

El complejo vidriero de Campóo (Cantabria), 1844-1928: una aportación a la historia de la industria española del vidrio

● JOSÉ SIERRA ALVAREZ
Universidad de Cantabria

No puede afirmarse que la transparencia sea precisamente una de las virtudes de la historia industrial del vidrio. Como la de tantos otros sectores, la historia económica y social de la industria española del vidrio nos es, en efecto, muy escasa y fragmentariamente conocida, al menos en comparación con la nada magra atención que de antiguo han venido dedicándole eruditos, coleccionistas e historiadores del arte. Estos últimos, sin embargo, se han venido mostrando comprensiblemente más proclives al estudio del producto —y, como es lógico, del producto artístico— que al de la producción banal, y más preocupados por el análisis de los cristales preindustriales que por la consideración de los vidrios contemporáneos. La carencia derivada de ese sesgo no deja de resultar hasta cierto punto sorprendente. Y ello no tanto por la importancia intrínseca del sector en la historia de la industrialización española —una importancia comparativa sin duda escasamente relevante— como por el indudable valor testifical o *indicativo* de la industria del vidrio en el desarrollo de las sociedades contemporáneas —y también de la española. Indicativo, en primer lugar, de su inserción en una *filière* técnico-productiva que la conecta, desde el punto de vista de los entrantes, con el carbón, los áridos y, muy significativamente, a través de la sosa, con la industria química; pero también, desde el punto de vista de los salientes, con la construcción, a través del vidrio plano y del prensado para baldosas, y con la de bebidas y la químico-farmacéutica, a través del vidrio hueco para envases. Pero es que, más allá de ese entramado de relaciones interindustriales, el consumo de vidrio resulta ser igualmente indicativo, desde un punto de vista histórico, de las transformaciones generales en los modos de vida de las sociedades industriales y, muy particularmente, de los procesos de urbanización y modernización a ellas asociados, sea a través del vidrio plano para ventanas o de la gobeletería y espejos para ajuares y

equipamientos domésticos¹. Ante ello, ni siquiera disponemos de una aproximación macroeconómica consistente. Las incursiones en tal ámbito se reducen, en efecto, a un corto puñado de monografías fabriles sobre las que fueron algunas de las pioneras iniciativas empresariales en el sector: la de Cañabate Navarro sobre la fábrica de Cartagena, la de Meijide Pardo sobre la de La Coruña y, más recientemente, la de varios autores sobre la gijonesa fábrica de Cifuentes, sin olvidar la ya clásica y todavía útil miscelánea de Planell sobre los vidrios catalanes.

El presente ensayo aspira a prolongar esa corta tradición de las monografías locales, a través de la consideración de los orígenes, formación y colapso del pequeño complejo vidriero de la comarca montañesa de Campóo. Se trata, ciertamente, de una aportación al estudio de la ya no desconocida historia industrial de Cantabria. Al mismo tiempo, sin embargo, el tratamiento pormenorizado del asunto, en términos próximos a los de una biografía empresarial –si bien participando sólo con cierto escepticismo de la consideración de la empresa como sujeto histórico en sentido estricto–, permite evocar, a propósito de un caso específico, algunos de los parámetros y tendencias mayores que han configurado el desarrollo contemporáneo del sector en España, y muy especialmente de la rama del vidrio plano.

Y es que es precisamente un análisis microhistórico del tipo del que aquí se propone, el que permite acercarse concretamente a fenómenos como el de la escasa y tardía demanda de vidrios, el de la importancia fundamental de los transportes ferroviarios y de la política arancelaria en la dinámica del sector o el de la tardía y a la vez extraordinariamente rápida concentración e internacionalización del mismo. Más allá de todo ello, la articulación entre una escala temporal larga y otra espacial de detalle, en una línea menos emparentada con la *business history* que con ciertas orientaciones territoriales de la arqueología industrial o con la monografía leplayana de fábrica o de núcleo industrial², permite iluminar de manera igualmente concreta algunos problemas generales que de otro modo se verían obligados a permanecer en la sombra.

Uno de ellos, particularmente relevante para la geografía histórica de la industrialización –pero también para la historia industrial sin más–, es sin duda el de la localización industrial. Más allá de paradigmas deterministas o economicistas, en el fondo rigurosamente atemporales, un aproximación local y monográfica permite, en efecto, releer los procesos de localización industrial como articulaciones irreducibles, por más que históricamente determinadas, de estrategias empresariales con-

1. Para algunas indicaciones sugerentes acerca de la relación entre la difusión del vidrio, las transformaciones de la vivienda y los cambios en los modos de vida, véanse Mumford. (1982), p. 141-146; y Fourastié. (1955), p. 174-180 y 279-281. Para el carácter sintomático de los vidrios de ventana en las ciudades españolas de mediados del ochocientos, véase Quirós Linares. (1991), p. 62 y 64. A fin de descargar el aparato crítico de este artículo, se ha optado por incluir al final una relación de las principales fuentes empleadas. Sólo las referencias literales o absolutamente imprescindibles se indican abreviadamente en nota.

2. Para el alcance de la propuesta leplayana de monografía de fábrica y de ‘centre ouvrier’, véase Sierra Alvarez (1990), p. 31-32, en donde se referencian los textos originales.

cretas que ponderan de manera diferente, en cada momento, los diversos elementos –técnicos, económicos y sociales– implicados en el proceso global de gestión empresarial. Así, en el caso del que se ocupan esta páginas, resulta posible observar cómo una temprana implantación en medio rural, centrada sobre la proximidad a los entrantes –y no, como parece haber sido el caso de las vidrieras coetáneas, sobre el mercado de la época, es decir, el de base urbana–, se muestra capaz de configurar con el tiempo un mercado local de trabajo y una cultura técnica específica lo suficientemente afianzados como para inducir toda una ulterior cascada de nuevas instalaciones similares en un momento ya, a finales del ochocientos y comienzos del novecientos, en que la transformación de las redes de transporte se encontraban modificando sustancialmente los patrones generales de localización industrial.

Ello tiene que ver, sin duda, con el segundo problema acerca del cual resulta operativa una aproximación monográfica y localizada. Si, tal y como se ha sugerido, la localización industrial constituye una faceta más, aunque esencial, del proceso de gestión empresarial y es, por tanto, producto de una *decisión*, ello no puede ser legítimamente considerado con independencia de las características concretas de la inversión. Lo que un acercamiento monográfico permite es, en este punto, la restitución de los perfiles de los empresarios pioneros y, con ello, el análisis en detalle de los orígenes de la acumulación y de la transferencia de capital hacia la industria, la ponderación de los riesgos a los que tal transferencia se enfrentaba en la época (buena muestra de lo cual es, en el caso del que aquí se trata, la estrategia familiar de diversificación de negocios, nada desatenta a la seguridad de las inversiones tradicionales, particularmente en la tierra), la consideración de la importancia de los lazos familiares y comunitarios en la ulterior acumulación y, en suma, la observación de la emergencia de lo local como horizonte estratégico de desarrollo autocentrado, en una primera fase, y como simple espacio operacional de crecimiento extrovertido más tarde, cuando las características de la inversión se vean radicalmente transformadas en beneficio de los procesos de concentración e internacionalización. No es improbable además que este último aspecto, el de la importancia de lo local en la configuración y desarrollo de determinadas modalidades de industrialización (¿pero es que no debiera ser considerada la primera industrialización toda como un fenómeno radicalmente local?³), permita utilizar para el análisis histórico –y no sólo para el estudio de ciertas tendencias actuales de cambio industrial en los países desarrollados– las recientes relecturas de la noción marshalliana de *distrito industrial*. Algunos de los rasgos implicados en esa noción –la relevancia de las pequeñas y medianas empresas, la importancia de las relaciones familiares y de parentesco en la génesis y adaptación flexible de las mismas, la existencia de una estrecha imbricación entre la formación de los tejidos industriales y un determinado ambiente socio-cultural comunitario, la trascendencia de lo que, a falta de mejor término, debemos conformarnos

3. Véanse las atinadas observaciones de Pollard (1981), pp. 75-90, a propósito de la industrialización europea como “infección” a partir de pequeñísimos focos de difusión.

con nombrar como una cierta “atmósfera” o “cultura” industrial⁴— resultan ser líneas de pesquisa particularmente adecuadas, en efecto, para el análisis de procesos históricos de industrialización, nada infrecuentes, como el que aquí nos ocupa⁵.

