

**Ciento cincuenta años de industrialización vasca. E. Fdez de Pinedo.**  
**Asociación vasca de patrimonio industrial y obra pública. 25 aniversario.**  
**2 de diciembre 2009.**

El punto de partida: 1841 traslado aduanas a la costa.

Situación anterior:

- Mercado abierto
- Competencia productos siderúrgicos británicos, franceses... ya realizados con técnicas modernas.
- Importación de bienes de consumo, como tejidos, cerámica...
- Competencia granos importados... → caída precios productos agrarios.

Consecuencias:

→ profunda depresión económica y falta de reacción de las élites provinciales, como lo evidencia el enfrentamiento del ayuntamiento de San Sebastián y Juntas Generales de Guipúzcoa en torno al proteccionismo o librecambismo.

→ tensiones con la corona, tanto en época liberal como absolutista, en gran medida debido al contrabando que afectaba a los ingresos fiscales de la corona (tabaco) y a los productores de tejidos (catalanes).

Tras I Guerra Carlista, en 1841 traslado aduanas a la costa y a la frontera francesa, y aplicación de los aranceles proteccionistas de la nación al mercado de las tres provincias.

- reactivación del sector siderometalúrgico: Santa Ana de Bolueta 1841 y 1848... N<sup>a</sup> S<sup>a</sup> del Carmen c.1855, pero también ciertas actividades medio artesanales, medio industriales como la producción de armas.
- surgimiento industrias de bienes de consumo: textiles, papeleras, fábricas de harinas...o cementeras gracias al proteccionismo, a la existencia de capitales (franceses de Bayona, españoles como P. Madoz, autóctonos...), infraestructuras (presas de las ferrerías reutilizadas para mover motores hidráulicos, como ha estudiado Isabel Mugartegui para Guipúzcoa), mano de obra cualificada.
- Recuperación de la navegación y de los astilleros, y comercio directo con lo que de colonias quedaba.
- En los años cincuenta el nacimiento de una banca comercial y de emisión, el banco de Bilbao (1855)
- La conexión por ferrocarril con la meseta.

Se trató de un proceso de industrialización muy diversificado, que iba desde las industrias de bienes de equipo (siderurgia) a la de bienes de consumo, y del desarrollo de una notable actividad comercial de intermediación entre el exterior y el alto valle del Ebro, Castilla la Vieja y Madrid. El banco de Bilbao y el ferrocarril Bilbao-Orduña-Miranda o Bilbao-Tudela y la marina mercante, aún a vela, fueron los tres pilares de esas actividades comerciales. Pero, como en casi todo el proceso de industrialización español, con **un fuerte déficit energético**, grave en el caso de la siderurgia: no se encontraron minas de carbón de piedra. Los motores hidráulicos podían suplir a los motores a vapor, pero en la siderurgia no disponer de coque y de hulla era un problema grave. En cambio, con la crisis de las ferrerías había quedado mucho arbolado sin uso y el carbón de madera resultaba relativamente barato, de ahí que durante un par de decenios, años 50 y 60, se intentara utilizar sistemas de producción de hierro y de acero que bien usaran carbón de madera, bien que consumieran poco combustible fósil. Rafael

Uriarte ha hecho la historia de estos intentos, como fue el caso de los hornos Chenot, los Touranguin, Gult, técnicas basadas en el hierro esponja que usaban carbón de madera para obtener hierro dulce. O la experiencia menos conocida, la llevada a cabo en Guriezo, por iniciativa de los Ybarra, de utilizar el convertidor Bessemer hacia 1856-7, lo que sitúa la experiencia entre las primeras o quizá la primera llevada a cabo en el Continente-La producción de hierro sin combustible-. Pero Ybarra lo que buscaba era obtener hierro dulce, no acero.

Esta primera etapa, caracterizada por un cierto equilibrio entre industria pesada y ligera acaba con la II Guerra Carlista.

