

La primera etapa de la industrialización de Vizcaya, y por extensión, del País Vasco, la que comprende el período de 1876/1901, es el producto de la convergencia de una serie de factores, entre los cuales hay que destacar los siguientes. Primero. El País contaba con el factor humano suficiente para hacer viable la revolución industrial y el desarrollo. La proporción existente de comerciantes y mercaderes en los siglos XVIII y primera mitad del XIX, de los cuales van a surgir una parte de los primeros empresarios del incipiente capitalismo industrial vasco, era elevada respecto del conjunto del tejido social, y muy superior a la proporción que podían ofrecer otros territorios del Estado. Por otra parte, es tos comerciantes a lo largo del siglo XVIII acumularon importantes sumas de capital que serán la base financiera de los orígenes de la industrialización del País Vasco entre 1841/1866.

Por otra parte, el asociacionismo entre los miembros de esta burguesía comercial era una práctica habitual en los negocios comerciales, de seguros y marítimos del siglo XVIII, creándose dentro de este grupo una mentalidad favorable a la asociación en los negocios, lo que facilitaría, con posterioridad, la creación y financiación de las grandes empresas y el desarrollo de ciertos sectores (banca, siderurgia, papeleras, ferrocarriles, seguros, etc.); sectores que absorbían una gran cantidad de capital-dinero por unidad de trabajo en oposición a lo que pasaba en el sector textil. La burguesía mercantil bilbaína del siglo XVIII estaba muy acostumbrada a los grandes negocios, soliendo además participar directa o indirectamente en los negocios del sector secundario. Sin olvidarnos, por otra parte, que la ausencia de barreras proteccionistas (el País Vasco era una zona franca, ya que las aduanas estaban en el interior), favorecieron la selección "empresarial", sobreviviendo en este mercado competitivo tan sólo los más aptos, los mejores. En definitiva, el retraso de la industrialización del País Vasco no vendría dado desde el lado del capital sino desde el lado del mercado, ya que al perderse el mercado exterior (Europa del NW y América colonial entre 1790/1810), y ubicarse las aduanas en el mar desde 1841, hecho con lo que se producía la unidad aduanera del Estado español, la posibilidad de desarrollo del País Vasco quedará vinculada al mercado interior; mercado por lo demás estrecho, y todavía en forma ción y poco estructurado.

Segundo. El factor técnico-coyuntural fue otro de los elementos fundamentales sobre los que se asentó la industrialización del País Vasco. "El descubrimiento Bessemer en 1856 innovó profundamente la industria siderometalúrgica al posibilitar, por primera vez, la producción masiva de acero por la vía directa y a bajo costo. Pero, para su obtención, sólo podían emplearse minerales exentos o casi exentos de fósforo, es decir, hematites".

"El sistema Bessemer, que abarataba y simplificaba la fabricación de acero, se extendió rápidamente por EE.UU. y Europa Occidental en la década sesenta y setenta, al unísono de la fiebre constructora de ferrocarriles a escala mundial. Por su baratura y calidad, el acero Bessemer se utilizó preferentemente en la producción de carriles y accesorios, pues al ser este de una mayor dureza y resistencia que el de hierro, y tener un precio parecido, le fue sustituyendo en la construcción ferroviaria" (1).

La producción de acero Bessemer creció rápidamente, en las décadas sesenta, setenta y ochenta del siglo XIX, tanto en EE.UU. como en los países de la Europa Occidental, y sobre todo, en Inglaterra, y con ello la demanda de minerales de hematites. El aumento de la producción de lingote de hematites por la siderurgia inglesa no fue acompañado de la oferta interior necesaria de este tipo de mineral. Los precios del lingote de hematites se fueron distanciando (hacia arriba) respecto de los del lingote de hierro corriente (de Cleveland). En 1870, la diferencia de los precios entre ambos lingotes era del 45%; en 1872 era del 75% (2). Por lo tanto, el desnivel que se había producido entre oferta/demanda de hematites, además de provocar un alza extraordinaria del precio del mineral y del lingote de hematites a corto plazo, obligó a la industria siderúrgica inglesa, y también a la continental, en menor medida, a buscar nuevas fuentes de oferta de este mineral. En Europa, en ese momento, existía la más importante cuenca de hematites, fácil de explotar y localizada en el anticlinal de Bilbao. Las necesidades que tenía la industria siderúrgica inglesa la obligó a buscar nuevas fuentes de abastecimiento de hematites, ya que la capacidad productiva de las minas de la costa occidental de Inglaterra estaba muy alejada de la demanda y de la capacidad de producción de las fábricas siderúrgicas, y a unos precios más competitivos que los del mineral interior.

