

EVOLUCION DE LA INDUSTRIA ARMERA de EIBAR



Autor:
J. I. Paul Arzac

I Bienal
"Patricio Echeverría"

Cámara de Comercio
Industria y Navegación
de Guipúzcoa

2.º Premio

I Bienal "Patricio Echeverría"

Evolución de la industria armera eibarresa

*Autor:
J. I. Paul Arzac*



Impreme:
I. G. Olaso, S.A.
Juan de Garay, 4 - LASARTE
D. L. S. 5. 625 - 1976

EVOLUCION DE LA INDUSTRIA ARMERA de EIBAR



EVOLUCION DE LA INDUSTRIA ARMERA DE EIBAR

Introducción

Entre las industrias tradicionales de Guipúzcoa tal vez sea la armería una de las más ampliamente estudiadas, en especial en lo que hasta el siglo XIX se refiere.

Los trabajos de Gregorio Múgica, Juan San Martín, Ramiro Larrañaga, etc. son lo suficientemente conocidos como para no precisar presentación y justificar que prescindamos, en general, de las características condiciones de la época. Nos detendremos únicamente en dos textos que consideramos fundamentales para comprender la evolución posterior de la armería.

El primero, ampliamente citado, es de Gaspar Melchor de Jovellanos, y se refiere a la visita que realizó a Eibar el 21 de agosto de 1791, en el que dice textualmente:

“Lo que se llaman fábricas no significa lo que se cree de ordinario. Varios artistas establecidos en Ermua, Eibar, Placencia, Elgóibar y Mondragón trabajan las varias piezas de que se compo-

ne el fusil. Este arte se ha subdividido en tres principales, que se ejercen separadamente: cañoneros, llaveros, cajeros, y aun hay otro de arreeros, que son los que fabrican guardamontes, baquetas, abrazaderas. Varios hay que saben hacer y hacen de todo esto, aunque prohibido por la antigua ordenanza; mas por lo común, cada artista trabaja en su ramo. Los cañoneros saben incrustar perfectamente las miras y puntos de plata y las piezas de adorno de oro en el hierro, y empavonarle con la mayor perfección. Los llaveros labran y esculpen el hierro en las formas que quieren y le pulen con gran limpieza, y lo mismo los arreeros. Otro tanto hacen los cajeros en la labor de las cajas. El más célebre de estos artistas es el dueño de esta casa, hijo de otro muy nombrado: su fama estriba en la excelencia de sus cañones, aunque hace todas las piezas. Trabaja para varios grandes y señores de la Corte; para América, para Inglaterra, Francia, Rusia y otras partes, de donde le vienen encargos frecuentemente. En cada pueblo están reunidos en gremios los artistas de cada ramo y eligen anualmente sus prohombres, a que llaman diputados, para el gobierno de los negocios comunes y con-

tratas de que diremos; por lo demás, cada uno trabaja para sí con sus oficiales; ninguno, y nada, de cuenta del Rey, quien contrata con la Compañía de Filipinas, y ésta, por medio de su presupuesto, contrata con los diputados de cada pueblo y gremio el número de piezas correspondientes a su contento. El rey tiene en Placencia un director, quien preside a la entrega" (1).

El segundo, menos conocido, es de Antonio Iturrioz y se refiere a la primera mitad del siglo XIX. Dice así:

"Hasta que el Estado decretó la libertad de fabricación, la industria armera vascongada, concentrada en Eibar y Placencia, contaba con dos Casas Reales, una en cada villa, en las que se alojaban las comisiones inspectoras de dichos cuerpos, y los examinadores armeros que pertenecían también al mismo como maestros prácticos, y en ellas se entregaban las obras terminadas por los gremios.

"Eran gremio, de cañonistas, de cajeros, de aparejeros, de llaveros y otros varios encargados de fabricar las distintas piezas de que se componía el fusil. Cada uno tenía un representante denomi-

nado *diputado* para reclamar y repartir el trabajo. Cada obrero tenía cierta preparación (el asiento) y cuando recibía la mesada (trabajo para el mes) lo repartía a otros que no poseían esa capacitación. El reparto de lo cobrado seguía el mismo proceso.

“Cuando abundaba el trabajo, los obreros agremiados que ostentaban su título de capacidad se veían obligados a repartir trabajo, pero cuando escaseaba, retenían ellos su parte, y andaban los otros sin trabajo” (2).

Ambos textos, complementándose mutuamente, nos permiten deducir el carácter gremial de la industria armera, así como la importancia de la jerarquía artesanal en su desarrollo. Tanto en lo que al reparto de trabajo se refiere como a la prohibición, más o menos cumplida, de extralimitarse del ramo de especialización.

Esta última prohibición a que nos referimos, indicaba la imposibilidad de crear una industria independiente.

Los años 1834 a 1844 marcarán el inicio de un nuevo tipo de producción armera, indudablemente con muchas raíces en el período anterior.

***PRIMEROS PASOS
DE LA
MANUFACTURA
ARMERA***

Primeros pasos de la manufactura armera

En el decenio comprendido entre los años 1834 y 1844 coloca Celaya (3) el punto de partida de la evolución armera eibarresa, con dos hechos fundamentales: el primer revólver de cilindro de seis tiros y las escopetas de pistón, fabricados por vez primera en 1835, y la fábrica de armas damasquinadas de Zuloaga de 1839.

En el intermedio tiene lugar la primera guerra carlista, de efectos contradictorios, ya que si por un lado produjo sus males en sentido industrial, por otro aportó algunos bienes económicos en la venta de armas a los combatientes. En este sentido, todo parece indicar una mayor incidencia destructiva de las guerras de la Convención y la Independencia, a pesar de que durante la última los franceses, que ocuparon la villa, dieron trabajo a sus vecinos e importaron algunas técnicas avanzadas para la época.

Al finalizar la primera guerra carlista se produce el traslado de fronteras del Ebro a Irún, cuyos efectos en la armería no podemos medir. En general, se relaciona con dicha medida el resurgir de la industria, pero en el caso eibarrés hay que tener en cuenta que su mercado, el de las armas, y al menos en épocas posteriores, era en gran parte extranjero.

Sobre lo que no cabe duda alguna es respecto al origen artesanal de la industria armera. En general la iniciativa partió de maestros, oficiales u obreros cualificados que, tras instalarse precariamente, fueron aumentando poco a poco su capital. "La capacidad comercial de unos cuantos de estos hombres les hizo

destacarse pronto de sus compañeros y crear las primeras empresas potentes, siempre de tipo familiar. La facilidad para instalarse la dio siempre la división del trabajo, tradicional desde los años de la fábrica de Placencia, donde cada maestro y oficial sólo trabajaba una parte del arma. Junto a cada nueva fábrica principal armera que surgía, se instalaban por propia cuenta algunos obreros especializados que suministraban a los "grandes" piezas que éstos no fabricaban y todo a buen precio, fruto del esfuerzo de una larga jornada laboral.

"El producto era una imitación o adaptación de las armas del occidente europeo. La capacidad para la acomodación y la variedad de fabricación en las distintas armas fue grande, y eso, a pesar de los escasos medios económicos" (4).

Todavía en 1859, al fundarse la casa "Orbea Hermanos", se aprovechó para su instalación un molino de su propiedad. Como muy bien indica Ferrer Regales (5), en muchos casos la industria se apoyó en las viejas infraestructuras. En otra de sus obras (6), dice: "La iniciativa personal o familiar ha jugado desde los comienzos un papel de primerísima entidad y ha mantenido su independencia frente al grupo financiero... hay que pasar al ramo de las manufacturas (para comprobarlo), concretando en un espacio geográfico determinado, el de la región de industria dispersa del País Vasco, sin descartar los ejemplos aislados del marco astur-cántabro".

Este origen pronto dará lugar a la aparición de un grupo especial que, en Eibar, se llamó de los "montadores". Según Toribio Echevarría, "los 'montadores', comerciantes a la vez, se procuraban los encargos de

la clientela compradora en España y el extranjero y hacían ejecutar por su cuenta, unas tras otras, a los maestros artesanos que trabajaban independientemente en sus propios obradores, los distintos oficios, las sucesivas operaciones de cuyo hilvanado o montaje resultaba el arma en disposición para el mercado. Los que prosperaron de esta forma fueron reuniendo luego, bajo un mismo techado, a oficiales de los distintos oficios que trabajaron por cuenta de un solo patrono, y esto fue la manufactura" (7).

En este proceso de creación de la manufactura, cumple un papel importante la ley de O'Donnell de 1860, a partir de la cual podían fabricarse libremente armas en España. La prueba de su trascendencia nos la da, nuevamente, la casa "Orbea Hermanos", quien, en 1864, importó de Francia la técnica del pulimento mecánico por medio del esmeril y la correa en poleas y escobas circulares cuyas muelas daban vueltas por medio de ruedas hidráulicas. A pesar de que lo intentaron, no pudieron mantener el procedimiento en secreto, propagándose a continuación por la villa.

Dos años más tarde, por medio de dos técnicos parisinos, implantaban el niquelaje por galvanoplastia (8).

La importancia de la manufactura como tal era todavía escasa ya que "Orbea Hermanos", la empresa mayor, daba trabajo a 50 obreros y las cuatro siguientes oscilaban entre 10 y 30 operarios. El resto, la mayoría, estaba subdividido en pequeños talleres casi familiares, en los que cada operario trabajaba como obrero y fabricante al mismo tiempo. Además, es de suponer la existencia de numerosos "trabajadores a domicilio".

La principal dificultad para la ampliación de las manufacturas estaba originada en la dependencia motriz respecto al estiaje del río, una vez generalizado el uso de máquinas hidráulicas.

Hasta 1890 no comenzará el proceso de electrificación, nuevamente con la Casa Orbea en cabeza, a la que seguirá Gárate, Anitua y Compañía. El alumbrado público se electrificó en 1893.

La producción armera, mientras tanto, y con bastantes oscilaciones, casi multiplicará por dos entre 1882 y 1900 (ver cuadro y gráfico de producción).

En 1893 el panorama era el siguiente: Orbea ha pasado a tener 105 operarios, seguida por Juaristi con 50. Respecto a la producción, hay 34 fabricantes que han expedido más de 1.000 armas y 3 de ellos más de 10.000 cada uno. Se ha fundado la Sociedad Anónima "Aurrerá" para evitar la tutela sobre la materia prima, y su producción anual oscila alrededor de 95 a 100.000 kilogramos de hierro fundido.

A pesar de la introducción de la energía eléctrica, ésta no se ha extendido totalmente, ya que Larrañaga funciona con cuatro ruedas hidráulicas, "presentando la circunstancia importantísima de que la fuerza de dos de ellas se alquila en varias poleas, dispuestas en extensas salas, a muchos industriales, consiguiendo de este modo una gran división del trabajo" (9).

Todavía en 1902, la "Matrícula Industrial" guarda en Eibar un apartado que titula "Alquiler de Fuerzas" y abarca a seis empresas. Sólo en 1911 dejará paso de modo definitivo a los saltos de agua (10).

De lo dicho hasta ahora quisiéramos destacar el origen de la manufactura eibarresa.

El punto de partida es la concentración, en un

mismo lugar, de un mayor número de obreros para producir la misma mercancía y, lo que es más, con métodos similares que no diferencian a la misma de la producción artesanal gremial. Todavía se depende de la actividad individual y de la pericia de cada obrero, pero la manufactura cuenta con la ventaja de una mayor regularidad en la producción y venta de sus productos. Además, utiliza de modo más racional las dependencias, los almacenes y, en general, los medios de producción, logrando así el abaratamiento de los costes.

