

500 AÑOS de ARMERIA VASCA

EIBAR



Autores: Ramiro Larrañaga y Santiago Gorrochategui

Diseño y maquetación: M.^a Luisa Cid Gibaja

Fotografías: Archivo Municipal. Aguirresarobe

Edita: Ayuntamiento de Eibar con la colaboración del Departamento de Economía y Planificación del Gobierno Vasco y del Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Guipúzcoa.

Imprime: Litografía Ubide
D.L. S.S. 256/90

500 AÑOS de ARMERIA
VASCA
EIBAR

Hay algo muy importante en la vida de cada pueblo: su historia, sus raíces y su idiosincrasia. Nosotros como eibarreses, somos depositarios de la nuestra. Por ello, en la labor por "recuperar Eibar" presentamos este libro "500 años de Armería Vasca" como preludeo a la Feria de Armas que se celebrará en Junio del presente año. Es el armero un sector que cubre nuestra historia durante siglos, muchas veces desconocida o tergiversada, por eso, con la publicación de esta obra, pretendemos hacer llegar a la opinión pública la realidad de la misma.

Poseemos una rica trayectoria industrial, pero aun siendo importante mirar al pasado, tratamos de prepararnos para el futuro. Somos conscientes de la difícil situación que en estos momentos atraviesa el sector armero, por ello hemos organizado esta Feria que se ubicará en los locales de la Escuela de Armería.

Este tipo de actos, incluida la Muestra Industrial celebrada en marzo de 1989, están enmarcados en esa perspectiva de futuro que antes apuntábamos. Un futuro del que tenemos que seguir siendo pieza fundamental.

No me queda más que animar a todos los eibarreses a seguir trabajando para ofrecer un futuro digno e importante a nuestros hijos.

AURORA BASCARAN MARTINEZ

Alcaldesa de Eibar

Cuando hace algún tiempo me comentaba Santiago Gorrochategui, concejal del Excmo. Ayuntamiento de Eibar y presidente del Departamento de Fomento a la Economía, su proyecto de organizar una magna exposición de la industria armera para el verano de 1990, no pude menos que brindarle mi apoyo con el único medio que podía ofrecer y colaborar: con la redacción de una somera y superficial relación de noticias de los quinientos años ininterumpidos que ha cumplido nuestra industria armera. Y así, animado para realizarla por la alcaldesa de la ciudad de Eibar, Aurora Bascaran, y con la colaboración de mi compañero Juan L. Calvó Pascual, experto en catalogación de piezas antiguas, he podido verificar este recorrido histórico que tiene el lector en sus manos.

No se pretende con este opúsculo otra cosa que divulgar, entre propios y extraños, de una manera sencilla y elemental, los rasgos más significativos que obran en rigurosos registros históricos.

También se consignan diversos datos accesorios e instructivos para una mejor concepción de las características de las armas de fuego portátiles, que durante tan largo periodo construyeron los armeros de esta comarca. Y no faltan interesantes ilustraciones.

Es también un tributo de homenaje a los muchos millares de artesanos -artistas los llamó Jovellanos- que en Eibar y su zona armera, pueblos trabajadores, pueblos-taller diría yo, han sido fuente y origen de la variedad manufacturera que hoy se posee.

Para ellos, lo fundamental fue siempre la consecución de un buen trabajo. Jamás piensa un armero en el destino que pueda dársele a un arma; esa es cuestión que atañe a quien las emplee. Por consiguiente, encaja perfectamente aquí lo que escribió hace bastantes años cierto armero centro-europeo "El tiro es bello; con una excepción: que lo rechazo y odio en la medida que amo todo lo demás. No acepto el tiro a las personas. Justamente los armeros -los verdaderos maestros en su oficio- nunca pudieron aprobar la guerra, porque en otro caso no habrían hecho armas tan bellas".

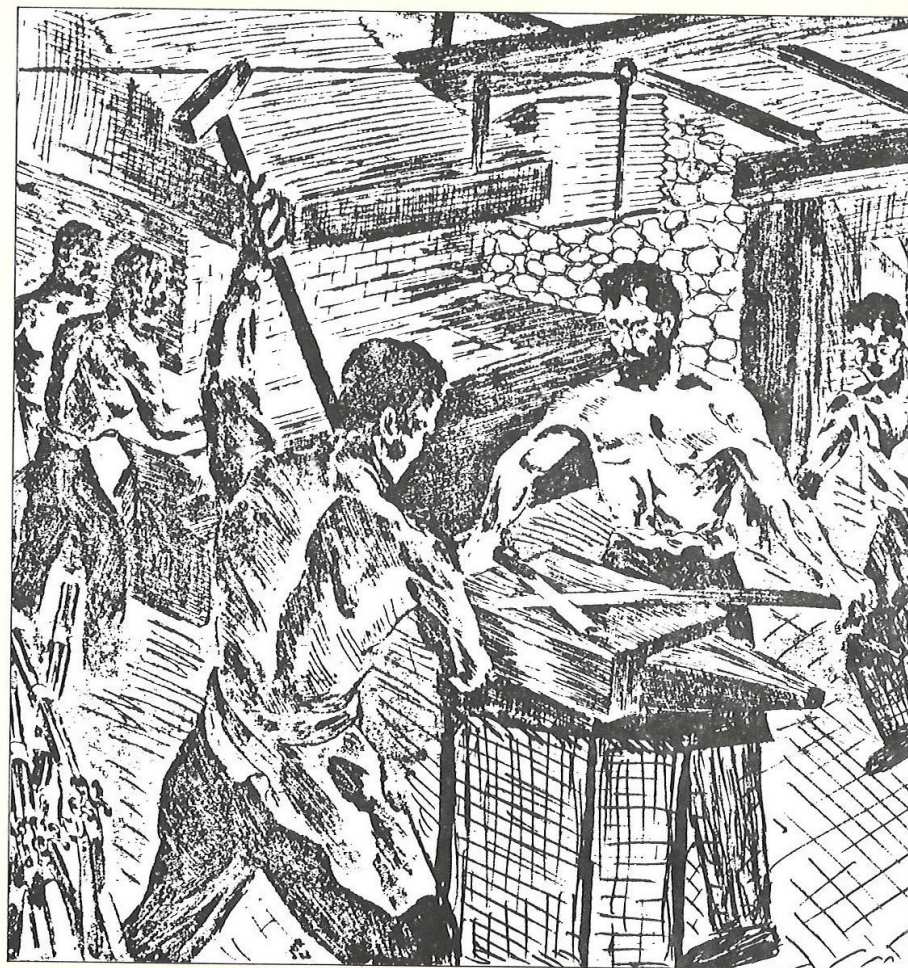
RAMIRO LARRAÑAGA

(de la Real Sociedad Bascongada de los Amigos del País)

Nuestra industria de armas portátiles de fuego ha cumplido el medio milenio de fabricación ininterrumpida en espingardas, escopetas, arcabuces, mosquetes, fusiles, carabinas, tercerolas, pistolas, revólveres, etc., con todas las variantes que han venido sucediéndose a lo largo de estos quinientos años.

Los ferrones-armeros del territorio vasco se distinguieron desde los años finales del siglo XV en la forja de ingenios manuales, muy rudimentarios y de poca efectividad en sus principios a causa de la insuficiente fuerza de la pólvora. Puede considerárseles como los primeros constructores, en serie, de estas armas. Ocurría esto en tiempos bastante anteriores a los que generalmente suelen citar algunos historiadores que atribuyen la introducción de las armas portátiles de fuego en España, equivocadamente, a ciertos armeros que trajo desde Alemania el emperador Carlos I hacia el año 1530. Nuestros armeros trabajaban ya en ellas durante el reinado de los Reyes Católicos, en tiempos anteriores al descubrimiento de América, según rigurosas referencias.

La primera noticia conocida data del año 1480 en que se pedían con urgencia a las ferrerías de Guipúzcoa, Alava y Vizcaya todo tipo de armas para los ejércitos, y a partir de este tiempo son constantes los pedidos de armas de los monarcas españoles. En 1485, escopeteros guipuzcoanos acudieron a la guerra de Granada.

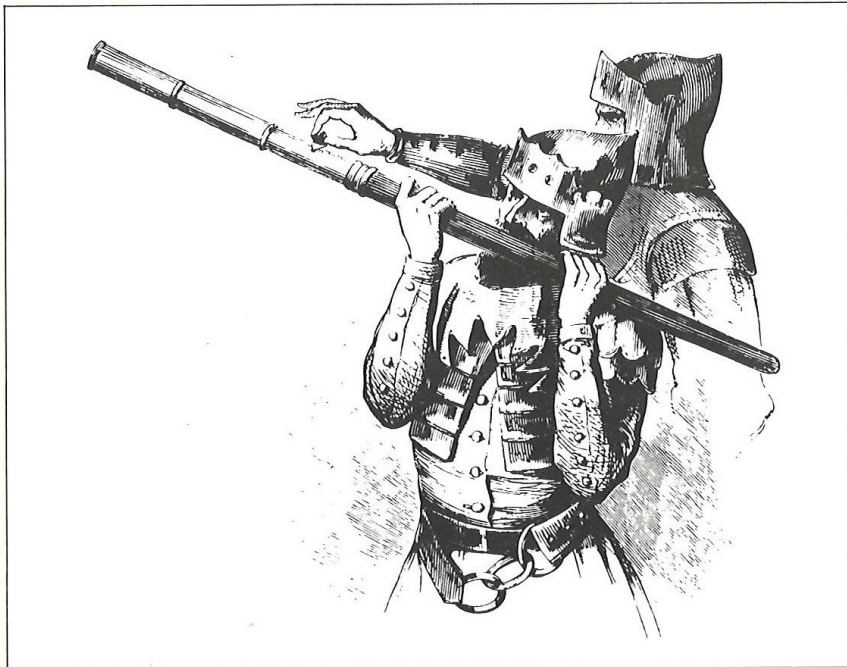


Forjadores de armas

Aunque tales referencias documentales no señalan con exactitud los lugares donde se construían las armas en esos años del siglo XV, cabe conjeturar, por deducción, que las poblaciones de la cuenca del Deba constituyeron una zona principal en estas labores. Efectivamente, los primeros años del siglo XVI mediante diversidad de registros fehacientes, permiten conocer los nombres y poblaciones de los maestros arcabuceros que construían las armas portátiles de fuego junto a las picas-lanzas, armaduras, herramientas. La pro-

ducción era considerable. Cada maestro trabajaba en su fragua e ingenio de agua con sus oficiales, generalmente, al pie de una regata que facilitaba el salto de agua que procuraba la fuerza motriz.

Entre estos primeros maestros armeros, que constituyen los pilares sobre los que se asentaría en firme la organización gremial que se estableció algunos años después, cabría destacar a Martín de Zamudio, Juan Ibáñez de Loyola, Juan de Ondarza, Antón de Urquizu, Juan de Orbea, Martín Ibáñez de Unamuno, Juan de Hérnua, Martín de Orbeaga, Juan Martínez de Churruca, y alguno más que desde la primera década de ese siglo XVI figuran en distintos contratos de suministros de armas de fuego y estaban establecidos en Larrabezúa, Placencia, Eibar, Elorrio, Ermua y Durango.



