

ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y REDES TERRITORIALES EN DOS CIUDADES ESPAÑOLAS, BARCELONA Y MADRID (1832-1923)

Mercedes Arroyo
Universidad de Barcelona

En este trabajo nos proponemos explicar el desarrollo desigual de las redes de gas de dos ciudades españolas, Barcelona y Madrid, en el que ejercieron considerable influencia varios factores: las diferencias existentes en la composición de la demanda particular de ambas ciudades, vinculada al grado de desarrollo industrial; el ritmo de reinversión económica que se aplicó a las respectivas redes y el tipo de mentalidad empresarial de los individuos que estaban al frente de las empresas gasistas. En lo que sigue, nos proponemos realizar, en primer lugar, una exposición de las principales características del desarrollo de las redes de gas en el espacio urbano del siglo XIX. A continuación, presentaremos una breve síntesis del crecimiento de la red de gas en Barcelona, objeto de otros trabajos anteriores. Después, mostraremos una parte de los resultados del estudio que hemos realizado sobre la trayectoria que siguió la red de gas de Madrid, cuyo contexto socioeconómico se mostraría decisivo para el desarrollo de dicha red. Por último, realizaremos unas breves conclusiones de carácter general.

1. Las características esenciales del desarrollo de las redes de gas

La implantación del gas para el alumbrado en las ciudades del siglo XIX constituyó una infraestructura de carácter novedoso de alcance prácticamente desconocido en sus inicios; pero de la que se preveía que potenciaría determinadas actividades económicas, sobre todo, la industria y el comercio. Efectivamente, el alumbrado a gas proporcionó a las industrias un medio de aumentar la productividad al poderse prolongar

la jornada laboral en las horas nocturnas y dotó a los comercios de un elemento de reclamo y de prestigio para atraer un mayor volumen de clientela. En todas las ciudades europeas, las primeras industrias gasistas que iniciaron sus actividades lo hicieron, en primer lugar, para instalar el alumbrado público, que constituyó el medio de dar a conocer las ventajas del gas y un primer bloque de demanda que asegurase la continuidad de la producción; pero lo que verdaderamente interesó a los empresarios gasistas desde el principio fue captar la mayor cuota de consumo particular¹. Ésta era la franja de demanda que producía mayores beneficios, por ser más numerosa y solvente que la procedente del alumbrado público y, además, en crecimiento constante, ya que se encontraba vinculada al proceso de industrialización que se desarrollaba en Europa desde finales del siglo xviii.

Industrialización y desarrollo del gas fueron unidos desde el principio y, muy pronto, las redes se caracterizaron por su tendencia a la expansión continuada, tanto a escala territorial como económica. La dinámica expansiva de las redes de gas suponía un proceso de reinversión constante, aún antes de conocer la rentabilidad de la nueva infraestructura y suponía, también, aceptar que el negocio sólo sería rentable a medio y largo plazo, sin perspectivas de beneficios inmediatos. En numerosas ciudades europeas, las primeras industrias gasistas que se instalaron se vieron abocadas al fracaso por consumir los capitales iniciales aún antes de obtener beneficios de la inversión realizada; pero a pesar de las primeras dificultades, el avance del gas no se detuvo; y en pocos años, el nuevo sistema de iluminación se instaló en las mayores ciudades europeas. Ello sólo fue posible, sin embargo, después de un cambio cualitativo importante en la composición de los capitales y en las expectativas de los empresarios gasistas: por una parte, se pasó de las primeras iniciativas aisladas a la formación de sociedades anónimas, que aportarían mayores cantidades de capital para la primeras infraestructuras; y por otra, se abordaría el negocio del gas teniendo más en cuenta los rendimientos a medio y largo plazo que los beneficios inmediatos, lo cual implicaba estar en disposición de reinvertir hasta que el negocio se afianzase e introducir las necesarias mejoras en el proceso de fabricación de gas. Estas dos estrategias combinadas garantizaban el crecimiento constante de la red, ya que se fomentaba la utilización del gas al hacerlo atractivo a la potencial demanda, pública y

¹ En este trabajo, el consumo particular se entiende como el procedente de la industria y el comercio, ya que el consumo doméstico tardaría en desarrollarse hasta bien entrado el siglo xx.

particular y, en consecuencia, se aseguraba la rentabilidad de la nueva infraestructura urbana.

Todo esto muestra que la industria del gas, por la complejidad que suponía como infraestructura novedosa, precisaba de un comportamiento empresarial muy preciso, sobre todo en sus inicios. Se entiende por comportamiento empresarial la capacidad de asumir riesgos a corto y medio plazo y crear las condiciones que permitan la expansión constante de un negocio; es decir, antes de conseguir beneficios, se debía estar en condiciones de crear economías de escala² que aumentasen su rentabilidad. La mayor parte de los empresarios gasistas sabían que a mayor alcance de la red y a mayor volumen de producción, existían más posibilidades de amortizar las primeras instalaciones y de continuar la expansión del negocio con un coste, aunque considerable, relativamente menor. Este comportamiento es opuesto a otro de carácter conservador, definido como la tendencia a mantener la actividad económica dentro de unos límites seguros para el capital; en un reducido nivel de inversión y, como consecuencia, en un bajo nivel de expansión de la red³.

2. Los inicios de la industria del gas en España

En España, a diferencia de Europa, el proceso de industrialización se retrasaría excepto para Barcelona, de manera que los primeros empresarios que pretendieron instalar el gas en algunas ciudades españolas tuvieron que confiar en el alumbrado público para mantener la rentabilidad de sus negocios. Esto representó un factor negativo para el desarrollo de las respectivas redes, ya que, aparte de que su expansión se encontraba vinculada al crecimiento del tejido industrial, los ayuntamientos españoles, endémicamente deficitarios, no pudieron hacer

² A.D. CHANDLER Jr., *Escala y diversificación. La dinámica del capitalismo industrial*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 1996, 2 vols. [Versión original: *Scale and Scope. The Dynamics of industrial capitalism*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1990. Resumen y análisis de las repercusiones de sus obras en ARROYO, M., ALFRED D. CHANDLER Jr. y el debate suscitado en torno a su obra intelectual. *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, n.º 141, 1999, 19 p. (<http://www.ub.es/geocrit/b3w-141.htm>).

³ Un ejemplo de empresarios gasistas de carácter conservador se puede observar en M. ARROYO, «El gas en un municipio del Pla de Barcelona». In M. Checa (Coord.) *Finestrelles. Sant Andreu, de poble a ciutat (1875-1936)*. Barcelona: Centre Ignasi Iglèsies, 1998, p. 49-59. Versión electrónica en <http://www.ub.es/geocrit/sv-59.htm>.

frente al pago del suministro de gas, lo cual supuso que en lugar de constituir un medio de propaganda, éste se transformó muy pronto en una rémora difícil de soportar⁴.

La situación de insolvencia económica en que se encontraban los ayuntamientos españoles a mediados del siglo XIX tenía sus orígenes en la pérdida progresiva de capacidad económica que había ido sufriendo el poder local por la situación de quiebra a que había llegado el propio Estado desde finales del siglo XVII⁵. Éste, endeudado y sin posibilidades de remontar la situación, se apoyaría económicamente en los ayuntamientos, que también debieron endeudarse para enjugar sus déficit con el consiguiente peligro de bancarrota. En España, además, las empresas gasistas tuvieron que enfrentarse a un factor negativo adicional, el elevado precio de los carbones que durante bastante tiempo procedieron de Gran Bretaña. Las hullas inglesas eran indudablemente las mejores para fabricar el gas del alumbrado; pero su precio a pie de mina se veía incrementado por los portes y fletes y las tasas proteccionistas hasta llegar a doblarlo.

Para evitar en lo posible estas desventajas, los empresarios gasistas utilizaron el mecanismo mercantilista generalizado en Europa del privilegio exclusivo para los dos tipos de consumo. Dicho privilegio era otorgado por los ayuntamientos y permitía a los empresarios gasistas desarrollar la red de gas —y, en consecuencia, mantener el control sobre el territorio municipal— en un período que podía oscilar entre los quince y los cincuenta años, se instalase o no la empresa. Los privilegios y después su equivalente, las concesiones, podían ser vendidos, cedidos o traspasados tantas cuantas veces los empresarios lo considerasen oportuno, mientras que, por ese mismo privilegio, los ayuntamientos se encontraban supeditados a las decisiones de las empresas gasistas. Estas maniobras de carácter especulativo, ya detectadas por Horacio Capel con referencia a las concesiones de líneas telefónicas en España⁶, ilustran las historias de ventas y traspasos de numerosas empresas gasistas en los inicios de la industria del gas, sobre todo en España.