Indudablemente se produce la división del trabajo, con amplios antecedentes en la cuenca armera, por el simple desmembramiento del proceso de producción en diversas operaciones sencillas, mecánicas, que permitirán la implantación paulatina de la máquina. De momento ésta sólo se emplea como fuerza motriz o en relación a la misma.

Por otra parte, esta misma división del trabajo lleva al incremento, o al menos al mantenimiento, de la pequeña industria. Fundamentalmente pueden distinguirse dos tipos de la misma, el trabajo a domicilio, con material y encargo de los manufactureros, que a veces puede darse también en pequeños talleres independientes, y los talleres que, adquiriendo material por su cuenta, producen para vender a los "montadores". En ambos casos, la producción se refiere, en general, a productos parciales.

Los testimonios citados indican a las claras el origen comercial, en la mayoría de los casos, del capital, por lo que no nos detendremos en ello.

Otra cuestión sobre la cual quisiéramos llamar la atención es sobre la utilización de viejas infraestructuras en el desarrollo de la manufactura. La razón principal de este deseo es que el caso con que contamos se presta a confusión, ya que una de las características comunes a la manufactura en sus inicios es el deseo de ocultar sus innovaciones técnicas para sustraerlas de la competencia. En el antes citado caso de "Orbea Hermanos", el Padre Celaya, citando a Pedro de Sarasketa, dice (11):

"Fueron los hermanos Ernesto y Pablo Chastang sus introductores (del pulimento mecánico) en Eibar. Se les habilitó para sus trabajos el molino de Urquizu, donde —guardando las mayores precauciones y secretos— empezaron a trabajar queriendo ocultar el procedimiento. Pero un tal Ortuoste, en forma de muchacho atontado y en calidad de recadista, se introdujo en el misterioso taller y demostró no ser tontillo porque, más tarde, puso taller de pulimento por su cuenta y dio lugar a la propagación del oficio entre los naturales de la villa".

Es de destacar la poca necesidad de capital y el escaso nivel técnico que la innovación debía requerir.

**DE 1900
A 1914**

De 1900 a 1914

En 1900, Orbea cuenta con 275 obreros, que sostiene "durante todo el año" (12), y una exportación aproximada del 19,5 por 100 de toda la eibarresa. Nos referimos a la exportación, ya que los datos hablan del número de armas salido de los talleres, en el que se incluyen las piezas compradas en otros.

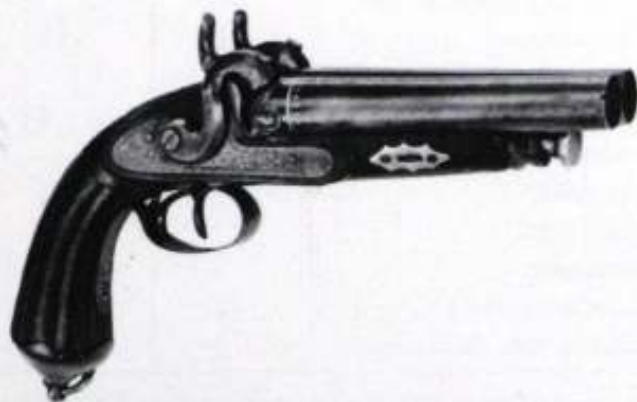
Gárate, Anitua y Compañía tiene 210 operarios, y la producción de hierro fundido ha ascendido a 120.000 kilogramos.

En 1903 (13), Orbea produce (exporta?) más de ochenta mil armas de fuego anuales, alrededor del 24,6 por 100 del total. Dispone de numerosa maquinaria inglesa, "muy bien dispuesta y ordenada, de modo que sin ninguna interrupción pasan las distintas piezas para su trabajo". En el mismo informe, se habla también de una máquina que labra las cajas y culatas de las escopetas de pistón, obteniendo seis piezas a la vez.

"En otro edificio... cartuchos para escopetas de caza, con numerosas máquinas, que ejecutan con gran rapidez las variadas operaciones hasta terminar el cartucho". Cien operarios producen, anualmente, 6 millones de los mismos.

"Dispone de un salto de agua a tres kilómetros, con una potencia de 105 caballos de vapor". G. A. C. cuenta, por su parte, con un salto de 200 metros de altura, a 4 kilómetros.

Además de las fábricas de Trocaola, Aranzabal y Compañía, de Charola y de Urizain, existen 60 talleres, en casas particulares, dedicados a la fabricación de revólveres.



Museo Escuela de Armería de Eibar.
Epoca, 1830-1860. Donada por "Orbea
y Cía".

Sarasketa, Gortabarría y Compañía fabrica escopetas cuyos precios oscilan entre 60 y 1.500 pesetas.

Presentamos a continuación una serie de cuadros que definen la situación industrial eibarresa en dicho año de 1903.

EMPRESAS MENORES

Clase de empresa	En Eibar	Distrito de Vergara
Cordelería y alpargatería	5	53
Torneros de madera	1	7
Máquinas, útiles, etc., de hierro	69	111
Tierra cocida	11	34
Panaderos	10	28
Carniceros, salchicheros, etcétera	6	67
Sastrerías	2	22
Costureras y modistas	2	14
Fabricantes de calzado	6	54
Barberos y peluqueros	5	16
Ebanistas y fabricantes de muebles	3	13
Tapiceros y objetos del lecho	1	4
Carpinteros edificios y de taller	14	85
Electricidad	1	17
Impresores	1	5
Encuadernadores	2	6
Instrumentos de precisión	1	1



Museo Escuela de Armería de Eibar. Fabricación eibaresa. Epoca, 1880. Donada por "Hijas de Teodoro Ibarzabal".

FUERZA MOTRIZ: Motores

Fábricas	Vapor		Hidráulicos	Gas	Eléctricos	
	N.º	CV			N.º	CV
Armas de fuego	8	200			16	130
Cartuchería	1	10			1	6
Metalúrgicas	2	20			2	4
Limas	1	16			1	8
Electrotécnicas					1	6
Carpinterías					4	8
Panaderías					3	16

PERSONAL

Fabricación	Obreros			Jornal			Horas de trabajo		
	Homb.	Muj.	Niños	Homb.	Muj.	Niños	Homb.	Muj.	Niños
Armas	1.816	40	50	3-8	2-3	1-2	10	10	6
Cartuchería	20	60		2-3	1-2		10	10	
Metalúrgicas	80		10	3-5		1	10		6
Limas	40		4	3-4		1	10		6
Electrotécnicas	6								
Incrustaciones	450		20	3-7		1-2	10		6
Carpinterías	24		6	3		1	10		6
Zapaterías	4	2	8	3	1-5	1	10		6
Panaderías	10			3			10		

Clase de industria	Primeras materias	Procedencia	Medios de transformación	Producción anual	Puntos de consumo	Residuos
Fab. de armas	Hierros y aceros	Nacional	Mecánicos	334.243 armas	Extranjero y Ultra España id.	Escorias
Cartuchería	Latón, cartón, etc.	id.	id.	800.000 cartuchos		
Metalúrgicas	Hierros	id.	Hornos y máquinas	120.000 kilogramos		
Limas	Aceros	Suecia	Máquinas	300.000 limas		
Incrustaciones	Aceros, oro y plata	España y ext.	A mano			
Carpinterías	Maderas, hierros, etc.	id.	id.			
Electrotécnicas	Varias	id.	Máquinas			
Zapaterías	Suelas, becerros, etc.	España	A mano			
Panaderías	Harinas	id.	id.			

Resumiendo el cuadro de fuerza motriz, nos encontramos con 12 motores o máquinas de vapor con un total de 246 C. V. y 28 eléctricos con 178 C. V. En 1893 (14), había 12 fábricas y talleres movidos por fuerza hidráulica, 5 con máquinas de vapor y algunas con eléctricos. De ello se deduce la desaparición de la fuerza hidráulica y el ascenso paulatino de la energía eléctrica.

Por otra parte, antes hemos dicho que Orbea exportaba el 24,60 por 100 de la exportación total eibarresa; frente a este dato, nos encontramos con que, respecto al número de obreros que empleaba, y dando como válida la cifra de 300 empleados, su mano de obra representaba el 15,7 por 100 de la total.

En 1906, el Ayuntamiento de Eibar presentó la siguiente relación, firmada por su secretario Lesarri (15):

Empresa	Producción anual	Valor/ptas.	N.º de obreros
Orbea y Compañía	112.389 unidades	1.200.000	406
Gárate, Anitua y Cía.	107.968 unidades	890.000	264
Sarasketa, Cortabarría, Cía.	10.000 unidades	150.000	60
Trocaola, Aranzabal y Cía.	33.800 unidades	254.500	96

El 22 de octubre del año siguiente ésta era la "Relación del número de obreros existentes en las fábricas y talleres de este término municipal, con expresión de edades y sexos" (16):

VARONES			HEMBRAS		
Mayores de 16	Menores de 16	Menores de 14	Mayores de 23	Menores de 23	Menores de 14
1.435	180	36	53	63	3

TOTAL: 1.770 operarios de ambos sexos.

La comparación entre los datos de 1903 y 1906-1907 nos da la medida de la fiabilidad a acordar a las estadísticas de este período. En efecto: La población obrera total habría descendido de 2.650 a 1.770 en cuatro años. La magnitud del desfase nos inclina a considerar que la segunda cifra, y a pesar de que la fuente no lo indica, se refiere al número de obreros dedicados a la Armería. En este caso, la disminución del personal obrero sería de 1.906 en 1903, a 1.770 en 1907.



Museo Escuela de Armería de Eibar. Fabricado por Teodoro Ibarzabal.

Queda por explicar este descenso. La única razón posible que hemos hallado en el inicio, en agosto de 1906, de una de las llamadas "crisis normales" que provoca la reducción de la jornada laboral como primera medida —setiembre del mismo año— para evitar los despidos. Dado que la recuperación no comenzará hasta octubre de 1908, puede suponerse la inevitabilidad, dada la estructura industrial imperante, de los mismos.

Utilizando nuevamente los datos presentados anteriormente, vemos que la producción-exportación de Orbea pasa de representar el 24,6 por 100 de la total en 1903, al 24,8 por 100 en 1906, mientras la mano de obra empleada por dicha empresa asciende del 15,7 por 100 de la total en 1903 al 21,2 por 100 en 1906 (17).

Entre las cuatro empresas relacionadas abarcan el 53,8 por 100 de la mano de obra y el 56,4 por 100 de la exportación-producción.

Antes de continuar, quisiéramos insistir en el carácter indicativo de los datos empleados. Las fuentes no poseen la fiabilidad suficiente para permitir otro uso.

Lo mismo sucede en el caso de las "matrículas industriales" que para el período 1902-1924 hemos encontrado (18). En primer lugar, destaca la confusión de la base impositiva, que obliga a que la mayoría de los talleres tengan que inscribirse en un apartado especial titulado "No especificados con claridad". Tampoco la consulta del Alcubilla permite muchas precisiones (19). En segundo lugar, y en base a una encuesta realizada por el Ayuntamiento de Eibar en 1923 sobre producción y número de obreros de los talleres (20), hay que destacar las diferencias existentes entre el número de obreros declarados y el real. Utilizando estas últimas encuestas como medio comparativo puede deducirse, con todas las dudas que el escaso número de las mismas y la incidencia en los años 1913-1922 aconsejan, que la relación obreros declarados-obreros reales se aproximaba a 1-4.

