



CARRIÓN ARREGUI, Ignacio M^a: “La fabricación de grandes anclas de navíos en el siglo XVIII en Gipuzkoa”, *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 2, Untzi Museoa-Museo Naval, Donostia-San Sebastián, 1998, pp. 549-571.

U·M

UNTZI MUSEOA · MUSEO NAVAL

Donostia · San Sebastián



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

La fabricación de grandes anclas de navíos en el siglo XVIII en Gipuzkoa

Ignacio M^a Carrión Arregui

Universidad del País Vasco

1. INTRODUCCIÓN

Las anclas son unos instrumentos de hierro forjado, en forma de arpón o anzuelo doble que llevan los barcos para detenerse y asegurarse sujetándose al fondo del mar. Son un elemento muy importante ya que de él depende la seguridad del navío, sobre todo en el caso de la navegación a vela, por lo que es primordial que estén bien fabricadas para que puedan garantizar la sujeción de la nave en las condiciones más adversas. Su peso y su número han de ser proporcionales al tonelaje del barco, debiendo ser mayores en los barcos de vela que en los de vapor¹. En consecuencia, a medida que los barcos adquirieran a lo largo de los siglos un tamaño mayor, habrán de disponer de unas amarras mejores y de unas anclas de mayor peso.

Desde fines del siglo XIII al menos, según se desprende del sello de San Sebastián de 1297, los barcos vascos llevaban anclas de hierro de garras, de dos brazos y cepo perpendicular a la caña, «muy semejante a un tipo de ancla de nuestros días», escribe Ciriquiain en 1954². Diversas anclas vascas del siglo XVI³ son similares a las que aparecen en las enciclopedias de la segunda mitad del XIX. Un ancla (*aingura*)⁴ se componía de una barra (*ardatza*, asta o caña) que terminaba por un lado en una argolla (*kankamoa*, arganeo) y por el otro en dos brazos curvos (*besoak*, *ankak*) en cuyos extremos iban las uñas o garras (*antza-murra* o *azkazalak*), todo esto de hierro forjado. En la caña, por el lado del arganeo, se encontraba el cepo, que en las anclas grandes era de madera de encina y se sujetaba firmemente con cercos de hierro y pernos, y que quedaba perpendicular al plano formado por los brazos y el asta para facilitar que las uñas se sujetaran al fondo marino. El arganeo debía ir bien forrado de lona alquitranada y cuerda para que cuando se sujetara de él un cable de cáñamo no se cortase.

La industria ancorera, tanto en Bizkaia como en Gipuzkoa, era una actividad manufacturera con una larga tradición desde la Edad Media, que abasteció a los barcos vascos de estas piezas claves para la seguridad, y que se exportaban tanto a Francia como a Inglaterra al menos desde finales del siglo XV⁵. Floreció su producción a comienzos de la edad moderna, pero a partir de mediados del siglo XVII empezaron a tener dificultades para fabricar las anclas de mayor tamaño que el aumento del tonelaje de los barcos de guerra requería. A partir de un cierto grosor resultaba muy difícil soldar bien los bloques que formaban el asta del ancla, por lo que estas piezas empezaron a ser importadas, mientras que las menores se siguieron fabricando⁶.

1. Véase, por ejemplo, la voz «Ancla» en la *Enciclopedia universal ilustrada hispano-americana* (Espasa) y en el *Diccionario enciclopédico hispano-americano* (1887).

2. CIRIQUIAIN GAIZTARRO, M.: «Las primeras representaciones gráficas de embarcaciones del litoral vasco», *BRSVAP*, X, 1954, pp.58-70. Véase también ARTIÑANO Y DE GALDACANO, G.: *La arquitectura naval española (en madera). Bosquejo de sus condiciones y rasgos de su evolución*, Madrid, 1920, lám.XIX.

3. El ancla grabada en un barco hundido en 1565 (BARKHAM, M.: «La construcción naval vasca en el siglo XVI: la nao de uso múltiple», *Cuadernos de Sección Historia-Geografía (Eusko Ikaskuntza)*, nº 3, 1984, p. 124) y la encontrada en Red Bay, Labrador, Canadá (LIGHT, J.D.: «The 16th century anchor from Red Bay, Labrador: its method of manufacture», *The International Journal of Nautical Archaeology*, nº 19, 1990, pp. 307-316).

4. Incluimos la terminología en euskara. Véase GARMENDIA LARRAÑAGA, J.: *Léxico etnográfico vasco - Euskal lexiko etnografikoa*, CAM, San Sebastián, 1987, p.240.

5. CHILDS, W.R.: *Anglo-Castilian trade in the later Middle Ages*, University Press, Manchester, 1978; BAUTIER, R-H.: «Notes sur le commerce du fer en Europe Occidentale du XIIIe. au XVIe. siècle», *Revue d'Histoire de la Siderurgie*, (I), 1960, pp.7-36. Véase para Bizkaia, el *Libro de acuerdos y decretos municipales de la villa de Bilbao (1509 y 1515)*, Eusko Ikaskuntza, San Sebastián, 1995, p. 31; GUIARD Y LARRAURI, T.: *Historia del Consulado y Casa de Contratación de la Villa de Bilbao*, La Gran Enciclopedia Vasca, Bilbao, 1972, t. I, pp. 203 y 211; y DIEZ DE SALAZAR, L.M.: *Ferrerías de Guipúzcoa (siglos XIV-XVI)*, Haranburu, San Sebastián, 1983.

6. CARRION ARREGUI, I.M.: «Tecnología tradicional y desarrollo de una industria pesada: la fabricación de anclas en Gipuzkoa (siglos XVI-XVIII)», *Revista de Historia Industrial*, nº 7, 1995, pp. 119-201. Véase STRADLING, R. A.: *La Armada de Flandes. Política naval española y guerra europea, 1568-1668*, Cátedra, Madrid, 1992, p.45.

Es decir, los barcos que efectuaban los intercambios comerciales entre los diferentes puertos europeos, no tenían problemas para abastecerse de anclas. Como veremos más adelante, los escasos datos de producción o ventas de anclas por particulares siempre se refieren a piezas pequeñas. A comienzos del siglo XVII, la mayor de un buque de 500 toneladas era de unos veinte quintales centenales, y estas piezas se podían fabricar todavía sin grandes dificultades. Los problemas comenzaron con la aparición de los grandes galeones y de los navíos de línea, verdaderas fortalezas flotantes cuajadas de cañones, que necesitaban unas amarras muy fuertes, y cuyas anclas mayores pronto llegaron a sobrepasar los cuarenta quintales⁷.

Sin embargo, la fabricación de anclas grandes para navíos renació en el siglo XVIII, siendo una actividad muy importante en Gipuzkoa a fines de ese siglo. Era un sector que se mantenía en los años ochenta floreciente, según Bernabé Antonio de Egaña, siendo la excepción en el negro panorama que describe, y se estima en el *Censo de 1799* que proporcionaba el 20% del valor de todo lo manufacturado en la Provincia, sin tener en cuenta la producción de hierro y de otras materias primas⁸.

FRANCIA Y LAS PRIMERAS TENTATIVAS

El siglo XVII es la época del predominio comercial holandés y de su hegemonía en los mares⁹, y al igual que en otros aspectos de la construcción naval, desarrollaron una nueva tecnología que les permitió abastecerse de las anclas que necesitaban, surtiendo también de estos instrumentos tan importantes a otros países. En esta época, la construcción naval francesa dependía en gran manera de la producción extranjera, adquiriéndose anclas holandesas para surtir los arsenales. El ministro de hacienda de Luis XIV, Jean Baptiste Colbert, de acuerdo con su política mercantilista de sustitución de importaciones, impulsó la producción de pertrechos navales en el reino vecino y se vio obligado a hacer venir a técnicos alemanes para hacer hojalata y a holandeses para desarrollar la fabricación de anclas. Lo hizo, en gran medida, por medio del financiero y hombre de negocios Samuel Daliès de la Tour, al que protegió y alentó para que pusiera en marcha, entre otros establecimientos, una fábrica moderna de anclas en Vienne, en el Delfinado, que fue dirigida por un maestro holandés llamado François Chaiz, y luego una segunda en Cosne (Nivernais). Daliès escribía a Colbert en 1669 que en Vienne se podrían fabricar unas 50 piezas al año de las que 24 serían *grosses ancras*, como la que estaban concluyendo para el *Royal Louis*, de unos 60 quintales (unos 3.000 kg.). Colbert adquiriría la producción a precios remuneradores para el financiero, requería información precisa sobre el desarrollo de los trabajos, le comunicaban los progresos obtenidos y presionaba a Daliès para que aumentara la escala de su actividad, garantizándole la compra de la producción, aunque las primeras anclas entregadas habían sido defectuosas y desproporcionadas y resultarían sensiblemente más caras que las importadas. Tanto en este campo como en otros sectores metalúrgicos, la dependencia tecnológica francesa era patente, pero gracias a esta política las bases navales de La Rochelle y Toulon pudieron cubrir con la producción francesa, ya desde el último tercio del siglo XVII, gran parte de sus necesidades de estas grandes anclas así como de otros pertrechos¹⁰.

Medio siglo más tarde, asentado en el trono español Felipe V, los ministros del primer Borbón del estado se encontraron con problemas similares cuando pusieron en marcha un ambicioso plan de construcción naval para reconstruir la maltrecha armada¹¹. Como los navíos eran cada vez mayores, los problemas que planteaba la fabricación de sus anclas seguían incrementándose por lo que se seguían importando. Nos consta que en 1731 se enviaron desde Pasajes a los puertos del Ferrol y de Cádiz, importantes cantidades de anclas, algunas de gran tamaño, procedentes de Amsterdam. Estos envíos continuaron los años siguientes¹².

Sin embargo, ahí estaba la experiencia francesa: se había avanzado bastante desde los tiempos de Daliès y había ancoreros expertos como un tal Bernardo Barriolo, que procedente del arsenal de Toulon

7. PHILLIPS, C.R.: *Six Galleons for the King of Spain. Imperial Defense in the Early Seventeenth Century*, J. Hoopkins U.P., Londres, 1986. Véase CARRION, I.M.: «Tecnología...».

8. EGAÑA, B.A.: *Continuación de la memoria que sobre las Fábricas de Anclas, de Palanquetas [...] y otros establecimientos de la Provincia de Guipúzcoa, dió a luz Don Juan Antonio de Enriquez del Consejo de S.M. [...]*, D. Francisco de la Lama, Tolosa, 1788, p.203. Según el *Censo de la riqueza territorial e industrial de España en el año 1799*, FNMT, Madrid, 1960, pp. 36-38, el valor de las anclas es el 25 del valor de la producción de hierro (materia prima) y el 20% del valor de lo producido por todas las manufacturas y artes.

9. WALLESTEIN, I.: *El moderno sistema mundial. El mercantilismo y la consolidación de la economía-mundo europea, 1600-1750*, Siglo XXI, Madrid, 1979; MORINEAU, M.: *Les grandes compagnies des Indes orientales: (XVIe-XIXe siècles)*, PUF, Paris, 1994.

10. PETER, J.: *Maitres de forges et maitres fondeurs de la Marine sous Louis XIV. Samuel Daliès de la Tour et les frères René et Pierre Landouillette de Logivière*, Economica, Paris, 1996, pp.24-41.

11. FERNANDEZ DE PINEDO, Emiliano: «Coyuntura y política económicas», *Centralismo, ilustración y agonía del Antiguo Régimen (1715-1833)*, Labor, Madrid, 1980; MERINO NAVARRO, J.P.: *La armada española en el siglo XVIII*, F.U.E., Madrid, 1981.

12. Archivo General de Simancas (AGS), Marina, 303 (1731-1733).



en el sur de Francia debió venir a España hacia 1724 para fabricar anclas para la Armada¹³. Este maestro, que se titula «constructor de anclas por S.M.», estaba en Pasaia en 1732, donde existía ya una fábrica que necesitaba reparaciones. En 1733 dirigió la elaboración en este puerto de cadenas para los amarres de los navíos del Ferrol, desde donde propuso a Patiño la fabricación de 167 anclas grandes de entre ocho y setenta quintales de peso en aquel puerto guipuzcoano. Aunque saldrían algo más caras que las traídas de Francia, podía merecer la pena¹⁴, tal como hemos visto en el país vecino.

Era un proyecto ambicioso que se puso en marcha, lo que indica claramente que la tradición ancorera se mantenía y había mano de obra cualificada. Barriolo calcula el coste de la mano de obra, de donde deducimos que de haberse fabricado todas hubieran dado trabajo directo durante un año a unos doscientos individuos (trabajando unos 225 días), pues en la fabricación de cada ancla participarían dos maestros dirigiendo las operaciones, entre 5 a 9 «oficiales de macho», es decir, maceros o martilladores, que trabajarían con mazos manuales, y de 4 a 6 «sonadores» encargados de mover los fuelles. No hay vestigios ni referencia documental alguna que permita suponer que hubiera en la fábrica máquinas accionadas por energía hidráulica, siendo además su emplazamiento muy poco adecuado para ello. El intento fracasó debido a que los costes se dispararon por problemas de gestión según indican años más tarde, pues la fábrica estaba administrada directamente por el Estado¹⁵. Posiblemente había también problemas técnicos que obligaban a utilizar mucha mano de obra y carbón. Pero, de todos modos, está claro que se podían fabricar anclas grandes sin energía hidráulica, soldadas a golpe de martillo movido a brazo. Se hicieron algunas anclas y cadenas para amarrar los navíos en el Ferrol, pero este establecimiento no fue capaz de cubrir las necesidades de grandes anclas¹⁶.

Esto ocurre en 1733, en el momento que se está iniciando el comercio directo con Venezuela y la construcción naval parece que de nuevo empieza a tomar auge. La Compañía de Caracas, por ejemplo, necesitaba fragatas de 40 a 50 cañones, teniendo una tercera parte de los buques que envió a América más de 500 toneladas de arqueo¹⁷. Posiblemente en estas circunstancias se empezaron a necesitar para la navegación local más frecuentemente unas anclas algo mayores que las que hasta aquel momento se fabricaban y que hasta entonces se habían traído de Holanda, o de Francia después. Esto daría pie por un lado a intentos como el de Patiño-Barriolo para hacer frente a las necesidades de la armada real, y por otro que los fabricantes vascos hicieran un gran esfuerzo para superar las limitaciones del método tradicional de fabricar las anclas para no perder un floreciente mercado en expansión. Y en este momento aparecen en la documentación de los archivos de Marina menciones a Juan Fermín de Guilisasti un maestro ancorero vecino de Aia que había estado en Holanda aprendiendo cómo fabricaban las anclas y que era capaz de construir aquellas difíciles piezas de gran tamaño que necesitaban los navíos de guerra.

JUAN FERMÍN DE GUILISASTI

Debió nacer hacia 1705 en Zubieta (barrio de San Sebastián), siendo su ascendencia originaria del barrio de San Esteban de Urdaiaga de Usurbil (Gipuzkoa)¹⁸. A fines de 1736 se casó con María Magdalena de Echabe, la joven viuda del anterior ferrón de Arrazubia, Baltasar de Egaña¹⁹. La partida de matrimonio sólo dice que era parroquiano. Desde entonces residió en esa ferrería de Arrazubia, propiedad del Conde de Peñaflores, donde vivió hasta su muerte en 1768 y donde tuvo sus fábricas de anclas.