Las ventajas, (proximidad de los yacimientos al puerto, mineral localizado en capas superficiales, compactas y fáciles de explotar, explotación a cielo abierto, mineral homogéneo y de elevada riqueza metálica, desarrollo de una importante navegación de retorno), que ofrecía la cuenca vizcaína de mineral, contribuyeron a que toda una serie de compañías extranjeras y vascas se lanzasen a la explotación y exportación del mineral desde principios de la década de 1870. Desde 1876 hasta finales de siglo (1900), la actividad minera alcanzó un importante desenvolvimiento como lo reflejan las propias cifras. La producción media anual ascendía de 159.005 toneladas en el quinquenio de 1866/70 a 1.144.927 toneladas en 1876/80 y 5.487.026 toneladas en 1896/1900; producción que en su mayor parte se exportó. Entre 1878/1900, el 89,3% de la producción se exportó, absorbiendo la Gran Bretaña el 70,3% de la exportación. De los beneficios generados por la producción y exportación de mineral, la burguesía autóctona participó en un elevado porcentaje (más del 63%) de los mismos. Tema sobre el que no vamos a insistir, y que se puede seguir a través de nuestros trabajos (3). Beneficios que fueron a parar a manos de un reducido grupo de empresarios mineros vascos, y que serán la base financiera del desarrollo industrial entre 1876/1900. "Los beneficios mineros representaron aproximadamente el 76% del capital real invertido en Vizcaya y el 61% del nominal entre 1876/1899" (4).

Tercero. El factor geográfico (la Ría de Bilbao) será otro de los elementos claves del desarrollo industrial del País Vasco. La Ría de Bilbao, como lo había sido en el Antiguo Régimen, de nuevo, entre 1876/1900, se convertía en el centro neurálgico de la actividad económica, industrial y financiera del País Vasco (5). La proximidad de la cuenca minera a la Ría (las minas más distantes a los embarcaderos marítimos eran las de Galdames, que estaban unidas al puerto por una línea férrea de 22 kilómetros), el desarrollo de una importante navegación de retorno basada en la exportación de mineral y en la importación de carbón, tecnología, etc., y la existencia de un importante y experimentado núcleo económico y mercantil (empresarios), como era Bilbao, fueron factores decisivos en el "despegue" industrial de la ría. En definitiva, el desarrollo industrial del País Vasco,

geográficamente, se localizó en la Ría para extenderse a partir de ella como una mancha de aceite por los valles de Vizcaya y Guipuzcoa, en una primera etapa (1876/1900), y volviendo a repetirse la misma dinámica durante la segunda industrialización (1953/1973); pero esta vez saltando la expansión a Alava, Navarra y, en menor medida, a Burgos y Logroño. En la década de 1970, con el inicio de la construcción del superpuerto, se busca una nueva revitalización industrial de la zona que la crisis económica, abierta en 1973, interrumpe (6).

Cuarto. La siderurgia (y el descubrimiento Bessemer) fue el sector motor de la industrialización del País Vasco; hecho que determinará la tipología industrial del País, hasta el extremo de convertirse el hierro y el acero en las materias primas fundamentales de la producción industrial.

Quinto. El nuevo ciclo histórico (consolidación de la industrialización y de la sociedad capitalista), en el que entra el País Vasco en el último cuarto de siglo XIX, es simultáneo a la crisis económica (agricultura y textil) que vivía España, y a la "gran depresión" de 1876/96, que afecta sobre todo a los precios. Dicho de otra manera, la primera industrialización del País Vasco no podía basarse ni en el mercado interior (es decir y en crisis, y abierto a los productos extranjeros por la política librecambista aprobada en 1869), ni en una coyuntura alcista en los precios. El mercado fundamental de los sectores económicos punteros (minería, siderurgia, navieras) fue el exterior (el europeo); tema que trataremos en las siguientes páginas.

El mercado exterior y el mineral de hierro.

El desarrollo económico inicial del País Vasco entre 1876-1895 estuvo más vinculado al mercado exterior que al interior en lo que respecta a los productos. En cuanto a la mano de obra, el factor trabajo, ésta procederá básicamente del País Vasco, provincias limítrofes y submeseta norte.

La explotación de la cuenca minera del anticlinal de Bilbao estuvo estrechamente relacionada con las necesidades y demanda de la siderurgia europea, especialmente, de la británica.

Desde finales de la década de 1860, empresarios vascos, españoles y extranjeros siguen con interés las posibilidades industriales que ofrecía la zona minera y la Ría de Bilbao. Los mineros vascos enviaban diversos cargamentos de mineral a Francia e Inglaterra con el objeto de darlo a conocer, y promocionarlo después (7). La construcción del ferrocarril de Triano en 1865 y la penetración paulatina del capital extranjero, pero también de técnicos, facilitaron la explotación minera. En los primeros años de la década de 1870, capitales extranjeros, relacionados con la industria siderúrgica, invierten en la zona y se preparan para comenzar la explotación de los yacimientos mineros (de hematites) vizcaínos. Estos capitales se invirtieron preferentemente a través de dos vías. Un primer grupo, representado por "The Bilbao River and Cantabrian Railway C.L.", fundada en 1870, proyecta la construcción de una gran planta siderúrgica (varios hornos altos) de primera transformación en las marismas de Sestao. En 1871, esta compañía inicia la construcción del ferrocarril que uniría las minas de Galdames con los embarcaderos de Sestao, y entre 1871/73, comienza a

levantar los hornos altos. Sin embargo, el inicio de la guerra carlista interrumpiría la construcción de la nueva planta siderúrgica y la del ferrocarril. Finalizada la guerra en 1876, la compañía "The Cantabrian" abandona definitivamente el proyecto fabril, y vende los hornos altos al Marqués de Mudela en 1879, que los pone en funcionamiento en octubre de 1880 (8). La nueva siderurgia se denominaría "San Francisco de Mudela" en honor del convento franciscano donde se construyó y de su nuevo propietario, Francisco de Rivas, primer Marqués de Mudela. Al año siguiente de su puesta en explotación (1881), esta fábrica producía 35.974 toneladas de hierro colado, un tercio del total español. En 1884, la producción de colado era de 56.454 toneladas (el 45,4% de la producción española), lo que equivalía al 63,4% de la producción asturiana y al 90,6% de la vizcaína.