Grabado que muestra el sistema experimental "palo de fuego"

Estos armeros fabricantes también contrataban las labores con otros talleres similares. Así lo demuestra una de las escrituras de asiento del elorriano Antón de Urquizu cuando declaraba que los arcabuces eran fabricados en diferentes poblaciones de Guipúzcoa, tales como "*Mondragón e Oñate, e Vergara, e Plazencia e Heybar, e asimismo en esta Villa de Helorrio*". La producción era considerable e iba en aumento en estos años del primer tercio del siglo XVI y la cuenca del Deba se perfilaba ya como la más importante y casi exclusiva fuente de abastecimiento de armas portátiles de fuego en la península ibérica. Tanto el ejército como la marina reales y las tropas destinadas a la colonización de la recién descubierta América se avituallaban en nuestra comarca armera. También se surtieron las armas y herramientas que llevó la expedición de Magallanes que culminó Elcano al dar la primera vuelta al mundo.

La localidad de Elgoibar, que se llamó "Villamayor de Marquina" según su carta-puebla, con sus famosas ferrerías y el puerto fluvial de Alzola, fue lugar de concentración de las expediciones que transportaban por el río, hasta el litoral, para su embarque en Deba con destino a otros puertos, así como donde se descargaba el material que llegaba por el mar para estas ferrerías y su posterior manufactura en los pueblos limítrofes.

La importancia que fue adquiriendo todo este complejo laboral obligó a la Corona al nombramiento de representantes o comisionados que intervenían cerca de los que "labraban armas" para la selección de modelos convencionales, sus precios, plazos de entrega, pruebas y demás factores relativos a los suministros de armas que, mediante contrato o asiento, debían ser servidos con puntualidad en el tiempo previsto.

Los gremios o hermandades constituyen un fenómeno social que aparece en la Edad Media para defensa y organización de las personas que ejercen una misma profesión. Los armeros no podían ser ajenos a ello. Desde el año 1501 en que un tal Juan Pz. de Tolsa comenzó a ejercer su misión de comisionado-receptor de armas de Guipúzcoa y Vizcaya, y más aún cuando se designó en el año 1542 al capitán de artillería Francisco de Roxas como comisionado real en nuestra cuenca armera, se hizo patente la necesidad de fomentar y organizar un asociacionismo que beneficiase a todos los constructores de armas, que a la sazón no podía tener otra forma que el sistema gremial. Cuajaron tales inquietudes en el año 1573 cuando, organizados los gremios armeros, se ofrecieron al rey Felipe II para fabricar para el ejército toda clase de armas, sometiéndose a los inspectores designados por real disposición y como garantía de permanente ocupación y medio de subsistencia segura para los armeros y sus familias. Se estableció la sede gremial en Placencia de Soraluze bajo la mención de "Reales Fábricas", llamadas así porque trabajaban para el reino, y se reglamentaron los gremios de cañonistas, cajeros, llaveros y aparejeros, asociando de esta manera a todos los talleres existentes en Eibar, Elgoibar, Ermua, Mondragón, etc. además de los de Placencia. Nombraban anualmente sus diputados gremiales y celebraban sus juntas para resolver sus cuestiones internas, tanto sociales como económicas y laborales. Adquirían los materiales de fabricación en forma global y distribuían los pedidos entre todos los talleres diseminados por los pueblos de la cuenca armera entre los que las poblaciones de Eibar y Placencia descollaron siempre por el mayor número de maestros matriculados; su historia industrial es análoga. Y generalmente, los maestros examinadores provenían de estas localidades.



Gremios de cañonistas y cajeros

En cierto modo, el régimen gremial que practicaron nuestros armeros venía a ser como un cooperativismo a nivel de pequeños talleres cuyos componentes, en conjunto, formaban las "Reales Fábricas de Armas de Guipúzcoa y Vizcaya", llamadas otras veces "de Cantabria" y más tarde "de Placencia". Los gremios disponían de un fondo social que, generalmente, se nutría del "dos por ciento" del importe de toda la facturación, que era importante. Algo parecido a un sindicato actual. Se contrataba el aprendizaje ante escribano, como hay frecuentes casos, y los oficiales y maestros debían superar un examen de aptitud. Sobre estas bases económico-sociales se asentó nuestra industria armera que produjo asombrosas cifras, que hay que contar por muchos millares, de las piezas de cada época, metódicamente y en serie, mediante las correspondientes especialidades gremiales y las de sus subgrupos.



Gremios de aparejeros y llaveros

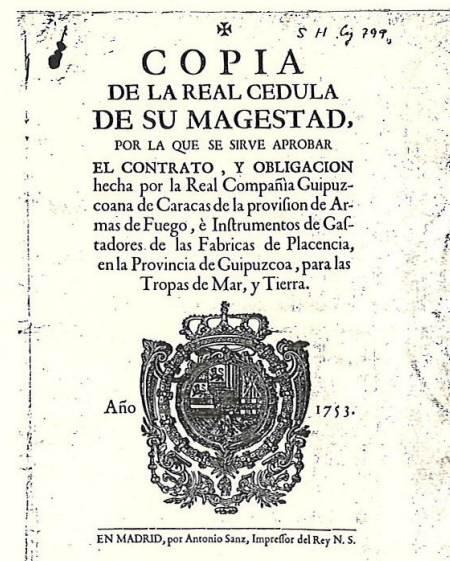
A primeros del s. XVI se fundó la Casa de Contratación de Sevilla y a través de ella se verificaron también bastantes suministros de armas y herramientas para las colonias americanas. En las gestas de Orán, Flandes, Filipinas, etc. subyace asimismo el incesante trabajo de nuestros armeros.

Cuando se estableció en Tolosa, hacia el año 1630, su Real Fábrica de Armas especializada en la construcción de armas blancas, se mantuvo con ella una continua relación, porque las bayonetas y espadas eran un complemento para las armas de fuego de la comarca del Deba.

El s. XVII vió crecer considerablemente la producción. Fue en aumento la perfección y pericia en la construcción de cañones y llaves y se fabricaron algunos ejemplares por encargo de altas jerarquías y de la nobleza.

La demora en el abono de las labores entregadas, -eran millares de armas las que se servían-, motivaba frecuentes conflictos cuyos efectos resultaban perniciosos para todos: reclamaciones, comisionados a Madrid, y hasta a veces, suspensión de las labores. La intervención de la poderosa Real Compañía Guipúzcoana de Caracas cerca de los gremios armeros vascos a partir del año 1735 hizo que los pagos fueran puntuales, una vez aplicada su comisión o ganancia, como asentista general, pero el control que ejerció sobre ellos restringió algunas particularidades y poderes de los cuatro diputados gremiales. Sin embargo fomentó la producción y se exportó mucho a América.

En 1748 hubo un contrato para construir 180.000 fusiles de Infantería, sin perjuicio de los demás compromisos contraídos. Se corresponde con este tiempo el célebre grabado de Lamot, año 1756, que ofrece interesantes noticias e ilustraciones de la realidad fabril de los talleres de la zona armera y de su organización.



Documento histórico

El siguiente estadillo demuestra la composición de los gremios armeros en el transcurso del siglo XVIII:

AÑO	MAESTROS CAÑONISTAS	MAESTROS LLAVEROS (Chisperos)	MAESTROS CAJEROS	MAESTROS APAREJEROS
1721	25	64	56	48
1756	30	86	77	77
1790	38	97	64	65

En un escrito elevado a S.M. el año 1766 por la Sociedad Bascongada de los Amigos del País se leen, entre otros, estos significativos párrafos: *Los naturales del País Bascongado manifestaban una gran disposición para toda especie de manufacturas. La perfección que han llegado a dar a las armas en Eybar, Placencia y sus contornos, lo da a entender sobradamente.* Esto explica que algunos de nuestros maestros cañonistas ejecutasen una real disposición para establecer en Nápoles la fabricación de cañones de armas portátiles de fuego, en 1760.

El personal dedicado a la industria armera a fines del siglo XVIII también está reflejado en el siguiente documento cuyo texto dice así:

Fábricas Reales de fusiles, escopetas, pistolas y sus cajas, que se trabajan en las Villas de Placencia, Eybar y Elgoybar para surtir al Ejército de S.M. y particulares, en los cuales se emplean continuamente 765 hombres trabajadores entre Maestros, Oficiales y Aprendices, a saber:

Gremio de Maestros, Oficiales y Aprendices que trabajan continuamente en dichas Fábricas Reales, en hacer cañones de fusiles, escopetas y pistolas, son....235

Gremio de Maestros, Oficiales y Aprendices, Aparejeros de fusiles, escopetas y pistolas, son..... 95

Gremio de Maestros, Oficiales y Aprendices, que trabajan en hacer llaves para fusiles, escopetas y pistolas son.....331

Gremio de Maestros, Oficiales y Aprendices que trabajan en hacer caxas para fusiles, escopetas y pistolas, son.....104

Total trabajadores entre Maestros, Oficiales y Aprendices.....765

Estos documentos diociescosos se corresponden con esa brillante época de la armería vasca en que fue calificada "la mejor de Europa", cuya condición no ha sido debidamente recogida por actuales comentaristas de antecedentes industriales.

Otro detalle de estos tiempos, muy particular, es que el contenido de los contratos y disposiciones que afectaban a los agremiados era previamente explicado, según consta, en "lengua bulgar bascongada", que era la que usualmente hablaban y conocían, para que quedasen debidamente informados.

Con destino, primero a Cádiz y luego a América, se llegó a servir un gran lote de herramientas para construcciones, con el curioso detalle de que su precio era "a peso", de manera que las 15.388 libras de peso a razón de un real y cuarto de vellón, valieron 19.235 reales de vellón. Corría el año 1761.

Tampoco fueron los maestros gremiales ajenos a la construcción de armas blancas en la zona de Eibar y pueblos colindantes. En 1787 se hizo entrega con destino a la isla de Santo Domingo, por encargo del Marqués de Sonora, de un lote de doscientos sables de Infantería y otras doscientas espadas para Caballería. Son simples referencias, nada más, de cuanto se fabricaba.

Los gremios armeros festejaban el día de Santa Bárbara como patrona general de sus actividades y organizaban diversos actos.



XILOGRAFIA S. XVIII

Santa Bárbara, patrona de los armeros

Por su arte y maestría descollaron durante este siglo los linajes armeros de los Bustindui, Gabiola, Astiazarán, Zuloaga, Zarandona, Aldazábal y otros, mientras que en la corte destacaban los arcabuceros reales Zelaya, Zenarro y algunos más de estirpe vasca, siendo Eusebio Zuloaga, (abuelo del gran pintor eibarrés Ignacio Zuloaga) quien cerró el siglo pasado la lista de quienes ostentaron el importante título.