Su abuelo Martín de Guilisasti Lizardi fabricaba anclas en Zubieta, y su padre Fermín fue también ancorero²⁰. Ellos dos, padre y abuelo debieron ser los dos ancoreros Martín y Fermín de Guilisasti de Usurbil que acudieron a las Juntas Generales de la Provincia de 1704 para protestar porque la Ciudad de San Sebastián no les permitía transportar en carros por los caminos de su jurisdicción las anclas que fabricaban, ya que al ser tan pesadas estropeaban los caminos públicos²¹. Un tío suyo llamado Manuel fue

13. MERINO, J.P.: *La armada...* p. 65. En 1767 estaba en Cartagena (AGS, Marina, 606).

14. AGS, Marina, 303, S. Sebastián, 6-10-1732 Carta de Urioste a Patiño; El Ferrol, 16-09-1733 y 4-11-1733, de Barriolo a Patiño. Véase el memorial de Barriolo de 1776 en AGS, Marina, 235.

15. AGS, Marina, 318, S. Sebastián, 19-10-1744, de Casas a Ensenada.

16. AGS, Marina, 303, Año 1734, Correspondencia de Urioste, Freyre y Barriolo con Patiño.

17. GARATE OJANGUREN, M.: *La Real Compañía Guipuzcoana de Caracas*, SGEF, San Sebastián, 1990, pp. 126-130.

18. En el Certificado de hidalguía de Juan Fermín de Guilisate (Untzi Museoa-Museo Naval, Donostia) expedido por D. Juan Alfonso Guerra y Sandoval (Madrid, 16-01-1747) se indica que era originario de Usurbil, pero en la inscripción del matrimonio de su hijo se dice que Juan Fermín era natural de San Sebastián (Archivo Diocesano de San Sebastián, Aia, S.Esteban, Casados año 1768, M 174).

19. Archivo Diocesano de San Sebastián, Aia, S.Esteban, Casados año 1736. Véase CARRION ARREGUI, I.: *La siderurgia guipuzcoana en el siglo XVIII*, UPV-Kutxa, Bilbao, 1991, pp.358-360.

20. Su padre estaba ya muerto en 1750 y su madre viuda, Ana María de Miura, tuvo que hacer frente a deudas por hierro que le habían dado a su marido para hacer anclas (Archivo General de Gipuzkoa, Corregimiento, (AGG, CO) LCI, 2757(1750)).

21. AGG, JD, R-39, Registro de las Juntas Generales de Zestoa de 1704, f. 41 v.



Escudo de armas del solar de Guilisasti (Usúrbil), según el certificado de hidalguía expedido por D. Juan A. Guerra en 1747 (Untzi Museoa-Museo Naval).

un ferrón poderoso y un importante fabricante de anclas, como muy bien indica el Dr. Camino. Su hermano Juan Nicolás se había enriquecido en el comercio de Venezuela para mediados de siglo, figurando ya su nombre precedido de un «Don» en la documentación de hidalguías de 1741. Él se asentó en Aia mientras que otros Guilisasti continuaron en Usúrbil y en Hernani fabricando anclas²². Este debió ser el medio familiar de donde surgió el famoso fabricante: una familia de artesanos, empresarios, comerciantes, con algunos emigrantes, y, sin duda alguna, con algún clérigo y algún militar²³. Juan Fermín aprendería la técnica tradicional con su padre y su abuelo, pero sabía que más allá de las fronteras había otras cosas, hacían anclas mayores que las que ellos podían fabricar, como aquellas piezas caras que se importaban para los navíos que iban a América.

Se convirtió en un personaje famoso del que hablan diversos autores a partir de fines del siglo XVIII. Nos lo presentan como un espía industrial que con grave riesgo de su vida robó su secreto a los holandeses, es decir, como esos personajes de la mitología vasca que arrebatan con ingenio a diablos, «gentiles» o «basajauenes» la tecnología desconocida²⁴, pero también como un caso triunfal entre los muchos y caros intentos de transferencias tecnológicas que no tuvieron mucho éxito. Así, cuando instituciones como la Real Sociedad

Bascongada estaba realizando espionaje industrial por encargo de la Corona²⁵, parecería lógico pensar que este mismo método se hubiera empleado anteriormente, ya que resultaba asombroso que esos instrumentos tan importantes que irremediablemente habían tenido que traer del extranjero se pudieran fabricar aquí.

Efectivamente, debió estar en Holanda unos meses «por los años 1730 y 1731»²⁶, al parecer enviado por la Real Compañía Guipuzcoana de Caracas, de la que su hermano sería más adelante factor en La Guaira²⁷. Vio cómo se fabricaban las anclas grandes y cómo las soldaban y aplicó aquel sistema de soldadura a la forma tradicional de fabricarlas, que tan bien conocía. A partir de entonces cuando se trataba de hacer piezas de gran tamaño, se calentaban las caras a soldar con carbón vegetal en contacto con el hierro, pero poniendo una capa de carbón de piedra en el exterior y humedeciéndola, de modo que, cuando se accionaban los fuelles, las sustancias volátiles de la hulla se solidificaran al enfriarse por la humedad exterior, formándose una costra que permitía concentrar el calor en el interior posibilitando la soldadura de la pieza.

Como muy bien supieron siempre los técnicos vascos y los funcionarios reales, la nueva industria que nace con Guilisasti fabricaba las anclas de manera diferente a lo que se usaba en otros lugares. En los Países Bajos o en Francia, tal como se ve en las láminas de la *Encyclopédie*, soldaban un haz de barras para hacer tanto la verga o caña como los brazos, para lo que se requerían costosas instalaciones movidas por agua para accionar fuelles y mazos. Sin embargo, las fábricas de anclas que encontramos en la documentación guipuzcoana no tienen maquinaria hidráulica y se mueven a mano. Siguen con el método tradicional de traer los bloques de hierro preparados de la herrería y soldarlos uno a continuación de otro hasta lograr la longitud deseada, utilizando el mismo método de

22. AGS, Marina, 342. En 1750 Manuel de Guilisasti tenía la fábrica de Hernani y la de Ereñozu, Juan Fermín las dos de Arrazubia y un Martín de Guilisasti la de Usúrbil.

23. Véase, por ejemplo, AGG, CO LCI, 1653 (1712) y 3456 (1769).

24. BARANDIARAN, J.M.: *El mundo en la mente popular vasca (Creencias, leyendas y mitos)*, t.I, Auñamendi, San Sebastián, 1960, pp. 66 y 152.

25. PELLON, I., y GAGO, R.: *Historia de las cátedras de química y mineralogía de Bergara a finales del siglo XVIII*, Ayuntamiento, Bergara, 1994, pp.25-33.

26. AGS, Marina, 342 (1750). Carta de Juan Nicolás de Guilisasti a Casas.

27. Juan Nicolás de Guilisasti murió en San Sebastián en 1762. Véase GARMENDIA ARRUBARRENA, J.: «Documentación sobre la casa de Guilisasti», *BEHSS*, 20, 1986, pp. 417-419.

soldar con martillos movidos a mano, que en otros sitios empleaban sólo para unir la uña al brazo del ancla²⁸.

Lo que logra Guilisasti es, pues, una adaptación de la tecnología tradicional²⁹. Pero al mismo tiempo supuso un importante progreso ya que permitía aprovechar, para hacer las grandes anclas de los buques de guerra, las cualidades del hierro obtenido del mineral de Somorrostro, muy dulce, dúctil y blando, que se dobla pero no se quiebra, con lo que los navíos ganaban en seguridad. Si se conseguía soldarlas bien tenían muchas ventajas, que hicieron que franceses e ingleses se esforzaran también en adquirirlas. Además, se podía comprobar la calidad de la soldadura, pues aunque en las anclas inglesas, francesas u holandesas «no se puede conocer por el sonido si están bien o mal unidas», en las que se hacían en Gipuzkoa al ser golpeada el asta del ancla con un hierro «su sonido manifestará la calidad de la unión que tienen», y las de Guilisasti «parecían campanas»³⁰.

LOS INICIOS DE LA PRODUCCIÓN DE ANCLAS PARA LA ARMADA

La visión que podemos esbozar sobre la fabricación de anclas es incompleta ya que carecemos de fuentes que permitan elaborar una visión general de esta actividad. Los ricos fondos de Marina en el Archivo General de Simancas nos proporcionan información sobre sólo una parte de la producción, la que iba destinada a la Armada española. Sabemos que a partir de cierto momento era una parte muy importante de la producción, pero el resto se nos escapa ya que no hay fuentes de tipo fiscal y los fondos provinciales, notariales o judiciales no posibilitan el estudio global de esa actividad como deseáramos. En este caso, como en tantos otros, no podemos estudiar el tema en su integridad. No podemos lograr más que una visión parcial, que resalta el papel de la demanda del Estado en el desarrollo industrial vasco. En este



Lámina de L'Encyclopédie de Diderot, de mediados del siglo XVIII. En ella vemos cómo se suelda una uña al brazo de una gran ancla utilizando martillos manuales. De este modo se hacían todas las partes del ancla en Gipuzkoa, incluso la verga, ya que no había en las fábricas de anclas ni fuelles ni martillos movidos por energía hidráulica. (Marine, Forge des Ancres, l'Opération de souder les Pattes, Planche IX).

28. CARRION, I.M.: «Tecnología...», pp 202-205. Agradezco a Ignacio Arbide Elorza que me explicara el efecto de la utilización de la hulla en el proceso de soldadura y con ello la posibilidad de no utilizar energía hidráulica en las fábricas de anclas.

29. Véase BASALLA, G.: *La evolución de la tecnología*, Crítica, Barcelona, 1991.

30. Archivo Municipal de Hernani (AMH), C-5-III-4, Copiador de cartas de D. Francisco de Oquendo, ff.7 y 208. La transcripción de este libro manuscrito fue publicada en TELLECHEA, J.I.: *Anclas de Hernani I*, SGEP, San Sebastián, 1977.

campo, como en otros, fue importante³¹, aunque no podemos precisar qué es lo que queda oculto ya que las fuentes no permiten otra cosa. Sin embargo, lo que no debemos hacer es tratar el tema procurando enmascarar lo que dicen las fuentes e intentar hacer la historia de una fabricación de anclas al margen de los estímulos de la Corona, como se ha intentado en algunos casos.

Entre las menciones de compras de grandes partidas de herraje hay alguna mención a anclas pequeñas, a anclotes, seguramente guipuzcoanos³². Parece que se trata de una producción habitual, cosas normales que no merecen la pena reseñar. Juan Fermín de Guilisasti, de vuelta de Holanda se dedicaría también a fabricarlos, posiblemente en la fábrica de anclas aneja a la ferrería de Arrazubia. Esta ferrería tenía también una lonja y estaba situada junto a la desembocadura en el Oria de una regata que viene de Aia, llegando hasta allí los pataches que traían el mineral de Bizkaia. Tras casarse con la viuda del anterior ferrón a fines de 1736, nos lo encontramos desempeñando una doble función, por un lado la de empresario productor de hierro, para lo que adquiere bosque, mineral..., y por otra la que habría venido realizando: fabricar anclas y anclotes más o menos grandes³³. Ambas actividades eran complementarias y le permitirían ampliar la escala de su anclería. Muy poco después D. Felipe de Urioste, juez de arribadas de Indias y comisario de Marina en San Sebastián, interesó al Marqués de la Ensenada en esta producción.

La fabricación de grandes anclas para la armada comenzó en el otoño de 1738. El Comisario de Marina de San Sebastián, D. Felipe de Urioste, había escrito a Ensenada sobre este asunto en febrero de 1739, quien le contestó «que obrara con zelo y acierto, y que si facilitaba que se fabricasen anclas de las grandes coronaría la obra»³⁴. La primera noticia precisa es de marzo de 1739, cuando D. Felipe de Urioste dice que había proporcionado 1.200 quintales de carbón de piedra a Juan Fermín de Guilisasti. Nuestro ferrón de Arrazubia habría, pues, puesto ya de manifiesto su capacidad, y aunque quizás no hubiera comenzado la fabricación a gran escala, estaba ya a punto de iniciarla por lo que necesitaba importantes cantidades de carbón de piedra y recurre a la autoridad para que se lo faciliten³⁵. Podemos precisar, pues, que la producción de anclas para la Armada empieza a comienzos de la «labranza» de aquel año, desde el otoño anterior. Urioste informa también a Madrid de las diversas gestiones que estaba haciendo para hacer venir algunas partidas de hulla de Asturias, de las inmediaciones de Avilés, a lo que le dan el visto bueno, pretendiéndose que se reanude aquella explotación y que pruebe Guilisasti la hulla para «ver si podía servir para la fabrica de anclas». Las cosas fueron lo suficientemente bien para que a fines de abril de 1739 se suspendiera el encargo que se había cursado de Madrid a Londres para fabricar grandes anclas en Inglaterra³⁶. A finales de mayo tenía ya fabricadas cuatro piezas de entre 48 y 58 quintales, que en agosto eran en total ocho y unos anclotes. Pesaban unos 380 quintales³⁷ y le habían encargado otras 44 anclas con un peso de unos 1.820 quintales, que esperaba poder concluir en dos años y medio.

Tenía en Arrazubia una fragua para fabricar anclas y había construido una segunda para 1742. Dos años más tarde el intendente de Marina le estaba intentando convencer de que hiciera una tercera, aunque a fines de 1745 sólo tenía corrientes dos fraguas, las mismas que en 1748, pero en 1750 llegó a tener cuatro fraguas funcionando y dos ferrerías³⁸. La Armada estaba muy interesada en que se incrementara la producción, y le presiona para que la amplíe. Tras los primeros años de tanteos, las anclas de Guilisasti consumirían la producción de hierro de la ferrería de Arrazubia. Entre 1745-50 pudo fabricar unos 770 quintales castellanos de anclas anuales que requerirían unos 600 quintales machos guipuzcoanos, más de las tres cuartas partes de la producción estimada de la ferrería en 1752. Era, pues, una fábrica integrada con la que se autoabastecía de hierro³⁹ y ahorra combustible al poder utilizar el tocho recién forjado sin que se hubiera enfriado del todo.

31. CARRION, I.: *La siderurgia...*, pp. 281-286.

32. AGS, Marina, 307 (1737). En los herrajes que se necesitan para el Ferrol se incluyen 12 anclotes (112 qn.), de entre 13 y 5 quintales, a 92 reales el quintal.

33. CARRION, I.: *La siderurgia...*, pp. 129, 243-245 y 360-361.

34. ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria sobre las fábricas de anclas, de palanquetas, de batería de fierro, la fanderia, y otros establecimientos en la Provincia de Guipúzcoa*, L.J. Riesgo y Montero, San Sebastián, 1787, p.2.

