



XI Congreso Internacional de la AEHE
4 y 5 de Septiembre 2014
Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF)
Madrid

**Sesión: LA INDUSTRIA DEL GAS EN LA ESPAÑA
CONTEMPORÁNEA (SIGLOS XIX – XXI)**

**Título de la comunicación: “LAS EMPRESAS GASISTAS DE CASTILLA Y
LEÓN: LA DIFÍCIL RELACIÓN CON LOS AYUNTAMIENTOS DE
VALLADOLID Y BURGOS (c. 1860-c. 1935)”**

Autor/es: PEDRO AMIGO ROMÁN

Filiación/es académica/s: UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVA)

Dirección electrónica de contacto: pamigo@eco.uva.es

Las empresas gasistas de Castilla y León: la difícil relación con los Ayuntamientos de Valladolid y Burgos (c. 1860 – c.1935)

Pedro Amigo Román

Universidad de Valladolid

"En noche serena debajo de un farol de gas difícilmente puede leerse un impreso; entre farol y farol apenas se reconoce a las personas".

(Archivo Municipal de Burgos, Policía Urbana, leg. 692, situación en 1889).

"Las tinieblas presentes del actual alumbrado por gas [en Valladolid] que apenas interrumpen con su débil resplandor verdoso diez mecheros Auer".

(El Norte de Castilla, periódico de Valladolid, 8 de abril de 1908).

1 - Introducción

El conocimiento de la Historia del Gas en España es cada vez más exhaustivo. Entre las escasas fábricas de gas que no han sido todavía objeto de estudio figuran las de Valladolid y Burgos. Ambas fueron, además, las únicas que existieron en toda la región castellano – leonesa. No fueron fábricas establecidas demasiado tarde y tienen el interés añadido de formar parte del grupo minoritario de fábricas que no se ubicaron en provincias del litoral peninsular. Sin embargo, su significación productiva a escala nacional fue muy modesta (algo menos la de Valladolid) y el estudio macroeconómico del sector gasista nacional no perdería gran cosa prescindiendo de ellas.

Su interés principal radica en que estas fábricas obstaculizaron de manera muy grave la introducción de un sistema de alumbrado de superior calidad (el eléctrico) a partir de finales de la década de 1880. Así se dio la paradoja de que las dos únicas y más importantes ciudades de la región castellano – leonesa, donde fue posible introducir el alumbrado por gas a mediados del siglo XIX, signo de un mayor grado de ornato y sofisticación urbana, se vieron penalizadas al tratar de introducir el alumbrado público eléctrico, algo que no ocurrió en ninguna otra capital de provincia de Castilla y León y en otras poblaciones menores de la región.

La razón de ello se debió a que los Ayuntamientos de Valladolid y Burgos se encontraban enormemente endeudados con las empresas gasistas y su margen de maniobra era muy reducido. Por otra parte las fábricas de gas ofrecían a veces el señuelo de tarifas más reducidas, que se verificaban, si lo eran, mucho más tarde. En algunos casos podían ofrecer también mejoras en la calidad del servicio, con cuya materialización efectiva venía a suceder algo similar a lo que ocurría en el caso de las tarifas.

Naturalmente también influía la capacidad de las empresas eléctricas para vencer estos obstáculos. La compañía pionera en la introducción de la electricidad en Valladolid en 1887, la “Sociedad Electricista Castellana”, sólo logró la concesión de un servicio de alumbrado eléctrico parcial en 1905 en zonas periféricas de la ciudad, donde no llegaba el gas, en sustitución del alumbrado preexistente de petróleo.

Fue la continuadora de la “Sociedad Electricista Castellana”, la “Electra Popular Vallisoletana”, creada en 1906 y que absorbió la preexistente “Castellana” a finales de 1907, la empresa eléctrica que pudo acabar con el monopolio del gas en Valladolid. En ello influyó que la “Electra” disponía de una mayor cantidad de energía disponible y, además, a un coste muy bajo por su carácter esencialmente hidroeléctrico. Pero los argumentos sociales y políticos fueron todavía más importantes. La “Electra Popular” era criatura del importante personaje público Santiago Alba, varias veces ministro en la época de la Restauración. A la facción política de Alba pertenecían la mayor parte de los concejales del Ayuntamiento, que hicieron todo lo posible por introducir un sistema general de alumbrado público eléctrico, lo que tuvo lugar en 1908. No obstante se mantuvo también el alumbrado público por gas durante bastantes años, con el consecuente incremento de la carga económica para el consistorio.

En Burgos las compañías eléctricas fueron de mucha menor importancia y no tuvieron detrás de ellas personajes políticos de suficiente envergadura, por lo que fueron incapaces de desplazar a la empresa gasista suministradora del alumbrado público, alcanzando, todo lo más, a efectuar suministros a reducidas áreas periféricas de la ciudad.

2- La búsqueda de la modernidad: la fábrica de gas de Valladolid

En Valladolid el contrato de alumbrado por gas se remonta a 1853 y las previsiones de instalación de la correspondiente fábrica a 1854¹. Sin embargo, resulta muy probable que la fábrica no estuviese operativa hasta 1858, inaugurándose de modo oficial en las ferias de septiembre de ese año, coincidiendo con una visita de la reina Isabel II a la ciudad², si bien existe constancia de que prestaba servicio desde algunos meses atrás³.

La temprana elección de Valladolid para la instalación de una fábrica de gas en la ciudad se debe a varios factores. El principal consistía en que Valladolid era un punto esencial en

¹ Escritura otorgada ante el notario Pedro Caballero de Orduña el 29 de enero de 1853, Archivo Histórico Provincial de Valladolid, Protocolo notarial núm. 15.927, ff. 62-79.

² *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 1858, pág. 491.

³ *Ibíd.*, págs. 145 y 389.

el transporte de carbón desde el norte de la provincia de Palencia para el consumo de la fábrica de gas de Madrid y al hecho de que los mismos individuos, simultáneamente interesados en la organización del transporte del mineral y en la fábrica de gas de Madrid, pensaran en instalar otra fábrica de más reducida dimensión en la ciudad del Pisuerga. Otro factor, en absoluto desdeñable, era el propio dinamismo económico de Valladolid, el cual, a su vez, se beneficiaba de la baratura del carbón mineral en la localidad. Su población más que se dobló desde los 19.000 habitantes que tendría hacia 1842 a los más de 43.000 habitantes que albergaba en 1860. En 1853 cabe suponer que habría rebasado el umbral de los 30.000 habitantes.⁴

El carbón que consumía la fábrica de gas madrileña procedía de la cuenca de Barruelo, en la parte más septentrional de la provincia palentina. Las hullas de esta cuenca, propiedad de los hermanos Collantes, antes de su venta en 1857 a la “Sociedad General del Crédito Mobiliario Español”, para su uso por la Compañía del Ferrocarril del Norte, siguieron una estrategia de acomodación de la producción a la demanda. La alternativa era la creación de una demanda “in situ”, que es lo que ocurrió en la cuenca leonesa de Sabero, mediante la creación de una industria siderúrgica a bocamina, que estuvo operativa entre 1847 y 1862, experiencia fallida de la que no corresponde hablar en este lugar⁵.

