LA FANDERIA DE ARAGORRIOLA EN EL SIGLO XVIII

M.ª LOURDES ODRIOZOLA OYARBIDE

Introducción

I.- Emplazamiento, construcción y propiedades.
  a.- Emplazamiento
  b.- Construcción y propiedades

II.- Obras de acondicionamiento e instalaciones.
  a.- El edificio principal: la ferrería mayor
  b.- La casa almacén
  c.- El dique
  d.- La presa

III.- Funciones y utilidades de la fandería

IV.- Descripción de los componentes y funcionamiento de la máquina.

V.- Los operarios, la producción y la comercialización.

VI.- Las desavenencias con la Villa de Rentería: el problema del precio de las maderas.

Bibliografía y fuentes

INTRODUCCION

La abundancia de hierro y de carbón vegetal, junto con una numerosa y eficaz mano de obra, han contribuido a que el País Vasco haya sido tradicionalmente un lugar importante en la manufactura del hierro. Mas la trayectoria no ha sido siempre continua ni creciente a lo largo de la historia: los movimientos cíclicos, motivados por diversas causas, hicieron que este sector tuviera oscilaciones en cuanto a su capacidad y a su producción

Tras unos años de estancamiento y declive, las ferrerías vascas vivieron en el mil setecientos un nuevo ciclo expansivo motivado, entre otros factores, por: el intento de aplicar una política expansionista, el aumento demográfico y la mayor demanda del sector de la construcción naval.

Y sería posiblemente esta coyuntura favorable y no una necesaria modernización tecnológica, lo que motivó una cierta recuperación y expansión de nuestras ferrerías. Sin embargo, en el último tercio del XVIII, ante la competencia del hierro extranjero y los gravámenes sobre los productos de las provincias exentas en su introducción en el mercado interior, además de otros factores, se puso en tela de juicio el sistema de fabricación tradicional de las ferrerías del País.

En este sentido pueden entenderse las dos posturas que se suscitaron entre los ferrones vascos. Una, la mayoritaria, la de pedir al Rey el proteccionismo del hierro vasco prohibiendo la entrada de los hierros europeos dentro de sus dominios; se hizo efectiva con la aprobación de la Real Cédula de 1775[1]. Y otra, la minoritaria, la de importar la tecnología y las máquinas europeas más avanzadas, las fanderías[2], para producir hierro competitivo con el europeo tanto en la calidad como en el precio.

Y es en este contexto donde debemos insertar la instalación de la Fandería de Aragorriola en la Villa de Rentería, por Simón de Aragorri, Marqués de Yranda y de la Corte y Consejo de S.M., que según el informe de los Gamón de 1785 "fue la admiración de los industriales de la época[3]".

I.- EMPLAZAMIENTO, CONSTRUCCION Y PROPIEDADES

a.- Emplazamiento

El lugar elegido por Simón de Aragorri, Marqués de Yranda, para instalar su fandería fueron las tierras de Renteriola. Esta elección no fue producto de la casualidad. Parece, que los motivos principales de su elección fueron similares a los que años atrás se tuvieron para instalar en este término, primero, la ferrería de Renteriola[4], y, posteriormente, la Real Fábrica de Anclas de Santa Bárbara[5]. Entre estas razones podría destacarse que:

1.- OP. CIT. Pg. 284.

2.- Por ejemplo, en Guipúzcoa las de Aragorriola en Rentería (A.P.N.G., leg. 2569), y la de Iraeta en Cestona (A.P.N.G., leg. 681). Y, en Vizcaya la de La Breña en las Encartaciones (A.P.N.G., leg. 2579 y 2581).

3.- GAMON, J.I.: *Noticias históricas de Rentería*. Pg. 423.

4.- La quemaron los franceses en el año 1717. (A.M.R., Actas Municipales, Libro 72).

5.- ODRIOZOLA OYARBIDE, M.L.: "La Real Fábrica de Anclas de Renteriola: Un intento fallido" en el *Boletín de la R.S.B.A.P.* Segundo semestre 1990.

a.- Renteriola estaba ubicado en la cabecera del Puerto y Canal del Pasaje, es decir, en el principal puerto comercial de la Provincia en el siglo XVIII.

b.- Por estas tierras pasaba el "Río Madre" de Rentería[6] que, por una parte, garantizaba el agua que iba a necesitar la nueva máquina. Y, por otra, al ser un río navegable, las manufacturas iban a poder transportarse en pequeñas embarcaciones desde la factoría al Puerto del Pasaje.

c.- Era un paraje rodeado de montes con las suficientes maderas y leñas para el abastecimiento de la fandería.

Estos y otros factores, hicieron del término de Renteriola uno de los lugares más idóneos para instalar una máquina fandería.

b.- Construcción y propiedades

Una vez elegido el lugar de Renteriola para instalar la nueva máquina, el siguiente paso era que la Villa de Rentería aprobara el proyecto del Marqués de Yranda. La razón estribaba en que la Villa era propietaria de la mitad de la demolida ferrería de Renteriola. La había adquirido el año 1751, cuando la Real Hacienda, ante la suspensión del proyecto de la Real Fábrica de Anclas de Santa Bárbara, vendió en pública almoneda las propiedades que había adquirido para la Real fábrica.