Tras ella se va a producir una divergencia en el proceso de industrialización dentro del País Vasco: Guipúzcoa continuará un proceso de industrialización más equilibrado. Vizcaya tenderá a primar la industria pesada y las actividades vinculadas a la navegación –astilleros...- al mismo tiempo que desarrollará una importante actividad exportadora de mineral de hierro.

Hay una cierta corriente historiográfica, que arranca del conocido libro sobre el Primer centenario de la fundación del Banco de Bilbao (1855-1955) que ha tratado de explicar el desarrollo de la siderurgia y de la marina en Vizcaya vinculándolas a la exportación de mineral. No voy a entrar en esa polémica, ya claramente superada por los libros de Jesús María Valdaliso o de Pablo Díaz Morlán . La minería vizcaína, como la mayor parte de la minería española, estuvo bastante colonizada por británicos, belgas y franceses, que fueron los que mayores beneficios sacaron de las minas. Y del capital que quedó en manos autóctonas, que no fue poco, no todo él ni probablemente la mayoría se invirtió en actividades industriales o comerciales.

Tras la II Guerra Carlista no sólo se incrementó la exportación de mineral de hierro, un mineral de hierro poco fosforoso y por tanto muy idóneo para producir acero Bessemer, sino que se montaron las empresas que darán lugar a A.H.V. (1902): la antigua N<sup>a</sup> S<sup>a</sup> del Carmen se modernizó y se convirtió en A.H.B., y se constituyeron de nuevo La Vizcaya y la San Francisco, las tres de 1882. En 1888 empresarios guipuzcoanos e importadores de hojadelata vizcaínos montaron en las proximidades de las tres grandes fábricas la Iberia. A. H. B. más la Vizcaya y la Iberia constituirán en 1902 A. H. de Vizcaya a la que se incorporará en 1919 la San Francisco.

Estas plantas siderúrgicas, montadas en la margen izquierda del Nervión, contaban con un rico mineral de hierro en sus proximidades y con la posibilidad de abastecerse por mar de carbón. Sin duda, la inexistencia de minas de carbón próximas fue el talón de Aquiles de estas empresas. Cuando se analizan los costes de producción y se comparan con los británicos, por ejemplo, se comprueba que la ventaja que obtenían las fábricas vizcaínas gracias a disponer de mineral de hierro próximo se perdía en parte debido a que tenían que importar carbón y coque del Reino Unido. El carbón asturiano resultaba caro y de mediocre calidad para ser coquizado y además se consumía en el alto horno más cantidad por unidad de colado que en el caso de utilizar carbón y coque británicos. A este problema se añadió la inadecuación del nivel tecnológico y el tamaño del mercado. Los análisis puntuales realizados indican con claridad que a medida que se producían bienes con mayor valor añadido, por ejemplo carriles o planchas para buques, el precio de coste de las fábricas vizcaínas se alejaba considerablemente de los precios internacionales. La razón parece residir en **la estructura de la demanda y en las características de las técnicas importadas**. Desde muy temprano las fábricas siderúrgicas españolas presionaron a los diversos gobiernos para que establecieran aranceles proteccionistas y para que ciertos productos se fabricaran con materiales españoles, por ejemplo parte de la flota, edificios financiados con dinero público... Los aranceles proteccionistas de fines del siglo XIX les reservaban el mercado nacional.

Además las fábricas siderúrgicas solían frecuentemente llegar a acuerdos para fijar precios y repartirse los mercados. Ahora bien, ese mercado reservado y repartido resultaba estrecho. Demandaba productos siderúrgicos en cantidades modestas. Las fábricas vizcaínas y el resto de las españolas, cuando tenían que modernizarse, recurrían a la importación de técnica, maquinaria y a veces a mano de obra foránea cualificada o muy cualificada. Básicamente recurrieron a tecnología británica y belga. Ahora bien, las máquinas que importaban, por ejemplo los laminadores, estaban diseñadas para resultar rentables a partir de cierto umbral de producción. Veamos un ejemplo. Cuando se monta AHB se recurre a un ingeniero británico, Mr. Richardson, y éste diseña una fábrica con unos altos hornos que producirían 70.000 tons y unos convertidores Bessemer y Siemens con capacidad para obtener 60.000 tons de acero. Existía una correlación positiva entre producción de arrabio por parte de los altos hornos y de acero por parte de los convertidores. Pero los laminadores propuestos eran capaces de laminar 100.000 tons de carriles al año. Pues bien, en la segunda mitad de los años ochenta el consumo total español de carriles se situaba en torno a las 27.000 Tm. Para mantener en funcionamiento los laminadores era necesario que laminaran otro tipo de perfiles, con la consiguiente pérdida de economías de escala.