Un segundo grupo de inversores extranjeros, al que se les une un reducido núcleo de empresarios mineros autóctonos, se inclinan por la explotación de la cuenca con destino a la exportación. En 1871, los financieros ingleses Sir W. Armstrong y los señores "Balckow Vaughan y C." fundan la "Luchana Mining C." para explotar las minas del Regato en Baracaldo, para lo cual construyen un ferrocarril minero entre las minas y los embarcaderos de Luchana. La familia Ibarra, propietaria de un número importante de minas en la zona de Somorrostro-Triano, y que conocía las cualidades del mineral de Somorrostro para producir acero Bessemer, ya que no se debe olvidar que habían llegado a entablar negociaciones con el propio Bessemer para levantar los convertidores de acero en la provincia (9), consigue el apoyo financiero de un grupo de importantes siderurgias europeas con el objeto de explotar los yacimientos mineros localizados en sus propiedades. En 1873, las empresas siderúrgicas Dowlais Iron C., Consett Iron C., (inglesas) y F. Krupp (alemana) fundan la "Orconera Iron Ore C. L." con un capital de 200.000 libras esterlinas (10). En 1876, las siderurgias "Société de Lenain", "Société de Montetaire" (francesas) y "Société Cockerill" (belga) patrocinan la "Société Franco-Belge des mines de Somorrostro", que se constituye con 3.000.000 de francos de capital social. En ambas sociedades, los Sres. Ibarra tienen una participación del 25%.

Simultáneamente, a la fundación de estas grandes empresas mineras, filiales de sociedades siderúrgicas, surgen otra serie de compañías mineras especuladoras extranjeras o autóctonas que se dedican también a la explotación minera con destino a la exportación.

En definitiva, para 1876, los intentos extranjeros de crear una industria siderúrgica de primera transformación son abandonados en favor de la política de exportar el mineral. Entre 1878/1900 se exportó el 89,3% de la producción de mineral de hierro de Vizcaya, yendo a la Gran Bretaña algo más de 58 millones de toneladas, (el 62,7% de la producción minera y el 70,3% de la exportación).

PROPIEDAD Y PRODUCCION DE LAS MINAS

1^{er} Trimestre de 1890/91

PROPIETARIOS	Minas Productivas	%	Producción (Tns.)	%
Ibarra	35	28,5	569.546	45,3
Chavarri H.	20	16,3	164.622	13,1
Otros.....	68	55,2	511.942	41,6
Total Vizcaya.....	123	100	1.246.110	100

Fuente: Manuel Gonzalez Portilla: "La Formación.."

Vol. I, pág. 67, Cuadro I-13.

COMPAÑIAS EXPLOTADORAS DE MINERAL DE HIERRO (LAS MAS IMPORTANTES).
 PRODUCCION. TONELADAS.

Compañias	1879/80	1890/91	1897/98
Orconera	447.130	619.117	919.576
Franco-Belga	70.908	127.733	539.575
C. explotadora			252.229
Mac-Lennan	142.744	269.991	129.926
Otto Kreizner		139.807	153.951
Rochet	48.797	37.315	106.814
Bilbao Iron Ore	149.266		
Parcocha Iron Ore			164.792
Ibarra Hnos. y Cía.	345.683	423.020	
J. Martínez Rivas	110.574	588.729	751.378
Echevarrieta y Larrinaga		164.295	169.962
Hnos. Arana		138.738	188.039
Hnos. de T. Chavarri		203.725	57.953
Victor Chavarri		81.003	119.137
Vizcaya		127.789	155.934
P.P. Gandarias			262.582
V. Durañona	106.968		47.529
B. Salazar Chavarri	182.101	87.160	23.737
Lezama Leguizamón	15.000		74.286
J. Santisteban			
Otros	279.971	1.161.402	1.092.517
Suma parcial	1.619.171	2.999.422	4.117.441
Total producción	1.899.142	4.160.824	5.209.958

Fuente: Boletín (es) Oficial (es) de la Provincia de Vizcaya correspondientes a dichos años. Los cálculos y el reagrupamiento de los datos son nuestros.

PRODUCCION MEDIA ANUAL DE MINERAL DE HIERRO EN VIZCAYA		
Quinquenios	Toneladas	Porcentaje respecto de. la producción de España
1861/ 65	81.776	40,45%
1866/ 70	159.055	50,72%
1871/ 75	243.720	39,79%
1876/ 80	1.144.927	67,44%
1881/ 85	3.329.231	80,82%
1886/ 90	4.009.702	77,21%
1891/ 95	4.394.683	81,80%
1896/900	5.487.026	69,54%

Fuente: Estadística (s) Minera (s). Eduardo Merelló Llasera (Dr. Gerente A.H.V.). "La siderurgia española. Su pasado, presente y por venir". Madrid, 1943.