La producción de las minas de Barruelo se vio beneficiadas por la constitución de la “Sociedad madrileña para el alumbrado de gas” en 1846. Proveedores y capitalistas interesados en la explotación de la fábrica madrileña intentaron asegurarse la provisión de hulla para obtener, mediante su destilación, el gas del alumbrado. En tal actividad destacaron Gregorio López Mollinedo y Luis María Pastor, personajes prominentes de la empresa gasista. Registraron minas propias (la “Florida” en Palencia y después minas en la cuenca leonesa de Valderrueda) pero que tuvieron una actividad productiva muy reducida. Rápidamente se impuso Barruelo como cuenca proveedora. En 1847, según indican tanto el Diccionario de Madoz como el informe del ingeniero Ramón Pellico, todo el suministro de hulla para la fábrica de gas de Madrid provino de la mina la “Florida”⁶, pero en 1850 el ingeniero Benigno Arce reservaba ese papel casi en exclusiva a las minas de Barruelo de los hermanos Collantes⁷.

La organización del transporte de carbón desde Barruelo comprendía tres tramos: el primero desde las bocaminas hasta Alar del Rey, cabecera del Canal de Castilla. El segundo tramo desde Alar del Rey hasta Valladolid siguiendo la navegación por el Canal. Finalmente, el tercer tramo cubría el recorrido desde Valladolid a Madrid.

Los tres tramos suponían un coste y unas condiciones de transporte en absoluto homogéneas como pone de manifiesto el cuadro 1.

⁴ Estimaciones propias a partir del *Diccionario* de Madoz y el *Censo de Población* de 1860.

⁵ La información básica sobre la siderurgia leonesa de Sabero fue proporcionada por Francisco Quirós Linares, “La Sociedad Palentina-Leonesa de Minas y los primeros altos hornos al cok en España en Sabero (1847-1862)”, *Estudios Geográficos*, núm. 125, pp. 657-672.

⁶ Cfr. Pascual Madoz, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850, tomo VI, pp.173 – 175; el informe del ingeniero Ramón Pellico puede encontrarse en la *Memoria sobre el proyecto de ferrocarril de Santander a Alar del Rey*, Santander, 1850, pp. 62-64.

⁷ Benigno Arce, “Minas de carbón de la provincia de Palencia”, *Revista Minera*, 1850, pp. 436-440, en particular p. 438.

CUADRO 1
 COSTE DEL TRANSPORTE DEL CARBÓN DE PALENCIA A FINES DE 1847

	Distancias		Coste unitario aprox. transporte	
	aproximadas leguas	kms	Por arroba	En ptas/Tkm
Bocaminas – Alar del Rey	7	39,0	16 – 24 mrs.	0,2623 – 0,3279
Alar – Valladolid (Canal de Castilla)	25	139,3	9 mrs.	0,0413
Valladolid – Madrid	32	178,3	2 – 4 rs.	0,2438 – 0,4876
TOTAL BOCAMINAS – MADRID	64	356,6	3 – 5 rs.	0,3658 – 0,6096

Fuente: Patricio Filgueira, *Memoria facultativa sobre las minas de Vergaño y San Cebrián de Mudá en la provincia de Palencia*, 1859

Salta a la vista el reducido coste de transporte por el Canal de Castilla. Representaba tan solo el 6,6% del coste global del transporte de las bocaminas a Madrid, aun cuando la distancia que el trayecto navegable implicaba supusiese poco menos del 40% del total. Para observar mejor la muy superior incidencia de los otros dos tramos (el inicial y el final) puede calcularse el factor de multiplicación que representaban en relación al coste de transporte a través del Canal de Castilla.

CUADRO 2
 COSTE UNITARIO DEL TRANSPORTE DEL CARBÓN DE PALENCIA
 EN RELACIÓN AL COSTE UNITARIO DE SU MOVIMIENTO
 POR EL CANAL DE CASTILLA

	Proporción
Bocaminas – Alar del Rey	6,35 – 7,94
Alar – Valladolid (Canal)	1
Valladolid – Madrid	5,90 – 11,81
TOTAL BOCAMINAS – MADRID	8,86 – 14,76

Fuente: Idem Cuadro 1.

El carácter absolutamente privilegiado del Canal para el transporte de una mercancía voluminosa y de reducido valor intrínseco como el carbón queda de nuevo de manifiesto. El transporte terrestre pre – ferroviario era, en el mejor de los casos, 6 veces más oneroso. Resulta llamativo, también, que la diferencia entre el coste del transporte en carros de bueyes por las montañas de Palencia y el más cómodo transporte en carrmatos desde Valladolid a Madrid no fuera ostensible.

Gregorio López Mollinedo, director exclusivo de la fábrica de gas de Madrid desde septiembre de 1848, y sus socios completaron y perfeccionaron todo este sistema de transporte del carbón mineral, estableciendo almacenes en Alar del Rey y en Valladolid.

Como es natural, todo lo expuesto hasta aquí tiene un interés general superior al del objeto concreto de esta comunicación, pero informa, en lo que en este trabajo interesa, de las ventajas que para la industrialización de Valladolid tenía su condición de puerto fluvial del Canal de Castilla y la baratura del carbón mineral que ello suponía.

Inmediatamente surgía también la idea de instalar una fábrica de gas de tamaño más reducido en la capital castellano - leonesa. La contrata de alumbrado público por gas en Valladolid se hizo en 1853 directamente con la “Compañía Madrileña” y Gregorio López Mollinedo⁸. La subasta de adjudicación de la contrata se hizo inmediatamente antes, el 18 de diciembre de 1852, figurando como beneficiario el director de la fábrica madrileña, Luis Gosse. El contrato se fijó con una duración de 20 años, al tipo de 5,5 maravedís por hora y luz.

Ignoro las razones de la demora que se produjo en la instalación y funcionamiento de la fábrica de gas vallisoletana, porque el alumbrado no se produjo, al parecer, hasta las Ferias de septiembre de 1858, si bien existía un escaso número de luces activas desde muy poco tiempo atrás⁹.

3 – La búsqueda de la modernidad: La fábrica de gas de Burgos

El caso de la fábrica de gas de Burgos es diferente al de la fábrica de gas de Valladolid. Las razones obvias sobre la conveniencia de instalar una fábrica de gas en esta última ciudad, punto obligado del transporte de carbón palentino a Madrid e incipiente enclave industrial no se daban en la ciudad del Arlanzón. Su tamaño demográfico era menor (algo menos de 26.000 habitantes en 1860 frente a los más de 43.000 de Valladolid en esa fecha)¹⁰ así como su dinamismo económico. Tampoco disponía yacimientos de carbón de calidad cercanos o fácilmente accesibles. Incluso habría que decir que estaba mal ubicada para la provisión de hulla apta para la producción de gas. Probablemente su instalación guarde relación con una segunda etapa en la creación de fábricas de gas, dentro de unas perspectivas de expansión del sector gasista nacional.

A la altura de 1861, como ha indicado Carles Sudrià, sólo prestaba servicio en la región castellano – leonesa la fábrica de Valladolid. Las poderosas razones que se han señalado para su instalación se reflejan en el hecho de que del total de 25 fábricas registradas por el autor en dicho año, sea la única, aparte de las de Madrid y Pamplona, que se encontraba situada en el interior peninsular. Las otras fábricas se localizaban en provincias del litoral.

Sin embargo, la gestación de la creación de la fábrica de gas de Burgos es larga y compleja. Hubo proyectos de establecer el alumbrado por gas desde 1846 (el momento de la creación de la empresa gasista madrileña), quizá ligados a planes de extensión de su influencia a otras ciudades con la creación de la “Empresa General Peninsular del Alumbrado por Gas”. Entre 1846 y 1848 los inicios de la “Peninsular” fueron brillantes, creando algunas fábricas en algunas localidades, pero entre ellas no figura Burgos. Las

⁸ Véase nota 1.

⁹ Véanse notas 2 y 3.

¹⁰ Según los datos del *Censo de Población* de ese año.

dificultades llegaron pronto y en 1848 la nueva empresa pasó a ser dirigida por Melitón Martín, rápidamente desplazado por Gregorio López Mollinedo¹¹.

