



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

documentos  
de  
trabajo

Documento de Trabajo 04-10  
Serie de Hist. Económica e Instituciones 01  
Diciembre 2004

Depto. de Hist. Económica e Instituciones  
Universidad Carlos III de Madrid  
Calle Madrid 126  
28903 Getafe (Spain)  
Fax (34) 91 624 9574

## Respuestas empresariales en el País Vasco ante la crisis económica de 1921

Juan Carlos Rojo Cagigal <sup>+</sup>

### Resumen

La crisis de 1921 cerró bruscamente en la economía española el ciclo bélico que había comenzado a mediados de 1915. En este trabajo se ofrece una primera aproximación al impacto de esta crisis internacional sobre la economía de una región industrializada de la periferia, el País Vasco. En primer lugar se repasan sus características más notables, luego se analiza su alcance en sectores concretos –siderometalurgia, industria mecánica y construcción naval, otras industrias, minería y navieras–, y finalmente se estudian las estrategias empresariales que las elites económicas pusieron en marcha: la diversificación, la cartelización de determinados sectores, la reducción de los costes laborales, si existieron intentos de modernización del equipamiento tecnológico, desarrollo de redes comerciales y de marketing o construcción de estructuras de organización más eficientes. En general, se trata de comprobar –a través del uso de fuentes empresariales– si, a parte de la búsqueda del arancel, los grandes empresarios industriales españoles desarrollaron estrategias de modernización para hacer frente a la crisis de 1921.

---

**Palabras Claves:** Crisis económicas – crisis de 1921 – historia empresarial – elites económicas – País Vasco – industria

---

---

<sup>+</sup> Departamento de Historia Económica e Instituciones, Universidad Carlos III de Madrid.  
E-mail: [jcrojo@clio.uc3m.es](mailto:jcrojo@clio.uc3m.es)

Desde 1914 hasta mediados de los años veinte la economía vasca sufrió fuertes oscilaciones cíclicas originadas por el *shock* que sobre todo el sistema económico produjo la I Guerra Mundial. Las principales fluctuaciones fueron: una crisis bastante intensa, desde mediados de 1914 hasta mediados de 1915, como consecuencia de las incertidumbres provocadas por el estallido bélico; un alza considerable entre 1915 y 1918, alentado por las posibilidades de sustitución de las importaciones en la industria, de elevados fletes en las navieras y de exportación de determinados sectores; una crisis de reajuste e incertidumbre en 1919; y un *boom* corto pero muy intenso en 1920, en el que predominó el optimismo, o más bien euforia, y la especulación. En los últimos meses de ese año el *boom* se fue desinflando, dando paso progresivamente, sin demasiados sobresaltos, a una de las crisis económicas más intensas –aunque su severidad se viese moderada por su corta duración– del siglo XX. La crisis de 1921, insuficientemente estudiada tanto para el caso español como en el ámbito internacional, constituyó pues la fase bajista que cerró el ciclo bélico iniciado en 1915.<sup>1</sup>

### Características generales

Como casi todas las crisis económicas de los siglos XIX y XX, hasta la década de 1970, la del 21 fue una crisis de deflación. La baja de los precios en el país Vasco se inició en casi todos los sectores a partir de los meses de octubre o noviembre de 1920, con medio año de retraso respecto a los países en los que primero se sintió: Estados Unidos, Japón y Gran Bretaña. Uno de los rasgos de la crisis en el caso vasco es que cursó sin pánico alguno: no hubo quiebras bancarias, ni un descalabro previo de la Bolsa –que se había producido bastante antes–, ni ninguna suspensión de pagos importante. El descenso de la actividad fue gradual, sin apenas sobresaltos de importancia aparte de la ya tradicional “cuestión social”. La ola de pesimismo se extendió pues entre 1921 y 1922 a golpe de deflación, lentamente. Ello contrasta con lo sucedido en Cataluña, donde varias suspensiones de pagos –las del Banco de Barcelona y el Banco de Tarrasa– sacudieron la confianza empresarial en esa plaza a finales de 1920. Los excesos en la especulación con moneda extranjera y una expansión demasiado alegre del crédito afectaron allí a las entidades bancarias.

En el País Vasco, en cambio, los bancos mostraron una fortaleza extraordinaria frente a la crisis. La banca local, que se había expandido durante la I Guerra Mundial por todo el territorio nacional y se había convertido en una auténtica banca mixta por sus actividades de financiación de la industria y el comercio,<sup>2</sup> siguió obteniendo en 1921 y 1922 beneficios altos y repartió dividendos altísimos.<sup>3</sup> La estabilidad bancaria se debió a la

---

<sup>1</sup> Para el caso de España, tan sólo el trabajo de Pelechá Zozaya (1975), aunque en gran parte centrado en las disposiciones arancelarias adoptadas para proteger a la industria española de la crisis. Según el IPI de Carreras no existió un descenso de la producción industrial entre 1921 y 1923. Los datos del Consejo de Economía Nacional ofrecen una baja notable –pero moderada respecto a otros países europeos– para 1922, aunque no para 1921. Carreras (1989), p. 192; Carreras (1992), p. 203. Poniendo de manifiesto la gravedad de la crisis de 1921 en España, Harrison (1983), pp. 25-26; Tortellay Palafox (1984), p. 89; García Delgado (1985), p. 546 y 558-559.

<sup>2</sup> En 1918 se constituyeron en Bilbao el Banco Vasco, relacionado con el sector químico, y el Banco Agrícola Comercial, dedicado a financiar las compras de productos industriales en las zonas rurales o a desarrollar actividades agrarias: industria vitivinícola, conservera, ganadería... Se da la paradoja de que Vizcaya, provincia escasamente agrícola, albergaba así la entidad crediticia relacionada con la agricultura más importante de España. También se abrió en 1918 una sucursal del Banco Hispano Americano en Bilbao, con un capital social de 100 millones de pesetas, igual al de su sede de Madrid. Véase García Delgado, Roldán y Muñoz (1973), pp. 78-79. Sobre la formación de una banca mixta en España a partir de la I Guerra Mundial, a la manera de los bancos “universales” alemanes, Tortella y Palafox (1984), pp. 82-89.

<sup>3</sup> Todos los bancos realizaron ampliaciones de capital durante los años de postguerra, y casi todos aumentaron la rentabilidad de los capitales invertidos. El Banco de Bilbao repartió entre 1919 y 1922 un dividendo anual del 20 por

diversificación de sus actividades, la cual minimizó los riesgos tras estallar la crisis; a las abundantes reservas que habían acumulado durante todo el ciclo bélico;<sup>4</sup> a la relativa prudencia en cuanto a sus operaciones con divisas; y a la moderación en cuanto a la expansión del crédito durante el *boom*, sobre todo en cuanto a la concesión de crédito sobre mercancías.<sup>5</sup> Una vez iniciada la recesión, los bancos restringieron sus operaciones crediticias: la cantidad total de préstamos de los 7 bancos de la provincia pasó de 51,72 millones de pesetas en 1920 a 46,75 en 1921; y la cantidad total de créditos en cuentas corrientes pasó de 282,83 a 265,86 millones de pesetas. Así se exponía en la memoria de la Cámara de Comercio de Bilbao la actitud de la banca al llegar la crisis: “Se restringieron los créditos porque corría el peligro de ser arrastrada por la corriente desinflationista y tendencia a la baja de todas las cotizaciones bursátiles y sobre mercancías, y porque en tiempos malos, más aún que en los buenos, la acción de la Banca es indispensable para el funcionamiento ordenado de toda la economía. Quizá la suspensión de pagos del Banco de Barcelona y del Banco de Tarrasa hizo cerrar el grifo”.<sup>6</sup>

### La crisis en la siderometalurgia

Aunque la estabilidad bancaria y la inexistencia de quiebras de empresas importantes hicieran pensar a algunos que la crisis no era tan grave como parecía, o que sólo había afectado a los especuladores que habían intentado aprovecharse de la coyuntura inflacionista del *boom*, un repaso de la evolución de la industria vasca entre 1921 y 1923 confirma sin embargo que la recesión fue grave en la mayor parte de los sectores productivos, con fuertes descensos de la demanda, producción y beneficios. En buen número de compañías, a veces por primera vez desde su fundación, las cuentas de pérdidas y ganancias se saldaron con utilidades negativas. La siderometalurgia fue uno de los más castigados por la crisis. La contracción de la demanda comenzó a sentirse en casi todos los ramos en el último trimestre de 1920. En la Figura 1 se muestra la valoración de la situación del mercado que hicieron 9 empresas del sector en sus memorias anuales. Casi todas ellas datan el comienzo de la crisis entre los meses de septiembre y diciembre de 1920 o simplemente “a finales de año”. La única excepción es Altos Hornos de Vizcaya, que señaló en su memoria que la crisis llegó “al comenzar el año 1921”.<sup>7</sup> Sin embargo, un

---

ciento; el Banco del Comercio un 12 por ciento entre 1918 y 1922; y el de Vizcaya un 12 en 1918, un 18 en 1919 y un 20 entre 1920 y 1922. El resto de las entidades bancarias no bajó del 6 por ciento en ninguno de los ejercicios entre 1918 y 1922. Memoria de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1922, p. XXIV.

<sup>4</sup> El Banco de Bilbao contaba en 1920 con unas reservas del 105 por ciento respecto a su capital desembolsado; y el Banco de Vizcaya del 52,50 por ciento. Memoria de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1922, p. XXIV. La banca de Guipúzcoa (Banco Guipuzcoano, Banco de San Sebastián y Banco de Tolosa) también acumuló importantes reservas entre 1914 y 1920, y no tuvo ningún problema en 1921. Véase Gárate Ojanguren (1994). Para la expansión bancaria en la postguerra en el conjunto de España, y la formación del moderno sistema bancario español tras la Ley Cambó de 1921, en torno a los “5 grandes” (Hispano, Español de Crédito, Central, Bilbao y Vizcaya), véase Muñoz (1978).

<sup>5</sup> Sobre la estabilidad bancaria en varios países durante la Gran Depresión, España incluida, y sobre sus causas, véase Grossman (1994). Para el caso de los países del sur de Europa, apunta hacia el aislamiento de sus economías –proteccionismo, nacionalismo económico y salida temprana o permanencia fuera del patrón -oro– como factor que evitó crisis bancarias.

<sup>6</sup> Memoria de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1921, p. XXIV.

<sup>7</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1919, p. 6.

análisis de los datos de ventas de sus productos comerciales revela que el descenso se inició, de manera decidida, en octubre de 1920, e incluso un poco antes.<sup>8</sup>

La caída de la demanda fue pronunciada. En el ramo de aceros moldeados, Talleres de Deusto señalaba que mientras en 1920 recibieron pedidos que sumaban 1.422 toneladas, en 1921 fueron casi la mitad, 716 toneladas concretamente.<sup>9</sup> En la producción de alambre y espino, Alambres del Cadagua se quejaba de la “crisis comercial” que comenzó a sentirse en el último trimestre de 1920, “produciendo un trastorno general en nuestros mercados” y “notándose una disminución general de las ventas”.<sup>10</sup> En la fabricación de hojalata, el descenso de la demanda obligó a las factorías a reducir la producción e incluso interrumpirla. Ya en enero de 1921 el consejo de administración de la fábrica La Basconia estudiaba la posibilidad de paralizar el horno de acero, teniendo en cuenta la falta de pedidos. Al mes siguiente acordó, una vez terminada la campaña del horno número tres, no proceder a la encendida de nuevos hornos, “parando por completo los trabajos del departamento de hornos de acero despidiendo el personal del mismo”;<sup>11</sup> la parada duró hasta el mes de mayo, cuando el consejo decidió reanudar las labores en los hornos “teniendo presente que no disponemos de existencias de acero”.<sup>12</sup> En la producción de tubos, la escasez de pedidos fue también aguda. La Sociedad Anónima Aurrerá destacaba que en el segundo semestre de 1920 se había iniciado una profunda crisis “cuya duración no es posible calcular”, que les había obligado a trabajar a marcha reducida: “Nuestra sociedad sobre todo en el segundo semestre careció de pedidos, teniendo que desprenderse de gran número de obreros por la imposibilidad de ocuparles en ningún trabajo”.<sup>13</sup> Y en 1921 hablaban de “crisis universal”, que “alcanza a toda la riqueza de nuestro país y lo mismo la minería que la navegación y establecimientos metalúrgicos siguen al finalizar el año en la misma postración que lo estaban en el principio”.<sup>14</sup>

En las construcciones metálicas, a la difícil situación financiera por la que atravesaba la Sociedad Española de Construcciones Metálicas por sus errores durante la coyuntura bélica –su nefasta inversión en construcción naval en Gijón–<sup>15</sup> se unió la crisis de 1921, que afectó a los dos talleres supervivientes, el de Linares y el bilbaíno Talleres de Zorroza. Su facturación se redujo drásticamente a partir de 1921: los Talleres de Zorroza pasaron de 4 millones de pesetas en 1920 a 2,3 al año siguiente. Y en Linares el peor momento se vivió en 1922, ejercicio en el que no se llegó a facturar el millón de pesetas. Por su parte, el gigante siderúrgico Altos Hornos de Vizcaya también se vio obligado a reducir la producción; en diciembre de 1921 el director de la factoría de Sestao alertó al

---

<sup>8</sup> Véase Houtp (1998), vol. II.

<sup>9</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1921. En 1921 la empresa redujo la producción a 943 toneladas, cuando el ejercicio anterior había producido 1.634.

<sup>10</sup> *Ibíd.*, exp. “Alambres del Cadagua”, memoria que el consejo de administración de la S.A. Alambres del Cadagua somete a la aprobación de la Junta General Ordinaria de Accionistas que ha de celebrarse el día 25 de mayo de 1917. Ejercicio de 1916. Imp., Lit. y Enc. Viuda e Hijos de Grijelmo, Bilbao, p. 3.

<sup>11</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 26 de febrero de 1921.

<sup>12</sup> *Ibíd.*, acta del 28 de mayo de 1921. No obstante, La Basconia continuó teniendo problemas de acumulación de stocks ese mismo año. En noviembre de 1921 el Presidente de esta sociedad y senador vitalicio, Juan Tomás de Gandarias, afirmaba que en los almacenes de la fábrica existían aproximadamente 24.000 cajas de hojalata, sin poder colocarlas en el mercado. “La industria de la hoja de lata”, *El Nervión*, 15 de noviembre de 1921.

<sup>13</sup> *Ibíd.*, c. 432, exp. “S.A. Aurrerá”, memoria de la S.A. Aurrerá que ha de leerse en la Junta General de Accionistas. Imp. y Enc. De A. emperale, Bilbao, ejercicio de 1920, p. 5.

<sup>14</sup> *Ibíd.*, ejercicio de 1921, p. 5.

<sup>15</sup> Véase Rojo Cagigal (2004), caps. 2 y 3.

Consejo de la empresa sobre la posibilidad de que se acumularan *stocks*, por lo que éste decidió parar uno de los hornos de acero.<sup>16</sup>

FIGURA 1. Inicio y salida de la crisis de 1921 en 9 empresas siderometalúrgicas de Vizcaya

Empresa	Producción principal	Inicio de la crisis	Recuperación (inicio)
Altos Hornos de Vizcaya	Gran factoría siderúrgica	Enero de 1921	1923
Basconia	Hojalata	Octubre de 1920	Mediados de 1922
S.A. Echevarría	Acero	Finales de 1920	1923
La Ferretera Vizcaína	Artículos de ferretería	Finales de 1920	Segundo semestre de 1922
Talleres de Deusto	Aceros moldeados	Noviembre de 1920	Último cuatrimestre de 1922
El Desestaño	Recortes de hojalata	Finales de 1920	Primer trimestre de 1922
S.A. Aurrerá	Tubos	Segundo semestre de 1920	Segundo semestre de 1922
Alambres del Cadagua	Alambres	Último cuatrimestre de 1920	Segundo semestre de 1922
Talleres de Zorroza	Construcciones metálicas	Finales de 1920	Finales de 1922

FUENTE: Elaboración propia a partir de las memorias anuales respectivas.

Los grandes industriales, interesados en conseguir una fuerte protección arancelaria, presentaron la crisis como el resultado inevitable de la concurrencia de hierros extranjeros a precios bajos. Las quejas de las empresas vascas por la competencia extranjera se multiplicaron, acusando a ésta de practicar el *dumping*. En 1921 el consejo de administración de La Basconia señalaba que la culpa de la crisis recaía en la competencia de los productos extranjeros, que en algunos mercados como el catalán “tienen incluso depósitos establecidos”.<sup>17</sup> Y en la memoria de Altos Hornos del mismo año se hablaba de crisis “universalmente sentida” a lo que se sumó en el caso de España el “régimen de indefensión” en que se hallaba la industria nacional “por la permanencia de un Arancel que, confeccionado tres años antes de que la Guerra europea estallara, tenía que resultar a todas luces inadecuado para hacer frente a las derivaciones especialísimas que aquélla suscitó”.<sup>18</sup> Aunque hay que mirar con cautela el tradicional discurso quejumbroso de las elites económicas del País Vasco, y descartar en todo caso la competencia exterior como causa de la crisis, sí que es cierto que la llegada de productos procedentes de países de moneda depreciada, en particular de Francia y Alemania, pudo contribuir a agravarla en el sector siderometalúrgico. Y es que en 1921 y en 1922 las importaciones españolas de productos de acero alcanzaron las 193.000 y 177.000 toneladas respectivamente, las mayores cifras en el periodo 1900/1950. En 1921 esas importaciones alcanzaron un porcentaje del 67 por ciento en relación a la producción nacional.<sup>19</sup>

La contracción de la demanda, agravada por la llegada de importaciones siderúrgicas francesas o alemanas, obligó a las empresas vascas a realizar fuertes rebajas de

<sup>16</sup> La parada del horno supuso el despido de 60 obreros. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, Actas de las sesiones de la Comisión Delegada, acta del 13 de diciembre de 1921. Poco después, en marzo de 1922, el Jefe Administrativo de la sociedad también advertía a la Comisión Delegada acerca de la necesidad de reducir las existencias y la mano de obra. *Ibidem*, acta del 7 de marzo de 1922. Y en abril del mismo año se decidió parar una de las baterías de coque, debido a la acumulación de existencias, quedando sin trabajo 75 obreros. *Ibidem*, acta del 11 de abril de 1922.

<sup>17</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 26 de marzo de 1921. A lo largo de 1921 el precio de la hojalata bajó rápidamente hasta situarse, en enero de 1922, en las 55 pesetas, es decir, en torno a los niveles alcanzados durante la crisis de 1919. *Ibidem*, actas del 8 de enero, 26 de marzo, 28 de mayo y 18 de octubre de 1921 y 7 de enero de 1922.

<sup>18</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1921, pp. 5-6.