Juan de Aragorri, apoderado y tío del Marqués de Yranda, presentó el proyecto en el Ayuntamiento general del 13 de Junio de 1769. El concejo acordó, por unanimidad, venderle "la mitad de dicho sitio de Renteriola, el de su presa, calces, socazes, antepara, comporta y demás pertenecidos[7]" al precio que regulasen los peritos agrimensores nombrados por la Villa y los compradores. Pero la Villa, para evitar problemas en el futuro, impuso a los demandantes tres condiciones para que la escritura de venta pudiera ser efectiva:

1.- "Que dichos Señores Don Simón y Don Martín de Aragorri, ni ninguno de sus sucesores ni los poseedores futuros de dicho sitio de Renteriola, y de la fábrica que se estableciere en él haian de intrometerse en tiempo ni modo alguno en las suertes aplicadas a la ferrería llamada Añarbe, propia de esta dicha Villa, sino que aquellas haian de estar perpétuamente con destino para la manutención de ella sin que puedan pretender jamás los suso dichos derecho alguno a la compra de la leña de las enunciadas suertes.

2.- Que tampoco puedan dichos señores Don Simón y Don Martín, sus hijos y sucesores ni los poseedores de dicha fábrica, ni ninguno de ellos solicitar ni pretender precio fijo en los retazos, que en almoneda anualmente vende,

---

6.- En toda la documentación consultada aparece el término de *Río Madre* para designar el río que pasa por Rentería y desemboca en el Puerto del Pasaje. En un plano del Puerto y Canal del Pasaje del año 1760 se le denomina *Río de Rentería*. Es el actual *Río Oyarzun*.

7.- A.M.R., Actas Municipales, Libro 92; pág. 206.

y en adelante vendiere la Villa distintos Montazgos, así aplicados a dicha ferrería de Añarbe, sino que en el caso de que quieran entrar a su compra haian de estar, y estén precisamente obligados como otros qualesquiera pretendientes a ellos, a darles precios que produjeren en dichas almonedas.

3.- Que si en algún tiempo se verificare la venta de dicha fábrica o extinguida está la del prebenido sitio de Renteriola y sus pertenecidos haia de ser preferida caso que quiera por él tanto la Villa a otro qualquier comprador, quedando obligados sus poseedores desde luego que tenga efecto la venta que hiciere esta dicha Villa a executar a favor de esta la de la citada fábrica y su sitio por el tanto en el caso ia referido, y no de otro modo"[8].

Simón y Martín de Aragorri[9] aceptaron las condiciones impuestas por la Villa. El día 8 de Agosto de 1769 el Ayuntamiento de Rentería les vendió la parte que tenía en la ferrería de Renteriola por la suma de 19.083 reales de vellón y un quartillo[10].

La otra mitad de Renteriola era propiedad de María Antonia de Jaureguiondo. La heredó de sus hermanas Angela y Teresa de Jaureguiondo. Estas, al igual que la Villa de Rentería, la habían adquirido el año 1751 en la venta en pública almoneda que efectuó la Real Hacienda. El Marqués de Yranda compró esta porción el 10 de Julio de 1769 por la cantidad de 18.215 reales de vellón y 27 maravedís[11], pero el acto simbólico de la posesión de la misma no tuvo lugar hasta unas semanas más tarde[12].

Así, el proyecto de Simón de Aragorri se hizo realidad: su máquina fandería iba a poder ubicarse en la antigua ferrería de Renteriola y sus pertenencias.

Una vez que las obras de acondicionamiento de la fandería (edificios, construcción de la presa y el dique, etc.) estaban, en su mayor parte, a punto de concluirse, el Marqués de Yranda adquirió entre los años 1771 y 1773 varias propiedades de las inmediaciones de la fandería[13]. Las primeras, una porción de tierra ribera y unos estados de pared de mampostería de la termada casa de Renteriola, pe-

---

8.- A.M.R. Actas Municipales, Libro 92; pág. 206-207.

9.- En algunos documentos aparecen los hermanos Simón y Martín de Aragorri como los compradores de las tierras y pertenecidos de Renteriola. Sin embargo, en la mayor parte de la documentación consultada, aparece Simón de Aragorri, Marqués de Yranda, como único dueño de la fandería.

10.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2569; págs. 282-290. Ignacio Carrión en su tesis doctoral *La siderurgia guipuzcoana en el siglo XVIII* (inédito), señala que el marqués de Yranda compró la antigua ferrería de Renteriola sin hacer mención a los vendedores. Además, sólo cita el documento de la compra de la mitad de la ferrería perteneciente a la Villa, y no menciona el documento de la compra de la mitad perteneciente a María Antonia de Jaureguiondo (Pág. 191).

11.- Ibídem. Págs. 305-311. Llama la atención que las dos mitades de la ferrería de Renteriola no se hubiesen tasado en la misma cantidad. No hemos encontrado en la documentación consultada ninguna explicación sobre este hecho.

12.- Se hizo el 10 de Agosto de 1769. (Ibídem. Págs. 312-316).

13.- Unas fueron adquiridas por permuta y otras por escrituras de compra.

gantes a la casa almacén de la fandería, las adquirió el 16 de marzo de 1771[14] por una permuta efectuada con Sevastiana de Vizcarrondo, vecina de Rentería y dueña de la Casería de Olalde. Como compensación, el Marqués le cedió unas tierras y unos estados de pared pegantes a la antepuerta de la Casería de Olalde[15].

Unos meses más tarde, el Marqués compró a Antonio de Arburu, y Juan Antonio de Rameri y M.ª Antonia de Arburu (matrimonio), propietarios de la Casería de Yrastalzu, de la jurisdicción del Valle de Oyarzun, algo más de 238 posturas de tierra[16].

A las compras anteriores, el Marqués de Yranda añadió en el año 1772, la adquisición de las propiedades de la Casería de Ynurrusun, sita en la jurisdicción de la Universidad de Lezo, cuyos propietarios eran los herederos de Juan de Ynurrusun y María de Salaverría[17]. Les compró un total de 2851 y 1/2 posturas de tierra valdía de a diez codos en cuadro y 600 pies de árboles trasmochos[18].