Lo ocurrido después puede estar relacionado con la recomposición del sector gasista español a finales de la década de 1850. Lo único que está fehacientemente comprobado es que Melitón Martín, se presentó en Burgos el 3 de abril de 1856 como ex – director de la fábrica de gas de Madrid y representante de una “sociedad de ingenieros de la capital” y propuso al Ayuntamiento unas bases para instalar el alumbrado por gas en la ciudad. El consistorio burgalés aceptó el contrato propuesto el 26 de enero de 1857, formalizándose en escritura pública el 31 de enero siguiente. El precio convenido era de 5 maravedís por hora y luz para el alumbrado público y 50 reales por cada 1.000 pies cúbicos españoles para el alumbrado particular¹².

Inmediatamente después, el 13 de febrero de 1857, Melitón Martín comunicó al Ayuntamiento de Burgos la cesión del contrato a la "Compañía General de Crédito en España", por lo que debe deducirse que había actuado como mero agente de esta última. Se firmó un nuevo contrato el 1 de junio de 1857, en los mismos términos que los pactados anteriormente con Melitón Martín, contrato que entró en vigor el 30 de julio de 1862 como primer día de alumbrado de la ciudad por gas¹³.

La demora en la instalación y prestación de servicio por parte de la fábrica de gas de Burgos habría estado relacionada, por lo tanto, con el traspaso de su propiedad a la “Compañía General de Crédito en España” (la Sociedad Internacional de promoción industrial dirigida por Alfred Prost y los hermanos Gilhou), que también se había hecho con el control de la fábrica de gas de Valladolid.

4- Algunos datos sobre la extensión inicial de la fabricación de gas en Valladolid

Se dispone de algunas informaciones sobre la etapa naciente de la fábrica de gas vallisoletana que se interrumpen rápidamente. El número de luces instaladas en la ciudad del Pisuerga ascendía a 1.146 a 31 de mayo de 1858, 1.251 a 31 de diciembre de ese año y a 1.485 el 30 de abril de 1859. A fines de ese último año el número de luces rebasaría las 1.600¹⁴.

Si se comparan tales cifras con los datos de luces para Barcelona (24.666) indicadas por Mercedes Arroyo Huguet para 1857¹⁵ y las correspondientes a Madrid (17.058) a 30 de abril de 1857¹⁶ se observa la mucha menor dimensión del mercado y, obligatoriamente, de la fábrica vallisoletana. Adoptando un índice medio de 100 m³ de gas consumido por cada luz instalada, la producción de gas habría pasado de unos 115.000 m³ a mediados de 1858 a más de 160.000 m³ a finales de 1859, valores muy alejados de los correspondientes a Barcelona (2,29 millones de m³ en 1857) y a Madrid (1,93 millones de m³ en esa misma fecha).

¹¹ Mercedes Fernández Paradas, *La industria del gas en Córdoba (1870 – 2007)*, Ed. LID-Fundación Gas Natural (Biblioteca Histórica del Gas núm. 2), Barcelona, 2009, p. 32.

¹² Archivo Municipal de Burgos (AMB), Policía Urbana, leg. 692.

¹³ *Ibíd.*

¹⁴ *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 1858, 1859 y 1860, varios números, referencias a las *Memorias* de la “Compañía General de Crédito en España” de fechas 31 de mayo de los años respectivos, entre otras informaciones.

¹⁵ Mercedes Arroyo Huguet, *La industria del gas en Barcelona*, Barcelona, Eds. Del Serball, 1996, p.79.

¹⁶ Datos incluidos en la Memoria del “Crédito Mobiliario Español” que transcribe la revista *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 1857, pp. 370-377.

Sin embargo, el dinamismo inicial del mercado vallisoletano no parecía reducido, ya que entre mayo de 1858 y abril de 1859 el número de luces habría aumentado en un 29,6%. Gabriel Tortella estimó en su día el crecimiento anual del mercado madrileño en un 5,9% para 1857, un 5,3% para 1858 y un 15% para 1859¹⁷. Quiere esto decir, para los propósitos de nuestra comunicación, que parece que, en los inicios, el gas se consideraba un sistema de iluminación moderno y satisfactorio, tanto para el Ayuntamiento como para los particulares, lo que contrasta con las acerbas críticas que recibiría desde finales del siglo XIX.

5- La situación de las fábricas de gas y de Valladolid en 1872

El ingeniero Román Oriol facilitó cifras de producción para las fábricas de Valladolid y Burgos en 1872, mientras que para el total nacional sólo ofreció datos de consumo de carbón utilizado para la obtención del gas.

Cuadro 3
Datos sobre la industria del gas (1872)

	Consumo de de carbón (Tm)	Producción de gas (m ³)
Valladolid	2.401	432.224
Burgos	456	91.160
Castilla y León	2.857	523.384
España	100.011	n.d.
% CyL/E	2,86	n.d.

Fuente: Román Oriol, *Carbones minerales de España*, Madrid, 1874, p. 192

Si se pudiera admitir que el consumo de carbón por metro cúbico de gas producido fuera idéntico en las fábricas de la región castellano-leonesa y en el conjunto nacional, el porcentaje correspondiente a Castilla y León no llegaría al 3% del gas producido en España en 1872.

De hecho, el nivel de participación debería ser aún más bajo, como lo sería la productividad de las fábricas vallisoletana o burgalesa respecto la media nacional, aunque sólo fuese por las inferiores economías de escala asociadas a la más reducida dimensión.

No obstante, esta circunstancia no se corresponde con lo que ocurría en las fábricas de gas de la región castellano - leonesa en 1872. En ellas los niveles de productividad (consumo unitario de carbón) son similares, incluso algo peores en Valladolid (5,555 kgs. de carbón/m³ de gas) que en Burgos (5,022 kgs./m³). El mejor índice de productividad de

¹⁷ Gabriel Tortella, *Los orígenes del capitalismo en España*, Madrid, Ed. Tecnos, 1982 (1ª edición de 1975), p.119.

esta última fábrica resulta en principio sorprendente, dado su mucho más pequeño tamaño. Probablemente guarde relación con la calidad del carbón utilizado o la regularidad del servicio a lo largo del año concreto considerado.

Sudriá ha propuesto a escala nacional valores de productividad del orden de 3,6-4 kgs. de carbón por m³ de gas producido, lo que llevaría a una estimación de la producción nacional entre 25 y 28 millones de metros cúbicos de gas¹⁸. Según esto el porcentaje regional de participación descendería a un nivel entre el 1,87 y el 2,09% del total nacional en la mencionada fecha de 1872.

Puede observarse que, de cualquier modo, en Valladolid el consumo de gas habría crecido apreciablemente desde los 160.000 m³ aproximados de 1859 a los más de 432.000 m³ de 1872. El factor de multiplicación sería de 2,7 en 13 años o, en otros términos, se habría registrado una tasa anual de crecimiento del 7,94%. Para Madrid la tasa equivalente entre 1857 y 1875 habría sido de sólo el 5,76%¹⁹.

Sin embargo, no era en términos de tasas de crecimiento cómo había que considerar lo ocurrido en Valladolid. En 1858 era una ciudad próspera con un alto potencial de expansión. Entre 1842 y 1857 su población más que se había doblado. Pero a partir de 1864 había entrado en una crisis muy severa. Si en 1860 su población superaba los 43.000 habitantes, en 1872 difícilmente alcanzaría los 50.000. Quiere esto decir que el consumo de gas, que había despegado con bastante fuerza a finales de la década de 1850 luego se habría estancado en niveles muy pobres. Mi estimación personal es que el consumo de gas por habitante en 1872 con suerte sería de 8,7 m³ por habitante. Para Burgos no puedo formular hipótesis cuantitativas pero la situación debía ser todavía peor.