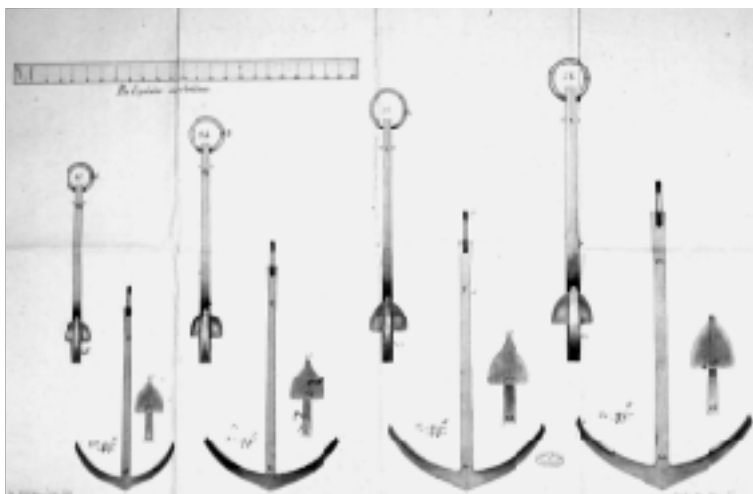
35. Un ancla de unos 50 qn. requería unos 25 qn. de hulla (AMH, C-5-III-4, f.8). Esa cantidad de carbón sugiere una producción de unas 50 piezas de diverso tamaño.

36. AGS, Marina, 597 (1739), De Urioste a Ensenada...; El 30-04-1739, D. Tomás Geraldino informa a Madrid que ya había ordenado la suspensión de la fabricación de las anclas que no se habían empezado aún.

37. AGS, Marina, 309 (1739), y 597 (1739). El peso de las anclas se indica en quintales de cien libras (46 kg. si son libras castellanas y 49 kg. si son guipuzcoanas). Véase CARRION ARREGUI, Ignacio M^a: «Los antiguos pesos y medidas guipuzcoanos», *Cuadernos de Sección Historia-Geografía* (Eusko Ikaskuntza), nº 24, 1996, pp. 59-79.

38. AGS, Marina, 318, S.Sebastián, 23-09-1743, 19-10-1744, 13-12-1745, y 22-06-1750, de Casas a Ensenada; AGS, Marina, 342 (1750). En la relación de ferrerías y fábricas de anclas de las inmediaciones de San Sebastián se dice que era ferrón de Arrazubia y también de Recondo.

39. De lo contrario no se explica el interés de Guilisasti por abastecerse de carbón barato y de monopolizar la producción de leña de la zona de Aia. La producción de 1752, en AMH, C-5-III-4, ff.179-180 y 194-196.



Modelos de anclas de 1765 (AGS, M y PLVI-21). Son cuatro anclas vistas de frente y de costado, con el plano de un brazo con su uña. Seguramente guardan las proporciones establecidas por Guilisasti en 1752. Su peso es de 15, 30, 50 y 70 quintales (690, 1.380, 2.300 y 3.220 kg.), con un asta de entre 3'5 y 4'5 metros. Un navío de línea llevaba ocho anclas de las que tres eran de entre 60 y 70 quintales o más.

Desde este primer momento su producción consistía mayoritariamente en las anclas grandes, pues las de menor tamaño, de hasta 25 quintales, podían ser fabricadas por otros ancoreros de la zona⁴⁰. Casi la mitad de las 77 anclas que necesitaba la Real Armada estaban a punto de ser concluidas por Guilisasti y sus socios en junio de 1739, pero entre éstas, sólo había 12 cuyo peso superara los 20 quintales. En septiembre de 1739, sin embargo, sólo había podido terminar ocho anclas de entre 38 y 58 quintales y sus colaboradores habían hecho las otras piezas menores. La Armada encargó aquel otoño la fabricación de anclas de entre 50 y 60 quintales. Como también urgía la fabricación de anclas menores los correspondientes del ministro le sugerirán que se posponga la producción de las de menor tamaño para el verano, o que se encarguen a «otro maestro suficiente», optándose por la primera solución⁴¹.

Este maestro ancorero estaba orgulloso de su obra, de cuya transcendencia era muy consciente, pues no dudó en escribir directamente a Ensenada, con una prosa que no era suya, para comunicarle que había conseguido hacer un ancla de 74 quintales y 25 libras a fines 1739⁴². D. Manuel de las Casas y la Cuadra, el nuevo Intendente de Marina de San Sebastián, también le escribirá a Ensenada con la noticia⁴³. Sin embargo, Guilisasti no puede fabricar la totalidad de las anclas necesarias para el apresto de las escuadras en 1740, y se tendrán que traer varias anclas de Holanda. En marzo de 1741 había concluido otras 12 en Arrazubia y estaba terminando otras cuatro, y en mayo Juan Fermín de Guilisasti tenía ya 30 anclas fabricadas de las 48 que se le habían encargado. La necesidad de grandes anclas seguía creciendo, gracias al incremento de la construcción naval de El Ferrol y, sobre todo, de La Habana⁴⁴.

En la primavera de 1742 Guilisasti debía estar pasando apuros financieros. Esta es, al menos, la impresión que quiere dar en la carta que, ahora sin intermediarios que la pulieran, dirigió a Campillo, ministro de Estado⁴⁵. Se queja de que ha fabricado muchas anclas, que se le debe mucho, que es «un pobre oficial que vivo con mi trabajo», que tiene a su cargo una ferrería, dos fraguas «y mucha gente». En Madrid pedirán a Casas, el Comisario de Marina de San Sebastián, que informe sobre el tema, y este contestará diciendo que lo que dice Guilisasti es verdad en líneas generales, aunque no está demasiado claro la cantidad que se le ha adelantado y cuánto se le debe, por lo que quiere ajustar las cuentas primero, antes de hacerle nuevos adelantos de dinero. Da la impresión de que Guilisasti se siente lo suficientemente necesario e imprescindible como para presionar, a lo que Casas no está dispuesto a ceder.

Hasta septiembre de 1743 había trabajado y concluido por cuenta de la Real Hacienda en la fábrica de Arrazubia 42 anclas y anclotes, con un peso de 172.963 libras de Guipúzcoa, es decir, 185.070 libras castellanas⁴⁶. En septiembre de 1744 Ensenada mandó que se enviaran a Guarnizo y a La Habana anclas para sendos navíos, tomándolas de las ya fabricadas, y envió una relación con las anclas que se debían ir haciendo para los navíos que se iban a construir en La Habana en los próximos años. Se piden en total 86 anclas nuevas, con un peso de unos 3.788 quintales. Casas informó que no podía disponer de todas las

40. AGS, Marina, 597, San Sebastián, 17-08-1739. De Urioste a Ensenada.

41. AGS, Marina, 309 y 597.

42. AGS, Marina, 597. Publicada por TELLECHEA IDIGORAS, J.I.: «Juan Fermín de Guilisasti y sus anclas», *BRSVAP*, XXXI, 1975, pp. 286-290.

43. AGS, Marina, 309 y 597.

44. AGS, Marina, 597, Aranjuez, 4-06-1741. Asiento con la Compañía de la Habana. Se obliga durante 10 años a construir 3 ó 4 barcos al año.

45. AGS, Marina, 597, Arrazubia, 30-04-1742, de Guilisasti a Campillo.

46. AGS, Marina, 318.

anclas que había que enviar de inmediato, y que de haber urgencia de ellas se deberían traer de Holanda. Es decir, que no se daba abasto. Guilisasti estimó que para atender el pedido de 86 anclas y anclotes necesitaría unos siete años, pues no podía trabajar mas que unos 500 quintales anuales⁴⁷.

Cuadro 1: Total de anclas entregadas por Guilisasti para la Armada (1738-50)

| | Número de anclas | Peso en libras (G) | Número de años | Producción media anual | |
|-----------------------|------------------|--------------------|----------------|------------------------|--------|
| | | | | Libras (G) | Kg. |
| Hasta agosto 1739 | 12 | 37.681 | | | |
| Hasta julio 1741 | 33 | 136.471 | | | |
| Hasta 23-sept-1743 | 42 | 172.963 | | | |
| Hasta 31-agos-1744 | 50 | 201.482 | | | |
| De 1744 a 26-jul-1750 | 115 | 462.085 | | | |
| Hasta el año 1738-39 | 12 | 37.681 | | | 18.539 |
| 1739-40 y 1740-41 | 21 | 98.790 | 2 | 46.436 | 22.847 |
| 1741-42 y 1742-43 | 9 | 36.492 | 2 | 18.246 | 8.977 |
| 1743-44 | 8 | 28.519 | 1 | 28.519 | 14.031 |
| 1744-45 a 1749-50 | 115 | 462.085 | 6 | 77.014 | 37.891 |
| Periodo 1738-50 | 165 | 663.567 | 12 | 55.297 | 27.206 |

Fuente: AGS, Marina, 318, CARRION, I.: «Tecnología tradicional...», p. 208.

No sabemos con seguridad cuál fue la cantidad total de anclas que Guilisasti proporcionó a la Armada, pues, además de las que entregó directamente y se le abonaron, están las que entregó indirectamente, como las que tomó la Compañía de Caracas para hacer frente al encargo de 1740, ante la inminente guerra con Inglaterra. Las cantidades que hemos recogido son, pues, mínimos. La demanda de anclas es grande y aunque el Comisario de Marina intentara que se atendieran las necesidades de la Armada por medio de una mezcla de presiones y de halagos, no tenemos seguridad de que la Armada Real absorbiera la totalidad de la producción. Sin embargo, podemos comprobar que desde 1744 la cantidad de anclas entregadas a la Armada será mucho mayor. Las 33 anclas hechas por Guilisasti hasta julio de 1741 pesaban unos 1.365 quintales, y serían la mayor parte de la producción realizada en los tres o cuatro años anteriores. Durante los años 41-42 y 42-43 fabricó para la Armada nueve, que pesaban unos 365 quintales, una producción media de unos 183. El año 43-44 se habían elaborado otras ocho anclas que pesaban 285 quintales centenales, algo más de la mitad de lo que pensaba producir en adelante, es decir, que Guilisasti pensaba duplicar la producción de grandes anclas.

A fines de 1745 Guilisasti había cumplido con creces los niveles de producción previstos, sucediéndose los envíos, y nuevos encargos en febrero y en octubre de 1746. En junio de 1748 se había casi completado el pedido del año 1746. Se habían fabricado 45 anclas y anclotes con un peso de unos dos mil quintales, aunque faltaban algunas piezas. La relación de anclas existentes en junio de 1749 enumera 48 unidades con 216.718 libras, de las que 37 con unos 1.698 quintales estaban en 1748, por lo que la producción del año 1748-49 se reduce a 11 unidades con unos 468 quintales. Al menos 26 unidades de las 30 enviadas a Cádiz en enero de 1750 pertenecen a la relación de mayo de 1750⁴⁸.

Podemos, pues, estimar que la producción suministrada los años 1746-47 y 47-48 pudo ser en torno a los 1.200 quintales, es decir que se había vuelto a doblar la de hacía tres años, reduciéndose a menos de la mitad en el año siguiente. En total, durante el periodo de los años 1744-45 a 1749-50, ambos inclusive, seis años en total, se fabricaron 115 anclas con un peso de unos 4.621 quintales, lo que da una producción media de unos 770 quintales anuales (unos 37.891 kg.), mientras que para los 12 años que abarcan estos datos la producción media es de algo más de 550 quintales, unos 27 mil kilogramos.

47. AGS, Marina, 318. Los quintales son quintales de 100 libras peso de la Provincia, es decir 378.800 libras de Guipúzcoa, o 405.316 castellanas (unos 186.486 kg.).

48. AGS, Marina, 318.



Las cantidades de anclas que manejamos en estos años podían ser suficientes para dos o tres barcos de guerra nuevos al año, ya que un navío de línea de 70 cañones llevaba a mediados de siglo tres anclas de 60 quintales, una de 50, una de 30 y tres anclotes de 24 y 20 quintales, pesando las anclas 260 quintales y en total incluyendo los anclotes 324⁴⁹. Resulta, pues, que en la década de los cuarenta las anclas de Guilisasti pudieron abastecer las necesidades de la Armada de este tipo de piezas⁵⁰.

LOS ESFUERZOS DEL INTENDENTE POR CREAR UNA REAL FÁBRICA DE ANCLAS

La producción de leña para carbón es muy inelástica, por lo que cuando crece la demanda, su precio sube rápidamente, ya que depende de las repoblaciones del pasado y no se puede incrementar sin hacer peligrar el rendimiento del bosque en un futuro inmediato. Por otro lado, el coste del carbón vegetal era aproximadamente la mitad del coste total de producción del hierro en barras a mediados del siglo XVIII en Gipuzkoa. Además, en la zona de la costa, donde los costes de transporte del mineral vizcaíno desde los puertos era menor, el precio de la leña se incrementaba aún más⁵¹. En estas circunstancias, el aumento de la actividad siderúrgica y de la manufactura ancorera incrementaban la demanda de carbón de leña, y con ello su precio. D. Manuel de las Casas y la Quadra⁵² captó muy pronto el problema. Si quería muchas anclas buenas y a buen precio, era imprescindible frenar el aumento de costes que el crecimiento de la actividad traía, sobre todo en lo que al carbón vegetal se refiere. Con este fin se esbozó el plan de creación de una Real Fábrica de Anclas en Arrazubia, que no prosperó. Posteriormente impulsó un nuevo proyecto, el de Renteriola, intentando que la Fábrica tuviera asignadas masas forestales importantes de los municipios de las inmediaciones, entre las que se encontraban los bosques del Urumea. Este intento también fracasará al asumir los dueños de las ferrerías de Hernani la fabricación de anclas.

Al año de su llegada Casas declaraba que había considerado «como una de las principales obligaciones de mi empleo la conservación y el aumento de la fábrica de anclas, que corre vajo de la dirección del maestro Juan Fermín de Guilisasti», estimando que era necesario que Guilisasti dispusiera de todo el carbón vegetal que pudiera necesitar así como otorgar a los operarios «algunas regalías jurisdiccionales». Este escrito va acompañado de otro del propio Guilisasti, en el que además de enumerar las anclas fabricadas, se queja de que los vecinos y la justicia de la villa de Aia y alrededores le dificultan el abastecimiento de leña para carbón, por lo que pelagra la continuidad de la producción de anclas⁵³.

Guilisasti quería no tener que pujar en las almonedas de venta de la leña del bosque municipal porque esto incrementaba su importe, queriendo ser «preferido en la compra del carbón», que «por el mismo precio que otros se me de el carbón que nezesite», y solicitaba que el Corregidor de la Provincia diera las órdenes oportunas en este sentido. Pretendía evitar que su demanda encareciera el precio en la zona, manteniendo su precio por debajo del mercado, en contra de los intereses de los dueños del bosque. Las gestiones de Casas ante la Diputación hicieron que, al menos en parte, consiguiera sus objetivos, pues logró importantes cantidades de leña de esta manera⁵⁴, lo que dio pie al jesuita D. Manuel de Larramendi para que afirmara que había causado la ruina de otros ferrones, de los dueños de ferrerías y de los municipios.

EL PROYECTO DE 1744 EN ARRAZUBIA

A fines de agosto de 1744, Casas relata las dificultades que tiene la fabricación de grandes anclas en Arrazubia. La primera es que hay pocos oficiales que quieran trabajar allí por lo penoso del trabajo, que «sólo es aguatable en invierno», y, en segundo lugar, el alto precio de la leña debido a que tiene que competir con los dueños de las ferrerías de la zona «que las piden para el abasto de ellas». Plantea como solución un detallado proyecto de creación de una Real Fábrica de Anclas en Arrazubia⁵⁵.