He aquí el resumen de los datos consignados en dichas "matrículas industriales":

Año	Fábricas (10)	Talleres que empleaban							1 (11)
		50/60	40/50	30/40	20/30	10/20	5/10	1/5	
1902	4					3	2	7	264
1903	4					5	2	6	256
1904	3				1	4	3	6	266
1905	3				1	3	3	6	231
1906	3				1	2	3	8	224
1907	3				1	2	4	18	202
1908	4					2	5	17	203
1910	4					2	9	11	185
1911	3		1	1	1	3	7	6	152
1914	3		1		1	10	11	16	71
1915	3	1				5	11	22	58



Sección de Montaje.
Empresa "Bonifacio
Echeverría" STAR.

Adelantando un año el correspondiente a la matrícula industrial y sumando al número de obreros de los talleres multiplicado por 4 el correspondiente a las fábricas en los años que se conocen, obtenemos la siguiente evolución de la población obrera de Eibar:

1901, 1.887 obreros - 1903, 1.906 obreros - 1910, 2.354 obreros - 1914, - 2.214.

Dividiendo la exportación total de armas por la población obrera obtenemos la producción por obrero y año.

1901	143,2 armas/obrero/año.
1903	178,8 armas/obrero/año.
1910	222,8 armas/obrero/año.
1914	190,8 armas/obrero/año.

Hay que tener en cuenta que este último año marcaba el inicio de una de las mayores crisis de la armería eibarresa y comarcal.

Esta productividad es general, pero para 1906 podemos deducir la correspondiente a las "fábricas":

Orbea: 367 armas/obrero/año.

Gárate, Anitua y Compañía: 408 armas/obrero/año.

Trocaola y Aranzabal: 352 armas/obrero/año.

Pero tampoco estas cifras ofrecen las suficientes garantías, y no sólo por las razones antes aducidas. A las mismas hay que añadir la distinción, empleada por primera vez que sepamos por Pérez-Iscar (23), entre obreros que la empresa "sostiene durante todo el año" y los, por denominarlos de algún modo, eventuales.

Desconocemos la proporción de "trabajo a domicilio" excepto para 1908, año en el que, según un artículo traducido por Sarasketa (24), de 2.400 armeros

existentes, 800 pertenecían a esta categoría. La proporción, uno de cada tres, es ciertamente importante pero no sabemos hasta qué punto podemos fiarnos del dato en el sentido del uso habitual del término o si con el mismo quiere indicarse o referirse a los que hemos llamado talleres individuales.

La existencia de obreros "eventuales" o de "trabajo a domicilio" distinto de los talleres individuales influiría en gran medida en la validez de las cifras de productividad.



Fabricada por "Bonifacio Echeverría"
STAR.

Otro factor a tener en cuenta, en especial en lo que a productividad de las "fábricas" se refiere, es la existencia de talleres comprometidos a la venta de su producción a alguno de los "grandes". Por esta causa hemos hablado de exportación-producción, como único medio de englobar ambas procedencias.

Tampoco el tipo de mercado abarcado por Eibar y la región armera ayuda a clarificar la situación. Su primera característica es la fragilidad. La segunda es su dependencia respecto a cierres y aperturas extranjeras

y peninsulares. Así, por ejemplo, en 1909 el gobernador prohíbe la exportación de armas; en 1911 hay retención de las mismas en Turquía, etcétera.

Las crisis mensuales, estrechamente relacionadas con los problemas de mercado, como es lógico, son tan abundantes que en 1911 el corresponsal de "La Voz de Guipúzcoa" habla de crisis "normal" en la que algunas fábricas han despedido a sus obreros, mientras en otras se trabaja a media jornada. Pero también distingue entre tamaños de empresas y dice que "Aparte de las grandes fábricas de revólveres (Gárate, Orbea, Trocaola y Arizmendi), que son las que venden al extranjero, todos los demás talleres tienen su mer-

sados a cerrar; hay más de un centenar de obreros en la calle y con el temor de que si no se restablece el mercado, los que resisten tendrían que parar forzosa-mente".

Como ejemplo de estas "crisis mensuales" presentamos algunas cifras extraídas de las crónicas de "La Voz de Guipúzcoa":

1906—agosto, 2.626 armas menos que en el mismo mes de 1905.

diciembre, 4.073 menos que en el mismo mes de 1905.

1907—marzo, 5.782 armas menos que en el mismo mes de 1906.

abril, 2.401 armas más que en el mismo mes de 1906.

1908—marzo, 11.508 armas menos que en el mismo mes de 1907.

1911—junio, 10.214 armas menos que en el mismo mes de 1910.

octubre, 8.254 armas más que en el mismo mes de 1910.

1912—setiembre, 7.299 armas más que en el mismo mes de 1911.

noviembre, 8.463 armas menos que en el mismo mes de 1911.

En general se hablaba de un mercado extranjero que absorbía el 90 ó 95 por 100 de la producción y del peninsular que lo hacía con el restante 10 ó 5 por 100. El mercado extranjero lo constituían, como países más constantes, México, Argentina, Brasil, Chile, Grecia, Rusia y Turquía. También se logró introducir



Diploma de la Medalla de Honor concedida por el gobierno francés a "Bonifacio Echeverría".

cado en España y los que no tienen capitales que les permitan construir para almacenar, se han visto preci-

armas en Estados Unidos, pero posteriormente cerró su mercado. Al igual que en el caso europeo, la única razón para la penetración armera eibarresa era la baratura, hasta el punto de que las compras de Bélgica y Alemania se dedicaban a la reexportación para sus clientes, una vez colocado su sello propio.

Las relaciones entre ventas y producción y la inmediatez de las mismas quedan reflejadas en el siguiente párrafo: "Las fábricas de Eibar tenían agentes en América que enviaban sus avisos por cable. Si anunciaban pedidos, se trabajaba febrilmente, mientras que si la noticia era adversa, llegaba el paro. Este sistema estaba expuesto a crisis que la constante demanda de armas de un sitio u otro no dejaba ver. Pero las dificultades a su exportación se iniciaron pronto. E. E. U. U. estaba dispuesto a defenderse y subió los aranceles. Más tarde prohibió la importación de armas de Eibar" (25).

Respecto a la evolución organizativa, todos los autores insisten en la facilidad para constituirse como fabricantes en razón de la extensión de la electricidad que, por su divisibilidad, vino en apoyo de los pequeños talleres; a ello se unió la disponibilidad de todos los elementos integrantes de la industria armera: hierro o acero, forjado en la industria particular en la que se abastecían grandes y pequeños; piezas pequeñas, como tornillos, también en industrias independientes. Además, las operaciones mecánicas se realizan a la misma altura en los talleres de cualquier tamaño. Nuevamente nos encontramos con que la ventaja fundamental de los "grandes" es la del crédito para la exportación o parte comercial.

Esto es lo que se deduce del testimonio de los contemporáneos, si bien contradice de algún modo las

productividades halladas por nosotros. De ello puede deducirse que, dadas las condiciones eibarresas que aconsejaban nuestra prudencia, las diferencias "grandes-pequeños" no eran tan acentuadas como se desprendía de las mismas, pero tampoco nulas como se pretendía.

La evolución tiende a los talleres medianos, y aunque numéricamente las "fábricas" son pocas, su importancia en la producción eibarresa es indiscutible. Tampoco cabe duda alguna sobre la tendencia decreciente de los "individuales" que, en un primer momento, pasan a engrosar las filas de los talleres con 1/5 operarios.



Museo Escuela de Armería de Eibar. Fabricado por "Gabilondo y Cia."

En general, la maquinaria instalada en Eibar era bastante imperfecta, según se deduce del testimonio de Julián Echevarría. Ciertamente, no existían grandes capitales dedicados a la industria, ni el tamaño empresarial alcanzaba el normal en otras empresas metalúrgicas.

A partir de 1912, contó la industria eibarresa con la Escuela de Armería, cuyos intereses se presentaban

del siguiente modo, al iniciarse su existencia:

"El objeto de la misma, a semejanza de la de Lieja, no pasa de formar obreros aptos, enriquecidos por un cierto caudal de conocimientos teórico-prácticos, encauzados sistemáticamente al fin particular de la industria armera. Escuela de primer grado, de soldados del trabajo, encargados de imponer nuevos métodos en lugar de las viejas prácticas empíricas reinantes en nuestros talleres de armería. No pasa de ahí,

"Sus programas (los de la escuela), dice un autor ilustre cuyas ideas seguimos en este particular, han de responder a un doble objeto: dar a los alumnos la cultura científica que necesitan, pero sin perder nunca de vista las aplicaciones que de ella se han de hacer,



rehuendo toda demostración teórica que no esté al alcance de sus conocimientos.

"Este es, pues, en general el carácter de la Escuela de Armería".

Anteriormente, informaba que: "La introducción del maquinismo aquí determinada por la presión natural de los tiempos ha sido grosera e imperfecta, debido, principalmente, a la diversión o dispersión característica de nuestra industria armera, que nunca ha alcanzado a reunir grandes capitales, estando aún por ensayarse en aquellas proporciones mayores, que ya casi son las ordinarias en otras industrias metalúrgicas.

"Entre nosotros, cada cual lucha con sus limitados medios, y si esto significa mucha virtud y mérito grande en los que han triunfado, con ello, la técnica que iba imponiéndose al mundo ha hallado aquí un serio obstáculo, de donde resulta que el producto tiene que suplir en el mercado ciertas cualidades por otras, esto es, la perfección técnica por la baratura" (26).

Todo parece indicar que se mantiene la posición ventajosa de la gran manufactura por las razones que aducíamos, sin que se haya producido una verdadera implantación del maquinismo.

En el aspecto organizativo general de la industria, la complejidad de las diversas situaciones alcanza cotas importantes. He aquí el testimonio de Iturrioz en 1906:

como ya lo señala el artículo 1.º del reglamento, pues para los oficiales y el Estado Mayor de las industrias, hay otros centros superiores de enseñanza.

"...Como los progresos continuos de los procedimientos industriales, la constante aparición de nuevas aplicaciones exige principios, no sólo a los jefes de taller y contra maestros, sino también a los simples obreros, es obvio que resulta de necesidad aun para éstos, si no ser ingenieros, sí al menos estar familiarizados con los principios generales de las industrias y la técnica de su profesión. El empirismo a veces tan ingenioso del obrero antiguo ha de ceder cada día más a la precisión científica. El trabajador moderno debe recibir en este concepto una educación adecuada.

"Existen aprendices; jornaleros que todavía no se emanciparon de su maestro, obreros que trabajan por su cuenta, independientes en sus talleres, pero que venden sus trabajos a los patronos; pequeños patronos que, al mismo tiempo que venden sus trabajos a otros patronos, fabrican algunas armas por su cuenta y compran sus trabajos a otros obreros, es decir, utilizan los servicios de otros; patronos de alguna mayor categoría que tienen sus talleres con algunos aprendices y algún que otro jornalero, cuyos productos venden a los exportadores de la localidad. Hay otros que, subiendo la escala patronal, poseen talleres semejantes a los de la categoría inmediata inferior, con algunos medios de producción más amplios, cuyos productos exportan directamente al comercio. Patronos que tienen talleres completos con obreros jornaleros y destajistas, utilizando al mismo tiempo los servicios de los obreros que trabajan independientemente en sus talleres, y por último, patronos en regla que poseen hermosas fábricas, con importantes núcleos de obreros, y gran crédito como fabricantes y exportadores de los productos de otros talleres y fábricas"

(27).