6 - La irrupción de la electricidad: el caso de Valladolid.

Desde la década de 1880 empiezan a registrarse quejas sobre el alto coste y mala calidad del alumbrado por gas. Estas quejas se apoyan en la posibilidad de acceder a un nuevo sistema de iluminación más barato y potente: la electricidad. Valladolid y Burgos, que habían sido localidades avanzadas en Castilla y León al introducir el alumbrado por gas, indicativo de una cierta modernidad y sofisticación urbanas, y se habían situado, por ende, por delante del resto de la región y aún dentro de la cabeza del interior peninsular, excepción hecha de Madrid, van a verse ahora penalizadas en el incipiente desarrollo de la energía eléctrica. En Valladolid las trabas se removieron a principios del siglo XX, no así en Burgos, donde perduraron hasta la Guerra Civil.

Las expectativas creadas por el nuevo sistema de alumbrado pusieron en evidencia las insuficiencias del primero. Valladolid tenía uno de los alumbrados por gas más caros de

¹⁸ Carles Sudriá, "Notas sobre la implantación.", *art. cit.*, p. 108.

¹⁹ Elaboración a partir de los datos de Albert Broder, *Le rôle des intérêts économiques étrangers dans la croissance de l'Espagne au XIX siècle*, Tesis de Estado, Universidad de Lille III, p. 1.698.

España. Hacia 1885 el precio era de 0,37 ptas/m³ para el alumbrado público y 0,43 ptas/m³ para el alumbrado particular²⁰.

A pesar de las protestas, la reducción del precio del alumbrado público a 0,25 ptas/m³ no se logró hasta 1895, aprovechando el Ayuntamiento la conclusión del término de la vigencia del contrato de alumbrado por gas. Inmediatamente la contaduría municipal dio cuenta de la importante economía que para el Ayuntamiento había supuesto esa reducción tarifaria. Aplicándola a los 213.001 m³ de gas consumidos en el segundo semestre de 1894 significaba un ahorro de 25.560,14 ptas. en un alumbrado público que se distribuía en un número aproximado de 1.200 faroles²¹.

Pero no sólo se trataba de la deuda anual. La deuda global del Ayuntamiento con la Compañía de Gas ascendía a 749.117,94 ptas. a fin de 1900. Esto significaba aproximadamente 6,5 veces el importe anual del alumbrado público por gas (a la tarifa de 0,25 ptas/m³).

En Valladolid la iluminación eléctrica se introdujo en 1887 por parte de la “Sociedad Electricista Castellana”. El mismo año se iniciaron los ensayos para su aplicación al alumbrado público y la oposición de la fábrica de gas a los mismos²².

En los inicios la energía eléctrica tenía un coste adecuado para el alumbrado público, pero para el alumbrado particular suponía un bien de lujo, sólo al alcance de las elites locales. La imposibilidad de acceder a la contrata del gas, limitaba significativamente las posibilidades de expansión. También debe reconocerse que la “Electricista” no aumentó de manera mínimamente significativa sus elementos de producción hasta 1896, con una central térmica de unos 700 kw, a la que siguió en 1901 una central hidroeléctrica de unos 100 kw.

Para desbloquear la situación era necesaria una empresa eléctrica más potente y una nueva constelación de empresarios y políticos. El periódico "El Norte de Castilla", órgano de expresión del influyente hombre público Santiago Alba, había denunciado en un artículo publicado el 15 de marzo de 1900 el "contrato leonino" del gas, que hacía que Valladolid, "antesala de la Corte", dispusiera de uno de los alumbrados peores y más caros de España²³.

El alcalde Mariano Vaquero Concellón se hizo eco de estas críticas y planteó la posibilidad de un alumbrado mixto por gas y electricidad. Esta última se introduciría en los barrios periféricos, a los que no llegaba el gas sino que disponían únicamente de luces de petróleo, más un refuerzo de arcos voltaicos eléctricos para iluminación del centro²⁴.

Ésta fue la forma a través de la cual se adjudicó, el 6 de enero de 1905, la subasta de alumbrado público eléctrico parcial en sustitución del petróleo a Mario Viani Provedo,

²⁰ Véase la compilación de tarifas vigentes hacia 1885 en gran número de ciudades efectuada por Mercedes Fernández Paradas, *La industria del gas en Córdoba (1870-2007)*, Fundación Gas Natural (Serie de Estudios sobre la Historia del Gas, núm. 2), Barcelona, 2009, p.67.

²¹ Archivo Municipal de Valladolid (AMV), Libros de Actas del Ayuntamiento de Valladolid, 1895, sesión correspondiente al 1 de febrero.

²² AMV, Libros de Actas del Ayuntamiento de Valladolid, 1887, ff. 250 (sesión correspondiente al 10 de septiembre) y 259 (sesión correspondiente al 1 de octubre de ese año).

²³ *El Norte de Castilla*, 1900, número de 15 de marzo, p. 1, artículo titulado "Por Valladolid: el proceso del gas".

²⁴ AMV, Libros de Actas del Ayuntamiento de Valladolid, 1901, ff. 187v-188v (sesión correspondiente al 6 de enero de ese año).

representante de la todavía preexistente empresa eléctrica de Valladolid, la "Sociedad Electricista Castellana"²⁵. Se trataba de la instalación de 500 lámparas eléctricas de 16 bujías cada una por cuyo consumo anual habría que desembolsar 24.900 ptas. Posee algún interés el tipo unitario resultante (0,222 ptas./Kwh) porque sería el que adoptaría la "Electra Popular Vallisoletana", sucesora de la "Sociedad Electricista Castellana" a partir de finales de 1907, para proseguir el alumbrado público municipal a pesar de que su coste de generación de energía eléctrica era muy inferior al de su predecesora²⁶. En cuanto a la iluminación eléctrica del centro, en 1905 se limitó a la instalación de 14 arcos voltaicos de 15 amperios en la Acera de San Francisco, en la Plaza Mayor.

En lo que respecta a la introducción de mejoras técnicas en el alumbrado por gas, apenas se registraron cambios de consideración. La Compañía del Gas fue sustituyendo los faroles de menor capacidad por otros de capacidad mayor que implicaban un consumo unitario más bajo. La innovación más destacada, la instalación de luces de incandescencia "Auer", se demoró hasta el 17 de agosto de 1908²⁷, cuando la "Electra Popular Vallisoletana" había ganado ya la batalla de la iluminación pública en Valladolid. "El Norte de Castilla", órgano de propaganda de Alba y de la "Electra" podía ironizar sobre el "resplandor verdoso" de los únicamente 10 mecheros "Auer" instalados, que no podían compensar las "tinieblas" del alumbrado por gas²⁸.

A partir de 1911, con alguna anterioridad a la conclusión prevista del contrato de alumbrado por gas, el Ayuntamiento pudo reajustar el peso relativo del gas y la electricidad en el alumbrado público general. En 1911 se habían consumido 419.752 m³ de gas, que, al tipo de 0,25 ptas./m³, representaban 104.938 ptas. Añadiendo el importe de los otros gastos (mantenimiento y reposición de lámparas, esencialmente) la suma ascendía a 116.538,83 ptas. En ese año el alumbrado por gas se desglosaba en 1.386 luces correspondientes a 1.296 faroles. Todavía había 7 de gran consumo unitario (250 litros/hora) pero ya estaban instalados 658 faroles "Auer" con un consumo horario de sólo 105 litros de gas²⁹.

