

Biblio3W

REVISTA BIBLIOGRÁFICA DE GEOGRAFÍA
Y CIENCIAS SOCIALES

Universidad de Barcelona.

ISSN: 1138-9796.

Depósito Legal: B. 21.742-98

Vol. XXI, núm. 1.153

15 de marzo de 2016



Las complejas relaciones entre innovación técnica, sociedad y condiciones económicas

FERNÁNDEZ-PARADAS, Mercedes. *La industria del gas en Cádiz (1845-2012)*. Sabadell: Fundación Gas Natural Fenosa/Lid, 2015. 281 p. [ISBN: 978-84-69731639]

Mercedes Arroyo
Universidad de Barcelona

Palabras clave: gas, empresas, energías, Cádiz

Key words: gas, companies, energies, Cadiz

La historia de la instalación del alumbrado a gas en algunas ciudades españolas cuenta con algunos títulos significativos, entre ellos, el del libro que reseñamos que será, sin duda, un referente a tener en cuenta por los interesados en esa materia en particular, pero también por quienes han centrado su atención en la historia del gas a mayores escalas territoriales.

Su autora, profesora de la Universidad de Málaga, está especializada en la historia económica y de los servicios públicos. Con una larga trayectoria como investigadora y con el rigor de que ha dado sobradas muestras, Mercedes Fernández Paradas ha trazado una historia de la relación entre el alumbrado a gas y una ciudad cuyas características esenciales resumiremos más adelante. El exhaustivo análisis de las fuentes disponibles ha dado como resultado una historia bien documentada de la implantación en el espacio urbano de una innovación tecnológica que fue importante en su momento. Se debe advertir que la autora de este libro parte de un bagaje intelectual amplio que abarca desde la implantación de la electricidad en el contexto andaluz esencialmente hasta la historia de la instalación del alumbrado a gas en diferentes ciudades españolas.

Entre otras aportaciones sobre la distribución de energías, esta monografía es la segunda que dedica a esas cuestiones; en este caso, con un notable estudio sobre la historia de la

industria del gas en Cádiz. Ambas forman parte de la ya importante Biblioteca de Historia del Gas auspiciada por la Fundación Gas Natural Fenosa¹.

Una cuestión que se ha de señalar en primer lugar es el trabajo de recopilación de las más diversas informaciones recogidas en numerosos archivos públicos y privados, entre los que citamos el Archivo Municipal de Cádiz, el Archivo Municipal de Sanlúcar de Barrameda, o el Archivo Histórico de la Fundación Gas Natural Fenosa además de otras fuentes de información, como el Archivo del Senado, el Archivo Histórico Provincial de Málaga y el Registro Mercantil de Cádiz.

En este sentido, creemos importante subrayar el trabajo realizado por la autora para relacionar hechos y situaciones que se produjeron en Cádiz durante los años de instalación y posterior distribución del gas en la ciudad, con hechos y actuaciones que se sucedieron en otras ciudades en épocas similares, especialmente del ámbito español, aunque sin dejar las referencias a otras ciudades europeas.

Para la estructura del libro, dividida en diez capítulos, Fernández Paradas ha optado por un desarrollo cronológico en que se distinguen dos partes diferenciadas cuyo nexo de unión está constituido por un capítulo central sobre el que nos extenderemos más adelante. Con un análisis de marcado carácter social y político, la autora rehace en la primera parte la historia de la entrada del gas en Cádiz a mediados del siglo XIX y se extiende en la explicación de las circunstancias que rodearon su implantación. En contraste con ello, en los capítulos finales se detecta un perfil más economicista, fruto sin duda de los amplios conocimientos de la autora y de la disponibilidad de las fuentes.

El contexto inicial

El libro se inicia con la descripción de los primeros tanteos para instalar el gas a escala técnica y económica. Para ello, Fernández Paradas ha optado por ordenar un sinfín de circunstancias que aisladamente podrían ser consideradas menores pero que fueron significativas para ofrecer una explicación coherente del contexto de Cádiz en los años anteriores a los inicios de la industria del gas en esa ciudad. Subrayamos por su interés la descripción de las estrategias de diversos empresarios gasistas por hacerse con el control de un mercado que se percibió importante desde el principio, así como la explicación del contexto social y económico de la ciudad.