⁴ También se debe señalar que las previsiones iniciales hicieron creer a los gestores municipales que el cambio del alumbrado habitual hasta entonces por aceite al de gas en nada afectaría sus presupuestos anuales, pero la realidad se empeñó en mostrar lo contrario.

⁵ Ver sobre el estado de la Hacienda española M. ARROYO «Iniciativa privada e intereses públicos en el desarrollo de la industria del gas en España (1842-1924)». *Comunicación presentada al Coloquio Internacional. La integración del territorio en una idea de Estado, México y España 1820-1940*, 13-15 de octubre de 1999 (en publicación).

⁶ H. CAPEL, «Estado, administración municipal y empresa privada en la organización de las redes telefónicas de las ciudades españolas, 1877-1923». *Geocrítica* n.º 100, 1994, p. 10.

3. Barcelona, una ciudad industrial en expansión

Barcelona se configura como una excepción en el panorama industrial español del siglo XIX por diferentes razones⁷. Por una parte, Barcelona contaba en el primer tercio de ese siglo con una estructura comercial bien consolidada y con un tejido industrial en formación y con perspectivas de aumentar. En Barcelona, la Revolución Industrial fue llevada a cabo por una burguesía de amplia base que formó un tejido industrial compuesto por un gran número de industrias de pequeño y mediano tamaño, auto financiadas, dependiente en su mayoría de capitales autóctonos y generalmente de propiedad familiar, lo cual hizo diferenciar el proceso de industrialización de Barcelona de otros, como el de Málaga⁸ o el del País Vasco⁹, que se distinguieron por el mayor tamaño de sus industrias.

3.1. La industria del gas en Barcelona

Del mismo modo que la Revolución Industrial de Barcelona fue diferente de la del resto de ciudades españolas, su red de gas también constituyó una excepción en el sector gasista español del siglo XIX y de buena parte del siglo XX para acercarse al tipo de desarrollo que siguieron las redes de gas en la mayoría de ciudades europeas. Desde muy pronto, fueron cuatro las redes que se desarrollaron de manera simultánea en el territorio de Barcelona y en el de los municipios de su Pla, en el que se encontraban diferentes núcleos de población, muchos de los cuales también habían iniciado sus respectivas industrializaciones.

El Pla (o el Llano) de Barcelona estaba constituido por el territorio comprendido entre la montaña del Tibidabo y el mar y entre los ríos Besòs y Llobregat. En dicho territorio se encontraban los municipios de

⁷ M. ARROYO, *La industria del gas en Barcelona (1841-1933). Innovación tecnológica, territorio y estrategias empresariales*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996, 425 p.

⁸ El caso de Málaga se ha explicado en M. ARROYO, «Banca, infraestructuras urbanas y estrategias empresariales. La fábrica de gas de Málaga (1923-1940)». *Actas del III Congreso de Historia Catalano-Andaluza*. Barcelona/L'Hospitalet: Fundació Gresol (en publicación) y en M. Arroyo «Le développement inégal de l'industrie gazière dans deux villes espagnoles au XIX siècle, Barcelona et Malaga. Entrepreneurs gaziers, municipalités et consommateurs particuliers». In Williot, J.P. Paquier, S. (eds). *La construction européenne de l'industrie gazière (XIX-XX siècles)*. Bruxelles, Lang. (en prensa).

⁹ J. NADAL, *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*. Barcelona: Ariel, 1975; 1990, 314 p.

Gràcia, Sant Gervasi, Sarrià, Les Corts, Horta, Sant Andreu, Sants y Sant Martí de Provensals. Esas cuatro redes dependían, obviamente, de cuatro distintas fábricas de gas, situadas dos en Barcelona, otra en Gràcia y otra en Sant Andreu de Palomar. En 1887, a todas ellas se vendría a añadir una quinta fábrica en el municipio de Sant Martí de Provensals, el «pulmón industrial de Barcelona»¹⁰, para acercar el gas a la importante demanda procedente de las industrias radicadas en dicho municipio.

Las condiciones que favorecieron el desarrollo de la red de gas en Barcelona y en los municipios de su Pla fueron esencialmente dos: por una parte, un mercado industrial y comercial en constante expansión que contrarrestaba la pesada carga en que muy pronto se convirtió el alumbrado público y, por otra, unos empresarios gasistas autóctonos que, en general, mostraron un elevado grado de espíritu empresarial, capaz de asumir riesgos a corto y medio plazo y con el volumen de capitales suficiente que les permitiese reinvertir constantemente para acometer las ampliaciones de la red y les permitiese, también, mantener las respectivas empresas en condiciones de rentabilidad y contrarrestar la ya señalada falta de solvencia municipal.

El gas entró en Barcelona a través de las gestiones del promotor francés Charles Lebon que también intentaría, con éxito desigual, implantar también el gas en otras ciudades españolas, como Madrid, Valencia, Cádiz y Murcia. En todas ellas, su estrategia sería similar. Inicialmente, se ponía en contacto con las autoridades locales que debían otorgarle el privilegio exclusivo para los dos tipos de alumbrado. Simultáneamente, buscaba socios capitalistas autóctonos que deberían hacerse cargo de los gastos de construcción de la factoría y del trazado inicial de la red mientras que él se encargaría de aportar la tecnología. Si el negocio presentaba buenas perspectivas, Lebon ofrecía a sus socios autóctonos la posibilidad de incorporar la nueva empresa a su propia compañía, la *Compagnie Centrale pour l'Éclairage et le Chauffage par le Gaz*, que no fundaría formalmente en París hasta 1847¹¹. Los socios podían recuperar su capital a cambio de acciones de dicha compañía y sólo deberían ocuparse de recibir sus beneficios, mientras que la Compagnie Centrale se haría cargo de la gestión de la empresa.

¹⁰ J. NADAL Y S. TAFUNELL *Sant Martí de Provensals, pulmó industrial de Barcelona (1847-1992)*. Barcelona: Columna, 1992.

¹¹ En esa época era habitual que hasta que no se mostrase la viabilidad de un negocio éste no fuese formalmente creado. En el caso de La Catalana, por ejemplo, su fundación oficial es de 1843, a pesar de que el gas se encontraba ya instalado en Barcelona desde mediados de 1842.

En Barcelona, Charles Lebon se asoció con un grupo de inversores catalanes —entre los que se encontraban como socios mayoritarios los hermanos Gil y Serra¹²— que fundaron en 1843 la *Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas*, conocida muy pronto como La Catalana, para suministrar —con privilegio exclusivo sobre los dos tipos de consumo— gas a la ciudad, que contaba por entonces con unos 200.000 habitantes. Todo el utillaje para la construcción de la fábrica y los tubos de la red fueron de procedencia británica, así como los carbones, que no serían sustituidos por carbones españoles hasta épocas muy tardías.

Cuando poco después de la puesta en marcha de la factoría, Lebon ensayó su ya conocida estrategia para incorporar el patrimonio de La Catalana a su propia empresa, se encontró con que los Gil y sus socios habían iniciado el camino de la inversión industrial para llevar el negocio ellos mismos. El conflicto que se originó se vino a añadir a otros muchos derivados de los diferentes puntos de vista sobre el negocio, y fue uno de los desencadenantes de que los Gil y Charles Lebon rompiesen su relación económica en 1847. Este último debería esperar hasta 1864 para volver a entrar en el mercado gasista barcelonés.

Hacia finales de los años cincuenta, y sin competencia en la ciudad, La Catalana había ido creando sus propias condiciones de suministro e incrementando los precios del gas. La situación se había hecho insostenible para numerosos consumidores particulares que iniciarían entonces una serie de campañas que obligaron al ayuntamiento a buscar una vía que permitiese a la ciudad salir de la dependencia de una sola empresa gasista.