Y, por último, un año más tarde Simón de Aragorri completaría las propiedades de la fandería comprando a censo redimible[19] más de 1300 posturas de tierra y un robledal corto, próximos al Río Madre[20], que eran propiedad del Capitán Pedro Ygnacio de Echeverría[21].

Pero, ¿cuáles fueron las razones que pudieron impulsar al Marqués de Yranda a comprar tantas propiedades?

Pensamos que la proximidad de estas propiedades a la fandería, tal y como aparece indicado en la documentación, fue una de las razones, pero no la única.

14.- Eran 112 posturas de tierra ribera de a diez codos en cuadro y 15 estados de pared de mampostería. (A.P.M.G., Rentería, leg. 2571, Pág. 82).

15.- Fueron 58 posturas y 1/4 de tierra de a diez codos en cuadro, 176 varas de piedra sillar de los edificios de la iniciada Real Fábrica de Anclas, y 67 estados de pared. (Ibídem. Págs. 81-82).

16.- Ibídem. Pág. 265. Ver cuadro anexo.

17.- María de Salaverría y M.ª Vicenta de Salaverría, propietarias de 1333 posturas de tierra y 509 pies de árboles trasmochos (A.P.N.G., Rentería, leg. 2572, Págs. 343-358); Esteban de Zubizarreta y Gabriela de Zubizarreta dueños de 550 y 1/4 posturas de tierra (Ibídem. Págs. 343-358); Lázaro de Arrieta, Joseph de Arrieta, M.ª Ygnacia de Arrieta y Joseph Ygnacio de Pui, poseedores de 495 y 1/4 posturas de tierra y 100 pies de árboles trasmochos (Ibídem. Págs. 369-375); Josepha Ygnacia de Arrieta dueña de 146 posturas de tierra y 44 pies de árboles trasmochos (Ibídem. Págs. 386-392); y Bartholomé de Salaverría y Juan Domingo de Salaverría propietarios de 327 posturas de tierra (Ibídem. Págs. 398-403). Ver árboles genealógicos adjuntos.

18.- Ver cuadro adjunto.

19.- El Marqués de Yranda tenía que pagar un censo anual del 3%, que equivalía a una renta anual de 1188 reales de vellón y 13 maravedís.

20.- Recuérdese que es el actual Río Oyarzun.

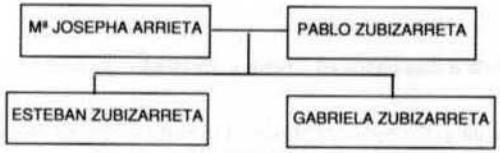
21.- El Capitán Pedro Ygnacio de Echeverría estaba ausente en Venezuela. Nombró a su madre, Magdalena de Astina, administradora de todos sus bienes. Esta es la razón por la que la transacción se efectuó con Magdalena de Astina (A.P.N.G., Rentería, leg. 2573, Págs. 313-320).

Otra de sus motivaciones pudo ser la de querer proveerse de parte de las maderas que iba a necesitar la máquina para su funcionamiento; el Sr. Marqués, quizá, conociendo el antecedente de la Real Fábrica de Anclas[22], y ante los problemas que estaba teniendo con la Villa en lo referente al precio que debía de pagar los codos de madera que le había concedido para las obras de la fandería, quiso prevenirse del posible fracaso de su proyecto.

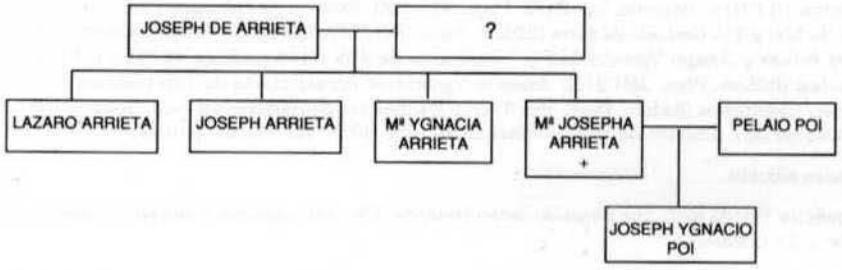
Posiblemente, Simón de Aragorri además de estos factores debió de tener en cuenta otros, pero los desconocemos al no estar expuestos en la documentación consultada.

HEREDEROS DE LAS PROPIEDADES DE LA CASERIA DE YNURRUSUN

(ANEXO Nº 1)

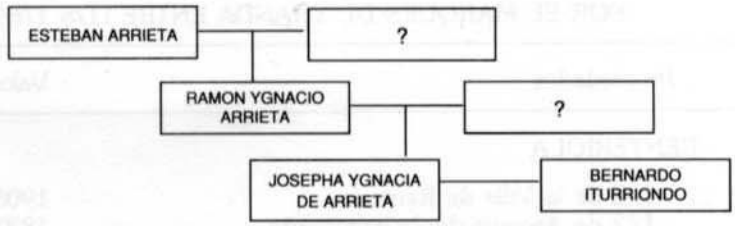


(ANEXO Nº 2)



22.- Una de las razones por las que fracasó el proyecto de la Real Hacienda de crear una Real Fábrica de anclas en Rentería fue la de no llegar a un acuerdo con la Villa en lo referente al precio en el que debía de conceder las leñas a la Real fábrica. (ODRIOZOLA, Op. Cit.).