En 1784, Ignacio María de Ibarzábal creó en Eibar su taller que fue adquiriendo enorme importancia. Se erigió al poco tiempo en asentista general de los gremios y amplió su propia producción para servir las guarniciones y vainas de espadas y sables que se elaboraban en la Fábrica de armas blancas de Toledo. Ibarzábal contribuyó a la creación del Museo de Artillería de Madrid, en 1804, cuando fue llamado por el príncipe de la Paz. Su hijo Gabriel Benito le sucedió en la dirección de la industria.

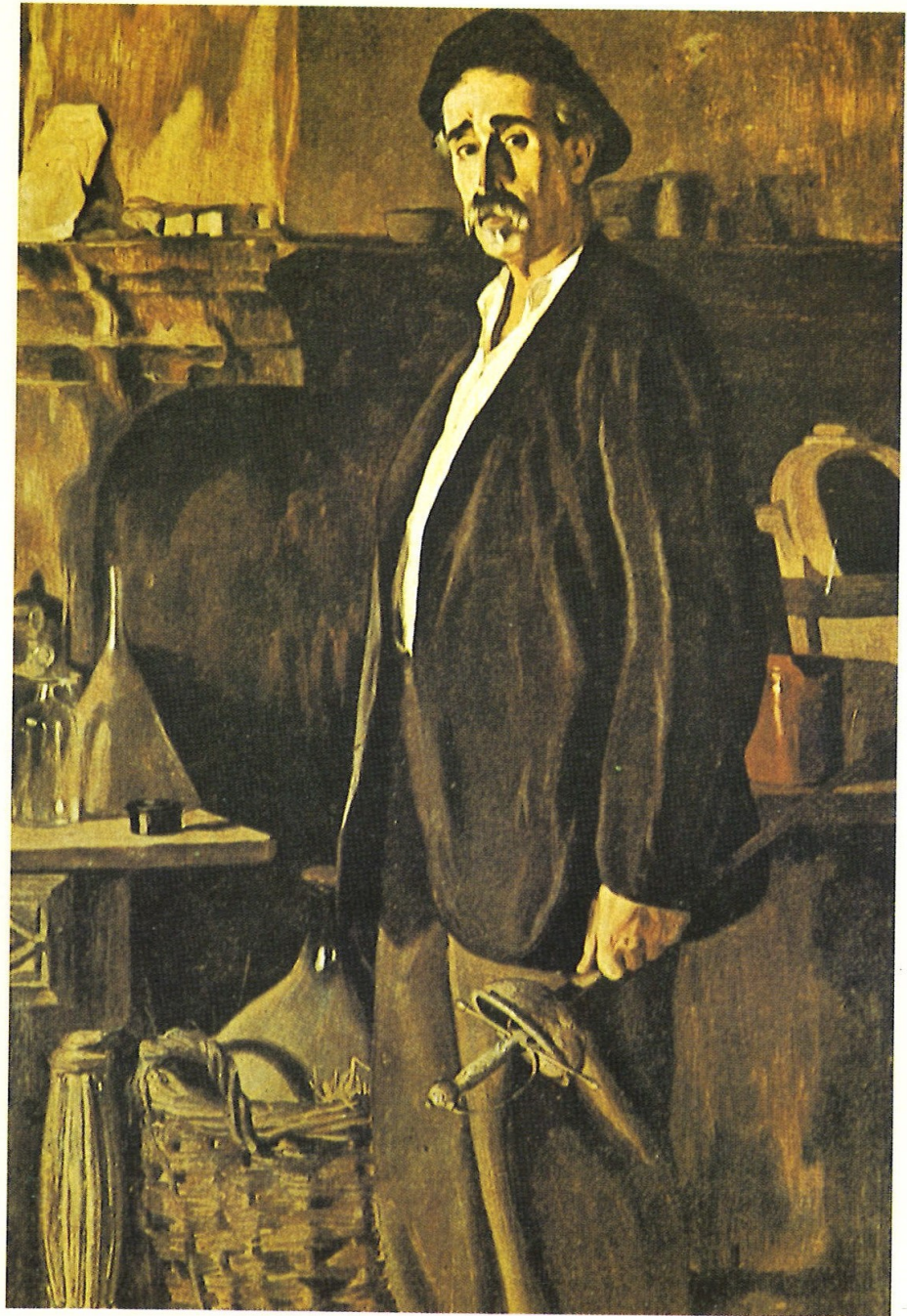
La invasión francesa de 1793, con el incendio de Eibar, provocó una emigración masiva de armeros de la zona que el gobierno de la nación aprovechó para la creación, mediante ellos, de las fábricas de fusiles de Oviedo y Trubia. Y otro tanto sucedió con la guerra de la Independencia unos años más tarde cuando nuestros armeros refugiados primero en Zaragoza, fueron después creando fábricas y talleres en Molina de Aragón, Valencia, Sevilla y Ceuta. Sin embargo entre ambas contiendas, en el período comprendido entre los años 1800 y 1808, la producción fue cuantiosa, porque tras varias remesas aún quedaron 30.000 fusiles en los almacenes.

La primera guerra carlista vino a entorpecer nuevamente el desarrollo industrial en la cuenca armera. Eibar fue un baluarte liberal. Pero los armeros, divididos ideológicamente, actuaron en ambos bandos en esta ocasión. La organización gremial quedó muy resentida y se presentía su final tras trescientos años de actividad.

Se vislumbraban nuevas fórmulas en el mundo laboral. Es indudable que el régimen gremial tuvo aspectos positivos en su tiempo, pero ante los nuevos horizontes mercantiles que se abrían, no reunía aquel sistema las condiciones de libertad para que cada fabricante se procurase su propia clientela y desarrollase sus iniciativas y apetencias fabriles. El mercado libre se iba imponiendo poco a poco y era necesario adaptarse a los nuevos postulados socio-laborales. Además, algunos fabricantes habían comenzado a ofertar precios de armas más ventajosos para el gobierno que los que presentaba la propia organización gremial; detalle muy significativo.

El siglo XIX no sólo resultó conflictivo por las guerras y contiendas que se sucedieron de principio a fin en España, con lo que habría que añadir un factor negativo más a las causas de un marcado retroceso de la industria, sino que también fue revolucionario para la fabricación de las armas de fuego, tanto militares como para las de caza.

La llave de chispa fue sustituida por la pistón en el armamento de antecarga, y pronto la evolución de la cartuchería provocó la sustitución del armamento de antecarga por el de retrocarga, al tiempo que en los cañones se generalizaba el rayado del ánima; los proyectiles abandonaron su forma esférica para adoptar otras más acordes con el nuevo armamento rayado, las armas de repetición se generalizaron tras la invención del revólver, y la aparición de la pólvora sin humo permitió el desarrollo de los mecanismos semi-automáticos y automáticos que revolucionaron la armería.



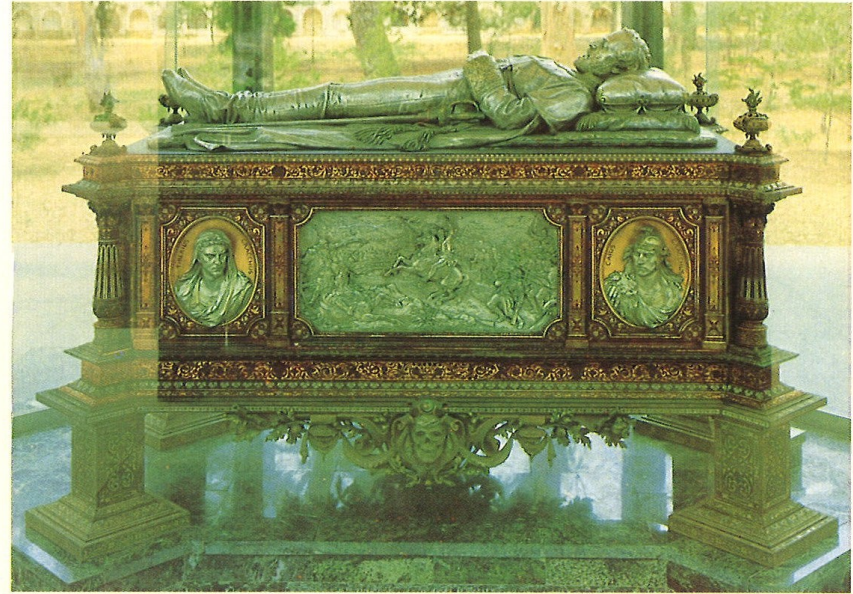
Plácido Zuloaga en su taller. Cuadro pintado por su hijo Ignacio Zuloaga.



Casa-torre "Kontadorekúa"

Los métodos decorativos propios de los armamentos de lujo también evolucionaron, y en este aspecto la actividad de Eusebio Zuloaga en la fábrica por él establecida en Eibar el año 1848, fue importantísima; sus métodos decorativos con incrustaciones en oro y plata, que él denominó "damasquinado", fueron perfeccionados por su hijo Plácido mediante el "estriado a cuchillo", y este arte eibarrés, concebido para la armería de lujo, no tardó en extenderse por otras localidades aplicándose en una diversidad de objetos bien poco relacionados con su destino inicial.

La casa-torre de los Zuloaga, llamada "Kontadorekúa", desapareció en el incendio de Eibar de 1937, durante la guerra civil. En ella hubo antaño un riquísimo museo y en ella estaba también el taller artístico-artesanal donde tuvieron su origen notabilísimos trabajos de damasquinado, grabado, esmaltado y cincelado: el magnífico panteón del general



Sepulcro del General Prim, damasquinado por Plácido Zuloaga y sus colaboradores

Prim, un gran reloj de sobremesa para Napoleón III, una arqueta para Rotschild, distintas piezas para la Real Armería de Madrid, un altar para el Santuario de Loyola, ánforas, jarrones y otras muchísimas labores que resultan hoy irrepetibles.

Eibar ha tenido destacados grabadores, tanto en la especialidad del damasquinado como en el grabado a buril. Dan testimonio de ello las numerosas escopetas y pistolas de lujo extendidas por todo el mundo, que han pasado a nutrir no pocas vitrinas y colecciones para mostrar en ellas la artística habilidad de tantos meritorios artesanos, generalmente perdidos en el anonimato, que en raras ocasiones dejaron registrados sus trabajos.