Según Wenceslao Orbea (28), la organización, en 1909, era similar a la de 1790.

Naturalmente, este complicado panorama empresarial respondía a la diversidad de operaciones necesarias para obtener un arma y a los numerosos tipos de armas, y diversas calidades dentro de cada uno de ellos, que se fabrican.

El corresponsal de "El Liberal" de Bilbao nos explica las operaciones necesarias para obtener una Wolman:

"El armazón se construye en los talleres de forja de los Sres. Aristondo e hijos, y pasa luego a manos del excelente industrial Sr. Bernedo.

Este, que tiene a sus órdenes numerosos obreros, maquina la pistola, que pasa luego al taller de ajustaje de los Sres. Arizmendi y Goenaga, por cuenta de los

Marca	Calibre	Tiros	Ptas./unidad
Smith Wesson	32, 38, 40	5	10 a 20
Smith Wesson	38 largo y 44 Winches.	5 y 6	12 a 16
Colt oscilante	32 y 38 largo	6	30
Smith Wesson oscilante	32 y 38 largo	6	28
Revólver L'Eclair	6 y 8 m/m.	6	12
Pistola autom. exprés	6 ³⁵ y 7 ³⁵ m/m.	8	20 a 30
Escopeta pistón	12 y 14, 24-20, 16-12	1 y 2 cañ.	9 a 23



Museo Escuela de Armería de Eibar. Fabricado por "Orbea Hnos.". Epoca 1836-1860.

cuales trabaja.

Para maquinar el armazón se ejecutan cincuenta operaciones distintas, cuarenta para el cerrojo, unas veinte para el cañón, y en fin, otras cincuenta para las diferentes piezas.

La pistola consta de 19 piezas de acero" (29).

Respecto a los precios, la amplitud de la gama no cedía lugar, como demuestra la encuesta realizada por el Banco de Pruebas en 1915 (30).

Retenemos, como más significativos, los de Gárate, Anitua y Compañía:

Como prueba documental respecto a las diferencias entre "grandes" y "pequeños" en el campo de la exportación a que nos referíamos en la página 20, respecto a la importancia de los cierres coyunturales de mercado y confirmando la situación organizativa, presentamos el siguiente cuadro referido a la retención de armas en Turquía en 1911 (31):

Nombre	Facturas	Importe (francos)
Gárate, Anitua y Cía.	5	43.862,90
Trocaola, Aranzabal y Cía.	7	27.212,67
Orbea y Cía.	7	16.692,79
Antonio Errasti	11	15.055,68
Hijos J. P. Juaristi y Cía.	1	4.067,92
Isidro Arizmendi e Hijos	1	3.006,09
Modesto Santos	1	2.016,00

En resumen, durante el período 1900-1913 la producción total armera eibarresa ascendió de 264.198 unidades a 614.603, especialmente en el capítulo de armas cortas, que pasaron de 200.272 a 542.765, mientras las largas lo hacían de 63.926 a 71.298.

Aumentó la importancia de las unidades fuertes

sin que se abandonase la protección de los pequeños talleres, que a su vez tendieron a crecer tímidamente, y de los trabajadores-patronos. Hablamos de protección en el sentido de que este tipo de talleres paraba el golpe en las crisis "normales" y abastecía a los "grandes" en los casos de aumento de pedidos.

El mercado abarcado es, en general, marginal y logrado a base de baratura, no calidad. Este carácter aumenta la posibilidad de variaciones coyunturales, a pesar de lo cual éstas sólo se dejan sentir, en la producción-exportación anual, en 1907-1908.

La mecanización es pobre, aunque parece, por el artículo traducido por Sarasketa antes citado, que momentáneamente las diferencias no son tanto de nivel técnico sino comercial.

A pesar de todo ello, el período representa uno de los auges más sostenidos y de mayores consecuencias en el ámbito general del pueblo, de todo el período abarcado por este estudio.

Otro problema importante y que culminará en la crisis de los años veinte, es el de la falta de protección para la industria armera y, precisamente, cuando se acentúa a nivel general el proteccionismo estatal.

Los caracteres especiales de la producción armera provocan en el Gobierno un deseo de control y la tendencia a las fábricas estatales, creadas en el período anterior, y a la compra de armas en el extranjero; no apoya, o muy escasamente, a la industria privada y coloca trabas a su desarrollo por medio de leyes y decretos que, de momento y con la especial ayuda de D. Fermín Calbetón, los eibarreses y la comarca armera en general logran sortear más o menos bien.



**LA PRIMERA
GUERRA MUNDIAL**

La Primera Guerra Mundial

Los inicios de la guerra supusieron un cierre repentino del mercado armero, coincidiendo con el comienzo de la crisis general española. Parece que a Eibar le afectó a partir de marzo, comenzando el descenso en la exportación respecto a 1913, y las "soluciones" no se hicieron esperar.

Ya en 1913, Fermín Calbetón, con el apoyo de Julián Echeverría, propone la creación de una industria de máquinas de escribir, ante el constante peligro de crisis que afecta a Eibar. En 1914, Echaluze, corresponsal de "La Voz de Guipúzcoa", aboga por la diversificación industrial, pues considera que el obrero armero puede producir cualquier otro tipo de mecánica. Posteriormente, y con cambios de distinto calibre, serán muchas las voces que clamen por lo mismo, sin que cuaje iniciativa alguna.

La consecuencia inmediata será el tope de la capacidad y posibilidad de almacenaje y el cierre de la mayoría de las empresas para mediados de agosto. Para evitar la dispersión de la mano de obra, a la vez que como forma de mitigar el paro, se decide la construcción de una carretera con el apoyo del Ayuntamiento de Eibar y la Diputación de Guipúzcoa.

La construcción de dicha carretera afecta, en sus comienzos, a 100 obreros, pero se espera alcance a 400. En realidad serán 921 las solicitudes presenta-

das, de las cuales se concederán 787 organizando la mano de obra en brigadas y, de éstas, 3 con un total de 39 obreros trabajarán sólo media jornada. Antes de la disolución total, dejarán de funcionar 2 con un total de 22 obreros (32).

Posteriormente se procede a la creación de una "cocina económica" que alivie el costo de la vida, y a la que acude todo el pueblo, casi. "La cocina fue utilizada por casi todo el vecindario. Unos, los más, por necesidad; otros, por comodidad y economía; y no pocos, por dar ejemplo y no distinguirse de los demás" (33).

A las dificultades creadas por la guerra se une la puesta en vigor de las reales órdenes de 28 de setiembre de 1907 y 9 de noviembre del mismo año, como ejemplo del extraño apoyo oficial que, sin embargo y en franca contradicción con lo anterior, luego se concretará en un pedido de armas para la guardia civil con un monto de 16.000 revólveres, a repartir entre nueve fábricas y dos talleres auxiliares. Además, hay un crédito de 320.000 pesetas, muy bien recibido.

En plena crisis se es consciente de que la destrucción de Lieja augura el auge de Eibar, por lo cual se establece un compás de espera.

En 1915, es aprobado por el Congreso el proyecto de creación de un banco de prueba para las armas portátiles.

En febrero continúa la crisis y se está acabando el pedido estatal, pero ya en mayo de 1915 los grandes fabricantes trabajan para el extranjero y solicitan, para el resto, un nuevo pedido estatal que permita su mantenimiento. Poco a poco, la crisis disminuye y, a mediados de año, se reorganizan los talleres, tras formalizarse los primeros pedidos para los aliados.

En 1915, se publica en San Sebastián una *estadística industrial de la provincia de Guipúzcoa*, que da, para Eibar, una población obrera de 1.912 varones y 61 hembras repartidos en 60 centros (34).

Para 1910 calculamos que el número de obreros era, aproximadamente, del orden de los 2.354, pero no podemos deducir la cifra de paro ya que la misma fuente indica que "la mayoría de los datos se refieren al período de retraining por la guerra europea", lo cual supone que no hubo uniformidad temporal en la obtención de los mismos.

Lo que sí destaca es el total predominio de la fuerza eléctrica, con las naturales oscilaciones que van de 1/4 de H. P. en Manuel Azpiri a los 100 H. P. de Orbea y Compañía.

Las características que dicha estadística destaca de la industria armera son:

—Predominio del mercado extranjero.

—Necesidad de estímulo en forma de primas de exportación, abaratamiento de fletes (para solucionar el problema de los transportes propone la creación, por parte del Estado, de una red completa de ferrocarriles secundarios, cediendo su explotación a compañías particulares).

—Necesidad de una modificación inmediata de las tarifas arancelarias actuales.

—Especialización de los obreros gracias a la cual logran una obra económica y perfecta.

La superación de la crisis es la entrada en una época de prosperidad. El máximo de la producción total se da en los años 1916 y 1917, con cifras de 725.182 y 734.793 armas exportadas respectivamente. La exportación de armas cortas pasa de 542.765 en 1913 a 682.502 en 1916 y a 708.550 en 1917; sin embargo, la de armas largas pasa de 71.298 en 1913 a 42.680 en 1916 y a 26.243 en 1917 (35).



Fabricada por
"Victor Sarasqueta"

Si bien el avance de las armas cortas requirió la puesta en marcha de nuevos medios productivos, éstos no fueron, tomando como índice la producción, sino dos o tres veces los anuales. Además, talleres que se dedicaban a otras labores comenzaron a producir armas, es decir, estos años suponen la casi total dedicación de Eibar a la armería. Y, sin embargo, no faltan voces que anuncien el futuro desastre. En cierta medida, este paso de otras producciones a las armas representa o equivale a la creación de talleres o empresas no rentables que se da en todo el Estado español.

La "fiebre de trabajo" es tal que cuando en agosto de 1916 hay problemas eléctricos, por el escaso estiaje y el fallo de las máquinas de vapor sustitutorias, la protesta obrera es clamorosa y unánime.

El precio de las pistolas automáticas, el doce de abril de 1916, ha doblado en relación al año anterior, y es de suponer que lo mismo pasa con el resto de las armas. Por su parte, el lingote de hierro se eleva entre 1913 y 1916 en más de un 100 por 100 (36).

Pero tampoco en este período fueron buenas las relaciones armeros-Gobierno, ya que, en enero de 1916, el segundo retuvo un alijo de armas procedentes de Eibar, Elgóibar y Guernica, de un valor aproximado de 1.500.000 pesetas, explicándolo Villanueva, ministro de Estado, como represalia por las trabas que a la naranja y al corcho se colocaban.

Uno de los principales efectos de la guerra, además de los ya señalados, fue una cierta mecanización de la industria; mecanización difícil de medir pues

carecemos de datos estadísticos. Contamos, únicamente, con el testimonio de Julián Echeverría, director de la Escuela de Armería, quien en 1916 habla de un perfeccionamiento de la mano de obra y un primer impulso hacia el trabajo intercambiable, a causa de las exigencias aliadas. Sin embargo, en enero de 1920 dice "todavía nos hallamos un tanto alejados de la intercambiabilidad y más de la estandarización de las piezas normales del arma" (37).