En Vizcaya, en resumen, desde los primeros años de 1870, y como consecuencia de la demanda de hematites por la siderurgia británica y, en un segundo plano, por la continental, toda una serie de compañías extranjeras, unas especuladoras y otras filiales de empresas siderúrgicas, y un reducido grupo de empresarios mineros vizcaínos, se lanzan a la explotación intensiva de la cuenca minera, cuya producción se exportará en su mayor parte. Los beneficios obtenidos, por la burguesía autóctona fueron importantes (más del 60% de los beneficios generados por las exportaciones fueron a manos de ésta); beneficios que venían a suponer alrededor del 76% del capital real invertido en Vizcaya entre 1876/1899.

Exportación de mineral y expansión del sector naviero bilbaíno.

La convergencia en el último cuarto del siglo XIX de toda una serie de factores económicos y sociales iba a favorecer la expansión de la marina mercante de Bilbao. Entre estos factores hay que destacar el crecimiento de la producción y exportación de mineral de hierro, el desarrollo de una importante navegación de retorno a partir de 1880, basada en la exportación de mineral y lingote de hierro y en la importación de carbón inglés,

tecnología, etc., y la participación de la burguesía autóctona, como empresarios, en la producción y el transporte marítimo de mineral.

El mineral exportado ascendió de 34.234 toneladas en 1864 a 1.689.574 en el año económico de 1879/80 y 4.141.064 toneladas en 1889/90. El lingote de hierro español exportado (bilbaíno) pasó de 3.511 toneladas en 1880 a 115.359 toneladas en 1887. Las importaciones de carbón subieron de 75.066 toneladas en 1879-1880 a 544.760 toneladas en 1890/91. En resumen, el volumen de las mercancías que circularon por el puerto de Bilbao experimentaron una fuerte expansión entre 1876 y 1890. El volumen total de mercancías entradas y salidas por el puerto pasó de 275.511 toneladas en 1864 a 5.038.403 toneladas en el año económico de 1889/90; mercancías que serían en buena parte transportadas por compañías navieras bilbainas, que ganaron en esta partida a los experimentados navieros ingleses. El crecimiento que conoce el tonelaje de la marina de Bilbao, en los dos últimos decenios del siglo, son una buena muestra del desarrollo que alcanzó el sector. El tonelaje bruto de los barcos de vapor matriculados en este puerto ascendía de 65.775 toneladas en 1882 a 304.948 toneladas en 1900. En estos mismos años, el tonelaje bruto de la marina mercante española pasaba de 263.458 toneladas a 578.454 toneladas. En definitiva, de las 314.996 toneladas de aumento que experimentó la matrícula mercante de vapor española, Bilbao absorbió el 76%, Barcelona el 20% y el resto de España el 4%. Sin embargo, la participación de Barcelona en el tonelaje total disminuía al bajar su porcentaje de participación del 24,30% al 22%, mientras el de Bilbao aumentaba del 25% al 52,70%. Bilbao, en base a esta doble circulación (mineral y carbón) se convierte en uno de los primeros puertos europeos después de Londres, Hamburgo, Amberes, Rotterdam, Copenhague y Marsella, "con un promedio anual en veinte años de 600.000 toneladas para las importaciones y 3.500.000 para las exportaciones; que cuenta en su matrícula con 210, que reúnen en conjunto unas 500.000 toneladas de las 800.000 que constituye la bandera mercante española". (11)

BARCOS DE VAPOR MATRICULADOS

	<u>1882</u>		<u>1900</u>	
	<u>barcos</u>	<u>toneladas brutas</u>	<u>barcos</u>	<u>toneladas brutas</u>
Bilbao	74	65.775	171	304.948
Barcelona	58	63.982	77	127.314
España	368	263.458	470	578.454

Fuente: Anales de la Construcción y de la Industria, 1883, pág. 14 para 1882. Revista Bilbao, mercantil minera, industrial y marítima, 1901, pág. 219, para 1900.

El crecimiento de la marina mercante española se basó en la expansión que tomó la marina bilbaína a partir de los años de 1870 con la exportación minera.

EVOLUCION DE LA MARINA MERCANTE DE VAPOR EN ESPAÑA (TONELADAS).

Años	Barcos	Tn. Bruto
1860	28	8.292
1870	148	72.845
1875/76	216	144.859
1880/81	226	205.498
1885/86	314	363.908
1890/91	350	423.627

Fuente: J.A. Galvarriato: "Marina Mercante de España". El Mundo Naval Ilustrado, año 1901, tomo 2. Madrid, 1901, pág. 2 para el año 1860. Revista de Navegación y Comercio, 30 de Diciembre 1891 pág. 4, para el resto de los años. La fuente originaria de los datos es la revista "Bilbao Marítimo y Comercial".

Por otra parte, como ya se ha señalado, el crecimiento de la marina bilbaína estuvo vinculado a la expansión del sector minero y de la navegación de retorno, así como en la existencia de una burguesía autóctona vinculada a la producción, exportación y transporte del mineral de hierro. Nombres tan significativos de esta burguesía, como Sota y Aznar, Gandarias, Durañona, Martínez de las Rivas, etc..., que eran propietarios de minas y productores-exportadores de mineral, fueron los creadores de la nueva flota naviera vasca. En resumen, la intensa explotación de la cuenca vizcaína en el último cuarto del siglo XIX supuso "un negocio excelente durante muchos años para los mineros de nuestro país y para los navieros que han tomado parte en gran escala en el transporte a Inglaterra" (12).