Discurría el año 1865 cuando una Comisión Receptora designada por el Ministerio de Guerra liquidó las pertenencias

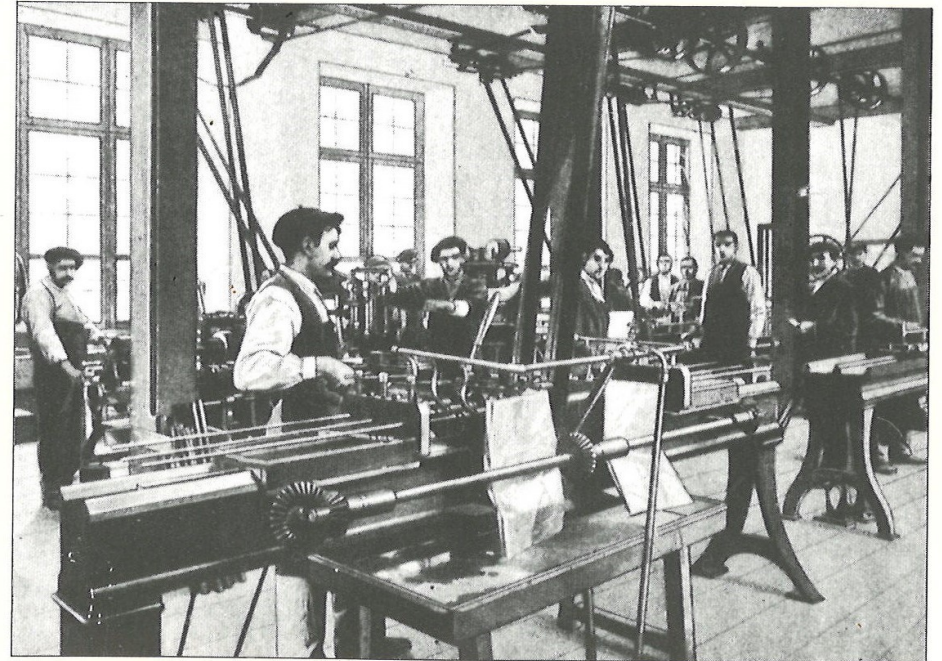
cias gremiales debido a las reales órdenes de supresión de las Reales Fábricas de Placencia, que habían sido sede de los cuatro gremios. Un aspecto negativo de esta Comisión fue el traslado a Madrid de un pequeño depósito de armas antiguas que conservaban en ella los maestros armeros.

Se crearon y funcionaron con éxito durante este siglo XIX, además de la fábrica de Ibarzábal que se ha citado, estas otras que se establecieron entre los años 1840 y 1865: Orbea Hermanos, Larrañaga, Anitua y Charola, Zulaica, Gárate y Anitua, que derivó del taller de Manuel Gárate, el primer constructor del revólver en Eibar, según hay noticia, todas ellas firmas ubicadas en Eibar; Ibarra y la Compañía "Euscalduna" en Placencia de las Armas; Riera, López y Compañía en Durango. Infinidad de pequeños talleres armeros situados en los lugares más insospechados, bien fueran sótanos o desvanes en algunos casos, trabajaban para estas firmas a precios convenidos hasta que bastantes de ellos pudieron ir estableciéndose como pequeños empresarios. Así fueron creciendo las firmas armeras durante los últimos años del s. XIX y primer tercio del presente s. XX. Cabe destacar importantes empresas como Víctor Sarasqueta, Aramberri, Zulaica, Vicente Arizmendi, José Cruz Echeverría, Treviño, Juaristi, Areitio, Crucelegui, Zamacolá, Apalategui, Ugartechea y muchos más que siguieron a aquellas en la fabricación de armas largas, o como Bonifacio Echeverría, los Gabilondo o los Unceta en armas cortas, como también ALFA, Beístegui y otras en sus inicios.

En un censo electoral de primeros del presente siglo, se observan los siguientes datos: Eibar contaba con 1.149 armeros; Placencia con 257 y Elgoibar con 103. Las dos primeras poblaciones superaban el 50% de la totalidad del censo y lo mismo ocurría en Ermua. Además se contabilizaban en Eibar 115 grabadores.



Fábrica "Euscalduna" de Placencia



Víctor Sarasqueta, Cortaberría y Cía. 1902. Departamento de máquinas. Perforación y barrenado de cañones de armas largas.

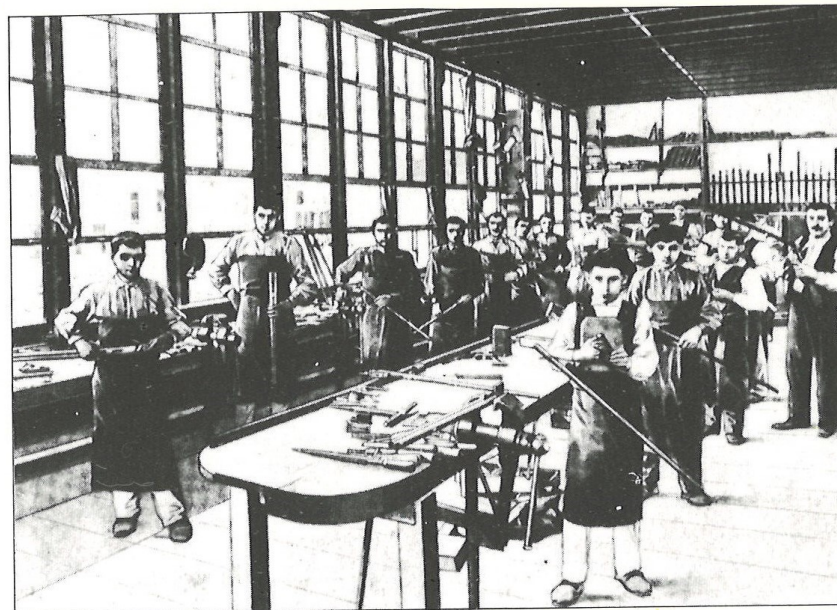
Del censo de fabricantes de 1929 resultan los siguientes datos:

Nº DE FABRICANTES DE DE ARMAS CORTAS	Nº DE FABRICANTES DE ARMAS LARGAS	MECANIZADORES DE PIEZAS
Eibar 50	Eibar 41	Eibar 73
Placencia 5	Placencia 15	Placencia 15
Elgoibar 2	Elgoibar 2	Elgoibar 4
Ermua 11	Elgueta 1	Ermua 9
Guernica 2		Zaldibar 1
Zumárraga 1		Berriz 2
		Elorrio 2
		Elgueta 5
		Bergara 1
		Legazpia 1

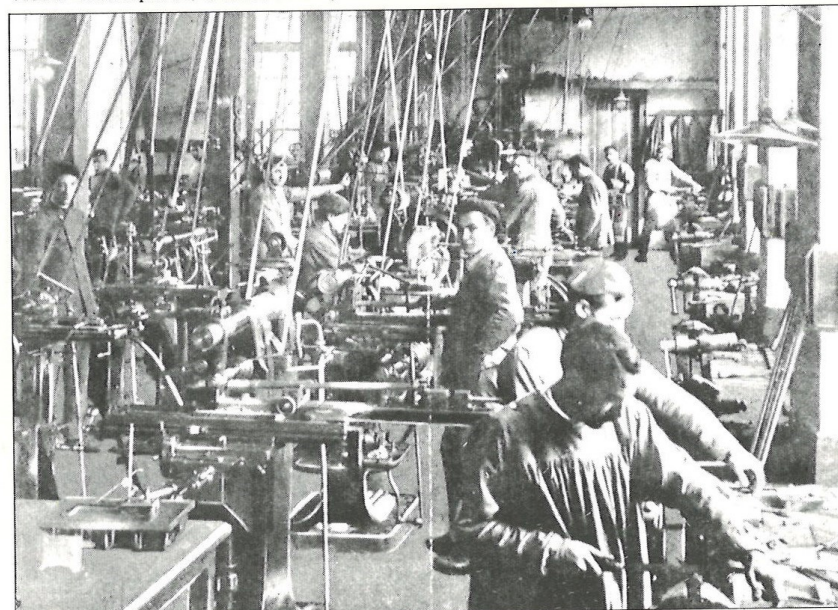
Hay que constatar un hecho que debe ser ampliamente reconocido en recuerdo de estos armeros de otros tiempos: merced a ellos y a sus desvelos e iniciativas subsiste todavía la armería en toda la comarca del Deba. Y esa otra gran variedad industrial que la caracteriza, también deriva directamente de la artesanía armera porque en ella tiene sus antecedentes. Es este abolengo laboral que debe considerarse siempre en toda la cuenca armera, que tiene en Eibar su máximo exponente.

Por consiguiente, en justo reconocimiento a este prestigioso antecedente laboral, debe erigirse el "Monumento al Armero", en el que también figure algún detalle alusivo al grabador.

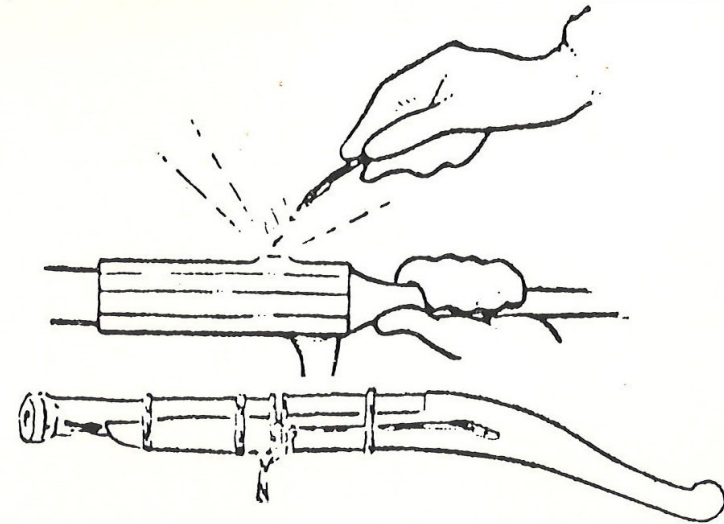
También, por igual motivo, sería deseable que se organizaran frecuentemente en el Campo de Tiro de Arrate algunas competiciones nacionales e internacionales de tiro de avanzada, no sólo porque se fabricaron durante siglos armas de esta característica, sino también porque la construcción de sus réplicas ocupa actualmente a un determinado sector de nuestra industria armera.



Victor Sarasqueta, Cortaberria y Cía 1902. Sala de ajuste



Fábrica de armas eibarresa a principios de siglo.



Incipientes ensayos del cañón de mano.

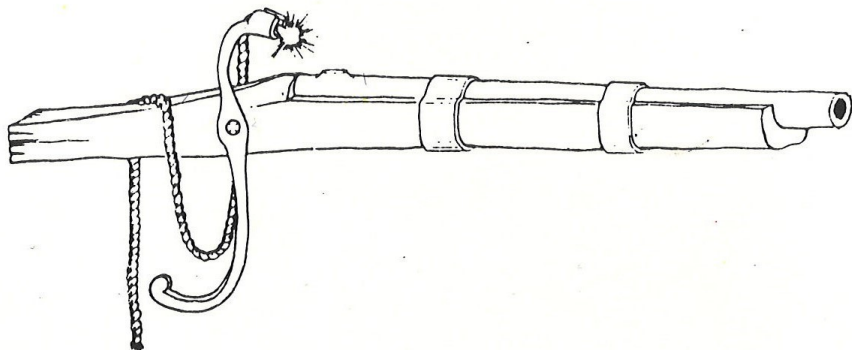
Cañón de mano.-El primer ingenio manual o portátil derivó de la artillería propiamente dicha, bastante anterior a las armas de fuego individuales, detalle que se explica por la escasa fuerza que tenía la pólvora en sus comienzos. Era un tosco cañón, pequeño y corto, sujeto con abrazaderas a un soporte de madera, que se disparaba mediante una mecha, suelta, aplicada generalmente por una segunda persona que ayudaba al tirador. Su empleo terminó durante el siglo XV, mientras todavía la ballesta resultaba bastante más efectiva. Con otros nombres como "palo de trueno" o "palo de fuego" también se solía designar a este primitivo artilugio.