Es decir, todavía predomina en Eibar el sistema artesanal o semiartesanal, descrito por el corresponsal de "El Liberal" en 1912 (páginas 25-26), por el cual las piezas se ajustan manualmente unas a otras, limitando, así, su uso. No creemos necesario insistir sobre las ventajas de la intercambiabilidad; y el hecho de su implantación en nuestros días es prueba suficiente.

Su implantación requería la transformación total de los métodos de producción y-o la maquinización del proceso productivo.



Vista general del "Banco de Pruebas de Eibar". Epoca, 1920.

De 1914 a 1918 se exportan 2.184.513 armas cortas, de las, que aproximadamente, 1.571.589 corresponden a la exportación en período de guerra a los países aliados, destacando como país receptor Francia.

De 24 empresas que constan entre las exportadoras (38), sólo cinco superan las 100.000 armas cortas:

Industrial Orbea	261.164
Gárate, Anitua y Cía	169.000
Trocaola, Aranzabal y Cía	150.000
Arizmendi y Goenaga	136.450
Antonio Errasti	108.000

Entre 50 y 100.000 están:

Isidro Gaztañaga	75.000
Beisteguí Hermanos	64.100
Retolaza Hermanos	63.100
Arizmendi y Zulaica	58.500
Zulaica y Zabaleta	56.873
Bonifacio Echeverría	57.000
Hijos de A. Echeverría	54.000
Martín A. Bascaran	50.000

Los modelos de mayor venta fueron: la pistola automática del 7,65, 816.875 unidades y el "oscilante" de 8 m/m, 512.950.

A primera vista destaca, en esta relación, un descenso de la importancia de la primera empresa, que exportó solamente el 16,6 por 100 del total. Naturalmente, los envíos a los aliados no representan el total y no se tiene en cuenta los demás tipos de arma; además, esta relación sólo puede referirse a las armas cuya exportación se solicitó (39). De todas formas,

teniendo en cuenta que, según los datos oficiales, la exportación a los países aliados de armas cortas representa los dos tercios de las totales, llama la atención que una empresa como Orbea, dedicada fundamentalmente al arma corta, hubiese aumentado tan poco su capacidad productiva y exportadora, ya que según los datos de 1906, citados anteriormente, ese año produjo 112.389 armas. Habrá que concluir, con los inspectores del Instituto de Reformas Sociales (40), que en las épocas de auge del período de guerra, la tendencia general fue a disimular los beneficios.



Fabricada por Bonifacio Echeverría "STAR". Pistola suministrada al ejército francés en la 1.ª Guerra Mundial.

Ciertamente, la crisis comienza pronto y ya la cifra de 1917, anual, es engañosa, pues en la misma se compensan los altibajos mensuales. Nuevamente asistimos a las recomendaciones de diversificación, etcétera.

Las dos propuestas fundamentales son las de Fermín Calbetón y Julián Echeverría:

El primero comienza por recomendar la creación de nuevas industrias metalúrgicas, en general, adaptables a la manera de ser y trabajar de Eibar, para pasar luego, tras prometer el apoyo oficial, a plantear la fabricación de coches, aprovechando la materia prima y el hecho de que la Fiat trabaje con material español. Habla de los beneficios acumulados en estos años de auge y la manera de aprovecharlos en la nueva industria.

Julián Echeverría, a su vez, propone la creación de una fábrica de escopetas, fundamentando su conveniencia en la habilidad y "peculiar" costumbre de dividir el trabajo de los eibarreses y en el aprovechamiento posible de máquinas y utillaje.

En febrero de 1918 recibe la visita de Ortueta, financiero bilbaíno, dispuesto a invertir en el proyecto. En mayo presenta su "Proyecto de fabricación de escopetas. Memoria" (41), en el que se prueba que la creación de la fábrica, con un nivel técnico desconocido hasta entonces en Eibar, supondría una inversión de 2.000.000 de pesetas y beneficios netos anuales del orden de las 443.175 pesetas. En dicho presupuesto no se incluye el coste del horno eléctrico para la producción de acero que, según Echeverría, está en estudio por varios capitalistas de Bilbao que, oficiosamente, han ofrecido su cooperación económica.

Volverá a la carga en noviembre con un presupuesto más modesto, de 950.000 pesetas, y unos beneficios del 6 por 100.

Mientras tanto la crisis ha ido agudizándose en todas partes, salvo en empresas como Bonifacio

Echeverría que, en setiembre, recibe un pedido de 30.000 Star para Portugal. Todavía en Orbea, G. A. C., Trocaola y Aranzabal, etc., se sigue trabajando a tope, pero los talleres pequeños e intermedios están todos en paro.

Conviene que nos detengamos a estudiar los datos anteriores y a establecer algunas comparaciones. En primer lugar destaca el adelanto de la crisis armera respecto a la del resto del estado español y, más aún, respecto a la del País Vasco, ya que Roldán, etcétera, indican que hasta 1919 no comienza la crisis de postguerra, y tampoco entonces es generalizada (42). Ciertamente, una de las primeras afectadas será la metalurgia.



Museo Escuela de Armería Eibar.
Fabricada por José Ojanguren.
Epoca 1870.

Otra cosa a destacar son las inversiones necesarias para superar la crisis en Eibar. No parece que el capital superase las posibilidades eibarresas ya que, por los datos aportados por el "Proyecto de estatutos

para el Consorcio Armero Vascongado" (43), puede deducirse una ganancia mínima por pistola de 10 pesetas o más, que indica unos beneficios en el período de la guerra, y sólo con armas cortas, de más de 15.000.000. Naturalmente hay que deducir los gastos de nueva maquinaria, etc. que, como veremos, para 1923 fueron bien escasos.



Fabricada por
Victor Sarasqueta.

En todo caso, numerosos testimonios coinciden en señalar una "fuga de capitales" a otro tipo de inversiones. El primero es el de Fermín Calbetón, antes citado.

El segundo, publicado en "La Voz de Guipúzcoa" el 3 de setiembre de 1917, viene firmado por Niceto Muguruza y lo titula *Un toque de atención*:

"La conflagración mundial, causa del hambre, de la miseria y del llanto para la mayor parte de los pueblos, es para nuestra villa causa de bienestar y manantial de riquezas. Nunca hubo tanta actividad industrial y nunca se produjo tanto ni fue tan grande la remuneración del trabajo.

"...antes de la crisis de 1914 se abastecía el mercado armero con los elementos de producción disponibles, pero como quiera que en la actualidad estos elementos casi han llegado a duplicarse... en el porvenir... cuando se depongan las armas... han de sobrar estos elementos (de producción) siempre que no se amplíe el mercado en cantidad proporcional..."

Habla a continuación de la ventaja que ha supuesto para la villa armera la ruina de la industria belga, que antes "vencía en la lucha industrial a nuestra villa"

"¿No podría emplearse la maquinaria excedente en otras industrias metalúrgicas?"

"No se nos oculta que la creación de nuevas industrias requiere capitales, pero éstos existen hoy en Eibar. Prueba de ello es la emigración que está experimentando el dinero que se invierte en la compra de acciones, valores, etcétera".

El 23 de setiembre de 1927 publicó "La Voz de Guipúzcoa" un carta respuesta de "un obrero eibarrés" en la que se acusaba a los patronos:

"...la clase patronal se había enriquecido durante la guerra y cuando ésta terminó, se terminaron también los contratos y entonces, ¿qué hicieron los patronos? ¿Qué industrias nuevas montaron para colocar a los obreros que les enriquecieron durante la guerra? Pues colocar sus capitales en la construcción de barcos, en la compra de marcos y en acciones de los grandes saltos".

Tres testimonios, de muy diversa tendencia y origen, confirman la existencia de cierto capital acumulado que, lejos de invertirse en la armería, fue a parar a otras industrias.

Es indudable que el margen de beneficio de la armería había sido bastante escaso, por lo cual, como era lógico, las inversiones tendían a desplazarse a otros sectores y Bilbao ofrecía muchas posibilidades, ya que en 1918 todavía se mantenía el ritmo de crecimiento de las navieras o el movimiento bursátil (44).

Respecto a posibles inversiones de financieros bilbaínos en la fabricación de escopetas, creemos que iban dirigidas, exclusivamente, al horno eléctrico para la producción de acero, como demuestra la proliferación de los mismos por Guipúzcoa a lo largo de estos años.

Fracasados los proyectos, los aquí tratados y varios más, la crisis continuó su avance y en diciembre eran ya 1.500 los parados. También en dicho mes, comenzó la danza de Comisiones en solicitud de ayuda, fundadas en la ley de Protección a la Industria, de 1917, y su promesa de especial atención por las relacionadas con la defensa nacional.

Volviendo al uso de las matrículas industriales, vemos:

Año	Fábricas	OPERARIOS							
		50/60	40/50	30/40	20/30	10/20	5/10	1/5	I
1914	3		1		1	10	11	16	71
1915	3	1				5	11	22	58
1916	5			4	3	5	8	17	54
1917	5	1		3		3	3	8	44
1918	6		1	3	4	12	17	21	29
1919	4			1	1	7	7	29	30

Por lo tanto, durante el período tratado se confirma la tendencia al aumento del número de fábricas, que de cuatro pasan a seis, si bien corren diversa suerte posteriormente, ya que una pasará a taller en 1919

—Isidro Gastañaga— y otra —Hijos de A. Echeverría— abandonará la producción de armas para dedicarse a las navajas de afeitar.

Los talleres intermedios pasarán de 39 con 215 operarios en 1914, a 58 con 591 en 1918, y a 45 con 383 en 1919; es decir, de una media de 5,5 operarios por taller se pasa a 10,2 en 1918 y a 8,5 en 1919. Como antes hemos indicado al hablar de la fuente, los datos están ciertamente falseados, pero ello no impide su validez indicativa.

Los talleres individuales pasan de 71 en 1914, a 29 en 1918, y a 30 en 1919. Por lo tanto, la evolución es bastante clara; durante la guerra la tendencia es a aumentar la importancia o el tamaño de los talleres, pero la crisis, que como hemos dicho se inicia muy pronto, tiene efectos contrarios. Ciertamente los talleres individuales no recobran su número, pero la existencia de talleres compuestos por el propietario y un empleado matizan su evolución.

***DE LA CRISIS DE LA
POSTGUERRA A LA
DIVERSIFICACION***

De la crisis de postguerra a la diversificación

Por las cifras de exportación se comprueba que, tras el descenso brusco de 1918, éste se repite en 1919 para, en 1920, entrar en una fase de relativa recuperación centrada en 1921. A partir de este año el descenso será gradual y constante.

Pero el descenso no viene indicado sólo por las cifras de exportación, sino incluso en los precios de venta. En el ya citado Proyecto de Estatutos para el Consorcio Armero Vascongado, se dice que la pistola automática, que hacia 1920 se cotizaba a unas 20 pesetas pieza, por la excesiva concurrencia se cotiza en 1923 a menos de 10, con lo que los beneficios industriales se reducen a 40 céntimos/pieza, beneficio del que hay que deducir, en mercados como el de New-York, la comisión.

"La trayectoria del modelo pistola automática no es una excepción; es la trayectoria de todos los modelos que se han introducido anteriormente, y que al fin y al cabo han de llevar, de seguir este estado de cosas anárquico, los modelos que aún se sostienen con alguna firmeza" (45).