3.2. *Gas Municipal, pionera de la municipalización de servicios públicos*

Después de innumerables dificultades de tipo legal¹³, el ayuntamiento pudo fundar la empresa mixta *Gas Municipal*, que actuó en la

¹² Hasta 1872, el control de los hermanos Gil y Serra —José, Claudio, Pedro y Pablo— sobre La Catalana sería prácticamente hegemónico. A partir de ese año, José Gil Serra, que hasta entonces había sido el director de la empresa, marcharía a Andalucía donde extendería el negocio gasista a otras ciudades, como Sevilla, Córdoba y Granada y dejaría la gestión de la empresa de Barcelona en manos de uno de sus hermanos, Claudio Gil y Serra y de su más directo colaborador, José Mansana Dordan, al que más tarde sucedería en la dirección de la empresa su hijo, José Mansana Terrés.

¹³ A mediados del siglo XIX era impensable en Europa que un ente público, como los ayuntamientos, se hiciese cargo de un negocio de carácter privado como el del gas que,

ciudad entre 1864 y 1883 para atender al principio el alumbrado público y, cuando éste se encontró bien afianzado, a una parte del consumo particular. Durante esos años, las autoridades municipales mantuvieron un control riguroso sobre la gestión de la nueva empresa, mientras que los gastos de instalación y de desarrollo de la red corrieron a cargo del ya citado Charles Lebon en régimen de concesión. La Catalana se vio desposeída del privilegio para el alumbrado público y, en consecuencia, del monopolio del suministro de gas a la ciudad; pero, en cambio, pudo actuar con entera libertad para el consumo particular, mientras que Gas Municipal tuvo que ceñirse a los requerimientos del ayuntamiento respecto al alumbrado público hasta que también fue autorizada a ampliar su oferta al otro bloque de demanda.

Con todas las limitaciones derivadas de la ausencia de un marco legal específico para la industria gasista, Gas Municipal se perfila como el precedente de municipalización del servicio del gas más antiguo en Europa, mucho antes de que ese tipo de colaboración entre empresas y ayuntamientos fuese puesto en práctica en numerosos municipios europeos¹⁴. Sin embargo, fueron constantes los conflictos que se desarrollaron durante esos años. Entre Lebon y el ayuntamiento por la gestión de la red; entre Lebon y La Catalana por la cuota de consumo particular no sólo de la ciudad sino de la zona de Ensanche y de los municipios vecinos; y entre aquél y los consumidores particulares por las condiciones de suministro del gas. La lucha que entabló Charles Lebon con La Catalana por el consumo particular de Barcelona tuvo mucho de aventurada, ya que comprometió a la Compagnie Centrale en inversiones muy superiores a las posibilidades de la empresa y la llevó al borde de la bancarrota. En parte por su actuación al frente de los destinos de Gas Municipal y en parte por intentar instalar el gas en ciudades españolas que no contaban con una estructura industrial consolidada, Charles Lebon estuvo a punto de llevar a la ruina a su propia

como todos los de esta índole, se encontraba por entonces sujeto a la legislación mercantil por lo que respecta al consumo particular. En lo que respecta al alumbrado público, se tenía en cuenta que las empresas gasistas eran entidades particulares y por tanto, el gas era un negocio tan privado como otro cualquiera, sin tener el carácter de servicio público que adquiriría más adelante.

¹⁴ F. GARRIDO FALLA *Derecho Administrativo*. Madrid: Technos, 1989 (9.ª ed.). Por otra parte, se sabe que la municipalización del alumbrado público de gas en Mannheim es de 1873; el de Darmstadt de 1880 y el de Maguncia de 1885 (Ver DIETER SCHOTT «The significance of gas for urban enterprises in late 19th century German cities». In J.P. Williot et S. Paquier (eds.). *La construction européenne de l'industrie gazière*. Bruxelles, Lang, (en publicación).

Compagnie Centrale¹⁵. La situación se resolvería en 1872, con su sustitución al frente de la empresa por su hijo Eugéne, que se ocuparía de enderezar las finanzas de la Compagnie Centrale y de obtener concesiones en las ciudades españolas en que se observasen perspectivas reales de crecimiento industrial.

3.3. *El fin de la competencia y el inicio del monopolio*

De hecho, hacia los años 60-70 del siglo XIX, el alumbrado público ya había dejado de constituir un elemento para dar a conocer las ventajas del nuevo sistema de alumbrado y, en cambio, ya había mostrado en España las dificultades derivadas de unas finanzas municipales en estado de constante precariedad. Finalmente, la Compagnie Centrale y La Catalana terminarían, en 1883, por repartirse las áreas de influencia en el territorio de Barcelona y los dos tipos de demanda, la particular y la procedente de los respectivos ayuntamientos que conformaban el Pla de Barcelona¹⁶. La mayor parte de esos núcleos serían anexionados a la ciudad en 1897, con lo que la empresa que consiguiese el control sobre las redes existentes, obtendría el control del suministro de gas a toda la ciudad.

En 1923, la Compagnie Centrale decidiría salir de España ante el anuncio de la aprobación por el gobierno español del Decreto de Nacionalización, que suponía serias limitaciones para la salida de los beneficios de los capitales extranjeros que operaban en España. La Catalana aprovechó esta circunstancia y compraría a la Compagnie Centrale todos sus activos gasistas en la ciudad, lo que le permitiría hacerse con el control de la totalidad de la red de Barcelona, que unificaría en 1929, y la posibilidad de extenderla hacia otros municipios externos al Pla de Barcelona. La red de Barcelona cumplió de esta manera la tendencia de las redes a la expansión constante. En primera instancia, se efectuaría la unificación de las redes de la ciudad; cuando fue posible, ésta se ex-

¹⁵ El comportamiento empresarial de Charles Lebon, de carácter impulsivo y excesivamente arriesgado, tampoco era el más apropiado para manejar una infraestructura como la del gas.

¹⁶ En el vecino municipio de Gràcia, que sería independiente de Barcelona hasta su anexión en 1897, actuaba otra empresa gasista, La Propagadora del Gas, cuya trayectoria hemos seguido en algunas publicaciones. Ver, por ejemplo, M. ARROYO «La Propagadora del Gas» de Gràcia: articulación del territorio y administración municipal. *Ciudad y territorio*, n.º 94, Homenaje al Profesor Antonio Bonet Correa, 1992, p. 61-77.

tendería a escala provincial; y por último a la escala estatal de la actualidad¹⁷. Por el contrario, las redes de otras ciudades españolas experimentarían trayectorias muy diferentes de la de Barcelona, como la de Madrid, cuyas características socioeconómicas abordamos a continuación¹⁸.

4. Madrid, de capital imperial a ciudad burguesa

Situada en el centro de la Meseta, sin mar y sin río que se pudiese considerar como tal, Madrid se diferenciaba de las otras capitales europeas del Antiguo Régimen en que todas ellas se encontraban situadas sin excepción en puertos o a orillas de ríos navegables¹⁹. También a diferencia de las capitales que habían iniciado su Revolución Industrial, la vida social de Madrid se encontraría por entonces supeditada en gran medida a las actividades de la Corte; mientras que su base económica estaba constituida casi en su totalidad por el comercio. En más de sus dos terceras partes, la estructura de éste sería de carácter familiar y su función principal, la de «abastecer una clientela urbana de escasos recursos»²⁰; mientras que el resto, estaba formado por unos cuantos establecimientos de lujo encargados de suministrar artículos caros a las clases mejor situadas económicamente.

De manera que la base económica de la ciudad, centrada en el comercio durante casi todo el siglo XIX, limitaría su estructura industrial a algunas Reales Fábricas junto a unos escasos establecimientos privados, lo cual no favoreció los inicios de la industria gasista, que precisaba para su desarrollo de una demanda importante procedente, sobre todo, de un tejido industrial denso y en crecimiento, como se ha dicho. Lo que realmente abundaba en Madrid era la pequeña producción de

¹⁷ Recuérdese que la actual Gas Natural SDG, S.A. es la empresa heredera de La Catalana.

¹⁸ En esta parte del trabajo expondremos algunos resultados de nuestra investigación financiada por la Fundación Caja Madrid, *Innovación tecnológica y comportamientos empresariales en tres ciudades del siglo XIX: Barcelona, Madrid y Málaga. Estudio comparado*.

¹⁹ D. RINGROSE «Madrid, capital imperial (1561-1833)». In S. Juliá, D. Ringrose C. Segura *Madrid, historia de una capital*. Madrid: Alianza/Fundación Caja de Madrid, 2000, p. 153-314, p. 337.