Desde un punto de vista metódico, ello equivale a subrayar la importancia capital que, incluso para un estudio de historia económica en sentido estricto, puede llegar a tener la consideración de ciertos elementos extraeconómicos difícilmente perceptibles si no es a escala local. Sólo, en efecto, una aproximación monográfica, capaz de atender conjuntamente a la globalidad de la gestión empresarial y al contexto local y supralocal en el que la empresa desarrolla su existencia, autoriza y hace posible la consideración *económica* de aspectos sociales y culturales que, como la evolución técnica y los sistemas de organización del trabajo, más bien parecieran remitir al ámbito de la historia *social*. La industria del vidrio resulta cjemplar al respecto, dada su tardía mecanización y, con ella, la larga permanencia de una organización del trabajo asentada sobre una mano de obra excepcionalmente cualificada y nucleada en torno a una cultura laboral de rasgos extraordinariamente específicos. Como el lector tendrá ocasión de comprobar, esa circunstancia, unida a la naturaleza abrumadoramente extranjera de la mano de obra funcionalmente capital—un hecho, por cierto, no suficientemente enfatizado en la historia general de la primera industrialización española—, contribuirá a definir en buena medida, a lo largo de todo el ochocientos y primer tercio del novecientos, la dinámica económica del sector en su conjunto, incluidas dimensiones macroeconómicas como las de la demanda, probablemente retenida en parte por la elevada incidencia del factor trabajo, tanto directa como indirectamente, en los costes de producción y, por tanto, en los precios. De todo ello es de lo que en el fondo se ocupan, de manera necesariamente sintética⁶, las páginas que siguen.

Chimeneas en la aldea: 1845-1866

En 1844, y en el marco de ese primer ciclo de inversión industrial que, con las coetáneas fábricas de algodón de La Cavada y Renedo, habría de significar el “comienzo de la industria fabril moderna en Cantabria”⁷, tenía lugar, probablemente en Madrid, la constitución de la sociedad Collantes, Murga y Compañía, con el declarado objeto de dedicarse a la fabricación de vidrios industriales en Las Rozas de Val-

4. Para la noción de *distrito industrial*, véase Becattini (1989), p. 3-17. La importancia económica de aspectos no reductibles a la esfera económica ha sido igualmente subrayada, en un contexto no enteramente ajeno, por algunos análisis de los procesos de protoindustrialización.

5. Tanto en su sector palentino como en su sector montañés, la comarca de Campóo parece haber sido escenario, a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, de una tan acusada como desconocida *efervescencia* industrial. El estudio de esa agitación, así como de sus condiciones de aparición, constituye uno de los objetos de la tesis doctoral, en curso de realización, de Fernando Ruiz Gómez, titulada *La industrialización rural en Cantabria, siglos XIX y XX*.

6. El presente artículo constituye una síntesis apretada de un trabajo más amplio, de próxima publicación en forma de librito. Debo agradecer aquí la confianza depositada en él por Jordi Nadal.

7. Ortega Valcárcel (1990), p. 81.

dearroyo, una aldea de unas pocas decenas de almas a orillas del Ebro, en el sector castellano de las Montañas de Santander. A primera vista, la decisión bien pudiera pasar por una de las tantas aventuras industriales que salpicaron a aquella década. No faltan motivos para pensar así. La elección de un emplazamiento interior, tan alejado del patrón locacional de la época, privilegiadamente costero, constituye sin duda uno de ellos. El otro reside en la nada afortunada coincidencia de la decisión con la entrada en funcionamiento, en el contexto de un muy estrecho mercado, de otras tres fábricas de vidrio: la de Gijón en 1843, la de Avilés en 1845 y la de Bilbao en torno a las mismas fechas, que venían a sumarse, todas ellas, a la de Cartagena, establecida en 1834, un año después de que suspendiese sus trabajos la Real Fábrica de La Granja, y –aunque apagaría sus hornos en 1844– también a la de La Coruña, establecida en 1827. La personalidad de los inversores, sin embargo, aconseja una pesquisa más matizada. Se trataba, en efecto, de sujetos no precisamente inexpertos en las lides industriales. Mateo Murga procedía, pese a residir en Madrid, de una familia de rancia tradición ferrona en el extremo oriental de Cantabria; por su parte, los hermanos Collantes Bustamante había iniciado unos pocos años antes la explotación de las minas de Barruelo que, algo más tarde, habrían de constituir uno de los pies funcionales de Crédito Mobiliario y, cuando menos Antonio –alma y cerebro de la recién creada empresa–, participará hasta su temprana muerte en negocios mineros, especialmente en Asturias, en donde será el artífice de lo que, andando el tiempo, habrá de convertirse en coto hullero de los Comillas⁸. No se trataba, pues, de gentes proclives a la especulación aventurera. La decisión de instalar una fábrica de vidrio en tan aparentemente peregrino lugar parece haber obedecido, más bien, a una suerte de pié forzado, familiar y local, que habría conducido a nuestros hombres –como, por lo demás, a los pioneros asturianos– desde el carbón hasta el vidrio. Porque lo cierto es que, al menos desde 1791, los antecesores de los Collantes, comerciantes y propietarios de un ferrería, venían explotando una mina de lignito en Las Rozas. Alejada de la costa y sin apenas mercados, su explotación debió languidecer durante el período fernandino, hasta cesar finalmente hacia finales de los años treinta, cuando la demanda nacional de carbones, pese a su tímida recuperación, se vió servida con creces por la nueva y flamante Royale Compagnie Asturienne des Mines. Debíó ser en ese contexto de oscuros horizontes cuando, allá a finales de los años treinta o comienzos de los cuarenta, los hermanos Collantes optaron por rentabilizar sus inversiones mineras mediante la creación de una demanda *in situ* para sus carbones. Propietarios de algunos registros de mineral de hierro, debieron considerar la

8. Eugenio Maffei y Ramón Rúa Figueroa consideraban a Antonio como el ‘‘introducido de la minería en Castilla la Vieja, y [...] uno de los primeros industriales de España’’. E. Maffei, R. Rúa Figueroa. *Apuntes para una biblioteca de libros, folletos y artículos... relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y a las ciencias auxiliares*. Madrid, Imp. de J.M. Lapuente, I, p. 160. Conectada en parte con su tesis doctoral, ya mencionada, Fernando Ruiz Gómez se encuentra realizando una biografía histórica de los integrantes de esta saga familiar, desde mediados del setecientos.

posibilidad de integración siderúrgica – al igual que lo intentarían en Barruelo⁹–; pero la difícil coquización del lignito dió al traste, después de no pocos ensayos, con aquella posibilidad. Y llegaron al vidrio. No debió ser ajena a ello la presencia en Las Rozas, como maestro minero, del belga Armando Nagelmackers, vecino de Avilés, socio desde 1843 de la Sociedad Minera Gijonesa, embrión de la fábrica de vidrios de esta última plaza, y, más tarde, desde 1845, también de la Sociedad de la Fábrica de Vidrios de Avilés. Demasiadas fábricas, sin embargo, para un mercado que únicamente despuntaba tras la atonía fenandina. Razón de más, debieron pensar nuestros hombres, para llevar a cabo un implícito reparto de aquél: si las fábricas asturianas estaban en condiciones de abastecer la demanda litoral, tanto de las ciudades del Cantábrico como, sin duda en menor medida, del Mediterráneo andaluz, difícilmente podrían hacerlo, antes del desarrollo de la red ferroviaria, con los pujantes mercados castellanos –y ante todo los de Valladolid y Madrid–, respecto de los cuales se encontraba mejor situada la fábrica campurriana, no lejos de la carretera real, de la cabecera del Canal de Castilla y del proyectado ferrocarril del Norte. En cualquier caso, la estrechez general de los mercados debió aconsejar a los Collantes una estrategia tendente hacia la reducción de costes en origen, a través del control directo de los entrantes. La energía estaba asegurada por la proximidad del lignito, cuya llama larga se avenía perfectamente con la tecnología vidriera de la época. Esa estrategia de integración vertical técnica se vió pronto acompañada de una equivalente integración financiera: los Collantes cedían a la nueva sociedad sus pertenencias y minas, estimadas en un valor de 35.000 duros. A ello vino a añadirse el control de los fundentes, para lo cual nuestros hombres cedieron a la sociedad vidriera las minas y fábrica de sulfato de sosa que poseían en el pueblecito burgalés de Cerezo del Río Tirón. La disponibilidad de abundantes arcillas refractarias, arenas muy puras y calizas litográficas en los alrededores de la fábrica harían el resto.