El alumbrado eléctrico se había ampliado considerablemente desde que la "Electra Popular Vallisoletana" lo hubiera asumido en 1908. "Electra" había absorbido a la "Sociedad Electricista Castellana" a fines de 1907, tras la victoria completa que había obtenido con el alumbrado de demostración de las Ferias de septiembre de ese año³⁰. Además de eso, la nueva empresa eléctrica, articulada en torno a Santiago Alba, se beneficiaba del control de la corporación municipal por parte de concejales liberales "albistas", adictos al importante personaje económico y, por encima de todo, político. En 1908 el concejal Aguirre, responsable del alumbrado, ya había propuesto una reforma de los términos del contrato suscrito con la "Sociedad Electricista Castellana" a principios de 1905. Se trataba de instalar ahora 125 arcos voltaicos de 10 amperios y 400 lámparas de

²⁵ *Ibid.*, 1905, ff. 2-4 (sesión correspondiente al 6 de enero de ese año).

²⁶ AMV, Varios, leg. 214.

²⁷ AMV, Libros de Actas del Ayuntamiento de Valladolid, 1908, sesión correspondiente al mismo día 17 de agosto de ese año.

²⁸ *El Norte de Castilla*, 1908, número de 8 de abril, pp. 1-2. Artículo titulado "El alumbrado público - Reforma comenzada - Proyecto trascendental".

²⁹ AMV, Varios, leg. 214.

³⁰ Para lo relativo a la "Sociedad Electricista Castellana" y a la "Electra Popular Vallisoletana" véase mi trabajo "La industria eléctrica en Valladolid (1887-1930): características fundamentales" en Bartolomé Yun Casalilla (coord.), *Estudios sobre capitalismo agrario, crédito e industria en Castilla (Siglos XIX y XX)*, Junta de Castilla y León, Salamanca, 1991, pp. 203-234.

incandescencia³¹. De hecho el número de arcos voltaicos instalados llegó a ser superior (153 del sistema "Westinghouse") que reemplazaron a los 14 arcos voltaicos de tecnología más primitiva que se habían instalado en 1905³².

Se dispone de los datos correspondientes al importe del alumbrado público entre 1911 y 1915 así como su desglose entre el gas y la electricidad. A pesar de las ventajas técnicas y económicas de esta última, la mayor parte de la carga financiera global correspondía al gas.

Cuadro 4

Importe del alumbrado público en Valladolid 1911-1915 (ptas.)

	Gas	Eléctrico	Total
1911	116.538,83	90.707,08	207.245,91
1912	120.517,57	92.873,19	213.390,76
1913	118.802,66	91.797,35	210.600,01
1914	121.158,40	91.641,17	212.799,57
1915	124.902,27	93.863,63	218.765,90

Fuente: AMV, Varios, leg. 214.

La carga global que representaba el alumbrado público para la ciudad de Valladolid se había incrementado todavía más, puesto que no se había reducido la partida correspondiente al gas y había surgido una importante carga añadida asociada a la electricidad. Si en el caso del alumbrado por gas se padecía una herencia de las condiciones pactadas en la segunda mitad del siglo XIX, en lo relativo al alumbrado eléctrico la "Electra Popular Vallisoletana" tampoco había realizado un esfuerzo significativo por mitigar las penurias económicas del consistorio, al subrogarse en las tarifas-tipo pactadas por su precursora, la "Sociedad Electricista Castellana" en 1905 (22,2 cts./Kwh). El suministro de "Electra" (del orden de 400.000 Kwh/año) además de resultar muy superior al de la "Castellana" (unos 100.000 Kwh/año) podía haberse prestado a un coste mucho más económico. Sus tarifas más reducidas, situadas en 9 cts./Kwh se aplicaban a los Talleres del Ferrocarril del Norte y a los tranvías eléctricos³³.

7 – La irrupción de la electricidad: el caso de Burgos

En el caso de Burgos los problemas que planteó la existencia previa de un alumbrado público por gas para la introducción de otro eléctrico fueron muy superiores a los registrados en Valladolid.

³¹ AMV, Libros de Actas del Ayuntamiento de Valladolid, 1908, ff. 40-41 (sesión correspondiente al 7 de febrero de ese año).

³² AMV, Varios, leg. 214.

³³ Véase nota 27.

El Ayuntamiento burgalés sólo recabó en un principio de la empresa eléctrica pionera, la "Compañía de Aguas de Burgos", iluminación para sus dependencias a título particular, no para el sistema de alumbrado público general. Esta empresa eléctrica pionera había iniciado el suministro eléctrico hacia 1892, como actividad complementaria al suministro de agua a la localidad. Para la instalación de alumbrado público por medio de la electricidad el consistorio a quien se dirigió fue a la fábrica de gas, solicitándole, en ese mismo año 1892, la instalación de arcos voltaicos en puntos estratégicos de la población, obteniendo una negativa como respuesta³⁴.

A partir de aquí se multiplicaron las críticas sobre el alumbrado por gas. Es razonable pensar que, al igual que en Valladolid, se desarrollara un sentimiento de frustración asociado a la contemplación de cómo el hecho de haber sido avanzados en la instalación de un alumbrado moderno (por gas) a mediados del siglo XIX, les penalizaba, a finales de la centuria, para introducir un alumbrado superior (el eléctrico) que podían instalar poblaciones que no habían conocido el alumbrado por gas.

A principios de 1898 los términos que se manejaban en la corporación burgalesa eran similares a los que ya se han apuntado para Valladolid: contrato leonino, alumbrado caro (unas 55.000 ptas./año, los precios eran los mismos que los pactados en 1858), alumbrado de muy deficiente calidad (entre cada dos faroles, de los 614 instalados, apenas se reconocía a las personas; difícilmente podía leerse un impreso bajo la mortecina luz de cada farol)³⁵.

Por su parte, a finales de 1898, la dirección central de la "Compañía Madrileña de Alumbrado y Calefacción por Gas" (de la que dependía la fábrica burgalesa) opinaba que las quejas del Ayuntamiento y del vecindario de Burgos no estaban justificadas. El consistorio burgalés pagaba el gas a 22,6 céntimos el metro cúbico (Valladolid lo hacía a 25) mientras que Madrid, con un consumo 30 veces superior a Burgos, satisfacía un tipo unitario de 26,125 cts./m³. Además, en la ciudad del Arlanzón apenas existía alumbrado particular por gas dadas las altas tarifas³⁶.

Una nueva empresa eléctrica, "El Porvenir de Burgos" se creó en 1905, aunque se demoró hasta 1911 para introducir su energía en la localidad. Tras un breve período de intensa competencia con la "Compañía de Aguas de Burgos" ambas sociedades acordaron repartirse el mercado local. En cualquier caso, esas compañías eléctricas burgalesas no reunían conjuntamente posibilidades de poder plantar cara a la fábrica de gas, como sí había ocurrido en Valladolid. En ello influía también su propia debilidad económica y política. No hubo nunca nada similar a la "Electra Popular Vallisoletana", no sólo con su dimensión, sino como criatura del importante personaje público Santiago Alba. En todo caso, recuérdese que en Valladolid el alumbrado público eléctrico se introdujo muy tarde y no desplazó al alumbrado público por gas, sino que ambos se superpusieron bastantes años.

Las eléctricas burgalesas se mostraron renuentes incluso a las insinuaciones del Ayuntamiento para ofrecer alumbrado público eléctrico que partían del propio consistorio, la más clara de las cuales se produjo en 1919³⁷. Desde 1912, cuando acordaron repartirse el mercado local, las dos sociedades eléctricas principales, la "Compañía de Aguas de Burgos" y "El Porvenir de Burgos" no actuaban sin consultarse

³⁴ Archivo Municipal de Burgos (AMB), Policía Urbana, leg. 692.