49. AGS, Marina, 318, S. Sebastián, 9-11-1744. Anclas enviadas a Guarnizo para el navío San Felipe. Es el navío de 70 cañones que cita FERNANDEZ DURO, C.: *Armada española desde la unión de los reinos de Castilla y Aragón* (1895), Museo Naval, Madrid, 1972-73, t.6, p.382. En 1752 un navío de 68 cañones llevaba 3 de 72 qn. y una de 66, 60, 25, 17 y 9 qn., en total 393 qn. (AMH, C-5-III-4, f.37).

50. MERINO, J.P.: *La armada...*, 1981, pp.357-358.

51. CARRION, I.: *La siderurgia...*, pp.44-59 y 269-272.

52. Fue intendente de Marina de San Sebastián, y sustituyó a D. Felipe de Urioste, que debió morir en 1739. Lo encontramos ya con este cargo desde comienzos de febrero de 1740, en el que continuará hasta fines de 1750 o comienzos de 1751, siendo sustituido por D.Manuel de Escobedo (AGG, JD-IM, II-13-41, y AGS, Marina, 310).

53. AGS, Marina, 311, S.Sebastián, 5-05-1741, de Casas a Ensenada; y 20-05-1741, de Guilisasti a Ensenada. En términos de Aia había otras cinco ferrerías, y en las inmediaciones las de Orio, Zizurkil y Lasarte.

54. AGG, JD-IM, II-13-41 (1750).

55. AGS, Marina, 318, S.Sebastián, 24-08-1744, de Casas a Ensenada.

Propone que la Hacienda real adquiriera al conde de Peñafiorida la ferrería con su casa, molino y fraguas, cuya renta era de 65 quintales machos de hierro al año. A Guilisasti se le nombraría director de la Fábrica Real de Anclas, y se le daría el título «Maestro Mayor de Anclas en la Provincia de Guipúzcoa», y al ministro de Marina de Guipúzcoa, es decir, a él, se le nombraría juez conservador de la Real Fábrica, «con jurisdicción privativa para entender y conocer, con apelación al Consejo de Guerra, en todas las causas y casos, incidencias y dependencias que se ofrecieren concernientes a ella y a los empleados en sus labores y trabajos», quedando así al margen de la justicia ordinaria.

En segundo lugar, se establecía que las localidades de Aia, Errezil, Zarautz, Asteasu, Aduna, Zizurkil y los canónigos de Roncesvalles (dueños de bosque en Usurbil) debían dar a la Real Fábrica toda la leña que necesitara para la ferrería y las fraguas, pagándola al precio de las comarcas o pueblos vecinos (Andoain o Zestoa), lo que significa un precio menor que el que resultaría de subasta pública. Esto hubiera ocasionado un grave perjuicio tanto para las haciendas municipales como para los mayorazgos dueños del bosque.

En tercer lugar, se autorizaba al juez conservador, a Casas, a obligar a requerimiento del maestro mayor a los oficiales que trabajasen en otras ancorerías a tener que abandonarlas y a trabajar en la Real Fábrica, pagándoles el salario acostumbrado. Propone, también, traer de Holanda oficiales expertos, tanto para suplir la falta de mano de obra cualificada, como para que «se vea y aprenda el método con que tan fácilmente trabajan las anclas en Olanda, por si conviniera ponerle en práctica», pero prohibiéndoles trabajar para otros fabricantes.

Otras medidas se refieren a que se le debía facilitar la piedra y madera para las reparaciones y embarcaciones para el traslado de las anclas a Pasajes y San Sebastián. Se pide que se exima al consumo de mineral vizcaíno de Arrozubia del pago del impuesto a la exportación de mineral de Bizkaia⁵⁶, que todo el personal de la fábrica goce del fuero de Marina: se les exima de ostentar cargos concejiles, de las levas, sisas y donativos. Pretendía también atraer operarios con estas medidas. En cuanto a la financiación, se pide que, además de los 6.000 pesos anuales sobre los derechos producidos por la Compañía de Caracas, pudiera el juez conservador librar sobre otras cajas. Y finalmente, considerando que la posible producción de 10.000 quintales anuales de anclas pudiera superar la demanda de la Armada, se pide que se obligue a los buques de la Compañía de Caracas y a los navíos particulares de la Flota, Galeones y Registros, a tomar a su costa las anclas sobrantes en los almacenes previstos en San Sebastián y Cádiz.

Se trataba, pues, de crear una situación de privilegio y monopolio para la fábrica que abaratará artificialmente los costes, tanto de materias primas como de mano de obra, al mismo tiempo que se garantizaba la salida de la producción y se debilitaban las posibilidades de presión contra la empresa al mantenerla al margen de la justicia ordinaria. Estas propuestas ponen en evidencia que para estas fechas Guilisasti no es el único maestro ancorero de la zona, que la producción de anclas grandes se ha difundido y que Guilisasti, aliado con Casas, pretende mantener artificialmente una situación de monopolio.

Casas era muy consciente de la fuerte oposición que iba a provocar su proyecto, debido a que muchas de las disposiciones que se solicitaban iban contra los intereses económicos de los notables rurales y también contra el ordenamiento jurídico de la Provincia. Algunas, incluso, tenían un cierto tono de provocación, como el que el maestro mayor pudiera tener y utilizar en sus viajes todo género de armas prohibidas. Presionó reiteradamente para que fuera aprobado por el monarca, pero Ensenada pidió a Casas que intentara allanar primero las dificultades que pudieran surgir con la Diputación, que tanteara al Conde de Peñafiorida sobre la venta de la ferrería⁵⁷. Es decir, le dio largas al asunto.

Pronto, este intento de creación de una Real Fábrica quedó paralizado debido, en primer lugar, a la oposición de los intereses locales. Además, durante los años siguientes el sector siderúrgico tendrá otros problemas que se manifiestan en la baja del precio del hierro y del carbón⁵⁸, por lo que el objetivo de mantener bajos los costos de materias primas dejó de tener tanta urgencia. Unos años más tarde, en 1747, Casas se conformará con solicitar que «respecto lo bien que en este oficio travaxa Guilisasti le parece a este se distinguiese a aquel con algún sueldo, exempción de fuero y jurisdicción, medalla o otra cosa que le pareciese oportuna para alentarle» en el caso que aceptara la rebaja de precios que le propone, debido precisamente a la bajada del precio del hierro⁵⁹.

56. De los 8 maravedís por quintal de 155 libras castellanas. Se solicita exención para 2.500 quintales, lo que supone una producción de unos 833 quintales machos. Véase BILBAO, L. M^a, y FERNANDEZ DE PINEDO, E.: «Auge y crisis de la siderometalurgia tradicional en el País Vasco (1700-1850)», *La economía española al final del Antiguo Régimen. II, Manufacturas*, Alianza, Madrid, 1982, pp.138-228.

57. AGS, Marina, 318, S.Sebastián, 21-09-1744, de Casas a Ensenada; y S.Ildelfonso, 28-09-1744.

58. Véase para Bizkaia URIARTE AYO, R.: *Estructura, desarrollo y crisis de la siderurgia tradicional vizcaína (1700-1840)*, UPV, Bilbao, 1988, pp.129-130, 216-226.

59. AGS, Marina, 318, S.Sebastián, 18-09-1749, de Casas a Ensenada.



EL PROYECTO DE RENTERIOLA OLALDE

La discusión del importe de las anclas, la resistencia de Guilisasti a bajar los precios y sus dificultades para fabricar las que le habían sido solicitadas hará que el intendente conciba la idea de crear una nueva Fábrica Real de Anclas. Con este nuevo establecimiento, que debería dirigir el propio Guilisasti pero que estaría bajo el control del funcionario real, esperaba poder disminuir los precios y aumentar la producción. Ahora elegirá «la cabeza del canal del Pasage», cerca de la desembocadura del río de Oiartzun en el estuario de Pasaia, el principal puerto de la Provincia, en términos de la villa de Rentería. Se pretendía establecer la fábrica en la antigua ferrería de Renteriola Olalde que estaba en ruinas desde la invasión francesa de 1719⁶⁰. La primera mención a este proyecto de Casas a Ensenada es de septiembre de 1747⁶¹.

En 1748 le insiste en las ventajas del proyecto. Habría que levantar la ferrería, molino, la oficina para la elaboración de anclas con seis fraguas y la casa para el maestro, lo que costaría de 14 a 16 mil pesos, que Hacienda se reembolsaría en unos pocos años. Ensenada dio luz verde al proyecto en enero de 1749, y Casas se puso a trabajar en él, visitó el nuevo emplazamiento con Guilisasti y quedaron de acuerdo en el esbozo del proyecto⁶², que finalmente fue aprobado por el monarca en noviembre de 1749⁶³.

Se han conservado en Simancas tres acuarelas con los planos detallados que se enviaron a Madrid para impulsar el proyecto: Un «Plano del terreno», que abarca unos 2 km. por 850 m., donde se representa el curso bajo del Oiartzun desde el comienzo del canal del molino de Aranguren hasta la villa de Rentería, destacando en el centro las instalaciones de la ferrería, fábrica y ermita. El segundo es el «Plano de la Hermita de la Real Fábrica de Anclas de Santa Bárbara», una pequeña capilla de planta en forma de cruz griega, de unos 14 metros de lado. El tercero contiene los planos y alzados de la presa, ferrería, fábrica de anclas, vivienda del maestro y alojamientos de los obreros⁶⁴.

En el extremo oeste, en la parte más baja, está la ferrería, ocupando un solar cuadrado de unos 22 metros de lado sin contar canales. La nave del mazo, fragua y barquines tiene unos 21 por 8 metros, siendo el resto carboneras, lonja para el hierro y alojamiento de obreros.

Un poco más al sur, algo más elevadas, están las tres oficinas o fábricas de anclas: Un edificio rectangular con tejado a dos aguas, de unos 70 pies por 180 pies (20 por 50 m.), dividido longitudinalmente entre un pasillo exterior al sur, en la zona central las carboneras y fragua pequeña para reparar la herramienta, y una nave de unos 50 por nueve metros, bien ventilada, en la parte norte del edificio, donde están tres oficinas o talleres. Tienen en total seis hogares con sus respectivos pares de barquines, adosados a las paredes y agrupados de dos en dos. En la zona central de la nave y en medio de cada par de fraguas se encuentran tres yunques, uno por oficina. Sobre cada uno de ellos se soldarían las dos piezas que se calentaban en las dos fraguas correspondientes. No hay maquinaria hidráulica, ni para los fuelles ni para los mazos.

Las fábricas se prolongan hacia el este en un edificio largo y estrecho donde se alojarían los oficiales y aprendices. En planta hay 10 habitaciones con dos camas cada una para cuatro hombres, pero pudiera haber dos pisos de dormitorios. A continuación está la casa del maestro y su familia, y un poco separada la capilla.

A mediados 1750 se estaba ya edificando la Fábrica, donde en vez de las seis fraguas proyectadas se iban a instalar ocho. Casas habla de que el nuevo establecimiento podría fabricar dos mil quintales al año, triplicando casi la producción anual realizada en Arrazubia desde 1744⁶⁵. Lo denomina «la nueva Real Fábrica de Anclas de Santa Bárbara», nombre que también menciona el padre Larramendi⁶⁶.

Sin embargo este proyecto, cuando estaba empezando a materializarse⁶⁷, fue abandonado al firmar la Corona un asiento con los propietarios de las ferrerías del Urumea para fabricar las anclas en Hernani. Los

60. AMH, C-5-III-3-2.

61. AGS, Marina, 318, S. Sebastián, 18-09-1747, de Casas a Ensenada.

62. AGS, Marina, 318, S. Sebastián, 24-06-1748, 13-01-1749, y 19-05-1749, de Casas a Ensenada.

63. AGG, JD-IM, II-21-60. San Lorenzo, 10-11-1749. Aunque M^a Lourdes Odriozola intentó en «La Real Fábrica de anclas de Renteriola: un intento fallido» (*BSBAP*, XLVI, 1990, pp.41-75) estudiar el tema, se limita a comentar el inventario de las compras hechas por Hacienda en Rentería, sin llegar al fondo del problema. Sorprende que aún siga pensando que «fueron motivos de índole político o no económicos» los que hicieron fracasar el proyecto (*La construcción naval en Gipuzkoa, Siglo XVIII*, Diputación Foral de Gipuzkoa, San Sebastián, 1997, p. 295).

64. AGS, Marina, 432 (1749). Plano de la ermita de Santa Bárbara (M y P, 58-67); Plano de la fábrica y ferrería de Renteriola (M y P, 8-257); Plano del conjunto de Renteriola (M y P, 8-258). Agradezco a Juan Heguera que me proporcionara la información de la existencia de estos planos y de su ubicación.

65. AGS, Marina, 318, S. Sebastián, 22-06-1750, y 26-07-1750, de Casas a Ensenada.

66. LARRAMENDI, M.: *Autobiografía y otros escritos*, SGEP, San Sebastián, 1973, p.39.

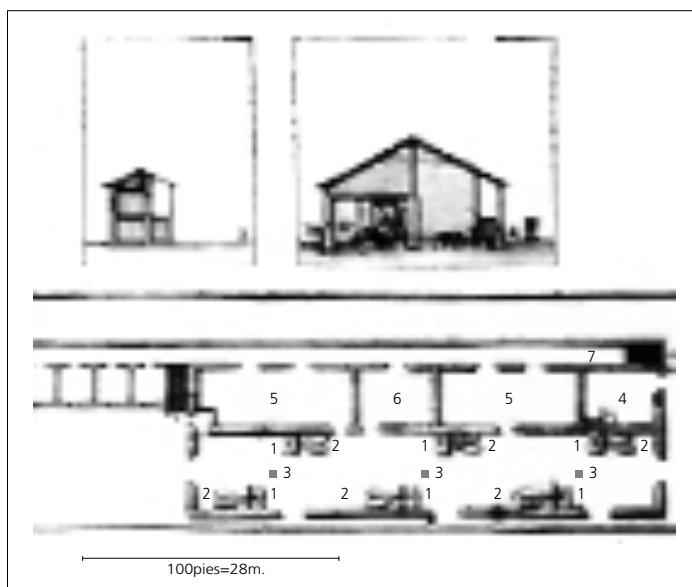
67. AGG, JD-IM, II-13-41 (1750). A finales de agosto Casas agradece a la Diputación por las órdenes dadas para que oficiales canteros y bueyerizos de Oiartzun, Irun y Rentería acudieran a trabajar y a acarrear materiales a Renteriola.

Guilisasti intentaron evitarlo incluso después del acuerdo con Hernani, en el que estaba comprometido incluso el mismo Juan Fermín. Su hermano D. Juan Nicolás ofreció en septiembre de 1750⁶⁸ un nuevo asiento a desarrollar en Renteriola salvando la nueva fábrica, pero no fue aceptado y la inversión hecha en el «Real Sitio de Santa Bárbara» fue liquidada.