<sup>19</sup> Fraile (1985), p. 99, Tabla 11.

los precios de venta. La deflación en el mercado siderúrgico se inició en octubre de 1920, continuó durante todo el año de 1921 y se acentuó en 1922. En la memoria de Altos Hornos de este último ejercicio se indicaba que se había recuperado algo la demanda, que habían tenido más pedidos, pero que éstos eran “económicamente desfavorables por la baja de los precios”.<sup>20</sup> Talleres de Deusto, fabricante de aceros moldeados, también declaraba que la mayor reducción de los precios se había producido en 1922. Durante ese ejercicio el precio medio de venta fue de 161 pesetas los 100 kilogramos, mientras en 1921, año en el que ya habían descendido, había sido de 245 pesetas. Debido a todo ello, los beneficios de Talleres de Deusto, que era una empresa bastante rentable, se redujeron de forma considerable ese año, que fue escenario además de una huelga general metalúrgica que paralizó la producción durante mes y medio.<sup>21</sup>

Las sucesivas rebajas de los precios se realizaron principalmente a través de la Central Siderúrgica, un sindicato de ventas de características oligopolísticas –por la preeminencia de grandes factorías como Altos Hornos, Duro-Felguera y Nueva Montaña–, que se encargaba de fijar cuotas de ventas y precios de buen número de productos. La iniciativa de descensos de las tarifas provino casi siempre de Altos Hornos, que era hegemónico en el cártel. Ello motivó que las empresas pequeñas, que no alcanzaban economías de escala, se encontraran con mayores problemas en determinados segmentos de la producción siderúrgica. El resultado fue el descenso de la actividad de factorías modestas como Santa Ana de Bolueta, San Francisco del Desierto o la fábrica de Astepe.<sup>22</sup> Asimismo, la crisis agudizó las tensiones en el seno de la propia Central, con algunas fábricas solicitando un aumento de sus cuotas y otras amenazando con retirarse del cártel si no se atendían esas peticiones; y Altos Hornos intentando resistir a todo trance. Eran, sin duda, tiempos difíciles para la concordia.

La crisis industrial llegó en un momento en el que se había producido una fuerte inflación de costes en la mayoría de las empresas. En primer lugar, buen número de ellas se habían embarcado en grandes proyectos de ampliación de sus instalaciones, al amparo del optimismo generado por la coyuntura bélica y confirmado durante el *boom* de 1920. En el mejor de los casos, estaban a la espera de la recepción de maquinaria importada, y habían tenido que adelantar algunos de los plazos y contratar con empresas de ingeniería el montaje de la nueva instalación;<sup>23</sup> en el peor de los casos, habían adquirido negocios o maquinaria obsoleta con el fin de satisfacer la intensa demanda de 1917/1918 y 1920, o no se habían preocupado en mejorar sus instalaciones debido a la consistencia de la demanda y los altos precios; en cualquiera de las dos eventualidades, los costes de producción se elevaron.<sup>24</sup> En segundo lugar, para superar los embotellamientos originados por la guerra –

---

<sup>20</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1922, p. 5. Un índice mensual de precios de productos siderúrgicos en Houpt (1998), vol. II.

<sup>21</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1923.

<sup>22</sup> Alonso, Erro y Arana (1998), pp. 225-226.

<sup>23</sup> La S.A. Echevarría, por ejemplo, se quejaba de que la crisis había llegado en el peor momento, cuando estaban realizando ampliaciones y mejoras: “La crisis industrial, al terminar este ejercicio, nos ha sorprendido con varias ampliaciones y mejoras en curso de instalación, entre otras, la producción de lingote de hierro al carbón vegetal, la producción de cok, construcción de hornos de producción de acero en hornos eléctricos, montaje de la fabricación de chapa, instalación de una máquina Diesel, a base de aceites pesados, la construcción de edificios para obreros, y otras varias mejoras de importancia”. Memoria que el consejo de administración de la Sociedad Anónima Echevarría somete a la aprobación de la Junta General Ordinaria de Accionistas que ha de celebrarse el día 20 de junio de 1921. Ejercicio de 1920, p. 6

<sup>24</sup> Santa Ana de Bolueta es un buen ejemplo de obsolescencia de sus instalaciones. Véase Alonso, Erro y Arana (1998), pp. 220-226.

escasez de materias primas, problemas de los transportes— fue habitual la adopción de decisiones demasiado atadas a la coyuntura como adquisiciones de buques —Altos Hornos formó una flota que llegó a las 9 unidades—, compra de negocios mineros en Asturias o participación en otros negocios industriales que podían resultar lucrativos. Estas inversiones substraieron disponibilidades de capital de cara a la necesaria renovación tecnológica para afrontar la competencia internacional una vez terminara la guerra,<sup>25</sup> contribuyeron a elevar los costes de transacción; y empeoraron los costes derivados de la utilización de *inputs* como el carbón nacional, más caro y de menor calidad que el importado.<sup>26</sup>

La parte más baja del descenso en la siderometalurgia se alcanzó en el primer semestre de 1922.<sup>27</sup> A partir de agosto o septiembre de ese año la demanda comenzó a reactivarse, aunque los precios de venta continuaron siendo bastante bajos. Desde mediados de 1922, además, las empresas del sector pudieron reducir los costes laborales, merced al triunfo patronal en la huelga metalúrgica. La Ferretera Vizcaína, por ejemplo, señalaba en su memoria anual que la situación del mercado se había agravado en mayo debido a la huelga —interrupción del suministro de chapa—, manteniéndose la empresa “a la defensiva”, “vendiendo las existencias que teníamos y comprando solamente el material necesario para reponerlas”.<sup>28</sup> Pero hacia agosto de 1922 el mercado se fue recuperando, “la crisis fue cediendo”, gracias a lo cual la empresa pudo cerrar el ejercicio —después del desastroso de 1921— con un pequeño beneficio. La Sociedad Anónima Aurrerá, especializada en la producción de tubos, también ofrecía un panorama similar: en 1922 había habido “escasez de trabajo” en general, y en la primera mitad de año habían trabajado todos los días pero “a marcha reducida”; sin embargo, tras la huelga del verano, la acumulación de pedidos les permitió trabajar a plena producción el resto del ejercicio.<sup>29</sup> Igualmente, Talleres de Deusto manifestaba que los precios habían caído considerablemente en el primer semestre de 1922, pero lograron evitar las pérdidas gracias al mejor comportamiento del mercado en los últimos cuatro meses del año.<sup>30</sup>

En 1923 la recuperación se consolidó, gracias en parte a que se empezaron a sentir los efectos positivos del arancel proteccionista de 1922 y a la mejoría de la situación internacional. En el balance de ese ejercicio, Altos Hornos dejaba constancia de las bondades del Arancel: “Merced a lo favorable de nuestros precios en relación con los de importación, dicho mercado [de hierros y aceros] no experimentará irregularidades de

---

<sup>25</sup> En 1918 Altos Hornos de Vizcaya invirtió 6,1 millones de pesetas en adquisición de buques, 20 en adquisición de minas de carbón y 2,2 en participación en otros negocios industriales. En total, la descomunal cifra de 28,3 millones de pesetas. El gigante siderúrgico no emprendería un plan serio de renovación tecnológica hasta después de 1925. Véase González Portilla (1994), p. 351 y ss. y Cuadro 15, p. 353.

<sup>26</sup> A partir de la I Guerra Mundial, además, el Estado adoptó medidas de protección del carbón nacional. Pero sobre todo, algunas siderúrgicas —directamente o a través de sus principales accionistas— como Altos Hornos o Basconia habían invertido en la cuenca minera asturiana, adquiriendo fuertes intereses en la misma. En Altos Hornos, el consumo de carbón extranjero fue del 47,10 por ciento en 1918, el 28,30 en 1919, el 3 en 1920, el 10,70 por ciento en 1921 y el 2,70 en 1922. González Portilla (1994), p. 356, Cuadro 18.

<sup>27</sup> En la siderurgia, la producción de lingote de hierro en Vizcaya pasó de 173.000 toneladas en 1920 a 172.000 en 1921 y 126.000 en 1922. La de lingote de hierro de casi 232.000 a 237.000 y 189.000 para los mismos años. Miralles (1988), p. 286, Cuadro 7.

<sup>28</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 420, exp. “La Ferretera Vizcaína”, memoria de 1921.

<sup>29</sup> *Ibidem*, c. 432, e xp. “S.A. Aurrerá”, memoria de la S.A. Aurrerá que ha de leerse en la Junta General de Accionistas convocada para el día 5 de abril de 1923. Imp. y Enc. De A. emperale, Bilbao, ejercicio de 1922, p. 5.

<sup>30</sup> *Ibidem*, c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1922.

importancia”.<sup>31</sup> En Talleres de Deusto la demanda se recuperó definitivamente en 1923, aumentando su producción y sus pedidos “en un tercio aproximadamente”.<sup>32</sup> De la misma manera, Echevarría señalaba que ese año habían trabajado “en mayor escala y con más normalidad”, lo que les iba a permitir continuar con el plan de reforma de sus instalaciones.<sup>33</sup> Y en los Talleres de Zorroza los pedidos se reactivaron a finales de 1922, – puentes, tanques, grúas...–, confirmándose y consolidándose la recuperación en 1923 y 1924.<sup>34</sup>

## Los problemas de la industria mecánica y la construcción naval

Uno de los sectores de mayor crecimiento entre 1916 y 1920 fue el de la industria mecánica –locomotoras, maquinaria, calderas...– y la electromecánica –construcción de centrales hidroeléctricas generadoras, transformadoras, electrificación de ferrocarriles o tranvías, maquinaria eléctrica... A pesar de la importancia de la siderometalurgia en Vizcaya, la inversión en este tipo de industria había sido escasa antes de la guerra mundial. Sin embargo, la interrupción de las importaciones y el auge del sector eléctrico impulsó la creación de nuevas sociedades a partir de 1916. Según nuestros datos, entre 1916 y 1924 se pudieron invertir en Vizcaya en el sector de “construcciones mecánicas” cerca de 42 millones de pesetas, de los cuales casi 9 correspondieron a la industria de la maquinaria eléctrica. El número total de empresas constituidas en este sector fue de 97. Esta cifra incluye a pequeñas empresas que se dedicaron a construcciones menores y, sobre todo, a reparaciones, con capitales modestos, por debajo de las 100.000 pesetas. También incluye a las que se dedicaron a la construcción de carrocerías y reparación de automóviles.<sup>35</sup>

Aunque ya existían algunas factorías que fabricaban maquinaria o calderas –por ejemplo los Talleres de Zorroza de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, o los grandes astilleros como Euskalduna o La Naval de Sestao, que comenzaron durante la guerra a proyectar la construcción de talleres de maquinaria en sus instalaciones–, el auténtico desarrollo del sector se produjo a partir de 1918.<sup>36</sup> De los casi 42 millones de pesetas invertidos, más de la mitad correspondió a sólo dos empresas: la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox (1918) y la Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas (1921). El resto de las sociedades creadas se constituyó por lo general con el objeto de realizar reparaciones de maquinaria o hacer pequeñas construcciones: dinamos, calderas y aparatos de calefacción eléctrica... Pero, lógicamente, la construcción de maquinaria a gran escala como locomotoras o centrales hidroeléctricas requería fuertes inversiones de capital. En concreto, la Babcock se fundó con un capital social de 20

---

<sup>31</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1923, p. 5.

<sup>32</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1923.

<sup>33</sup> Memoria que el consejo de administración de la Sociedad Anónima Echevarría somete a la aprobación de la Junta General Ordinaria de Accionistas que ha de celebrarse el día 29 de abril de 1924. Ejercicio de 1923, p. 5.

<sup>34</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Varios, fondo Empresas, libro de actas del consejo de administración de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, nº 8, acta del 27 de noviembre de 1922, p. 94.

<sup>35</sup> Véase Rojo Cagigal (2004), cap.2.

<sup>36</sup> En Madrid se fundó también en este momento una gran empresa de construcciones electromecánicas, la Sociedad Española de Construcciones Electromecánicas. En 1922 tenía 20,5 millones de capital desembolsado, y en ella participaron también destacados hombres de negocios vizcaínos como José Joaquín de Ampuero, Horacio Echevarrieta o Julio Arceche, es decir, elementos cercanos al grupo del Banco de Bilbao. El conde de Romanones perteneció al consejo de administración. La garantía técnica fue francesa. Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas de España, año 1922.



millones de pesetas, que fue desembolsando en los cuatro posteriores a su fundación; y la S.I.C.E. desembolsó inicialmente 5,6 millones. Ambas precisaron, pues, el apoyo de grupos empresariales importantes, que en el caso de ellas dos fue el mismo: el grupo que se movía en torno a Altos Hornos de Vizcaya, junto con el Banco de Vizcaya y varias empresas eléctricas importantes. De esta manera, pudieron llevar a cabo una integración vertical hacia delante y hacia atrás: hacia delante por la demanda que podían conseguir de las grandes hidroeléctricas; y hacia atrás por los *inputs* que podía suministrar la gran siderometalúrgica y las empresas que se movían en torno ella.<sup>37</sup> Este grupo empresarial tenía además fuertes intereses en los ferrocarriles –sobre todo en Norte, debido a las acciones “rescatadas” del extranjero durante la guerra–, lo cual reforzaba aún más los vínculos hacia delante –locomotoras, material ferroviario, electrificación o equipamiento de líneas– y con la banca, lo que aseguraba una adecuada financiación. Por otro lado, unas iniciativas tan ambiciosas requerían una garantía técnica extranjera, por lo que ambas sociedades se constituyeron como *joint ventures*: la Babcock & Wilcox Ltd. de Londres, y la S.I.C.E. con la misma empresa londinense<sup>38</sup> y también con la International Electric Company de Nueva York y la Compañía de Explotación de Productos Thomson-Houston de París.

El impacto de la crisis económica de 1921 en el sector de las construcciones mecánicas fue muy fuerte. Babcock señalaba en su memoria de 1921 que varias empresas del sector habían tenido que interrumpir su fabricación varios días por semana; y a la S.I.C.E. le sorprendió en el momento de su fundación, lo que les obligó a aplazar la instalación de los talleres.<sup>39</sup> Al año siguiente, una vez que había puesto en marcha algunas de sus instalaciones, la misma empresa se quejaba de la competencia de los países de moneda depreciada.<sup>40</sup> Sin embargo, a pesar de estas quejas por la contracción de la demanda y por la competencia extranjera, ninguna de estos dos constructores de maquinaria tuvo demasiados problemas durante la crisis. La estabilidad de estas dos empresas durante el periodo recesivo, –que aunque contaban con una fuerte garantía técnica extranjera acababan de constituirse y tenían poca experiencia en el sector– reside en sus relaciones de integración económica, en su orientación hacia la demanda pública y en la protección arancelaria. En 1922 Babcock Wilcox entregó la primera locomotora “Mastodonte” para la

---

<sup>37</sup> Un repaso a los fundadores de la S.I.C.E. y a las sociedades que representaban –entre parentésis– muestra los claros vínculos hacia delante y hacia atrás, y también con la banca, de esta iniciativa empresarial: Fernando María de Ibarra (Sdad Hidroeléctrica Ibérica), Juan de Urrutia (Unión Eléctrica Madrileña), Luis Sánchez (Sdad de Electrificación Industrial, Banco de Castilla y Banco Urquijo), Pedro de Orúe (Sdad Hidroeléctrica Ibérica), Gabriel María de Ibarra (Unión Eléctrica de Cartagena), Pedro Mac-Mahón (Sdad Mengemor y Banco de Vizcaya), Julio Hernández (Banco de Bilbao), Enrique Ocharan (Banco Español de Crédito, Banco de Vizcaya, Electra de Viesgo, Unión Eléctrica Vizcaína), Carlos Varona (Banco Hispano Americano), Manuel Gómez (Altos Hornos de Vizcaya), Juan Germán (Sdad. Española Babcock & Wilcox), Edgar A. Carolan (International Electric Company, Nueva York), Luis Mauricio Samel y Ubaldo Fuentes (Cía de Explotación de Productos Thomson Houston, de París).

<sup>38</sup> La Babcock era el principal accionista de la S.I.C.E. Le vendió los terrenos para instalar la factoría en la vega del Galindo, muy cerca de sus talleres.

<sup>39</sup> “(...) Nos sorprendió, precisamente al nacer a la vida, la fulminante y grave crisis económica que desde entonces viene afligiendo a nuestra nación, como a todas. Al constituirse estimó nuestro consejo, en vista de las circunstancias, que un criterio de prudente previsión imponía el aplazamiento en el desarrollo de los planes proyectados, en lo que se refiere a la erección de grandes talleres de construcción de maquinaria eléctrica, si bien debiéramos ir preparando, mediante detenidos estudios, el desarrollo de aquellos talleres por etapas escalonadas que se acomodasen, en su progreso, en cuanto fuera posible, a los requerimientos del mercado”. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 452, exp. “Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas (S.I.C.E.)”, Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas, *Memoria que el Consejo de Administración somete a la Junta General Ordinaria de Accionistas convocada para el día 27 de Abril de 1922 en Bilbao*. Orrier y Ballesteros, s.l., 1922, pp. 3-4.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p.4.

Compañía del Norte –tenían accionistas comunes–, y se hizo también con pedidos importantes de tubería para esta y otras compañías ferroviarias, y de calderas para buques de la Escuadra.<sup>41</sup> Y en cuanto a la protección arancelaria, el arancel de 1922 y los recargos sobre divisas depreciadas como el marco les sirvieron para acudir a los concursos con ventaja en relación a los constructores alemanes o franceses.<sup>42</sup> Por otro lado, es de suponer que la presencia de varios oligarcas vizcaínos en su consejo de administración, algunos de ellos diputados a Cortes o senadores, también ayudó de cara a adjudicación de los pedidos “a la industria nacional”. En cuanto a la S.I.C.E., aunque tuvo mayores problemas e incluso se vio obligada a diversificar notablemente su producción, pudo hacerse con pedidos de las compañías ferroviarias, de los tranvías y de construcciones de centrales de fuerza. También en su caso las relaciones de integración vertical fueron fundamentales para completar su cartera de pedidos. Además, al poco tiempo se haría con el proyecto de electrificación del Pajares.

Gracias a las razones expuestas, la crisis no tuvo consecuencias importantes para los dos grandes constructores de maquinaria vizcaínos. Sin embargo, no ocurrió lo mismo para el resto de empresas del sector. Entre las medianas empresas –Momeñe Hermanos, la Maquinista Moderna, la Industria Electro-Mecánica de Deusto o Electrencia S.A.– y las pequeñas, la recesión fue muy aguda, y más prolongada que en el sector siderometalúrgico. La recuperación, para las que lograron sobrevivir, no llegó hasta 1924 o 1925, una vez que otros sectores industriales remontaron la crisis y recobraron la confianza para invertir en mejoras de su equipamiento productivo. Y todo ello a pesar de los beneficiosos efectos de la aplicación del Arancel de 1922, que redujo la competencia extranjera. A parte de la elevación de costes, la falta de renovación tecnológica o los errores cometidos durante la fase alcista, parece que la causa primordial de la crisis de la industria mecánica fue la sobreinversión en el sector en el período 1917/1920, al amparo de la intensa demanda durante el periodo de la expansión bélica y durante el *boom* de 1920. Asimismo, a los excesos inversores habría que añadir la entrada en el sector de otros competidores locales, en concreto empresas siderometalúrgicas que desde 1917 diversificaron su producción hacia el ramo de la maquinaria o la herramienta –Aurrerá es un ejemplo claro– para hacer frente a la intensa demanda de equipamiento industrial existente entonces. Al llegar la

---

<sup>41</sup> *Ibidem*, pp. 6-7.