La contabilidad de las propias empresas navieras son una buena muestra del excelente negocio que resultó el sector. Un ejemplo demostrativo de esta bonanza nos lo da el grupo naviero "Sota y Aznar".

Con los beneficios obtenidos por cada barco, -que en el caso de Sota y Aznar, los 25 buques formaban cada uno una compañía, terminaron fusionándose en una sola "Compañía Sota y Aznar"-, en unos pocos años se amortizaba el valor del barco como lo recoge el siguiente cuadro.

Beneficios obtenidos por la Cía, "Sota y Aznar" de sus barcos hasta 1901.

NOMBRE DEL BUQUE	Tons.		Tiempo que lleva			Total ganado.	Que representa al año.	En amortización de gastos (4) %	En amortización de pagarés, obligaciones y capi. %	En fondo de reserva %	En timbre a impuestos %	En dividendo %
	de regist. bruto.	de carga.	trabaj.		Años							
			Meses	Días								
Musques	1.708	2.500	11	11	18	310,896	25,967	29,948	57,875	34,705	2,357	181,50
Abanto	1.665	2.300	12	—	21	180,589	14,971	77,783	—	—	0,880	96,00
Lierena	1.253	1.880	11	1	3	204,673	18,450	8,790	42,858	34,749	2,052	104,50
Sestao	1.447	2.225	11	7	3	256,422	22,121	14,094	60,000	31,702	2,017	137,00
Santurce	1.291	1.800	10	6	1	184,964	17,609	8,463	—	50,820	2,070	128,00
Somorrostro	1.815	2.600	10	4	3	285,295	25,637	5,244	—	72,461	2,222	171,00
Poveña	2.116	3.280	9	2	3	149,103	16,241	53,992	5,316	0,049	0,591	91,50
Algorta	2.117	3.280	9	1	15	152,705	16,718	29,918	52,683	0,079	1,023	66,50
Baracaldo	1.187	1.625	8	3	24	188,318	22,633	14,776	50,000	31,433	1,614	76,50
Albia	2.482	3.750	7	2	—	339,493	47,350	19,629	100,000	57,660	3,384	138,50
Begoña	2.862	1.250	5	—	13	202,057	40,104	26,165	99,500	4,520	1,623	56,50
Portugalete	2.023	3.000	4	6	25	115,565	25,273	6,415	61,333	0,067	1,108	40,50
Deusto	1.826	2.500	4	3	2	115,426	27,111	5,820	60,146	0,114	1,101	40,00
Erandio	2.999	4.500	4	10	3	186,027	34,257	23,375	79,264	1,037	1,491	52,50
Plencia	2.516	3.550	3	5	8	77,077	22,399	35,444	19,221	0,054	0,855	26,00
Arminza	2.501	3.550	3	3	10	60,949	18,585	33,111	4,556	—	0,804	25,00
Bakio	2.379	3.500	3	11	21	101,602	25,593	—	60,428	0,095	0,985	35,00
Gortiz	1.805	2.700	3	6	10	73,438	20,795	2,793	40,726	0,172	0,858	24,00
Getso	573	720	3	9	25	120,362	31,470	15,800	0,996	32,556	1,699	54,00
Bermeo	2.827	4.350	3	9	1	103,738	27,598	—	80,700	0,067	1,139	39,50
Mundaka	2.424	3.500	2	8	11	34,846	12,939	1,212	15,363	0,031	0,573	15,00
Elantsoe	2.424	3.500	2	7	7	43,466	16,665	—	21,364	0,064	0,574	15,00
Ea	2.590	3.900	2	10	17	75,954	26,328	2,133	47,334	0,061	0,849	23,00
Lekeitio	2.400	3.790	2	7	9	42,818	16,399	21,064	7,666	0,102	0,540	15,00
Gorbei-mendi ..	2.727	4.250	2	8	16	56,912	21,047	—	30,400	0,116	0,852	23,00

Fuente: R. M., 1902, pág. 141.

TIEMPO DE AMORTIZACION DE LOS BARCOS DE LA COMPAÑIA SOTA Y AZNAR HASTA 1900.

AÑOS	BARCOS	TONELADAS	% DEL TONELAJE
2-3	3	8.343	16,12
3-4	8	15.541	30,03
4-5	5	9.682	18,72
5-6	5	9.586	18,52
6-7	3	6.181	11,94
7-8	1	2.424	4,68
Total	25	51.757	100,00

En síntesis, la expansión tanto de la industria minera como del sector naviero en el último cuarto del siglo XIX, estuvieron estrechamente unidos al mercado exterior y, en particular, al mercado inglés, al que fue el 70% del mineral de hierro exportado entre 1876-1900 y del que venía la mayor parte del carbón importado. Este transporte se hizo en barcos bilbaínos.

Las grandes siderurgias vizcainas y el mercado exterior (1880/92).