Espingarda.-Arma de fuego portátil, de cañón muy largo y con culata de apoyo. Se hace mención de este género porque durante los primeros años del s. XVI -citas documentales del Archivo Gral. de Simancas de los años 1511-14- se

fabricaba en gran cantidad en la comarca armera vasca. Fue usual entre los árabes y, generalmente, los ejemplares que se conservan presentan la caja y aparejos con incrustaciones de nácar y metales formando dibujos.

Escopeta.-En sus principios fue arma militar y hasta los primeros años del s. XVI, indistintamente, parece ser que se compartía este nombre con el arcabuz. Los primeros registros que mencionan este nombre en nuestra comarca armera se remontan a los últimos años del s. XV y su producción en forma masiva consta ya en documentos de los primeros años del s. XVI. En la actualidad la escopeta significa exclusivamente arma de caza. Sin embargo, en algunos caseríos aún llamaban hasta tiempos cercanos "arkautza" a la escopeta, como derivación vasca al nombre del arcabuz de caza.

Arcabuz.-Arma larga de fuego que, particularmente, empleó la Infantería desde los comienzos del siglo XVI, en que apa-



Se aplica el "serpentín" a las primitivas armas del sistema de mecha

rece claramente diferenciada de la espingarda en el aludido registro documental del año 1511.

En principio pudo ser un arma bastante pesada, pues en el año 1515 hay una descripción de "cuatro arcabuces, como truenos de la mar", lo que significa la aparatosidad y estruendo que pudieron presentar estas armas en sus inicios. El arcabuz fue aligerándose conforme mejoraban los mecanismos de las llaves y se reducía su calibre. También se convirtió en el arma que empleó la nobleza para la caza. Su nombre cayó en desuso a principios del s. XVIII siendo sustituido por el de fusil, en que al reducirse algo más su peso permitió la aplicación de la bayoneta.

Mosquete.-De doble peso y calibre que el arcabuz, precisaba su apoyo en una horquilla para el disparo. Se construyeron miles de ejemplares en la comarca armera vasca. El año 1526 los fabricaba, además de los arcabuces para las tropas del emperador Carlos I, el armero Martín Ibáñez de

Unamuno, según consta en cierto expediente que se instruyó. Y en el Archivo Gral. de Simancas figuran constantes suministros de estos ejemplares a partir del año 1533. Es en el año 1594 cuando aparece una mención de los "mosquetones de diferente munición" que, contrariamente a lo que parece, deben ser piezas de menor peso y calibre.

Pistola de arzón o "arcabucillo".-Arma semi-corta de fuego que empleó la Caballería, que disponía de un gancho para su sujeción en la silla de montar. El año 1636 se suministraron "200 pistolas de a caballo" y otras "400 carabinas de pedernal" para el ejército que operaba en Pernambuco, lo que prueba que en ese tiempo era usual su fabricación en gran escala por los gremios armeros.

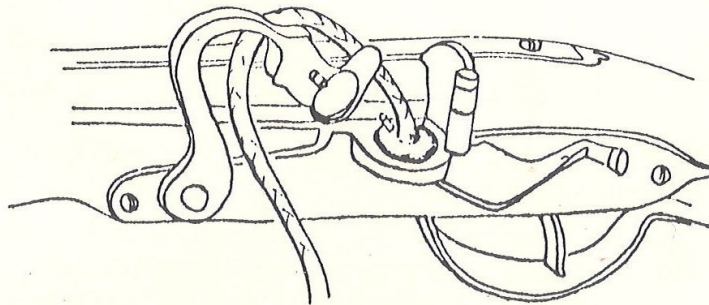
Fusil.-Sustituyó al arcabuz y se generalizó su nombre a principios del s. XVIII. En un inventario que se realizó en los almacenes de las Reales Fábricas de armas de Placencia el 8 de Junio de 1701, ya figuran los "fusiles de chispa" y los "fusiles de cuerda", junto a la existencia de otras armas conocidas hasta entonces. No figuran los arcabuces, cuya omisión parece señalar su sustitución definitiva con el nuevo nombre, aunque los constructores siguieron llamándose maestros arcabuceros, incluso en el siglo XIX.

En general, como variantes del fusil, arma propia de la Infantería se distinguían por su menor dimensión: el "mosquetón" para uso en los cuerpos de Artillería e Ingenieros; la "carabina" para Infantería de Marina y otras unidades especiales; y la "tercerola" para la Caballería. De estas dos últimas variedades se fabricaron en nuestros talleres bastantes ejemplares hasta los primeros años del siglo actual.

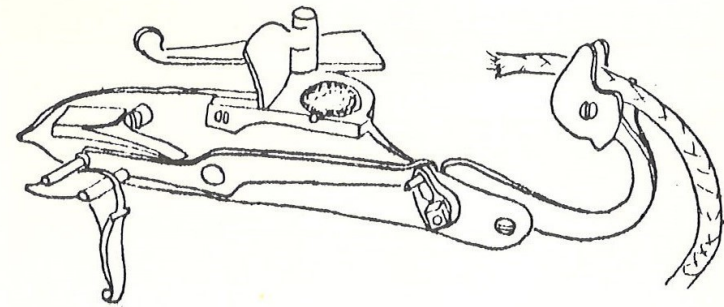
Bajo el nombre de "rifle" se entiende actualmente el arma larga de fuego que se destina para caza mayor.

Para que se tenga una elemental idea de su evolución, veamos cómo eran estos mecanismos en su respectiva época:

Llave de mecha o "de fuego vivo".-Consistía en una pieza de forma de "S" que en uno de sus extremos alojaba la mecha encendida que, al ser desplazada mediante presión manual del otro extremo, encendía la pólvora depositada como cebo en la "cazoleta" que iba en el lateral del cañón y transmitía el fuego a través del "oído" al interior del cañón provocándose el disparo. Fue el método que se empleó desde sus inicios en el s. XV hasta el s. XVII inclusive, que había sustituido al "cañón de mano" o "palo de fuego" que fue el primer ingenio inspirado en la artillería, que fue anterior a las armas de fuego de uso manual.

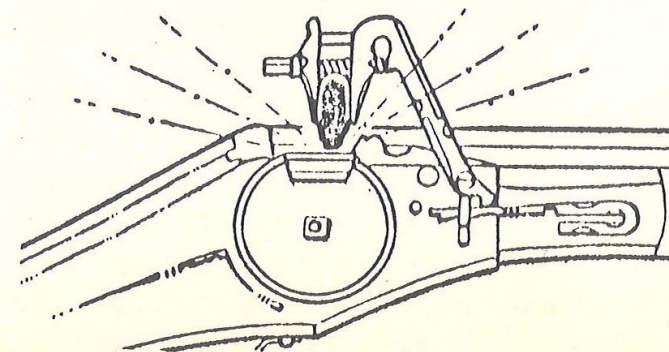


Diseño de platina de mecha



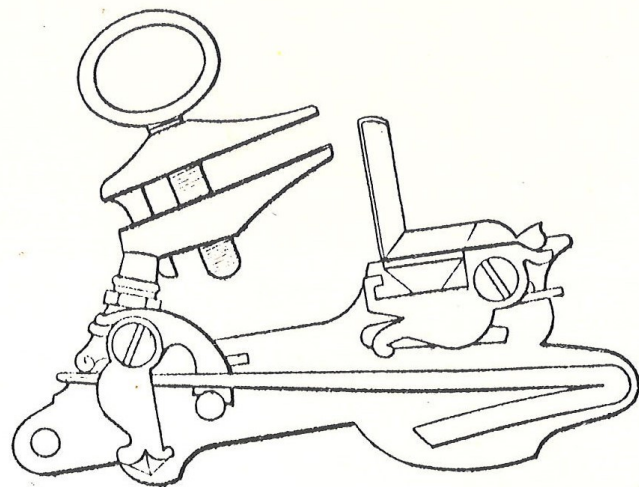
Diseño de platina de mecha

Llave de rueda o "de fuego muerto."-Un trozo de piritita atornillado entre dos soportes de una pieza articulada, producía una serie de chispas cuando se liberaba una rueda estriada de acero al oprimir el gatillo y tomaba contacto con ella. Se encendía de esta manera el cebo o pólvora depositada en la cazoleta, obteniéndose igual resultado que el proceso de la llave anterior. El mecanismo de un vulgar encendedor puede dar una idea exacta del funcionamiento de esta llave, cuya invención se sitúa en el s. XVI. No tuvo un uso generalizado y, particularmente, se empleó por el arma de Caballería. Hay constancia escrita de que también se fabricó en nuestra comarca armera.



Llave del sistema de rueda

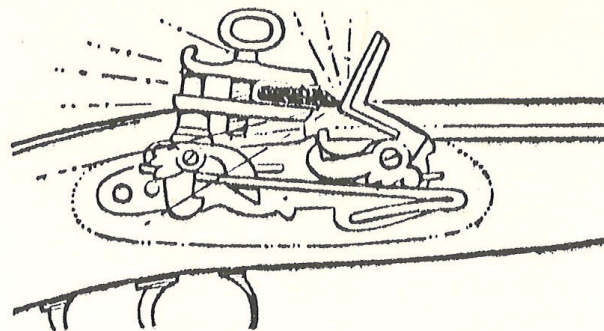
Llave de chispa.-Se denominó también "de sílex", "de mi-quelete", "de patilla", etc. Y difería de la anterior en que la chispa que encendía el cebo se producía cuando el peder-
nal, atornillado entre dos piezas que formaban el percutor, llamado "pie de gato", golpeaba otra de acero llamada "ras-trillo", que simultáneamente retrocedía dejando al descu-
bierto la cazoleta que lo contenía. La ignición se producía como en los sistemas precedentes citados.



Llave de chispa

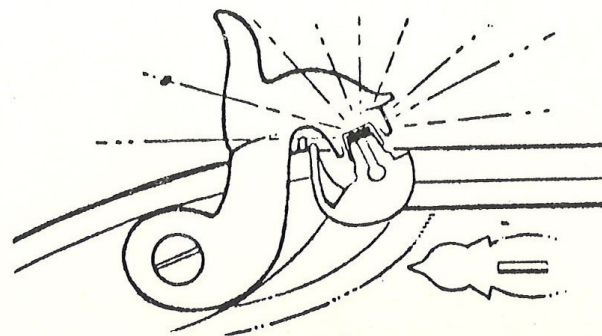
Esta llave, de la que hubo varias variantes, comenzó a ser fabricada por los armeros vascos durante el siglo XVI. Exis-
ten referencias documentales. Debido a ella se les denomi-
naba "chisperos" a los del gremio de llaveros. Se empleó
este sistema durante un largo tiempo y su uso cesó duran-
te el primer tercio del siglo XIX. Ultimamente se utilizaron
los fusiles de chispa durante la primera guerra carlista.