<sup>42</sup> La A.E.G. Ibérica de Electricidad, filial de la A.E.G. alemana, que aunque contaba con una fábrica y talleres de reparación en Madrid se dedicaba básicamente a la importación de productos desde Alemania, se quejaba en 1923 de la imposibilidad que tenían para competir debido a los recargos por depreciación de moneda: “la enorme crisis que en general atraviesan todos los negocios y muy principalmente el de nuestro ramo se agrava por el coeficiente por depreciación de la moneda que se viene aplicando a las mercancías de procedencia alemana, las cuales tienen por este concepto un recargo de un 80 por 100, coloca a nuestra Sociedad en una situación muy inferior si se la compara con otras del mismo ramo de negocios, que por tener sus fuentes de abastecimiento en naciones favorecidas por tratados de comercio y por el Arancel, nos hacen fuerte competencia”. A.E.G. era la principal competidora extranjera de la S.I.C.E. Tenía oficinas en Madrid, Barcelona, Bilbao, Gijón, Sevilla, Valencia y Zaragoza. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 453, exp. “AEG Ibérica de Electricidad S.A.” Memoria del año 1923 presentada por el consejo de administración de la Junta General Ordinaria de Accionistas de la AEG Ibérica de Electricidad (S.A.) el día 24 de mayo de 1924, p. 1. También la francesa Sociedad Anónima de Combustión Racional se quejó de la elevada protección arancelaria. Esta sociedad se dedicaba a hacer instalaciones de un nuevo sistema de calentamiento con carbón pulverizado en hornos y calderas, que permitía ahorrar combustible. Era una empresa con capital francés pero también con la presencia de hombres de negocios vascos como José Joaquín de Ampuero. En la memoria de 1921 señalaban que el precio de los aparatos construidos en París era tan elevado debido a los derechos arancelarios que no les quedaba más remedio que construirlos en España. Ese año llegaron a un convenio con Babcock & Wilcox para fabricarlos, aunque en 1923, “no habiendo dado los resultados esperados”, decidieron rescindir el contrato. A partir de ese año encargaron aparatos de gasificación a Talleres de Guernica y a la Industria Electro-Mecánica de Deusto. *Ibidem*, , exp. “S.A. Española “Combustión Racional””, Memorias de los ejercicios de 1921 a 1923.

crisis, sólo los grandes constructores, que contaban con fuertes relaciones de integración, con una sólida garantía técnica extranjera y con la posibilidad de conseguir demanda estatal –directa, como en el caso de la Escuadra, o indirecta a través de los “auxilios” a las compañías ferroviarias–, evitaron su sacudida. Los medianos y pequeños, dedicados a maquinaria más modesta, sin concursos públicos, sin relaciones de integración, con costes elevados y en un sector sobresaturado, padecieron con fuerza la crisis de 1921.

Desde los primeros meses de 1921 comenzó a percibirse una fuerte contracción de la demanda en el mercado naviero. La caída de los fletes se agravó, además, por el exceso de tonelaje existente, debido a las masivas compras de buques nuevos que las compañías navieras habían realizado.<sup>43</sup> España fue uno de los países más afectados por la crisis de la marina mercante, estimándose en más de un 40 por ciento el tonelaje amarrado en puerto en 1922.<sup>44</sup> Esta situación, lógicamente, repercutió sobre la construcción naval, siendo ésta una de las industrias más afectadas por la crisis de posguerra. El astillero de Euskalduna acusó la crisis con fuerza –el número de obreros descendió de 3.762 en 1920 a 1.959 en 1923–,<sup>45</sup> pero, gracias a su integración vertical con la naviera Sota y Aznar pudo sobrellevarla sin entrar en pérdidas. En concreto, llegó a un acuerdo con la Naviera Sota y Aznar para retrasar la construcción de dos buques que tenía contratados, que acometió entre 1922 y 1925, en los peores años de la crisis, pudiendo, en consecuencia, mantener algo de ocupación en las gradas de San Mamés.<sup>46</sup>

Por su parte, el astillero de Sestao de La Naval también sufrió las consecuencias de la fuerte recesión. Tras la entrega del *Cabo Huertas*, un mercante de 2.775 toneladas construido para Ibarra y Compañía, el 6 de julio de 1922, la factoría no volvió a construir ningún otro buque importante hasta diciembre de 1928, en que puso la quilla al *Cabo San Antonio*, para los mismos armadores. La excepción fue la construcción del trasatlántico *Juan Sebastián Elcano*, de 10.000 toneladas de arqueo. Los trabajos de este buque duraron casi ocho años, desde la puesta de la quilla, en septiembre de 1920, hasta su entrega en junio de 1928, pero con él las gradas pudieron estar ocupadas durante el periodo de crisis. El buque de pasaje era para la Compañía Trasatlántica, del mismo grupo que la Sociedad Española de Construcción Naval. La crisis naviera no remitió hasta 1926, y los astilleros vascos importantes hubieron de padecer una gran escasez de pedidos durante ese periodo, tanto en el ramo de la construcción naval como en el de las reparaciones. En el Gráfico 5.4. se puede observar la pérdida de confianza en los bonos de esta empresa en la Bolsa de Bilbao desde finales de 1920: en aquel momento el astillero estaba a plena producción, merced a los contratos firmados entre 1918 y 1919, pero la crisis de la marina mercante auguraba problemas para una factoría naval que había aumentado enormemente, en exceso, su capacidad productiva.

En cuanto a los pequeños astilleros creados durante los años 1916-1921, a finales de ese último año la mayor parte estaban paralizados por completo, y acabarían cerrando definitivamente al año siguiente<sup>47</sup>. Desaparecidas las circunstancias excepcionalmente favorables de la I Guerra Mundial, estas pequeñas factorías, creadas al albur de esa coyuntura, para aprovecharse a corto plazo, sucumbieron: “Los astilleros que a prisa y

---

<sup>43</sup> Memorias de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, 1921, p. IX.

<sup>44</sup> Valdaliso (1991), p. 148.

<sup>45</sup> Mees (1992), p. 175.

<sup>46</sup> Sota y Aznar pudo encargarse esos dos buques, el *Arantza-mendi* y el *Araya-mendi*, por su sólida posición financiera durante la crisis. Para el sector de la construcción naval, véase Houpt y Ortiz-Villajos (1998).

<sup>47</sup> Memoria de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, 1921, pp. X-XIV y 1922, pp. X-XI.

corriendo se montaron fueron desapareciendo y si perduraron fue a costa de perfeccionamientos considerables en sus elementos”.<sup>48</sup> La construcción de veleros en la ría del Nervión y en los pueblos vizcaínos cesó. La base del negocio se había esfumado en cuanto se produjo el descenso de los fletes. Además, el buque de vela no pudo aguantar la competencia del de vapor en cuanto cesó, a partir de 1921, la carestía del carbón. Hacia 1923 sólo quedaban en la ría los dos grandes astilleros, Euskalduna y la factoría de Sestao de La Naval, que pudieron sobrevivir gracias a su pertenencia a grupos empresariales poderosos y al desarrollo de estrategias de reducción de costes y diversificación.

### **La crisis en otras industrias**

Aunque con diferentes ritmos, intensidad o duración, la baja de la demanda y de los precios se extendió a casi todos los sectores de la industria. En la fabricación de cemento la crisis llegó algo más tarde que en la siderometalurgia o en la industria mecánica, hacia finales de 1921. Una de las principales empresas vizcaínas, la Sociedad General de Cementos Portland de Sestao, declaraba que se había visto afectada por la disminución general de la construcción, por la “paralización momentánea de las colocaciones de dinero en bienes inmuebles”. En 1922 sus ventas de cemento y cal se redujeron en un 20 por ciento respecto a 1921, y las efectuadas se hicieron a precios bajos. Ello presionó sobre los beneficios, que disminuyeron notablemente; además, como medida de previsión el consejo de administración decidió no repartir dividendo alguno y destinar casi todas las utilidades a un fondo especial de amortización.<sup>49</sup> A partir de mayo de 1922 notaron una mejoría de la demanda, pero que no vino acompañada de un mejor rendimiento debido a la competencia interna por el establecimiento “en el noroeste de España” de cementeras durante la guerra y los años de postguerra: la venta de cemento –señalaban en su memoria– se está haciendo “cada vez más difícil y menos ventajosa”. Nos encontramos, pues, con otro ejemplo de posible sobreinversión en un sector “viejo” hasta saturarlo. Los beneficios de esta empresa fueron reducidos, por lo menos hasta 1925.

El descenso general de la actividad también se notó en la industria papelera, en la conservera, en la textil, en la relacionada con la vitivinicultura, en ciertos ramos de la química... En la industria papelera vasca, la crisis se concentró en 1921, ejercicio en el que tuvo lugar una crisis pronunciada. En la Figura 2 se puede observar la disminución de la producción y de las ventas de las dos fábricas de la provincia de Vizcaya pertenecientes a La Papelera Española. El desplome se produjo por causas similares a las de otros sectores industriales: resistencia de los consumidores ante los elevados precios alcanzados durante el *boom* de 1920 y saturación por la aparición de nuevas fábricas creadas entre 1916 y 1920. Y todo ello agravado por la competencia de países de moneda depreciada, sobre todo por la entrada de remesas de papel alemán a bajo precio. La recuperación, sin embargo, fue rápida, alcanzaron buenas cifras de negocio en 1922. Al año siguiente, en 1923, la producción y las ventas crecieron, pero los beneficios descendieron debido a la reducción de precio que tuvieron que efectuar para hacer frente a la competencia extranjera. En la memoria de ese ejercicio La Papelera, absolutamente dependiente de la protección

---

<sup>48</sup> *Ibidem*, 1919, p. V.

<sup>49</sup> Archivo Foral de Bizkaia, Hacienda-Utilidades, c.449, exp. “Sociedad General de Cementos Portland de Sestao”, Sociedad General de Cementos Portland de Sestao, Junta General ordinaria del 26 de julio de 1923, Memoria del consejo de administración a los Accionistas (Ejercicio de 1922), p. 1.

arancelaria, se quejaba amargamente de la crisis de la industria del papel “mientras las aduanas españolas han abierto el paso a cerca de 10.000 toneladas de papel extranjero”.<sup>50</sup> En la industria conservera, algunas empresas se vieron afectadas por el cierre del mercado francés debido a la depreciación del franco. Este fue el caso de la fábrica bermeana Conservas Garavilla, que en 1921 declaraba tener sus almacenes repletos de abundantes existencias debido a la imposibilidad de servir pedidos al que constituía su principal mercado. La crisis continuó en 1922 –cerraron este ejercicio con pérdidas–<sup>51</sup> y remitió algo en 1923, gracias a la fuerte demanda de anchoas de salazón proveniente de los Estados Unidos.<sup>52</sup>

FIGURA 2. *Días de trabajo y producción de papel de las fábricas vizcaínas de La Papelera Española, 1919-1923*

	1919	1920	1921	1922	1923	Totales
<b>Días de trabajo:</b>						
Aranguren	298	296	208	310	309	1421
Arrigorriaga	313	311	264	311	310	1509
Total días	611	607	472	621	619	2930
<b>Producción facturable (miles de tons.):</b>						
Aranguren	8303	9127	5101	9053	9501	41085
Arrigorriaga	5891	6700	5313	6951	6996	31851
Total producción	14194	15827	10414	16004	16497	72936

FUENTE: Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), exp. “La Papelera Española”, Memorias de La Papelera Española, 1919-1923.

La fabricación de tejidos de yute, que era la industria textil más importante de la provincia de Vizcaya, sufrió con fuerza la crisis de 1921. La baja de precios se inició, como en casi todos los sectores industriales y no industriales, a finales de 1920, sorprendiendo a las empresas con grandes existencias de yute adquiridas a precios altos. En consecuencia, la llegada de la deflación les obligó a vender a precios más bajos que el de coste. “La Conchita” de Sodupe, una de las fábricas más importantes de la provincia, cerró el ejercicio de 1921 con una pérdida de 173.000 pesetas, en contraste con los beneficios extraordinarios conseguidos durante el *boom* de 1920. En 1922 no sufrieron pérdidas pero los beneficios fueron pequeños en relación a su capital desembolsado, al igual que en los dos ejercicios siguientes.<sup>53</sup> Así pues, la crisis se prolongó en este subsector, muy probablemente también, como en otros, debido a la saturación de productores de tejidos de yute por el exceso de inversiones entre 1916 y 1920.

Las factorías relacionadas con la vitivinicultura tampoco se libraron de la recesión. La Industrial Tonelera del Norte, por ejemplo, se vio sacudida por la contracción de la

<sup>50</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 446, exp. “La Papelera Española”, Memoria de 1923, pp. 8-10. Para la industria papelera española entre 1750 y 1936, Gutiérrez y Poch (1994). La producción de La Papelera Española registró en 1921 su mayor descenso en el periodo 1900-1935 (Gráfico 11.2., p. 364).

<sup>1b</sup> *Ibíd.*, c. 459, exp. “Conservas Garavilla S.A.” Memoria que el consejo de administración presenta a la Junta General Ordinaria de Accionistas el 26 de marzo de 1923. Ejercicio de 1922.

<sup>52</sup> *Ibíd.*, Ejercicio de 1923.

<sup>53</sup> *Ibíd.*, c. 430, exp. “S.A. de Hilados y Tejidos “La Conchita””, Memorias de los ejercicios de 1921 a 1924. Los beneficios netos en 1922, 1923 y 1924 fueron de 96.040, 59.395 y 22.765 pesetas respectivamente sobre un capital desembolsado de 4 millones.

demanda precisamente cuando acababan de renovar la maquinaria de sus talleres, adquiriéndola a la firma alemana Anthon & Shone. En 1920 había cerrado un magnífico ejercicio, pero en 1921 cerró el ejercicio con una pérdida de 30.602 pesetas, que aumentó hasta las 134.307 en 1922, cifra muy alta si tenemos en cuenta que tenían un capital desembolsado de 1,5 millones.<sup>54</sup> No lograrían recuperarse de la crisis de 1921 hasta finales de la década.

En resumen, la crisis se expandió por toda la estructura económica del País Vasco, más allá de las empresas relacionadas con el hierro y los metales. Además de los citados en este apartado, sufrieron la crisis algunos ramos de la industria química,<sup>55</sup> las empresas dedicadas a la importación de maquinaria, la industria alimentaria, las empresas de ingeniería, las de publicidad... Aunque hubo lógicamente algunas excepciones en sectores como el del vidrio, poco afectado, o en sociedades que fueron un éxito empresarial en su campo, como la Jabonera Tapia y Sobrino o Plomos y Estaños Laminados, el impacto de la crisis de 1921 ha de caracterizarse, en lo que se refiere a la industria, como intenso y generalizado.

### **La crisis minera y naviera**

La minería del hierro, que había suministrado la acumulación de capital necesaria para el inicio del proceso de industrialización en Vizcaya,<sup>56</sup> fue uno de los sectores más afectados por la crisis de 1921. Tradicionalmente, la principal ventaja del hierro vizcaíno en los mercados internacionales –en las dos primeras décadas del siglo XX se exportaba alrededor del 80 por ciento de la producción– había sido su bajo contenido en fósforo, lo que le hacía muy adecuado para su utilización en hornos de acero ácidos (Bessemer u hornos Martin ácidos). Sin embargo, el descubrimiento de los sistemas básicos (Martin y Thomas), que permitían el uso de minerales fosfóricos y también la utilización de chatarra, acabó con la ventaja comparativa que tenían los minerales vizcaínos. Ello, unido a los rendimientos decrecientes derivados del progresivo agotamiento de la cuenca y la elevación de los costes por la escasa mecanización, motivó que la minería del hierro entrara en decadencia desde principios del novecientos. Ésta se acentuó además durante la I Guerra Mundial, ya que la carestía de los fletes impulsó a la siderurgia británica a una mayor utilización del sistema básico para la fabricación de acero para así poder usar lingote más barato, procedente de menas fosforosas, y chatarra.<sup>57</sup>

Al mayor consumo de hierros viejos y a la creciente competencia de otras cuencas con minerales fosforosos se unió, en los años de la postguerra, el descenso de la demanda total de minerales por parte de la siderurgia británica, debido al estancamiento de su

---

<sup>54</sup> *Ibíd.*, c. 450, exp. “Industrial Tonelera del Norte S.A.”, Industrial Tonelera del Norte S.A., *Memoria que ha de leerse en la Junta General de Accionistas convocada para el día 25 de marzo de 1922*. Imp., Lit. y Enc. Viuda e Hijos de Grijelmo, Bilbao, 1922, p. 5.

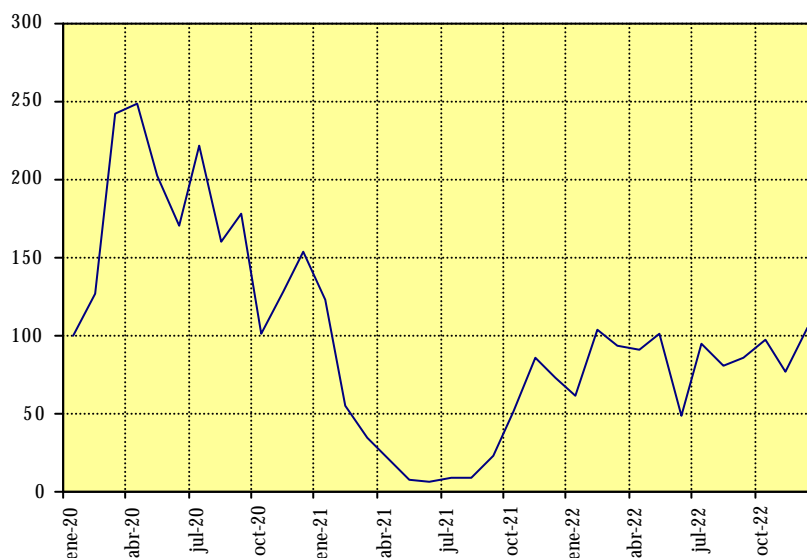
<sup>55</sup> La empresa con capital inglés, Burt, Boulton & Haywood, Ltd, que explotaba una fábrica en Elorrieta para la producción de diversos productos químicos y desinfectantes, cerró 1921 con pérdidas, a pesar de ser una sociedad muy rentable en ejercicios anteriores, incluso antes de la guerra europea. *Ibíd.*, c. 449, exp. “Burt, Boulton & Haywood Ltd.”, Extractos de las cuentas de pérdidas y ganancias.

<sup>56</sup> González Portilla (1981), pp. 22-73 o González Portilla (1985). Críticas a la importancia de la acumulación de capital de cara a explicar el proceso industrializador, decantándose por un origen más heterogéneo de los capitales invertidos desde la década de 1870 –comerciantes, propietarios, rentistas, instituciones financieras e inversores procedentes de otras zonas de España...– en Fernández de Pinedo (1988); Escudero (1988); Valdaliso (1988) y (1993); Escudero (1998).

<sup>57</sup> Véase Escudero (1998), cap. 5.

producción y al impacto de la crisis de 1919 y, sobre todo, de la crisis de 1921. Ésta última fue especialmente grave: la producción de acero británico pasó de 9 millones de toneladas en 1920 a 3,7 en 1921,<sup>58</sup> y sus importaciones de mineral de todas clases descendieron de 6,4 millones de toneladas en 1920 a menos de 1,9 en 1921.<sup>59</sup> El momento álgido de la crisis tuvo lugar hacia junio de 1921, cuando sólo llegó a estar encendido uno de los 400 hornos altos existentes en el país.<sup>60</sup> El impacto de la crisis de la siderurgia británica sobre la minería vizcaína fue enorme. La exportación total de mineral por el puerto de Bilbao cayó de 2,7 millones de toneladas en 1920 a poco más de medio millón en 1921. A finales de este último año las empresas mineras tenían 2,2 millones de existencias en depósito. La situación no fue aún más catastrófica porque el consumo de las fábricas locales se mantuvo a un nivel aceptable, sólo retrocediendo de las 370.000 hasta las 364.000 toneladas. La ligera recuperación de la siderurgia británica en 1922 permitió un aumento de las exportaciones hasta el millón de toneladas, aunque esta vez las ventas a las fábricas siderúrgicas vizcaínas descendieron hasta las 243.000 toneladas; y es que la siderurgia local se hallaba entonces, sobre todo en el primer semestre, en el punto más bajo de la crisis. En 1922 los almacenes de las empresas y del puerto aún contenían 1,6 millones de toneladas de existencias de mineral.<sup>61</sup>

FIGURA 3. *Exportación mensual de mineral de hierro a través del puerto de Bilbao, 1920-1922 (miles de toneladas)*



Fuente: Elaboración propia a partir de Memorias de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1923, p. LVII.