Los primeros pasos de dicha industria en Cádiz se produjeron en unas circunstancias económicas y sociales favorables a su desarrollo, pero a medida que se avanzó en el tiempo, ese contexto se fue tornando adverso. Tal como afirma la autora, en esta trayectoria de signo negativo influyeron, sin duda, unas circunstancias políticas, económicas y financieras inestables determinadas, de una parte, por la crisis económica derivada de la fundación de sociedades de crédito en España, muchas de ellas dependientes de capitales foráneos y con escasas posibilidades de contar con un respaldo financiero sólido procedente de capitales autóctonos.

¹Fernández-Paradas, Mercedes. *La industria del gas en Cordoba (1870-2007)*. Lid Editorial Empresarial/Fundación Gas Natural, 2009.

Asimismo, influirían de manera adversa en el desarrollo del negocio gasista en Cádiz los tiempos convulsos en torno a la Revolución de septiembre de 1868 que alterarían las condiciones de la vida urbana de Cádiz. De otra parte, se añadiría una crisis agrícola, derivada de sucesivas malas cosechas, combinada con un declive de un sector industrial todavía escasamente consolidado, que mermarían la capacidad emprendedora de la ciudad.

Todo ello repercutió en la trayectoria de la empresa gasista de la ciudad y explica los sucesivos cambios de propiedad en el corto espacio de veinte años, no sólo de la empresa sino de la propia contrata municipal para el alumbrado público que, como es bien conocido, era imprescindible para que el negocio alcanzase un volumen suficiente de producción con dos objetivos principales. Por una parte, mantener la fábrica en funcionamiento y por otra, utilizar el gas como demostración de las ventajas del nuevo tipo de alumbrado.

Que las condiciones económicas de la industria gasista de la ciudad no fueron las más favorables se demuestra en el hecho de que, finalmente, se debiese llegar al proceso de intervención de la propia fábrica de gas por parte del ayuntamiento gaditano.

Son ilustrativas las cifras de producción y de consumo particular de esa primera época, que muestran una débil tendencia al alza aunque sin llegar al estancamiento. Es ya bien conocido que esa franja de demanda era crucial para la expansión del negocio una vez afianzado y, sin ser extraordinariamente abultadas, las cifras permiten suponer que, aunque de manera vacilante, se produjo un cierto avance económico de la empresa.

Como en otras ciudades españolas y europeas, se debe subrayar que, con el objetivo de preservar la independencia energética de la ciudad y de no hipotecar su futuro frente a previsibles abusos de las empresas gasistas, también en Cádiz se detecta la intención del ayuntamiento de la ciudad de introducir en los sucesivos pliegos de condiciones la importante Cláusula del Progreso de la Ciencia que, por lo que explica la autora, no llegó a aplicarse de manera definitiva en las sucesivas contratas. En este sentido, tal vez no esté de más señalar que dicha Cláusula determinaba que si en los años posteriores a la instalación del gas en la ciudad se descubría un método de alumbrado más económico o de mayor eficiencia, las empresas gasistas estarían obligadas a adoptar la innovación o a renunciar a su concesión sobre el alumbrado público. Volveremos más tarde sobre esta cuestión.

Un corto capítulo se centra en la trayectoria del empresario francés Charles Lebon y se detiene en las dificultades de dicho empresario en sus relaciones con su propia empresa e incluso en el seno de su ámbito familiar. Cabe indicar que la empresa se denominaría, primero, *Compagnie Centrale d'Éclairage et de Chauffage Charles Lebon*, más tarde se le añadió “*et Fils*” y por último, desde 1872, se denominaría *Compagnie Centrale d'Éclairage et de Chauffage Eugène Lebon*.

Charles Lebon entraría en el negocio del gas de Cádiz hacia 1867 —es decir, veinte años más tarde del inicio de dicha industria en la ciudad— y se ocuparía en exclusiva de su

distribución en régimen de monopolio hasta 1882, en que las condiciones vararían con la entrada de una nueva empresa gasista en la ciudad².