La proyectada Real Fábrica no era simplemente un conjunto de instalaciones para hacer anclas, incluía una ferrería nueva destinada a producir gran parte de los tochos de hierro requeridos, para lo que necesitaba una cantidad de carbón vegetal que había que sacar de algún sitio, o sea, impidiendo que lo consumieran otras ferrerías, y además debía ser barato: para que tuviera un «cimiento sólido» había que obtenerlo a bajo precio, «a los precios de maior moderación que hubiera en la comarca y vecindades de la misma fábrica». El intendente intentó conseguir, en primer lugar que Rentería le cediera sus bosques a un real y medio la carga, como los recibían las ferrerías del Urumea. Temiendo no conseguirlo presionó a la Provincia para evitar una decisión en contra por parte del municipio⁶⁹. A continuación pretendió que San Sebastián cediera la parte de bosque para carbón que tenía en el valle del Urumea para esta ferrería, por lo que paralizó la salida a subasta de aquellas leñas en la primavera de 1750⁷⁰. También consiguió el compromiso de otras localidades de facilitar ciertas cantidades pequeñas de leña.

Las ferrerías del Hernani eran las beneficiadas de los bosques del valle del Urumea, propiedad de Hernani, San Sebastián y Urnieta, cuya leña se debía consumir necesariamente en aquellas ferrerías. Por antiguas concordias entre las villas se garantizaba para la leña un precio mínimo de un real de plata por carga, que a mediados del XVIII estaba muy por debajo del precio de mercado. Cediendo San Sebastián su leña a la ferrería de Renteriola podría quizás incrementar la ciudad sus ingresos, pero al mismo tiempo debilitaba la actividad siderúrgica del valle del Urumea.

La villa de Hernani reaccionó rápidamente contra el proyecto, tanto para mantener la actividad productiva en su término como para defender sus intereses, ya que era la propietaria de una de las tres ferrerías del valle. Para ello utilizó la pluma del jesuita Manuel de Larramendi, que entró en el asunto «por complacer a D^a Manuela de Larramendi, parienta suya y dueña de la ferrería de Picoaga, en cuya casa está hospedado», según dijo Casas a Ensenada, sugiriéndole además que se «le destinase fuera de esta Provincia, o a lo menos se le mandase estuviere en el de Loyola»⁷¹. Larramendi, que era un profundo conocedor del funcionamiento del sector siderúrgico, arremetió contra el proyecto utilizando fundamentalmente la siguiente argumentación: no había demasiado carbón para las ferrerías que funcionan y, si se reconstruyera la de Renteriola como Real Fábrica, con preferencias para la adquisición de carbón por razón del Real



Fragmento del Plano y perfiles de...la Real Fábrica de Anclas...de Renteriola, año 1749 (AGS, M y P, VIII-257). En la parte superior de la imagen vemos el alzado de la fábrica de anclas a la derecha y de las habitaciones de los oficiales a la izquierda. En la parte inferior tenemos la planta de la fábrica a la derecha y las primeras habitaciones a la izquierda, comunicadas por un largo porche que va de lado a lado (7). La fábrica de anclas sería un edificio de unos 50 metros de largo y unos 20 de ancho, dividido longitudinalmente en dos partes, en la parte superior se encuentran dos carboneras para el carbón vegetal (5), entre ellas otra menor para el carbón de piedra (6), y a la derecha una pequeña fragua para reparar la herramienta (4). En la parte inferior de la imagen se aprecian las seis fraguas (1), cada una con su respectivo par de barquines manuales (2). Cada dos fraguas tienen un yunque (3) equidistante, sobre el que se soldarían las dos piezas calentadas simultáneamente en cada fragua. En el libro de ODRIOZOLA, L.: La construcción naval en Gipuzkoa, Siglo XVIII, San Sebastián, 1997, p.290, se puede ver una reproducción completa de esta lámina.

68. AGS, Marina, 342. La orden de paralizar Renteriola es de 28-09-1750. A comienzos de octubre Casas estaba todavía intentando sacar adelante el proyecto con el apoyo de Juan Nicolás de Guilisasti.

69. AGG, JD-IM, II-21-60. San Sebastián, 6-03-1750.

70. AMH, C-5-III-3-2. Correspondencia entre San Sebastián y Hernani, 14/30-04-1750. De la ciudad de San Sebastián a la villa de Hernani. La correspondencia con Ensenada, también en AGS, Marina, 342.

71. AGS, Marina, 342.



Servicio, teniendo en cuenta además su ubicación que posibilitaba traer el mineral de Bizkaia en barco casi hasta sus puertas, la nueva ferrería hubiera arruinado a las antiguas. Lo de menos era la fabricación de anclas, lo importante era la nueva ferrería que se intentaba establecer. Y lo más grave era, desde el punto de los intereses de Hernani y de su familia, que se pretendía terminar con el monopolio de las ferrerías del Urumea del consumo del carbón de sus bosques, cediendo San Sebastián los suyos a Renteriola⁷².

EL ASIENTO DE ANCLAS CON HERNANI

Los dueños de las ferrerías del valle del Urumea⁷³ con el fin de evitar la pérdida del monopolio que disfrutaban en el aprovisionamiento de carbón de leña, se plantearon la posibilidad de ofertar ellos a la Corona un asiento para fabricar anclas, y de este modo paralizar el proyecto de Renteriola. Para seguir adelante debían conseguir poder dar una respuesta adecuada a la demanda de la Armada Real. Buscaron asesoramiento y se vieron obligados a recurrir al maestro ancorero más importante, a Juan Fermín de Guilisasti, al que convocaron a una reunión pero a la que no asistió. Le visitan, tratan del tema, y finalmente consiguen que, aparentemente, apoye el proyecto según escribe en junio de 1750. Le necesitaban. Parecía que la idea no era mala, y quizás no estuviera tan claro que pudiera controlar el proyecto de Renteriola en su provecho, pero hace constar que está comprometido con el Intendente. Considera que con la ferrería de Fagollaga y 2.000 cargas de carbón anuales podría producir 1.500 quintales de anclas al año⁷⁴.

Plantearon, pues, que el proyecto de Renteriola era la ruina de las ferrerías de Hernani y de la producción de clavazón para la Armada en la zona. Iba contra los intereses del Real Servicio y no a su favor. En consecuencia, los dueños de las ferrerías de Hernani propusieron a la Corona un asiento para fabricar anclas y anclotes, comprometiéndose a elaborar 1.500 quintales de anclas al año. El intendente no pudo menos que decir que no le parecía mal la propuesta, pero que había que estudiarla y puso algún reparo menor⁷⁵. Casas intentó boicotear la iniciativa forzando a los promotores a ampliar la producción de anclas garantizada, y estos llegaron a comprometerse a fabricar tres mil quintales al año.

Los de Hernani consultaron con Madrid, recurriendo a relaciones familiares y personales. No se fíaron de Casas y remitieron a Ensenada directamente la propuesta a través de D. Joaquín de Aguirre y Oquendo⁷⁶. Este les indicó que se debían obligar al menos por tres mil quintales de anclas al año, que era conveniente que Guilisasti estuviera en el proyecto, ya que de él se fiaban en la Corte, y algunas otras cuestiones de menor importancia⁷⁷, a lo que Hernani se compromete. En estas circunstancias, San Sebastián y Urnieta intentaron forzar a Hernani a realizar una nueva concordia sobre el aprovechamiento de los bosques del Urumea para poder incrementar el precio de la leña consumida por las ferrerías del Urumea, lo que provocará una airada respuesta de Hernani redactada, según parece, por el padre Larramendi⁷⁸.

Finalmente, a los tres meses de nacer la idea, en septiembre de 1750, la villa de Hernani y los otros dos propietarios de ferrerías del Urumea proponen a la Corona el asiento siguiente: durante cuatro años, a partir de 1751, fabricarán 20.000 quintales castellanos de anclas, es decir, 5.000 quintales anuales, a entregar en el muelle de San Sebastián, donde se depositarían después de haber descendido en gabarras por el Urumea hasta el puerto de Santa Catalina⁷⁹. Como no había oficinas adecuadas en el valle del Urumea, se ofrecen a levantar las necesarias para atender el asiento a su costa, a no ser que S.M. desee crear una fábrica permanente. En este segundo caso, también la levantaría, pero a costa del Rey, estimando su importe en 120 mil reales. También se compromete Hernani a tomar en arrendamiento la fábrica de Renteriola, pero cuando estuviera terminada.

72. Véase *Colección de documentos inéditos para la historia de Guipúzcoa (CDIHG)*, nº 7, Diputación Foral de Gipuzkoa, San Sebastián, 1966, y LARRAMENDI, M.: *Autobiografía...* Sobre su conocimiento del sector, véase LARRAMENDI, M.: *Corografía o descripción de la Muy noble y Muy leal Provincia de Guipúzcoa*, SGEP, San Sebastián, 1969.

73. En la cuenca del río Urumea, dentro de los términos de Hernani, había tres ferrerías, las de Fagollaga, Ereñozu y Picoaga. La primera era de propiedad municipal, mientras que las otras dos pertenecían hacia 1750, respectivamente al duque de Estrada y de D^a M^a Josefa de Caminos. El padre Larramendi era pariente de la dueña de la ferrería de Picoaga, «María Josefa de Camino y Beroiz, su sobrina nieta como hija que era de doña Manuela de Larramendi», *CDIHG*, nº 7, p.75). Esa situación de monopolio para la adquisición de carbón por parte de las ferrerías del Urumea ocasionó también tensiones entre el Asiento de Hernani para fabricar anclas y la villa de Urnieta, dando origen a pleitos, ya que este municipio, que no tenía ferrerías y no se beneficiaba del monopolio de consumo de carbón, procuró desatender el mantenimiento de bosque para producir carbón («trasmochos») y, siguiendo las directrices de la Corona, fomentar en sus términos el desarrollo de «árboles bravos» que fueran útiles para la construcción naval.

74. AMH, C-5-III-3-2. Arrazubia, 6/7-6-1750, de Guilisasti a la villa de Hernani.

75. AMH, C-5-III-3-2. San Sebastián, 9-6-1750.

76. *CDIHG*, nº 7, p.67.

77. AMH, C-5-III-3-2. Madrid, 29-6-1750.

78. AMH, C-5-III-3-2. Hernani/San Sebastián, 22/23-6-1750. El alcalde de Urnieta era Juan de Iriarte Belaundia, quien con José de Eguzquiza traron del tema con los representantes donostiarras.

79. El texto del asiento en AMH, C-5-III-4, f.3-6, y AGS, Marina, 787.

Se establecieron unos precios por cada quintal fabricado según el peso de las piezas. La producción de cada año se abonaría en efectivo en tres plazos, por abril, agosto y diciembre. La Corona debía adelantar 300 mil reales de vellón al aprobar el asiento, que serían descontados del valor de la producción a razón de 75 mil al año. La villa indica que intentará abastecer de carbón de leña a la fábrica de anclas con sus montes propios y con los montes del Urumea, pero en el caso de necesitarse más, tendría preferencia en la compra de leña tanto en Gipuzkoa como en Navarra. Las anclas, una vez fabricadas, debían ser examinadas por los inspectores para comprobar sus dimensiones, su peso y si estaban bien ejecutadas sin fallo, y cuando eran aprobadas se les grababa su peso⁸⁰. Aunque según el asiento estas formalidades se debían hacer en el muelle de San Sebastián, se anuló el artículo 6º en mayo de 1751, y se llevaron a cabo en Hernani utilizando para ello una balanza romana⁸¹. Los artículos 8º y 9º tratan de los operarios de las fraguas, precisando que en caso de que «faltaren los oficiales necesarios y los hubiere empleados en otras fábricas particulares», se les obligue a trabajar en las de Hernani para no dificultar el cumplimiento de la contrata, siguiendo de este modo el precedente establecido por Guilisasti.

La firma del asiento, en septiembre de 1750, significaba que las tres ferrerías de Fagollaga, Ereñozu y Picoaga cancelaban sus planes de producción para aquel año⁸², y que desde este momento se iban a dedicar exclusivamente a fabricar hierro en tocho para hacer anclas, lo que se decide en un momento en que el suministro de materias primas (leña para carbón y mineral) tenía que estar ya comprometido y en gran parte realizado.

Cuando se comprometieron en el asiento, los tres dueños de las ferrerías contaban con que Manuel de Guilisasti, tío de Juan Fermín, dirigiera la empresa. Tenía dos de las doce fábricas de anclas de la zona, una la de Oyaneder (Hernani) y otra en Ereñozu. Poseía, pues experiencia en la fabricación de anclas, controlaba la producción de hierro del valle y había adquirido los materiales para la labranza del año siguiente: en el verano de 1750 tenía arrendadas las dos ferrerías de propiedad particular, controlaba al arrendatario de la ferrería municipal de Fagollaga para el cual había adquirido carbón y mineral y tenía subarrendado una parte del subarriendo que Andrés de Zuzgasti tenía de los bilbaínos Bernardo de Guendica y D. Manuel Herrero para fabricar cabillería para la Armada.

Pero Manuel de Guilisasti no entró en el juego. Alegó que no había maestros suficientes para tal empresa, que el precio establecido para la compra del hierro en tocho era insuficiente... Parece que veía como una empresa dudosa el asiento de Hernani, no le parecía posible que funcionara el convenio, o no le interesaba que saliera bien, por lo que el compromiso que habían adquirido los dueños de las tres ferrerías les obligó a desplazar a este ferrón de la producción de hierro del valle. Se vio obligado a abandonar la ferrería de Picoaga no renovando el arrendamiento que terminaba en septiembre de 1750. Además, al no querer participar en el asiento, debía dejar el control de las ferrerías y desprenderse de los montes que necesariamente debían ser consumidos en ellas fabricando tocho para anclas. No tenían, pues, sentido las adquisiciones de mineral vizcaíno que tenía comprometidas al tener que desprenderse del bosque y de las ferrerías, por lo que era sensato vender este mineral a los que iban a disponer de la leña para fabricar carbón y de las ferrerías. Cedió, pues, a los dueños de Picoaga la leña y mineral adquirido para este establecimiento, dejó en manos de la villa de Hernani el carbón y mineral adquirido por Fagollaga, y como arrendatario de Ereñozu mantuvo el compromiso de fabricar tocho para anclas. No se atrevió a entrar en la empresa, pero tampoco planteó grandes dificultades a la iniciativa. Pensaba que no iba a salir adelante, pero no tenía intenciones de oponerse. Cedió la oficina de anclas que poseía en Oyaneder al asiento. Puede ser que no le interesara afrontar riesgos, que además podían ir contra los intereses de su sobrino. O, quizás, buscara negociar unas condiciones más favorables, para él o para su sobrino Juan Fermín. Pero, al año siguiente, cuando vio que el asiento se mantenía y funcionaba, pleiteó contra sus promotores para recuperar Oyaneder pretendiendo que le indemnizaran⁸³.