El descenso de las exportaciones se inició a finales de 1920 y principios de 1921. Los peores momentos de la crisis tuvieron lugar entre los meses de mayo y agosto de 1921, donde las exportaciones se paralizaron casi totalmente: menos de 10.000 toneladas

<sup>58</sup> Andrews y Brunner (1951), p. 100, cuadro 3.A.

<sup>59</sup> Memorias de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1921, p. XXXIX.

<sup>60</sup> Pelechá Zozaya (1975), p. 61.

<sup>61</sup> Memorias de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Bilbao, año 1923, p. LIII.

mensuales (véase la Figura 3). Con la crisis llegó el paro a la cuenca minera vizcaína. El número de obreros se redujo a casi la mitad entre 1920 y 1922: de 8.948 a 4.683. En abril de 1921 el presidente de la Diputación envió un telegrama al Ministerio de Fomento en el que dibujaba un panorama desolador. Señalaba que habían tenido que enviar a San Salvador del Valle material de cocina de los asilos municipales para suministrar alimento a los parados de la zona.<sup>62</sup> También el Ministro de Trabajo, con motivo de una visita a Bilbao en septiembre de 1921, pudo comprobar, en una excursión por la zona de Triano, los efectos de la crisis de 1921. Según se relataba en la crónica periodística, el Ministro quedó “impresionado profundamente ante el desolador aspecto que toda la cuenca por el recorrida ofrecía a su vista. Kilómetros y kilómetros sin ver la más insignificante muestra de actividad, sin que se viera un solo hombre trabajando. La tierra amarillenta de las minas parecía tierra de maldición, condenada al dolor, a la desesperación, a la miseria eternas”.<sup>63</sup>

En lo que se refiere al sector naviero, la crisis de la marina mercante a escala internacional alcanzó a las empresas vascas a partir de noviembre o diciembre de 1920. De nuevo, la recesión llegó más tarde al sector naviero vasco que en otras partes de Europa, donde ya hacia el mes de abril había comenzado el descenso de los fletes. La crisis naviera fue especialmente grave, más incluso que la de 1901. La revista inglesa *Fair Play* calculaba que los precios de los vapores nuevos habían caído un 76 por ciento desde marzo de 1920 hasta finales de 1921, cuando entre 1900 y mediados de 1902 lo habían hecho en un 28 por ciento.<sup>64</sup> La paralización de la actividad o los bajos fletes afectaron a todas las empresas, pero sobre todo a aquéllas que habían adquirido unidades a precios desorbitados. A pesar del descenso del precio del carbón, de los salarios, de los seguros, de los pertrechos o de los costes de reparación –se estimaba que en 1922 habían bajado un 50 por ciento–,<sup>65</sup> muchas de estas compañías, que se habían endeudado sin una sólida base financiera, no lograron sobrevivir a la crisis. Las primeras en caer fueron pequeñas empresas que explotaban un único buque, fundadas entre 1918 y 1919 con el ánimo de aprovechar la coyuntura y obtener pingües beneficios. Otras compañías más importantes, como la Naviera Ibai o la Naviera Iturri –9 y 2,5 millones de pesetas de capital social respectivamente– acabarían desapareciendo entre 1926 y 1927, al arrastrar los efectos de una crisis de 1921 que para el mercado naviero se extendió al menos hasta esos años. El resto de las compañías logró sobrevivir gracias a las reservas que habían acumulado durante la I Guerra Mundial, aunque una gran parte tuvo que suspender el pago de dividendos o reducir su capital.

### La caída de los beneficios

La crisis económica de 1921 provocó una caída general de los beneficios empresariales. Aunque existieron algunas excepciones, como la banca o las eléctricas, o la construcción naval –que entraría en crisis algo más tarde debido a los contratos de nuevas construcciones efectuados entre 1918 y 1920, que no se concluirían hasta 1922 ó 1923–, en el resto de los sectores los beneficios se redujeron notablemente, en contraste con los elevados beneficios obtenidos no sólo durante la I Guerra Mundial –especialmente en 1917 y 1918– sino también durante el *boom* inflacionista de 1920. Los más perjudicados fueron, en general,

<sup>62</sup> “La crisis del trabajo”, *El Noticiero Bilbaíno*, 15 de abril de 1921.

<sup>63</sup> *Las Noticias*, 16 de septiembre de 1921.

<sup>64</sup> Valdalisó (1991), p. 252.

<sup>65</sup> Dubois (1922), pp. 4-5.



aquellos sectores que más se habían beneficiado de la coyuntura bélica, como es el caso de las navieras. La Compañía Naviera Vascongada pasó de unos beneficios líquidos en 1918 de 23 millones a 373.000 pesetas en 1922; la Marítima Unión de 14 millones en 1918 a una pérdida de casi 400.000 pesetas en 1921; la Naviera Bachi de casi 18 millones en 1918 a menos de 400.000 pesetas en 1922; la Marítima del Nervión de 15 millones en 1919 a 747.000 pesetas en 1922; la Compañía Marítima Bilbao de casi 6 millones en 1918 a poco más de 150.000 pesetas en 1921 y 1922; o la Naviera Sota y Aznar de 35 millones en 1918 a 2 millones en 1921.<sup>66</sup> Y así sucesivamente. En conjunto, 19 empresas navieras de Vizcaya obtuvieron unos beneficios líquidos de 220,56 millones en 1918; en 1921 la cifra se había reducido a poco más de 7 millones y en 1922 a menos de 2,5 millones.<sup>67</sup> Por otro lado, en la minería del hierro, que no se vio especialmente beneficiada durante la I Guerra Mundial, los beneficios netos cayeron bruscamente: de 24 millones en 1919 y 1920 en el conjunto del sector, a 3,8 millones, 2,5 y 1,4 en 1921, 1922 y 1923 respectivamente.<sup>68</sup>

FIGURA 4. Beneficios de las empresas siderometalúrgicas en Vizcaya, 1914-1923 (millones de pesetas)

Año	Número de empresas	Beneficios líquidos	Capital + reservas	Ben/c+r
1914	9	9,46	104,72	6
1915	9	12,40	107,28	8
1916	9	16,94	114,72	12
1917	9	23,30	116,84	25
1918	10	25,75	162,77	27
1919	10	16,90	173,34	11
1920	11	29,18	193,31	10
1921	12	16,23	182,04	8
1922	13	10,38	186,38	7
1923	13	15,28	187,20	6

FUENTE: Alonso Olea (1995), p. 648.

En cuanto a la industria, después de los beneficios extraordinarios de 1917 y 1918 algunas empresas hubieron de cerrar con pérdidas los ejercicios de 1921 ó 1922. En general, las grandes empresas sobrellevaron mejor la crisis que las pequeñas, ya que contaban con más recursos para hacerse con el mercado nacional una vez decretada la protección arancelaria de 1921 y el arancel definitivo de 1922. Las grandes factorías navales sobrevivieron, pero gran número de astilleros fundados en la ría y en la costa entre 1916 y 1919 se hundieron definitivamente. Altos Hornos de Vizcaya o la Basconia vieron reducidos sus beneficios en 1921 y 1922, aunque no de manera alarmante. Aurrerá también capeó el temporal con suficiencia, merced a la diversificación productiva, pero otros tuvieron más problemas: Tubos Forjados, Santa Ana de Bolueta, incluso la rentable Echevarría, que pasó de unos beneficios netos de 1,241 millones de pesetas en 1920 a 0,376 en 1921. En 1922 los beneficios fueron bajos pero algo mejores, lo que les permitió repartir algo más de un 4 por ciento de dividendo activo. Más problemas tuvieron los Talleres de Guernica, que saldaron el ejercicio de 1921 con una pérdida de 35.000 pesetas. En la Figura 4 se ofrece una panorámica global de la evolución de los beneficios empresariales entre

<sup>66</sup> Anuario Financiero de Bilbao, año 1922.

<sup>67</sup> Alonso Olea (1995), p. 648.

<sup>68</sup> Escudero (1998), p. 343, Cuadro A46.

1914 y 1923 en el sector siderometalúrgico. Como se puede observar, los beneficios sobre el capital desembolsado y las reservas pasaron de un 27 por ciento en 1918 a un 8 por ciento en 1921, un 7 en 1922 y un 6 en 1923. A la caída de los beneficios empresariales contribuyó, no sólo en la industria sino en general en todos los sectores, la sobrecapitalización efectuada al abrigo del optimismo del *boom* de 1920.

### Los límites de la diversificación

La búsqueda de nuevos productos fue una de las estrategias más extendidas entre la industria vasca para resistir la recesión. Los intentos de diversificación productiva se multiplicaron en el caso de las pequeñas y medianas empresas, que trataron de encontrar por todos los medios nuevas fabricaciones que contaran con una demanda potencial creciente. La diversificación se concibió no sólo como una estrategia a corto plazo; ésta continuó a lo largo de toda la década, y se acentuó aún más con la llegada de la crisis de los años treinta. Varias razones explican la apuesta por la diversificación productiva. Por un lado, aquellas empresas que se dedicaron a satisfacer la demanda de los beligerantes se encontraron en 1918 con el fin de los grandes contratos bélicos e instalaciones ampliadas durante los años de la guerra. La industria armera constituye el caso más claro. La vizcaína Sociedad Anónima Alkartasuna vio cómo sus ventas de pistolas –durante la guerra suministraron decenas de miles al ejército francés– caían dramáticamente en 1919, transformándose los espectaculares beneficios bélicos en pérdidas en ese ejercicio.<sup>69</sup> Para mitigar las pérdidas decidieron comprar la maquinaria y las herramientas necesarias para emprender la fabricación de motores para gramófonos, algo que tenía muy poco que ver con su producción anterior.<sup>70</sup> Igualmente, la industria de armas de Éibar (Guipúzcoa) también se vio obligada a reconvertirse. Ante la caída de la demanda francesa en 1918 – antes de que terminase la contienda– los fabricantes eibarreses decidieron diversificar su producción: varios talleres comenzaron a fabricar tornillos, llaves inglesas, ejes para bicicletas, máquinas de cortar el pelo, taladradoras de aire comprimido, tenazas y otros artículos de ferretería. En 1918 un industrial de la localidad señalaba a este respecto: “(...) hemos abandonado casi por completo la fabricación de armas de fuego. En la actualidad producimos diariamente unos cuantos centenares de piezas de ferretería, que enviamos a algunos almacenistas de Cataluña, obteniendo un beneficio aproximado del 30 por 100. De esta manera nos vamos defendiendo sin necesidad de cerrar los talleres”.<sup>71</sup>

Por otro lado, la diversificación respondió a veces a la saturación de oferta de determinados productos, debido al crecimiento en planta de la mayor parte de las fábricas durante la guerra, a las estrategias de diversificación que desarrollaron en la postguerra y a las inversiones en nuevas sociedades orientadas hacia sectores “viejos”. La diversificación productiva de la industria eibarresa, ya comentada, y de otras muchas, debió de tener su impacto sobre empresas existentes con anterioridad, como el caso de La Ferretera Vizcaína, que se vio obligada a su vez a buscar nuevos productos que ofrecer al mercado. En concreto, esta empresa, especializada en la fabricación de sartenes y otros artículos de

---

<sup>69</sup> En 1919 las ventas se redujeron a menos de 500 pistolas. Entre 1916 y 1918 vendieron 65.738. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 440, exp. “S.A. Alkartasuna”, memoria de 1919.

<sup>70</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 440, exp. “S.A. Alkartasuna”, memorias de 1918 a 1922.

<sup>71</sup> Iribarne (1918).

ferretería, exploró la producción de cogedores, braseros, parrillas estampadas –destinadas al mercado argentino–, palanganas estañadas... En otros ramos de la producción siderometalúrgica, lo que más afectó a las pequeñas y medianas empresas industriales fue la diversificación realizada por las grandes factorías, que respondieron al crecimiento de sus instalaciones durante la guerra poniendo en marcha en la postguerra con nuevas fabricaciones como maquinaria o construcciones metálicas. Ante su potencial, poco podían hacer las más modestas.

Aparte de una posible saturación en segmentos concretos de la producción, no cabe duda de que la cartelización creciente también influyó poderosamente para que algunas factorías pequeñas intentaran diversificarse fabricando artículos que quedaban fuera de los acuerdos cartelísticos. Tal es el caso de Santa Ana de Bolueta, que a lo largo de la década de 1920 intentó en numerosas ocasiones, unas veces con más éxito y otras con menos, hacerse un hueco en el mercado con otros productos: acero al tungsteno, bolas para molinos de cemento o cilindros de laminación.<sup>72</sup> Por último, habría que tener en cuenta también las posibilidades de diversificación que ofreció el Arancel de 1922, que al gravar incluso partidas que aún no se fabricaban en España abrió un campo virgen a muchas empresas industriales vascas. La fuerte protección de material eléctrico que dispuso el Arancel, por ejemplo, permitió a la Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas no sólo dedicarse a las grandes obras hidráulicas o la electrificación de líneas ferroviarias sino también a introducirse en la producción y venta de aparatos de radiología médica, señales de ferrocarriles, aparatos y centrales telefónicas, receptores de radiodifusión o equipos de alumbrado para trenes y automóviles.<sup>73</sup>

La tendencia a la diversificación fue un fenómeno universal en las empresas capitalistas del primer tercio del siglo XX, y el proceso se aceleró a raíz de la crisis de 1921. La industria mecánica francesa de la región de París optó por la diversificación productiva y la racionalización durante los años veinte.<sup>74</sup> O la industria relojera suiza, para sobrevivir a la contracción de la demanda, diversificó en extremo su producción: la compañía Le Coultre & Cie. comenzó a producir indicadores de revoluciones para la industria aeronáutica, indicadores de velocidad para automóviles...<sup>75</sup> Las grandes empresas europeas y americanas crecieron en parte gracias a este tipo de procesos que, como ha estudiado Chandler, permitían “economías de diversificación” a partir del desarrollo de sinergias tecnológicas, organizativas y de marketing, y también “economías de escala” derivadas del desarrollo de ese tipo de capacidades, utilizando sus recursos para expandirse hacia nuevos mercados y clientes. Es decir, las empresas sacaban provecho de la experiencia y de la tecnología de que disponían –tenían capacidades para lograr transferencias tecnológicas con mayor facilidad que los competidores más pequeños– y de las capacidades que habían desarrollado en cuanto a su estructura comercial y de ventas.<sup>76</sup>

---

<sup>72</sup> Véase Alonso, Erro y Arana (1998), pp. 223-238.

<sup>73</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 452, exp. “Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas (S.I.C.E.)”, Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas, *Memoria que el Consejo de Administración somete a la Junta General Ordinaria de Accionistas convocada para el día 27 de Abril de 1922 en Bilbao*. Orrier y Ballesteros, s.l., 1922, pp. 3-4 (Ejercicio de 1923); e ibidem ... *convocada para el día 30 de Abril de 1924 en Bilbao*. Orrier y Ballesteros, s.l., 1923, p. 4 (Ejercicio de 1924).

<sup>74</sup> Nakajima (1998), p. 768.

<sup>75</sup> Jequier (1998), p. 566.

<sup>76</sup> Véase Chandler (1996), I, pp. 29-30.

¿Qué ocurrió con las grandes empresas vascas? ¿Buscaron la obtención de esas economías? La respuesta es negativa. Las grandes factorías buscaron el Arancel y las obras públicas, y la diversificación que emprendieron se basó en la explotación de la victoria conseguida en la búsqueda de esos dos objetivos.<sup>77</sup> Gracias a la protección arancelaria se reservaron el mercado interior para los productos que ya fabricaban; y gracias a la misma protección algunas se diversificaron para fabricar aquello que no se producía en España pero que, aún así, el Arancel de 1922 había protegido. Asimismo, la protección aceleró la cartelización de la industria al eliminar la competencia exterior. En consecuencia, la protección no dio ningún incentivo a los grandes ni para diversificarse en productos con los que pudieran desarrollar sinergias y conseguir economías de envergadura, ni en consecuencia, para crecer. Podían mantener perfectamente una capacidad subutilizada, ya que la competencia se había eliminado. Las dos grandes factorías siderometalúrgicas de Vizcaya, Altos Hornos de Vizcaya y La Basconia, constituyen un buen ejemplo de lo que venimos diciendo. Altos Hornos apenas se diversificó para hacer frente a la crisis económica. Repasando las actas de la Comisión Delegada, que se reunía semanalmente con el jefe administrativo y con el director técnico y que era el auténtico órgano decisorio de la empresa, no hemos encontrado entre 1921 y 1923 ni una sola iniciativa para diversificar su producción o buscar nuevos mercados. La gestión de la Comisión se centró en el movimiento obrero, en las luchas en el seno del cártel del sector –la Central Siderúrgica– y en el combate por la protección en Madrid. Así pues, Altos Hornos no desarrolló sinergias tecnológicas; y en cuanto a las organizativas y de marketing, desarrolló las ya establecidas durante la guerra para hacerse del todo con el mercado nacional y las derivadas de las integraciones verticales efectuadas también durante la guerra, hacia el carbón asturiano y hacia la flota adquirida.

En lo que se refiere a la Basconia, ésta sí desarrolló algunas iniciativas de diversificación en los años de la postguerra. Pero su objetivo fue aprovecharse de la protección generalizada que otorgaron tanto el arancel provisional de 1921 como el definitivo de 1922. En este sentido, la principal iniciativa fue su intento en 1921 de crear una filial en sus propios terrenos para fabricar productos esmaltados “y evitar así la competencia extranjera”. No parece que los esmaltados fueran lo más adecuado para una empresa productora de hojalata de cara a desarrollar sinergias tecnológicas. En la década de 1920 puso en marcha otras iniciativas como la fabricación de tuercas, de grúas y aparatos de elevación, chapas para vagonetas o incluso bloques de hormigón armado –en colaboración con Cementos Portland de Lemona– para aprovechar las escorias de la fábrica; y continuó también cultivando el ramo de las construcciones metálicas, que había impulsado en los años de la guerra europea. Estas actividades de diversificación, para cuya puesta en marcha contó con sus contactos con la tecnología alemana, ni fueron lo suficientemente importantes como para que la empresa desarrollara economías de diversificación ni estimularon su crecimiento.<sup>78</sup> Más bien tenían que ver con su deseo de no depender totalmente de la hojalata, –ya que la protección de este artículo pendía de un hilo debido a las “admisiones temporales”– y, por lo tanto, de minimizar riesgos. Todo ello gracias a la posibilidad de disponer del mercado nacional.

---

<sup>77</sup> Véase Rojo Cagigal (2004), cap. 6.