Sea como fuera, lo cierto es que, un año después de la constitución de la sociedad y de un sorprendentemente rápido y sencillo proceso de adquisición de tierras y aguas –que sugiere la importancia mediadora de agentes locales–, la fábrica, denominada la Luisiana, se alzaba con sus más de cuarenta pies de altura en la nave principal, dos hornos de fundición de diez crisoles cada uno, once hornos de aplanar, varios almacenes y depósitos y treinta y cinco viviendas para el personal. Ese mismo año, es decir, en la campaña de 1845-46, una treintena de operarios españoles y una docena de franceses –procedentes de las fábricas de Gijón y Avilés, a donde habrían llegado desde la de La Coruña– obtenían los primeros cilindros de vidrio¹⁰. Sabemos que, entre esas fechas y finales de la década, los vidrios de la Luisiana eran vendidos en algunas ciudades castellanas, en Madrid e incluso en algunos puertos cantábri-

9. Para los orígenes de la minería en la cuenca palentina del Rubagón, véase Cabello Rodríguez (1983) y Sierra Álvarez (1991).

10. Hasta cierto punto, los itinerarios de algunos linajes de trabajadores extranjeros pueden ser reconstruidos a partir de las relaciones nominales de Meijide Pardo, Marcos Vallaure y, en el caso de las fábricas montańesas, de la documentación notarial.

cos; sabemos también que la fábrica competía “con las principales [...] del reino”¹¹. Pero no parece menos cierto que se trataba, sobre todo en el caso de los castellanos, de mercados todavía muy magros, con un desarrollo muy lento e irregular. A esa corteidad general de la demanda debieron añadirse, reforzando mutuamente sus efectos, unos costes de fabricación elevados, producto sobre todo de una marcadísima incidencia de los costes salariales. La recién creada empresa se enfrentaba ahí, por primera vez, con uno de los rasgos que en mayor medida habrían de contribuir en el futuro a configurar la dinámica del sector: la escasez y carestía de una mano de obra caracterizada por su elevada cualificación y su extremada autonomía funcional, que hacían de ella una auténtica aristocracia obrera, autorreproducida en forma de verdaderos linajes familiares. De acuerdo con un testimonio retrospectivo, a lo largo de sus dos primeras décadas de existencia, la fábrica se habría visto obligada a trabajar muy por debajo de su capacidad instalada, con uno solo de los dos hornos de que disponía, y ello “debido principalmente á la falta de personal idóneo”¹². Aquella estrategia de autosuficiencia circular a la que los Collantes aspiraban se vería quebrada, una y otra vez, por el punto de fuga de una sumamente peculiar mano de obra.

Debió ser esa situación, unida a la circunstancia de la inauguración en 1849 de una nueva fábrica en La Coruña, la que parece haber desanimado a los socios de los Collantes: a mediados de 1850, en efecto, la empresa renunciaba a la explotación directa en beneficio del arrendamiento. Por más que Luis Collantes, propietario en parte y, desde ahora, arrendatario del conjunto de la fábrica, intentase reducir costes (por la única vía imaginable, es decir, la de abaratamiento de los carbones, para lo cual fue contratado Martín de Arce y Villegas, jovencísimo ingeniero de minas que había de llevar a cabo una profunda reorganización de las labores), lo cierto es que, cinco años más tarde, la empresa decidía disolverse y Collantes Hermanos se veía obligada a recuperar el total control de la fábrica. La rigurosa gestión del nuevo mayordomo, Telesforo Fernández Castañeda, las dificultades que atravesaban a la sazón las fábricas de La Coruña, Avilés, Gijón y Bilbao y, tal vez sobre todo, el despegue definitivo de la demanda a comienzos de los años sesenta, como consecuencia de “la desamortización civil, la apertura de los ferrocarriles y [el] desarrollo de la riqueza comercial, [...] especialmente en la capital de la monarquía y en los puertos de mar”¹³, debieron significar un importante lenitivo respecto de la situación anterior: la Luisiana, en efecto, consumía en 1859 unos 375 quintales diarios de carbón, lo que, teniendo en cuenta la duración habitual de la campaña, de unos diez meses, venía a suponer más de cien mil quintales anuales.

Como en tantos otros sectores, la crisis de 1866 vendría a dar al traste con esa tendencia: ese mismo año, en efecto, la fábrica no pasó de consumir 24.000 quintales de carbón. A esa crisis, indudablemente comercial, debió añadirse el relativo en-

11. Madoz (1849), p. 405.

12. Rodríguez Collado, (1879) p. 220.

13. Fernández Castañeda (1881), p. 338.

carecimiento de las labores mineras de extracción. De acuerdo con el ingeniero jefe del distrito, la producción de las minas "va disminuyendo en cantidad, así es que hoy se ven precisados [los propietarios] á poner trabajos en estéril con objeto de reconocer la existencia de nuevas capas, ó de cortar las explotadas á otros niveles"¹⁴. Ello significaba, a no dudarlo, inmovilizar a medio plazo inversiones de mayor o menor cuantía. Y tal parece que ni Luis Collantes, ya retirado, ni la reciente viuda de Antonio –heredera de importantes propiedades mineras en Asturias que debían exigirle no pocos desembolsos– debieron querer o poder llevarlas a cabo. El hecho es que, ese mismo año de 1866, los propietarios de la Luisiana decidían arrendarla de nuevo.

Transportes, mercados y mano de obra: 1866-1892

Desde al menos 1868 o 1869, el nuevo arrendatario y socio en la propiedad sería el antiguo mayordomo, Telesforo Fernández Castañeda, quien en los años anteriores se había venido mostrando sumamente activo en el mercado de la tierra, en los negocios mineros locales y, sobre todo, en los de suministro de traviesas para el ferrocarril de Alar del Rey a Santander. Con la acumulación de capital así realizada, nuestro hombre debió considerarse en condiciones de aventurarse en el terreno empresarial. Su experiencia previa en la administración de la Luisiana y su fino conocimiento de las características y situación del sector en su conjunto debieron, por lo demás, animarlo a ello. Lo cierto es que, sabedor seguramente de la difícil situación que atravesaban otras empresas rivales (a partir de ese año, en efecto, irían apagando sus hornos las de Puerto de Santa María, Bilbao, La Coruña y El Paular), Fernández Castañeda llevará a cabo las necesarias reformas en las minas de la Luisiana y, no contento con ello, ampliará y diversificará la escala del negocio. En 1870 y 1871, respectivamente, inaugura otras dos fábricas de vidrio: una para plano, la Cantábrica, en el inmediato pueblo de Arroyo, y otra para hueco, la Santa Clara, en las proximidades de la estación del ferrocarril en Reinosa. Se configuraba así, en los alrededores de la capital campurriana, un pequeño complejo vidriero, conectado con el ferrocarril y articulado internamente por una carretera, que hacía de Fernández Castañeda el más conspicuo fabricante de vidrio del país, con un movimiento de materias primas de unas 2.500 toneladas anuales, un poco menos de carbón, una producción de 1.650 toneladas de vidrio plano en 1881 (es decir, más de la tercera parte del total nacional), otra de 2.100 toneladas de hueco en 1884 (equivalentes a más de la mitad de las importaciones nacionales de botellas y gobeletería) y un empleo directo de 120 trabajadores e indirecto –sobre todo en acarreo– de más de quinientos.

Se trataba, con todo, de un emporio sumamente frágil. Al igual que las del resto del país, también las fábricas campurrianas debieron hacer frente, a lo largo de las dos décadas siguientes, a muy graves problemas estructurales. Valgan algunos testimonios sintéticos acerca de la irregularidad productiva que habrá de caracterizar a

14. *Estadística minera de España*, 1866, p. 80.

esa fase: en 1874, y tras una inversión de la categoría de la que cabe suponer a la vista de todo lo anterior, en las tres fábricas había “poca actividad”; tres años más tarde, en 1877, la Luisiana y la Cantábrica se veían obligadas a apagar sus hornos y a tener “abarratados de existencias los almacenes”; en 1883, el trabajo se desarrollaba, “por falta de operarios”, muy por debajo de la capacidad de los hornos; dos años más tarde, en 1885, la Cantábrica y la Santa Clara se encontraban paralizadas, mientras que la Luisiana funcionaba a medio trabajo; en 1887, finalmente, la paralización parece haber sido completa en la totalidad de las fábricas¹⁵. La situación, que era en mayor o menor medida la del conjunto del sector, no dejaba de ser hasta cierto punto paradójica. Los mercados, aunque limitados, existían y crecían: Madrid, los puertos del Cantábrico y del Mediterráneo y, en menor medida, algunas ciudades del interior como Burgos, Logroño, Valladolid, Palencia y Zaragoza. Por su parte, los productos, en una variedad suficiente como para atender a todos los segmentos de la demanda (excluida la muy específica de lunas y espejos) y, con ello, diversificar los riesgos, gozaban al parecer “del mayor crédito en todos los mercados españoles” y podían competir, en términos de calidad, “con los mejores de su clase, tanto nacionales como extranjeros”¹⁶. ¿Cuál era, entonces, el insalvable obstáculo que estrangulaba a la economía de la empresa? Tan sólo uno: desde un punto de vista comercial, los vidrios campurrianos –y, en este punto, los españoles en general– no podían hacer frente a los vidrios extranjeros, que podían ser vendidos en España a unos precios un veinticinco por ciento más bajos.