³⁵ *Ibíd.*

³⁶ *Ibíd.*, Informe del director de la fábrica de gas del 15 de noviembre de 1898.

³⁷ AMB, Policía Urbana, leg. 3.768.

mutuamente. Alguna pequeña fábrica eléctrica de carácter marginal, como la de Ángel Hernández, prestó servicio muy limitado en algunos barrios: 36 lámparas en 1925, 17 para el barrio Villimar y 19 para el de Cortes. También hacia 1925 las compañías principales habían penetrado algo ya en el servicio de alumbrado público, pero muy débilmente. "El Porvenir de Burgos" alimentaba otra modesta cantidad (18 lámparas) para el servicio del barrio Villatoro y la "Compañía de Aguas" mantenía 38 lámparas (todas de 16 bujías, al igual que las otras empresas) para servicio de las dependencias municipales. Frente a esto, en 1925 la "Compañía de Gas" poseía 860 lámparas de diferente intensidad. El alumbrado público eléctrico era, pues, marginal o de hecho inexistente³⁸. Esto no quiere decir que no hubiera renegociaciones en el contrato de alumbrado por gas en varios momentos. En 1919 finalizaba el contrato vigente y esto dio pie a que el nuevo contrato por gas que le sustituyó introdujese un precio variable según las oscilaciones del precio de la materia prima (el carbón mineral) y que también se plantease la ampliación de las luces disponibles y la redistribución de los diferentes tipos de faroles³⁹.

En 1918 de unas ventas globales en la ciudad de unos 293.000 m³ se calculaba que más de 168.000 m³ correspondían al Ayuntamiento y el resto (unos 125.000 m³) a los particulares. En 1919 había 752 faroles de los que 706 correspondían a los de menor intensidad lumínica (50 bujías) mientras que sólo había 7 lámparas de incandescencia "Auer" de 700 bujías cada una⁴⁰.

En el contrato de 1920 se dejó libertad al Ayuntamiento para realizar la combinación de tipos de lámparas que creyese más conveniente, siempre que el consumo anual de todas ellas no bajara de un mínimo de 100.000 metros cúbicos⁴¹. De esta forma, en 1925 las 860 lámparas de gas se distribuían en 682 mecheros de 70 litros/hora de consumo, 162 de 140 litros/hora y 16 mecheros de 200 litros de consumo de gas por hora de utilización⁴².

En 1920 el precio variable del gas en función del precio del carbón se estableció conforme la escala de equivalencias que muestra el cuadro 5.

Cuadro 5
Precio del gas en Burgos en 1920

Precio del carbón (ptas./Tm)	Precio del gas (ptas ./m ³)
30	0,38
40	0,45
50	0,50
60	0,55
70	0,60
80	0,65

Fuente: AMB, Policía Urbana, leg. 3.769.

³⁸ AMB, Policía Urbana, leg.1.857.

³⁹ AMB, Policía Urbana, leg. 3.768.

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ AMB, Policía Urbana, leg. 3.769.

⁴² AMB, Policía Urbana, leg. 1.857.

Fuera de esos límites se sumaría o se restaría 0,5 cts./m³ por cada peseta de más o de menos en el precio de la tonelada de carbón. Los gastos de entretenimiento se calcularían aparte de los gastos de fluido⁴³.

El 21 de septiembre de 1922 la nueva compañía "Gas Madrid" (sucesora de la vieja "Madrileña") se hizo cargo de la explotación de la fábrica de gas de Burgos, pero el 3 de diciembre de ese año la cedió a José María Moliner Escudero. Desde ese momento la fábrica se conoce como "Gas Burgos"⁴⁴ y su camino se separa del de la fábrica de gas de Valladolid, que sigue dentro de la estructura de "Gas Madrid".

El 15 de enero de 1925 el Ayuntamiento tasó la fábrica en 704.254 ptas. (352.774 correspondientes a inmuebles -terrenos y construcción- 148.680 a maquinaria y aparatos y 202.800 correspondientes a tuberías). La tasación tenía por objeto la reversión de la fábrica de gas y sus pertenencias al Ayuntamiento⁴⁵, pero desconozco si esta operación se llevó finalmente a cabo. Creo que no, porque figuran estadísticas del precio de venta del gas (en función del precio del carbón) hasta 1934⁴⁶ y porque el contrato firmado en 1920 lo era por una duración de 15 años⁴⁷, siendo dudoso que las cesiones a "Gas Madrid", primero, y a "Gas Burgos" después, en 1922, pudieran fundamentar un derecho de tanteo preferente a favor del Ayuntamiento de Burgos.

7- Un contexto macroeconómico para la evolución de las fábricas de gas de Valladolid y de Burgos en el primer tercio del siglo XX.

Desde 1901 está disponible la *Estadística sobre el consumo de luz de gas, electricidad y carburo de calcio*. En lo relativo al gas, la *Estadística* de 1901 es bastante completa y ha servido de base a Carles Sudrià para realizar un balance de la situación del sector gasista en el conjunto nacional así como de las participaciones que en el mismo correspondían a las diferentes regiones⁴⁸.

La producción nacional ascendía a 105,8 millones de metros cúbicos de gas (País Vasco y Navarra excluidas, al tratarse de provincias exentas del pago del impuesto)⁴⁹. Dentro de la producción nacional considerada la parte fundamental correspondía a Cataluña con 48,8 millones de m³, un 46,1% del total. La provincia de Barcelona contaba ella sola con 20 de las 33 fábricas catalanas y una producción de 46 millones de m³. Por el propio Sudrià sabemos que correspondía a la "Sociedad Catalana de alumbrado por gas" algo menos de la mitad de esa cifra: 21,167 millones de m³ en 1901⁵⁰. Después de Cataluña el mayor consumo regional lo hacía Andalucía con 23,9 millones de m³, un 22,6% del total.

⁴³ AMB, Policía Urbana, leg. 3.769.

⁴⁴ AMB, Policía Urbana, leg. 3.768.

⁴⁵ AMB, Policía Urbana, leg. 3.770.

⁴⁶ AMB, Policía Urbana, leg. 3.768.

⁴⁷ AMB, Policía Urbana, leg. 3.769.

⁴⁸ Carles Sudrià, "Notas sobre la implantación...", *art. cit.*, p. 108.

⁴⁹ También corrigió Sudrià un error (probablemente tipográfico) relativo a la producción de las Islas Baleares).

⁵⁰ Carles Sudrià, "Notas sobre la implantación.", *art. cit.*, p. 113.

En cuanto a Madrid la producción se situaba en 11,437 millones de m³, obtenidos en una sola fábrica, la de la "Compañía Madrileña de alumbrado y calefacción por gas", sociedad matriz de las fábricas de Valladolid y de Burgos, entre otras. Al acudir a los datos provinciales de la *Estadística* se halla para Valladolid una producción de 1.077.954 m³, con una enigmática referencia a 3 fábricas operativas (Sudriá ha computado 2, la segunda correspondiente a José Gómez González⁵¹, de la que carecemos de toda noticia), y para Burgos una sola fábrica con una producción de 388.725 m³ de gas en 1901. El total para Castilla y León arroja una cifra de 1.466.679 m³ y un escuálido 1,39% del total nacional.

La producción de Valladolid puede hacerse corresponder sin gran error a la de la fábrica inaugurada en 1858, puesto que la segunda o tercera fábricas a las que alude la *Estadística* tendrían producciones mínimas. Puede calcularse, en consecuencia, el dinamismo de las fábricas castellano-leonesas entre 1872 y 1901.