Pero esta situación no afecta a todos por igual, como vienen a demostrar los ejemplos de Bonifacio Echeverría, quien por concurso logra un pedido de 56.000 Star para la guardia civil y en 1921 absorbe la fábrica de Víctor Bernedo, uno de los talleres intermedios más importantes.

Por su parte, Astra, Unceta y Cía., S. A., de Guernica, consigue ventas importantes en China con un nuevo modelo de arma.

El 13 de julio de 1923, Trocaola, Aranzabal y Cía. solicita permiso para ampliar sus talleres.

Las causas a las que los armeros atribuían las crisis son: "los efectos restrictivos en el mercado nacional de las disposiciones dictadas por el Estado, la excesiva competencia interna que hace trabajar a la industria armera con un margen insignificante de beneficios y el estado caótico de la economía mundial y agudización de la política proteccionista de las naciones después de la guerra, en medio de la desatención por parte de los Gobiernos de España, de los intereses armeros" (46).

Por su parte, el corresponsal en Eibar de "El Socialista" dirá el 1 de noviembre de 1926: "La armería eibarresa atraviesa momentos de crisis verdaderamente aguda. De algún tiempo a esta parte, la crisis ha experimentado una agravación extraordinaria.

"La armería ha venido ocupando, en períodos de normalidad, casi las cuatro quintas partes de la población obrera, y de ellas, el 70 por 100 la industria del arma corta, o sea, pistolas automáticas y revólveres.

"En la escopeta de caza, la crisis se debe principalmente a la depresión económica de los mercados consumidores, que los constituyen, para el artículo barato, el continente americano, y para el de calidad, España.

"La crisis del arma corta tiene como causas primordiales estos tres extremos: la limitación de permisos de importación que las repúblicas americanas han establecido por motivo de orden interior; la anarquía que en materia comercial ha reinado siempre en los productos y exportaciones eibarresas, originando un dañoso escepticismo en los grandes compradores la inseguridad de los precios cotizados por Eibar, que cambiaban a cada momento, y la excesiva capacidad de producción que se ha adquirido —sobre producción— en un artículo cuyo consumo es limitado y cuya perspectiva es la acentuación de esta limitación por efecto de la política internacional".

Al principio del período, la lucha eibarresa contra la crisis se centra en el real decreto de 15 de setiembre de 1920 que regulaba la circulación y venta de armas a través de las guías de pertenencia, sistema burocrático que intentaba controlar la venta de armas como medio de impedir los atentados sociales y crimi-

nales. Además del sistema de las guías, se extremó la vigilancia y a lo largo de 1921 constan los siguientes casos de contrabando descubierto (47):

- 4-3-1921 Arizmendi remite a Barcelona, como ferretería, piezas, gatillos, guarda agujas, etcétera.
- 16-5-1921 En Barcelona, al comprobar un paquete marcado como ferretería, se descubre un alijo de armas que conduce a los inspectores a la fábrica de los señores Lizarriturri y Larrañaga, en la que aparecen 1.544 revólveres sin marcar.
- 16-9-1921 En la "Industrial Obrero Armera", dirigida por D. Carlos Mediavilla como gerente y Valentín Vallejo de contable, se descubren 176 pistolas marcadas con el mismo número de fabricación que las enviadas en agosto último a Bélgica e Italia en exportación legal.

Si las armas largas logran pronto la supresión de las guías, sustituyéndolas por diversas licencias, las armas cortas no correrán la misma suerte y serán la base del llamado "Pleito Armero", que llevará al Ayuntamiento de Eibar a la dimisión total, en 1923 (48); en solidaridad harán lo mismo varios Ayuntamientos de la comarca y de fuera de la misma.

Las soluciones que se proponen son el Consorcio Armero y el Trust, sin que cuaje realmente ninguna de ellas.

Como antecedente de ambas, se guarda en el Ayuntamiento de Eibar (49) una relación, dirigida al

governador de Guipúzcoa, para la constitución de un "Consortio para la fabricación de piezas de fusil", en la que se incluyen 40 empresas, agrupadas por el número de obreros comprometidos en el proyecto, son:

Con 60 obreros, Orbea Hermanos y G. A. C.

Con 50 obreros, Danok-Bat.

Con 35 obreros, ALFA y Gaztañaga, Isidro.

Con 20 obreros, Beistegui Hermanos y Ojanguren y Marcaide.

Con 15 obreros, Retolaza Hnos., Alberdi y Elcoro y M. Erquiaga.

Con 12 obreros, Trocaola, Aranzabal y Cía.

Con 10 obreros, Hilarión Goenaga y Cía, Francisco Alberdi, Hijos de C. Arrizabalaga, Larrañaga y Elorza e Iraola y Salaverría.

Además, 3 empresas con 8 obreros cada una, 2 de 7, 2 de 6, 4 de 5, 4 de 4, 3 de 3, 5 de 2 y 1 de 1. Total, 493 obreros.

Sin embargo, tanto el Consortio Armero Vascongado como el Trust se orientarán hacia la gestión mercantil, no la productiva.

El citado informe de GAUR resalta que "la profunda crisis de Eibar coincide con una situación general de prosperidad en España, en 1923. Lo lógico es que este ambiente general se hubiese reflejado en Eibar afectando positivamente a su industria. Esto no fue así, salvo en una cuantía demasiado modesta debido a una serie de factores, entre los que aventuramos los siguientes. Por un lado, la estructura industrial de Eibar, en función de un mercado sujeto a los más espectaculares vaivenes, con una base industrial excesivamente atomizada.

"Por otro lado, este mismo desequilibrio de base

podía haber dado oportunidad para el despegue, pero la falta de cooperación se lo impidió. Ninguno de los industriales pequeños tenía capital propio para superarse y su grado de dependencia de los grandes era notable... Entre los grandes, y en general en Eibar, predominó un apego tradicional a la armería junto a un espíritu de lucha en circunstancias y condiciones increíblemente desfavorables.



S. M. el Rey Alfonso XIII con D. Víctor Sarasqueta. Feria de Muestras de San Sebastián. Año 1922.

"Al estímulo gubernamental del proteccionismo y aranceles de barrera, se responde con lentitud. Se perdieron unos años decisivos en torno al pleito armero... Esto dificultó las soluciones, pero al mismo tiempo fue posibilitando que se aclarase progresivamente el panorama, produciéndose las primeras defecciones, tímidas al principio" (50).

Las características del mercado abarcado por los eibarreses y su escasa iniciativa, suponen un distanciamiento de los demás centros armeros de Europa, de base industrial superior y nivel tecnológico más elevado. Teniendo en cuenta que en 1908 las situaciones eran similares respecto a dicho nivel, el atraso relativo de estos momentos se acentúa, si bien hay que contar con la destrucción causada por la guerra en aquellos centros y la elevación de tecnología y uniformidad en su reconstrucción.

Esta distancia crea un círculo vicioso de mercado marginal, menores beneficios, menores incentivos de inversión y, en épocas extraordinarias, búsqueda de una mayor rentabilidad en otros campos, de forma que el proceso de industrialización no se cumple con anterioridad a la diversificación, excepto en fábricas aisladas como la de Bonifacio Echeverría.



Museo Escuela de Armería de Eibar. Fabricado por "Gabilondo y Cia."

En el archivo municipal de Eibar existe (50 bis) un documento titulado "Contribución al estudio del mejoramiento de nuestra industria" firmado por Félix Gárate con fecha 12 de julio de 1923, en el cual, el autor llega a la conclusión de que la indemnización a solicitar del Gobierno debe alcanzar el monto de 20.000.000 de pesetas, pues considera que esta cifra representa la inversión o el capital fijo de toda la armería de la región.

El desglose es el siguiente:

2.500 máquinas de diversos tipos, dedicadas el 90 por 100 a las piezas del arma corta: 7.000.000 de pesetas

Fábricas de ajuste: 7.000.000 de pesetas

Edificios: 3.000.000 de pesetas

Saltos, crédito de marcas, etc.: 3.000.000 de pesetas

TOTAL: 20.000.000 de pesetas.

Esta cifra nos indica la persistencia de una situación similar a la de épocas anteriores, con poca inversión por unidad. Por los datos que para el año 1925 poseemos, puede comprobarse que de 157 empresas dedicadas a la producción armera en Eibar, 78 son talleres complementarios.

Calculando por la inversión media en España para los años 1901 a 1925, según Roldán (51 bis), alrededor de 380.000 pesetas, vemos que en Eibar sólo por cuenta de las empresas armeras, no las auxiliares, supondría un capital de cerca de 30.000.000.

Como punto de partida para hablar de la diversificación, tenemos los datos facilitados por los anuarios de 1925-26 y 1928, que extraemos de *50 años de desarrollo industrial de Eibar*.

1926

No metalúrgicas:

13 plantas de energía eléctrica

5 fábricas de muebles

15 carpinterías

5 imprentas

1 calzados niño

1 gaseosas

2 molinos

1928

No metalúrgicas:

2 fábricas de electricidad

4 fábricas de muebles de pino

13 carpinterías mecánicas y 2 ebanisterías

6 imprentas

1 alpargatas

2 gaseosas

1 serrería mecánica

3 artículos de nácar

4 cajas de cartón

1 chocolate

1925-26

Metalúrgicas:

5 fundiciones y 3 forjas

1 máquina-herramienta

1 prensas para sidra

1 motores eléctricos

79 armera (50 cortas, 29 largas)

78 talleres complementarios armería

1 piezas de automóvil

2 interruptores

1 aparatos calefacción eléctrica

11 tornillería

3 muelles y resortes

5 ferretería

2 cuchillería

2 aparatos domésticos

6 herramientas

3 material de oficina

9 diversos

Auxiliares:

31 herrerías

2 talleres electrodomésticos

21 talleres mecánicos

2 soldadura

3 reparación de automóvil

1928

Metalúrgicas:

- 6 fundiciones y 1 forja
- 4 maquinaria industrial
- 1 transformadores
- 90 armera (1 de armas, 42 de escopetas, 37 de revólveres y 10 automáticas)
- 32 talleres armería y piezas y 99 conexos temporalmente
- 1 piezas de automóvil
- 1 interruptores eléctricos
- 1 aparatos de calefacción eléctrica
- 9 tornillería
- 4 muelles y resortes
- 6 ferretería
- 1 abrelatas
- 1 anillos para cojines
- 1 aparatos encuadernadores
- 1 bisutería
- 1 cazamoscas
- 1 cerraduras

- 1 hojas de afeitar
- 2 artículos de caza y pesca
- 1 herramienta de precisión
- 1 cuchillas de acero
- 4 artículos para instalaciones eléctricas
- 2 máquinas de cortar el pelo
- 1 aparato metálico para libros rayados de comercio
- 1 limas y escofinas
- 2 insignias y distintivos
- 1 piezas de fonógrafo
- 1 grifería de hierro
- 1 calzadores de zapatos
- 1 sacacorchos
- 2 puños para bastones y paraguas
- 1 pernios
- 2 troqueles y matrices
- 1 bicicletas
- 1 máquinas de coser

Auxiliares:

- 6 herrerías
- 16 mecánicos y electromecánicos
- 4 soldadura
- 1 reparación automóvil
- 1 tornillería
- 3 preparación de damasquinados
- 4 plantillaje grabadores
- 4 plantillaje y estampación
- 4 cerrajería
- 5 reparación maquinaria

Lo que a primera vista destaca es la transformación de pequeños talleres a otras industrias, sin aumentar de tamaño. Carecemos de datos relativos a los mismos pero no cabe otra posibilidad, dada la proliferación de transformados metalúrgicos existentes.