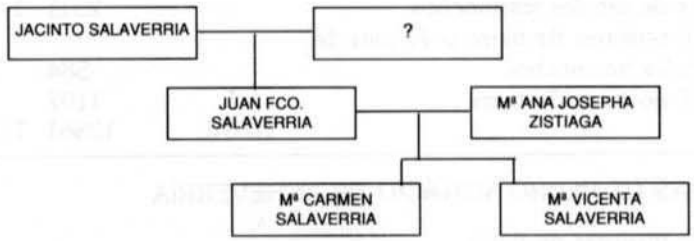
(ANEXO Nº 3)



(ANEXO Nº 4)

(ANEXO Nº 5)

HEREDEROS GRACIA YNURRUSUN: NOMBRO HEREDERO UNIVERSAL A SU SOBRINO JUAN FCO. DE SALAVERRIA



La realidad es que el Marqués de Yranda invirtió gran cantidad de dinero en la adquisición de estas 4418 y 3/4 posturas de tierra y estos 653 pies de árboles de trasmochaderos. Le costaron más de 54.000 reales vellón, una cifra ciertamente importante[23].

23.- Ver cuadro anexo.

RELACIÓN DEL VALOR DE LAS PROPIEDADES COMPRADAS POR EL MARQUES DE YRANDA ENTRE LOS 1769-73

Propiedades		Valor
- RENTERIOLA		
- 1/2 de la Villa de Rentería		19083 1/4
- 1/2 de Antonia de Jaureguiondo		18217 y 27m
	TOTAL	37301 y 3m
- CASERIA DE YRASTALZU		
- 238 posturas y quarta de tierra		
- porción de tierras incultas		
	TOTAL	1787
- CASERIA DE YNURRUSUN		
- 1333 posturas de tierra y 509 pies de árboles trasmochos		6813
- 550 y 1/4 posturas de tierra		2057
- 495 y 1/4 posturas de tierra y 100 pies de árboles trasmochos		2311 1/4
- 146 posturas de tierra y 44 pies de árboles trasmochos		584
- 327 posturas de tierra		1107
	TOTAL	12861 1/4
- TIERRAS DE PEDRO YGNACIO DE ECHEVERRIA		
- 238 posturas de tierra		
- 31 posturas de tierra y un robledal corto		
- 956 posturas de tierra		
- 104 posturas de tierra		
	TOTAL	39613

Fuente: Archivo de Protocolos Notariales de Guipúzcoa, legajos 2569, 2571, 2572 y 2573. Elaboración propia.

II.- OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

La fandería de Aragorriola se erigió, en gran parte, sobre las obras que, en 1750, la Real Hacienda había efectuado en la antigua ferrería de Renteriola en su intento de establecer una Real fábrica de anclas.

Desconocemos el estado de conservación en el que se hallaban los edificios construidos por la Real Hacienda. No obstante, parece que Simón de Aragorri en unos casos remozó y acondicionó algunos de estos edificios, y, en otros, utilizó sus materiales, sobre todo la piedra, para la edificación de otros nuevos.

En la documentación consultada no se ha encontrado una descripción detallada de las instalaciones de las que constaba el complejo de Aragorriola. Mas, en unos casos por noticias aisladas, y, en otros, por diversas escrituras, contratos y convenios que realizó el Sr. Marqués, podemos hacer una descripción aproximada del conjunto de Aragorriola. Así, entre sus instalaciones podemos destacar el edificio principal o ferrería, la casa almacén, el dique y la presa.

a.- El edificio principal: la ferrería mayor

Por las noticias indirectas halladas, parece que el edificio principal de la fandería era la antigua y *termada* ferrería de Renteriola. Todos los indicios parecen señalar que Simón de Aragorri remozó y arregló el edificio que había construido la Real Hacienda para la Real fábrica de anclas.

No poseemos noticias de sus características ni tampoco de sus dimensiones. Unicamente, podemos señalar por un convenio firmado entre el Marqués de Yranda y cinco maestros canteros, —Domingo de Mendizaval, Salvador de Elizechea, Lorenzo de Goienechea, Juan Bauptista de Choperena y Juan Bauptista de Ynchaurrondo—, para "construir un paredón en parege, que executándolo anteriormente, y a tiempo que se hizieron las demás obras, caió parte de él, contiguo a las anteparas de dicha Fandería[24]", que era un edificio sólido construído con piedra sillar y de mampostería.

b.- La casa almacén

Era un edificio anejo a la fábrica de la fandería construído por orden de Simón de Aragorri. Estaba situado entre la tierra ribera y el manzanal de la Casería de Olalde[25] y el socaz de la fandería. Ocupaba dos posturas de tierra de a diez codos en cuadro[26].

c.- El dique

La construcción del dique en las riberas de Santa Clara y en las orillas del Río Madre, fue la obra de mayor envergadura y complejidad que se realizó entre las instalaciones de la fandería.

24.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2571; Pág. 214.

25.- El Marqués de Yranda por permuta con Sevastiana de Vizcarrondo adquirió este manzanal y tierra ribera, que medía 112 posturas de a diez codos en cuadro. A.P.N.G., Rentería, leg. 2571; Págs. 78-93.

26.- IBEM.

Juan de Aragorri[27], presentó el proyecto a la Villa de Rentería el 18 de Agosto de 1771[28], alegando que:

> "sería bueno el construir un dique, y un canal para que con este medio poner corriente, y en uso la navegación de embarcaciones menores por la cequia del Molino de Veingoerrota[29] para la conducción de venas, fierros, y demás preciso, y necearia, para la manutención, y exercicio de dicha Fandería, y Ferrería, comunicándose para ello las aguas dela dicha cequia en la que en la quarta parte es interesada aquella Ilustre Villa de Rentería, y en otras tres restantes el Magnífico Combento de la Santíssima Trinidad de las Señoras religiosas Agustinas, extramuros de aquella vecindad, cuia cequia se abrió, y ensanchó por el señor otorgante a sus propias espensas hasta la comporta inmediata al Barrio de Santa Clara para de este modo experimentar el mejor espediente en las aguas, y en vista de esto intento abrir y hacer sobre la comporta un dique con su puerta, para la navegación, y transporte de materiales para el exercicio de las relacionada Fandería y su Ferrería con la comunicación de dichas aguas durante la introducción de dichas embarcaciones, y su salida"[30].