<sup>78</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, actas del 26 de julio de 1918, 27 de febrero y 13 de marzo de 1919, 10 de mayo de 1919, 12 de noviembre de 1921, 18 de noviembre de 1921, 27 de octubre de 1922, 17 de agosto de 1922, 22 de junio de 1923, 1 de diciembre de 1923.

La mayor diversificación desarrollada por la gran industria en la postguerra fue la que efectuaron los astilleros. Durante la guerra, éstos habían ampliado sus instalaciones, llevando a cabo una política de autoabastecimiento y sustitución de los materiales importados, convirtiendo las factorías navales en auténticas fábricas metalúrgicas, capaces de desarrollar trabajos de diversa índole. Euskalduna, por ejemplo, disponía de grandes talleres de calderería, fundición y forja; había creado su propio taller para la fabricación de tornillería; se había esforzado por dotar con modernos aparatos su sección de máquinas y calderas; había adquirido los talleres de la Sociedad de Aceros de Elorrieta; e incluso ya durante la guerra había ensayado la realización de diversas construcciones metálicas.<sup>79</sup> La factoría de Sestao de la Sociedad Española de Construcción Naval también había crecido enormemente entre 1916 y 1919, y había desarrollado igualmente una política de sustitución de las importaciones. La crisis del mercado naviero –desde finales de 1920 hasta mediados de la década– dejó casi completamente vacía la cartera de pedidos de ambos astilleros –tanto de reparaciones como de nuevas construcciones–, por lo que la única solución para su supervivencia consistió en la diversificación, sobre todo la fabricación de material ferroviario. Hasta aquí no se diferenciaron en mucho respecto de otras factorías navales europeas, tan sólo en lo abultado de su crecimiento durante la guerra europea; pero la diferencia fundamental es que la construcción de material ferroviario fue subvencionada por el Estado –y definitivamente regulada su subvención gracias al Estatuto Ferroviario de 1924– y el resto de las actividades diversificadas tuvieron como destino preferente la demanda del Estado: puertos, carreteras, edificios públicos... En definitiva, las principales dos grandes empresas que se diversificaron lo hicieron gracias al capitalismo “asistido” puesto en marcha por los últimos gobiernos de la Restauración y definitivamente implementado por la Dictadura de Primo de Rivera.

En resumen, la diversificación de la producción fue una respuesta de las pequeñas y medianas empresas industriales vascas ante la crisis económica; les sirvió como modo de supervivencia y fue posible gracias a la reserva casi absoluta del mercado nacional establecida por las disposiciones arancelarias de 1921-1922. Asimismo, estas compañías se vieron arrastradas hacia esta estrategia por la cartelización de determinadas líneas de producto y por la diversificación que a su vez emprendieron algunas grandes industrias, debido al crecimiento de sus instalaciones durante la I Guerra Mundial. En cuanto a estas últimas, la diversificación que emprendieron no sirvió para desarrollar sinergias tecnológicas, de organización o de marketing; no buscaron nuevos mercados ni nuevos productos en los que pudieran desarrollar sus capacidades, sino que trataron de explotar todas las ventajas arancelarias concedidas, compitiendo en muchos casos con las empresas más modestas. Y en cuanto a los astilleros, que sí desarrollaron una actividad diversificativa notable, ésta se orientó básicamente hacia la demanda, directa o indirecta, del Estado.

## **La cartelización**

El final de la I Guerra Mundial impulsó la cartelización de la industria española y de la vasca en particular. Al amparo de la formidable demanda bélica, los industriales no se habían preocupado demasiado por llegar a acuerdos para repartirse las ventas y fijar los

---

<sup>79</sup> Véase Rojo Cagigal (1998) y Romero y Houpt (1998).

precios. Existían ya sectores muy cartelizados, como el siderúrgico, pero durante la contienda se habían desarrollado otras industrias como la metalúrgica de transformación, la mecánica, la textil del yute... Así pues, no se sintió entre 1914 y 1918 la necesidad de alcanzarla en sectores donde la demanda era pujante. Sin embargo, al concluir la contienda y desaparecer las circunstancias excepcionales que aquélla había procurado, los intentos de cartelización, ya fueran formales –creación de entidades jurídicas– como informales –acuerdos verbales o “pactos entre caballeros”– se extendieron en muchos sectores. Por ejemplo, ya en agosto de 1918 el Presidente de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, el Marqués de Urquijo, manifestó ante el consejo de administración “la necesidad de que la sociedad se pusiera en relación con las sociedades siderúrgicas Duro Felguera y Altos Hornos a fin de establecer bases de unión que permitan la lucha que seguramente ha de producirse al terminar la guerra”.<sup>80</sup> En los años siguientes esta Sociedad, como medio para sobrevivir a la crisis, profundizó en esta estrategia, apostando por llegar a “inteligencias” de cara a acudir a concursos públicos de entidades del Estado o de compañías ferroviarias.

En el sector papelerero y en el textil también se pusieron en marcha cárteles importantes. En diciembre de 1918 se constituyeron en Tolosa, a iniciativa de La Papelera Española y con la participación de otras 17 fábricas, tres sociedades con personalidad jurídica para efectuar la compra de materias primas, fijar las cuotas correspondientes a cada empresa asociada y encargarse del almacenamiento y de la venta.<sup>81</sup> Es decir, un cártel en toda regla que se disfrazaba con el abaratamiento que suponía la centralización de la organización y de las ventas<sup>82</sup> y se justificaba por la pobreza del mercado interior español, que –decían– les obligaba a dedicarse a varias especialidades, lo cual requería una “coordinación” de las múltiples actividades y “creación de mercados”.<sup>83</sup> En realidad, al igual que en la siderurgia, se trataba más bien de un monopolio, ejercido por La Papelera, que para afianzarse como tal recurría al cártel a fin de controlar la posible competencia.<sup>84</sup> En el textil del yute también se crearon dos entidades, Trenzadores de Yute y Unión de

---

<sup>80</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Varios, fondo Empresas, libro de actas del consejo de administración de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, nº 7, acta del 26 de agosto de 1918, celebrada en Zorroza, p. 107.

<sup>81</sup> Las nuevas sociedades constituidas fueron la Sociedad Cooperativa de Fabricantes de Papel de España, que se encargaba de comprar las materias primas para todos los asociados y hacer la distribución de pedidos, “con arreglo a la especialidad a la que habrá de dedicarse cada una de las 47 máquinas de papel que poseen las 18 fábricas que la constituyen; la Sociedad Arrendataria de Talleres de Manipulación, que se encargaba de transformar el papel en sobres, cuadernos, tacos, libros de comercio... y los Almacenes Generales de Papel, que se encargaba de toda la venta de papel y manipulados. La primera tenía un capital social de 15 millones de pesetas, de los que se desembolsaron 12; la segunda 10, con 6 desembolsados; y la última 2,5 millones, todo ello desembolsado. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 446, exp. “La Papelera Española S.A.”, La Papelera Española Compañía Anónima., *Memoria que el Consejo de Administración presenta a la Junta General Ordinaria de Señores Accionistas que ha de celebrarse el 24 de marzo de 1920*. Papel fabricado por La Papelera Española e impreso en sus Talleres, Arrigorriaga, 1920. Ejercicio de 1919, pp.7-8.

<sup>82</sup> “Con este sistema el interés principal de cada fabricante asociado, se ha de dirigir a obtener la mayor y mejor producción de las especialidades cuya fabricación le haya sido asignada, logrando con ello la mayor economía en el costo y la mejor calidad”. *Ibidem*, p. 8.

<sup>83</sup> “¿Cómo se logrará el aumento de la producción? Con los mismos procedimientos que hemos aplicado desde el principio. Especializándola y creando mercados para cada especialidad. En otros países, de mayor capacidad de consumo, una Sociedad fabril papelerera puede vivir con holgura con solo dedicarse a la fabricación de una clase de papel, pero en nuestro país ha sido preciso, para que tuviéramos éxito, pensar en todo; desde la plantación de árboles a la edición de libros, pasando por todas las complicadas fases que tal amplitud de objetivos sociales requiere. Ahora bien, dentro de esa amplitud cabía también la especialización, y creemos haberla logrado en toda la extensión que es susceptible en nuestro país”. *Ibidem*, pp. 6-7.

<sup>84</sup> La Papelera controlaba el 56,684 por ciento de la S.C.P., el 56,684 de la A.G.P. y el 66 por ciento de la S.A.M. *Ibidem*, p. 8.

Fabricantes de Tejidos de Yute de España. Ambos organismos fijaban cuotas de producción, fijaban precios y almacenaban lo fabricado en distintos almacenes regionales establecidos en varias plazas. En 1922 se disolvió la Unión y se creó un cártel informal, mediante la concertación de “inteligencias” entre los fabricantes para defender los precios de venta centralizando los pedidos de los consumidores más importantes –las azucareras, por ejemplo– en una representación general a cargo de Ricardo de Urgoiti, quien se encargaría de gestionar los pedidos de saquería y arpillera bajo los tipos de precios que de antemano señala una Junta de Fabricantes.<sup>85</sup> Así pues, tanto en el sector papelero como en el textil del yute se puso en marcha una cartelización importante después de la I Guerra Mundial. Sin embargo, a las principales empresas no les fue fácil completarla. Tanto La Papelera como La Conchita se quejaron de las dificultades de consolidar los organismos por la concurrencia de fabricantes no asociados o “libres” que les hacían reducir los precios. En el caso del sector papelero, la ausencia de una fuerte protección arancelaria –fue de los pocos perjudicados en el Arancel de 1922– pudo desincentivar la cartelización; en el caso de los tejidos de yute, la fuerte crisis de este sector por la depreciación de la materia prima –fuertes stocks con que contaban algunas empresas– pudo impulsar a algunos a tratar de aminorar las pérdidas en lo posible, vendiendo a bajos precios.

Tampoco fueron fáciles las cosas para los cárteles ya existentes, como el siderúrgico. En medio de la crisis económica, algunos asociados trataron de conseguir una mayor participación en determinados productos. Así, las luchas internas se agudizaron, llegándose al momento de mayor tensión en diciembre de 1921, cuando la Fábrica de Mieres exigió una participación mayor en vigas y chapas en la Central Siderúrgica. Existía el riesgo de que Mieres saliera del cártel y arrastrase a la Duro-Felguera y a Moreda, es decir, a toda la siderurgia asturiana. La mayor participación de Mieres suponía una reducción para Altos Hornos en el caso de las chapas del 66,37 por ciento al 50,03; y suponía también una reducción de la participación de San Francisco del Desierto, cuyas acciones había adquirido Altos Hornos. La respuesta de la gran siderúrgica vasca, afectada asimismo por el impacto de la crisis, y sabedora de su posición de cuasi monopolio, fue inflexible: “No acceder a ello a pesar del riesgo de que se rompa el Sindicato por la salida de las fábricas asturianas (...) No hacer concesión alguna”.<sup>86</sup> Finalmente, se impuso la negociación y no se llegó a la ruptura, llevándose a cabo acuerdos multilaterales para mantener el equilibrio. Por ejemplo, a la Basconia se le concedió un aumento de su participación para chapa gruesa del 2 al 9,47 por ciento a cambio de que aceptara el *statu quo* para vigas, hierros en U y hierros comerciales.<sup>87</sup> Las disputas en el seno del cártel continuarían después de la crisis, a lo largo de la Dictadura de Primo de Rivera, sobre todo tras la irrupción de la Siderúrgica del Mediterráneo de Sota. Pero con un mercado sobradamente protegido por el Arancel de 1922 y con la preeminencia monopolística de Altos Hornos, los otros asociados contaban con pocos incentivos para romperlo.

En definitiva, el crecimiento de varios sectores industriales durante la guerra mundial, la concentración de la industria merced a la participación de los grandes bancos en su financiación, el impacto de la crisis económica y, sobre todo, la elevada protección arancelaria de 1921/1922 impulsó la cartelización de la industria en los años de la

---

<sup>85</sup> Archivo Foral de Bizkaia, Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “S.A. de Hilados y Tejidos “La Conchita””, Memoria del ejercicio de 1922. Finalmente, el 20 de febrero de 1924 se disolvió la entidad Trenzadores de Yute.

<sup>86</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, actas de las sesiones de la Comisión Delegada, acta del 21 de diciembre de 1921.

<sup>87</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 10 de diciembre de 1921.

postguerra. Con un mercado protegido resultaba mucho más fácil alcanzar acuerdos para elevar los precios y aumentar los beneficios. Por ejemplo, en 1925 la Ferretera Vizcaína conseguía “la tranquilidad necesaria” para las futuras ventas de sartenes al llegar a un acuerdo con su mayor competidora, Hijos de Mendizábal, acuerdo que puso fin a “la lucha sorda y continua existente entre las dos fábricas productoras de la sartén pulimentada, lucha agravada últimamente por la aparición en el mercado de otra tercera fábrica en Barcelona”.<sup>88</sup> Por supuesto, ni los últimos gobiernos de la Restauración ni el régimen de Primo hicieron nada para evitar la cartelización de la industria. Desde los sectores ultraproteccionistas, que fueron los que acabarían imponiéndose, se alabaron las ventajas de los cárteles alemanes de cara a defender a la industria de la deflación y evitar la acción de los intermediarios, que constituían –según su visión– el auténtico problema de la industria. Así lo exponía Gual Villalbí desde las páginas de la revista oficial de la Cámara de Comercio de Bilbao: “Si la paralización de la demanda coloca al industrial en el trance difícil de vender con pérdida; si ese saldo favorece sólo al intermediario, que reserva el beneficio en todo o en gran parte, sin hacerlo llegar al consumo, y si esas liquidaciones repetidas arruinan a la industria, traen como consecuencia el paro forzoso y desmoralizan el mercado, hay que acudir a soluciones extremas y una de ellas es la formación de grandes sindicatos para defender sus producciones contra la pasividad de los compradores o su excesiva codicia”.<sup>89</sup>

### **La reducción de los costes laborales**

La reducción de los costes laborales fue la estrategia más inmediata que emprendieron los industriales vascos para hacer frente a la crisis económica. Desde principios de 1921 las grandes empresas de la industria pesada comenzaron a efectuar despidos masivos de obreros o reducciones de los días de trabajo. La Sociedad Talleres de Deusto, por ejemplo, tuvo que enfrentarse a una huelga en su fábrica que duró desde el 20 de agosto hasta el 12 de septiembre; perdida por los obreros, éstos tuvieron que aceptar las reducciones de jornadas y los despidos propuestos por la empresa. A lo largo del ejercicio la dirección se deshizo de 140 obreros, pasando la plantilla ese año de 430 a principios del mismo a 290 en diciembre.<sup>90</sup> En la Figura 6 se puede observar la evolución del número de obreros de las fábricas siderometalúrgicas adheridas al Gremio de Hierro y Metales entre 1920 y 1923, y la tasa de variación porcentual. En todas las empresas de todos los tamaños se produjeron fuertes descensos de plantilla, que en el caso de los astilleros se acercaron al 50 por ciento. Entre las grandes empresas, de más de 500 obreros, la reducción fue menor, del 14,70 por ciento; sin embargo, ha de tenerse en cuenta que están contabilizados los obreros de Babcock & Wilcox, factoría que no había empezado a producir en 1920. Eliminando las cifras de esta empresa, las otras cinco grandes habrían sufrido un descenso del 22,15 por ciento. Más aún, los datos reflejan la situación en 1923, momento en el que ya se había

---

<sup>88</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 420, exp. “La Ferretera Vizcaína”, memoria de 1925. Otro intento de acuerdo entre dos competidores fue el de Santa Ana de Bolueta y Vera. Véase Alonso, Erro y Arana (1998), p. 226.

<sup>89</sup> Se acudía al ejemplo de los cárteles alemanes, y también de algunas iniciativas en Gran Bretaña. Gual Villalbí (1921), III, p. 328.

<sup>90</sup> Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1921.



producido una importante recuperación y algunas fábricas habían comenzado a contratar nuevos obreros. Un ejemplo claro de esto son las cifras que aparecen en el cuadro para la Basconia, que ofrecen un aumento del 5 por ciento de su plantilla entre 1920 y 1923. Sin embargo, a principios de 1921 la factoría de Basauri decidió despedir a 390 obreros de los 2.090 que tenía en ese momento, “quedando por hacer una selección de alrededor de 100 hombres correspondientes a los departamentos de acero y chapa negra”<sup>91</sup>. Es decir, en los primeros meses de 1921 su plantilla se redujo en casi un 19 por ciento, y si efectuaron dicha selección el descenso habría llegado hasta el 23 por ciento, quedando el número de obreros total en 1.600 frente a los 2.106 que declaraba tener en 1923.

Entre 1918 y 1920 se había llegado a una especie de luna de miel entre los empresarios mineros e industriales y las organizaciones obreras. Tras la intransigencia de los años de la guerra, los patronos de las grandes empresas se dieron cuenta de que era conveniente tener un movimiento obrero responsable y bien organizado que otro atomizado y violento, como ocurría en Cataluña. Por ello, y contra el parecer de la mayoría de los pequeños empresarios, que eran partidarios de la resistencia, las principales factorías de Vizcaya apostaron por la negociación y el entendimiento. Éste se manifestó en forma de continuas subidas de salarios a partir de 1918, y culminó con la firma en 1920, tras una huelga prolongada, de un convenio de las grandes empresas industriales con el Sindicato Metalúrgico –el más importante de Vizcaya, adherido a la UGT, y caracterizado por su pragmatismo y moderación– mediante el cual se concedieron fuertes aumentos de los jornales a los obreros industriales.<sup>92</sup> El espíritu de colaboración entre ambas partes fue posible también por la cooperación que desarrollaron en el ámbito político –la Liga de Acción Monárquica y el socialismo vizcaíno encabezado por Prieto– para expulsar al nacionalismo de las instituciones locales y de la representación parlamentaria en Madrid. En 1920 Joaquín Adán, nada sospechoso de simpatizar con la causa obrera, expresaba así la necesidad de atraerse a un movimiento obrero bien organizado: “El día en que la Casa del Pueblo desaparezca, será el día que marque el principio de una hora trágica para Vizcaya (...). Las Casas del Pueblo deben ser hasta deseadas por el capitalismo, porque significan la existencia de un órgano de disciplina sobre la masa obrera, de un poder moderador y responsable”.<sup>93</sup> La necesidad de orden dentro del movimiento obrero era aún mayor teniendo en cuenta que a comienzos de 1919 había surgido a la izquierda del sindicalismo socialista un influyente Sindicato Único del Arte y del Hierro, adherido a la CNT.<sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 14 de enero de 1921.

<sup>92</sup> El Convenio se firmó el 30 de julio de 1920. Es de suponer que la activa demanda derivada del *boom* inflacionista convenciera también a las tres grandes empresas industriales, Altos Hornos, Basconia y La Naval, de la necesidad de solucionar cuanto antes la huelga. Muchos patronos más modestos, que habían resistido una prolongada huelga, se sintieron traicionados por la grandes. Por ejemplo, los propietarios de los Talleres de Zorroza de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, que no eran empresarios modestos pero gestionaban una empresa con muchísimos problemas financieros, se sintieron molestos con la decisión. Ante las noticias de que las grandes empresas estudiaban posibles concesiones, el comité de gerencia manifestaba que “si éstas fueran acordadas por aquellas entidades era de temer para nuestra sociedad alteración sensible en la marcha económica”. Archivo Foral de Bizkaia, sección Varios, fondo Empresas, libros de actas del comité de gerencia de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, nº 2, acta del 29 de agosto de 1920, p.112.