²⁰ J.L. GONZÁLEZ CALVILLO «De la ciudad cortesana a la ciudad burguesa». In V. Pinto Crespo y S. Madrazo Madrazo *Madrid: Atlas histórico de la ciudad, siglos IX-XIX*. Madrid: Fundación Caja Madrid/Lunweg, 1995, p. 210-223).

bienes de consumo directo destinada a un mercado puramente local; y todavía a mediados del siglo XIX, «la tierra y el estatus social estaban íntimamente vinculados» en la ciudad²¹. Su propia estructura socioeconómica —fundamentalmente elitista y sin una base burguesa sólida— haría del Madrid de esa época una capital dominada por un reducido número de familias de clase alta, y poblada por unas masas urbanas, procedentes del campo en condiciones bastante precarias. Madrid existiría como gran ciudad en virtud y en beneficio de las elites sociales y políticas²².

La fundamentación palaciega de la ciudad se manifestaría en una estructura social definida por la presencia de «toda una masa de burócratas pendientes del albur ministerial»²³ de una parte; de otra, por la existencia de unas clases populares numerosas —dos de cada tres madrileños pertenecían al estrato formado por menestrales, tenderos, jornaleros y pobres²⁴— y entre éstas, una reducida clase media que, ante la práctica inexistencia de industrias, se dedicaría a la política, como forma de progreso social. Todo ello creó un contexto desfavorable para la creación de una demanda particular de gas. Hasta bien entrado el siglo XIX, ésta procedió esencialmente del consumo suntuario, escasamente regular, ya que obedecía a circunstancias puntuales, diferentes del consumo continuado derivado de las necesidades de productividad, sobre todo, de la industria. Desde el principio, pues, el grueso de la demanda de gas de Madrid se encontró en el alumbrado público, sujeto a las posibilidades económicas del ayuntamiento y éste, como todos los otros ayuntamientos españoles, con graves dificultades para hacer frente a la facturación del suministro.

4.1. *Los años de tentativas y fracasos*

Desde 1832 hasta 1848, se fueron sucediendo numerosos cambios de titularidad de un negocio tecnológicamente desconocido y de consecuencias económicas incalculables sin que el gas se llegase a instalar en la ciudad; y sin embargo, las condiciones objetivas para que en Ma-

²¹ D. RINGROSE, *Madrid y la economía española, 1560-1850. Ciudad, corte y país en el Antiguo Régimen*. Madrid: Alianza, 1985, 495 p. Traducción española de Ángel Bahamonde y Alfonso Crespo Arana de *Madrid and the Spanish economy, 1560-1850*, p. 391.

²² D. RINGROSE, *op. cit.* 2000, p. 178.

²³ S. JULIÁ, *op. cit.* 2000, p. 335.

²⁴ J.L. GONZÁLEZ CALVILLO, *op. cit.* 1995, p. 219.

drid se hubiese establecido una red de gas se remontan a febrero de 1832, en que, con motivo del nacimiento de la infanta Luisa Fernanda, el químico catalán José Roura había instalado algunas luminarias por gas en la Plaza de Oriente²⁵. Durante esos dieciséis años, sólo cuatro faroles iluminaron dicha plaza por decisión personal del Rey, que había llegado a un acuerdo con el ayuntamiento de Madrid por el que éste se hacía cargo del mantenimiento del combustible necesario cuyo coste anual se fijó en 132.000 reales²⁶.

En ese tiempo, se sucedieron las ventas y traspasos entre distintos individuos que no previeron que los capitales iniciales se consumirían a extrema velocidad. Además, los utillajes para la fabricación de gas debían venir de los países en los que se contaba con experiencia de años para el ensamblaje de las piezas, así como los conductos que debían conformar la red de distribución y hasta los primeros elementos de alumbrado. Todo ello, más el peso del precio de los carbones —que debían proceder de Gran Bretaña si se deseaba producir un gas de calidad— en el precio final de la producción, originaba unas dificultades muy superiores a las que se producían en un negocio ya de por sí de difícil manejo.

Después de los festejos por el nacimiento de la infanta, el empresario madrileño José Luis Casaseca obtuvo el privilegio real para alumbrar los cuatro faroles de la Plaza de Oriente y dos más en la calle Nueva «hasta las caballerizas reales» con gas de agua²⁷. El año siguiente, Casaseca traspasaría su privilegio a José Viejo Medrano, que por entonces suministraba el aceite para el alumbrado público de la capital, y que ampliaría en una primera contrata con el ayuntamiento la posibilidad de alumbrar con gas todo el territorio de la capital a cambio de un privilegio perpetuo. Este primer concesionario pretendía obtener gas por medio del aceite de oliva, para evitar la importación de los costosos carbones ingleses, lo cual supuso un obstáculo añadido al desarrollo del gas en Madrid.

²⁵ Ese gas, a diferencia del alumbrado generalizado en Europa, no era producido por la destilación del carbón de hulla, sino por la combustión incompleta de leña incandescente, al que también se denominaba *gas de agua* o *gas hidrógeno*.

²⁶ AHPM, notario Eugenio del Castillo, prot. 24.743, fols. 1131-1137V, 18 de diciembre de 1838 y en Archivo de Villa, Fondo de Secretaría (en adelante, AV Secr.) 4-89-3 (1838).

²⁷ Archivo Histórico de Protocolos de Madrid (en adelante, AHPM), notario Miguel de Llama, prot. 24.128, fols. 522R-551V, 16 de octubre de 1833. *Escritura de contrata para el alumbrado de gas de esta capital*.

Adelantamos que el factor negativo que pesó con mayor fuerza en el retraso de la instalación del gas en Madrid, aparte de la escasez de capitales iniciales, fue el empeño de las autoridades municipales en utilizar utillajes fabricados en España, cuando no se contaba todavía con la suficiente experiencia en ese campo industrial, combinado con la ignorancia —interesada sin duda— de éste y otros futuros concesionarios al aceptar unas condiciones de fabricación que sabían serían negativas, como es la pretensión de utilizar el aceite de oliva y que más tarde serían puestas en evidencia por los propios responsables municipales²⁸.

El tiempo de la contrata iba transcurriendo y José Viejo continuaba sin instalar el gas en la ciudad; finalmente, y ante la complejidad que implicaba la construcción de la factoría y de la red, consiguió desprenderse de su privilegio y traspasárselo a un catalán, Pablo Coll²⁹, que a finales de 1842, formaría una compañía colectiva por veinticinco años con otros dos socios, José Bonaplata³⁰ quien debería suministrar los grandes utillajes —gasómetros, tuberías, lavadores, etc— y el arquitecto e ingeniero civil francés Gustavo Steinacher³¹. Sin embargo, tampoco esta iniciativa daría resultados; y poco después, los tres socios traspasarían su contrata con el ayuntamiento de Madrid a los empresarios del gas de Barcelona, los hermanos Gil y Serra, de quienes ya hemos hecho mención y que por su trayectoria en la Ciudad Condal parecían mejor situados para emprender el negocio gasista. Las exigencias del ayuntamiento de Madrid para que los materiales fuesen de procedencia nacional y para que la materia prima para fabricar el gas fuese el aceite, continuó dificultando la situación, de modo que, sin iniciar tampoco los primeros trabajos, los Gil y Serra consiguieron traspasar contrata y privilegio, en 1846, a dos promotores británicos, Edward O. Manby y

²⁸ Años más tarde, en 1859, el comisario de Alumbrado público y Serenos, Rafael Solaya, en su informe del 20 de diciembre, manifestaba refiriéndose a los primeros contratos de alumbrado: «ni el ayuntamiento ni los empresarios tenían conciencia de lo que hacían» Más adelante continuaba: «el ayuntamiento se llenó de deudas y se mostró excesivamente indulgente con las condiciones de gas» (AV Secr, 5-88-111).

²⁹ AHPM, notario Domingo Monreal, prot. 25.023, fols. 684-85V, 10 de noviembre de 1842.

³⁰ Como es conocido, la fundición de José Bonaplata de Barcelona fue la primera empresa que integró la máquina de vapor en 1832, fecha que se considera el inicio de la Revolución Industrial en esa ciudad. Más tarde, y ante la violencia de las clases trabajadoras que vieron en la máquina de vapor un peligro para sus puestos de trabajo y la subsiguiente quema de la fábrica, Bonaplata instalaría una fábrica de laminado en Madrid (Nadal, J. *op. cit.* 1975; 1990.).