Llave de pistón o "de percusión".-Inventada a principios del s. XIX, fue paulatinamente desbancando a la anterior. Se producía la ignición cuando el percutor golpeaba la pe-



Llave de chispa en funcionamiento

queña cápsula que contenía fulminato de mercurio, aloja-
da en la "chimenea" que sobresalía del cañón del arma en
el mismo lugar que en los sistemas anteriores ocupaba el
"oído" u orificio por el que se transmitía el fuego a la carga
interior.

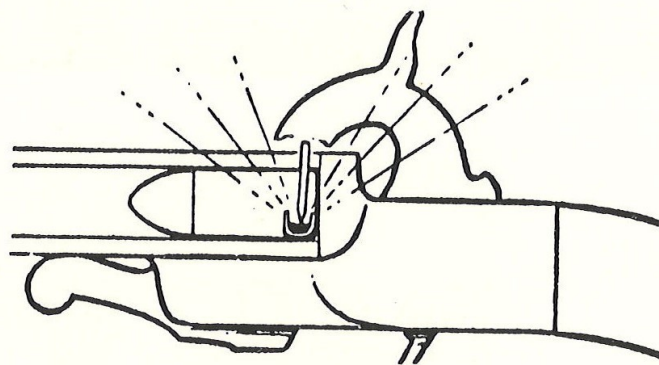


Sistema de disparo de pistón

CARTUCHERIA CON CEBO INCORPORADO

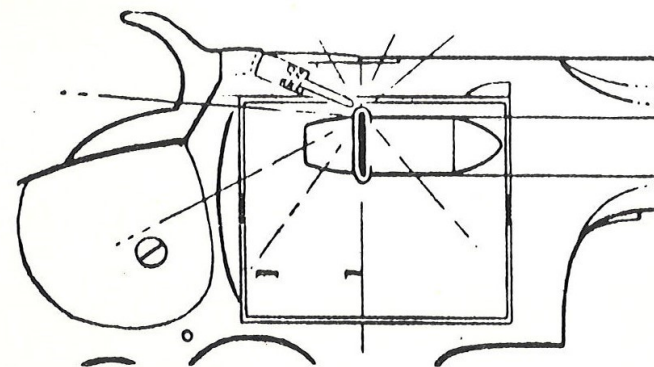
Si los mecanismos de las llaves anteriormente expuestos habían marcado la evolución del armamento de antecarga, también llamado avancarga, los adelantos logrados en la cartuchería posibilitaron que se viera superado por el de retrocarga.

El francés Lefauchaux ideó la cartuchería “**de espiga**” en 1835. Se producía el disparo al percutirse sobre la espiga o aguja que emergía del mismo cartucho en ángulo recto. El “sistema Lefauchaux” se hizo muy popular y conocido por las diversas armas que se fabricaron desde mediado el s. XIX.



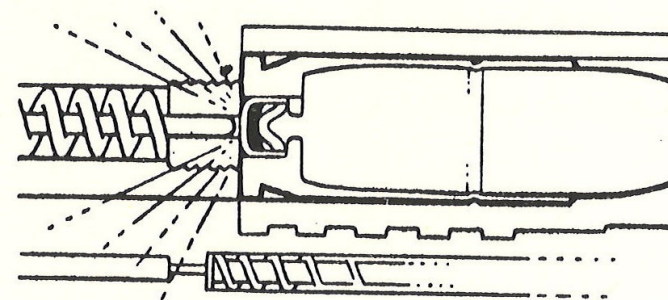
Sistema de percusión de espiga

En algunas armas deportivas aún se emplea el cartucho de ignición periférica, “**de percusión o fuego anular**”. Se utilizó en los primeros “Winchester” y en la inicial producción de revólveres de la firma “Smith & Wesson”. También se llama “sistema Flobert”.



Sistema de percusión anular

“**La percusión o fuego central**”, está actualmente en uso porque es superior a las modalidades anteriores. Se generalizó durante el último tercio del siglo pasado, merced a los experimentos realizados por E. Boxer y H. Berdan. Con el fulminante en el centro de la base de la vaina o cartucho se mantiene actualmente todo el armamento moderno.



Sistema de percusión central



as diferentes versiones existentes sobre este tema impiden que se detalle aquí una amplia y extensa definición.

Cuando los proyectiles eran esféricos, se determinaba el calibre en base al número de bolas esféricas de plomo del mismo diámetro interior del cañón que entraban en una libra inglesa.

El calibre de las escopetas de caza no suele expresarse en milímetros, como en otras armas, ni tampoco en pulgadas. Tiene su origen en el método primitivo que se ha dicho, de forma que si en una libra inglesa entran doce bolas de plomo, el calibre será "del 12"; si fueran dieciséis, el calibre será "del 16", etc. de manera que a medida que aumente el número de bolas el calibre será inferior.

EQUIVALENCIA DEL CALIBRE DE LAS ESCOPETAS

CALIBRE	MILIMETROS	PULGADAS
12	18,52	.729
16	16,81	.662
20	15,62	.615
24	14,71	.579
28	13,97	.550
32	13,36	.526

Sin embargo, existen algunas otras traducciones que difieren algo, muy poco, de estas medidas métricas, probablemente a causa de factores de índole técnica referidos al interior del cañón, como pudiera ser el rayado en sus distintas aplicaciones, particularmente en las armas de guerra.

En las armas cortas se impuso el sistema métrico decimal a raíz del uso de los proyectiles ojivales, aunque los fabricantes de origen británico lo expresen en fracciones de pulgadas. Véase esta tabla:

CALIBRE EN MM.	OTRA DENOMINACION
	.22 Corto
5,56	.22 Long
	.22 Long. rifle
6,35	.25 Browning
7,65	.32 Browning
7,65	7,65 Parabellum
7,63	7,64 Ø .30 Mauser
9	9 mm. Corto / .380 Browning
9	9 mm. Largo / 9 mm. Bergman Bayard
9	9 mm. Steyr
9	38 Super Automatic
9	9 mm. Parabellum
11,45	.45 A.C.P.

ALGUNOS DATOS ESTADISTICOS

La productividad de nuestros talleres, pese a los acontecimientos conflictivos de la primera mitad del s. XIX, queda reflejada en esta relación que comprende el número global de armas largas de fuego -fusiles y carabinas- que se sirvieron en los últimos tiempos de la época gremial. No están incluidas las escopetas de caza ni las armas cortas.

AÑOS	NUMERO DE ARMAS
1800 a 1808	30.000
1815 a 1828	130.000
1828 a 1833	60.000
1844 a 1851	40.000
1851 a 1856	30.000
1856 a 1860	17.000
1860 a 1862	7.000
SUMA....	340.000

Mientras la Guerra de la Independencia se construyeron para el Imperio Francés..... 30.000

Se desconoce la producción que pudo haber durante la guerra civil 1833-39 y los cinco años siguientes. Sin embargo, en los dos años anteriores a la última guerra del siglo pasado se construyeron 70.000 fusiles y quedó interrumpido un pedido de 30.000 fusiles "Remington" a causa de aquella contienda.

Del auge alcanzado en la fabricación de escopetas de caza y armas cortas es un fiel reflejo el contenido de este estadillo:

ARMAS EXPORTADAS DE EIBAR DESDE 1879 HASTA 1928

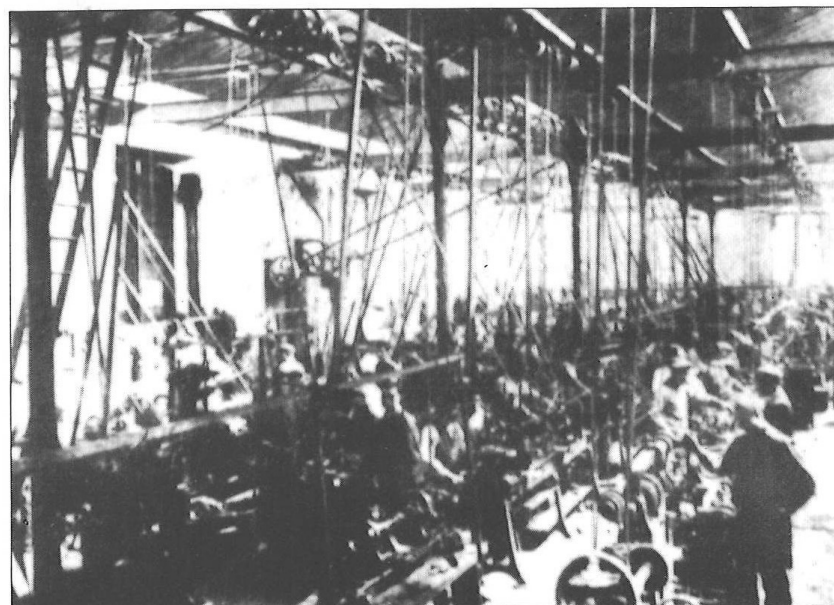
AÑOS	CORTAS	LARGAS	TOTAL	HABITANTES
1880	93.310	31.257	123.567	
1881	98.163	35.065	133.228	
1882	106.356	37.631	143.987	
1883	102.461	36.303	138.764	
1884	97.541	33.027	130.568	
1885	95.179	31.527	126.706	
1886	105.168	35.964	141.132	
1887	92.623	38.265	130.888	
1888	89.719	33.051	123.770	
1889	98.828	35.796	134.725	
1890	115.208	37.212	152.420	5.029
1891	116.691	40.349	157.040	
1892	116.582	44.620	176.202	
1893	115.982	52.060	168.042	
1894	110.057	50.267	160.324	
1895	115.290	41.733	157.023	5.532
1896	127.530	45.738	173.268	
1897	129.627	47.164	176.791	
1898	144.293	50.042	194.335	
1899	170.896	61.923	232.819	
1900	200.262	63.726	263.988	
1901	205.659	62.603	268.262	
1902	238.306	64.099	302.405	
1903	209.212	64.031	333.243	
1904	321.307	81.014	402.321	
1905	370.880	80.981	451.861	8.486
1906	390.055	76.063	466.118	
1907	396.976	66.910	463.886	
1908	428.120	56.204	484.324	
1909	455.294	42.592	497.786	
1910	470.942	64.749	535.691	10.220
1911	491.942	64.846	556.788	
1912	557.673	70.218	627.891	
1913	651.390	70.298	722.688	
1914	394.185	38.442	432.627	
1915	339.276	28.275	428.151	12.000
1916	682.535	42.442	724.977	
1917	708.551	26.243	734.793	
1918	393.929	25.305	419.234	
1919	226.033	39.136	265.169	
1920	367.896	49.849	417.745	
1921	421.917	46.327	468.244	
1922	387.907	42.132	430.039	
1923	351.955	50.400	402.355	
1924	431.344	53.471	484.815	
1925	336.393	62.495	398.888	
1926	263.777	71.580	335.357	
1927	246.178	54.998	301.176	
1928	229.488	66.501	295.989	15.000



Orbea y Cia. en 1910

El gran salto de Eibar se registra desde el año 1900 al 1908, en cuyo periodo se duplica el presupuesto municipal. La fabricación de armas de diversas clases, que ascendía en 1887 a 130.000 piezas, aumenta en 200.000 desde 1900 y alcanza la cifra de 484.000 en el año 1908. También aumenta el vecindario y la industria en otras poblaciones del reino, pero el fenómeno, verdaderamente insólito consiste en que Eibar ha subido muy rápidamente en su producción armera así como en sus manufacturas primorosas, colocando más del 80% en los mercados extranjeros, lo cual constituye un triunfo propio casi exclusivo, entre los pueblos españoles.