Esta propuesta iba acompañada de un plano del trazado del dique y de la descripción de su funcionamiento para demostrar que el dique no iba a ocasionar ningún perjuicio al Molino de Gabierrota[31].

La Villa de Rentería estudió el proyecto y llegó a la conclusión que efectivamente no era pernicioso para el funcionamiento del molino. No obstante, para que el proyecto pudiera aprobarse puso al Sr. Marqués las siguientes obligaciones y condiciones[32]:

a.- El Señor Marqués tendrá que hacer dos puertas de tabla: una por la acequia del molino y, la otra, por la parte del Río Madre. Deberán de estar siempre a la misma altura y nivel de la cruz que hay en la comporta del Barrio de Santa Clara. Además, excepto cuando tengan que salir las embarcaciones, deberán de estar siempre cerradas.

b.- La introducción y la salida de las embarcaciones se hará siempre en tiempo de marea alta y cuando el molino esté parado.

27.- Apoderado, administrador y tío de Simón de Aragorri.

28.- A.M.R., Actas municipales, libro 94; Págs. 203-204.

29.- En otros documentos también aparece con el nombre de Gabierrota o Bengoerrota.

30.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2572; Págs. 239-240. Este razonamiento también aparece expuesto en el mismo legajo en las páginas 216 y 217. Aunque esta explicación está fechada en el año 1772, la hemos elegido porque pensamos que es la que mejor describe las razones y necesidades que impulsaron al Sr. Marqués a construir el dique.

31.- A.M.R., Actas municipales, libro 94; Págs. 203-204.

32.- A.P.N.G. Rentería, leg. 2572; Págs. 218-224. Estas condiciones contaban con la aprobación de las religiosas del Convento de San Agustín.

c.- Si se ocasionasen daños al Molino de Gabierrota por la abertura, construcción y establecimiento del dique, deberán pagarlos los dueños de la fandería puntual e íntegramente, según regulación de los peritos.

d.- Si se causasen perjuicios, la Villa y el Monasterio de San Agustín, tendrán facultad para destruir el dique. Además, el Marqués tendrá que dar a las aguas de la acequia su curso recto para el molino.

e.- El Sr. Marqués tendrá que construir un puente de madera para que las caballerías y los vecinos puedan transitar por el camino que hay en estas tierras. Además, tendrá la obligación de conservarlo y repararlo.

f.- La limpieza de la acequia desde el dique a la fandería correrá a cargo de los propietarios de la fandería.

g.- El dique será de uso común para los propietarios de las caserías y tierras de las inmediaciones y de la barriada de Olalde. Lo podrán usar, en marea alta y cuando el molino no esté funcionando, para la conducción y transporte de la cosecha y otros menesteres. No obstante, tendrá preferencia la navegación de las embarcaciones de la fandería.

h.- Cuando estén navegando las embarcaciones, sus conductores no podrán saltar a tierra bajo ningún concepto.

i.- El Sr. Marqués deberá de colocar las puertas necesarias en la estacada de la acequia del Molino y su parte superior, con el fin que no se unan las aguas de la acequia con las del Río Madre.

j.- El Marqués de Yranda deberá de conservar y reparar el puente antiguo de Olalde y la Villa no tendrá ninguna obligación sobre él.

Juan de Aragorri, en representación de su sobrino, se comprometió a acatar todas estas condiciones. Así, el proyecto se aprobó el 24 de Agosto de 1771[33], pero la escritura de su licencia no se firmó hasta el 12 de mayo de 1772[34].

A los pocos días comenzó a construirse el dique. Juan de Aragorri contrató al maestro cantero Lorenzo de Goienechea (vecino de Irún). Según el contrato, entre otras cosas, tenía que construir las paredes del dique con piedra sillar y cal de buena calidad, y las obras tenían que estar finalizadas para el 20 de Agosto de 1772[35].

Si bien el dique era necesario para la fandería, también es cierto que en algunas ocasiones causó daños al Molino de Gabierrota, tal y como lo corroboran las quejas que, en 1782, Pedro de Arizmendi, molinero de Gabierrota, hizo a la Villa de Rentería[36].

33.- A.M.R., Actas municipales, libro 95, Pág. 205.

34.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2572; Págs. 215-233.

35.- Ibídem. Págs. 249-255.