En este capítulo, y como una manera de mostrar el avance de las técnicas de distribución de gas, se incluye la transcripción de distintos manuales, tanto de instalación de los aparatos de gas como del consumo a que daban lugar, lo cual no es ocioso ya que, de hecho, en el último tercio del siglo XIX el gas inició su entrada en el ámbito doméstico. Al tratarse de espacios de menores dimensiones y, en general cerrados, se diferenciaban de las características del espacio al aire libre, como el del alumbrado público, con lo que se puso de manifiesto su peligrosidad. Ante esas circunstancias, las empresas gasistas tuvieron interés en prevenir tanto a instaladores como a consumidores sobre los efectos de una manipulación poco cuidadosa.

Una situación de conflicto soterrado

Creemos que el capítulo más enjundioso del libro por los datos que aporta es, sin duda, el cuarto. Mucho más extenso que los anteriores y que los que le siguen, muestra las condiciones de competencia entre energías que se crearon ante la entrada en la ciudad, primero, de una nueva empresa gasista, la Sociedad Cooperativa Gaditana –de la que la propia autora avisa de que de cooperativa sólo tenía el nombre- y más tarde ante la irrupción de la electricidad.

Esos cambios no se produjeron sin luchas o maniobras más o menos encubiertas. El conflicto se iniciaría con los tanteos por parte del ayuntamiento de la ciudad sobre la conveniencia de iniciar un proceso que culminase con una nueva subasta para el servicio de gas; pero el objetivo encubierto era el de dar fin al contrato del suministro del gas pactado con la empresa Lebon por dos cuestiones combinadas: de una parte, las autoridades municipales trataban de terminar con la situación de monopolio existente que ligaba el futuro del alumbrado a la dependencia respecto de la empresa gasista, situación que no era conveniente para los intereses de la ciudad; de otra parte, el ayuntamiento pretendía desembarazarse de la relación con el fundador de la empresa, Charles Lebon, de cuya conflictividad había dado pruebas concluyentes en otras ciudades en que se hizo cargo del alumbrado a gas. De hecho, el difícil carácter de este empresario ya había provocado en Cádiz roces y conflictos con las autoridades municipales.

² Con el propósito de que en una previsible segunda edición del libro se pueda subsanar un *lapsus* ciertamente involuntario de la autora, debemos señalar que Charles Lebon obtuvo en 1863 la contrata de la ciudad de Barcelona únicamente para el alumbrado público –el consumo particular no estaba sujeto a contrata municipal-, cuestión que produjo numerosos quebraderos de cabeza a dicho empresario, ya que el precio del gas que fijó el ayuntamiento de la Ciudad Condal estaba muy por debajo de sus aspiraciones. Lebon confiaba en que ese “precio político” pudiese ser compensado con la venta de gas a los particulares a un coste mayor; pero el ayuntamiento ya había experimentado las situaciones de monopolio que se podían crear en un asunto tan complejo como el suministro de gas y buscó una solución salomónica: el alumbrado público sería competencia de la Compagnie Centrale –es decir, la empresa de Charles Lebon- y el consumo particular quedaría dependiente de la otra empresa gasista que operaba en Barcelona, La Catalana. Esa situación se alargaría hasta 1884, en que la Compagnie Centrale, por fin, pudo acceder al consumo particular de la ciudad (Arroyo, Mercedes. *La industria del gas en Barcelona, 1841-1933. Innovación tecnológica, territorio urbano y conflicto de intereses*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.420 p.

Finalmente, la entrada en el mercado gasista de la ya citada Sociedad Cooperativa Gaditana desbloquearía la situación. Según datos de la autora, La Gaditana contaba desde el principio con el apoyo de una parte de los ediles municipales y con el de algunos miembros del Gobierno central, lo cual daba un amplio margen de ventaja a dicha empresa. Lo que se conoció como “la cuestión del gas” se resolvió, pues, con la fundación de esa empresa –La Gaditana– en 1885 con el apoyo económico de numerosos accionistas bien relacionados con el mundo empresarial y financiero gaditano y andaluz. Por su importancia, nos permitimos recomendar la observación del cuadro 4.2 que muestra algunas circunstancias familiares y relaciones económicas de muchos de los accionistas que la autora explica con detenimiento y que dan la medida de las fuerzas políticas que actuaron sobre el suministro de gas en Cádiz en esos años.