El descubrimiento Bessemer en 1856, como se ha señalado, innovará profundamente el sector siderúrgico, ya que, por primera vez, se iba a poder producir acero por la vía directa, saliendo, con ello, del "cuello de botella" en que se encontraba esta industria, y a bajo precio de coste y en grandes cantidades. Pero, para la producción de esta clase de acero, que era de excelente calidad para la fabricación de raíles y viguería gruesa, sólo se podía emplear hematites, minerales sin o con muy poco fósforo. La siderurgia europea, sobre todo la británica, iba a necesitar acero Bessemer sino querían perder posiciones en el mercado internacional de material ferroviario.

A principios de los años de 1870, capitales extranjeros se preparan para la explotación de la cuenca minera vizcaína, rica en hematites, a través de una doble vía: bien fundando compañías mineras, cuya producción se exportará (esta vía es la que triunfa definitivamente desde 1876), bien construyendo plantas siderúrgicas con el objeto de producir lingote de hematites con destino a la exportación y su transformación en acero y artículos de acero Bessemer en las fábricas europeas. La creación de "The Cantabrian", fundada en 1870, que inicia la construcción de los hornos altos en los años de 1871-73, se enmarca dentro de esta segunda vía. Sin embargo, el estallido de la última guerra carlista obligó a la sociedad a interrumpir los trabajos de construcción de la planta siderúrgica, que terminará vendiéndola al Marqués de Mudela en 1879. Este la pone en funcionamiento en octubre de 1880 con el nombre de "San Francisco de Mudela".

Las posibilidades que ofrecía la Ría de Bilbao para levantar, en su margen izquierda, un importante complejo siderúrgico, fueron aprovechadas y potenciadas por una serie de capitalistas vascos, españoles y extranjeros. La existencia de una importante cuenca minera de hematites y el hecho de disponer de un carbón a un precio relativamente moderado f.a.b. en Bilbao, como consecuencia del desarrollo que conoció la navegación de retorno (ida y vuelta) que abarató los fletes, fueron factores que estimularon la inversión industrial en la zona. El precio de la tonelada del transporte (el flete) de mineral de Bilbao a Newport disminuyó de 8s. 6d. en mayo de 1882 a 5s. 9d. en el mismo mes del año siguiente y a 3s. en agosto de 1886. El precio del carbón de Cardiff f.a.b. en Bilbao se situó en 24,50 pesetas la tonelada en 1882 y en 16 pesetas en 1886 (13).

La existencia de un mercado exterior para los hematites y el lingote de hematites fue uno de los factores decisivos de la construcción de las nuevas plantas siderúrgicas vizcainas en la margen izquierda de la Ría. Dos de las tres grandes siderurgias (las mayores de España) que se crean entre 1879/1882, se especializan, en una primera etapa, en la producción de lingote de hematites para la venta y la exportación (San Francisco

de Mudela y la Vizcaya). La otra siderurgia, Altos Hornos de Bilbao (A. H.B.), transformará la mayor parte de la producción en artículos de hierro y acero, vendiendo tan sólo entre 20.000/30.000 toneladas de lingote. En 1889, esta fábrica, de una producción de 84.580 toneladas de lingote transformaba 4/5 partes en aceros e hierros elaborados. En 1890 y 1891, de 91.860 y 78.300 toneladas de lingote producido, elaboraba 68.000 y 64.134 toneladas de laminados respectivamente. En resumen, empresarios vinculados al capital financiero español y francés, que siguen con interés desde finales de la década de 1860, las posibilidades industriales que ofertaba la Ría de Bilbao, fundan en 1882, con participación de capital vizcaino, la fábrica de A.H.B. Las obsoletas fábricas de los Sres. Ibarra y Cia. ("Ntra. Sra. del Carmen de Baracaldo" y "Ntra. Sra. de la Merced de Guriezo") fueron adquiridas por un grupo de empresarios que estaban estrechamente vinculados a instituciones financieras nacionales (Banco de Barcelona, Banco de Castilla, Banco de Urquijo, Credito Mobiliario) y francesas (Credit Mobilier de Francia). Los grupos financieros franceses, madrileños y catalanes controlarán el 57,2% del capital social, mientras el grupo familiar Ibarra-Zubiria-Vilallonga, el 28,8%. El objeto de la creación de la sociedad, según el Consejo de Administración, era "desarrollar en España la industria metalúrgica en el importante ramo de la fabricación del acero por el sistema Béssemer y Martin-Siemens, produciéndose en calidad, cantidad y condiciones que alejan todo temor a competencias y realizarla en aquella zona de España que mayores ventajas ofreciese en la adquisición de la primera materia".

"El resultado de estos estudios nos hizo comprender fácilmente que las minas de Bilbao reunían, sin disputa, las condiciones apetecidas y que en aquella misma comarca las fábricas de Baracaldo y Guriezo, que producían ya el hierro en varios artículos con gran aceptación de los mercados, podrían servir de base para la realización de nuestro pensamiento, adquiriéndolas e introduciendo en sus talleres las reformas necesarias que nuestra proyectada fabricación y los adelantos de la maquinaria, conocidos hasta la fecha, reclamaban" (14). Las inversiones en nuevas instalaciones y la remodelación de las antiguas no se hicieron esperar, convirtiéndose se la factoría en palabras de técnicos prestigiosos extranjeros, en una de las mejor montadas de Europa en la segunda mitad de la década de 1880 (15). Las inversiones en obras nuevas fueron de 6.977.127 pesetas hasta 31 de diciembre de 1886, alcanzando la partida de inmuebles y maquinaria del balance del activo 13.107.608 pesetas.