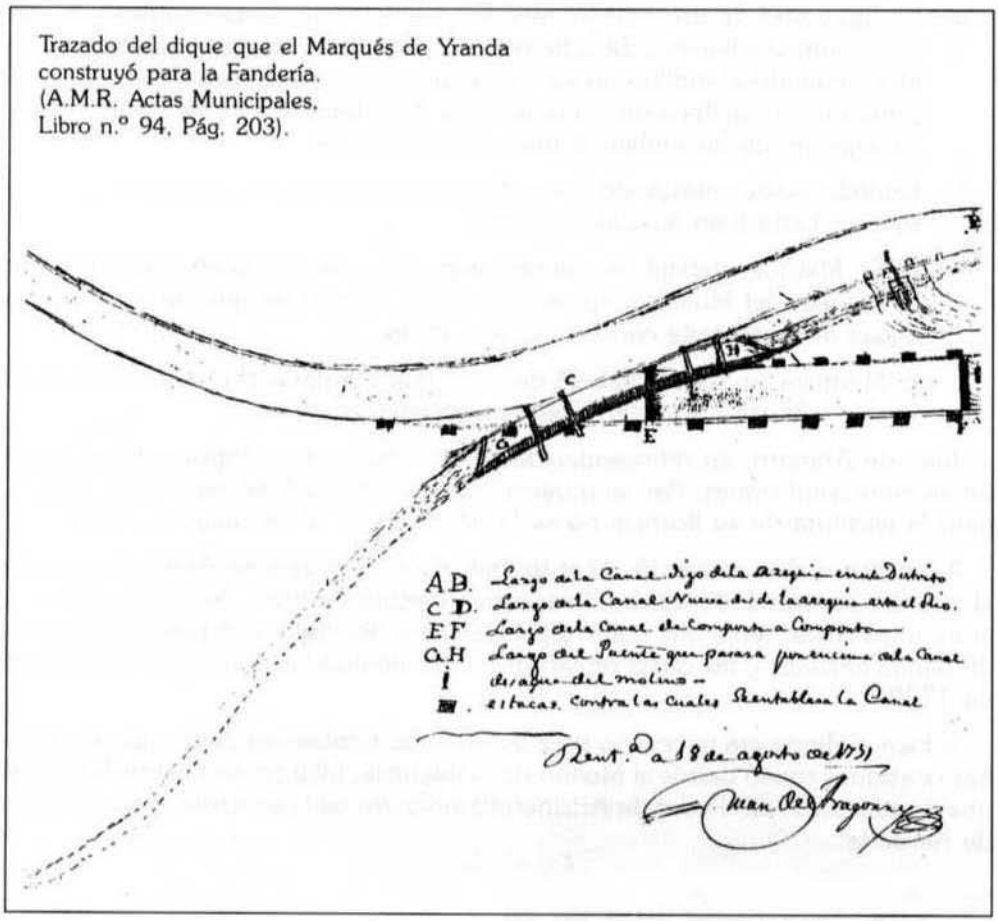
36.- A.M.R., Actas municipales, libro 105; Pág. 48.

d.- La presa.

Parece que fue una de las primeras instalaciones que se construyó para la fandería: ya para 1770 está funcionando.

Estaba construida en el Río Madre y llegaba hasta las comportas del barrio de Santa Clara.

Existen muy pocas noticias de la presa y, únicamente, tenemos constancia de su construcción por una protesta que los propietarios del Molino de Gabierrota hicieron a la Villa de Rentería denunciando los perjuicios que les ocasionaba[37]; y por una indemnización que el Marqués hizo a M.ª Antonia de Alcaiaga, administradora del Molino de Aranguren, por los daños que la presa había causado al molino[38].



Trazado del dique que el Marqués de Yranda construyó para la Fandería. (A.M.R. Actas Municipales, Libro n.º 94, Pág. 203).

37.- Ibídem. Libro 93, Pág. 225.

38.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2573; Págs. 148-150.

III.- FUNCIONES Y UTILIDADES DE LA FANDERIA

Según un informe realizado en 1785 sobre las fábricas de Rentería, la fandería fue la primera que se instaló en la península y la única con dos hornos de reverberación[39]. Era una de las máquinas más *modernas* que se estaba utilizando en Suecia y otros reinos extranjeros para la manufactura del hierro.

Las funciones fundamentales de la máquina eran las de dividir, aplanar, labrar y cultivar el hierro, especialmente, para fabricar clavos para la construcción de navíos reales[40], y arcos para cubas, pipería y vasijería[41].

La máquina cortaba el tocho de hierro, según palabras de Juan Antonio de Enríquez, "con gran facilidad y prontitud singular, reduciéndolo a las medidas y líneas que se quieren para la clavazón y otros usos; sin cuya máquina sería esta reducción uno de los afanes más costosos, y de mayor demora, atendida la dureza y rigidez del hierro[42]". Además, gracias al informe citado podemos saber que las cortantes de la máquina "cortan en la operación desde tres a once líneas españolas en cuadro[43]".

La otra función de la máquina era, la de aplanar, alargar y tersar el hierro. Se hacía por medio de dos cilindros que podían poner el hierro "doblegable como una cinta[44]". Las dimensiones del hierro obtenido iban "de media a doce líneas de grosor, de seis a ochenta y cuatro líneas de ancho y de uno a veinte pies de largo[45]". Se había logrado fabricar hierro de calidad y de muy pequeñas dimensiones.

El resultado de la doble función de la máquina era, por una parte, la elaboración de un hierro de mejor calidad que el que se hacía en las ferrerías tradicionales; y, por otra, el abaratamiento de los costos al emplearse menos tiempo, carbón, mano de obra. En consecuencia, se fabricaba un hierro que, según se decía, podía competir con el europeo, tanto en la calidad como en el precio.

39.- GAMON, J.I.: Op. Cit., Pág. 423.

40.- A.M.R., Actas Municipales, libro 92, Pág. 205; A.P.N.G., Rentería, leg. 2569, Págs. 283, 291 y 292.

41.- GAMON, J.I.: Op. Cit., Pág. 423.

42.- ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria sobre las fábricas de anclas, de palanquetas, de batería de fierro, la fandería y otros establecimientos en la Provincia de Guipúzcoa;* Pág. E.

43.- Op. Cit.; Pág. 423.

44.- ENRIQUEZ, J.A.: Op. Cit.; Pág. E.

45.- GAMON: Op. Cit.; Pág. 423.

IV.- DESCRIPCION DE LOS COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA

Todas las fuentes consultadas resaltan las grandes utilidades de las máquinas fanderías. Mas, a excepción de la obra de Don Juan Antonio de Enríquez[46], ninguna de ellas efectúa una descripción pormenorizada de las piezas de las que constaba la máquina. Según este informe, la máquina se componía de:

a.- Dos hornos de reverberación para calentar y ablandar el hierro. No hacía esta operación con el auxilio de fuelles ni de otras máquinas, sino con la continua ventilación que causaban los resortes hidráulicos interiores construídos bajo los hornos.

b.- Dos husos mayores, cada uno con su rueda grande. Estaban colocados en la parte exterior, en concreto, por donde corría el agua que los movía.

c.- Dos ruedas menores y dos ruedecillas o *lanternas* situadas en la parte inferior del huso. Estaban colocados de manera subalterna entre ellas y con los dos husos mayores con el fin de proporcionar el movimiento a la máquina.

d.- Dos cilindros de hierro colocados en el centro de las ruedecillas anteriores.

e.- A poca distancia de los cilindros había otras dos ruedas pequeñas de hierro cortante colocadas en similar posición.