Como dato estadístico curioso, digamos también que Eibar trabajó fabrilmente, día y noche, para suministrar armas a los contendientes de la Primera Guerra Europea (1914-1918).



Vista interior de Orbea y Cia. en 1910

En estos años de guerra se exportaron grandes cantidades de armas cortas de fuego, como se refleja en la siguiente relación:

<u>MODELOS</u>	<u>NUMERO DE ARMAS</u>
Revólveres "Smith & Wesson"	45.000
Revólveres oscilantes	458.500
Revólveres "Bayard"	94.450
Revólveres Italianos de ordenanza	199.900
Pistolas automáticas tipo "Browning"	709.775
Pistolas automáticas tipo "Star"	23.000

Después vino una crisis alarmante en el decenio 1920-1930, crisis que debido al cierre de mercados, tendía a estabilizarse. Ello obligaría a los industriales a la búsqueda de nuevos productos para el mercado nacional e internacional.

INSTITUCIONES ACTUALES EN EIBAR

La **Escuela de Armería.**-El día 6 de enero de 1913, el ministro de Fomento don Fermín Calbetón presidió el acto de la colocación de la primera piedra del edificio de la Escuela de Armería de Eibar. Y el día 24 de junio de 1914 se inauguró esta prestigiosa institución que tan fructíferos resultados ha dado a Eibar y su zona.

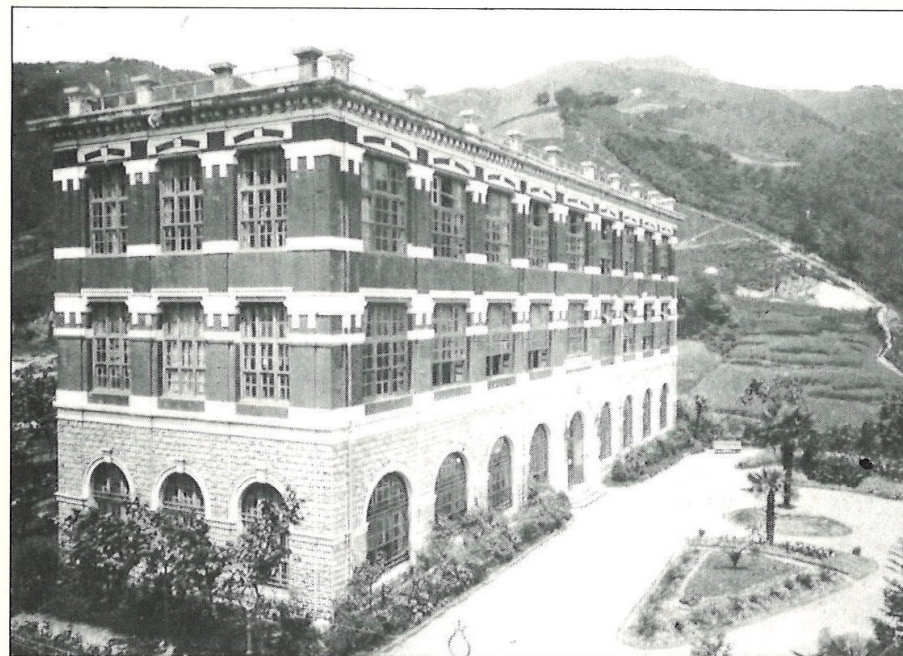
Esta Escuela no sólo fue la primera en España, sino también la única durante muchos años que supo juntar en programas de estudios de ajuste y precisión, la teoría y la práctica.

En este sentido, nuestra Escuela de Armería alcanzó metas distintas y superiores en plan industrial a las obtenidas por las Escuelas de Artes y Oficios.

De esta manera Eibar se colocaba en la cima de los centros docentes de mecánica de precisión y armería de toda España, sin que, fundamentalmente, tuviese que envidiar a centros similares del extranjero.



En primer plano D. Fermín Calbetón. 1912



Edificio original de la Escuela de Armería. 1914

Una encuesta del año 1967 demostró que las 380 industrias que existían en nuestro pueblo eran regidas en su mayor parte por exalumnos de la Escuela.

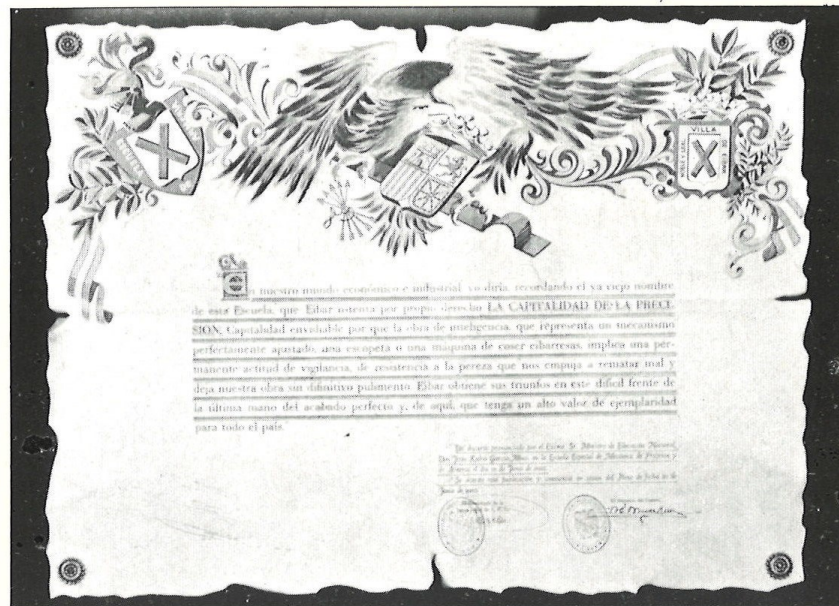
Las industrias nacionales regidas por antiguos alumnos de la Escuela pasaban de 600. El 43 % eran industriales; el 24 % jefes o directores de empresa; el resto delineantes, mecánicos...

Digamos, para terminar esta mención de nuestro primer centro docente industrial, que la Escuela de Armería ha sido y es continuamente visitada por personalidades extranjeras y nacionales.

Sería interminable una relación en este sentido. Cítemos al menos, algunos de ellos: S.M. el rey Alfonso XIII y la reina Victoria Eugenia; el príncipe Otto y su hermana (hijos de la emperatriz Zita); Alfonso y Juan Borbón (conde de Bar-



Los entonces príncipes Juan Carlos y Sofía, en 1973, en el Museo de Armas.



Fotograma histórico

celona); el general Primo de Rivera y el generalísimo Franco; los ministros Fermín Calbetón, Navarro Reverter, Conde de Romanones, Julián Besteiro, Muñoz Grandes, Solís, Nieto Antúnez, Lora Tamayo, Menéndez Tolosa, Oriol, Arburúa, Romero Gorriá, José M.^a de Areilza, Marcelino Oreja, José Ramón Recalde, Enrique Múgica, el expresidente del gobierno vasco Garaikoetxea y los actuales lendakari y vicelendakari del gobierno vasco Ardanza y Jáuregui y diputado general de Guipúzcoa Imanol Murua y demás diputados y cargos municipales de todo el país.

Pero, sin ninguna duda el futuro de la enseñanza técnica de Guipúzcoa en general, y del Bajo Deba en particular, pasa por la creación de las escuelas universitarias. La totalidad de los sectores sociales deben de apoyar las gestiones encaminadas a la creación de escuelas de Ingeniería Técnica en especialidades modernas para dar respuesta a nuestras necesidades socio-industriales.



Entrega de la Medalla de Oro de la Provincia y del Diploma acreditativo a la Escuela de Armería



José Antonio Ardanza firma en el Libro de Oro de la Escuela en 1987



Medalla de Oro de la Diputación Foral de Guipúzcoa

En la parte alta del edificio se encuentra el Museo de Armas Antiguas, cuya instalación habría que trasladarla a un lugar de mejor y más fácil acceso para el público visitante. Desde hace algunos años existe esta inquietud o proyecto.

Esta es la relación de los directores de la Escuela:

- 1913 D. José Carnicero Guillemón.
- 1913 a 1938 D. Julián Echevarría.
- 1938 a 1940 D. Cándido Astaburuaga.
- 1940 a 1942 D. Jesús Aracama.
- 1942 a 1950 D. Juan Urizar
- 1950 a 1959 D. José Antonio Beltrán.
- 1959 a 1971 D. José Ormaechea.
- 1972 a 1982 D. Jesús M.^a Larrañaga.
- 1982 (desde) D. José Antonio Arkotxa.