³¹ AHPM, notario Feliciano del Corral, prot. 25.066, fols. 291-297V, 16 de diciembre de 1842.

William Partington, que fundarían el 20 de febrero de ese año la *Sociedad Madrileña para el Alumbrado de Gas de Madrid*³². Edward Oliver Manby era ingeniero civil británico, y vivía por entonces en Westminster (Middlesex) en el n.º 25 de Great George Street³³. William Partington se encontraba ya de tiempo atrás en Madrid y se sabe que vivía en la calle de Atocha n.º 34³⁴. Se sabe, también, que Edward Manby tenía tras de sí una dilatada experiencia en negocios gasistas. En sociedad con la empresa también británica, Wilson and Company construiría en 1824 una fábrica de gas en la zona del faubourg Courcelles, en París, bajo el nombre de Compagnie Royale³⁵. Parecía, pues, que finalmente Madrid tendría alumbrado a gas, ya que ambos promotores convencieron al ayuntamiento de que el proceso de fabricación debía ser como todos los otros, con utillajes venidos de fuera y, evidentemente, a partir de la destilación del carbón.

4.2. *Manby y Partington y sus socios españoles*

En la formación de la Sociedad Madrileña, Manby y Partington dieron entrada a algunos individuos que por entonces controlaban numerosos negocios en la capital, como José de Salamanca, José Buschental, Pedro Surrá y Rull, Mariano Carsi³⁶ y Nazario Carriquiri. La duración de dicha sociedad se fijó con carácter perpetuo, renovable en períodos de treinta años y su capital social se fijó «por el momento» en doce millones de reales, dividido en 3.000 acciones de 4.000 reales cada una. Este capital inicial debería permitir establecer la fábrica para abastecer, en principio, cinco mil mecheros particulares y mil faroles para el alumbrado público, como se estipulaba en la escritura de fundación de

³² AHPM, Isidro Ortega Salomón, prot. 25407, fol. 60-63R, 20 de febrero de 1846.

³³ AHPM, notario Manuel M.^a de Paz, prot. 25.604, fols. 676-713V, 14 de agosto de 1849.

³⁴ De sus numerosos proyectos ha quedado la constancia que ha podido ser reconstruida gracias al análisis minucioso de los protocolos del notario que se encargó de sus negocios en España, Isidro Ortega y Salomón, que, además, sería su representante ante el ayuntamiento de Madrid cuando la situación del gas se complicase.

³⁵ En 1830, la Compagnie Royale sería liquidada y cambiaría su nombre por el de Société Anglaise Margueritte, estrategia muy habitual en ese tiempo, en que las empresas se formaban y se deshacían con extraordinaria rapidez.

³⁶ Mariano Carsi era por entonces empresario de diligencias y en 1845 había fundado el Taller de Coches de Recoletos en el que llegaron a trabajar 200 operarios para producir hasta 400 coches anuales. (S. Madrazo Madrazo «Los servicios urbanos: el transporte en la ciudad». In V. Pinto Crespo y S. Madrazo Madrazo, *op. cit.* 1995, p. 248.

la sociedad. En una segunda fase, se preveía llegar hasta las diez mil luces que serían abastecidas por medio de una red de canalización que debería totalizar 25.000 varas. Manby y Partington, en su interés en favorecer el crecimiento de la red, se prestaron a instalar el gas siempre que hubiese alguna solicitud procedente de particulares que se encontrase a una distancia menor de diez varas de la canalización ya instalada³⁷.

Por otra parte, y poco después de la fundación de la Sociedad Madrileña, Manby y Partington y sus socios españoles, fundarían otra sociedad mucho más ambiciosa que la Madrileña llamada *Sociedad Peninsular para el Alumbrado de Gas*. Esta nueva sociedad se creó por noventa y nueve años con un capital social cifrado en la nada despreciable suma de 50.000.000 de reales representado por 25.000 acciones de a 2.000 reales cada una y cuyo domicilio se fijaría en Madrid. La nueva sociedad debería actuar

«en todos los pueblos que por sus autoridades o particulares sin la intervención de aquellas se solicite, siendo su objeto no solamente el fomento de las muchas y variadas industrias que dependen de esta fabricación sino también la muy especial de impulsar las fundiciones de artefactos de fierro, cañerías de plomo, edificios regulares y productos químicos tan indispensables como útiles al uso y comodidad de los pueblos impulsando al propio tiempo el beneficio de la industria minera carbonífera y poniéndolo en ejecución en la mayor vía y forma que haya lugar (...) Para el logro de este objetivo, contratará el alumbrado público y particular de los pueblos y ciudades y de los establecimientos públicos y particulares, construirá fábricas de gas, y lo venderá para la iluminación y demás efectos y también comprará las ya existentes fábricas del gas en la Península»³⁸.

Este párrafo indica con toda claridad que Manby y Partington y sus socios españoles intentaban crear en España una estructura gasista similar a la que simultáneamente estaba creando la *Compagnie Centrale* en Francia y en la que se debería articular el carbón, su transporte y la fabricación de gas; exactamente como lo intentarían llevar a cabo pocos años después los Péreire a través del Crédito Mobiliario Español o la Sociedad General de Crédito en España, a cuya actuación nos referiremos más tarde.

Ahora bien, todas las cantidades que se estipularon en esas escrituras tenían en común estar fundamentadas más en el papel que en el

³⁷ AHPM, Isidro Ortega Salomón, prot. 25.407, fols. 50-59 V, 20 de febrero de 1846.

³⁸ AHPM, Isidro Ortega Salomón, prot. 25407, fols. 207-214 V, 20 de junio de 1846.

desembolso efectivo de capitales, lo cual se comprobaría poco tiempo después al quebrar estrepitosamente todos los negocios, de manera que en 1848, el gas continuaba sin instalarse en Madrid y en consecuencia, los beneficios de las actuaciones de Manby y Partington se mostrarían inexistentes³⁹. De hecho, la junta de accionistas celebrada el 11 de abril de ese año fue convocada para nombrar un consejo de dirección interino que obligase a Manby y Partington a rendir cuentas sobre los capitales desembolsados tanto en la Sociedad Peninsular como en la Sociedad Madrileña⁴⁰ y acelerar el proceso de instalación del gas en Madrid.

Y así fue, el 6 de junio de 1848 el gas sería oficialmente inaugurado con la colocación del primer farol en la Puerta del Sol; pero esto terminó con las posibilidades económicas de la empresa, ya que las deudas del ayuntamiento eran superiores a las ganancias que pudiese proporcionar el consumo particular⁴¹. La situación se iría agravando hasta el 14 de agosto de 1849, en que Manby y Partington traspasarían formalmente su contrata con el ayuntamiento, el privilegio y el patrimonio gasista —compuesto por la fábrica de gas edificada en el terreno conocido como La Arganzuela, fuera de la Puerta de Toledo⁴² y la primera red de canalización— a una junta de accionistas que se formaría expresamente para ese menester. Dicha red cubría desde la Puerta de Toledo y las inmediaciones del Palacio Real, hasta la Puerta del Sol, el centro neurálgico de la ciudad, así como algunas calles adyacentes —Fuencarral, Corredera de San Pablo, Jacometrezo— en las que se concentraban comerciantes y artesanos.

La nueva junta de accionistas estaba formada por personas bien relacionadas con las finanzas madrileñas, y como cabezas visibles de la

³⁹ Se ha podido saber, también, que en todo ello tuvo mucho que ver la vinculación de algunos socios de la Peninsular y del Gas de Madrid —Bushental o Surrá y Rull— con el Banco de la Unión, de efímera vida, y que la quiebra de éstos contribuiría a precipitar la bancarrota de la Madrileña.

⁴⁰ AHPM, notario Fermín Gutiérrez Gómara, prot. 25.719, fols. 80-85V, 5 de junio de 1848. La junta directiva provisional quedó formada por Nazario Carriquiri, el Marqués de Remisa, Francisco Brocca, Félix Erénchun, José Víctor Méndez y José Domingo Fagoaga. Estos se comprometieron, además, a redactar unos estatutos de la Sociedad Peninsular, cuya elaboración había ido sufriendo sucesivos retrasos, y a hacerse cargo de la empresa de gas después de que se lograra algún resultado. La Sociedad Peninsular es el mejor ejemplo de una empresa fundamentada en el papel sin contrapartida económica.