Edicto firmado por D. Juan Antonio de Enríquez, Comisario de Marina de San Sebastián, de 29 de agosto de 1785, con las condiciones que se exigían en la fabricación de anclas para la Armada Real (AGG, II-13-70). Esta industria había alcanzado ya tal desarrollo que el intendente remitió veinte copias de este impreso a la Diputación para que se difundiera en los pueblos donde había fábricas de anclas, con el fin de lograr las mejores condiciones para la Armada. La condición III precisa que se deben ajustar a las medidas dadas por Juan Fermín de Guilisasti en 1752, y la IV exige que se hicieran con hierro de vena de Somorrostro, y no de esta Provincia de Guipúzcoa.

80. Se le grabaría también, como era habitual, la marca del fabricante.

81. AMH, C-5-III-3-3, Madrid. 19-04-1751. De Ensenada a Oquendo.

82. Los arrendamientos de ferrería comenzaban el día de San Miguel, 29 de septiembre.

83. AGG, CO LCI, 2806 (1751).



D. JUAN ANTONIO ENRIQUEZ, DEL CONSEJO DE SU Magestad, su Secretario, Comisario Real de Guerra de Marina, Ministro Principal de ella de la Provincia de San Sebastian, y de la Comision de Montes, Corte, y Conduccion de Maderas en los de Guipúzcoa, Alaba, y Navarra.

EL AGO saber á todos los Duques, y Arraadaores de Ferrerías, y Fabricantes de Anclas en Arrasabia, y otros parages de la Univerdad de Aya, Harau, Renteria, Urciua, Villabona, Lemara, y demas de esta Provincia, y Asentistas de Navarra, que por la Via Reservada se me há dirigido, con fecha de primero del corriente, una Real Orden para que dé mis providencias á fin de que se vayan fabricando diferentes partidas de Anclas, para tener de repuesto en los Reales Arsenalas. Y siendo la intencion de S. M. que, al paso que se fomenten las Fábricas, se logre el mayor beneficio de la Real Hacienda en precios equitativos, mediante no haber la urgencia que en tiempo de Guerra, ni por consecuencia la carencia del Carbon de piedra, ni de leña, ni motivo para subir el valor del Fierro, há dejado á mi arbitrio el que tome aquellas medidas, que juzgare mas convenientes, ya sea para ir comprando las Anclas que se me fueren presentando, de toda bondad, á los precios en que pueda ajustarse, ó para repartir el número, que se me há encargado, entre los Fabricantes de Anclas, que hagan mejor partido á la misma Real Hacienda, por Convenios particulares, sin sujetarse á un sólo Asiento, respecto de que varían las circunstancias de las Ferrerías, por la mas ó menor distancia de cada una de esta Embarsadero, y por la mayor ó menor abundancia de leña en su inmediacion, y que por consecuencia podrian tambien variar los precios; ó ya finalmente para formalizar Contrata para el todo de ellas con uno de los mas acreditados Ferrones: En cuya virtud há procedido yá á la compra de algunas, y á admitir la proposicion, que me há hecho uno de ellos, para proveer hasta tres mil quintales al año de las que le pide á los precios siguientes, así para completar las que há dejado de entregar el difunto Asentista Juan Antonio de Guilleard, y sus herederos en el Asiento, cuyo termino expiró en 6. del corriente, como para fabricar todas las demás que se necesitan; y á fin de cerrar los ajustes que mas convengan á los que quisieren hacer mejora en los precios, acudirán, en el término de veinte dias desde la fecha de este, á las Casas de mi morada, frente de la Puerta principal de esta Ciudad, en inteligencia, de que no se admitirá variacion en las Condiciones, que se referiran; y en la de que, siendo este asunto de bastante entidad para la Provincia, porque subirá á mas de cien mil pesos los que expienda en ella la Real Hacienda con este motivo en beneficio de sus Naturales, es correspondiente, que éstos contribuyan por su parte á facilitar en lo posible el mejor Servicio de Su Magestad, y los ahorros de sus Reales Incautos.

PRECIOS A QUE SE HAN OFRECIDO LAS ANCLAS.

| CLASE. | N.º de quintales por quintal Común. |
|--|-------------------------------------|
| Las de 2. hasta 20. quintales incluídas. | 107. |
| Las de 21. hasta 30. | 117. |
| Las de 31. hasta 40. | 127. |
| Las de 41. hasta 50. | 143. |
| Las de 51. hasta 60. | 155. |
| Las de 61. hasta 70. | 161. |
| Las de 71. hasta 85. | 169. |

CONDICIONES, QUE SE HAN DE OBSERVAR EN EL AJUSTE.

- I. Se entreguen las Anclas en el termino que se conviniere, conduciendolas á su costa al Fabricante, pero guardadas en el Muelle de esta Ciudad, lo mas inmediato que sea posible al Puerto de la Campa.
- II. Solo se admitirá en el pago un quintal de mas, y uno quinceavo de menos en las de diez hasta veinte quintales; un quintal y tres cuartos de mas, y un quintal de menos en las de veinte y uno hasta treinta quintales; un quintal y medio de mas, y uno y medio de menos en las de treinta y uno hasta cuarenta quintales; y dos y medio cuartos de mas, y uno y medio de menos en las de cuarenta y uno hasta cincuenta quintales; con declaracion, de que para evitar, que se recargue de peso al Ancla de una misma pieza para ganar del mayor precio de ella, siempre se admitirá por de cuenta quintales el Ancla que tenga mas, y pague el precio, que sea el precio de la clase que se pide, y así de las otras clases respectivamente.
- III. Solo se usen las dimensiones, y proporcionen correspondientes á su respectivo peso, segun el arreglo que hizo el Excmo. Sr. Don Juan de Guilleard en 29. de Mayo de 1795 y á los límites de las Anclas de diferente peso, en que sus mas largas la una ligera, en la de ochenta y uno de las diez.
- IV. Entreguen las fabricadas con Fianza de Vaso de Embarcacion, á favor del Estado de Vizcaya, y así de esta Provincia de Guipúzcoa.
- V. Las cilindricas, á virtud de las piezas, de que se componen las Anclas, há de estar todas con chis, cilindricas, y amalladas en abito perfecto, de chis, en el mismo que se componen.
- VI. El ojo del Chis, sin ser mayor de lo que debe, há de permitir que el organo juegue libremente, y se rebote de un lado á otro, y en el otro del Ancla no há de haber chis, ó correspondencia alguna.
- VII. El Ancla mejorará por lo más en el punto donde se equilibra, há de producir el golpe de su peso, en cualquiera parte, en un solo y pequeño golpe, de donde se componen de su trabajo.
- VIII. El Fabricante há de cubrir los gastos del peso, y Marca de las Anclas al tiempo de su recepcion.
- IX. Se há de recibir, en otro el reconocimiento que haga el Inspector de Anclas, al tiempo que se vayan fabricando, de la firma en que se recibieren, y si se admitieren quando se hagan los cilindros, y amalladas de los brazos, sino tambien el mismo, que qualquier á sido en recibiendo al tiempo del cambio en el Muelle de San Sebastian, y á las medidas que han de las dimensiones, correspondientes de su cuenta al Fabricante.
- X. Se hará el pago, con puntualidad, dentro del termino de diez dias despues de averiguada cada partida en dicho Muelle.
- XI. Se garantiza, segun la Obligacion el Fabricante que la hiciera, y con él, como en Alcabala, ó en Fábriques, ó en el pago de los derechos de la matricula del Muelle de San Sebastian, y de la Provincia, que se pague en Vaso-Buque, y protocola, en caso de Esla, á presentarse al Oficio, y á su Alcabala, y que cumplan lo pidiere con la Real Hacienda. San Sebastian 29. de Agosto de 1784.

Juan Antonio Enriquez

El marqués de la Ensenada nombró a D. Francisco Antonio de Oquendo inspector de esta fábrica en octubre de 1750, juntamente con el maestro Juan Fermín de Guilisasti, «con el encargo de que examinen sus labores, aprueven y reprueven las piezas que estén o no echas», según las dimensiones establecidas por Guilisasti⁸⁴. Hubo diversos problemas en el reconocimiento de anclas ya que parece que Guilisasti debió jugar con las vitolas y el peso de las anclas para dificultar su aprobación, buscando así hacer fracasar el asiento⁸⁵. Las tensiones entre los inspectores culminarán con la destitución de Oquendo en diciembre de 1752, siendo nombrado en su lugar el capitán de navío D. Antonio González Marroquín. Oquendo en su correspondencia con su sobrino Aguirre indicará claramente que Guilisasti estaba boicoteando el asiento. Da la impresión de que no había creído tampoco que el asiento hubiera podido seguir adelante y de que participaba para que no se le pudiera decir que estaba en contra, y que cuando se dio cuenta de que funcionaba intentó que fracasara. En febrero de 1754 Ensenada repuso de nuevo a Oquendo como inspector de las anclas⁸⁶.

Se recibió en octubre de 1750 el encargo de fabricar 165 anclas, con un peso de unos 6.348 quintales castellanos, a partir del cual el tesorero del asiento, Antonio de Oquendo, realizó un análisis pormenorizado de los costes que tendría cada ancla de entre 58 y 16 quintales, para determinar los posibles beneficios que reportarían al asiento, calcular las materias primas necesarias, los operarios y las instalaciones que se debían levantar. En noviembre de aquel año Oquendo informó a Ensenada que se habían abierto los cimientos de la «fábrica proyectada en la Urumea». Mientras se edificaban, los dos maestros, a los que se les había repartido los barquines y la herramienta, iban a empezar a trabajar para el asiento en oficinas particulares. La mayoría de estos habían aprendido el oficio con Guilisasti, cuyas anclas almacenadas en el puerto de San Sebastián visitaron para precisar cómo eran las que tenían que fabricar. Oquendo dirá de ellas que «no creo que he visto cosa igual» y sobre su sonido al ser golpeadas, «que parecían campanas, que es en lo que se conoce su buena unión en las zoldaduras»⁸⁷. A finales de noviembre Guilisasti había entregado ya la relación de las dimensiones que tenían que tener las anclas, por lo que pudo empezar la fabricación de los tochos en las ferrerías y la de anclas y anclotes en las oficinas que Manuel de Guilisasti tenía en Oyaneder.

El estudio de costes de la fabricación de anclas en Hernani en 1750 cuantifica las materias primas que se necesitan para fabricar cada ancla, así como el número de operarios. Lo primero que se advierte es que las anclas cuanto mayores fueran mayor valor añadido tenían, requerían más trabajo por unidad de peso: hacía falta mucho menos trabajo para hacer varias anclas pequeñas en vez de unas pocas muy grandes, aunque los dos conjuntos pesaran lo mismo, lo que también se pone de manifiesto en el precio de las piezas.

El encargo inicial se suspendió en el verano de 1752 como consecuencia de haber variado el sistema de construcción naval a la inglesa, que requería anclas de un tamaño diferente. Oquendo se alarmó ante la posibilidad de que le exigieran cambiar el sistema de producción, pero pronto se aclararon las cosas: las anclas se debían seguir fabricando como siempre, pero de los pesos del encargo nuevo remitido a principios del mes de mayo de 1752, cuyas dimensiones fueron precisadas por Guilisasti a fines de junio⁸⁸. Esta época va a ser un momento crítico para el asiento, pues coincide con un rechazo masivo en los arsenales del Ferrol de las anclas allí enviadas, que luego en su mayoría fueron admitidas por González Marroquín⁸⁹. En el verano de 1754 se hizo cargo de la administración del asiento Ignacio Antonio de Ugalde⁹⁰. Posteriormente hubo un segundo asiento y continuó la fabricación de anclas grandes para la Armada al menos hasta finales de la década de los cincuenta.

LA PRODUCCIÓN DE ANCLAS DE HERNANI

En el asiento de 1750 se establecen los precios a los que Hacienda debe abonar las anclas. Las mayores, las de entre 66 y 70 quintales castellanos de 100 libras⁹¹, se pagarán a 208 reales de vellón el quintal, mientras que las menores, de 10 a 15 quintales, a 85, precio que también se aplicará a las de pesos inferiores. El libro copiador de Oquendo permite reconstruir la serie de encargos de anclas y la fecha y el peso de las piezas que fueron recibidas por la Armada, que resumimos en el Cuadro 2.

84. AMH, C-5-III-3-3. S. Lorenzo, 19-10-1750.

85. AMH, C-5-III-4, f. 33. San Sebastián, 15-11-1751. De Oquendo a Ensenada.

86. AMH, C-5-III-4, f.110.

87. AMH, C-5-III-4, f.7.

88. AMH, C-5-III-4, f.37, 39-51.

89. AMH, C-5-III-3-3, Esteiro, 22-08-1752. De Antonio de Perea a Escobedo.

90. AMH, C-5-III-3-3, Hernani, 25-07-1754. Desde el día 18.

91. De entre 3.027 y 3.221 kg.



Cuadro 2: Producción de anclas para la Armada en Hernani, 1751-55

| a) Encargos. Por fechas | | | | b) Encargos. Por tamaños | | | |
|-------------------------|--------|------------|-------------|--------------------------|---------|--------|------------|
| | Piezas | Peso total | Valor (rvn) | Peso medio | Rs./qn. | Piezas | Peso total |
| 31-08-1750 | 165 | 6.348 | 997.209 | 5 | 85 | 466 | 2.496 |
| 30-04-1752 | 240 | 10.578 | 1.948.261 | 17 | 107 | 121 | 2.078 |
| 05-06-1752 | 200 | 370 | 31.467 | 25 | 122 | 32 | 797 |
| 17-07-1752 | 100 | 1.078 | 99.902 | 28 | 128 | 17 | 482 |
| 12-05-1755 | 175 | 1.678 | 165.490 | 32 | 133 | 16 | 505 |
| | 880 | 20.053 | 3.242.329 | 36 | 139 | 6 | 216 |
| | | | | 44 | 154 | 20 | 885 |
| | | | | 49 | 162 | 19 | 931 |
| | | | | 53 | 166 | 40 | 2.120 |
| | | | | 59 | 182 | 47 | 2.774 |
| | | | | 71 | 208 | 96 | 6.768 |
| | | | | 23 qn. | | 880 | 20.053 |
| | | | | | | | |
| | 688 | 17.937 | | | | | |
| Faltan | 192 | 2.116 | | | | | |

Fuente: AMH, C-5-III-4. Peso en quintales castellanos de 46 kg., precio en reales de vellón por quintal.

Pese a las dificultades, a Hernani le faltó muy poco para cumplir su compromiso, pues fabricó y entregó casi 18.000 quintales de anclas hasta agosto de 1755, aproximadamente la cantidad encargada. En julio de 1752 Oquendo informaba que se ha superado la obligación contraída de producir 5.000 quintales al año⁹². Sin embargo, el cambio en el sistema de construcción naval ocasionó una variación en el tamaño de las anclas, por lo que se suspendió el encargo de 1750 en la primavera de 1752 y se pidieron anclas de otras dimensiones. En vez de cuatro años, el asiento, con la ficción de que comenzaba en 1751 y de que se tenía que entender de agosto a agosto, se prolongó durante cinco años, con una entrega media de unos 3.600 quintales. Se había quintuplicado el número de anclas anuales que entregaba Guilisasti en los años finales de la década de los cuarenta. Descartando los más de 400 anclotes y rezones, cuyo peso medio no llega a los 8 quintales (368 kg.), las 277 anclas entregadas tienen un peso medio de casi 55 (unos 17.000 kg.) quintales castellanos. Podrían ser las anclas que necesitarían unos 40 navíos de línea. Es decir, anclas para ocho navíos al año.