En septiembre de 1822, varios empresarios vinculados a actividades mineras y mercantiles, fundan la "Sociedad Anónima de Metalurgia y Construcciones Vizcaya" (la Vizcaya).

<u>Propietarios-Accionistas</u>	<u>Acciones</u>
Sres. Olano, Larrínaga y C ^ª	5.000
Benigno de Salazar y Mac-Mahon	3.000
Juan de Durañona y Arrarte	3.000
Victor de Chávarri y Salazar	3.000
Benigno de Chávarri y Salazar	3.000
Pedro P. de Gandarias y Navea	2.000
Federico de Echevarría y Rotaache	2.000
Emiliano de Olano y Loizaga	2.000
José M ^ª de San Martín y Mende	2.000
Total Acciones	25.000

Las inversiones de esta sociedad al 31 de diciembre de 1885 eran de 5.392.143 pesetas y de 10.766.011 pesetas a principios de 1890. "Montada felizmente la fábrica" para 1885 (16), se encendió el primer horno en junio y el segundo en diciembre, produciéndose en este mismo año 10.117 toneladas de lingote. El Consejo de Administración decía en 1886 que con las inversiones ya realizadas, "puede considerarse perfecta y acabada nuestra instalación para la fabricación del lingote, de cuya materia es la sociedad Vizcaya, en España, la que mayor número de toneladas produce" (17). La producción de lingote de esta fábrica continuó creciendo en los años siguientes, pasando de 46.353 toneladas en 1886 a 84.795 en 1889 y 107.515 en 1891; producción que en su mayor parte se vendía. En 1886, las ventas de lingote ascendían a 37.369 toneladas de una producción de 75.719 toneladas; las cantidades vendidas en 1891 y 1892 se remontaban a 92.727 y 81.000 las toneladas, siendo la producción de 107.515 y 102.818 toneladas respectivamente. La otra empresa especializada en la fabricación de lingote para la venta fue "San Francisco de Mude^lla", cuya capacidad productiva se situó alrededor de las 40.000 toneladas.

EXPORTACION DE LINGOTE DE HIERRO (EXTRANJERO Y NACIONAL) EN TONELADAS

EMPRESAS	1888	1890	1891
A.H.B.	21.421	22.087	2.515
"La Vizcaya"	72.792	68.958	63.832
"San Francisco"	39.593	37.794	25.143
Varias	1.302	931	
Total	135.108	129.772	91.490

EXPORTACION DE LINGOTE DE HIERRO POR EL PUERTO DE BILBAO AL EXTRANJERO

(Tm.)

AÑOS	TONELADAS	AÑOS	TONELADAS
1887-1888	96.147	1893-1894	56.785
1888-1889		1894-1895	32.799
1889-1890	76.565	1895-1896	42.240
1890-1891	68.465	1896-1897	43.960
1891-1892	74.900	1897-1898	55.073
1892-1893	42.862	1898-1899	49.790

Fuente: Memorias de la Junta de Obras del Puerto de Bilbao, correspondiente a cada año.

En síntesis, la entrada en funcionamiento de los nuevos hornos altos de la Vizcaya y A.H.B. en 1885, supuso el despegue definitivo de la industria siderúrgica española; hecho con el que se inicia el largo camino del proceso industrializador moderno español. La producción de lingote de fundición y la de acero experimentaron un crecimiento extraordinario; crecimiento que se basó en las modernas fábricas vascas y en la existencia de un mercado exterior para el lingote. Las tres nuevas siderurgias vizcainas (San Francisco, La Vizcaya y A.H.B.) que producirán alrededor del 80% del hierro y acero español, son las protagonistas del "despegue" de la siderurgia española entre 1885/1887.

Sin embargo, la crisis económica internacional de 1890/95 y la posterior recesión que dura hasta 1896, el fomento que adquieren los otros sistemas de producción de acero por la vía directa (Siemens-Martin y Thomas, este último descubierto en 1882) y el reforzamiento que conoce la política proteccionista en los países europeos, afectaron directamente al sector siderúrgico exportador vasco, que ve como se reduce y pierde progresivamente el mercado exterior. Desde este momento (1892/95), el mercado interior (español) será el mercado al que se verá constreñida la siderurgia vizcaina, incluida la exportadora. La lucha por la conquista de este mercado fuerza a las empresas siderúrgicas a entablar negociaciones que culminan con la cartelización del sector y la formación de precios de monopolio (18).