Otro dato importante es el aumento, a pesar de la crisis, de los talleres dedicados a la armería, si bien la mayoría no lo serían de dedicación completa, sino coyuntural.

Ciertamente, los datos sobre exportación de armas cortas nos hablan, sin lugar a dudas, de la decadencia paulatina de esta industria. Las cifras mensuales para el período octubre 1920-mayo 1923 nos especifican el corto "auge":

Meses	1920	1921	1922	1923
Enero		46.269	43.757	26.102
Febrero		34.444	44.016	29.913
Marzo		33.551	29.633	27.322
Abril		23.855	20.439	26.460
Mayo		26.865	17.264	21.355
Junio		31.337	26.913	
Julio		30.579	53.014	
Agosto		39.516	27.937	
Setiembre		34.802	35.133	
Octubre	19.082	32.933	28.493	
Noviembre	15.688	35.200	25.006	
Diciembre	23753		52.566	36.302

Incluso durante el mismo, la tendencia a los desniveles mensuales persistía, más o menos acentuadamente.

Finalmente, como único medio de salvación de la industria eibarresa, cuajó la diversificación. La mayoría de los talleres pequeños, como hemos visto por los anuarios de 1925-6, 1928, se limitaron a, manteniendo su tamaño e independencia, transformarse en aquella industria que mejor les pareció.

Sólo hay dos intentos importantes, y ambos a partir de 1925. El primero es el de Gárate, Anitua y Cía, basado en un anterior estudio de Anitua, Ignacio, presentado al Ayuntamiento el 10 de julio de 1923. En el mismo se aconseja como vías de diversificación:

- Bicicletas,
- Rodamientos de bola,
- Herramientas de cirugía y dental,
- Balanzas y básculas de precisión,
- Máquinas de coser,
- Automóviles de dos y cuatro asientos,
- Otros artículos (51).

Cuando Gárate, Anitua y Cía comienza a producir bicicletas, sin abandonar la producción de armas, cuenta con 200 ó 250 empleados y debe enfrentarse a la competencia extranjera en el mercado nacional y a su superior calidad.

Su esfuerzo inicial fue grande, tanto en cambio de maquinaria y adiestramiento del personal cuanto por la necesidad de fabricar todas y cada una de las piezas de la bicicleta, 187 distintas, si bien para 1928 figura ya un taller auxiliar. Es de suponer que tuvo que aplicar un nivel técnico bastante superior al que disponía antes, y en ello jugaron un papel importante los alumnos de la Escuela de Armería.

El caso de ALFA y la producción de máquinas de coser, también propuesta por Anitua, parece respon-

der al mismo tipo, pero con la característica especial de ser una cooperativa de producción socialista.

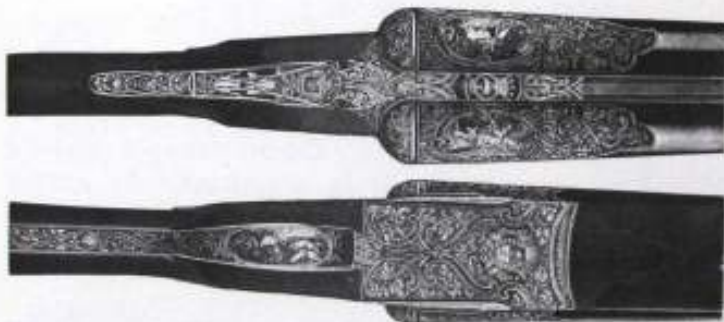
Si bien el plan de transformación de la industria se remonta a 1925, las primeras máquinas no se produjeron hasta 1927, a la vez que, al igual que G. A. C., se tramitaba con el Consejo de Economía Nacional el privilegio de introducción de la nueva industria. Tuvo que superar la competencia de la Singer.

El principal impulso lo recibió tras el pedido gubernamental de 800 máquinas, obtenido en concurso abierto.

Su producción pasó de 1.750 unidades en 1927 a 2.465 en 1928, hasta llegar en 1935 a las 12.000.

Las máquinas se vendían a 295 pesetas al contado y a algo más de 300 a plazos de 4 pesetas semanales.

período de expansión sin precedentes, surgiendo centros metalúrgicos antes inexistentes, como Legazpia con Patricio Echeverría y Zumárraga con los Orbeagozo.



Fabricado por Víctor Sarasqueta, de Eibar.

En 1930, Eibar contaba con 105 fábricas y talleres dedicados a la armería, ocupando 4.000 obreros. La empresa mayor tenía 400 y las 5 siguientes en conjunto 700. Las 99 restantes tenían de 20 a 50 trabajadores de media, y el resto estaba formado por trabajadores a domicilio y artesanos (52). En este momento, la industria guipuzcoana se hallaba en un

**EIBAR
EXPORTACION
ANUAL
DE ARMAS**

Año	Armas cortas		Armas largas		Total	
1882	106.356	5.0265	37.631	4.5752	143.987	5.1580
1883	102.464	5.0103	36.303	4.5599	138.767	5.1425
1884	97.531	4.9891	33.017	4.5186	130.548	5.1155
1885	95.179	4.9785	31.573	4.4987	126.716	5.1028
1886	105.170	5.0216	35.966	4.5558	141.136	5.1495
1887	92.623	4.9667	38.265	4.5828	130.888	5.1165
1888	89.719	4.9528	34.051	4.5221	123.770	5.0888
1889	98.924	4.9953	35.796	4.5538	134.726	5.1262
1890	115.208	5.0615	37.212	4.5706	152.420	5.1829
1891	116.691	5.0671	40.349	4.6057	157.040	5.1962
1892	116.602	5.0668	45.610	4.6591	162.212	5.2100
1893	115.982	5.0641	52.060	4.7165	168.042	5.2256
1894	110.057	5.0418	50.277	4.7013	160.334	5.2049
1895	115.290	5.0618	41.783	4.6209	157.073	5.1962
1896	127.522	5.1055	45.738	4.6602	173.260	5.2385
1897	129.627	5.1127	47.164	4.6735	176.791	5.2475
1898	144.293	5.1593	50.042	4.6993	194.335	5.2885
1899	170.891	5.2326	61.923	4.7918	232.814	5.3670
1900	200.272	5.3016	63.926	4.8056	264.198	5.4203
1901	205.659	5.3131	64.603	4.8102	270.262	5.4319
1902	238.306	5.3772	64.099	4.8068	302.405	5.4806
1903	269.212	5.4311	65.031	4.8131	334.243	5.5227
1904	321.307	5.5069	81.014	4.9086	402.321	5.6045
1905	370.880	5.5692	80.987	4.9084	451.867	5.6551

Año	Armas cortas		Armas largas		Total	
1906	390.055	5,5912	76.063	4,8011	466.118	5,6685
1907	396.879	5,5987	66.909	4,8255	463.788	5,6691
1908	379.602	5,5795	52.946	4,7238	449.263	5,6525
1909	455.055	5,6581	45.912	4,6619	500.967	5,6998
1910	458.638	5,6615	65.969	4,8194	524.607	5,7198
1911	469.749	5,6719	66.080	4,8200	535.829	5,7290
1912	512.890	5,7092	70.201	4,8463	583.091	5,7659
1913	542.765	5,7338	71.298	4,8530	614.603	5,7661
1914	394.185	5,5957	38.442	4,5847	432.627	5,6361
1915	399.276	5,6013	28.875	4,4605	428.151	5,6315
1916	682.502	5,8341	42.680	4,6302	725.182	5,8604
1917	708.550	5,8503	26.243	4,4190	734.793	5,8661
1918	393.929	5,5954	25.304	4,4031	419.233	5,6224
1919	226.033	5,3541	39.136	4,5925	265.169	5,4235
1920	367.896	5,5658	49.849	4,6976	417.745	5,6208
1921	481.917	5,6829	46.327	4,6658	528.244	5,7228
1922	387.907	5,5887	42.132	4,6246	430.039	5,6336
1923	351.956	5,5464	50.400	4,7024	402.356	5,6046
1924	431.344	5,6348	53.471	4,7281	484.815	5,6856
1925	335.373	5,5254	62.496	4,7958	397.869	5,5998
1926	261.605	5,4176	71.800	4,8561	333.405	5,5229
1927	246.178	5,3913	54.998	4,7404	301.176	5,4789
1928	214.128	5,3306	53.683	4,7298	267.811	5,4278
1929	260.424	5,4157	73.578	4,8667	334.002	5,5238
1930	153.110	5,1850	78.345	4,8940	231.455	5,3645
1931	104.425	5,0187	71.026	4,8514	175.451	5,2442
1932	144.493	5,1599	67.843	4,8315	212.336	5,3269
1933	112.617	5,0515	52.269	4,7182	164.886	5,2172
1934	89.997	4,9542	48.763	4,6980	138.760	5,1425
1935	61.318	4,7876	39.518	4,5967	100.836	5,0033

EPILOGO

Epilogo

Poco nos queda por añadir. Solamente hacer una recensión de conclusiones a las que hemos llegado a través de este estudio.

En primer lugar, quisiéramos aclarar su carácter provisional, dependiente del hallazgo de nuevas fuentes que permitan confirmar o desechar todo o parte de lo que en él decimos.

Hemos tropezado con bastantes dificultades en su elaboración, fundamentalmente la escasez de fuentes directas y de datos estadísticos fiables pero, más o menos bien, creemos que los reseñados ofrecen un panorama indicativo bastante concreto de la realidad eibarresa.

Si como Jordi Nadal en su obra "El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913" adoptásemos como punto de referencia el proceso inglés, tendríamos que concluir con él que "la verdadera industrialización de España es un fenómeno contemporáneo, cuyo inicio se sitúa en la última década, de 1961 a 1970" (1). Es decir, en nuestro caso, concluiríamos que la Revolución Industrial no se produce en Eibar en el período estudiado.

Ciertamente, la dificultad principal estriba en definir el criterio de industria o industrialización. Si por la primera se entiende la reunión de un número más o menos amplio de obreros bajo la dirección de un empresario, en Eibar sería un proceso de mediados del siglo XIX.

En el caso de que por industria se entienda esta misma reunión pero con la característica fundamental de haber sufrido una revolución técnica cuyas consecuencias más directas son el cambio de las relaciones sociales de producción, la diferenciación entre los diferentes grupos de personas que participan en la producción, la ruptura con las tradiciones, la socialización del trabajo, etc., habremos de concluir que en el caso eibarrés este proceso no se cumple durante el período tratado.

Nosotros nos inclinamos por la segunda definición y creemos que la evolución de la manufactura eibarresa no supera las posibilidades estructurales de este tipo de empresas, haciendo innecesario, por lo tanto, el paso a la industria, en el sentido restrictivo del término.

Sin duda, al acercarnos a los años 30 de nuestro siglo, comprobamos una cierta tensión productiva que desaconseja la manufactura y guía las tendencias hacia la creación de industrias de nuevo tipo, tanto en el caso eibarrés como en el guipuzcoano en general. En nuestro ejemplo podemos citar el caso de Bonifacio Echeverría en la armería, G. A. C. en la bicicleta y ALFA en las máquinas de coser.

La crisis mundial de los años 30 retardará este replanteamiento hasta después de la Guerra Civil española, tras la cual han de plantearse primordialmente las bases de una nueva acumulación.