El asiento tuvo dificultades para atraer la mano de obra cualificada que necesitaba. Empezaron a bajar en las oficinas prestadas de Oyaneder dos maestros, José Joaquín de Egaña y José de Embil, que finalmente aceptaron trabajar para el asiento por 100 pesos escudos y un tercio de las ganancias. En la primavera de 1751 Hernani pidió a la Diputación que, conforme a los artículos 8 y 9 del asiento, obligara a los dos maestros ancoreros Jerónimo y Domingo de Goicoechea, vecinos de Usurbil, a trabajar en Fagollaga. No se ponían de acuerdo porque Jerónimo reclamaba 120 reales diarios «suponiendo le resultaba esta utilidad travajando en su casa»⁹³, ya que cada uno de ellos tenía su propia fábrica de anclas en aquella localidad.

92. AMH, C-5-III-4, f.53.

93 AGG, JD-IM, II-13-41. AGS, Marina, 342 (1750).

Desde octubre de 1751 entró en funcionamiento la fábrica de Fagollaga. A partir de entonces y fines de 1755 funcionaron seis oficinas, tres de ellas a las órdenes de Egaña, dos a las de Embil, que cederá una desde octubre de 1752 a Santiago de Rezabal, y la sexta con Pedro de Macazaga al frente, según la contabilidad conservada. Además del maestro, cada oficina tiene ocho «mallucaris», oficiales maceros o martilladores (*mailukariak*) que cobran siete reales y medio de vellón de jornal. Uno de ellos era el «verotzalle o segundo maestro» (*berotzailea*), que tenía a su cargo el cuidado de la segunda fragua de la oficina y que además de su salario como martillador cobraba un real por quintal de ancla fabricado. Después de tensiones, los maestros se ajustaron por un tercio de la «ganancia» entendiéndose por tal el precio de venta de anclas descontando los salarios y gastos de herramienta y administración, quedando los otros dos tercios a favor de los dueños como renta de las instalaciones y beneficios. Trabajaron en estos cuatro años un promedio de 233 días⁹⁴. Durante el segundo asiento, desde septiembre de 1756 sólo funcionaron cuatro oficinas, cada una con un maestro y ocho oficiales. En este asiento comprobamos que se adelanta a los maestros dinero y se les descuenta la renta del «cuarto» o vivienda. El maestro principal, descontado el pago de alojamiento, saldría a unos 55 reales por día trabajado y el *berotzailea* por unos 11 reales al día, sin que se recojan noticias de los aprendices, cuya manutención estaría a cargo del maestro principal⁹⁵.

En el segundo asiento participaron los mismos cuatro maestros, cada uno con una oficina. Durante el año 1756-57 fabricaron unos casi 3.200 quintales de anclas, a 800 de media, con un valor medio de 143 reales de vellón, trabajando 241 días ocho *maillukariak* en cada fragua. Vemos que del precio total, el hierro y el combustible alcanza casi la mitad del valor de las anclas, la mano de obra supone algo más que un quinto, mientras que casi una cuarta parte son renta y beneficios para los dueños.

Cuadro 3: Coste de la producción de anclas en Hernani el año 1756-57

| | <i>rs. vn.</i> | | |
|----------------------------------|----------------|-----|-----|
| Hierro (a 60 r. vn./qn.M.) | 161.543 | 35% | |
| Carbón vegetal | 44.053 | 10% | |
| Carbón piedra | 20.706 | 5% | 49% |
| Beneficio dueños | 108.757 | 24% | |
| Otros gastos | 20.720 | 5% | 28% |
| Maestro (1/3 beneficio) | 55.978 | 12% | |
| Prima 2º maestro (1 r. vn./qn.) | 3.199 | 1% | |
| 8 Maceros/ fragua (a 7,5 r./día) | 43.293 | 9% | 22% |
| Total | 458.247 | | |

Produjeron 3.199 qn. de anclas en 4 oficinas, durante 241 días.
Fuente: AMH. C-5-III-6-4.

También fabricaron anclas para particulares por valor de otros 137.000 reales. Son en total 52 piezas de pequeño tamaño, de las que sólo once alcanzan un peso comprendido entre los 30 y los 38 quintales guipuzcoanos (32-41 castellanos), siendo su precio sensiblemente mayor que el de las anclas proporcionadas a la Armada⁹⁶.

LA FABRICACIÓN DE ANCLAS DURANTE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XVIII

En 1750 Ensenada recabó información tanto sobre la capacidad de producir hierro como de fabricar anclas en la zona de San Sebastián. Había entonces doce fábricas de anclas: en Rentería estaba la de Juan Domingo de Bidaondo, dos de Manuel de Guilisasti en Hernani (la de Oyaneder y la de Ereñozu), una en Zubieta de Pedro de Aramburu, otra en Lasarte de D. Andrés de Zugasti, cuatro en Usurbil (las de Jerónimo, de Agustín y de Domingo de Goicoechea, y la de Martín de Guilisasti), una en Saria en el límite entre Orio y Usurbil (de Antonio de Beldarrain), y las dos de Arrazubia de Juan Fermín de Guilisasti⁹⁷.

94. AMH, C-5-III-5-2 y C-5-III-3-4, f.31 ss.

95. AMH, C-5-III-6-4.

96. AMH, C-5-III-6-4. Cuentas de Hernani y el Duque de Estrada, de 9-08-1756 a diciembre de 1757.

97. AGS, Marina, 342 (1750).



Parece razonable, pues, estimar que la producción de anclas para la armada no absorbería directamente más de un cuarto o un quinto de la producción, ya que las ancorerías de Arrazubia, Usurbil, Rentería siguieron funcionando. Parece, pues, que esta actividad se estaba expandiendo.

Carecemos de información sobre lo que ocurre con la demanda de anclas por la Armada Real durante los años siguientes a la terminación del segundo asiento de Hernani. La actividad de las oficinas de Fagollaga debió continuar hasta que se cerraron hacia 1762⁹⁸. Sabemos, sin embargo, que se continuó la producción y que adquirió gran importancia su exportación «a las potencias del norte» y a Francia, enviándose desde San Sebastián sólo a Bayona, entre 1750 y 1780, unos 600 quintales anuales de anclas⁹⁹.

Se exportaban tanto anclas de gran tamaño para los navíos de guerra como piezas pequeñas. Por ejemplo, la Real Compañía Sardinera de Getaria, creada en 1764 con el fin de fomentar la pesca y la industria del salazón, fue un fracaso desde este punto de vista, aunque en otros campos obtuviera beneficios: fabricando hierro o exportando anclas a Francia. Uno de sus directores fue el empresario D. José de Beldarrain, vecino de Usurbil, quien, además de promover la industria del salazón, fue asentista de madera para la armada¹⁰⁰ y tuvo arrendadas oficinas de anclas en Hernani¹⁰¹. Su cuenta del año 1766 en nombre de la Compañía con el comerciante donostiarra Alejandro de Artola pone de manifiesto que desde San Sebastián se enviaban habitualmente partidas de anclas y de piedras de amolar a Francia, a Bayona y a Nantes, de donde se traía trigo en retorno. En la cuenta se enumeran 31 anclas pequeñas, de un peso comprendido entre 3 y 14 quintales, con casi diez quintales de media, que se contabilizan a un precio ligeramente superior al del asiento de 1766¹⁰². Dos anclas fueron entregadas por Francisco Antonio de Jauregui, una por Agustín de Goicoechea y las restantes por Jerónimo Goicoechea, maestro ancorero de Usurbil¹⁰³.

Cuando a comienzos en enero 1765 se planteó la conveniencia de un nuevo asiento para fabricar 74 anclas para navíos de la Armada, el ministro de Marina, D. Julián de Arriaga, encargó que se tanteara qué disposición habría para fabricarlas en Hernani¹⁰⁴. D. Francisco Nuñez Ibáñez informó a mediados de febrero que había dos propuestas, de Juan Fermín de Guilisasti una y la otra de José Joaquín de Egaña, uno de los maestros ancoreros del asiento de Hernani. Aunque las anclas que se iban a encargar saldrían más baratas en la oferta de Egaña, recomienda seguir con Guilisasti, por su prestigio y porque ofrece las anclas de mayor tamaño más baratas. Más adelante aparecerán otras ofertas, como la de Miguel de Zatarain y Miguel Antonio de Iriarte Belaundia que se descartó por no ofrecer ventajas frente a otras y por la falta de experiencia en el sector de los promotores. Intentará también llevarse el asiento un comerciante bilbaíno, Sant Aulary. Juan Fermín de Guilisasti «fiado en su habilidad» no se esforzó en rebajar sus pretensiones para conseguirlo, lo que puede significar dos cosas, o que se consideraba imprescindible, o que había otra demanda tanto o más rentable para sus renombradas anclas. Hay, pues, al menos cuatro empresarios interesados en el asiento, que se sienten capaces de abastecer las necesidades de la Armada Real.

El asiento con Martín Felipe de Barandiaran y José Joaquín de Egaña fue aprobado el 3 de octubre de 1765. Su oferta era la mejor y ofrecía suficientes garantías: Barandiaran era ferrón y Egaña un maestro ancorero que había participado desde el principio en el asiento de Hernani, producían su hierro en tres ferrerías y exportaban anclas a Francia y Portugal. Conviene que nos fijemos en quienes eran sus fiadores: D. José de Beldarrain (el de la Cía. Sardinera), D. José Manuel de Goicoa, Miguel Antonio de Iriarte Belaundia, Sebastián de Echeveste, todos ellos vecinos de San Sebastián, Usurbil y Urnieta y relacionados con la fabricación y comercialización de anclas. Incluso aparece como fiador uno de los rivales que había intentado también hacerse con el asiento.

Empezaron a entregar anclas en febrero de 1766. En julio de aquel año se inspeccionaron anclas de Barandiaran fabricadas en Hernani, Fagollaga, Zubieta, Usurbil y Saria (Orio). En los cuatro años siguientes entregaron unos 20.000 qn. de anclas. No se trataba, pues, de un único fabricante, los asentistas eran ya unos empresarios que dirigían o controlaban varias ferrerías donde producían el hierro, así como una

98. AMH, C-5-III-6-4 (1762), Inventario de los efectos... de la Real Fábrica de Anclas.

99. Las cifras en JAUPART, F.: *L'activité commerciale et maritime de Bayonne*, t.II, Bayona, s.e., s.a., pp.244-245. Se ha calculado la media de los 26 años para los que se dan valores. HEERS, R.: *España y la revolución del siglo XVIII*, Aguilar, Madrid, 1971 p. 114 (Cita a Bourgoing).

100. AGS, Marina, 624.

101. AHPO, 3/1449 (1790), f.114. Hemos visto que en Usurbil había en 1750 una oficina de anclas de Antonio de Beldarrain.

102. AGG, JD-IM, II-23-41. Se abonaron 30 anclas con un peso de 29.800 lb a 110 rs el quintal y una de 910 lb remitida a Bayona a 112,5 r vn. En el asiento de Barandiarán se hubieran abonado a 107 r vn el quintal.

103. AGG, JD-IM, II-13-41 (1751). Domingo de Goicoechea aparece en un pleito de 1754 (AGG, Cor, Uria, Ej. 1199 (1767)); Agustín de Goicoechea arrendó a Santiago de Rezabal una oficina de anclas en 1789 (AHPO, Prot. SS, 1448, f.100 (1789)) y estaba en activo en 1790 (AHPO, 3/1439, f.33 (1790)) y en 1799 (AGG, JD-IM, II-21-106 (1799)).

104. AGS, Marina, 606. Mientras no se indique lo contrario, la información sobre este asiento procede de este legajo.

media docena de oficinas de anclas. Dados sus conocimientos y experiencia en el sector cabe suponer que llevaban directamente algunas de estas instalaciones, pero también se asociaban y hacían convenios con otros fabricantes para poder cumplir su compromiso. Por ejemplo, Gabriel de Ameztoy, un ferrón que fue asentista de madera para Marina y que en 1766 tenía subcontratada una parte del asiento de Barandiaran, obtuvo el siguiente asiento en 1772 tras pujar contra otros candidatos. Su duración era también de cuatro años, debiéndose trabajar al menos 3.000 qn. anuales. La correspondencia de D. Joaquín Gutiérrez de Rubalcaba, ministro de Marina de San Sebastián desde fines de 1774¹⁰⁵, pone de manifiesto que no trataba solamente con Ameztoy, sino que distribuía los encargos entre distintos fabricantes, consiguiendo las anclas con gran rapidez¹⁰⁶.

A comienzos de 1776 se plantea la necesidad de realizar un nuevo asiento. Como iba siendo habitual, se consultó a los departamentos sobre la posibilidad de introducir mejoras... En esta ocasión el asiento se realiza por la Junta de Departamento del Ferrol, con obligación de entregar las anclas en dicha localidad. Gabriel de Ameztoy intentó tomar parte, pero su oferta no se aceptó por no cumplir las obligaciones estipuladas. Será rematado en septiembre de aquel año por José Roger y la Cruz, comerciante vecino del Ferrol que tenía experiencia en contratos con la Armada Real para abastecerle de géneros de importación¹⁰⁷. Parece, pues, que la producción de anclas grandes se había extendido lo suficiente¹⁰⁸ para que la Armada se planteara la posibilidad de reemplazar el convenio directo con los empresarios fabricantes, para efectuarlo con grandes comerciantes que adquirirían en los lugares de producción las piezas y las llevarían a su costa y riesgo a los arsenales del Departamento. Roger tuvo problemas para cumplir su compromiso, en parte debido a la guerra con Inglaterra¹⁰⁹. Así, se quejará de que su apoderado en San Sebastián, D. Juan José Ibáñez de Zabala, no le podía remitir las anclas fabricadas en los barcos que iban escoltados de San Sebastián al Ferrol por su crecido tamaño y por la mala estiba que daban¹¹⁰. Finalmente «por falta de cumplimiento, se repartió entre ocho ancoreros en septiembre de 1779 la fábrica de 54 anclas»¹¹¹ que lograron atender el encargo en sólo cuatro meses, pero fueron apresadas por los ingleses con el convoy que se dirigía a Cádiz en enero de 1780. Este desastre, que nos cuenta el Doctor Camino¹¹², fue muy grave y obligó a tomar drásticas medidas para intentar sustituirlas. Pidieron de Madrid información sobre las anclas existentes, que Rubalcaba remitió con presteza.

Su informe¹¹³ nos muestra cuál era la importancia y las dimensiones del sector. Todavía quedaban en el puerto de San Sebastián 47 anclas (154.143 qn.) del asentista José Roger, a cargo de su apoderado Ibáñez de Zabala, esperando ser enviadas, y en la lonja había siete anclotes en venta. Había también 44 anclas fabricadas y nueve sin concluir en las ancorerías de la zona, de las que 27 eran de menos de 25 quintales y 10 superaban los 60 qn. Son anclas de diez fabricantes, la mitad de los cuales tenían más de una oficina y muchos de ellos eran también ferrones: en Hernani las de Barandiaran, Arteaga, Egaña, Rezabal y Ameztoy; en Urnieta Iriarte; en Usurbil Goicoechea, Ibarrola y Zatarain; y en Aia Juan Antonio de Guilisasti, el hijo de Juan Fermín. Deben estar todos los importantes. Cuatro anclas estaban en venta, diez y nueve eran de particulares, y 30, casi todas las mayores, con un peso de unos 1.126 quintales castellanos, habían sido encargadas por el comerciante D. Juan de Araneder, para la Armada Real de Francia.