NOTAS

- (1) Manuel González Portilla: "La Formación de la Sociedad Capitalista en el País Vasco (1876-1913)", 2 Vols. San Sebastian, ed. L. Haramburu, Vol. 1, págs. 33-34.
- (2) Ibidem, pág. 35. M.W. Flinn: "British Steeland Spanish Ore: 1871-1914", en The Economic History Review, Vol. VIII, nº 1 1955. Hay traducción en castellano: "Acero Británico y mineral español: 1871-1914" en Juan Velarde Fuertes, "Lecturas de Economía Española", Madrid 1969, págs. 357-375.
- (3) Manuel González Portilla: "La Formación.....". Véase también: "El desarrollo industrial de Vizcaya y la acumulación de capital en el último tercio del siglo XIX". Anales de Economía, nº 24, 3ª época, octubre-diciembre 1974, págs. 43-83. "El mineral de hierro español (1870/1914); su contribución al crecimiento económico inglés y a la formación del capitalismo Vasco. Algunas sugerencias económicas sobre el movimiento obrero en el País Vasco". Estudios de Historia Social, nº 1, 1977, págs. 55-112, "Crecimiento económico en España, 1880/1913". Tesis doctoral (inédita), defendida en la Universidad de Barcelona 1975, 3 Vols.
- (4) Manuel González Portilla: "La Formación....", pág. 29.
- (5) Teófilo Guiard Larrauri: "Historia del consulado de Bilbao" 2 Vols. Bilbao 1914. M. González Portilla: "La Industria Siderúrgica en el País Vasco: Del Verlangssystem al capitalismo industrial", en la obra colectiva "Crisis del Antiguo Régimen e industrialización en la España del siglo XIX", págs. 117-181. Bilbao, en el Antiguo Régimen, era uno de los puertos más importantes de la Península, por el que salían la mayor parte del hierro vasco y de la lana del interior; y por donde entraba buena parte de los productos consumidos tanto en el País Vasco como en la submeseta norte, como coloniales, manufacturas, alimentos, etc.
- (6) Consejo Económico Sindical del Norte (CESIN): "Factores de localización industrial en la provincia de Vizcaya": Bilbao 1976, 138 págs. Según este estudio la expansión industrial queda limitada, en buena parte, por la falta de espacio. Sobre el mismo tema, véase: I Consejo Económico Social de la Industria Química en Vizcaya. Bilbao, 1973. Los problemas que plantea la ordenación territorial del Gran Bilbao han sido expuestos en el "Plan General de ordenación comarcal de Bilbao", Revista Nacional de Arquitectura, nº 45, Septiembre 1945; Ramón Martín Mateo: "El área metropolitana de Bilbao" en Urbanismo. Bilbao 1972, págs. 79-96; Alfonso Pérez Agote: Racionalidad urbana y relaciones sociales. "El gran Bilbao (1945-1975)" Saiok nº 3. Desde una perspectiva económica véase COCIN.BI. "Análisis de la economía Vizcaina y su proyección 1968-71", Bilbao 1970, 547 págs. Vicente García Merino: "El fenómeno urbano bilbaino. Problemas de estructura y ordenación". Lurralde (investigación y espacio) nº 2. San Sebastián 1979, págs. 279-306.

LINGOTE DE HIERRO VIZCAINO EXPORTADO POR EL PUERTO DE BILBAO A LA EUROPA DEL N.W. Y EL TOTAL.

AÑOS	QUINTALES CAST.	% DEL TOTAL EXP.	TOTAL EXP.
1760	36.694	49,5	74.182
1770	33.585	44,0	76.342
1780	21.724	28,4	76.506
1790	6.226	9,1	68.191
1800	423	1,4	30.361
1805	3.003	13,8	21.743

Fuente: Archivo del Consulado de Bilbao. Libros de Averías de dichos años. Los cálculos son nuestros. Los países que recibían el lingote eran Inglaterra, Francia y Holanda. Los 3.003 quintales castellanos exportados a la Europa del N.W. en el año de 1805 fueron al sur de Francia.

- (7) Juan Mañé y Flazquez: "El Oasis. Viaje al país de los fueros. Provincia de Vizcaya", Barcelona, 1878, pág. 425.
- (8) Revista Minera, 1880, pág. 50.
- (9) G.H.: "El sistema Bessemer en España: su historia y porvenir", en Revista Minera, 1879, pág. 353.
- (10) Ferrocarril y Minas de la Compañía Orconera: "Copia de escritura de la Cesión de ferrocarril y arriendo de las minas Cesar, Magdalena, Carmen, Concha, Orconera y Previsión". Talleres gráficos Urigüen-Dochao, Bilbao, septiembre de 1874, págs. 94.
- (11) Asociación de Navieros de Bilbao: "Memoria de 1902 de la Junta directiva, aprobado por la Junta General Ordinaria". Bilbao, 1903, pág. 20.
- (12) Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería (R.M.M.I), año 1902, pág. 40.
- (13) Manuel González Portilla: "Crecimiento económico...", Tomo II., págs. 463 y ss.
- (14) Archivo de Altos Hornos de Vizcaya (A.A.H.V.): Libro de Actas del Consejo de Administración de Altos Hornos de Bilbao. Tomo I, años 1882/86, págs. 5-6.
- (15) Memorias de la Junta General de Accionistas de A.H.B., años 1884 y 1885.
- (16) A.A.H.V. "Libro de Actas de la Junta General de Accionistas de la Vizcaya", Tomo I, años 1883/96, Sesión de 23 de marzo de 1886.
- (17) Ibidem
- (18) Manuel González Portilla: "La Formación...", Vol. 2, Capítulo VIII.