BIBLIOGRAFIA Y FUENTES

BIBLIOGRAFIA

- ALZOLA Y MINONDO, P. *Colección de discursos y mociones*. Imp. Casa de Misericordia, Bilbao, 1912.
- BELTZA. *El nacionalismo vasco, 1876-1937*. Mugalde-Ruedo Ibérico, 1974.
- BUSTINDUY, N. de. *La industria guipuzcoana en fin de siglo*. "La Unión Vascongada", San Sebastián, 1894.
- CELAYA, P. *EIBAR. Síntesis de monografía histórica*. Caja de Ahorros Municipal de San Sebastián, San Sebastián, 1970.
- CARO BAROJA, J. *Introducción a la historia social y económica del País Vasco*. Txertoa, San Sebastián, 1974.
- ECHEVARRIA, T. *Viaje por el país de los recuerdos*. Impresiones modernas, México, 1968.
- ECHEVERRIA, J. *Proyecto de fabricación de escopetas*. Memoria. J. de Diego, Eibar, 1918.
- ESCUELA DE ARMERIA DE EIBAR. *Memorias de curso*. T. I, (1912-1935).
- EGUREN, J. M. *Breve historial del Pleito Armero*. J. de Diego, Eibar, 1923.
- FERRER REGALES. *Iniciativa y promoción industrial en Guipúzcoa*. Separata del vol. Homenaje al Excmo. Sr. D. Amando Melón y Ruiz de Gordejuela, Zaragoza, 1966.
- FERRER REGALES. *La industria de la España cantábrica*. Moretón, Bilbao, 1968.
- GARCIA MANRIQUE. *EIBAR. Inmigración y desarrollo urbano e industrial*. CSIC Departamento de Geografía Aplicada del Instituto Elcano, Zaragoza, 1961.
- GAUR, S. C. I. *50 años de desarrollo industrial de Eibar (1920-1970)*. Inédito.
- INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES. *Informe de los inspectores de trabajo sobre la influencia de la guerra europea en la industria española*. Madrid, 1919.
- LASPIUR, I. *Eibarko "Máquinas de coser ALFA"*, S. A. en Kooperatibak, Jakin, Aránzazu, 1973.
- LEFEVBRE, T. *Les modes de vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*. A. Colin, París, 1933.
- MARTINEZ ALCUBILLA. *Boletín jurídico-administrativo*. Apéndice de 1901.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA, Comercio y Obras Públicas. *Estadística industrial de la provincia de Guipúzcoa*, Madrid, 1905.
- MUGICA, G. *Monografía histórica de la villa de Eibar*. Icharopena, Zarauz, 1956, 2.ª edición.
- MUGICA, S. *Geografía general del País Vasco Navarro*. A. Martín, Barcelona, 1916.
- NADAL, J. *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*, Ariel Barcelona, 1975.
- ORBEA, W. *Eibar, proceso industrial*. "Novedades, n.º 1", San Sebastián, 1909.
- PEREZ ISCAR, I. *Las grandes industrias*. A. del Pozo, San Sebastián, 1901.
- Proyecto de estatutos para el Consorcio Armero Vascongado*. V. Fernández, Eibar, 1923.
- ROLDAN, GARCIA DELGADO, MUÑOZ. *La consolidación del capitalismo en España: C. E. C. A., Madrid, 1974*.
- SARASETA, P. (traductor) *Industria armera en Eibar. Vista desde un pueblo rival*. "Euskal Erria", T. LVIII, 1907.
- THALAMAS LABANDIBAR, J. *Aspectos de la vida profesional vasca*. Euskaltzaleak. San Sebastián, 1935.

FUENTES:

- MUGICA, G. *Monografía histórica de la villa de Eibar*. Icharopena, Zarauz, 1956, 2.ª edición.
- MUGICA, S. *Geografía del País Vasco Navarro*. T. Guipúzcoa. A. Martín, Barcelona, 1916.
- ARREGUI, G. *Influencia de la Escuela de Armería en la industria local*. En cincuentenario de la Escuela de Armería de Eibar, páginas: 123 a 129, Eibar, 1962.

FUENTES INEDITAS

- Archivo Municipal de Eibar.
Archivo Provincial de Tolosa.
Archivo Histórico Nacional.

FUENTES IMPRESAS

- "La voz de Guipúzcoa", 1897-1931.
"El Liberal", 1910-1931.

MATERIAL GRAFICO

- Escuela de Armería de Eibar.
Fábrica de Armas "Bonifacio Echeverría" STAR de Eibar.
Fábrica de Armas "Víctor Sarasqueta", de Eibar.
Banco de Pruebas de Eibar.

NOTAS

- (1) Cit. por CELAYA, P. *EIBAR. Síntesis de monografía histórica*. San Sebastián, 1970, páginas 30 y 31.
- (2) "La Voz de Guipúzcoa", 25-9-1906.
- (3) CELAYA, P. *Op. cit.* página 32.
- (4) GARCIA MANRIQUE, E. *EIBAR. Inmigración y desarrollo urbano e industrial*. C. S. I. C., Zaragoza, 1961, páginas 27 a 29.
- (5) FERRER REGALES, M. *Iniciativa y promoción industrial en Guipúzcoa*. Separata del vol. homenaje al Sr. D. Amando Melón. Zaragoza, 1966, página 4.
- (6) FERRER REGALES, M. *La industria de la España cantábrica*. Edic. Moretón, Bilbao, 1968, página 40.
- (7) ECHEVARRIA, T. *Viaje por el país de los recuerdos*. Impresiones Modernas, México, 1966, página 19.
- (8) CELAYA, *Op. cit.* página 33 indica la fecha de 1864; no así LEFEVBRE, Th. quien en "*Les modes de vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*" página 352, habla de 1868 y 1870.
- (9) Tanto esta cita como los datos referentes a 1893 los extraemos de: BUSTINDUY Y VERGARA, N. *La industria guipuzcoana en fin de siglo*. "Unión Vascongada", San Sebastián, 1894.
- (10) Las "Matrículas Industriales" las hemos consultado en el Archivo Provincial de Tolosa. Citaremos A. P. T.
- (11) CELAYA, *Op. cit.* página 33.
- (12) Para 1900, PEREZ-ISCAR, I. *Las grandes industrias*. Tomo Guipúzcoa, A. del Pozo, San Sebastián, 1901.
- (13) MINISTERIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA, etc. *Estadística industrial de la provincia de Guipúzcoa*. Romero impresor, Madrid, 1905.
- (14) BUSTINDUY, *Op. cit.*
- (15) Archivo Municipal de Eibar. Sección A, negociado quinto, tomo cuarto, fábricas o industrias establecidas en Eibar.
- (16) Archivo Municipal de Eibar. Sección A, negociado undécimo, tomo cuarto.
- (17) Para obtener la proporción, respecto al total, de mano de obra empleada por Orbea, hemos utilizado la cifra global de 1903, ya que la relación de la que se ha extraído el n.º de obreros en 1906 está fechada en marzo.
- (18) Archivo Provincial de Tolosa. Matrículas industriales.
- (19) MARTINEZ ALCUBILLA. *Boletín jurídico-administrativo*. Apéndice de 1901, Madrid, 1901, páginas 626 y 642.
- (20) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo tercero.
- (21) La distinción entre fábrica y taller se basaba en el número de obreros empleados y en la cantidad de medios de producción.
- (22) I. representa el número de talleres individuales, es decir, sin empleados.
- (23) *Op. cit.*
- (24) SARASKETA, P. (traductor) *Industria armera en Eibar. Vista desde un pueblo rival*. "Euskal Erria", T. LVIII, San Sebastián, 2.º semestre de 1907.
- (25) GARCIA MANRIQUE. *Op. cit.* página 34.
- (26) *Memorias de curso de la Escuela de Armería de Eibar (1912-1935)*, Inauguración o apertura de la Escuela, 1912.
- (27) ITURRIOZ. "La Voz de Guipúzcoa". *Organización de la industria armera*, 13, 14, 25 y 27 de setiembre de 1906.
- (28) ORBEA, W. *Eibar, proceso industrial*. "Novedades", año 1, n.º 1, 1909.
- (29) "El Liberal", 20-10-1912.
- (30) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo tercero. Encuesta del banco de pruebas de Eibar.

- (31) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo primero. Armas retenidas en Turqula, 1911.
- (32) Archivo Municipal de Eibar. Sección C, negociado quinto, tomo treinta y uno. Crisis de 1914.
- (33) CELAYA. *Op. cit.* página 43.
- (34) CONSEJO PROVINCIAL DE FOMENTO DE GUIPUZCOA. *Estadística industrial de la provincia de Guipúzcoa*. Año 1915. San Sebastián, 1915, páginas 56-58.
- (35) Confirma la importancia de las armas cortas, de lo que hablamos para el período anterior.
- (36) ROLDAN, GARCIA DELGADO, MUÑOZ. *Consolidación del capitalismo en España*. CECA. Madrid, 1974.
- (37) ESCUELA DE ARMERIA DE EIBAR. *Memorias de curso*. Tomo I, (1912-1935), año, 1920.
- (38) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo segundo.
- (39) Ver Archivo Histórico Nacional. Gobernación, serie A, legajo 3.º.
- (40) I. R. S. *Informe de los inspectores de trabajo sobre la influencia de la guerra en la industria española*; Madrid, 1919.
- (41) ECHEVERRIA, J. *Proyecto de fabricación de escopetas*. Memoria. Tipografía J. de Diego, Eibar, 1918.
- (42) ROLDAN, GARCIA DELGADO, MUÑOZ. *Op. cit.* páginas 93 y 94.
- (43) *Proyecto de estatutos para el Consorcio Armero Vascongado*. Imp. V. Fernández, Eibar, 1923.
- (44) ROLDAN, GARCIA DELGADO, MUÑOZ. *Op. cit.* páginas 88 y 91.
- (45) *Proyecto de estatutos para el Consorcio Armero Vascongado*. *Op. cit.* página 11.
- (46) GAUR, S. C. I. *50 años de desarrollo industrial de Eibar*. Inédito. página 46.
- (47) Archivo Histórico Nacional. Gobernación, Serie A, legajo 3.º, exp. 2.º.
- (48) Respecto al pleito armero puede consultarse la obra de EGUREN, J. M. *Breve historial del Pleito Armero*. Tipografía J. de Diego, Eibar, 1923.
- (49) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo cuarto.
- (50) GAUR. *Op. cit.* página 76.
- (50 bis) A. M. E. Sección B, negociado quinto, tomo dos.
- (51) *Op. cit.* página 122.
- (51 bis) Archivo Municipal de Eibar. Sección B, negociado quinto, tomo dos y GAUR. *Op. cit.*
- (52) LEFEVBRE, Th. *Les modes de vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*. A. Colin, París, 1935.
- (1) NADAL, J. *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*, Ariel, Barcelona, 1975, página 23.

SARASKETA, P. (traductor) *Industria armera en Eibar*.



INDICE

INDICE

	Pág.
Introducción.....	7
Primeros pasos de la manufactura armera	15
De 1900 a 1914	21
La Primera Guerra Mundial	35
De la crisis de postguerra a la diversificación	45
Eibar, exportación anual de armas	55
Cuadro y gráfico	57
Epílogo.....	61
Bibliografía y fuentes	65
Indice	73