Puede llamar la atención el corto volumen del capital inicial en relación con el elevado número de accionistas, ya que la industria gasista se distinguió siempre por la rápida consunción de los capitales iniciales y por tanto, por su necesidad de ampliarlos. No parece que así sucediese en el caso de Cádiz, ya que tuvieron que pasar 27 años para que se doblase el capital desembolsado por La Gaditana, lo cual constituye a nuestro juicio un indicador de un crecimiento industrial escaso, fuese por un bajo nivel de demanda, por un comportamiento empresarial prudente o por la combinación de ambas cuestiones. Ese índice de crecimiento, sin embargo, no deja de ser similar a los de otras empresas gasistas en otras ciudades, esencialmente españolas, en el que pesarían un muy discreto incremento de la demanda particular vinculado, sobre todo, a un también escaso índice de desarrollo del tejido industrial de la ciudad, y que contrasta con lo sucedido en otras empresas españolas en ciudades en vías de industrialización, como La Catalana de Barcelona o La Propagadora del Gas, de Premià³.

A partir de la creación de la Sociedad Cooperativa Gaditana se iniciaría una etapa marcada por la competencia entre las dos empresas gasistas por el control del suministro a la ciudad, a la que seguiría muy pronto otro tipo de competencia con la “irrupción de la electricidad”. Y así se le puede denominar, ya que la nueva fuente de energía vendría acompañada por la polémica.

La competencia entre energías

Ante la previsible entrada en vigor de la Cláusula del Progreso de la Ciencia de que se ha hablado, y ante las previsible complicaciones que podían surgir por la entrada de un nuevo sistema de alumbrado que podía desbancar el gas en muy poco tiempo, los empresarios gasistas iniciaron una serie de actuaciones que debían evitar o al menos retrasar la pérdida de sus concesiones. Desde unir esfuerzos y realizar un cierto reparto del consumo particular de gas hasta efectuar demostraciones sobre su mayor baratura y eficiencia; o desde introducir innovaciones tecnológicas hasta, finalmente, entrar en el negocio de la electricidad. Esta sucesión de estrategias, ensayada en otras ciudades españolas y europeas, se resolvería finalmente en un nuevo contrato de alumbrado público a gas para la ciudad que consiguió la Compagnie Centrale –ahora bajo la

³ En concreto, La Catalana de Barcelona sobrepasaría ampliamente esa relación en sus primeros trece años de actividad; y el caso de La Propagadora del Gas de Gràcia aún es más llamativo, puesto que en dos años multiplicó por 1,5 su capital inicial (Arroyo, Mercedes. *Empresaris gasistes a la Catalunya del segle XIX. Estudis històrics i Documents dels Arxius de Protocols Notarials*, Barcelona: Col.legi de Notaris de Catalunya, 1998, vol XVI, 327-357)

dirección de Eugène Lebon⁴- mientras que esa empresa y La Gaditana deberían repartirse como mejor pudiesen el consumo particular.

Unas valiosas cifras de producción y de consumo ilustran sobre el contraste entre los beneficios que obtenían las dos empresas por el consumo particular y las deudas que iba acumulando el ayuntamiento de Cádiz por el alumbrado público, lo cual coincide con lo que se ha podido observar en otros contextos y en otras ciudades españolas.

A título ilustrativo, podemos señalar que en los sucesivos *Rapports de la Gérance* anuales de la Compagnie Centrale, en París, se puede comprobar que durante bastantes años se insertaban unos *dossiers* titulados “Deudas de los ayuntamientos españoles”, ya que dicha empresa actuó en España mayoritariamente para el alumbrado público de las ciudades, que era el tramo de consumo de gas vinculado a los ayuntamientos. Eso suponía que si las diferentes empresas del grupo no podían compensar el déficit económico que significaban las deudas municipales por dicho tipo de alumbrado, deberían fiar su crecimiento al consumo particular. Si éste se retraía o no se incrementaba, se podía llegar a la liquidación de la empresa, lo cual también explica muchos de los casos de quiebra de empresas gasistas en bastantes ciudades españolas.