<sup>93</sup> Adán, Joaquín, “Las Obras y los Días. Serenidad ante la lucha”, *El Nervión*, 20 de agosto de 1920.

<sup>94</sup> Olábarri (1978), pp. 268-269. Euskalduna fue la única gran empresa que se opuso al acuerdo con el Sindicato Metalúrgico, por la importancia de SOV en el astillero. Véase Rojo Cagigal (1998), pp. 187-189.

FIGURA 6. Obreros empleados en la siderometalurgia en Vizcaya, 1920 y 1923

Empresas	1920	1923	Tasa variación (%)
Altos Hornos de Vizcaya	6825	6608	-3,18
Sociedad Española de Construcción Naval (Sestao)	3797	2017	-46,88
Compañía Euskalduna	3762	1959	-47,93
Compañía Anónima Basconia	2000	2106	+5,30
Soc. Esp. de Construcciones Babcock & Wilcox	-	1280	-
Sociedad Anónima Echevarría	783	674	-13,92
Total 6 empresas de más de 500 obreros	17167	14644	-14,70 (-22,15)
Total empresas de 100 a 500 obreros	4052	2858	-29,47
Total empresas de 50 a 100 obreros	1106	724	-34,54
Total empresas de 10 a 50 obreros	499	411	-17,64
Total empresas de menos de 10 obreros	73	28	-61,64
<b>TOTALES</b>	<b>22897</b>	<b>18665</b>	<b>-18,48</b>

Elaboración propia a partir de Olábarri (1978), p. 455. Fábricas pertenecientes al Gremio del Hierro y Metales.

La sintonía entre el sindicalismo obrero y los empresarios siderometalúrgicos había sido posible por las bondades de la coyuntura económica desde 1918 –efectos de la acumulación de capital durante la guerra y *boom* de 1920– y también porque la cicatería patronal a la hora de conceder mejoras salariales entre 1914 y 1917 les había dejado el margen de maniobra suficiente como para poder realizarlas ahora. Sin embargo, el impacto de la crisis económica de 1921 dio un vuelco a la situación. Agobiadas por la deflación y la competencia extranjera, y aún sin la debida protección arancelaria, las empresas industriales se vieron obligadas a reducir sus plantillas, lo que les hacía enfrentarse directamente al Sindicato Metalúrgico. El saldo, no obstante, fue favorable para los empresarios. A lo largo de 1921 se sucedieron las huelgas perdidas por los obreros, quienes, ante la amenaza de cierre de los talleres, no les quedó más remedio que aceptar las condiciones impuestas por las empresas. A ello se unió la debilidad del Sindicato Metalúrgico, dividido internamente entre socialistas y comunistas, que pasó de 15.000 afiliados a finales de 1920 a 1.200 a finales de 1923.<sup>95</sup>

Para aprovechar la fragilidad sindical, y a pesar de que el Gobierno ya había adoptado medidas de protección aduanera –arancel provisional en 1921 y, en breve, arancel de 1922– y en algunos sectores industriales existían ya signos de recuperación, la gran burguesía decidió asestar un duro golpe al movimiento obrero. Parece que la iniciativa partió de La Basconia, ya que esta empresa escribió en fecha muy temprana, en febrero de 1921, a Altos Hornos de Vizcaya señalándoles que creían que había llegado la hora de denunciar el Convenio de 1920 celebrado con el Sindicato Metalúrgico.<sup>96</sup> Poco después, el

<sup>95</sup> Olábarri (1978), p. 271.

<sup>96</sup> Así se transcribió en el acta de la sesión del consejo de administración la decisión adoptada: “Fue leído un informe de la Dirección Técnica acerca de los jornales que se abonaban en el año 1914 y el año 1920, acordándose que, en vista de la competencia extranjera ayudada por cambios reducidos y mano de obra, se escriba a la sociedad Altos Hornos de Vizcaya, participándole que creemos llegado el momento de denunciar el convenio que representantes de aquella sociedad y de la Constructora Naval [Sociedad Española de Construcción Naval] y esta Compañía llevaron a cabo con la representación

consejo de administración de Altos Hornos ratificó esta decisión, encargando a Valeriano Balzola que gestionara con el resto de las principales empresas metalúrgicas la denuncia del citado Convenio.<sup>97</sup>

Éste fue denunciado oficialmente por el Gremio de Patronos de Hierros y Metales – la organización patronal del sector– el 3 de mayo de 1922. El Gremio planteó sus exigencias de una manera cruda. En una carta dirigida al Sindicato Metalúrgico, señalaba que la grave crisis que padecía el sector –originada por “(...) la crisis general de todas las industrias y construcciones de España, que apenas consumen el material preciso para su conservación, y la crisis naviera; y, por otra parte, la competencia de la industria extranjera, principalmente la alemana, la cual lucha con eficacia en nuestros mercados, por el gran período de tiempo que nos aventaja en métodos y perfeccionamiento de la producción y por los reducidos jornales que satisface, pues en la actualidad no exceden de 24 pesetas por obrero, habiendo abonado hasta hace pocos meses la mitad”– obligaba a los patronos al cierre de los talleres “hasta donde le consienta la necesidad de conservar los instrumentos de producción, en espera de mejores tiempos”, o mantenerlos abiertos reduciendo los gastos en la proporción indispensable para que los productos elaborados pudieran competir en precio con la producción extranjera. La primera medida –decían en la carta– no se podía admitir, “por los grandes males que sucederían a su adopción”, y por lo tanto, estimando la segunda como la más conveniente, denunciaban el Convenio de julio de 1920.<sup>98</sup>

Las grandes empresas tensaron aún más la cuerda –ya habían tomado desde febrero o marzo la decisión de ruptura– y obligaron al Sindicato Metalúrgico a oponerse a lo solicitado, lo que originó una serie de huelgas en toda la industria de la provincia.<sup>99</sup> Los patronos establecieron como reivindicación general una rebaja de los salarios del 15 por ciento; frente a esta demanda, el Sindicato Metalúrgico se oponía a cualquier tipo de reducción. El 15 de mayo de 1922 éste convocó una huelga general que fue un verdadero éxito. La Comisión Delegada de Altos Hornos de Vizcaya reconocía en su sesión del 17 de ese mes que ningún obrero había acudido al turno de mañana, y que el paro había sido general en todas las grandes factorías metalúrgicas, excepto en el astillero de Sota.<sup>100</sup> Casi al mismo tiempo se produjeron disensiones en el seno de los patronos. Al astillero de Sestao de la Sociedad Española de Construcción Naval no le interesaba una resistencia a ultranza en mayo de 1922. En ese momento se encontraba terminando el buque de pasaje *Alfonso XIII* y el mercante *Cabo Huertas*, y había puesto la quilla de otro trasatlántico, el *Juan Sebastián Elcano*.<sup>101</sup> Además, estaba reorganizando la factoría para diversificar la producción orientándose hacia la construcción de material ferroviario. El director del

---

obrero referente al jornal mínimo quedando en libertad las fábricas de tratar y convenir con su personal lo que estimen más conveniente para los intereses comunes”. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 9 de febrero de 1921.

<sup>97</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 12 de marzo de 1921.

<sup>98</sup> “La crisis industrial en Vizcaya”, *El Nervión y La Tarde (edición conjunta)*, 3 de mayo de 1922.

<sup>99</sup> Tras una reunión en la Casa del Pueblo de Baracaldo, el Sindicato Metalúrgico acordó oponerse a las pretensiones de la patronal. Indicaban que el Arancel había determinado un alza considerable en buen número de artículos de primera necesidad, por lo que la rebaja de los salarios no podía ser consentida, y que en breve comenzarían una serie de actos públicos para dar a conocer los criterios sindicales a los obreros y a la opinión pública. El Sindicato reclamaba unidad de acción –que no se llegara a ningún acuerdo con patronos particulares - y paciencia de cara a emprender unas negociaciones con toda la fuerza y garantías. “La crisis industrial de Vizcaya”, *El Nervión y La Tarde (edición conjunta)*, 5 de mayo de 1922.

<sup>100</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, actas de las sesiones de la Comisión Delegada de Altos Hornos de Vizcaya, acta del 17 de mayo de 1922.

<sup>101</sup> Romero y Houpt (1998), p. 141.

astillero, Ángel Jausoro, llegó a un acuerdo particular con el Sindicato Metalúrgico mediante el que se prorrogaba el Convenio de 1920 hasta el mes de septiembre de 1922, al tiempo que hacía declaraciones a la prensa en contra de la actitud patronal. Esta actitud de Jausoro irritó enormemente a Altos Hornos: La Naval pertenecía al mismo grupo empresarial, compartían “intereses comunes”, y con su política estaba permitiendo al Sindicato argumentar que la rebaja de los jornales no era una necesidad si la factoría naval de Sestao no la precisaba.<sup>102</sup> No obstante, encontró el apoyo de la postura inflexible mantenida por La Basconia, que siguió adelante con el objetivo de la rebaja del 15 por ciento.<sup>103</sup>

A principios de junio, a iniciativa del Alcalde de Bilbao, se llevaron a cabo las primeras negociaciones serias. En ese momento, Altos Hornos se conformaba con que la representación obrera aceptara “el principio de la baja” y que luego se negociase su cuantía.<sup>104</sup> Sin embargo, a lo largo de ese mes el movimiento obrero fue mostrando signos de debilidad por su división interna –entre socialistas y comunistas, entre los partidarios de llegar a un acuerdo y los “intransigentes” o “extremistas”–; frente a ellos, los grandes industriales habían ido llegando a acuerdos y, sobre todo, se habían reafirmado en su intención de resistir, aún a costa de prolongar la huelga durante varios meses más. Finalmente, se llegó a un acuerdo merced a la intervención del Ministro de Trabajo, quien emitió el 30 de julio un laudo que fue aceptado por el Sindicato Metalúrgico. Las condiciones eran las siguientes: rebaja del 8 por ciento de los salarios; los patronos se abstendrían de ningún tipo de represalia con los obreros huelguistas o los dirigentes sindicales; y en adelante se establecería un contrato colectivo, con la actuación de comités paritarios. El Jefe Administrativo de Altos Hornos, Eduardo Merello, se opuso en un principio a la rebaja propuesta, que le parecía insuficiente. Pero las grandes empresas lo aceptaron: el Ministro les explicó que Largo Caballero le había dicho que los obreros no podían llegar a admitir una rebaja del 10 por ciento –que era la última oferta de los patronos– porque lo habían rechazado en sus asambleas y podía ser “humillante” para ellos. De ahí la rebaja final del 8 por ciento.<sup>105</sup>

Así pues, los grandes industriales aprovecharon la crisis económica y la debilidad de los sindicatos obreros para infringir a éstos un castigo en toda regla. La huelga, de casi tres meses de duración, fue una clara derrota para el movimiento obrero, ya que su objetivo fue desde el principio no permitir ninguna reducción. Al final, la rebaja de los jornales no fue demasiado importante, pero con el Arancel en la mano, tampoco esto era un objetivo prioritario.<sup>106</sup> En ningún caso iban a competir en los mercados internacionales, y las

---

<sup>102</sup> Se extendieron también rumores de que la Babcock & Wilcox estaba negociando por su cuenta con los representantes sindicales. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas de las sesiones de la Comisión Delegada de Altos Hornos de Vizcaya, acta del 17 de mayo de 1922. La actitud de Jausoro era aún más irritante si tenemos en cuenta que en ese momento era también Presidente de la Cámara de Comercio de Bilbao.

<sup>103</sup> *Ibidem*, acta del 30 de mayo de 1922.

<sup>104</sup> *Ibidem*, acta del 6 de junio de 1922.

<sup>105</sup> *Ibidem*, acta del 1 de agosto de 1922.

<sup>106</sup> Si analizamos la subida de los salarios en la siderometalurgia entre 1919 y 1920, se comprueba claramente que una reducción del 8 por ciento, o incluso del objetivo perseguido por los patronos del 15 por ciento, no resolvía nada. Talleres de Deusto, por ejemplo, declaraba que el jornal medio de sus obreros había pasado de 5,64 pesetas en 1919 a 8,06 en 1920, es decir, un incremento del 42,9 por ciento. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 430, exp. “Talleres de Deusto”, memoria de 1920. Talleres Ibaizábal declaraba que sólo la resolución de la huelga de 1920, con el Convenio que le sucedió, les había encarecido la mano de obra en un 25 por ciento aproximadamente. *Ibidem*, c. 446, exp. “Talleres Ibaizábal”, memoria de 1920, p. 2. Y en cuanto a Altos Hornos de Vizcaya, si comparamos los jornales medios de diciembre de 1919 con los de diciembre de 1920, las subidas, en el caso de la factoría de Sestao, fueron desde el 38,46 por ciento la más pequeña, en el departamento de galvanizado, hasta el 66,6

medidas de protección aduanera de 1921/1922 iban eliminando poco a poco la concurrencia extranjera en el mercado interno. Lo que interesaba era debilitar a las organizaciones obreras para conseguir tranquilidad de cara al futuro, organizaciones que ellos mismos habían contribuido a fortalecer en 1919/1920. Y por supuesto, a fin de reforzar la seguridad para los años venideros, las grandes empresas aceleraron la construcción de cuarteles de la Guardia Civil en las inmediaciones de las factorías, cediendo los terrenos y financiando la construcción de los edificios.

Para algunas pequeñas y medianas empresas, todavía en medio de la crisis económica –pero con algunos síntomas ya de cierta recuperación de la demanda interna– la postura intransigente de la gran burguesía industrial les perjudicó ostensiblemente. Con sus recursos financieros agotados o a punto de agotarse tras 20 meses de recesión, tuvieron que afrontar una huelga de dos meses y medio en un momento en el que podían remontar el vuelo, gracias también al Arancel. Las grandes factorías, en cambio, no tuvieron ningún problema. Altos Hornos, por ejemplo, pudo convencer fácilmente a los bancos de Bilbao, Vizcaya y Urquijo Vascongado para que, a fin de afrontar con tranquilidad la huelga, les ampliaran el crédito que les habían concedido desde los 12 hasta los 18 millones de pesetas.<sup>107</sup>

### **La pereza de la oferta**

El crecimiento de las empresas industriales durante la I Guerra Mundial –ampliación de las instalaciones, aumento de la producción, orientación hacia el mercado nacional– dejó obsoletos los antiguos esquemas de organización. El impacto de la crisis de 1921 puso en mayor evidencia aún la existencia en las empresas de anticuados sistemas de gestión interna; por un lado, las actividades de diversificación productiva de algunas de ellas, puestos en marcha para sobrevivir a la recesión, hicieron más compleja la coordinación de actividades diversas; por otro lado, los directores vieron la necesidad de reducir los elevados costes derivados de la permanencia de estructuras de organización que no respondían a las nuevas necesidades de la postguerra. En general, la saturación de determinados ramos de la producción provocó, como hemos visto más arriba, que muchas empresas se vieran obligadas a buscar nuevos productos para el mercado, lo cual incrementó la importancia de las capacidades comerciales. Un cronista que analizaba la situación de la industria armera eibarresa en la postguerra –que se había orientado masivamente, ante el cese de la demanda de los beligerantes, hacia otros productos que muy poco tenían que ver con las armas– lo exponía claramente en 1918: “La habilidad comercial ha sustituido a la pericia del buen fabricante”.<sup>108</sup>

La importancia de los aspectos comerciales hizo que las empresas se apresuraran a instalar oficinas comerciales con personal competente, separándolas del resto de la organización. Además, la creciente importancia del mercado nacional, debido a la expansión hacia éste de la industria vasca durante la I Guerra Mundial al amparo de la ausencia de importaciones y luego al de su reserva por la protección arancelaria de 1921/1922, impulsó la apertura de oficinas comerciales y técnicas en Madrid, desde donde

---

por ciento en el Departamento de Recocido. En el horno Siemens los jornales medios subieron un 45,78 por ciento, y en los trenes de laminación un 54,76 por ciento. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, registros estadísticos de Altos Hornos.

<sup>107</sup> *Ibidem*, actas de las sesiones de la Comisión Delegada de Altos Hornos de Vizcaya, acta del 12 de mayo de 1922.

<sup>108</sup> Iribarne (1918).

se podía llevar a cabo una coordinación más eficiente.<sup>109</sup> El traslado de algunas dependencias a la capital respondió también, en el caso de las empresas industriales vascas, al aumento del gasto público –importancia de las adjudicaciones de obras en concursos estatales– y a la trascendencia de la demanda proveniente de las compañías ferroviarias, tanto de nuevo material como de reparaciones, o de las hidroeléctricas.

El ejemplo de una empresa cemento vasca, Cementos Portland de Sestao, sirve para ilustrar todo lo que venimos diciendo. En 1923 el consejo de administración de la Compañía tomaba la decisión de trasladar parte de su organización a Madrid: “Vuestro Consejo ha acordado, con objeto de dar un nuevo impulso al ramo de construcción, centralizar los servicios de obras en Madrid, trasladar allí los servicios actualmente en Bilbao, y conceder a la dirección de esta parte de nuestro negocio una mayor autonomía técnica y comercial. Esperamos que esta nueva organización nos colocará en condiciones de intensificar nuestros negocios y de aumentar nuestra clientela”.<sup>110</sup> Al año siguiente, tras la dimisión del director anterior, José Cadet, avanzaron en la reorganización, procediendo a una división definitiva y completa de los servicios de fabricación y venta de cementos, del de construcción –de obras– y a una intensificación “en gran proporción” de los servicios de publicidad y propaganda. Asimismo, se decidió trasladar parte de la organización a Madrid, con la siguiente explicación: “Nos hemos dado cuenta de que aunque la región de Bilbao tiene una importancia local evidente y desempeña un papel considerable en la vida económica de España, no es ya el verdadero centro de los negocios; la gran mayoría de ellos son, en realidad, concebidos, preparados y realizados en Madrid”.<sup>111</sup>

Y es que, en efecto, la capital vasca había perdido importancia en el contexto del fuerte crecimiento industrial de la I Guerra Mundial, del auge del capitalismo financiero, del aumento del gasto del Estado en la postguerra y de la expansión general de las empresas hacia el mercado nacional. Los negocios de la industria pesada se movían en Madrid, a la sombra de los grandes concursos públicos de suministro que convocaba el Estado, las compañías ferroviarias o las hidroeléctricas. Así, la Sociedad Española de Construcciones Metálicas decidió a partir de 1920 ir “extinguendo” las secciones comerciales que tenía establecidas en las regiones donde estaban ubicadas sus factorías o sus principales mercados, intentando traspasar los locales, mobiliario y personal a sociedades comerciales de la región. Al final fueron liquidándolas –Bilbao, Barcelona, Linares, Gijón– y estableció una gran oficina comercial en Madrid para su utilización conjunta con la Compañía Auxiliar de Ferrocarriles y bajo la dirección de Valentín Ruiz-Senén, importante miembro del Banco Urquijo Vascongado. Habían conseguido así realizar una fuerte reducción de los costes y mejorar la eficiencia comercial de la empresa, colocando al frente de la sección a

---

<sup>109</sup> Algunas empresas más modestas decidieron establecer oficinas comerciales en Bilbao, pero también llevaron a cabo una reorganización y una centralización de los servicios a fin de reducir costes y mejorar la eficacia de la organización comercial. Por ejemplo, la Sociedad Ibérica de Gomas y Amiantos, que tenía una fábrica en Erandio, acordó efectuar una “concentración del organismo de ventas” en Bilbao, cerrando y liquidando los depósitos y sucursales existentes en Desierto-Erandio Barcelona y Huelva. Se creó un nuevo depósito central, “logrando una reducción notable en alquileres y sueldos poco productivos”. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 462, exp. “Sociedad Ibérica de Gomas y Amiantos, Compañía Anónima”, Memoria que el Consejo de Administración presenta a la Junta General Ordinaria de Accionistas, Ejercicio de 1923.

