónica:

	España	Resto del mundo
Instituciones	180 €	220 €
Particulares	60 €	100 €

- Compra de números sueltos en papel:  
Cada número 20 €

**CIS**

Centro de Investigaciones Sociológicas

**Francisco Javier Alarcón  
González y José Manuel  
Trujillo**

Medición de la vocación política a partir de la adaptación y validación de la escala *Calling*

**Vidal Diaz de Rada y  
Valentín Martínez**

Diseños muestrales en hogares: diferencias y similitudes entre muestras probabilísticas y muestras con rutas y cuotas

**Marta Ibáñez y María  
Rosalia Vicente**

La segregación ocupacional por sexo. Evolución en España 2001-2011: diez años de caminar sin avanzar

**Tatiana Íñiguez-Berrozpe,  
Jacobano Cano-Escoriaza,  
Alejandra Cortés-Pascual  
y Carmen Elboj-Saso**

Modelo estructural de concurrencia entre *bullying* y *cyberbullying*: víctimas, agresores y espectadores

**Solicitudes de suscripción**

EBSCO Subscription Services España, S.L.  
Avda. Bruselas, 7. 28109 Alcobendas (Madrid)  
Tel.: 91 490 25 02 - Fax: 91 490 23 25  
E-mail: mails@ebSCO.com - www.ebSCO.com

**Giselle Pinochet Sánchez,  
Juan Pablo Mariño  
Jiménez y Martín León  
Santesteban**

Estructura de la gobernanza en la actividad turística de Colombia. Evaluación desde una perspectiva de ciencia de redes

**Rocio Treviño Maruri y  
Andreu Domingo**

¿Adiós al censo en España? Elementos para el debate

**Manuel T. Valdés**

Efectos primarios y secundarios del origen social en la transición a la educación posobligatoria en España

**Rafael González-Val y  
Miriam Marcén**

Desempleo, ruptura de las parejas y género en España

www.ingentaconnect.com