Los fabricantes indicaron que necesitarían dos meses para reponer las anclas perdidas, pero que se habían obligado con una fuerte fianza con D. Juan de Araneder para hacer anclas para la Armada Real de Francia. En Madrid el embajador de Francia presionaba, y finalmente consideraron que había que buscar un acuerdo negociado, pues no era solución debilitar la flota del aliado en un conflicto cuyo escenario principal era ultramarino. Obrando en consecuencia, Rubalcaba informó al Marqués de Castejón a fines de junio que había llegado a un acuerdo con Araneder por el que los ancoreros continuarían con los encargos para Francia hasta el 15 julio, para a continuación dedicarse exclusivamente durante cincuenta

105. AGG, JD-IM, II-12-87 (1774).

106. AGS, Marina, 353 (1775).

107. AGS, Marina, 607. El asiento de anclas está fechado el 18-9-1776. En el legajo hay también una contrata con el mismo para proveer el Almacén General del Ferrol de varios géneros de dentro y fuera del reino por 4 años, del 27-09-1775. A fines de 1776 se hizo cargo también del asiento de latón, bronce y otros metales (AGS, Marina, 623).

108. Por ejemplo, en los inicios de los años cincuenta Isla había levantado una fábrica de anclas en Marrón (Cantabria), posiblemente con la finalidad de surtir de anclas a los navíos que se había comprometido construir en Guarnizo para la Real Armada. Esta fábrica pasó a manos de la Corona a fines de siglo (Véase MAISO GONZALEZ, J.: *La difícil modernización de Cantabria en el siglo XVIII: D. Juan F. de Isla y Alvear*, Ayuntamiento, Santander, 1990, p. 201).

109. Guerra de Independencia de los Estados Unidos, a cuyo lado se posicionaron tanto Francia como España contra el Reino Unido.

110. AGS, Marina, 629.

111. ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria...*, p.5.

112. CAMINO Y ORELLA, J.A.: *Historia civil-diplomática-eclésiástica anciana y moderna de la ciudad de San Sebastián*, Ayuntamiento, San Sebastián, 1963, p. 159.

113. AGS, Marina, 363. San Sebastián, 8-05-1780.



días a realizar las anclas que la Armada española necesitaba. Todo debió ir bien esta vez, ya que Rubalcaba reclamaba urgentemente dinero a fines de agosto para poder hacer frente a los pagos. Parece que también «se tomaron a Jon Joseph Ignacio Carrera 26 anclas que había hecho fabricar [...] para Portugal, pero que por no tener aquella Corona buques de tanta magnitud que necesitasen anclas de 85 y 89 quintales, se conceptuó que eran para la Armada Inglesa», y en diciembre de 1782 el ferrón y maestro ancorero Juan Antonio Guilisasti juntamente con otros fabricantes se comprometieron a hacer 24 anclas grandes.

En 1783, una vez firmada la paz con Inglaterra, Marina se planteó de nuevo la conveniencia de continuar el abastecimiento de anclas contratando directamente con los fabricantes guipuzcoanos. Rubalcaba, el ministro de Marina en San Sebastián, se quejaba de que los ancoreros no estaban dispuestos a reducir los altos precios cobrados durante el conflicto, por lo que se sacó a subasta el asiento para fabricar 33 anclas para el Ferrol y otras 296 para Cartagena, y que fue rematado también por Juan Antonio de Guilisasti. Una reclamación del Banco de San Carlos, que se había hecho cargo del suministro tanto al Ejército como a la Armada, suspendió provisionalmente el asiento, pero finalmente quedó en manos de Guilisasti, con un plazo de ejecución de dos años¹¹⁴. Guilisasti debía encabezar un consorcio de ancoreros¹¹⁵.

Tras muerte de Juan Antonio Guilisasti¹¹⁶ y pasado el plazo de su asiento, el intendente Enríquez contrató directamente con ancoreros la fabricación de las que faltaban, ajustando unos precios que tomó como base para un siguiente asiento. Publicó un edicto que difundió en las localidades donde había fábricas de anclas, en el que se precisaban las condiciones del asiento, indicando que se debía comprometer a suministrar al menos 3.000 quintales al año. El asiento fue rematado por D. Miguel de Iriarte Belaundia y D. Santiago de Labayen, quienes rebajaron un real en cada quintal de los 11.028 a que ascendían las 407 anclas encargadas en agosto de 1785¹¹⁷. Estos mismos fabricantes se encargaron de la fabricación de las 206 anclas con destino a Cartagena a fines de 1786, con una nueva rebaja en los precios.

El intendente de Marina en San Sebastián, D. Juan Antonio Enríquez, estaba muy orgulloso de este asiento, tal como se aprecia en su *Memoria* de 1787. Aunque resalta la importancia de la demanda de la Corona para el sector ancorero, indica también que hay una importante exportación de anclas a Francia y Portugal¹¹⁸. Enríquez precisa que entonces había ya 18 oficinas de anclas funcionando, que son las siguientes:

«De la viuda y tres hijos menores del referido Guilisasti en Arrazubia, de Don Miguel de Iriarte Belandia en Urnieta, de Don Juan Miguel de Zatarain en Lasarte, de Don Sebastián de Labayen en Fagollaga, de Gerónimo de Goycoechea, de Manuel de Ibarrola y de Pedro de Zatarain en Usurbil, del abogado Don Martín de Legarra, de Martín Joseph de Amestoy y de Miguel de Ateaga en Villabona, de Manuel de Egaña, de Santiago Rezabal, de Francisco Rezabal, de Martín Felipe de Barandiaran y de Ignacio de Amestoy en Ernani, del escribano Don Joseph Ignacio Gamon en Renteria, de Martín Manuel de Larrondobuno en Tolosa y de Francisco Antonio Jaurregui en San Sebastián en el barrio de Santa Catalina»¹¹⁹.

La fabricación de anclas, pues, siguió creciendo hasta fines de siglo. El *Censo de Frutos y Manufacturas* de 1799 pone de manifiesto que todavía es una industria muy importante en la Provincia. Se contabilizaban entonces 19 obradores con 172 operarios, con una producción de unos 10.124 qn. (533 qn. de media) de anclas, cuya producción supone el 28% del valor de las fábricas del reino animal y el 20% del valor de la suma de todas las manufacturas¹²⁰. Considero, pues, que debió llegar a haber una veintena de oficinas que transformarían el hierro producido por unas once o doce ferrerías, el 15% aproximadamente de la producción de Gipuzkoa¹²¹.

Este desarrollo del sector, fue seguido por un descenso de los precios de las anclas que adquiría la Armada. El precio del hierro se mantuvo bastante estable entre los años cincuenta y finales de los ochenta, y lo mismo ocurre con el precio del quintal de las anclas menores, mientras que el valor del quintal de

114. AGS, Marina, 629. Véase TEDDE DE LORCA, P.: *El Banco de San Carlos (1782-1829)*, Alianza, Madrid, 1988, y la *Novísima recopilación de las leyes de España*, libro IX, tít. 3, ley 6 (2-06-1782).

115. ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria...*, p.5.

116. Juan Antonio, hijo de Juan Fermín de Guilisasti, murió el 1-07-1784, sucediéndole en la fábrica su viuda y sus tres hijos, uno de los cuales será el nuevo ancorero Juan Fermín de Guilisasti (Véase ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria...*, p.2).

117. AGS, Marina, 606, 1785-11-11, De Enriquez a Valdés.

118. DIETRICH, Baron de: *Description des gîte de mineérai, des forges et des salines des Pyrénéess*, Didot, Paris, p.465, dice hacia 1787 que «Il est d'autant plus fâcheux que toutes ces forges soient anéanties, que la marine de France est dans le cas de s'approvisionner d'ancre & de boulets à Saint-Sébastien, en Espagne, les forges du royaume n'ayant pu suffire jusqu'à présent à cette fourniture». ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria...*, p. 3.

119. ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria...*, p.2.

120. En el *Censo* de 1799, no se mencionan anclas en Bizkaia ni en Burgos (donde se incluiría la fábrica de Marrón, Cantabria). Como las anclas tienen una merma del 25% del hierro, se necesitan 666 qn. castellanos o 440 qn. machos para producir los 533 qn. de anclas.

121. CARRION, I.: *La siderurgia...*, p. 265.

las anclas mayores desciende substancialmente, tal como se aprecia en el Cuadro 4. Cuando la fabricación de grandes anclas estaba en sus inicios, el precio por quintal de las anclas más grandes era muy elevado ya que requería mucho más trabajo la soldadura de las piezas gruesas, lo que se lograba con una cierta dificultad y había pocos individuos capacitados para realizarlo. Conforme el sector crece, se forman nuevos maestros competentes y la tecnología y las habilidades se difunden. En consecuencia, disminuye el coste de la mano de obra para fabricar las anclas mayores así como los ingresos de extraordinarios de los primeros ancoreros al ser la competencia mayor, mientras que las anclas menores en las que el valor del hierro era proporcionalmente mayor, mantienen sus precios. Así, a fines de los años cuarenta el quintal de las anclas grandes se pagaba al doble que el quintal de las anclas más pequeñas y la diferencia va disminuyendo hasta situarse a fines de los años ochenta en sólo cerca de un cincuenta por ciento más.

Una excepción son los precios que se convinieron con el asentista del Ferrol en 1776. En las anclas menores se iba a pagar el quintal un 23% más que en el asiento anterior, mientras que en las grandes sólo tenían un 2% de incremento. El aumento del precio se explica porque en este caso el asentista debía entregar las anclas en el Ferrol y no en San Sebastián, corriendo con los gastos del flete y seguros. Posiblemente, además, mantiene bajos los precios de las piezas cuyo mercado es limitado, las grandes anclas, incrementando el margen en las piezas menos importantes y más fáciles de conseguir.

Cuadro 4: Precio de un quintal de ancla pequeña (de 18 qn.) y grande (de 63 qn.), en reales de vellón

| | 1 | 2 | 1/2 |
|---------|--------|--------|-----|
| | 18 qn. | 63 qn. | |
| 1738-41 | 107 | 214 | 200 |
| 1747- | 106 | 202 | 191 |
| 1750- | 107 | 194 | 181 |
| 1765- | 107 | 172 | 161 |
| 1776- | 132 | 176 | 133 |
| 1783- | 110 | 174 | 158 |
| 1785- | 106 | 160 | 151 |
| 1790- | 109 | 171 | 157 |

Fuente: AGS, Marina, 318, 606, 629; AMH, C-5-III-4; AHPO, 3/1439 (1790).

EL FIN DE LAS GRANDES ANCLAS¹²²

A comienzos de los años noventa parece que empiezan a manifestarse ya problemas en este sector. Una de sus principales causas será el deterioro de las relaciones franco-españolas a partir del inicio del reinado de Carlos IV, lo que causó serias dificultades no sólo a la exportación de anclas, sino también a otros fabricantes, como a los productores de remos, que tenían adquiridas grandes partidas de un material para surtir a la Armada de Francia y que ya no tendría salida¹²³. Los fabricantes de anclas se constituirán en grupo de presión con el fin de lograr mejores precios por parte de la Corona para su producción¹²⁴. Algunos de ellos se empezaron a desligar de esta industria, pero tenían compradores para sus instalaciones, y éstas se siguieron arrendando aunque no a precios elevados¹²⁵. En 1799, surge una nueva pérdida de mercados exteriores con la prohibición de exportar anclas y herrajes a Portugal, que hizo que un grupo de diez y seis ferrones y ancoreros pidiera a la Provincia que presionara ante la Corona¹²⁶.

122. Las líneas siguientes, al igual que algunos párrafos anteriores, se reproducen de CARRION, I.: «Tecnología tradicional...», p. 212.

123. AGG, JD-IM, II-23-64 (1790-04-16, San Sebastián), De Pedro de Main y Juan Martín de Larrumbe a la Diputación. En octubre de 1788 Enríquez detuvo el embarque de una parte de los remos que se habían obligado a entregar para la Marina de Francia. Desde entonces no pudieron vender remos a Francia y Portugal y no pudieron dar salida a las existencias adquiridas antes de octubre de 1788, lo que fue la ruina de su fábrica.

124. AHPO, 3/1439, f.33. Hernani, 3-07-1790. Poder especial de los fabricantes de anclas para el agente de Madrid.

125. AHPO, 3/1450, (17-10-1791). Venta de la oficina de Francoacea por D. Martín de Amezttoy. AHPO, 3/1457, f.114. Hernani, 8-10-1798. Arrendamiento de dos habitaciones de Fagollaga con sus oficinas de anclas. AGS, Marina, 638. 1798-10-23. Reclamación de Belandia y Zatarain, asentistas de anclas y de conducción de madera de Gipuzkoa. Reclaman deuda a Tesorería general. Les deben más de 400.000 reales de vellón, por falta de caudales en el Departamento y en el ministerio de la Provincia de San Sebastián.

126. AGG, JD-IM, II-23-68 (1799).



En las primeras décadas del XIX, esta actividad industrial que había exportado a Portugal, Francia e Inglaterra, decaerá rápidamente. La pérdida de las colonias, el hundimiento de la marina de guerra tras Trafalgar, y los progresos de la siderurgia británica con la generalización del método de Cort para obtener hierro dulce serán las causas fundamentales¹²⁷. Los *Diccionarios geográficos* del XIX nos permiten seguir este proceso. Miñano menciona fábricas de anclas en Orio, Usurbil, Lasarte, Urnieta y Villabona, pero no en Hernani¹²⁸. Madoz nos permite comprobar que esta actividad aún se mantenía a mediados del XIX, aunque con menor importancia. Cita la fábrica de Usurbil en la que «se han construido la mayor parte de las anclas de que usaba la marina real, hasta de la magnitud de 70 a 80 quintales; y en la cual a pesar de su decadencia, se trabajan en el día par el comercio anclas menores y hasta de 30 y 40 qq.» y la de Arrazubia en Aia, indicando que en Lasarte hay una «que no trabaja en la actualidad»¹²⁹.

127. ALZOLA Y MINONDO, B.: *Estudio relativo a los recursos de que la industria nacional dispone para las construcciones y armamentos navales*, Imp. Infantería de Marina, Madrid, 1886, p.21-22.

128. MIÑANO, S.: *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal*, Imprenta Pierart-Peralta, Madrid, 1826-29. Menciona también una gran fábrica de anclas en Marrón (Cantabria), hasta donde llegan los barcos por la ría de Santoña.

129. MADDOZ, P.: *Diccionario geográfico estadístico histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Imp. Rayego, Zafra, 1992. Cita además que en Marrón (Cantabria) hubo un «Real Sitio» en el que «hasta el año 1805 hubo 36 fraguas, en que se construían palanquetas y otros útiles de marina, entre ellos áncoras de 95 y más qq».