⁴¹ El 29 de mayo de 1849, el apoderado de la «Fábrica y alumbrado del gas de Madrid», José de la Fuente, requeriría al ayuntamiento para que hiciese efectivos los pagos del suministro del gas del alumbrado público. La falta de respuesta económica del ayuntamiento aún agravaría más la situación. AV Secr. 4-65-47 (29 V 1849).

⁴² AHPM, notario Isidro Ortega Salomón, prot. 25.407, fols. 791-94.

misma se encontraban José de Salamanca y Gregorio López de Mollinedo⁴³. Por lo que se sabe, José de Salamanca había estado actuando desde 1846 en los asuntos del gas de Madrid, aunque por medio de personas interpuestas; lo mismo que Gregorio López de Mollinedo, que era desde el año anterior el único concesionario del alumbrado público por aceite de Madrid y el «director económico-facultativo» de la Madrileña⁴⁴. Muy poco tiempo después de su vinculación oficial a la Sociedad Madrileña, entraría en posesión de numerosas concesiones sobre una cuarentena de campos carboníferos en los términos municipales de Valderrueda y de Renedo en la provincia de León y de Barruelo en la de Valladolid⁴⁵, campos de los que se suponía se podría extraer un carbón de calidad similar a la de los ingleses. Todo hacía suponer que la combinación de dichos campos carboníferos y los capitales que López de Mollinedo se comprometió a aportar asegurarían finalmente la rentabilidad del negocio; pero las cosas no fueron tan sencillas.

4.3. *La Compañía Madrileña de Gas y la Sociedad de Crédito Mobiliario Español*

El estado de bancarrota en que López de Mollinedo se hizo cargo de la Compañía Madrileña de Gas⁴⁶ le obligó a efectuar sucesivas

⁴³ En dicha venta actuaría como apoderado de la sociedad Luis María Pastor, que, además de actuar en nombre de la Sociedad Madrileña lo hacía también como apoderado de José de Salamanca. (AHPM, notario Manuel M.^a de Paz, prot. 25.604, fols. 676-713V, 14 de agosto de 1849).

⁴⁴ AV Secr. 4-65-47 (29 V 1849). En ese expediente se encuentra la solicitud del pago del suministro de gas a que nos hemos referido anteriormente y que el ayuntamiento no efectuó.

⁴⁵ Gregorio López de Mollinedo y su padre, Alejandro López heredaron en 1851 todas las propiedades de su pariente Gregorio Martínez de Mollinedo, entre las que se encontraban, además de numerosas propiedades rústicas y los citados campos carboníferos, una casa en la Plazuela de San Esteban en Madrid, que por entonces se llamaba de Pontejos y que sería su residencia. (AHPM, notario Ignacio Palomar, prot. 26.572, fols. 478-540, 11, X, 1851).

⁴⁶ Ver el *Proyecto que la Junta de Gobierno de la Compañía Madrileña del alumbrado de gas somete a la consideración de los señores accionistas de la misma*. Madrid: Imprenta de la Compañía General de Impresores y Libreros del Reino, 1853. En él, la junta de gobierno de la empresa de gas de Madrid ponía de manifiesto no sólo que los capitales iniciales se habían consumido, sino que las deudas que se habían contraído habían puesto a la empresa en situación de bancarrota. Por cambiar, hasta el nombre de la empresa cambió: en 1852, el nombre anterior, Sociedad Madrileña sería sustituido por Compañía Madrileña de Gas, nombre que conservaría hasta principios del siglo XX, en que se denominaría Gas de Madrid.

transferencias de capital; pero en lugar de enderezarse la situación, el único resultado fue que en 1855⁴⁷ la empresa le debía una cantidad cercana a los doce millones de reales⁴⁸. La capacidad de producción de gas, y en consecuencia, de obtener beneficios, era francamente baja. Es lógico, pues, que ante las dificultades para recuperar su dinero, entrase en relación, a mediados de 1856⁴⁹ con el *Crédit Mobilier Français* —a través de José de Salamanca, precisamente— para ofrecer a esa sociedad de crédito una opción de compra por la fábrica de gas de Madrid y el privilegio del ayuntamiento así como la totalidad de sus campos carboníferos⁵⁰. Por su parte, El *Crédit Mobilier Français* estaba por entonces muy interesado en los negocios que se desarrollaban en España, ya que se encontraba en vías de entrar de manera plena en el sistema financiero español.

La Ley de Sociedades Anónimas del 28 de enero de 1856, propició la entrada en España de cuatro compañías de crédito extranjeras. La Sociedad de Crédito Mobiliario Español, vinculada al *Crédit Mobilier Français* y, por tanto, a la Banca Péréire; la Compañía General de Crédito en España, dependiente de la banca Prost de París; la Sociedad Española Mercantil e Industrial, vinculada a la Banca Rotschild, que más tarde ejercería considerable importancia en el sistema bancario español, pero sobre todo catalán⁵¹ y la Sociedad Catalana General de Crédito

⁴⁷ AHPM, notario Ignacio Palomar, prot. 26.582, fols. 271-272R, 27 de febrero de 1856.

⁴⁸ Se le debía los 5.601.154 reales que era el precio que había adelantado a la empresa en 1851; él a título personal se había endeudado, además, por 3.600.000 reales con la razón social Velasco Hermanos, a los que todavía debía 2.200.000 reales y había avalado, además, por un préstamo a la Madrileña ante Antolín de Udaeta, por entonces, miembro del Consejo de Administración del Banco de San Fernando (AHPM, notario Ignacio Palomar, prot. 26.579, fols. 395-404V, 20 de febrero de 1855). Sin contar los intereses a que Mollinedo tenía derecho, la Madrileña le debía la cifra de casi nueve millones y medio de reales; pero con los intereses la suma ascendía a 11.319.140 reales el 15 de junio de 1855, y a 11.946.804 reales el 31 de diciembre de aquel mismo año. Y todavía aumentaría más hasta el momento de la venta al Crédito Mobiliario Español en octubre de 1856.

⁴⁹ AHPM, notario Ildefonso de Solaya prot. 26.139, fols. 1052-59 15 de junio de 1856.

⁵⁰ AHPM, notario Ignacio Palomar, prot. 26.582, fols. 360-367, escr. N.º 96, 13 de marzo de 1856. *Poder especial otorgado por el Sr. D. Gregorio López de Mollinedo en favor del Excmo. Sr. D. José de Salamanca para que le represente en Francia, Inglaterra y cualquier otras potencias extranjeras*. En dicha escritura se especifica que Salamanca está autorizado a hacer las gestiones oportunas para la venta de la «Compañía Madrileña para el alumbrado de Madrid».

⁵¹ La Sociedad Española Mercantil e Industrial compartía por entonces con el Banco de España cinco de los veintiún miembros del consejo de administración de éste último. Estos cinco socios eran: Antolín de Udaeta, que había prestado dinero a la Madrileña por medio

entre cuyos accionistas se encontraban Manuel de Compte, Antonio Brusi y Miguel Clavé⁵².

Poco después de ser aprobada dicha Ley, el *Crédit Mobilier Français* crearía en España el Crédito Mobiliario Español para poder operar en nuestro país. El *Journal de l'Éclairage à gaz*, la prestigiosa revista francesa dedicada a los numerosos negocios gasistas en Europa se haría eco de esa compra con un artículo titulado *Le Gaz de Madrid*. Las razones que ofrecía el *Journal de l'Éclairage* para esa venta relacionaban varias cuestiones vinculadas entre sí⁵³: una, la carestía de carbón que experimentaba la empresa de gas debido a las difíciles comunicaciones de Madrid con los puertos marítimos; otra, las «complicaciones internas», causas seguras ambas de «decadencia y ruina» de la empresa⁵⁴. Las «complicaciones» de la empresa estaban, evidentemente, relacionadas con su falta de capacidad económica para retornar las sumas que había aportado López de Mollinedo; respecto a la carestía de carbones, evidentemente, el *Journal de l'Éclairage* ponía el dedo en la llaga al señalar el precio del transporte de las materias primas en ferrocarril desde Almansa a Madrid. El *Journal* suponía que cuando la vía férrea de Madrid llegase a Alicante y en consecuencia a los puertos marítimos del Levante español, el precio del carbón debería bajar, pero entretanto, si se contaba con los carbones españoles, se debía abrir, siempre según el *Journal de l'Éclairage*, una línea de ferrocarril hasta Valladolid para facilitar el acceso a los carbones castellanos.