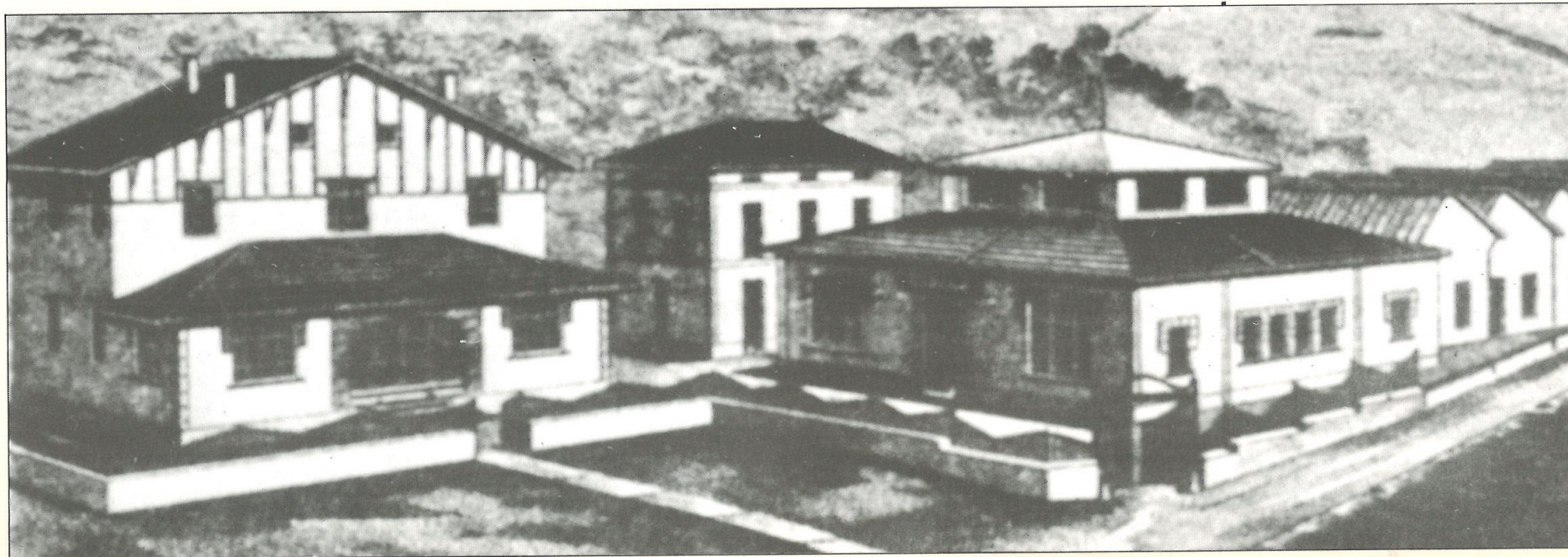
l Banco Oficial de Pruebas de Armas.-Consta que desde el siglo XVI se practicaba la prueba de los cañones de arcabuz. La trágica riada del 30 de junio de 1834 arrasó el Probadero gremial que venía funcionando en Placencia de las Armas. Posteriormente fueron los armeros quienes montaron uno particular en Eibar con objeto de mantener el prestigio de los fabricantes junto con la garantía de seguridad de las armas de fuego.

Como en algunos países europeos habíanse instalado los Bancos de Pruebas con carácter oficial y bajo protección estatal, se solicitó repetidas veces al Estado para que se estableciera en Eibar un Banco Oficial de Pruebas de Armas que tuviera igual rango que aquellos a todos los efectos, puesto que las armas que se exportaban eran nuevamente sometidas a prueba en sus puntos de destino para el marcaje de garantía oficial.

Por ley de 31-1-1915 se dispuso la creación de los Bancos de Prueba. Y por real orden de 6-12-1919 se autorizó definitivamente el establecimiento del Banco Oficial de Pruebas de Armas de Eibar.

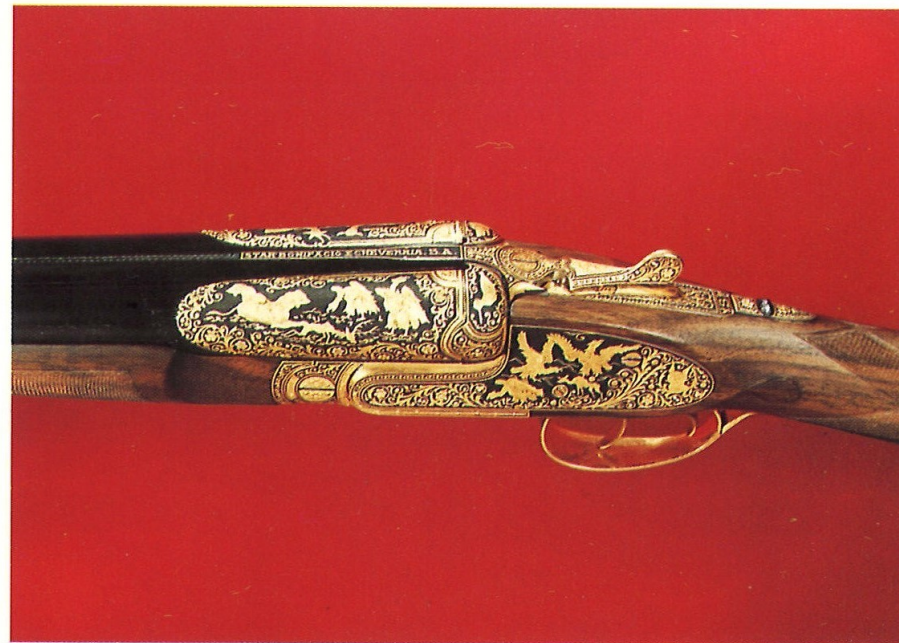
El personal entre ingenieros de armamento y oficiales de artillería que han dirigido este establecimiento es el siguiente:

- 1922—1928 D. Ricardo Nárdiz.—Comandante Director.
- 1922—1924 D. Cayetano Torres.—Capitán Subdirector.
- 1922—1934 D. Luis Revilla.—Capitán Subdirector.
- 1929—1930 D. Calixto Serichol.—Comandante Director.
- 1930—1934 D. Arturo Melero.—Comandante Director.
- 1934—1936 D. Sixto Allona Aizpurua.—Cte. Director.
- D. Alfonso Calderón Lambas.—Cap. Subdtor.
- D. Anastasio Carnicero.—Capitán Subdirector.



Banco de Pruebas de Eibar en 1920

- 1936—1937 D. Casiano Guerrica-Echeverría Usábel.
Comandante Director.
- 1940—1959 D. Juan Alonso Areyzaga.—Tte. Coronel Dtor.
- 1940—1949 D. Jesús Aracama Atauri.—Cte. Subdirector.
- 1949—1950 D. Roberto Quiñones.—Cte. Subdirector.
- 1951—1962 D. Carlos Ruíz Díaz.—Cte. Subdirector.
- 1959—1962 D. José Junquera Quintia.—Tte. Coronel Dtor.
- 1962—1973 D. Carlos Ruíz Díaz.—Coronel Director.
- 1964—1974 D. Fernando Pontijas de Diego.—Cte. Subdtor.
- 1974—1979 D. Teodoro Prieto López.—Tte. Coronel Dtor.
- 1974—1983 D. Fulgencio Ruíz del Orden.—Cte. Subdirector
- 1983—1984 D. Santos Román Esteban.—Coronel Director.
- 1984 (desde) D. Antonio José Cabello Oliva.—Cte. Dtor.



Escopeta "Star" lujosamente damasquinada.

La Asociación Armera.-Se creó esta entidad hacia el año 1968 bajo los auspicios de la Cámara de Industria, Comercio y Navegación de la Provincia de Guipúzcoa con el fin de fomentar la exportación de escopetas de caza, en particular, y proteger y defender los intereses de todos los talleres armeros que se afiliaron, que fue la mayor parte de los establecidos en Eibar y comarca en que radican también otras firmas armeras.

Su reglamento se ha ido adaptando a las circunstancias mediante algunas modificaciones. Actuó como gerente de esta entidad durante varios años D. Iñaki del Corte Goñi. Actualmente ejerce este cargo D. Pedro Morrás.



Pistola "Star" de calibre 32



Luis Atienza, Consejero de Economía del G. Vasco y autoridades municipales en la V Feria Industrial



Enrique Mújica, ministro de Justicia; José Luis Tellería, diputado de Cultura y Jesús M.^a Aquizu, diputado de Relaciones Municipales en la citada Feria.



l Ayuntamiento.- En la misma línea de trabajo de la Asociación Armera, el Ayuntamiento de Eibar, a través de su Departamento de Fomento de la Economía, creado en 1988, realiza una importante labor con el objetivo principal de potenciar la industria.

Potenciación que no sólo se limita al sector armero, sino que abarca toda la industria en general y principalmente la eibarrera, pero con importantes repercusiones en el resto de la comunidad y sobre todo en la comarca del Bajo Deba.

La plasmación más significativa del trabajo de este nuevo Departamento se concretó el pasado año 1989 en la realización de la "V Muestra Industrial de Eibar y Comarca".

En este sentido está prevista la organización periódica de distintas ferias industriales que, en cada edición, abarcarán un sector concreto de la industria.

En junio de este año 1990 se verificará la "I Feria Internacional de Armas de Eibar" con la que se pretende relanzar este importante sector de nuestra industria.

ARMAGINTZA HIZTEGIA

(T. Etxeberria "Lexicón del Euskera dialectal de Eibar")

ABUJIA: Aguja que produce la ignición.
AMABIKUA: Escopeta del cal. 12
ARGI ERAIN: (Argi-eragin) Abrillantado de piezas.
ARGI-MUTILLA: (Argi-mutila) Brazo de hierro que sostenía un candelero.
ARIXA ARTU: (Haria hartu) Agarrar la rosca.
ARIXAK: (hariak) Roscado
ARIXAK EMON: (hariak eman) Roscar.
ARIXAK IXO: (haria ixo) Estropear el roscado.
ARIXETAN LOTU: (Harietan lotu) Atar a la rosca.
ARMAGINTZIA: (Armagintza) Armería.
ARMAGIÑA: (Armagina) Armero
ARMERIXIA: (Armagintza) Conjunto de artesanía de la zona armera.
BARAUTZA: (Barautza) Broca del taladro.
BARAUTZ BIURRIXA: (Barautz-Bihurria) Broca en espiral.
BARRENARIXA: (Barrenaria) Oficio de rectificar el interior de los cañones.
BARRENATZIA: (Barrenatzea) Rectificar
BARRENATU: (Barrenatu) Rectificar.
BASKULAGIÑA: (Baskulagina) Basculero.
BEDANA: (Bedana) Pincel estrecho y curvado (bed d'ane).
BIROLIA: (Biroli) Arandela, suplemento.
BIZARRAK KENDU: (Bizarrak kendu) Raberbar el forjado.
BURDIÑ-GORRIXA: (Burdin-gorria): Cobre
BURDIÑIA: (Burdina): Hierro.
BURDIÑ-OLA: (Burdin-ola) Ferrería.
DORNIAZALLIA: (Dorniazalea) Tornero.
DORNIUA: (Dornua) Torno mecánico.
DORNUA: (Dornua) Tornillo de banco.

DORNU-MARATILLA: (Dornu-maratila) Manivela del tornillo de banco.
DORNU-ZILLA: (Dornu-zila) Macho del tornillo de banco.
DULTZIZALLIA: (Dultzitzailea) Dulcidor.
ENTAÑADERAK: (Entanaderak) Tornillo de mano.
EPAIKIXA: Sierra manual.
ERMANDADIA-HERMANDADIA: (Ermandadea) Sociedad de Socorros Mutuos de artesanos.
ERREIXAU: (Erraiatu) Estriar los cañones.
ERREMENTARIXA: (Errementaria) Herrero.
ERREMINTZIA: (Erreminta) Herramienta.
ERTZAK ILL: (Ertzak hil) Chaflanar, matar las aristas.
ESKUZKUA: (Eskuzkoa) Manufacturado.
ESMITZA: (Esmitza) Revólver de Smit & Wesson.
GURBILLA: (Gurbila) Butil.
GURBILLEKUA: (Gurbilekoa) