

EL INGENIERO INDUSTRIAL FEDERICO GIL DE LOS REYES (1834-1906), FUNCIONARIO Y EMPRESARIO AL SERVICIO DE CÁDIZ

Carlos SÁNCHEZ RUIZ¹ y Jesús SÁNCHEZ MIÑANA²

¹Ateneo Literario, Artístico y Científico de Cádiz

²CRHT-UPC

Introducción

En esta breve semblanza intentamos destacar varias facetas interesantes de la vida de este ilustre gaditano: ingeniero industrial, telegrafista, funcionario provincial y empresario. En 1891, se le retrataba así: «Gil de los Reyes, un distinguido ingeniero, dueño de la única fábrica de hielo de Cádiz, muy rico y muy conocido. Es de los pocos hombres no políticos de la localidad»¹.

Nació en Cádiz el 21 de octubre de 1834 y fue bautizado en la parroquia de Santa Cruz el 25 de octubre de 1834². Su padre, Juan Bautista Gil y Alagón, sargento de carabineros y posteriormente oficial de Hacienda, nació en la ciudad de Valencia, y su madre, Petronila de los Reyes González, procedía de Alájar, en la sierra de Huelva, aunque se casaron en la parroquia onubense de Santa Ana la Real. Durante su infancia, Federico Gil residió algunos años en Algeciras, en donde nacieron en 1837 su hermano Juan (que también fue ingeniero industrial) y en 1841 su hermana la pintora Margarita Gil de los Reyes³.

El 25 de marzo de 1861, se casó con la algecireña M^a Concepción Gaona de los Reyes en la parroquia de San Antonio de Cádiz, aunque tuvo que solicitar dos veces la bula papal al ser primos carnales⁴. Sus padres políticos tampoco eran gaditanos: su tío José Javier Gaona de la Torre nació en Ochagavia (Navarra), y fue carabinero, oficial de Hacienda, teniente de alcalde de Cádiz en 1856 y regidor gaditano en 1869; su tía María de los Reyes González nació también en Alájar.

¹ LÓPEZ, Ernesto (1891) *Siluetas gaditanas*. Facsimil de 2008. Sevilla. Extramuros.

² Archivo Histórico Parroquial de Santa Cruz (Cádiz). Bautismo. Libro 95, folio 186.

³ Archivo Histórico Parroquial de N. S. de la Palma (Algeciras). Bautismo. Libros 24 y 25.

⁴ Archivo Histórico Parroquial de San Antonio (Cádiz). Matrimonio. Libro 10, folio 206.

Estudios de ingeniería industrial (1852-1859)

Estudió Comercio durante dos años, en el Instituto local de 2^a Enseñanza de Algeciras (1849-1851)⁵ y llegó a cursar el primer año de matemáticas elementales, en la Universidad literaria de Sevilla (1851-1852), aprobando con la nota de Bueno. Continuó sus estudios en la desaparecida Escuela Industrial Sevillana durante cuatro años⁶, comenzando por el segundo curso Elemental (1852-1853), en el que aprobó la asignatura de matemáticas con una nota de Bien y la de delineación con Muy Bien. En el siguiente año, primero de Ampliación (1853-1854), alcanzó la calificación de Bueno en todas las asignaturas. En el segundo de Ampliación (1854-1855), mejoró sus notas con Sobresaliente. Y en su último año sevillano, tercero de Ampliación (1855-1856), repitió la nota de Sobresaliente. Según consta en las actas municipales de Cádiz, solicitó una pensión educativa el 12 de septiembre de 1854, que disfrutó hasta la finalización de sus estudios superiores en 1859, aunque cada semestre tenía que justificarla con sus excelentes notas⁷.

Durante dos cursos (1856-1858), completó sus estudios de ingeniería en el Real Instituto Industrial de Madrid, único centro en el que podían hacerse en aquellos años, disfrutando también de la beca educativa del Ayuntamiento gaditano. Más tarde, en septiembre de 1858, solicitó una prórroga de su pensión municipal para estudiar en el extranjero, aunque de octubre de ese año a enero de 1859 se sometió a los exámenes para el título de ingeniero industrial. En julio de 1859, comunicó al Ayuntamiento que renunciaba a la pensión, porque había concluido su carrera de ingeniero en el mes de marzo anterior⁸.

Ingeniero-telegrafista (1859-1866)

Desde mayo de 1859, inicia su vida laboral como ingeniero-telegrafista, perteneciendo a las pioneras promociones que asumieron el estudio y la construcción de la red nacional de telegrafía eléctrica.

En un primer momento, el telégrafo eléctrico en España aprovechó el personal del anterior telégrafo óptico (1844-1857), por ejemplo, reciclando a los torreros que en Cádiz trabajaron en el torreón de Puerta de Tierra. Con la Ley de 22 de abril de 1855 se inauguraba oficialmente la telegrafía eléctrica española, y además se establecía que el telégrafo eléctrico precisaba de un nuevo personal, remitiendo a un reglamento posterior la regulación de la forma de ingreso y de las particularidades del

⁵ En *Revista IRIS*, nº 5, 28-VI-1850.

⁶ Archivo Histórico de la Universidad de Sevilla. Escuela Industrial. Legajo 572. Carpeta 28.

⁷ Archivo Histórico Municipal de Cádiz (AHMCA). Acta del 12-IX-1854. Punto 12º.

⁸ AHMCA. Acta del 1-VII-1859. Punto 6º.

nuevo Cuerpo de funcionarios⁹. A finales del año 1856 tuvo lugar la primera oposición para el ingreso en el Cuerpo, pero el reglamento de Telégrafos establecía que podían entrar directamente, sin realizar una oposición, los individuos procedentes de las diversas carreras del Estado que disfrutaran de sueldos similares. De esta forma ingresaron muchos militares y algunos ingenieros industriales.

Por eso, el gaditano Federico Gil de los Reyes ingresó por real orden de 24 de mayo de 1859 en el Cuerpo de Telégrafos, como subdirector de segunda clase, sin realizar una oposición y por acceso directo, debido a su formación superior como ingeniero industrial. Al convertirse en funcionario hizo el juramento sobre el secreto de inviolabilidad del mensaje telegráfico el día de su toma de posesión, el 3 de junio de 1859. Despues fue enviado a la Escuela Práctica de Manipulación, agregado al Gabinete Central de Telégrafos, en donde se presentó el 7 de junio. Estuvo poco tiempo, hasta que fue destinado por orden del 25 de junio de 1859 a la Dirección de Cádiz, presentándose el 9 de julio¹⁰. Desde 1859, Gil de los Reyes trabajó en la Sección telegráfica de Cádiz, salvo durante el desempeño de algunas comisiones y el periodo entre enero y febrero de 1860, en el que se encargó de la estación del Puerto de Santa María.

En el primer *Escalafón general del Cuerpo de Telégrafos*, de 1860, Federico Gil aún se encuentra en la categoría de subdirector de 2^a. Según consta en la *Revista de Telégrafos*, la publicación oficial del Cuerpo desde 1861, por orden de 18 de enero de 1861 es ascendido a subdirector de 1^a. Coincide en estos años con el director de la Sección gaditana José Galante Villaranda, autor de varios manuales sobre telecomunicación y electricidad.

Por otra parte, la construcción de las líneas telegráficas que empezó con dependencia del Ministerio de Fomento, a partir de 1857 pasó a ser competencia del Cuerpo de Telégrafos, que pertenecía al Ministerio de la Gobernación. Desde 1857, los directores y subdirectores de cada sección, como el ingeniero Federico Gil, asumieron el estudio de los proyectos de las nuevas líneas telegráficas, que salieron a subasta según sus pliegos de condiciones, además de dedicarse a la dirección y vigilancia de las obras adjudicadas.

En 1854 se había construido la primera línea telegráfica Madrid-Irún. Desde la ley de 22 de abril de 1855, los gobiernos de la reina Isabel

⁹ OLIVÉ ROIG, Sebastián y SÁNCHEZ MIÑANA, Jesús (2007) «De las torres ópticas al teléfono: el desarrollo de las telecomunicaciones y el Cuerpo de Telégrafos». En SILVA SUÁREZ, Manuel (ed.). *Técnica e Ingeniería en España. V. El ochocientos. Profesiones e instituciones civiles*. Tomo V: 551-608. Zaragoza: Real Academia de Ingeniería *et al.*

¹⁰ Archivo del Personal de Correos. Expediente personal de Federico Gil de los Reyes.

II realizaron grandes inversiones públicas en la construcción de la *red telegráfica radial básica*, para comunicar telegráficamente Madrid con algunas capitales de provincia, que se finalizó en mayo de 1858. En Andalucía, a principios de este año se completó el funcionamiento de la línea Madrid-Cádiz, con estaciones intermedias en las poblaciones andaluzas de Andújar, Córdoba, Carmona, Sevilla y Jerez de la Frontera. Poco después, se construyó la línea telegráfica Cádiz-San Roque, con estaciones en San Fernando, Vejer de la Frontera, Tarifa y Algeciras.

En 1862, en su primera comisión, Federico Gil incorpora la estación telegráfica de Chiclana de la Frontera a la línea Cádiz-San Roque. En 26 de junio de 1862 recibe el encargo de estudiar el proyecto de una línea telegráfica Málaga-San Roque, a través de Ronda y Gaucín. Desde el 4 de diciembre de 1862 hasta el 2 de Julio de 1863 estudia la línea telegráfica Málaga-Almería. Del 4 de agosto hasta el 31 de diciembre de 1864, desarrolla otra comisión para el estudio del ramal telegráfico Chiclana-Medina Sidonia, además del establecimiento de la estación de esta última población. En 23 de febrero de 1865 es comisionado para el estudio de un ramal con su correspondiente estación, para unir Moguer con la línea general Sevilla-Huelva. En 11 de abril de 1865 comienza su última comisión para el trazado de una línea telegráfica Jerez de la Frontera-Arcos de la Frontera.

Desde 1863, Federico Gil, como subdirector de la oficina telegráfica de Cádiz, coincide con el telegrafista-inventor Enrique Bonnet Ballester, un pionero de las telecomunicaciones y de la electricidad¹¹. Por orden de 9 de noviembre de 1864, se convierte en el director de la Sección de Telégrafos de Cádiz, al ascender a director de 3^a, empleo transformado en subinspector de 3^a por orden de 14 de diciembre de 1864.

Los últimos gobiernos moderados de la reina Isabel II suspendieron la ampliación y mejora de la red telegráfica, y también se plantearon medidas más drásticas, como la clausura de estaciones y el cese de los telegrafistas sobrantes. En julio de 1866, el ministro de la Gobernación, Luis González Bravo, del último gobierno del general Narváez, decidió cerrar 60 estaciones (una cuarta parte de las existentes), dejando cesantes a más de 150 funcionarios¹². Por real orden de 9 de agosto de 1866, el ingeniero Federico Gil de los Reyes quedó supernumerario (cesante y sin sueldo), como también le ocurrió al telegrafista Enrique Bonnet. Por real orden de 21 de diciembre de 1866,

¹¹ SÁNCHEZ MIÑANA, Jesús (2007) *El telegrafista murciano Enrique Bonnet (1837-1905). Un pionero de las telecomunicaciones en España*. Murcia: COIT.

¹² SÁNCHEZ RUIZ, Carlos y SÁNCHEZ MIÑANA, Jesús (2014). «Primeras estaciones municipales en la red telegráfica española: el caso de Los Barrios, Cádiz (1869)». GONZÁLEZ REDONDO, Francisco A. (coord.) *Ciencia y Técnica entre la paz y la guerra. 1714, 1814, 1914*. Vol I: 693-700. Madrid: SEHCYT.

fue repuesto en su empleo de subinspector de 3^a y destinado a Valencia, según publica la *Revista de Telégrafos*. El 28 de enero de 1867 obtuvo prórroga para presentarse en su destino y por orden de 20 de febrero de 1867 se le concedió un año de licencia sin sueldo. Obtuvo otros cuatro más de licencia, el máximo legal, hasta que fue baja en el escalafón del Cuerpo, por orden de 17 de setiembre de 1873.

Director de carreteras provinciales de Cádiz (1867-1903)

Federico Gil había encontrado una nueva ocupación laboral más estable como director de carreteras y caminos de la provincia gaditana, con dependencia de la Sección de Fomento de la Diputación de Cádiz. Su domicilio y oficina estaban en la calle Enrique de las Marinas nº 1, y más tarde pasaron al nº 11¹³.

Por real orden de 24 de Julio de 1866, se aprobó un *Plan de carreteras provinciales de Cádiz*, en el que se proponía el estudio y construcción de siete carreteras en toda la provincia gaditana: Jerez-Trebujena, Arcos-Ubrique, Jerez-Medina Sidonia, Medina Sidonia-Los Barrios, Jerez-Rota, San Roque-La Línea, y Sanlúcar-Trebujena. Posteriormente, la Diputación amplió el plan con otras tres: Estación de San Fernando-Puente Suazo, La Línea-Primeros centinelas ingleses, y Olvera-Peñaón de Zaframagón.

Desde el 31 de enero de 1867, Federico Gil se convierte en el ingeniero-director de una nueva oficina que proyectará y desarrollará el *Plan provincial*, como complemento a las carreteras nacionales aprobadas por los distintos gobiernos del sexenio democrático (1868-1874) y de la Restauración borbónica (desde 1875). En 1867, proyecta el camino Chiclana de la Frontera-Balneario de Fuente Amarga, proponiendo los pliegos de condiciones para su subasta posterior. También acomete el estudio del proyecto de reparación del camino vecinal Algeciras-Los Barrios. Desde 1869, completa los proyectos de la carretera provincial Medina Sidonia-Los Barrios, en varios tramos: Los Barrios-Río de las Cañas (en 1869), y la sección 3^a Puerto de las Algamitas-Los Barrios (en 1870 y 1871). En 1871 realiza el proyecto de la sección 2^a de la carretera provincial Arcos de la Frontera-Ubrique, a través de El Bosque. Desde 1871 estudia el presupuesto para la reparación y conservación de los tres primeros trozos de la carretera provincial Jerez de la Frontera-Trebujena. En 1877 firma su último proyecto de la carretera San Roque-La Línea de la Concepción¹⁴.

A partir de la *Ley nacional de carreteras de 1877*, la Diputación de Cádiz tuvo que modificar su actuación, ya que desde entonces los proyectos de carreteras quedaban reservados a estudio y firma de los

¹³ ROSETTY, José y otros (1868-1902). *Guías Anuarios de Cádiz*.

¹⁴ Archivo Histórico de la Diputación Provincial de Cádiz. Cajas 1295-1296.

ingenieros de caminos. Desde 1878, la Dirección Provincial de Carreteras, de acuerdo con su ingeniero-director Federico Gil, mantuvo el plan provincial, sin aprobarse otros proyectos nuevos, pero reparando y terminando lo ya proyectado. Desde 1880 hasta 1890 Federico Gil realiza muchos proyectos de conservación de carreteras provinciales: Chipiona-Sanlúcar, Jerez-Trebujena...

En 1883 la Diputación aprobó un nuevo plan de carreteras provinciales, integrado por las siete primitivas del de 1866 y la ampliación de otras, que se publicó en el *Boletín Oficial* del 4 de agosto. En 1889 la Diputación hizo pública una memoria sobre el estado de estas carreteras provinciales, que confirmaba la labor realizada por el ingeniero-director de carreteras, Federico Gil, aunque él no la firmaba¹⁵. En 1903 se jubiló de su trabajo como director de carreteras provinciales, después de treinta y cinco años de dedicación a las obras públicas de la Diputación de Cádiz.

Director de la reforma de la fábrica de tabacos de Cádiz (1884)

En la prensa de 1884, Federico Gil de los Reyes aparece como el ingeniero-director de las obras de reforma de la Fábrica de Tabacos de Cádiz. En junio de 1884, el *Diario de Cádiz* informaba de su presencia en las pruebas de la estructura de hierro que soportaba la cubierta de tejas de barro vidriado, además de las nuevas instalaciones eléctricas del edificio, que actualmente se ha convertido en el Palacio de Congresos de la ciudad. En el mismo periódico del 24 de enero de 1885, podemos encontrar más datos sobre esta reforma:

Ayer tuvo lugar la visita del director general de Rentas Estancadas, Vicuña, a la nueva Fábrica de Tabacos. Estuvo acompañado del ingeniero autor del proyecto, Mauro Serret, del ingeniero director de las obras, Federico Gil de los Reyes, del alcalde de Cádiz y numerosas personalidades [...] El alcalde, Santa Cruz, tuvo un recuerdo para el Ayuntamiento de 1881, presidido por Enrique del Toro, que fue el que acometió el inicio de las obras.

El diario *La Unión* del 30 de noviembre de 1885, nos confirma que Federico Gil no diseñó esta reforma: «Ha llegado a Cádiz el ingeniero autor de los planos de la nueva fábrica de Tabacos, D. Mauro Serret [...] La moderna Fábrica de Tabacos estará funcionando para marzo del próximo venidero año». La remodelada planta fue inaugurada el 27 de junio de 1887.

Así pues, Federico Gil de los Reyes fue el ingeniero encargado de la dirección de las obras de reforma de la Fábrica de Tabacos de Cádiz, mientras que el ingeniero industrial Mauro Serret y Comín (que no hay

¹⁵ DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÁDIZ (1889) *Carreteras Provinciales. Memoria leída en la asamblea provincial el día 8 de mayo de 1889 y mandada imprimir por su acuerdo*. Cádiz: Establecimiento Tipográfico de J. Benítez.

que confundir con su hijo y también ingeniero Mauro Serret Mirete) fue el autor del proyecto de reforma del edificio, durante su trabajo en la Dirección de Rentas Estancadas. Posteriormente, Mauro Serret y Comín fue el ingeniero jefe de la Compañía Arrendataria de Tabacos, además de formar parte de la junta directiva de la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales en Madrid. En 28 de marzo de 1910 *la Correspondencia de España* informaba que este ingeniero volvió a Cádiz para otros proyectos:

El 13 de mayo serán entregados los depósitos de tabacos constituidos en Puntales. Pusieron la primera piedra de esta obra los Reyes Don Alfonso y Doña Victoria [...] Vendrá el ingeniero jefe de la Tabacalera, D. Mauro Serret.

Otros proyectos provinciales de obras públicas (1888-1891)

En mayo de 1888, Gil de los Reyes, en sustitución del fallecido ingeniero de caminos Luis de la Orden Otaolaurrechi (que fue socio de Enrique Bonnet en las pruebas del alumbrado eléctrico en Cádiz), publicó un *Informe emitido por el ingeniero inspector acerca de las obras que en el Valle de Sidonia ha ejecutado la Sociedad de Aguas Potables de Cádiz, concesionaria de este servicio*, en el que, después de un detallado análisis de las obras realizadas, concluía así: «deben conceptuarse como terminadas, con el más satisfactorio resultado, en cuanto a la calidad de las aguas [...] Se han conseguido notables perfeccionamientos en el servicio de abastecimiento de aguas de esta Capital».

En 1887, con motivo de la Exposición Marítima de Cádiz, el alcalde liberal Cayetano del Toro presentó, con el asesoramiento técnico del ingeniero Federico Gil, un *Anteproyecto de las líneas Norte y Nordeste de ferrocarriles de vía estrecha de la provincia de Cádiz*, que fue publicado en noviembre de 1888. En el prólogo, el alcalde gaditano aclara su asesoramiento facultativo: «ved en su parte técnica, cómo la ciencia, por boca del entendido ingeniero D. Federico Gil de los Reyes, os dice que es posible plantear esa vía de comunicación que sacará á los pueblos de la provincia del aislamiento en que se encuentran». El tramo de este ferrocarril económico entre Jerez de la Frontera y Grazalema, y su ramal Villamartín-Alcalá del Valle, nunca llegaron a realizarse.

En marzo de 1891, según el acuerdo de la Comisión Provincial de la Diputación de Cádiz, el vicepresidente Marqués de Casinas y el ingeniero Gil de los Reyes recibieron el encargo de estudiar el presupuesto de un *Plan de red telefónica provincial*. Los estudios consistieron en formar la triangulación de la provincia, señalando los lugares de las estaciones centrales, y en redactar la memoria final con los planos generales reformados. El 6 de abril del mismo año, Gil de los Reyes remitió la *Memoria y plano del anteproyecto de red telefónica provincial* al Marqués de Casinas. Sin embargo, según el decreto nacional de redes telefónicas, las cuatro zonas peninsulares del teléfono interurbano estaban

pendientes de pública licitación y la telefonía interurbana entre Cádiz y otras poblaciones cercanas no se consiguió hasta 1909, mediante concesiones públicas a empresas privadas. Solo la Diputación de Guipúzcoa consiguió crear una red pública de teléfonos provinciales¹⁶.

Empresario de una fábrica de hielo en Cádiz (1883)

Una última faceta de este ingeniero es su exitosa actividad como empresario, que desarrollará de forma paralela a sus obligaciones como funcionario provincial. En 1883, aunque no fue la primera, el empresario Gil de los Reyes inaugura en la ciudad de Cádiz la única fábrica de hielo, en la que utilizaba máquinas del sistema del físico ginebrino Raoul Pierre Pictet y también aparatos Turrettini para producir transparencia en el hielo. Desde 1884 hasta 1908, se publicaban en la prensa gaditana los anuncios de esta única fábrica de hielo en la ciudad de Cádiz¹⁷. Según *El Guadalete*, en febrero de 1883 monta un despacho en la calle Enrique de las Marinas, y más tarde, en junio de 1884, establece una fábrica en la calle Ángel, en el local en el que funcionaría años después el desaparecido Cine Caleta. Durante la epidemia de cólera de 1885, Federico Gil asumió el suministro gratuito de más de 5.000 kilos de hielo para los enfermos pobres.

Empresario del gas y la electricidad en San Fernando (1877-1906)

El 14 de mayo de 1877, Federico Gil presenta al Ayuntamiento de San Fernando una propuesta de construcción de una fábrica de gas para alumbrado público y particular. Anteriormente se había presentado y aceptado otro proyecto de Salvador de Sabater, pero, después de examinar ambas propuestas, en noviembre de 1877 el Ayuntamiento isleño hace la escritura de concesión a nombre de Federico Gil y su proyecto es aprobado por orden de 19 de agosto de 1878¹⁸.

Siete días después se forma la Compañía Española del Alumbrado por Gas en San Fernando, formada por el médico José A. Benjumeda, el marino Gómez Cuevas, y los comerciantes gaditanos Horacio Alcón, Basilio Vélez y José M^a del Toro, además del mecánico catalán Federico Ciervo Pérez, que era dueño de un taller de construcciones metálicas en Barcelona, en el que fabricaba contadores de gas, y tenía una tienda en Sevilla. El ingeniero Federico Gil cede a la Sociedad la propiedad de la concesión del privilegio exclusivo que le acababa de aprobar el

¹⁶ SÁNCHEZ RUIZ, Carlos y SÁNCHEZ MIÑANA, Jesús (2011) «Las primeras redes telefónicas en Cádiz y Jerez de la Frontera (1888-1912)». En: URKIA, José María (ed.) XI Congreso SEHCYT: 173-183. Donostia (San Sebastián): Real Sociedad Bascongada de Amigos del País.

¹⁷ ROSETTY, José (1884-1908). *Guías anuarios de Cádiz*.

¹⁸ Archivo Histórico Municipal de San Fernando. Alumbrado público. Cajas 1659-1663.

Ayuntamiento isleño. Así, se convierte en socio industrial y al mismo tiempo asume la dirección facultativa de la fábrica, tanto en sus obras, como en su funcionamiento posterior¹⁹.

En 8 de marzo de 1879, la empresa se convierte en la sociedad comanditaria Benjumeda, Gómez, F. Fontecha y Compañía, incorporando como socio al catedrático Francisco Fernández Fontecha. En 1879, Federico Gil presenta un proyecto de enlace ferroviario entre la fábrica de gas, cercana a la estación de San Fernando, y la línea Sevilla-Cádiz, para mejorar el acopio de carbón.

Por fin, el 7 de marzo de 1880, se inaugura el servicio de gas para el alumbrado de las calles de San Fernando, sustituyendo al de petróleo. Según cuenta Salvador Clavijo²⁰, la Velada del Carmen de 1882 recibió «una gran iluminación por gas, que ofreció el Ayuntamiento en su fachada». Por ausencia del marino Gómez Cuevas, en 19 de julio de 1880, la empresa cambia su razón social por Benjumeda, F. Fontecha y Compañía; y en 20 de octubre de 1880, vuelve a cambiar su nombre por el del único gerente de la empresa: J. A. Benjumeda y Compañía. En 1882 se incorpora el comerciante Juan de la Cruz Lavalle, al adquirir acciones de otros socios cesantes, y Federico Gil adquiere las mismas acciones que los demás socios. Al cesar Benjumeda, en 30 de junio de 1886, Federico Gil lo sustituye como gerente de la empresa, aunque continúa como director facultativo, y cambia también la razón social, que pasa a ser Federico Gil de los Reyes y Compañía²¹.

De 1882 a 1884, Federico Gil representó en Cádiz los intereses de la Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas para competir con el monopolio de la Compañía Lebon, aunque no lo consiguió²².

El 16 de septiembre de 1896, presenta un proyecto de una fábrica de electricidad, situada en el recinto de su fábrica de gas en San Fernando. El 30 de noviembre siguiente es aprobado su proyecto por el Ayuntamiento isleño, que establece un reglamento adecuado. Al retrasarse el servicio, en 1899 el Municipio anuló la concesión, pero esta decisión fue revocada por el Gobierno Civil. Cuando por fin se inició el suministro eléctrico, se beneficiaron antes los particulares, especialmente

¹⁹ Archivo Histórico Provincial de Cádiz. Protocolos: nº. 173:2149-2170; nº. 663: 778-807; nº. 674:2316-2323; nº. 676:3795-3802; nº. 690:4123-4138; nº. 4696:1784-1811; y nº. 4023:558-573.

²⁰ CLAVIJO, Salvador. (1960). *Historia de la ciudad de San Fernando*. Cádiz: Ayto. de San Fernando.

²¹ Registro Mercantil de Cádiz. Libro de sociedades. Tomo 1º, 20º y 31º. Registro nº 19.

²² FERNÁNDEZ-PARADAS, Mercedes (2015) *La industria del gas en Cádiz (1845-2012)*. Barcelona: Fundación Gas Natural FENOSA.

los comercios de la población. En 17 de mayo de 1900, la empresa de Federico Gil amplía el capital, según se detalla en la escritura:

Transcurridos los dos años por los que fue nombrado gerente de la sociedad misma el don Federico Gil de los Reyes, este señor continuó y continúa ejerciendo la gerencia con el consentimiento expreso de todos los socios; y que habiendo ampliado la sociedad su esfera de acción, suministrando en la ciudad de San Fernando el alumbrado eléctrico, para lo cual ha sido necesario aumentar el capital, se ven [...] en la necesidad de ampliar la escritura social, y aun los estatutos de la sociedad.

El ingeniero municipal Juan Carbó Urez, que la inspeccionó, consideraba que esta instalación eléctrica de San Fernando, comparada con las de otras ciudades (como Madrid, Sevilla o Cádiz), era «una de las mejores concebidas y realizadas»²³.

Federico Gil falleció en Cádiz el 20 de diciembre de 1906 y, después del funeral en la Parroquia de San Antonio, fue inhumado en el cementerio de San José el 22 de diciembre de 1906²⁴.

Pensamos que su labor profesional nos muestra la versatilidad de los primeros ingenieros industriales, proyectando líneas de telégrafos, carreteras, ferrocarriles y redes telefónicas provinciales. Además, dirigió las obras de reforma de edificios industriales, como la Fábrica de Tabacos de Cádiz, y otras obras públicas. A pesar de su origen modesto, Federico Gil logra destacar como empresario de gran éxito con una fábrica de hielo en Cádiz, y la fábrica de gas y la primera central eléctrica de San Fernando. Su ascenso social representa el papel relevante que los ingenieros industriales alcanzaron en la sociedad gaditana de la Restauración monárquica a finales del siglo XIX.

²³ SÁNCHEZ RUIZ, Carlos y SÁNCHEZ MIÑANA, Jesús (2017) «Cincuenta años de suministro eléctrico a San Fernando (Cádiz), de la fábrica de gas a la Compañía Sevillana (1899-1948)». En: *Cuarto Simposio Internacional sobre Historia de la Electrificación: La electrificación y el territorio. Historia y futuro*. Barcelona. Geocritica.

²⁴ Registro Civil de Cádiz. Defunciones. Sección 3^a. Tomo 192: 233. n° 1344.