<sup>110</sup> Archivo Foral de Bizkaia, Hacienda-Utilidades, c.449, exp. “Sociedad General de Cementos Portland de Sestao”, Sociedad General de Cementos Portland de Sestao, Junta General ordinaria del 24 de julio de 1924, Memoria del consejo de administración a los Accionistas (Ejercicio de 1923), p. 2.

<sup>111</sup> *Ibidem*, ...10 de agosto de 1925, Ejercicio de 1924, p. 2.

un Ruiz-Senén bien relacionado en la capital.<sup>112</sup> También la Basconia hubo de trasladar parte de su organización a Madrid. Concretamente, en 1918 decidió montar una “Oficina Técnico Industrial” en la capital de España que se encargaría de la ejecución de los planos y de todos los trabajos de construcciones metálicas.<sup>113</sup> Este ramo metalúrgico, las construcciones metálicas, dependía mucho del gasto público –tinglados o grúas para las Juntas de Obras de los puertos, estructuras para grandes edificios públicos– y de la demanda de grandes empresas ferroviarias o eléctricas.

La creciente importancia de las secciones comerciales y de marketing y la descentralización funcional derivada de la mayor complejidad de la producción y de los mercados marcó la evolución de las grandes empresas europeas y norteamericanas en las primeras décadas del siglo XX. Además, también en el exterior, la crisis de 1921 mostró claramente que los grandes hombres de negocios estaban cada día más atados a los asuntos de gestión cotidianos, sin capacidad para planificar el futuro. Ello condujo a una descentralización cada vez mayor, por líneas de producción o por áreas geográficas. Las operaciones diarias de las grandes compañías en Europa o en los Estados Unidos fueron pasando progresivamente a *managers* de divisiones, delegando sus funciones en ellos la anterior gestión centralizada. Las jerarquías resultantes de la organización de la empresa industrial moderna se establecieron sobre una base funcional. Cada función era administrada por un departamento: finanzas, producción, ventas, compras, investigación...<sup>114</sup> Hasta ahora hemos visto que, en el caso de la industria vasca, efectivamente, existió un mayor énfasis en el desarrollo u optimización de las capacidades comerciales después de la I Guerra Mundial, y también hubo intentos en algunos casos de descentralización de los diferentes servicios: producción, comercialización, marketing... ¿Cuál fue el alcance de esta transformación? Como se puede suponer, muy limitado. La captura del mercado nacional, efectuada durante la contienda europea y asegurada tras la protección arancelaria dispensada a principios de la década de 1920, permitió el crecimiento de la estructura comercial de las empresas, pero su único destino fue el mercado interior y, en el caso de la industria pesada, la captura de la demanda proveniente del creciente gasto público. Por lo tanto, no se produjo en el caso vasco en particular ni en el español en general la inversión en medios productivos lo bastante grandes para conseguir las ventajas derivadas de la descentralización y de la construcción de redes de marketing, distribución y aprovisionamiento. Diversificación limitada y escala limitada alejaron la necesidad de una verdadera descentralización funcional.

Si analizamos la reestructuración organizativa emprendida por varias grandes sociedades vasca en la postguerra se observa claramente que no se produjo ninguna descentralización funcional, que es una de las características básicas en el nacimiento de la gran empresa moderna. Efectivamente, con el impacto de la crisis de 1921 –competencia francesa y alemana, necesidad de reducir los costes– los órganos de decisión se vieron desbordados por la necesidad de atender a múltiples aspectos, pero la respuesta de las grandes empresas fue establecer comisiones delegadas derivadas del consejo de administración que, en coordinación con la gerencia y con la dirección técnica, fueran

---

<sup>112</sup> *Ibidem*, sección Varios, fondo Empresas, libro de actas del consejo de administración del comité de gerencia de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, acta del 4 de noviembre de 1920. La oficina de Bilbao fue traspasada al Jefe de la Sección Comercial de Bilbao a cambio de que la empresa aceptara su representación para la región vasca. *Ibidem*, acta del 11 de noviembre de 1920, pp. 131-132. *Ibidem*, acta del 31 de marzo de 1923, pp. 119-120.

<sup>113</sup> Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 26 de julio de 1918.

<sup>114</sup> Blackford (1988), pp. 95-96. Véase también Chandler (1996), I, pp. 46-51.

despachando los asuntos cotidianos.<sup>115</sup> No se advierte, pues, delegación de funciones en diferentes *managers*, sino más bien al contrario, un aumento de la presencia de los consejos de administración en la toma de decisiones.

La gerencia centralizada se mantuvo en todo caso. Por ejemplo, Altos Hornos de Vizcaya emprendió en 1921 una ambiciosa reorganización de su estructura interna. Su Jefe Administrativo, Eduardo Merello, reconocía que era necesario un régimen que abogara “por una mayor autonomía de los servicios de la sociedad para que la gerencia pueda adoptar decisiones sin el agobio determinado por la excesiva centralización de los servicios”. Pero exponía las desventajas del “principio de gerencia colectiva”, por el gran inconveniente de que se diluyera la responsabilidad,<sup>116</sup> por lo que la reorganización efectuada se limitó al establecimiento de cuatro “comisiones asesoras” de carácter exclusivamente deliberante o consultivo. Las comisiones creadas –fabricación, buques, minas y asuntos generales– revelaban la estrategia que había desarrollado Altos Hornos durante la guerra europea: integración vertical hacia atrás para asegurarse el suministro de materias primas y el transporte de las mismas. Funciones tan importantes como las comerciales, el marketing, las relaciones laborales o los aspectos financieros quedaban diluidas en una difusa “Comisión de Asuntos Generales”.

Además de las modificaciones en la organización interna, las empresas vascas pusieron en marcha un sinnúmero de estrategias para hacer frente a la crisis económica de 1921. Por citar algunas de ellas, podríamos destacar las negociaciones con las compañías navieras para que, en vista de la caída general de los fletes, redujeran también los de viajes a determinados puertos; la máxima prudencia en las compras tanto en sociedades comerciales como industriales, a fin de que la continuación de la deflación no les volviera a sorprender; ante la creciente competencia extranjera, el establecimiento de bonificaciones por consumo para conservar la cartera de clientes; o incluso podrían considerarse como una estrategia de supervivencia los intentos de evasión fiscal.

En otras ocasiones, las empresas trataron de subsanar en lo posible los errores cometidos durante la coyuntura favorable de la I Guerra Mundial, o durante el *boom* de 1920. Por ejemplo, una de las empresas que tuvieron que desandar los pasos dados fue la

---

<sup>115</sup> Esta fue la respuesta de la Basconia. A iniciativa de su Presidente, Juan Tomás de Gandarias, se decidió nombrar una comisión delegada del Consejo, “teniendo presentes las actuales circunstancias en que se desenvuelve el mercado y las probabilidades de una mayor competencia, todo lo cual traerá como consecuencia un mayor trabajo para el Consejo al tener que resolver de momento cuestiones que se presenten”. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, libros de actas del consejo de administración de la Compañía Anónima Basconia, acta del 4 de marzo de 1922. El deseo del Consejo de Administración de intervenir en la gestión cotidiana se advierte también en el caso de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas. En el verano de 1922 se dio a conocer la nueva organización interna de la empresa, en la que el consejo de administración tenía aún más atribuciones que con anterioridad. Tantas que el inspector general José Cebada presentó su dimisión por entender que tras la reorganización emprendida “no era necesaria inspección alguna que no fuera la del delegado del consejo. La nueva reorganización se basaba en una reducción muy notable y simplificación de la oficina central, que pasaba a llamarse “Oficina del Consejo”; en una mayor autonomía de las fábricas de Zorroza y Linares; en la creación de la figura del “Delegado del Consejo”, que de facto sustituía al Inspector General, significando esto por consiguiente una mayor presencia del consejo en la gerencia de la sociedad, inspeccionando directamente la labor de los directores de los talleres. Todo ello completado también con un traslado físico de las oficinas centrales. Archivo Foral de Bizkaia, sección Varios, fondo Empresas, libro de actas del consejo de administración de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, nº 8, acta del 26 de agosto de 1922, pp. 74-76.

<sup>116</sup> Merello abogaba por mantener el principio de “unidad de dirección”, ya que la gerencia colectiva “aparta a [la gerencia] de ostentar la responsabilidad del conocimiento total de los asuntos sociales que debe de radicar en el gerente, y producir el gran inconveniente de atenuar y desparramar la responsabilidad, que quedaría disuelta entre unos y otros gestores sin contar con la posibilidad de incompatibilidades de criterio entre gestores de la misma calidad y sin superioridad jerárquica que habría de dar lugar a deficiencias en la Administración de la Sociedad”. Archivo de Altos Hornos de Vizcaya, actas del consejo de administración de Altos Hornos de Vizcaya, acta del 27 de octubre de 1921.



Compañía Anónima Basconia. Ante la elevación del precio de los carbones, la factoría de Basauri decidió poner en explotación las minas de carbón de Puente-Almuhey, creando en las oficinas de la fábrica un departamento destinado a todo lo referente a la administración de esas minas.<sup>117</sup> Poco después, y para solucionar el problema del abastecimiento y precio del lingote, adquirió la fábrica de Guriezo de Victoriano José John, que disponía de un horno alto, en el precio de 220.000 pesetas<sup>118</sup>. Todas estas medidas fueron adoptadas en medio del *boom* de 1920, para hacer frente a la enorme demanda y aprovecharse de los elevados precios asegurándose el suministro de carbón y lingote. Sin embargo, el cambio de coyuntura a partir de octubre de 1920 les obligó a rectificar. En diciembre de 1920 el consejo de administración decidía desistir de la puesta en marcha del alto horno de Guriezo y anular las compras de carbón que habían hecho a José F. de Epalza e Higinio de Ibarreche, “y escribir a nuestro representante en Guriezo para que proceda al despido del personal, dejando 4 ó 5 hombres para las necesidades de la recepción del carbón contratado en Guardo (Palencia)”.<sup>119</sup> Y en abril de 1921 decidieron hacer lo mismo con las minas de Puente-Almuhey, proponiendo el consejero José Luis Costa al vicepresidente del Ferrocarril de la Robla, Victoriano Zabalinchaurreta, el traspaso de las minas a la empresa ferroviaria. A pesar de que querían deshacerse como fuera de ellas, finalmente no les quedó más remedio que cedérselas a su filial Sociedad Anónima Basauri; y ante sus pérdidas continuadas en los años siguientes, el consejo de administración estudió en 1926 ceder su explotación a varios contratistas que eran obreros y empleados en esas minas, “facultando a la Gerencia para que previo informe del Sr. Gondra autorice a Administración a ceder en contrata aquellas explotaciones”.<sup>120</sup>

Otro caso de rectificación, muy habitual, fue dar marcha atrás en la expansión comercial, demasiado alegre, efectuada en periodos de euforia inflacionista. Por ejemplo, los enormes beneficios en 1920 de El Material Industrial animaron a esta empresa a expandirse por todo el territorio nacional mediante la creación de sucursales en Zaragoza, Gijón, Madrid, Santander, Burgos y Vigo. Años más tarde, y debido en gran parte al impacto de la protección arancelaria de 1921/1922,<sup>121</sup> las oficinas regionales no funcionaban, excepto las más antiguas: la central de Bilbao y la sucursal de San Sebastián.<sup>122</sup> Realizaron, pues, una expansión demasiado acelerada de sus actividades en el mercado nacional, azuzados por los buenos resultados de 1920, sin tener presente el riesgo que podía suponer un descenso del ciclo y una más que probable revisión al alza de la protección aduanera, algo que minaba las bases de su negocio.

---

<sup>117</sup> Véase Cava (2000), pp. 176-177.

<sup>118</sup> *Ibíd.*, acta del 9 de julio de 1920.

<sup>119</sup> *Ibíd.*, acta del 10 de diciembre de 1920.

<sup>120</sup> *Ibíd.*, acta del 26 de marzo de 1926. En 1925 la sociedad Basauri había presentado al consejo de administración un proyecto para “reducir los trabajos y establecer un nuevo régimen en la organización al objeto de terminar con la marcha y pérdidas actuales”, dando su conformidad el Consejo de la Basconia. *Ibíd.*, acta del 20 de noviembre de 1925.

<sup>121</sup> A esta empresa, que era importadora de maquinaria y herramientas con destino a la industria, el Arancel de 1922 le asestó un duro golpe. En 1924 señalaban que “en otras épocas en que la importación de mercancías extranjeras constituía la base principal de nuestro negocio, los medios de que disponíamos nos permitían situarnos con ventaja sobre la mayoría de casas similares”. Sin embargo, ahora muchos artículos que se importaban se fabricaban en España “en buenas condiciones” y ello, “al producir facilidades de adquisición” ha originado un aumento en el número de competidores, “entre los que hoy debemos considerar incluso a aquellos de menor importancia”. Archivo Foral de Bizkaia, sección Administrativo, fondo Hacienda (Utilidades), c. 432, exp. “El Material Industrial, Compañía Anónima”, Año 1924. 24º ejercicio. Memoria que ha de presentarse a la Junta General Ordinaria convocada para el día 27 de abril de 1925. Imp., Lit. y Enc. Viuda e Hijos de Grijelmo, Bilbao, p. 6.

<sup>122</sup> *Ibíd.*, Año 1925. 25º ejercicio. Memoria que ha de presentarse a la Junta General Ordinaria convocada para el día 27 de abril de 1926. Artes Gráficas Grijelmo, Bilbao, pp. 5-6.

Una de las estrategias habituales en otros países de Europa occidental fue la búsqueda de nuevos mercados en el exterior. Sin embargo, esta estrategia fue, como es de suponer, muy limitada en el caso del País Vasco. Excepto La Ferretera Vizcaína, que estaba ya orientada hacia los mercados iberoamericanos desde años atrás; o algunos intentos de La Basconia por introducirse en Argentina, Portugal o Marruecos, la industria vasca en general no trató de buscar ni nuevos mercados para sus fabricaciones tradicionales ni nuevos productos para nuevos mercados en el exterior. Su objetivo fue siempre el mercado interior: conquistarlo y mantenerlo como medio de maximizar los beneficios. Los sacrificios necesarios para competir en los mercados internacionales –aumento de la productividad, reducción de los costes, innovaciones tecnológicas– no siempre se veían compensados con mayores beneficios. El Arancel, en cambio, garantizaba altos rendimientos al capital. A pesar de las muchas exhortaciones en la prensa o en las revistas económicas para que se “conquistaran” los mercados iberoamericanos, se penetrara en Asia o en la zona de influencia de Marruecos, tan sólo sectores tradicionalmente exportadores como el conservero continuaron orientándose hacia el exterior. El resto de la industria se mantuvo acomodada en el mercado interior, en el “eterno opio” del Arancel.

Por las mismas razones, las empresas industriales tampoco se caracterizaron por el empeño por renovar su equipamiento tecnológico. Excepto en el caso de la Sociedad Anónima Echevarría, que puso en marcha en los años de la postguerra una instalación para la producción de aceros especiales en horno eléctrico que ellos mismos desarrollaron,<sup>123</sup> las factorías vascas no hicieron esfuerzos por poner al día sus instalaciones. En 1921 Altos Hornos de Vizcaya declaraba que estaba introduciendo “mejoras diversas” para reducir los costes de fabricación, para “no fiarlo todo al apoyo oficial”.<sup>124</sup> En efecto, en ese ejercicio realizaron algunas mejoras como la electrificación de los trenes de laminación o pruebas para ahorrar combustible, pero el esfuerzo inversor se frenó ahí. En noviembre de 1922, ante la llegada de algunas importaciones extranjeras a bajo precio, decidieron no preocuparse demasiado por la reducción de los costes: “Estimando que esta reducción de precios era independiente de las verdaderas condiciones de precio de la competencia extranjera, consideramos prudente no intentar nuevas economías de los factores de la producción, en la confianza de que no serían duraderas las circunstancias que determinaron la baja”.<sup>125</sup> Hasta después de 1925 esta empresa no emprendería una renovación seria de su equipamiento tecnológico, tras una década de progresiva obsolescencia y desconexión de los mercados internacionales.<sup>126</sup>

## Conclusiones

La crisis de 1921 afectó con fuerza a la economía vasca. Tres de los cuatro pilares básicos de su estructura –las empresas navieras, la minería y la industria– se vieron seriamente afectados. La banca, sin embargo, apenas sufrió el impacto de la recesión, aunque es muy posible que contribuyera a agravarla al poner en marcha severas restricciones crediticias. Respecto a otras regiones de países avanzados, la crisis llegó unos seis meses más tarde.

---

<sup>123</sup> Memoria que el consejo de administración de la Sociedad Anónima Echevarría somete a la aprobación de la Junta General Ordinaria de Accionistas que ha de celebrarse el día 22 de junio de 1922. Ejercicio de 1921, p. 6.

<sup>124</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1921, p. 6.

<sup>125</sup> Altos Hornos de Vizcaya, Memoria de 1922, pp. 6-7.

<sup>126</sup> González Portilla (1994), pp. 354-356.

Fue intensa pero, en el caso de la industria, corta: unos 20 meses de duración, entre octubre de 1920 y mediados de 1922. En otros sectores se prolongó: en la minería y en especial en las navieras y la construcción naval, que no empezaban a recuperarse nítidamente hasta mediados de la década. En este sentido, la crisis de 1921 presenta características similares a la de 1901: *boom* inflacionista previo, especulación, fuerte intensidad, corta duración en la industria y mayor persistencia en el tiempo en el sector naviero.

La principal estrategia desarrollada por la gran burguesía industrial del País Vasco fue la búsqueda de la protección necesaria para eliminar o al menos limitar la competencia extranjera, protección que consiguieron merced a la aprobación del arancel provisional de 1921 y al definitivo de 1922. El arancel sirvió para que las grandes empresas industriales – Altos Hornos de Vizcaya, Basconia, Babcock & Wilcox, S.I.C.E... – pudieran sobrellevar la crisis sin demasiados problemas y mantener el mercado nacional conquistado durante la I Guerra Mundial.

Sin embargo, las medianas y pequeñas empresas industriales –aquellas que no pertenecían a empresarios o grupos vinculados al capitalismo financiero del entorno de los bancos de Bilbao y Vizcaya– tuvieron más dificultades. Fundadas muchas de ellas durante el alza bélica en “sectores viejos” y cartelizados, se encontraron con la necesidad de poner en marcha –con mayor o menor éxito– políticas de diversificación productiva. Un número importante de estas empresas industriales –metalurgia, construcción naval, industria mecánica y electromecánica, textil– no lograría sobrevivir, y las que lograron mantener la actividad no saldrían de la crisis hasta mediados de la década de 1920 o incluso más tarde. Estas pequeñas y medianas factorías, además de su nacimiento o expansión en un momento de alza que era excepcional, no contaron con dos ventajas claves que sí tuvieron las grandes: relaciones de integración económica, y capacidad para influir en la adjudicación de concursos públicos para hacerse con la creciente demanda proveniente del Estado. Se vieron perjudicadas, asimismo, por la estrategia de las grandes empresas industriales de golpear al movimiento obrero en 1922, ya que aun cuando podían estar interesadas en la reducción de costes laborales, no estaban en condiciones de afrontar una huelga prolongada.