Las condiciones económicas

De carácter marcadamente económico, los capítulos finales del libro muestran el desarrollo de la industria gasista en Cádiz bajo duras condiciones: la Primera Guerra Mundial, la necesidad de las dos empresas gasistas por unir esfuerzos para encarar la competencia de la electricidad, la falta de buenos carbones derivada de las circunstancias del conflicto bélico y por fin, los intentos fallidos de municipalizar el servicio del gas así como la municipalización efectiva del suministro de electricidad. Indudablemente, tal como señala la autora, en Cádiz como en otras ciudades europeas, se había llegado a “una complicada situación financiera” debido a la entrada con fuerza de la nueva fuente de energía que además estaba, en comparación con el gas, menos sujeta a la necesidad de los buenos –y caros- carbones procedentes del extranjero.

Precisamente sería el hecho de que el suelo de la península ibérica estuviese faltado de los carbones grasos imprescindibles, lo que dificultó el buen funcionamiento de las fábricas de gas y aceleró los ensayos para salir de esa dependencia.

Aún todavía, el trabajo se extiende a los años del conflicto incivil de 1936-39, los difíciles tiempos de la posguerra y los ensayos para incorporar nuevas medidas tecnológicas que permitieron por un cierto tiempo la pervivencia de las fábricas de gas, todavía como unidades económicas independientes a una escala básicamente municipal, así como los tanteos con otros tipos de gas, mayormente, el butano.

Finalmente, la llegada del gas natural a la ciudad y con él la generalización de su distribución mediante la unificación de la red, permitió que Cádiz se integrase en una estructura gasista mayor. Primero a escala regional con la creación de la empresa Gas Andalucía en cuya estructura se integraría la Sociedad Cooperativa Gaditana –la

⁴ Eugène Lebon, ingeniero civil francés e hijo de Charles Lebon, se encargó de enderezar los asuntos de la Compagnie Centrale a partir de 1872, apartado su padre definitivamente de la dirección de la empresa. (véase nota 2).

Compagnie Centrale se había desvinculado del negocio gasista en España en los años iniciales de la década de los veinte y algo más temprano de la fábrica de Cádiz; y más tarde, a escala nacional con la creación de Gas Natural, SDG, S.A.

Vale la pena detenerse en la observación cuidadosa del mapa de infraestructuras gasistas en España para el año 2014 que, aparte de otras interesantes cuestiones, muestra las diferencias de densidad de demanda en el territorio.

El libro finaliza con unos anexos en que se han transcrito diferentes documentos, entre ellos, el primer contrato entre el ayuntamiento de Cádiz y la empresa británica de James Frederik Gregory, de 1845; una parte importante del *Reglamento Facultativo* de 1870, que introdujo la necesidad de que el ayuntamiento contase con un técnico y un laboratorio para comprobar las condiciones de calidad del gas, así como el acta de cierre de las operaciones de la Compagnie Centrale Éugène Lebon et cie. en Cádiz en 1918.

Una completa bibliografía, una interesante colección de ilustraciones y un cuidado índice de cuadros y gráficos dan la medida del ingente trabajo de consulta que ha realizado la autora.

En conclusión, creemos que este libro constituye una espléndida aportación al conocimiento de la historia de la instalación del gas en las ciudades españolas y creemos también que su lectura permite trazar numerosas comparaciones con lo que sucedió en otras empresas y en otras ciudades, tanto españolas como europeas.

© Copyright Mercedes Arroyo, 2016

© Copyright *Biblio3W*, 2016.

Ficha bibliográfica:

ARROYO, Mercedes. Las complejas relaciones entre innovación técnica, sociedad y condiciones económicas. *Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 15 de marzo de 2016, Vol. XXI, nº 1.153. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1153.pdf>>. [ISSN 1138-9796].