Se podía argumentar que los salarios en Vizcaya, como ha demostrado Pedro Pérez Castroviejo, eran bajos y el nivel de vida de los operarios mediocre. Pero eso no tenía porqué significar que los costes salariales fueran bajos, debido a una baja productividad. Datos de los mismos años 80 señalan que por tonelada de lingote para acero producido en Vizcaya, el coste de la mano de obra (4,20 pts/Tm.) era superior al que tenía en el extranjero (3,12 pts. Tm.).

Este será un problema que se arrastrará a lo largo del tiempo y que tiene que ver por un lado con la estrechez del mercado y por otro con la dependencia tecnológica. La maquinaria importada procedía de países cuyas empresas abastecían a mercados mucho más grandes y con considerables economías de escala. Y no hubo **técnicos autóctonos** capaces de adaptar la maquinaria importada a la demanda del cautivo mercado español. Evidentemente una materia prima, el acero, caro, repercutía su precio sobre todos los sectores que la consumían. Podía pensarse que éstos iban a presionar a los sucesivos gobiernos para poder disponer de una materia prima más barata. Pero daba la casualidad que las empresas siderometalúrgicas estaban más protegidas por el arancel que las siderúrgicas. Sólo surgieron tensiones cuando quienes utilizaban productos siderúrgicos autóctonos tenían que vender en el exterior, en mercados abiertos, como fue el caso de los conserveros gallegos que exportaban sardinas en envases hechos con hojadelata. Sin duda los grandes perdedores fueron los consumidores y los obreros.

El desarrollo minero y siderúrgico dio lugar a la implantación de otras actividades energéticas e industriales. La demanda de explosivos para la minería está en la base de la fábrica Sociedad Anónima de la Dinamita constituida en 1872, con patente Nobel, y la carestía del carbón y la gran demanda energética generada por el proceso de industrialización y urbanización subyacen a la rápida inversión de capital humano y físico en la industria hidroeléctrica. La construcción del puerto exterior, más que la canalización de la Ría, aparece vinculado a las necesidades de exportar mineral en barcos cada vez mayor calado. Y el disponer de esas infraestructuras, de capital y de conocimientos permitió pasar con bastante rapidez del barco con casco de madera y a vela al barco a vapor y casco en hierro o acero. Para repararlos se creó, apoyándose en astilleros previos, Euskalduna en 1900, que a los pocos años pasó de reparar a construir buques. Como ha visto J.M. Valdaliso el cambio se operó rapidísimamente gracias a que la flota se modernizó comprando buques en exterior. En muy pocos años, ya en

vísperas de la I Guerra Mundial, la flota matriculada en Bilbao se situó a la cabeza de las flotas españolas y entre las primeras mundiales.

La industrialización dio lugar a una importante corriente migratoria y a un importante proceso urbanizador. Más población, renta per cápita más elevada, más habitantes en urbes, mayor capacidad de consumo. Esta nueva demanda y los avances técnicos (ferrocarril, barcos a vapor, luego frigoríficos...) permitieron a los pescadores tradicionales convertirse en pescadores capitalistas como muy bien lo ha analizado Ernesto López Losa.

La Industrialización eliminó muchas actividades artesanales, pero también permitió a otras, adaptándose, convertirse en industrias capitalistas.