Efectivamente, el *Journal de l'Éclairage* estaba bien informado, ya que en esa zona se encontraban los 41 terrenos carboníferos, algunos de ellos ya en explotación, que, como se ha dicho, López de Mollinedo

del aval de López de Mollinedo que hemos indicado más arriba y que sería el avalador principal de Gregorio López de Mollinedo en su relación con el *Crédit Mobilier Français*; José Manuel Collado, Fernando Fernández Casariego, Antonio Gaviria y Estanislao de Urquijo. Ver G. TORTELLA CASARES, *Los orígenes del capitalismo español*, Madrid: Tecnos, 1995, 325 p., esencialmente, capítulo VII, p. 58-73.

⁵² *Gaceta de los Caminos de Hierro* (en adelante *GCH*), 1856, p. 3-4. Esta revista tenía como uno de sus principales objetivos «crear en la Bolsa de Madrid el verdadero mercado financiero que España necesita y que no puede menos de adquirir grande incremento y desarrollo con las vastísimas y numerosas obras de utilidad pública que van a emprenderse (...) en este suelo donde la industria apenas ha dado sus primeros y vacilantes pasos».

⁵³ *Journal de l'Éclairage - gaz*, 5 de junio de 1857. Junto a dicho artículo se hallaba el extracto de la Asamblea General del Crédito Mobiliario Español del 30 de mayo de 1857.

⁵⁴ Esas expresiones se encuentran repetidas en distintos escritos de esta época, sean actas notariales, reseñas periodísticas como en este caso, o informes, municipales o empresariales, para indicar el grado de endeudamiento a que habían llegado los gestores de la Compañía Madrileña y en primer lugar, Gregorio López de Mollinedo.

había vendido al Crédito Mobiliario Español simultáneamente a la venta de la Compañía Madrileña de Gas⁵⁵. En esa compra, los dirigentes de dicha sociedad de crédito tuvieron en cuenta la posibilidad de articular de manera efectiva el transporte de carbones y la utilización de las hullas, de las que se preveía que la fábrica de gas de Madrid utilizase unas 20.000 toneladas anuales «cuando [el negocio] haya recibido todo el impulso que requiere»⁵⁶.

Los tres negocios del Crédito Mobiliario Español en España en esa época fueron, sin lugar a dudas, el gas de Madrid, la línea del Norte —que sería dividida en tres tramos: Madrid-Valladolid, Valladolid-Burgos y Burgos-Francia— que debería permitir acceder a las minas de Valderrueda, Biar y Orbó y la línea de Córdoba a Sevilla que posteriormente se preveía hacer llegar a Huelva y a los ricos yacimientos de cobre de la provincia. No obstante, y ante la escasa utilidad de los carbones castellanos para la fábrica de gas de Madrid, a partir de 1863, el Crédito Mobiliario Español instalaría numerosas fábricas de cal, yeso, ladrillos, tejas y alfarería a lo largo de esas vías férreas⁵⁷ con el objetivo de dar salida a dichos carbones⁵⁸.

Es significativo el hecho de que en una ciudad de 300.000 habitantes, en la que se agrupaban Gobierno, Corte y embajadas, el consumo particular se limitase a 2.314 abonados, cifra, realmente escasa, que no llegaba a compensar las deudas del ayuntamiento, mientras que ya en 1858, los más de 4.000 consumidores particulares de Barcelona para una población que no llegaba a los 200.000 habitantes permitían que La Catalana subsistiese y aún aumentase el número de sus abonados⁵⁹. Por otra parte, también se sabe que en 1857, un año después de la compra de la fábrica por el Crédito Mobiliario Español, la producción

⁵⁵ AHPM, notario Ildefonso de Solaya, prot. 26.140, fols. 2.144-82, escr. n.º 148, 31 de octubre de 1856. *Escritura de venta y traspaso de privilegio, fábrica y demás pertenencias de la empresa del gas otorgado por el Sr. D. Gregorio López de Mollinedo a favor de la Compañía General de Crédito Mobiliario de esta Corte.*

⁵⁶ Sociedad General de Crédito Mobiliario Español. *Memoria presentada por el Consejo de Administración en la Junta General Ordinaria de accionistas* el 30 de mayo de 1857.

⁵⁷ *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 1863, p. 307.

⁵⁸ Una opinión a tener muy en cuenta es la del economista e historiador Albert Broder. Según este autor, que ha consultado los archivos del *Crédit Mobilier Français*, el modesto precio con que se conformó Mollinedo por la fábrica de gas de Madrid se debió, esencialmente al escaso margen de beneficio que podría proporcionar la empresa por dos razones, una, la cuestión del transporte de carbones, ya indicada, y la otra, vinculada al papel de la demanda particular. A. Broder *Le rôle des intérêts étrangers dans la croissance de l'Espagne au XIX.^{ème} siècle*. Tesis Doctoral dirigida por Pierre Vilar, 1981, p. 1.683-1.697.

⁵⁹ M. ARROYO, *op cit.* 1996, p. 99 y ss.

anual se encontraba en 1.926.000 m³, cifra que en 1861 alcanzaba los 3.074.000 m³ anuales⁶⁰.

En 1866, la producción de gas para el alumbrado público de Barcelona se encontraba en los 7.000 m³ diarios, mientras que el consumo particular precisaba 13.000 m³ diarios, lo cual significa que entre las dos fábricas de gas de Barcelona —sin contar los municipios de su Llano, que también disponían de gas— se producían 20.000 m³ al día, lo cual venía a suponer alrededor de 72 millones de metros cúbicos anuales⁶¹. Sin duda, la introducción de prácticas de producción más eficientes había incrementado la calidad del gas de Madrid, la demanda particular había adquirido un mayor volumen aunque bien es cierto que todavía muy por debajo de la de Barcelona.

4.4. *La demanda particular, las deudas del ayuntamiento y las mejoras en el proceso de producción*

En 1862, el Crédito Mobiliario Español inició las primeras gestiones para renovar con el ayuntamiento el privilegio para el alumbrado de Madrid por cincuenta años; pero su aprobación se vio retrasada por las acciones de los consumidores particulares, quejosos de la escasa calidad del gas y de su elevado precio. «Firme pero respetuosamente», recordaron en sucesivas comunicaciones al ayuntamiento que en todos los contratos anteriores se incluía una cláusula que estipulaba «la máxima blancura, limpieza e intensidad sin que despidiese humo ni exhalase ninguna miasma insalubre», por lo que rogaban a las autoridades municipales se asesorases sobre el significado legal de entregar el privilegio por un tan dilatado espacio de tiempo y que se así se efectuaba, se fijasen con sumo cuidado «condiciones más justas y equitativas»⁶².

De hecho, el gas de Madrid era de baja calidad comparado con el de otras ciudades españolas, como Barcelona, Valencia y Cartagena, las tres, ciudades portuarias y por lo mismo con posibilidades de importar carbones por vía marítima. Obvio es señalar que, ante esta situación, el ayuntamiento reformaría el contrato antes de formalizarlo con el Crédi-

⁶⁰ *Memorias anuales del Crédito Mobiliario Español*. Las cifras referentes a 1857 fueron consideradas como un buen augurio, ya que la producción se había aumentado «de manera importante, y aún lo hará más en próximos ejercicios», como así sería.

⁶¹ M. ARROYO, *op cit.* 1996, p. 171.

⁶² AV Secr. 5-89-1, 1861-68. *Recurso de 182 propietarios de cafés y otros establecimientos industriales y mercantiles* del 3 de diciembre de 1862.

to Mobiliario Español, sobre todo en dos sentidos: aumentar la calidad del gas y aplicar rebajas paulatinas al precio del gas a medida que se aumentase el consumo⁶³. A partir de este nuevo contrato, la expansión del gas en las calles de Madrid muestra que, a pesar de todas las dificultades, el gas se estaba introduciendo en la vida de los habitantes de la ciudad. Mientras que entre 1849 y 1857 la suma total de faroles de gas había sido de 555, entre los años 1858 y 1859 se habían instalado 728 luces más⁶⁴ y en 1865 —un año después de la firma del nuevo contrato— los faroles sumaban la cifra de 1.740 —cada uno de los cuales ardía 3.474 horas anuales de promedio— contra 624 de aceite⁶⁵.