En esa resultante agregada incidían los efectos acumulados de unos costes de fabricación y unos precios de venta comparativamente superiores. A estos últimos, los transportes hasta los centros de consumo parecen haberlos gravado muy considerablemente, entre un veintidós y un veinticinco por ciento. A los mercados mediterráneos (los cantábricos debieron verse acaparados por los vidrios asturianos, que parecen haber jugado a fondo sus rentas de situación), los vidrios belgas, franceses y británicos podían llegar desde Amberes, Marsella o Liverpool, por vía marítima, a un precio de transporte de entre diez y veinticinco pesetas por tonelada, mientras que los reinosanos no estaban en condiciones de hacerlo por debajo de las 53-63 pesetas (en caso de transporte marítimo desde el puerto de Santander) o de las 62-72 pesetas (en el caso de ser transportados por ferrocarril desde Reinosa). Se entiende fácilmente entonces que, al filo de 1881, los vidrios campurrianos se hubiesen visto desplazados de tales mercados. El gradiente de precios de transporte no parece haber sido mucho menor en el caso de los mercados interiores. A las ciudades castellanas, en efecto, las abusivas tarifas del ferrocarril no eran inferiores a los precios de arrastre de los transportes tradicionales, hasta el punto de que lo más habitual parece haber sido el empleo de carros de bueyes. ¿Y el mercado madrileño, en auge desde el inicio de las obras del ensanche, en 1868? La diferencia de precios de transporte pa-

15. *Estadística minera de España*, 1874, p. 69; Rodríguez Collado (1879), p. 223; y *Estadística minera de España*, 1883, p. 143; 1885, p. 138; y 1887-88, p. 227.

16. Rodríguez Collado (1879), p. 221.

rece haber sido menor en este caso; pero demasiado poco: es cierto que las tarifas ferroviarias de Reinosa a Madrid eran de sesenta pesetas por tonelada; pero no es menos cierto que los vidrios belgas y británicos, cargados en los puertos de Santander o de Bilbao, pagaban otro tanto, ni que los franceses del Aveyron, haciendo uso de las tarifas combinadas con el país vecino, estaban en condiciones de pagar sólo tres reales más. No es de extrañar, pues, la airada diatriba de un periodista santanderino, a propósito de la actitud de las compañías ferroviarias: "con semejantes atrocidades —escribía en 1885—, el Sr. Castañeda vá perdiendo día por día su principal mercado de Madrid, y la mayor parte de los demás, siendo el resultado que se verá muy pronto en la necesidad de cerrar por completo sus fábricas"¹⁷. A "semejantes atrocidades" se añadían, todavía en un ámbito estrictamente comercial, los efectos de la política arancelaria. El arancel librecambista de 1869, en efecto, había rebajado los derechos por la introducción de vidrios extranjeros de 95 a setenta reales por quintal (bonificables, además, en un cuarenta por ciento por razón de la tara correspondiente a los embalajes). Ello significaba que los vidrios extranjeros no pagaban más allá de 105 pesetas por tonelada. Cierto que, con posterioridad, la bonificación por razón de tara debió reducirse al veinte por ciento; pero no es menos cierto que los tratados bilaterales, y muy especialmente el establecido con Bélgica, debieron bastar para compensar esa rebaja —por si no fuera suficiente lo que, al menos a Fernández Castañeda, le parecían unas valoraciones disparatadas, próximas a la mitad de los valores reales y, por tanto, netamente favorables a la competencia extranjera.

Con todo, tarifas ferroviarias y aranceles constituían tan sólo una de las facetas de la precaria situación de las empresas españolas en el panorama de la competencia. A ella debieron añadirse, agravándolas en un infernal círculo vicioso, las derivadas de unos costes de fabricación un veinte por ciento más elevados que los del extranjero. Además de en otras partidas menores (ciertas materias primas importadas, contribución territorial, etc.), esa diferencia arraigaba sobre todo en el coste de la mano de obra, que si en el extranjero venía a representar entre un cinco y un diez por ciento del coste unitario, en las fábricas españolas no bajaba, al parecer, de un veintidós por ciento. Interventían en ello dos fenómenos. De un lado, ciertamente, las dificultades de mecanización y banalización de un proceso de trabajo difícil, celosamente controlado por una mano de obra altamente cualificada, consciente de las palancas negociadoras de que disponía y con capacidad para controlar en todos sus extremos los procesos de aprendizaje y, por tanto, de oferta de fuerza de trabajo —circunstancias todas que llevaban a Fernández Castañeda a caracterizar la situación como un verdadero "monopolio"¹⁸. Si ello era generalizable, más allá de las fronteras, a la totalidad del mundo vidriero de la época, la otra dimensión implicada en el asunto era específicamente española, y arraigaba en la carencia de trabajadores españoles cualificados, lo que significaba la estricta dependencia de nuestras fábricas

17. *El Ebro*, 5-IV-1885 (reproducido de *El Correo de Cantabria*).

18. Fernández Castañeda (1881), p. 339.

respecto de las exigencias de la mano de obra extranjera: en el complejo campurriano, y a excepción del taller de lima y talla de la Santa Clara, atendido por españoles, todas las demás dependencias de las fábricas se encontraban, funcionalmente hablando, en manos de operarios foráneos. En esas condiciones –y de ello eran plenamente conscientes Fernández Castañeda y, en general, los fabricantes españoles–, éstos “han tenido que sucumbir [...], sometiéndose á las exigencias del obrero extranjero”¹⁹, que no eran pocas, ni en materia de retribuciones ni en materia de salario indirecto o de condiciones y ritmo de los trabajos. Así se entiende, por vía de la incidencia de los costes de trabajo en los de fabricación, que los empresarios españoles del sector encontrasen dificultades para aprovechar el reducidísimo margen comercial que más arriba se ha delineado.

Así pues, tarifas y fletes elevados, bajos aranceles y escasez y carestía de la mano de obra configuraban el panorama del sector vidriero español del momento. Es probable que, como ha señalado Nadal, en la raíz del asunto y a escala de comparaciones internacionales, se encontrase lo limitado de la demanda nacional, síntoma una vez más de la tardía y sincopada “modernización” española. Pero, mirado de más cerca, el problema revela facetas más matizadas y complejas, que parecen sugerir un encadenamiento circular entre las características de la oferta y un volumen *retenido* de la demanda. Al menos Juan Gómez Hemas, un redactor de *Revista minera* que sólo a duras penas era capaz de ocultarse bajo el velo del anonimato, no tenía demasiadas dudas al respecto: “no es solo el inconveniente de los obreros especiales con el que lucha la industria española del vidrio –escribía en 1891–, sino que tiene también la pequeñez relativa del mercado nacional, que no permite las grandes producciones de las fábricas más adelantadas [...]; pero, si bien se mira, la causa misma del corto consumo de vidrio en España se encuentra y se sostiene por lo elevado de los precios; [...] la primera dificultad [...es] la escasez y carestía de los obreros”²⁰.

Telesforo Fernández Castañeda, por su parte, parece haber sido agudamente consciente de la circularidad de los problemas a los que, en este punto, se enfrentaban sus fábricas. De ahí, sin duda, su estrategia tendente a atacarlos simultáneamente. Los comerciales, en primer lugar. Ya con anterioridad a 1878, habría entrado en negociaciones particulares con las compañías ferroviarias del Norte y del Mediodía, a fin de obtener una rebaja de las tarifas. La negativa de éstas debió aconsejarle, ya en 1881, elevar a las Cortes una dramática súplica, igualmente inatendida, en la que terminaba afirmando que, de no rebajarse las tarifas, “adios industria vidriera española, acabará de morir”²¹. Al año siguiente, y con ocasión del restablecimiento de la polémica base quinta del arancel de 1869, sugerirá a la Comisión de Valoraciones una revisión de los derechos de importación de vidrios extranjeros. Con todo, no se

19. Rodríguez Collado (1879), p. 221.

20. *Revista minera*, 1891, p. 36. Juan Gómez Hemas, buen conocedor del mundo del vidrio industrial, dedicó multitud de pequeños artículos y notas al asunto y, en particular, a la difusión en España de aquellas innovaciones que pudieran romper el control de los vidrieros sobre el proceso de trabajo.