Pero, ¿cómo se trabajaba el tocho de hierro en la máquina?

En palabras de Don Juan Antonio de Enríquez "para aplanar, alargar y tersar el fierro, después de sacado éste del Horno, se mete entre los cilindros inmediatos a éste, y succesivamente, y sin demora se pasa por entre las dos ruedas pequeñas cortantes, y al momento sale hendido, y cortado para clavazón, y otros usos. Si se quiere dejar el fierro sin otra modificación que el aplanamiento, y alargamiento para cellos, o arcos, está conseguido el fin con sólo la primera operación de hacerlo pasar por los dos inmediatos cilindros, omitiendo la segunda de pasarlo por las ruedecillas cortantes"[47].

Esta operación podía duplicarse poniendo a trabajar el segundo horno de reverberación; en este caso había que aumentar proporcionalmente la cantidad de carbón y el número de operarios en la máquina.

Las herramientas empleadas por los operarios en el proceso de cortar, alargar y tersar el hierro eran, únicamente, las tenazas y las palas de hierro.

Y es este mecanismo el que puede explicar el importante incremento de la producción y la reducción de los costos en la manufactura del hierro que se lograba con las máquinas fanderías.

46.- Op. Cit., Pág. E.

47.- Op. Cit. Pág. E.

V.- LOS OPERARIOS, LA PRODUCCION Y LA COMERCIALIZACION

No podemos señalar con exactitud el número de operarios empleados en la fandería. Aún y todo, era menor que el que necesitaban las ferrerías tradicionales. Trabajaban entre siete y ocho operarios. Don Juan Antonio de Enriquez dice que "se ocupaban en ella un maestro con el salario de 180 pesos al año, quatro oficiales con el de 125, pesos al año, dos herreros destinados a componer las ruedas, y demás herramientas de fierro, de los quales el primero lleva un diario de 6 reales de vellón, y el segundo de 5; y un carpintero encargado de acudir prontamente a la composición de cualquiera pieza de la Máquina con el jornal de 6 reales"[48]. Y el informe de 1785 al que he aludido, más escueto que el anterior, afirma que se ocupaban "para todo siete hombres, a saber: un maestro, hornero, tirador, recibidor en el cortante, conductor a la plazuela, aprendiz y carpintero continuo cobre la máquina"[49].

En un principio, gran parte de estos operarios eran alemanes. Por ejemplo, Francisco de Grisar, natural de Lieja y residente en Rentería, estuvo trabajando durante muchos años en la Fandería de Aragorriola; en 1781 fue a trabajar a la fandería que Joseph de Gallatebeitia había construído en La Breña (Las Encartaciones)[50]. Con el transcurso de los años, los administradores y los dueños de la fandería contrataron a oficiales guipuzcoanos para que trabajasen en la máquina: por ejemplo, en 1797 contrataron a Francisco Antonio de Lecuona, maestro de martinete, y a Francisco de Orendain, oficial fundidor, vecinos del Valle de Oyarzun[51].

Los operarios de la fandería trabajaban unos seis o siete meses al año[52]. Sin embargo, sus condiciones laborales eran muy duras. Su trabajo se iniciaba, en invierno, a las seis o siete de la mañana y continuaba, sin cesar, hasta las ocho de la noche. En verano comenzaban a las cuatro o las cinco de la mañana y continuaban hasta que oscureciese. Además, apenas podían descansar a las horas de comer, y si no comenzaban a trabajar por la mañana a la hora estipulada en el contrato, tenían que recuperarlo por la noche[53].

En cuanto al volumen de hierro que producían, lamentablemente faltan datos al respecto, lo que impide precisar su volumen y su posible evolución a lo largo de los años. Unicamente poseemos las cifras que nos proporciona la memoria del Sr. Enríquez y el informe de 1785. Según Enríquez, la máquina elaboraba a la semana unas 37.500 libras de hierro cortado y 22.500 libras de hierro en arcos[54]. El informe elaborado en 1785 por Gamón, estipula una producción dia-

48.- Op. Cit., Pág. E.

49.- Op. Cit., Pág. 423.

50.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2579; Págs. 301-304.

51.- Ibídem., leg. 2590; Págs. 200-203.

52.- La máquina sólo tenía agua durante este tiempo. En verano, con el estiaje de los ríos, no podía funcionar.

53.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2590; Págs. 200-203.

54.- Op. Cit., Pág. E.

ria de 50 a 60 quintales de hierro y de 25 a 30 quintales de hierro delgado[55]. Esta producción se duplicaba cuando se ponía a funcionar el segundo horno de reverberación de la máquina.

La comercialización y la venta de esta producción estaba a cargo del administrador de la fandería. Vendía los particulares el hierro ya reducido a *tirandillo y a flexes de arcos* a diferentes precios, siendo, según el Sr. Enríquez, "los corrientes en el día los siguientes: reducidos al quintal de cien libras Castellanas.

A 78 reales el Tirandillo para clavazón de 3 à 4 líneas; à 77 el de 4 à 5; à 76 el de 5 à 6; y à 75 el de 6 à 7.

A 109 reales el de Flexes de arcos de à media línea; à 106 el de tres quartos de línea; à 103 el de una línea; à 100 el de una y media líneas; y à 97 el de dos líneas[56]".