En torno a 1.900 el capitalismo vasco dará un considerable salto adelante, vinculado al desarrollo bancario, a la modernización de la flota y a una nueva fuente de energía, la electricidad.

La energía eléctrica inicialmente tuvo su mercado en el alumbrado de las grandes ciudades, sustituyendo a la iluminación por gas o aceites. Las calles de Madrid se iluminan con luz eléctrica procedente de una dimano accionada por maquinas de vapor verticales en 1890. Y en la misma fecha funcionaron los arcos voltaicos para la iluminación pública de Bilbao. Pero hay que señalar que en 1883 Evaristo Churruga alumbró y balizó el puerto exterior del Abra del Nervión. Usó un motor a vapor. El hecho de que el proceso de industrialización estuviera bastante avanzado ya en Vizcaya sin duda estimuló la inversión de capitales en la nueva fuente energética, sobre todo a partir del momento en que gracias a la corriente alterna y al transformador trifásico (presentado en la Exposición Internacional de Francfort de 1891) se pudo transportar a distancia la electricidad. La demanda industrial de energía fue un potente acicate para invertir en el nuevo sector. En 1901 el ingeniero D. Juan Urrutia fundó Hidroeléctrica Ibérica que iba a aprovechar los saltos de Quintana y Puentelarrá, en la cabecera del Ebro, y el de Leizarán en Guipúzcoa. Su producción estaba destinada al abastecimiento de las dos provincias vascas costeras. Dado que la construcción de presas y de largos tendidos de conducción eléctrica (la línea Quintana-Bilbao era de 70 kms) requerían grandes sumas no tiene nada de extraordinario que muy tempranamente la banca apareciera financiando estos proyectos. El banco de Vizcaya junto con capitalistas vascos constituyó Hidroeléctrica española en 1907 para, utilizando aguas del Júcar, abastecer Madrid y Valencia. El Banco de Bilbao por su parte financia en 1918 la Sociedad General de Transportes eléctricos Saltos del Duero. Saltos del Duero e Hidroeléctrica Ibérica constituirán tras la guerra civil Iberduero. Tanto la I Guerra Mundial como luego la postguerra Guerra Civil impulsaron el consumo de energía hidroeléctrica debido a la escasez de carbón.

Este salto adelante en torno a 1900 de la economía vasca le va a permitir aprovechar al máximo las condiciones excepcionales creadas por la neutralidad española en la I Guerra Mundial. Cierto que el conflicto casi paralizó el negocio minero y encareció de forma espectacular el precio del carbón y por tanto limitó los beneficios siderúrgicos. Pero navieros y bancos realizaron grandes beneficios, una parte considerable de los cuales se reinvirtieron. El caso más conocido fue la constitución de la siderurgia del Mediterráneo en Sagunto con capitales procedentes de los grandes beneficios realizados por la flota. La nueva siderurgia se montó en el Mediterráneo tras fallar los intentos por instalarla en la margen izquierda del Nervión y siguió un modelo típicamente vizcaíno: fundir minerales de Ojos Negros gracias al carbón importado. La importación del combustible se veía propiciada por la exportación de parte de los minerales de Ojos Negros que proporcionaban fletes y divisas.

Los años de la dictadura de Primo de Rivera, que coincidieron con los llamados felices años veinte, y los años 50 y 60 marcan sin duda el apogeo de la siderurgia vasca y en general del capitalismo vasco. Las cifras de producción alcanzadas en todos los sectores en torno a 1929 no se lograron recuperar y superar hasta los años 50. La guerra civil causó escasas destrucciones industriales. La política autárquica de los años cuarenta y cincuenta propició un crecimiento económico en las zonas industriales españolas y sobre todo en las zonas vinculadas a la industria pesada, considerada por el régimen franquista la pieza clave del relanzamiento de la industrialización.