21. Fernández Castañeda (1881), p. 340.

le escapaba que la clave del estrangulamiento del sector se encontraba en otro lugar: en los precios de coste y su negativa repercusión sobre la evolución de la demanda. Debió emplearse a fondo en ese asunto, de tal manera que, a través de no se sabe bien qué caminos —aunque cabe suponer que fuera por la vía de racionalizar el empleo productivo de los activos inmovilizados, recortar los salarios de los operarios españoles y restringir los beneficios—, parece haber conseguido reducir en una quinta parte los costes de fabricación. No debió resultar suficiente ante la ligera pero significativa rebaja obtenida en otros países como consecuencia del empleo de hornos continuos con recuperación de calor, que evitaban el período de *horno muerto*, regularizaban las labores y ahorraban costes, tanto de mantenimiento como de tierras refractarias para la fabricación de crisoles y ladrillos. Pero de nuevo ahí se topaba con el ineludible problema de los costes de trabajo: si no se rebajaba su participación en los de fabricación, la demanda retenida (o, en el mejor de los casos, atendidas por las importaciones) frenaría toda mejora de las instalaciones, únicamente amortizable sobre la base de grandes producciones. “No había más camino —manifestaba por boca de un visitante de sus fábricas— que la emancipación de los obreros extranjeros”, es decir, la expropiación de sus saberes técnico-profesionales y la ruptura de su estricto control sobre los procesos de aprendizaje, que los llevaban a no consentir “á un obrero español siquiera hacerse cargo durante el trabajo de las herramientas ó cañas de que se valen para soplar el vidrio”²². Lo intentó nuestro hombre, sin éxito, por la vía de convencer a alguno de sus maestros, mediante recompensas, de que enseñase el oficio a jóvenes españoles. La solidaridad del oficio parece haber aguantado ese primer envite. No obstante, en 1878, “y por efecto de la paralización que en Francia se observa en este trabajo”²³, estuvo en condiciones de dedicar la Cantábrica a las solas labores de enseñanza. A no dudarlo, el asunto se las traía y no debía resultar cosa barata. De ahí que, al año siguiente, propusiese a los fabricantes asturianos de Gijón y Avilés el reparto de gastos. Los sordos oídos de éstos —así como del propio Gobierno, ante quien, en 1881, propondrá destinar la fábrica de La Granja a escuela de aprendices, al igual que la libertad de quintas para ellos— lo dejará solo al frente de una aventura que no por única en su género hubo de rendir resultados apreciables en el futuro: como retrospectivamente testimoniaría un contemporáneo, aquel “magnífico pensamiento [...] desgraciadamente no dió todo el resultado que su autor esperaba [...] hubo de recurrir á los sopladores extranjeros”²⁴.

La situación estructural del sector continuaba, pues, pesando gravemente sobre las empresas campurrianas del vidrio. Por lo demás, y del lado de la demanda, Fernández Castañeda no debió desaprovechar las oportunidades de publicidad que le ofrecían las exposiciones industriales, fuesen locales, provinciales o nacionales, a las que acudía habitualmente con sus productos. Pero era demasiado poco. Precisamente con ocasión de una de ellas, la provincial de Santander de 1887, un anónimo

22. Rodríguez Collado (1879), p. 223 y 221.

23. Río y Sáinz (1889), p. 681. Para esa ralentización en Francia, véase Daviet (1985), p. 464.

24. *Memoria* (1904), p. 23.

redactor de *Revista minera* se refería a él como “el mejor industrial en vidrio, especialmente en vidrio plano”; pero añadía muy significativamente: “lástima que sea un industrial que podemos llamar cansado de la lucha”²⁵. No dejaba de tener buenos motivos para ello: había consumido su salud y su vida en una pelea sorda e ininterrumpida contra adversarios demasiado poderosos.

Aranceles, máquinas y monopolios: 1892-1928

Con todo, nuestro hombre no estaba del todo vencido. El retorno de Cánovas y el decidido viraje hacia el proteccionismo que habrían de significar la derogación definitiva, en 1890, del arancel de 1869 y la promulgación de uno nuevo al año siguiente, debieron aparecerse a sus ojos como un resquicio de esperanza. El hecho es que el 22 de marzo de 1891, Fernández Castañeda, en unión de sus cuñados y sobrinos (su matrimonio con Genara Merino de la Mora no había dado fruto), constituía una sociedad anónima bajo la denominación de Vidriera Reinosana. Las 660.000 pesetas que constituían el capital social de la nueva empresa eran el resultado de la sustancial aportación de Fernández Castañeda (consistente en su participación en la Luisiana, la subrogación del contrato por el resto, la fábrica de la Cantábrica y otros inmuebles, máquinas y géneros) y de las contribuciones en metálico del resto de los socios.

La constitución de Vidriera Reinosana parece haber supuesto la posibilidad de incrementar el patrimonio minero del complejo: en 1894 y 1895 varias nuevas pertenencias eran denunciadas en Las Rozas. Sin embargo, ni ello ni la protección arancelaria parecen haber bastado para consolidar la marcha de las fábricas. Es cierto que el alza y estabilización de la producción de lignito en torno a las ochocientas toneladas parece sugerir lo contrario. Pero no es menos cierto que el complejo de obstáculos más arriba señalado debió continuar reteniendo las producciones. Por lo demás, el momento no era precisamente el más adecuado para nuevas aventuras en el sector. La primera mitad de los años noventa, en efecto, habría de revelarse como el inicio de un intensísimo salto adelante en el proceso de endurecimiento de la competencia y de concentración del panorama español del vidrio. El mismo año de 1892 presenció, en efecto, la instalación de la fábrica de vidrio plano de Lamiaco, en la aglomeración bilbaina. Ubicada a orillas del Nervión y del ferrocarril de Las Arenas, dotada de embarcadero propio y no alejada de los arenales de Gucho, de las calizas de Iturrigorri y del sulfato de sosa de la fábrica de Zuazo, la nueva instalación nacía ya plenamente incorporada a la más moderna tecnología en el sector del vidrio plano (horno continuo sin crisoles, calentado por gasómetros Siemens y capacidad para 400 toneladas de carga). No en vano los inversores —¿principalmente belgas?— habían desembolsado un millón de pesetas, que se vería ampliado en breve en otras setecientas mil. Por más que la dependencia de la mano de obra —150 operarios belgas— conllevara al poco tiempo ciertos quebrantos

25. *Revista minera* (1887), p. 257.

para los accionistas, la paralización de la fábrica y la ulterior reconstitución de la sociedad, lo cierto es que tal iniciativa, amén de significar la penetración directa en España de la muy poderosa industria vidriera extranjera, venía a agravar los problemas de saturación del mercado hispano. Es esa circunstancia la que explica que la inauguración en 1894 del ferrocarril de La Robla, que pasaba al lado de dos de las fábricas de Vidriera Reinosana, no significase para éstas una mejora sustancial de su accesibilidad a los mercados y tal vez sí, como veremos, una vía de acercamiento de la competencia.

En tal coyuntura, la muerte de Fernández Castañeda no podía sino atizar la diferenciación de expectativas entre sus socios y herederos. Tuvo lugar aquélla el 18 de mayo de 1896. Al día siguiente, el consejo de administración de Vidriera Reinosana nombraba nuevo director gerente en la persona de Celestino Merino de la Mora, cuñado de Fernández Castañeda. Tres días más tarde, la gestión de las fábricas quedaba en manos de su hermano Cipriano y de Juan Antonio López Fernández Castañeda, sobrino del fundador. Bien pronto, uno y otro –o, lo que es lo mismo, las dos familias implicadas en el negocio– parecen haber valorado de manera distinta la herencia de Telesforo y, en concreto, la conveniencia de mantener en funcionamiento las tres fábricas, en el contexto de sobreproducción más arriba sugerido. Tras lo que debió ser un enconado forcejeo, los Merino, con el director gerente a la cabeza, se salieron con la suya: el 4 de setiembre, en efecto, conseguían hacerse con el control de la empresa, sobre la base de relegar a la rama carnal de la familia de Telesforo. Ello hubo de significar la apertura de una estrategia de recorte de la capacidad productiva. Debió ser por entonces cuando tuvo lugar la paralización de la Cantábrica. No iba a ser la única. En noviembre de ese mismo año de 1897, la fábrica de Santa Clara apagaba también sus hornos y cerraba sus puertas con el pretexto, dado a los operarios –sin duda para evitar su emigración–, de llevar a cabo reparaciones en el horno. Tal operación, que habitualmente no consumía más de dos semanas, hubo de convertirse en una paralización de casi un año, marcado por una agria disputa familiar y local²⁶.