Esta situación tuvo como efecto inmediato que aumentasen las deudas del ayuntamiento de Madrid respecto al consumo del alumbrado público. A tal extremo llegaron éstas que la empresa amenazaría en repetidas ocasiones con dejar la ciudad a oscuras, amenaza que no cumpliría debido a las presiones políticas que se ejercieron: el gas, aunque sin contar todavía con el estatuto de servicio público, se había hecho imprescindible en el espacio urbano a pesar de las deudas municipales; deudas que sólo se podían ir liquidando a medida que el ayuntamiento conseguía recursos, aunque no siempre se llegasen a cubrir⁶⁶. La empresa gasista debía, pues, fomentar en lo posible el consumo particular para resarcirse de las deudas del ayuntamiento.

Todo hacía prever que la fábrica de Madrid podría entrar en una etapa de expansión nunca experimentada, cuando las condiciones de las finanzas internacionales —la crisis de la bolsa europea de 1866— se dejaron sentir en la economía española y principalmente madrileña. Dicha crisis provocaría el hundimiento del *Crédit Mobilier Français* ese

⁶³ El nuevo contrato sería finalmente aprobado por Real Orden el 25 de abril de 1864 y formalizado el 22 de junio del mismo año ante el notario José García Lastra, por el alcalde de Madrid, José Osorio y Silva, duque de Sesto e Ignacio de Olea y Arteaga por el ayuntamiento de Madrid, y por parte del Crédito Mobiliario Español, por Ernesto Polack Joseph (AV Secr. 5-89-7, 1864).

⁶⁴ AV Secr. 5-88-111 (1859).

⁶⁵ Ese mismo año, en Barcelona había 2.013 faroles de gas y 1.992 de aceite de esquisto, procedente del calentamiento de pizarras bituminosas del que se obtenía un combustible parecido al petróleo.

⁶⁶ Como otras empresas gasistas que operaban en España, el Crédito Mobiliario Español se encontraría con fuertes dificultades para cobrar el gas consumido por el alumbrado público. Todavía en los años finales del gas en Madrid, se suscitaron repetidas reclamaciones de la empresa, ante las que el ayuntamiento de Madrid sólo podía afirmar que iría poniéndose al corriente de pago «según lo permitan las atenciones de la caja». Ver, por ejemplo, AV Secr. 10-209-1 (1888); AV Secr. 8-76-88 (1889); AV Secr. 9-428-28 (1890) o AV Secr. 9-433-23 (1891).

mismo año; y, aunque sin seguir la suerte de éste, el Crédito Mobiliario Español, a su vez, quedaría fuertemente afectado. Sus gestores se vieron en la necesidad de limitar muchas de sus inversiones a largo plazo, como la proyectada red de ferrocarriles, y de concentrarse en las infraestructuras ya en funcionamiento, como la fábrica de gas de Madrid. A partir de 1872, la situación de Gas de Madrid fue mejorando gracias a una política realista que implicaba la optimización de los sistemas de producción y la ampliación controlada de la red de distribución⁶⁷.

En 1881, el Crédito Mobiliario Español, ya decididamente orientado al negocio gasista, absorbería el patrimonio de otra sociedad de crédito en quiebra, la Compañía General de Crédito, que también se había dedicado a potenciar las infraestructuras gasistas en cinco ciudades españolas importantes, Cartagena, Burgos, Pamplona, Jerez de la Frontera y Alicante. Dichas empresas se incorporarían al patrimonio de la Compañía Madrileña de Gas aunque con fortuna desigual, ya que no pasaría mucho tiempo hasta que debiese desprenderse de las fábricas de Cartagena, en 1890, y la de Pamplona, en 1891, cuyo funcionamiento se encontraba en mediocres condiciones⁶⁸. La vida de la Madrileña se mantendría en un precario equilibrio y «desde 1895 no repartió dividendo alguno e, incluso, los obligacionistas vieron suspendido el cobro de sus cupones»⁶⁹. La irrupción de la electricidad como nueva fuente de luz y de fuerza, en los primeros años de la década de los ochenta, señalaría el principio del fin de la industria gasista en Madrid, a lo que colaboraron, sin duda, el escaso arraigo del gas y las deudas del ayuntamiento.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha mostrado que el desarrollo de las redes de gas depende, además de las cuestiones técnicas, de numerosas variables que aparentemente tienen escasa relación con éstas, entre las que destacan tres grandes grupos de condicionantes básicamente vinculados a las

⁶⁷ Esa es la razón de que en la *Memoria* de 1880 del Crédito Mobiliario Español, referente al ejercicio del año anterior, se consignase que «la explotación del alumbrado por gas de la villa de Madrid va mejorando día a día y se simplificará a tal punto que la compañía extenderá su acción a las principales ciudades de España, conforme a lo previsto en sus Estatutos. Su experiencia y excelente método de administración le permitirán reportar nuevos beneficios de la extensión de la industria». Lo cual fue más una declaración de intenciones para satisfacer al accionariado que el anuncio de una realidad.

⁶⁸ A. BRODER. *op. cit.* 1981, p. 1.683 y 1.689.

⁶⁹ C. SUDRIÀ, «Notas sobre la implantación y el desarrollo de la industria del gas en España, 1840-1901» *Revista de Historia Económica*, n1 2, 1983, p. 97-118, esp. p. 112.

cuestiones económicas: los comportamientos empresariales, el volumen de la demanda particular y, en el caso de España, las deudas de los ayuntamientos. Otras cuestiones que muestran su importancia y que también están vinculadas a las razones económicas son la calidad de los carbones, escasos en España. La necesidad de comprarlos fuera del país determinó el consiguiente encarecimiento del precio final del gas; o su escasa calidad en el caso de utilizar carbones autóctonos, lo cual supuso resistencias a incorporarse a la red general por parte de la demanda particular.

Las diferencias que se han observado entre las dos ciudades son importantes. El éxito de La Catalana de Barcelona tuvo mucho que ver precisamente con el hecho de financiarse a partir de un capital social totalmente desembolsado y formado por una amplia base de accionistas autóctonos, dispuestos a reinvertir hasta que se crease una demanda sólida, de manera que la red crecería de forma constante hasta absorber todas las otras redes que encontrase en su expansión en el territorio con el objetivo de ejercer sobre él un control exclusivo. Por el contrario, los primeros intentos de instalar el gas en Madrid chocaron con un escaso volumen de capitales efectivos de los que se esperaban beneficios inmediatos y que por el contrario provocarían diversas quiebras y cambios de propiedad sin que el gas consiguiese arraigar. Sin embargo, a partir de la entrada en la escena gasista del *Crédit Mobilier Français* y la aportación de capitales reales con la consiguiente introducción de prácticas de fabricación más eficientes, se logró un crecimiento de la producción que fue seguida por un discreto aumento de la demanda particular. A pesar de ello, las dificultades de aprovisionamiento de buenos carbones ingleses y su sustitución por los carbones españoles mantendrían en un bajo nivel la calidad del gas.

Otra condición del desarrollo de las redes es la composición de la demanda particular. En Barcelona, a diferencia de Madrid, se partía de la existencia de un tejido industrial que favoreció la expansión de la red de gas y ésta, a su vez, potenció la densificación del tejido industrial de la ciudad. En Madrid, el escaso volumen de demanda particular de gas estuvo vinculado, por una parte, a la baja densidad del tejido industrial de la ciudad y, por otra, a la insuficiente calidad del gas, que hacía escasamente atractiva su utilización. Ello provocó que el grueso de la producción se tuviese que derivar al alumbrado público, sujeto a las deudas del ayuntamiento, que aún hicieron más difíciles las condiciones de supervivencia de la empresa. El requisito esencial para la viabilidad de todas las redes, la tendencia a la expansión continuada, debió depender en Madrid de un ayuntamiento en constantes dificultades económicas, de una demanda particular escasamente satisfecha y de un insuficiente volumen de negocio, lo cual se tradujo en un crecimiento de la red menor que en otras ciudades más industrializadas.