La estrategia de diversificación, un fenómeno casi universal en la época que marcó, gracias al desarrollo de economías de envergadura, el arranque de la gran empresa moderna, apenas se desarrolló entre las empresas industriales vascas de gran tamaño, a las cuales les pareció suficientemente rentable la captura del mercado nacional. Sólo los grandes astilleros –cuya demanda provenía de las navieras las cuales a su vez dependían del mercado exterior– se diversificaron para, eso sí, atender la creciente demanda del sector público. Al igual que con la diversificación, las grandes empresas industriales vascas tampoco fomentaron políticas de reducción de costes, mejoras en su estructura organizativa, desarrollo de redes comerciales y de marketing, renovación del utillaje tecnológico o búsqueda de nuevos mercados en el exterior. Como mucho, algunas fueron rectificando poco a poco algunos de los errores más flagrantes cometidos durante el alza bélica y el *boom* de 1920. En definitiva, la respuesta empresarial en el País Vasco a la crisis de 1921 fue, casi en exclusiva: arancel y obras públicas.

## Bibliografía

- AGUILERA, Joaquín (1916), “La guerra europea y sus efectos en las industrias de Cataluña”, *Revista Nacional de Economía*, 1, pp. 35-48.
- (1923), “Informe sobre la crisis industrial en Cataluña”, *Revista Nacional de Economía*, 49-50, pp. 29-48.
- ALDCROFT, Derek H. (1977), *From Versailles to Wall Street, 1919-1929*. Allen Lane, Londres.
- ALONSO OLEA, Eduardo J. (1995), “Dinámica empresarial en Vizcaya, 1914-1923. Una aproximación”. *Revista de Historia Económica*, pp.635-652.
- ; ERRO GASCA, Carmen y ARANA PÉREZ, Ignacio (1998), *Santa Ana de Bolueta 1841-1998. Renovación y supervivencia en la siderurgia vizcaína*. Bilbao.
- ARANA PÉREZ, Ignacio (1982), *La Liga Vizcaína de Productores y la política económica de la Restauración, 1894-1914. Relaciones entre empresariado y poder político*. Caja de Ahorros Vizcaína, Bilbao.
- BERNIS, Francisco (1923), *Consecuencias económicas de la guerra. Las teorías y la enseñanza de los hechos respecto a: I. El ciclo económico. II. Producción, distribución, renta y consumo. III. Los precios. IV. Dinero y bancos*. Junta para ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Impr. de Estanislao Maestre, Madrid.
- BLACKFORD, Mansel G. (1988), *The Rise of the Modern Business in Great Britain, the United States, and Japan*. The University of Carolina Press, Chapel Hill.
- BROWN, Jonathan y ROSE, Mary B. (Eds.)(1993), *Entrepreneurship, Networks and Modern Business*. Manchester University Press, Manchester.
- CARRERAS, Albert (1984), “La producción industrial española, 1842-1981: construcción de un índice anual”, *Revista de Historia Económica*, II, 1, pp. 127-157.
- (1988), “La industrialización española en el marco de la historia económica europea: ritmos y caracteres comparados”, en García Delgado (ed.), pp. 79-105.
- (coord.)(1989), *Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX*. Fundación Banco Exterior, Madrid.
- CASTELLS, Luis (1993), *Los trabajadores en el País Vasco*. Siglo XXI, Madrid.
- CAVA, María Jesús (1992), *Tubos Forjados. Cien años de historia*. Laga, Bilbao.
- CAYÓN GARCÍA, Francisco y MUÑOZ RUBIO, Miguel (1998), *La industria de construcción de material ferroviario. Una aproximación histórica*. Fundación Empresa Pública, Madrid.
- CHANDLER, Alfred D. Jr. (ed. y comp.)(1964), *Giant Enterprise. Ford, General Motors and the Automobile Industry*. Harcourt, Brace & World, Inc., Nueva York.
- (1996), *Escala y diversificación. La dinámica del capitalismo industrial*. Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza, 2 vols.
- COLL MARTIN, Sebastián (1985), “El coste social de la protección arancelaria a la minería del carbón en España, 1877-1925”, en Martín Aceña y Prados (eds.), pp.204-230.
- y SUDRIÁ I TRIAY, Carles (1987), *El carbón en España, 1770-1961. Una historia económica*. Turner, Madrid.
- COMÍN COMÍN, Francisco (1987), “La economía española en el período de entreguerras (1919-1935)”, en Nadal, Carreras y Sudrià, pp. 105-149.
- (1988), *Hacienda y economía en la España Contemporánea (1800-1936)*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- DUBOIS, Antonio (1922), “La crisis y los problemas económicos”, *Economía Vasca*, 31 de enero, pp. 2-3.
- ESCUADERO, Antonio (1986), “La minería vizcaína durante la Primera Guerra Mundial”, *Revista de Historia Económica*, IV, 2, pp. 365-387.
- (1998), *Minería e industrialización de Vizcaya*. Crítica / Universidad de Alicante, Barcelona.
- FEINSTEIN, Charles H.; TEMIN, Peter y TONIOLO, Gianni (1997), *The European Economy between the Wars*. Oxford University Press, Oxford.
- FERNÁNDEZ DE PINEDO, Emiliano (1983), “Nacimiento y consolidación de la moderna siderurgia vasca, 1849-1913: el caso de Vizcaya”, *Información Comercial Española*, nº1, pp. 9-19.
- y HERNÁNDEZ MARCO, José Luis (eds.)(1988), *La industrialización del norte de España (estado de la cuestión)*. Universidad del País Vasco / Crítica, Barcelona.
- (1992), “Beneficios, salarios y nivel de vida obrero en una gran empresa siderúrgica vasca, Altos Hornos de Vizcaya (1902-1927). Una primera aproximación”, *Revista de Historia Industrial*, 1, pp. 125-153.

- FLOUDD, Roderick y McCLOSKEY, Donald (eds.) (1995), *The Economic History of Britain since 1700. Vol. II: 1860-1939*. Cambridge University Press, Cambridge.
- FONTANA, Josep (1982), *Historia. Análisis del pasado y proyecto social*. Crítica, Barcelona.
- (1992), *La historia después del fin de la historia. Reflexiones acerca de la situación actual de la ciencia histórica*. Crítica, Barcelona.
- FRAILE, Pedro (1982), “La periferia siderometalúrgica europea. Una nota histórica sobre el País Vasco”, *Información Comercial Española*, noviembre, pp. 85-92.
- (1985), “El País Vasco y el mercado mundial, 1900-1930”, en Sánchez Albornoz (comp.), pp. 226-251.
- (1991), *Industrialización y grupos de presión. La economía política de la protección en España, 1900-1950*. Alianza, Madrid.
- (1998), *La retórica contra la competencia en España (1875-1975)*. Fundación Argentaria / Visor Dis, Madrid.
- FRIEDMAN, Milton y SCHWARTZ, Anna Jacobson (1963), *A Monetary History of the United States 1867-1960*. National Bureau of Economic Research, Nueva York.
- GARCÍA DELGADO, José Luis (1983), “Prosperidad y crisis en la industria española entre 1914 y 1922: Una reconsideración”, en Anes, Rojo y Tedde (eds.), pp. 539-560.
- (1984), “De la protección arancelaria al corporativismo”, en García Delgado (1984) (ed.).
- (ed.) (1984), *España 1898-1936: estructuras y cambio*. Universidad Complutense, Madrid.
- (ed.) (1985), *La España de la Restauración: política, economía, legislación y cultura*. Siglo XXI, Madrid.
- GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1982), *Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913). Un enfoque de nueva historia económica*. Alianza, Madrid.
- GONZÁLEZ PORTILLA, Manuel (1981), *La formación de la sociedad capitalista en el País Vasco (1876-1913)*. Haranburu, San Sebastián, 2 vols.
- (1994), “A.H.V.: Expansión y crisis de la siderurgia española. La fractura de la Primera Guerra Mundial”, en Martín Aceña y Gárate Ojanguren (eds.), pp. 329-362.
- (dir.) (1995), *Bilbao en la formación del País Vasco contemporáneo (economía, población y ciudad)*. Fundación BBV, Bilbao.
- GREASLEY, David y OXLEY, Les (1996), “Discontinuities in competitiveness: the impact of the First World War on British Industry”, *Economic History Review*, XLIX, I, pp. 82-100.
- GROSSMAN, Richard S. (1994), “The Shoe that Didn't Drop: Explaining Banking Stability During the Great Depression”, *The Journal of Economic History*, 54, pp. 654-682.
- GUAL VILLALBÍ, Pedro (1921), “Filosofía de la crisis actual”, I, II y III, *Información*, 28 de febrero de 1921, pp. 99-100, 29 de abril de 1921, pp. 227-229 y 14 de junio de 1921, pp. 327-329.
- HALD, Earl C. (1954), *Business Cycles*. The University Press Cambridge, Cambridge, Mass.
- HARDACH, Gerd (1984), “Banking and Industry in Germany in the Interwar Period 1919-1939”, *The Journal of European Economic History*, 13, pp. 203-234.
- HARRISON, Joseph (1978), “Los orígenes del industrialismo moderno en el País Vasco”, *Hacienda Pública Española*, 55, pp. 209-222.
- (1983b), “La industria pesada, el Estado y el desarrollo económico del País Vasco, 1876-1936”, *Información Comercial Española*, nº 598, junio, pp. 21-32.
- HERNÁNDEZ ANDREU, Juan (1986), *España y la crisis de 1929*. Espasa-Calpe, Madrid.
- HOUPPT, Stefan (1998), *Cambio técnico y localización en la siderurgia española integrada, 1882-1936*. Universidad Carlos III de Madrid, tesis doctoral inédita, 2 vols.
- y ORTIZ-VILLAJOS, José María (dirs.) (1998), *Astilleros Españoles 1872-1998. La construcción naval en España*. Lid Editorial Empresarial, Madrid.
- y ROJO CAGIGAL, Juan Carlos (1998), “El origen de los Astilleros del Norte, 1872-1914”, en Houpt y Ortiz-Villajos (dirs.), pp. 63-92.
- ; ROMERO, Jesús; ROJO CAGIGAL, Juan Carlos, (1998), “La Sociedad Española de Construcción Naval y Euskalduna, 1940-1969”, en Houpt y Ortiz-Villajos (dirs.), pp. 199-242.
- (2003), “Competir en los mercados internacionales. Altos Hornos de Vizcaya, 1882-1936”, *Revista de Historia Económica*, XXI-2.
- HOYO APARICIO, Andrés (2000), “Guerra y postguerra. Las consecuencias de la Primera Guerra Mundial en la economía española”, en Suárez Cortina (ed.), pp. 9-54.
- IRIBARNE, J. (1918), “La crisis de las industrias eibarresas”, *Información*, 29 de agosto, pp. 491-492.

- JEQUIER, François (1998), "Essay d'analyse comparée de la gestion de deux entreprises horlogères suisses de 1914 à 1925", en Merger y Bargot (dirs.); Polino (colab.), pp. 557-570.
- KINDLEBERGER, Charles P. (1984), "Banking and Industry between the Two Wars: an International Comparison", *The Journal of European Economic History*, 13, pp. 7-28.
- (1991), *Manías, pánicos y cracs: historia de las crisis financieras*. Ariel, Barcelona.
- KIRBY, Maurice W. (1981), *The Decline of British Economic Power Since 1870*. George Allen & Unwin, Londres.
- y ROSE, Mary B. (eds.)(1994), *Business Enterprise in Modern Britain. From the Eighteenth to the Twentieth Century*. Routledge, Londres y Nueva York.
- LANDES, David S. (1969), *The Unbound Prometheus. Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge University Press, Londres y Nueva York.
- (1998), *The Wealth and Poverty of Nations. Why Some Are So Rich and Some So Poor*. W.W. Norton & Company, Nueva York y Londres.
- MARTÍN ACEÑA, Pablo (1984), *La política monetaria en España, 1919-1935*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- y PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro (eds.)(1985), *La nueva historia económica en España*. Tecnos, Madrid.
- y GÁRATE OJANGUREN, Montserrat (eds.)(1994), *Economía y empresa en el norte de España (Una aproximación histórica)*. Diputación Foral de Gipuzkoa / Universidad del País Vasco, San Sebastián.
- y COMÍN COMÍN, Francisco (eds.)(1990), *Empresa pública e industrialización en España*, Alianza, Madrid.
- MEES, Ludger (1991), *Entre nación y clase: el nacionalismo vasco y su base social en perspectiva comparativa*. Fundación Sabino Arana, Bilbao.
- (1992), *Nacionalismo vasco, movimiento obrero y cuestión social (1903-1923)*. Fundación Sabino Arana, Bilbao.
- MILWARD, Alan S. (1984), *The Economic Effects of the Two World Wars on Britain*. Macmillan, Londres, 2ª ed.
- MITCHELL, B.R. (1980), *European Historical Statistics 1750-1975*. Macmillan, Londres, 2ª ed.
- MITCHELL, Wesley C. (1913), *Budines Cycles*. University of California Press, Berkeley.
- MOGGRIDGE, D.E. (1972), *British Monetary Policy 1924-1931*. Cambridge University Press, Londres.
- (1981), "Financial Crises and Lenders of Last Resort: Policy in the Crises of 1920 and 1929", *The Journal of European Economic History*, 10, pp. 47-69.
- MONTERO, Manuel (1988), "Política e ideología proteccionista en la burguesía vizcaína a finales del siglo XIX", *Emaroa*, nº 5, pp. 235-258.
- (1990), *Mineros, banqueros y navieros*. Universidad del País Vasco, Bilbao.
- (1994), *La burguesía impaciente. Especulaciones e inversiones en el desarrollo empresarial de Vizcaya*. Beitia, Bilbao.
- (1996), *La Bolsa de Bilbao y los negocios financieros. La formación del mercado de capitales en el despegue industrial de Vizcaya*. Universidad del País Vasco, Bilbao.
- MUÑOZ, Juan (1978), "La expansión bancaria entre 1919 y 1926: la formación de una banca "nacional"", *Cuadernos Económicos del ICE*, nº 6, pp. 98-162.
- NADAL, Jordi (1975), *El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913*. Ariel, Barcelona.
- ; CARRERAS, Albert y SUDRIÀ, Carles (coords.)(1987), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Ariel, Barcelona.
- y CARRERAS, Albert (coord.)(1990), *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX-XX)*. Ariel, Barcelona.
- NAKAJIMA, Toshikatsu (1998), "Crise et croissance de l'industrie mécanique de la région parisienne (1918-1939)", en Merger y Bargot (dirs.); Polino (colab.), pp. 759-773.
- ORMAECHEA, Ángel (1989), *Ferrocarriles en Euskadi, 1855-1936*. Eusko trenbideak, Bilbao.
- PALAFIX, Jordi (1991), *Atraso económico y democracia. La Segunda República y la economía española, 1892-1936*. Crítica, Barcelona.
- PERPIÑÁ GRAU, Juan (1993), *De Economía Hispana y otros ensayos*. Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social, obra social de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, Madrid.
- PIGOU, A.C. (1927), *Industrial Fluctuations*. Macmillan and Co., Limited, Londres.
- PILGRIM, John D. (1974), "The Upper Turning Point of 1920: A Reappraisal", *EEH*, 11, pp. 271-298.

- POLLARD, Sidney (1989), *The Development of the British Industry, 1914-1980*. Edward Arnold, Londres, 3ª edición.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro (1988), *De Imperio a Nación. Crecimiento y atraso económico en España, 1780-1930*. Alianza, Madrid.
- REY REGUILLO, Fernando del (1983), “Actitudes políticas y económicas de la patronal catalana (1917-1923)”, *Estudios de Historia Social*, 24-25, pp. 23-148.
- . (1989), “La defensa burguesa frente al obrerismo en Madrid. La Unión Ciudadana (1919-1923)”, en Bahamonde Magro y Otero Carvajal (eds.), pp. 527-539.
- . (1992), *Propietarios y patronos. La política de las organizaciones económicas en la España de la Restauración, 1914-1923*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- RÍU, Emilio (1918), “Causas del atraso industrial de España”, *Revista Nacional de Economía*, enero-febrero-marzo, Tomo IV, pp. 5-35.
- . (1923), “La situación financiera de España”, *Revista Nacional de Economía*, 41, pp. 5-11.
- ROJO CAGIGAL, Juan Carlos (1998), “Beneficios, crisis y diversificación. Euskalduna, 1914-1937”, en Houpt y Ortiz-Villajos (dirs.), pp. 169-196.
- . (2004), *El ciclo económico bélico y la deriva hacia el corporativismo de la burguesía vasca, 1914-1922*. Tesis doctoral, Universidad de Deusto.
- ROLDÁN, Santiago; GARCÍA DELGADO, José Luis y MUÑOZ, Juan (1973), *La formación de la sociedad capitalista en España, 1914-1920*. Confederación Española de Cajas de Ahorro, Madrid, 2 vols.
- ROMERO GONZÁLEZ, Jesús y HOUP, Stefan (1998), “La Sociedad Española de Construcción Naval, 1908-1939. La consolidación de la intervención directa del Estado”, en Houpt y Ortiz-Villajos (dirs.), pp. 95-146.
- ROSE, Mary B. (ed.) (1991), *International Competition and Strategic Response in the Textile Industries since 1870*. Frank Cass, Londres.
- SUDRIÁ I TRIAY, Carles (1990), “La industria eléctrica y el desarrollo económico de España”, en García Degado, José Luis (dir.), *Electricidad y desarrollo económico: perspectiva histórica de un siglo*. Hidroeléctrica del Cantábrico, Madrid, pp. 147-184.
- . (1990), “Los beneficios de España durante la Gran Guerra. Una aproximación a la balanza de pagos española, 1914-1920”, *Revista de Historia Económica*, Año VIII, 2, pp. 363-396.
- TENA JUNGUITO, Antonio (1985), “Una reconstrucción del comercio exterior español, 1914-1935: la rectificación de las estadísticas oficiales”. *Revista de Historia Económica*, III, 1, pp. 77-119.
- . (1988), “Importación, niveles de protección y producción del material eléctrico en España (1890-1935)”, *Revista de Historia Económica*, VII, 2, pp. 341-371.
- TOLLIDAY, Steven (1987), *Business, Banking and Politics. The Case of British Steel, 1918-1939*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- TORRES VILLANUEVA, Eugenio (1989), *Ramón de la Sota. Historia económica de un empresario (1857-1936)*. Universidad Complutense, Madrid, 2 tomos. Tesis doctoral, Edición facsímil.
- . (dir.) (2000), *Los 100 empresarios españoles del siglo XX*. Lid Historia Empresarial, Madrid.
- TORTELLA, (1994), *El desarrollo de la España Contemporánea. Historia económica de los siglos XIX y XX*. Alianza, Madrid.
- y PALAFOX, Jordi (1984), “Banking and Industry in Spain, 1918-1936”, *The Journal of European Economic History*, 13, pp. 81-111.
- VALDALISO, Jesús María (1988), “Grupos empresariales e inversión de capital en Vizcaya, 1886-1913”, *Revista de Historia Económica*, nº 1, pp. 11-40.
- . (1991), *Los navieros vascos y la marina mercante en España, 1860-1935. Una historia económica*. Instituto Vasco de Administración Pública, Bilbao.