Por lo demás, la reapertura no duraría mucho tiempo. Al año siguiente, en 1899, la reconstitución de la sociedad bilbaina de Lamiaco, bajo la denominación de Vidriera Vizcaina, y la diversificación de sus producciones desde el vidrio plano hacia el hueco, con una capacidad de 450.000 metros cuadrados anuales del primero y diez toneladas diarias del segundo, debió estrechar aún más el corto mercado de la fábrica reinosana. Lo cierto es que, al menos en 1901, fecha de constitución de la *Compagnie Générale des Verreries Espagnoles* como resultado de la fusión de Vidriera Vizcaina y La Jerezana, la fábrica Santa Clara se encontraba inactiva de nuevo, al igual que la Cantábrica. Únicamente la Luisiana mantenía encendidos sus hornos, sin duda como consecuencia de las rentas de situación derivadas de su inmediata proximidad al combustible. Por lo demás, el mercado para sus vidrios debía encontrarse reducido para entonces a la provincia de Santander y unas pocas más. La precaria situación de conjunto era

26. Véase la serie titulada “¿Quién es el causante?”, en *Campóo*, 5-VII y 12, 19 y 26-VIII-1897.

dibujada sintéticamente por un anónimo informante: “la propiedad de la mina de lignito, que reduce en mucho el coste de combustible, y la vía del ferrocarril de La Robla a Valmaseda, que pasa junto a la fábrica, hacen que ésta esté en envidiables condiciones para su desarrollo y prosperidad, cosa que no ocurre, sin embargo, conservándose en equilibrio gracias al cambio con el extranjero y la protección arancelaria”²⁷.

La inestabilidad de ese equilibrio habría de verse acrecida, en los años siguientes, por una significativa ampliación de la escala de la competencia, como consecuencia de la entrada de nuevas empresas en el sector. A la reconstituida de Lamiaco y a las asturianas de Gijón Industrial e Ibarra, Galán y Compañía, instaladas ambas en 1900, al calor de una favorable pulsación coyuntural, vendría a añadirse ahora otra en Cantabria. En 1905, en efecto, tenía lugar la constitución en Santander de la sociedad anónima Industrial Montañesa, con un capital social de un millón de pesetas y el objeto de fabricar vidrio plano en la fábrica de Nuestra Señora de Guadalupe, ubicada en Mataporquera, en la intersección de las vías de Norte y del *hullero*. La iniciativa aparecía liderada por Casto de la Mora y Obregón, comerciante enriquecido en Méjico y, con toda probabilidad, primo de los Merino de Vidriera Reinosana. Todo parece sugerir que la estrategia de Industrial Montañesa se orientaba hacia la sustitución de la Luisiana por una fábrica en plena propiedad, mejor ubicada y no demasiado alejada de ella, a fin de poder disponer en su favor de lo que era ya, a no dudarlo, una auténtica tradición vidriera de la mano de obra. La operación, sin embargo, debió saldarse con un rotundo fracaso —a no ser, por cierto, que se tratase de una simple movilización especulativa de capitales. A escala del sector en su conjunto, el horno, en efecto, no estaba para bollos. Pasado “el gran período hacia 1900, durante el cual hubo en el país un notable florecimiento de construcciones industriales y urbanas”, la demanda de vidrio plano había decaído y las fábricas se encontraban ante un “enorme sobrante de producción”²⁸; si ésta, en efecto, se estimaba en tres millones de metros cuadrados, el consumo, por su parte, no llegaba a los dos millones. Tal situación habría provocado un descenso de los precios (en torno a una media de cuatro pesetas por metro cuadrado), el abandono de la fabricación de vidrio plano por algunas empresas (Rodríguez Caro y Compañía, de Sevilla, y Jaime Roldós, de Mataró), las dificultades de otras (como la empresa gijonesa de Cifuentes, aquejada de cuantiosas y persistentes pérdidas entre 1904 y 1907), y la apertura de una auténtica guerra comercial en la que, al parecer, la irregular práctica de los descuentos abusivos (de hasta un sesenta o setenta por ciento) había llegado a convertirse en norma habitual. Todo ello, en realidad, no era otra cosa que la manifestación superficial de un soterrado proceso de concentración empresarial iniciado desde años antes y liderado por inversores extranjeros. No es de extrañar, pues, que fuese la *Compagnie*

27. *Memoria* (1904), p. 24. Como es sabido, el arancel de 1902 había supuesto un reforzamiento considerable del proteccionismo.

28. *Revista minera* (1906), p. 127. Véase también, para lo que sigue, *El economista* (1906), p. 244 y 271.

Générale des Verreries Espagnoles la que convocase a las atribuladas empresas españolas de vidrio plano para la celebración de varias conferencias en Bilbao. Como consecuencia de ello, a finales de febrero de 1906, Gijón Industrial (de Gijón), Vidriera Reinosana, Cifuentes y Pola (también de Gijón), Industrial Montañesa, Antonio Orovio y Compañía (de Avilés), Rodríguez Caro y Compañía (de Sevilla), Jaime Roldós (de Mataró) y la propia Compagnie Générale acordaban formar una oficina comercial para regular la producción y la venta. Ese concierto, la Agrupación Vidriera Española, significaba una decidida reducción de la producción y una cartelización del mercado. Este sería atendido, previa fijación de cupos, por tan sólo cuatro fábricas: la de Lamiaco, con una cuota de 548.334 metros cuadrados, la de Vidriera Reinosana, con 251.666, la de Gijón Industrial, con 530.000, y la de Orovio, con 290.000. El resto, que podrían continuar en su caso con otras líneas de fabricación, se veían obligadas a cerrar sus puertas a cambio de una tarifa de 0,13 pesetas por metro cuadrado de acuerdo con el monto del cupo teórico que les hubiese sido asignado (frente a la de 1,65 en el caso de las fábricas activas). Como consecuencia del acuerdo, en junio de ese mismo año se apagaban los recién encendidos hornos de Nuestra Señora de Guadalupe. La Luisiana, por su parte, en una posición netamente subordinada en el mercado, parece haberse visto aquejada de los lógicos problemas de exceso de capacidad: desde enero de 1907, en efecto, la fábrica reencendía uno sólo de los tres hornos con los que contaba.

Si tal era la situación en la rama del vidrio plano, no muy diferente parece haber sido en los demás, como si, una vez iniciados, los procesos de concentración se vieran animados de una fatal lógica propia. Es el caso de la fabricación de lunas y de vidrios prensados, dominada desde ese mismo año por Cristalería Española, constituida —al igual que la Compagnie Générale— en Bilbao, bajo los auspicios de Saint-Gobain, e instalada en el pueblecito burgalés de Arijá, a menos de una docena kilómetros de la Luisiana. La nueva instalación —que coronaba, en el espacio de unas pocas decenas de kilómetros cuadrados, lo que sin duda era, con sus cinco unidades productivas, el más acabado y diversificado complejo vidriero de la España de la época— aspiraba a beneficiarse, con toda probabilidad, de la inmediatez al ferrocarril de La Robla, de los abundantes bancos de arenas de las proximidades y, cosa no menos importante, de la cercanía a la cualificada mano de obra campurriana —por más que el proceso de fabricación en este ramo, tempranamente mecanizado, no exigiese cualificaciones comparables a las del vidrio plano y hueco.

Este último, por su parte, experimentará un similar movimiento de concentración dos años más tarde, en 1908, cuando la caída de los precios en aproximadamente la tercera parte hubo de conducir a una competencia tan ruinosa que llegó a amenazar al conjunto de la rama. A iniciativa de Arturo Farrés Xarlant, de la fábrica de Badalona, y bajo los auspicios del Banco Franco-Español, el 15 de enero de 1908 tenía lugar la constitución en Barcelona de la sociedad anónima Unión Vidriera de España, que agrupaba a diez fábricas de hueco y medio hueco —la mayor parte cata-

lanas y, en general, levantinas—, que representaban entre el ochenta y el noventa por ciento de la capacidad de fabricación del momento. Su objeto, por un período de cinco años, era similar al del cartel del vidrio plano: abastecimiento común de combustible y materias primas, rentabilización de los gastos de administración comercial y, sobre todo, fijación solidaria de los precios. Vidriera Reinosana parece haber decidido mantener fuera del acuerdo a la fábrica Santa Clara. No resulta fácil discernir las razones de tal actitud —por más que, de nuevo ahora, sea una disputa pública entre las dos ramas familiares implicadas la que nos permite atisbar algunas de aquéllas—, pero el hecho es que la fábrica prolongará su inactividad durante una década más²⁹.