Consiguientemente, parece que la Fandería de Aragorriola tuvo una actividad y demanda importantes hasta finales del siglo XVIII, hasta la ocupación francesa.

VI.- LAS DESAVENENCIAS CON LA VILLA DE RENTERIA: EL PROBLEMA DEL PRECIO DE LAS MADERAS

La Villa de Rentería vendió al Marqués de Yranda la mayor parte de las maderas que necesitó para las obras de la fandería. En un principio, parece que el Concejo de la Villa, ante los considerables beneficios que le podía traer la instalación de la fandería, acordó concedérselos al *precio especial* de 33 maravedís el codo; es decir, al precio que se acostumbraba hacer a los naturales y vecinos de la Villa. Pero, al poco tiempo, ante la continua y gran demanda de maderas que estaba haciendo el Sr. Marqués, este trato empezó a resquebrajarse.

Esta situación puso en cuestión el status de vecindad de Simón de Aragorri. Era el quid del problema para estipular el precio de las maderas que se le habían concedido. Por esta razón, los miembros del Concejo se reunieron en Ayuntamiento para votar sobre el tema. El resultado fue que los dos Alcaldes consideraron al Marqués como uno de los vecinos más arraigados de la Villa, por lo que se le debía de cobrar el codo de madera a 33 maravedís; sin embargo, el Juez Mayor Errazquin, no admitió la calidad de vecino al Marqués, por lo que se debían de cobrar las maderas a un precio superior: al que pagaba el Rey y la Real Compañía Guipuzcoana de Caracas[57]. Por el momento, Simón de Aragorri continuaría pagando el codo de madera a 33 maravedís.

Pero esta disposición no iba a durar mucho tiempo. El tema volvió a tratarse el año 1771 en Ayuntamiento general. Todos los miembros acordaron, por una-

55.- Op. Cit., Pág. 423.

56.- Op. Cit., Pág. E.

57.- A.M.R., Actas municipales, libro 93; Pág. 360.

nimidad, que Simón de Aragorri debía de pagar las maderas que se le habían concedido al precio que regulasen los peritos agrimensores[58] y no al de 33 maravedís. Alegaron "que para obras tan costosas y de calidad semejante no acostumbra librar la Villa ningunas Maderas a treinta y tres maravedís el codo, sino para la fábrica y composición de las casas y otros acimientos[59]".

A partir de este momento, la Villa defendió pertinazmente este acuerdo y no atendió a las réplicas y peticiones que le fue haciendo el Sr. Marqués. Este, por su parte, tampoco aceptó la resolución de la Villa y luchó obstinadamente para seguir pagando el codo de madera 33 maravedís. Ninguna de las partes estaba dispuesta a ceder ni a negociar sobre el asunto. El conflicto estaba servido.

El pleito originado entre la Villa y Simón de Aragorri fue adquiriendo tintes cada vez más distantes. Se pasó de presionar una parte a la otra[60], a llevar el asunto al Tribunal del Corregimiento en el año 1788[61].

No obstante, "la sangre no llegó al río". La Villa de Rentería debió de estudiar con detenimiento las probabilidades que tenía de obtener un veredicto favorable del Tribunal, y ante la posibilidad de ser el perdedor del pleito, en Ayuntamiento general de 1 de Marzo de 1789 decidió conceder al Marqués los 12.680 codos de madera que le había dado al precio de 33 maravedís[62].

De esta forma quedaron zanjadas y arregladas las diferencias entre la Villa y el Marqués de Yranda.

La fandería continuó trabajando bajo la dirección del Marqués, por lo menos, hasta el año 1797. Hasta este fecha sabemos que fue una empresa bastante rentable. Pero años después, los herederos del Marqués la enajeraron a la Villa de Rentería por el mal estado en el que se hallaba el negocio.

Según J.I. Gamón[63], la fandería fue destruida por los carlistas el año 1843; posiblemente porque fabricaban armas para el ejército liberal. Posteriormente, se edificó en este mismo lugar una fábrica de harinas, también nombrada Fandería, que estuvo funcionando hasta no hace muchos años. La fandería aún sigue en la memoria de los renterianos.

58.- Un perito lo nombraba el Marqués y otro la Villa de Rentería.

59.- A.M.R., Actas municipales, libro 94; Pág. 304.

60.- En el año 1784 el Marqués de Yranda propuso a la Villa la venta de la fandería por el precio de 60 mil pesos, en vez de los 80 mil que tenía de valor. Pero, ante su asombro, la Villa aceptó su propuesta. En realidad, ni el Marqués tenía intención de venderla, ni la Villa de comprarla al parecerle impracticable la transacción. (A.M.R., Actas municipales, libros 107 y 108).

61.- A.M.R., Actas municipales, libro 110; Págs. 1-2.

62.- A.P.N.G., Rentería, leg. 2599; Pág. 17.

63.- Op. Cit., Pág. 423.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES

ENRIQUEZ, J.A.: *Memoria sobre las fábricas de anclas, de palanquetas, de batería de fierro, la fandería, y otros establecimientos de la Provincia de Guipúzcoa.* San Sebastián 1787.

GAMON, J.I.: *Noticias históricas de Rentería.* San Sebastián 1930.

GARCIA DE CORTAZAR, F., Y MONTERO, M.: *Diccionario de Historia del País Vasco.* 2 Tomos; Txertoa, Navarra 1983.

ODRIOZOLA OYARBIDE, M.L.: "La Real Fábrica de Anclas de Renteriola: un intento fallido" *Boletín R.S.B.A.P.*, 2.º SEMESTRE 1990

FUENTES

- A.M.R.: Archivo Municipal de Rentería.
- A.P.N.G.: Archivo de Protocolos Notariales de Guipúzcoa.