Paradójicamente fue el retorno al crecimiento de los años cincuenta el que empezó a crear problemas al sector siderúrgico vasco. España, mal que bien, fue entrando en una modesta sociedad de consumo. El régimen, tras renunciar a disponer de un automóvil nacional, propició la instalación en España de las multinacionales del automóvil. Seats y renaultes, 600 y dos caballos... empezaron a estar al alcance de las clases medias, al igual que televisiones, lavadoras, electrodomésticos varios... Una industria metalmetálica, una industria de bienes de consumo semiperecederos, unas veces montada por españoles con licencia extranjera y otras por multinacionales, se fue asentando en España y tuvo una fuerte presencia en Guipúzcoa, Vizcaya y Álava. Estas industrias necesitaban como materia prima básicos aceros de diferentes calidades y a poder ser a precios internacionales. La siderurgia española privada, y en concreto AHV, que en los años 40 había absorbido a A. H. del Mediterráneo, fue incapaz de abastecer esa demanda, tanto en cantidad como en calidad (chapa laminada en frío para las carrocerías). El Régimen franquista en una primera etapa optó por construir una planta siderúrgica pública, ENSIDESA, y tras el plan de estabilización de 1959, facilitar créditos baratos a la siderurgia privada para que se modernizase y al mismo tiempo empezar a reducir los aranceles sobre los productos siderúrgicos. En los años sesenta es cuando se introducen los convertidores L-D o proceso del oxígeno básico L-D, iniciales de las ciudades austriacas en donde en 1949 se patentó el invento: Linz-Donawitz. Son también estos años en los que AHV tuvo que recurrir no sólo a los préstamos, muy generosos, proporcionados por el Estado a través de la llamada Acción Concertada, sino que tuvo que aceptar, en condiciones no muy favorables, la entrada en su accionariado de la United States Steel Cº., uno de los ejemplos más elocuentes de las consecuencias de la dependencia tecnológica.

La ayuda técnica, gerencial y financiera de la empresa norteamericana no solventó los problemas de rentabilidad de AHV y como es sabido tras ser absorbida por el INI ha terminado desapareciendo y siendo sustituida por la llamada Acería Compacta, que en otros ámbitos se conoce como miniacaría.

Dada las estrechas conexiones, y a veces la dependencia de otras industrias de la siderurgia pesada, su declive ha arrastrado a buena parte de la siderometalurgia vizcaína (construcción naval, electro-domésticos, máquina herramienta, estructuras metálicas...) y sólo un extraordinario proceso de reconversión ha logrado que la economía vasca, y más en concreto la vizcaína, haya recuperado parte del atraso que acumuló en los años comprendido entre 1978 y 1985. Una de las características de la reconversión industrial ha sido, en el caso del País Vasco, que se producen más o menos los mismos productos que antes, pero de forma más eficiente y con una elevada productividad de la mano de obra. Pero aunque se han recuperado y superado las cantidades producidas, el empleo destruido no se ha recuperado en el sector industrial. Se ha producido un proceso de **terciarización**. En 1990 el peso del sector primario en el PIB era del 2%, el sector industrial del 40%, la construcción casi un 8% y los servicios superaban ligeramente el 50%. Si analizamos el empleo, el primario ocupaba al 4%, el industrial casi al 34 %, la construcción poco más del 7% y los servicios el 55%. La economía vasca tiene un

sector terciario que da empleo casi exactamente al mismo porcentaje que la media española. Este es sin duda un enigma y probablemente un problema, dado el escaso peso del turismo en la economía vasca.

Es cierto que, al menos, contemplado el panorama desde la siderurgia, progresivamente se ha producido un proceso de convergencia tecnológica. La adopción de técnicas modernas cada vez ha sido más rápida; el tiempo transcurrido entre su uso en el exterior y su adopción aquí cada vez es más corto. La maquinaria importada se adapta a unos mercados que ya no son nacionales. Pero no hay que olvidar que antes esos cambios los llevaban a cabo capitales vascos; ahora la acería compacta pertenece a un conglomerado liderado por un empresario indio. El déficit energético sigue estando ahí. La exitosa reconversión industrial tiene lado brillante, pero también su lado gris.