Por su parte, la producción de plano se verá incrementada. A la procedente de la Luisiana, había venido a añadirse, probablemente desde ese mismo año de 1908, la de la Cantábrica, nuevamente abierta. Al año siguiente, en 1909, una y otra obtenían en conjunto unos 750.000 metros cuadrados de vidrio plano, empleando a unos 170 operarios españoles —de los cuales veinte eran niños— y treinta extranjeros. Por lo demás, y aunque una parte probablemente mayoritaria fuese destinada a los hornos de la fábrica de Arija, el espectacular crecimiento de los tonelajes de lignito arrancado parece indicar una indudable marcha ascendente de las producciones. La inclusión de la Luisiana, hacia 1913, en el área anegable del entonces proyectado embalse del Ebro significará, sin embargo, un parón en esa marcha. Ese mismo año, en efecto, apagaba sus hornos la que había sido la decana y más regular fábrica de todo un complejo en el que “la población masculina apta para el trabajo, ó lo rinde en las minas, fábricas y ferrocarril, ó depende de ellos de un modo absoluto ó parcial”³⁰. Del hecho de que, por las mismas fechas, la Cantábrica emplease, entre las minas y la fábrica, a unos trescientos operarios, de los cuales cincuenta eran extranjeros, cabe suponer que Vidriera Reinosana intentaba compensar la pérdida de la Luisiana con un reforzamiento de los trabajos en la fábrica gemela.

El estallido de la guerra, al disminuir la presión comercial de los vidrios extranjeros, no haría otra cosa que inaugurar una coyuntura extraordinariamente favorable, tanto en lo que se refiere al vidrio —“la industria vidriera florece siempre como consecuencia de calamidades” —, escribirá Cuchillo³¹— como, por su lado, en lo que se refiere al carbón. Esa circunstancia, unida al salto adelante en el proceso de concentración del sector que hubo de significar la constitución en 1914 de la Asociación de Vidrierías de España, que llegaría a agrupar a la mayoría de los industriales vidrieros, parece haber aconsejado a Vidriera Reinosana la puesta en práctica de una estrategia en dos frentes: por un lado, desvincular financieramente los negocios vidrieros

29. Véase la serie titulada “El Banco Franco-Español y la Unión Vidriera de España”, en *Cantabria*, 12, 19 y 26-IV y 10-V-1908.

30. A. Quesada y Yáñez. *Zona minera e Industrias Fabriles de la Provincia de Santander: considerado como riqueza y bajo el punto de vista militar en caso de huelga de obreros, 1908*. Biblioteca Menéndez Pelayo (Santander), Manuscritos, 31.

31. Cuchillo (1948), p. 227.

de los mineros —dotados, estos últimos, de una dinámica propia desde el colapso de las importaciones de carbones extranjeros—; y, por otro lado, redimensionarse en el nuevo contexto empresarial del sector. En lo que al primer aspecto se refiere, Vidriera Reinosana optará por arrendar su patrimonio minero, en 1916, a The Las Rozas Collieries Co. Ltd., domiciliada en Hong Kong, con la expresa condición de suministrarle unas 10.000 toneladas anuales de lignito con destino a sus hornos, pudiendo comercializar el resto. Por lo que hace al segundo extremo, y en fecha de 15 de diciembre del mismo año, Vidriera Reinosana participará, en unión de Industrial Montañesa, en la constitución de Vidrieras Cantábricas Reunidas. Por la segunda, se personaron ante el notario Casto de la Mora y Obregón y Gonzalo Martínez de Avellanosa y Vitores; por la primera lo hicieron Juan Antonio Fernández Castañeda y Miguel Merino Gutiérrez. Las desavenencias familiares de años antes debieron desvanecerse ante la mano de hierro que, más allá de las firmas, se encontraba en el fondo de la operación y, con toda probabilidad, de los tres millones de pesetas que constituían el capital social de la nueva entidad. No por casualidad, en efecto, figuraban en el consejo de administración cuatro apellidos franceses, encabezados además por Lucien Delloye, el mismísimo director general de la Compagnie de Saint-Gobain, deseosa sin duda de diversificar hacia el hueco y el plano, desde Arija, sus negocios vidrieros en España.

A falta de la clausurada Luisiana, la totalidad del complejo vidriero campurriano acababa así en manos de la firma europea de mayor y más acrisolada experiencia técnica y comercial en el sector. Con ella y con un respetable capital —que se verá acrecentado además en los años inmediatamente siguientes—, la nueva empresa se verá en condiciones de dar un nuevo impulso a sus fábricas. Por lo que al vidrio plano se refiere, si al filo de 1920 la Cantábrica, la única en funcionamiento, producía 280.000 metros cuadrados de vidrio, equivalentes a 1.456 toneladas, unos años más tarde, a partir de 1923, esa producción se duplicará. Esa expansión era el resultado de las reformas introducidas en la fábrica (supresión de los crisoles en beneficio de un horno-tanque Bassin de cuatro plazas de trabajo, alimentado con lignito) y, al tiempo, de la reapertura, previa remodelación, de Nuestra Señora de Guadalupe (con dos hornos Bassin y tres de aplanar, alimentados con una mezcla de lignito y carbón graso asturiano). Por su parte, la fábrica de hueco de Santa Clara, parada desde hacía veinte años, será objeto también de una completa reforma. En su interior fueron instalados, desde 1920, dos hornos Stein de doce crisoles cada uno, alimentados con gasógenos Siemens dotados de recuperación de calor, otros dos para temple y todo un conjunto de equipos menores destinados al acabado de las muy diversas piezas de gobeletería y medio cristal a cuya producción se orientaba la fábrica. Completadas las obras de reforma —así como la reinstauración del trabajo a destajo con obreros belgas, los únicos que aceptaron enfrentarse en este punto a los sindicatos vidrieros españoles³²—, el año de 1924 salían de sus hornos 2.100.000 piezas.

32. Véase *El vidrio: órgano de los vidrieros, cristaleros y similares de España*, 25-XII-1921 y 24-I-1922.

Era, sin embargo, el canto del cisne: el 15 de julio de ese mismo año, la fábrica era paralizada de nuevo, incapaz de adaptarse a la rápida difusión en Europa y en España de los revolucionarios procedimientos mecánicos norteamericanos. No tardarían en seguir sus pasos, y por análogas razones, las otras dos fábricas de vidrio plano del complejo. Al año siguiente, el 22 de junio de 1925, tenía lugar la constitución en Santander – aunque con sede en Bilbao – de Vidriera Mecánica del Norte, integrada también en el grupo Saint-Gobain. La fábrica correspondiente, de nueva planta, adoptaba el sistema Fourcault de laminación continua del vidrio, acabando así con la larga tradición del soplado de cilindros a pulmón. Fue emplazada en Vioño, a algunos kilómetros de Torrelavega, de donde podía surtirse del carbonato sódico de Solvay, de las calizas de Las Caldas, de las arenas de una cantera de su propiedad en las inmediaciones y del abundante carbón circulante por las vías de Norte. Con una capacidad de 3.000 metros cuadrados cada 24 horas, la inauguración de la fábrica de vidrio en 1928 arrastró consigo la definitiva clausura, ese mismo año, de la Cantábrica y de Nuestra Señora de Guadalupe. Se trataba, en el fondo, de un simple reajuste en la estrategia española de Saint-Gobain; pero también del estertor final de un complejo vidriero casi octogenario. Al año siguiente, en efecto, Vidrieras Cantábricas Reunidas paralizaba la explotación de sus minas; únicamente continuarán en actividad las de Carboníferas de Valdearroyo y Anexas, orientadas hacia el abastecimiento de la fábrica de Arija, que daba empleo, a la sazón, a más de seiscientos trabajadores. Casi simultáneamente, el inicio de las expropiaciones y de las obras del embalse del Ebro vendrían a acelerar la ruina de la comarca: a finales de 1933, el corresponsal en Las Rozas del órgano de la Federación de Mineros Castellanos de la Unión General de Trabajadores llamaba la atención acerca del “estado de miseria y [...] desasosiego reinante en casi todos los hogares proletarios de estos pueblos, desde que empezó la famosa obra del pantano”³³.

Unos diez años más tarde, sus aguas anegarían para siempre lo que quedaba de la vieja Luisiana, origen y emblema de una larga y tenaz aventura industrial. Desde entonces, su recuerdo tan sólo se le hará presente al viajero avisado que advierta los irregulares y desperdigados fragmentos de pasta monótona y mansamente acariciados por el agua.

33. *Vida social* (Barruelo de Santullán), 3-XII-1933.

BIBLIOGRAFÍA

La documentación de archivo empleada procede de los Libros de Sociedades del Registro Mercantil de Santander (en lo referente a las escrituras de constitución de Vidriera Reinosana, Vidrieras Cantábricas Reunidas y Vidriera Mecánica del Norte) y de los instrumentos de todos los notarios actuantes en el partido de Reinosana entre 1844 y 1864, ubicados en la sección de Protocolos Notariales del Archivo Histórico Provincial de Santander. A excepción de las que se citan en nota y de las referencias que más abajo se incluyen por su particular relevancia para la investigación, las noticias de prensa proceden de publicaciones técnico-profesionales (*Anales de minas*, 1838-46; *Boletín oficial de minas*, 1844-45; *Revista minera*, 1850-1930; y *Estadística minera de España*, 1861-1930), de prensa santanderina (*Boletín de comercio*, 1848-50) y de periódicos reinosanos (*El Ebro*, 1884-90; *Campóo*, 1894-98; *La tierra*, 1906-7; *Cantabria*, 1907-8; y *Nueva Cantabria*, 1908-9).

ARCE Y VILLEGAS, M. DE (1854), "Memoria presentada á la Sociedad Collantes, Murga y Compañía sobre la mina titulada La Luisiana, sita en Las Rozas, provincia de Santander". *Revista minera*.

ARIJA RIVARES, E. (1952), "Las primeras industrias del vidrio en La Montaña". *Economía montañesa*, (3).

Arte e industria en Gijón, 1844-1912: la fábrica de vidrios de Cifuentes, Pola y Cia. (1991), Oviedo, Museo de Bellas Artes de Asturias.

Arte y tecnología del vidrio: Real Fábrica de Cristales de La Granja. (1991), Madrid, Fundación Centro Nacional del Vidrio.

BECATTINI, G. (1989), "Los distritos industriales y el reciente desarrollo italiano", *Sociología del Trabajo* (nueva época), 5, pp. 3-17.

CABELLO RODRIGUEZ, P. (1983), *Barruelo de Santillán: la crisis de un núcleo minero*. Universidad de Valladolid.

CAÑABATE NAVARRO, E. (1958), "Vidrios cartagenos del siglo XIX". *Revista murgetana*, 11.

COLL Y PUIG, A. (1875), *Guía consultor é indicador de Santander y su provincia*. Santander, Imp. de La Voz Montañesa.

CRABIFFOSSE CUESTA, F. (1991), "Los orígenes de la industria del vidrio en Asturias, 1827-1853", en *Arte e industria*.

CUCHILLO, C. (1948), "Del vidrio y los vidrieros", en PLANELL. *Historia del gremio de vidrieros*.

DAVIET, J.P. (1983), "Entreprise et progrès technique: Saint-Gobain de 1830 à 1939". *Histoire, économie, société*, (1).

DAVIET, J.P. (1985), "De la première à la seconde industrialisation: les maîtres de verreries du département du Nord au XIX siècle". *Revue du Nord*, (2).

DAVIET, J.P. (1987), "Saint-Gobain et l'industrie de la glace: l'innovation dans un vieux secteur". *Histoire, économie, société*, (2).

Estadística comercial é industrial de la provincia de Santander correspondiente al año 1909. Madrid, Dirección General de Comercio, Industria y Trabajo, 1911.

FERNÁNDEZ CASTAÑEDA, T. (1981), "La fabricación del vidrio en España". *Revista minera*.

FERNÁNDEZ CASTAÑEDA, T. "Intereses generales". *La patria*, 3-III-1882.

- “El Excmo. Sr. D. Telesforo Fernández Castañeda”. *Campóo*, 21-V- 1896.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, J.M. (1991), *El vidrio*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- FOURASTIE, J. (1955), *Maquinismo y bienestar*. Barcelona, Argos.
- GARCÍA LÓPEZ, J.R. (1991), “La fábrica de vidrio de Gijón en el período 1899-1918: análisis económico-financiero”, en *Arte e industria*.
- GONZÁLEZ PENA, M.L. (1984), *Vidrios españoles*. Madrid, Editora Nacional.
- JUSUÉ Y BARREDA, P. (1851), “Sobre las minas y fábricas de sulfato de sosa, situadas en el pueblo de Cerezo de la provincia de Burgos”. *Revista minera*.
- LORENZO PARDO, M. (1918), *El pantano del Ebro*. Zaragoza, Imp. “Heraldo de Aragón”.
- MADOZ, P. (1845-1850), *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid, Tip. de P. Madoz y L. Sagaseta.
- MAESTRE, A. (1864), *Descripción física y geológica de la provincia de Santander*. Madrid, Junta General de Estadística.
- MARCOS VALLAURE, E. (1991), “Datos sobre el personal y la producción de “La Industria””, en *Arte e industria*.
- MEIJIDE PARDO, A. (1974-75), “La primera industria coruñesa del vidrio, 1827-1850”. *Revista del Instituto “José Cornide” de Estudios Coruñeses*, 10- 11.
- Memoria sobre el estado de la industria en la provincia de Santander, año 1904*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, 1905.
- MÓNICA, M.F. (1981), “Poder e saber: os vidreiros da Marinha Grande”. *Análise social*, (3-4).
- MUMFORD, L. (1982), *Técnica y civilización*. Madrid, Alianza.
- NADAL, J. (1986), “La debilidad de la industria química española en el siglo XIX: un problema de demanda”. *Moneda y crédito*, 176.
- ORIOR Y VIDAL, R. (1873), *Carbones minerales de España: su importancia, descripción, producción y consumo*. Madrid, Imp. de J.M. Lapuente.
- ORTEGA VALCÁRCCEL, J. (1986), *Cantabria, 1886-1986: formación y desarrollo de una economía moderna*. Santander, Librería Estudio.
- ORTEGA VALCÁRCCEL, J. (1990), “La industrialización en Cantabria”, en NADAL, J. y CARRERAS, A. (eds.), *Pautas regionales de la industrialización española, siglos XIX y XX*. Barcelona, Ariel.
- PLANELL, L. (1948), *Historia del gremio de vidrieros de luz y soplo de Barcelona*. Barcelona, Tip. Emporion.
- POLLARD, S. (1981), “Processo d’industrializzazione ed economia europea”, en *L’industrializzazione in Italia*, Bologna, Il Mulino, pp.75- 90.
- PUENTE, J.G. de la (1916), *Reinosa y el Valle de Campóo*. Santander, Imp. de El Pueblo Cántabro.
- QUIRÓS LINARES, F. (1991), *Las ciudades españolas a mediados del siglo XIX*, Valladolid, Ambito.

- RÍO Y SÁINZ, J.A. (1889), *La provincia de Santander considerada bajo todos sus aspectos*. Santander, Imp. de Río Hermanos, II.
- RODRÍGUEZ COLLADO, A. (1879), "La industria del vidrio en Reinosa". *Revista de la arquitectura nacional y extranjera*.
- RUIZ ALCÓN, M.T. (1987), "Vidrio y cristal", en *Historia de las artes aplicadas e industriales en España*. Madrid, Cátedra.
- SCOTT, J.W. (1982), *Les verriers de Carmaux: la naissance d'un syndicalisme*. Paris, Flammarion.
- SCOVILLE, W.C. (1948), *Revolution in glassmaking: entrepreneurship and technical change in the American industry, 1880-1920*. Cambridge [Mass.], Harvard University Press.
- SIERRA ALVAREZ, J. (1990), "Introducción" a LE PLAY, F., *Campesinos y pescadores del norte de España: tres monografías de familias trabajadoras a mediados del siglo XIX*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- (1991), *La jaula dorada: la comunidad obrera de las minas de Orbó (Palencia), 1843-1936*. Santander, Inédito.
- O vidro em Portugal*. (1989), Lisboa, I.A.G. Artes Gráficas.



*The glass-making complex of Campóo (Cantabria), 1845-1928.
A contribution to the history of the glass-making industry in Spain*

ABSTRACT

The aim of this research is the study of the rise and the eventual collapse of the modest glassworks of Campoo (Cantabria) that in the last decades of the 19th century became the most important centre in the country for the production of plate glass. A definitely microhistorical approach throws new light on some general problems concerning the development of this industrial sector in Spain: the impact of transportation costs and tariff policies in shaping domestic markets, the weight of labour in the overall costs, and, at the end of the period, the fast and intense process of concentration and internationalization in this branch of industry.