Cuadro 6

Evolución de la producción de las fábricas de gas de Valladolid y de Burgos entre 1872 y 1901(m³)

	1872	1901	Tasa de crecimiento anual. acum.. (%)
Valladolid	432.224	1.077.954	3,20
Burgos	91.160	388.725	5,13
Castilla y León	523.874	1.466.679	3,62
España	25-28 mill.*	105,8 mill.	4,69-5,10

*Estimación de Sudriá aplicando al consumo de 100.000 Tm de carbón un coeficiente de 3,6 ó 4 kgs. de carbón por m³ de gas producido.

Fuente: Véase texto.

La tasa de crecimiento de la producción de la fábrica de gas de Valladolid, aunque parezca no despreciable en sí misma, está notablemente por debajo de la correspondiente al conjunto de España. En el caso de Burgos los niveles sí son similares, pero pierden gran parte de su sentido por la exigua dimensión de la fábrica burgalesa.

Quiere esto decir que el peso relativo de la región castellano – leonesa dentro del país seguía descendiendo, así como que los niveles de consumo de gas “per cápita” también resultaban cada vez menores en relación a la media nacional.

En cualquier caso, para Valladolid y Burgos, el período comprendido entre 1872 y 1901, aunque mucho menos que para otras localidades, no dejó de ser una etapa de difusión del consumo de gas de hulla.

En Valladolid en 1901 el consumo de gas para alumbrado público representaría del orden de 400.000 m³, por lo que la producción afecta al consumo particular (fugas incluidas) ascendería a más de 600.000 m³ en dicho año. En Burgos la mayor parte de la producción se destinaba al alumbrado público.

⁵¹ *Ibíd.*, p. 117.

Sudriá ha efectuado asimismo unos cálculos de consumo de gas "per capita" para 1901, relacionándolos con los precios del fluido⁵² a los que se puede agregar sin mayores dificultades los datos de Valladolid y Burgos como resultado de nuestras investigaciones.

Cuadro 7

Consumo por habitante y precio del gas manufacturado en algunas localidades españolas en 1901

	Consumo (m ³ /habitante)	Precio (ptas./m ³)
Barcelona	75	0,245
Cádiz	73	0,189
Sevilla	39	0,173
Valencia	34	0,243
Madrid	21	0,178
Valladolid	16	0,250*
Burgos	12	0,226*

*Precio del alumbrado público.

Fuente: Para Valladolid y Burgos, elaboración propia; para el resto de localidades Carles Sudriá, "Nota sobre la implantación.", art. cit. , p.109.

En cuanto a los precios, no parece que sea la variable principal para explicar, a escala española, las diferencias en el consumo por habitante. La ciudad que tenía un consumo mayor, Barcelona, tenía asimismo unos altos precios del gas (24,5 cts./m³) comparables a los de las ciudades castellano- leonesas. Como es lógico, para la capital catalana la razón fundamental de tal situación residía en la dificultad de aprovisionamiento de materia prima (carbón mineral de calidad) a precio competitivo. Pero, por otra parte, el bajo precio relativo del gas madrileño (17,8 cts./m³), similar al de Sevilla o algo inferior al de Cádiz, no bastaba para elevar los niveles de consumo "per cápita" de la capital. Los argumentos esenciales de las diferencias deben buscarse, más bien, en el desarrollo general (desarrollo urbano para la iluminación pública; desarrollo de la riqueza privada para la iluminación particular) y, a la altura de 1901, en la capacidad para competir con el alumbrado eléctrico.

Los niveles de precios de Valladolid y de Burgos se situarían dentro de los más elevados del país, como denunciaban sus Ayuntamientos y la opinión pública, pues se había instalado un monopolio en el alumbrado público, marginando a la electricidad. El menor tamaño de los mercados y las reducidas economías de escala en fábricas de pequeña dimensión también contribuirían a desplazar al alza el precio del suministro gasístico. Sin embargo, la similitud de precios con los de Barcelona (siempre penalizada en cuanto a abastecimiento de carbón mineral de calidad se refiere) de los precios de Valladolid (privilegiada en términos generales en el suministro de combustible, dada la proximidad relativa de las hullas palentinas, ahora no gracias a la vía de transporte privilegiada que en su día había supuesto el Canal de Castilla, sino a la buena conexión ferroviaria con las mismas) conduce a pensar que la carestía del gas en la ciudad del Pisuerga no debiera haberse producido, cuando menos en términos tan sensibles.

⁵² *Ibíd.*, p. 109.

Para los años posteriores a 1901 son mayores las dificultades para establecer un marco de referencia cuantitativo. Las *Estadísticas sobre el consumo de luz de gas, electricidad y carburo de calcio* van ofreciendo de modo progresivo cifras más deficitarias y de menor fiabilidad. Ello es debido, además de a la proliferación de conciertos y exenciones para el pago del impuesto, a la posibilidad que se abría a las empresas de mayor dimensión para tributar por el impuesto de utilidades en vez de por este impuesto específico de producto.

En el caso de Castilla y León resulta más o menos fiable la serie de producción de Burgos pero no así la de Valladolid a partir de 1910. Los datos de Burgos informan de un consumo que se mueve en torno a los 400.000 m³ de gas en la primera década del siglo XX (nivel de 11,5 m³/habitante para 1910, prácticamente igual al de 1901), bajan a unos 300.000 m³ en 1920 (el nivel “per cápita” se desploma a 9 m³/hab.) y sube hasta unos dudosos 660.000 m³ en 1930 (lo que significaría 16 m³/habitante, subida significativa a nivel local, pero dentro del nivel ínfimo que el índice tiene en el contexto nacional). Para Valladolid tendríamos un consumo en progresivo aumento hasta alcanzar la cifra de 1.270.000 m³ en 1909. Presumiblemente los nuevos contratos de alumbrado público que beneficiaban a la electricidad, pero también al gas, se encuentran en la base explicativa de ese incremento. Aplicando la cifra de población de 1910 resulta un consumo de 17,8 m³/habitante, escasamente superior al de 1901. A partir de 1910 los datos para Valladolid dejan de tener cualquier validez sistemática, pero puesto que las cantidades que figuran después de 1917 son siempre mucho menores es posible que el contrato público de alumbrado por gas fuera rescindido en 1916 ó 1917.

Pueden encontrarse datos fidedignos para el período 1926-1935 publicados en la *Estadística General del Consumo de Carbones por las distintas industrias*. Esta fuente ofrece la posibilidad de realizar, de nuevo, comparaciones en términos agregados y desagregados.

Las cifras de producción de las fábricas de Valladolid y de Burgos recogidas en el cuadro 8 muestran una práctica equiparación, en torno a los 500.000 m³, entre ellas. La participación de Castilla y León en el conjunto nacional (que ahora sí incluye al País Vasco y Navarra) sería insignificante (inferior al 1%) y con una tendencia generalmente declinante.

Cuadro 8
Producción de gas 1926-1935 (m³)

	Burgos	Valladolid	Castilla y León	España	%CyL/E
1926	431.113	506.680	937.793	104.922.100	0,89
1927	428.708	491.050	919.758	112.789.517	0,82
1928	458.094	476.710	934.804	115.842.815	0,81
1929	453.330	464.380	917.710	127.488.347	0,72
1930	444.639	461.220	905.859	131.972.572	0,69
1931	463.912	455.000	918.912	147.167.798	0,62
1932	496.167	476.480	972.647	159.217.043	0,61
1933	532.414	493.030	1.025.444	163.126.756	0,63
1934	543.116	540.630	1.083.746	156.281.890	0,69
1935	515.533	527.560	1.042.893	156.967.442	0,66

Fuente: *Estadística General del Consumo de Carbones por las distintas industrias*, varios años.

La producción española de gas habría pasado de 104,9 millones de m³ en 1926 a 132 millones de m³ en 1930 y a 157 millones en 1935. En otros términos, la tasa de crecimiento anual acumulativo para el período 1926-1935 habría sido del 4,58%, pero cómo se comprobará inmediatamente esta etapa ofrece unos resultados en absoluto extrapolables a todo el primer tercio del siglo XX. Para la región castellano – leonesa incluso en este período más positivo para el sector gasista nacional la tasa de crecimiento anual acumulativo regional se habría situado tan sólo en el 1,19%.

En relación a los niveles de 1901 la producción nacional quedó establecida por Sudrià en 105,8 millones de m³, pero sin incluir al País Vasco y Navarra. Si se excluyen las producciones de estas provincias en 1930 y 1935, a efectos de poder calcular variaciones homogéneas, las tasas de crecimiento correspondientes serían del 0,63% para el período 1901-1930 o del 1,03% para el conjunto de los años 1901-1935.

Se pone de manifiesto el estancamiento del sector gasista español, si se atiende a lo ocurrido en todo el primer tercio del siglo XX, apuntado por Sudrià, cuya principal causa sería la incapacidad de competir con la energía eléctrica.

La desigualdad del comportamiento de unas regiones y otras es la tónica general del análisis de lo acontecido entre 1901 y 1930. Cataluña continuaba siendo la región más importante en 1930 con un consumo de 57,4 millones de m³ (un 43,5% del total nacional), pero su crecimiento absoluto en relación a 1901 había sido sólo de 8,6 millones de m³ y en términos relativos había sido inferior a la escuálida media nacional. Los mayores incrementos tuvieron lugar en Madrid y en regiones donde el gas había hecho poco acto de presencia en 1901, como Galicia y Asturias. Las regiones que registran mayores retrocesos son Aragón, Andalucía y Castilla y León.

En la región castellano – leonesa se pasó de una producción de 1.466.679 m³ en 1901 a otra de sólo 905.859 m³ en 1930. Esto supone una reducción de unos 560.000 m³, más del 38% de la producción de principios de siglo, lo que arroja una tasa de crecimiento negativa del -1,65%. El retroceso se debe fundamentalmente al término del contrato de alumbrado público por gas en Valladolid que probablemente tendría lugar en 1916 ó 1917. Con todo, la pérdida de significación absoluta y relativa de la región castellano-leonesa en el sector gasista nacional en el primer tercio del siglo XX resulta evidente.

9 – Conclusiones

El gas de hulla hizo acto de presencia en Valladolid y Burgos en fecha no excesivamente tardía, probablemente en 1858 en el primer caso y en 1862 en el segundo. El futuro expansivo que parecía pudiera tener (en especial la fábrica de gas de Valladolid) se agostó rápidamente. En términos nacionales la producción de las dos fábricas de fue marginal (un poco menos en el caso de Valladolid) y así siguió siéndolo en todas las fases que precedieron a la Guerra Civil.

Los grandes consumidores del gas fueron los Ayuntamientos (en Burgos casi exclusivamente). La iluminación se extendió poco, con una calidad deficiente y a un precio exagerado. Hacia 1885 las tarifas de Valladolid estaban en el grupo de las mayores del país: 0,37 ptas/m³ para el alumbrado público y 0,43 ptas/m³ para el alumbrado particular. Además la deuda municipal acumulada era enorme. En Valladolid en 1895, cuando por fin la tarifa de alumbrado público por gas se redujo a 0,25 ptas/m³, el

consistorio tenía, a esa nueva tarifa, una deuda acumulada equivalente a unos 6,5 años de servicio.

En esas condiciones, los Ayuntamientos de Valladolid y Burgos eran rehenes de las compañías de gas y no pudieron contratar el servicio de alumbrado público eléctrico pese las demandas del vecindario desde finales de la década de 1880. En cambio, todas las otras localidades de alguna importancia de la región se vieron libres de ese obstáculo. Se dio así la paradoja de que las dos ciudades más importantes de Castilla y León, que habían podido tener acceso al gas de hulla a mediados del siglo XIX, se veían penalizadas por ese hecho a finales de la centuria.

El contrato de alumbrado público era muy importante para las compañías eléctricas pioneras. El precio de la electricidad en los inicios (antes de la disponibilidad masiva de energía hidroeléctrica a partir de los comienzos del siglo XX) era muy elevado para el consumo particular, por lo que sólo tenían acceso a ese bien de lujo las elites locales.

Con todo, la fuerza que pudieran oponer al monopolio del gas para el alumbrado público las empresas eléctricas también debía ser tenida en cuenta. En Valladolid la “Sociedad Electricista Castellana”, creada en 1887, no reforzó de una manera mínimamente significativa sus elementos productivos hasta 1896. Sólo pudo acceder en 1905 a un alumbrado público eléctrico en áreas periféricas porque allí no tenía que competir con el gas. El sistema de alumbrado al que desplazaba era el de petróleo.

La situación se modificó con la aparición en escena de una nueva empresa eléctrica, la “Electra Popular Vallisoletana”, creada en 1906, que absorbió a la “Sociedad Electricista Castellana” a finales de 1907. Los elementos de producción de “Electra” eran de mayor entidad y el coste de generación de la electricidad muy bajo por su naturaleza esencialmente hidroeléctrica. Pero el argumento esencial era de naturaleza social y política. La “Electra Popular” era creación del importante personaje público Santiago Alba, varias veces ministro en la época de la Restauración, a cuya facción política pertenecían la mayor parte de los concejales del Ayuntamiento.

Todo esto permitió que Valladolid tuviera, al fin, un alumbrado público general de carácter eléctrico desde 1908. Pero el alumbrado público por gas no desapareció sino que convivió con el nuevo sistema probablemente hasta 1916 ó 1917. Esto disparó el coste de la iluminación pública para el consistorio. A este respecto debe señalarse que Alba en absoluto fue generoso con la corporación que de hecho controlaba. “Electra” sirvió electricidad al Ayuntamiento a la tarifa de 22,2 cts./kwh que se había pactado en 1905 con la “Electricista Castellana”. La “Electra Popular” hubiera podido aplicar una tarifa más reducida, puesto que a los Talleres del Ferrocarril del Norte y a los tranvías eléctricos les cobraba únicamente 9 cts./kwh.

En Burgos las empresas eléctricas locales, la “Compañía de Aguas de Burgos”, primero, y “El Porvenir de Burgos”, después, se negaron siquiera a plantar a la compañía del gas. Todo lo más suministraron energía eléctrica para alumbrado público en reducidas cantidades en áreas periféricas a las que no llegaba el gas.

La Historia del Gas en Castilla y León es la historia de una experiencia muy limitada a escala nacional que prácticamente no altera en nada la evolución del sector gasista español en términos globales o macroeconómicos. Su interés radica en la penalización que sufrieron las dos únicas ciudades de la región donde había sido posible instalar fábricas de gas, Valladolid y Burgos, para introducir luego el alumbrado público eléctrico. En Valladolid la excesiva demora pudo ser vencida, aunque muy tarde, en 1908. En Burgos ni eso.

Como las reducidas cantidades de gas producidas fueron consumidas esencialmente por los Ayuntamientos, apenas tuvo importancia la utilización por particulares (alguna,

dentro de su modestia, en Valladolid). El gas no fue un factor de progreso para Valladolid y Burgos, sino una débil, costosa y deficiente realidad durante mucho tiempo y luego un obstáculo para haber podido desarrollar otras alternativas de mayor interés.

ABREVIATURAS

AMV: Archivo Municipal de Valladolid

AMB: Archivo Municipal de Burgos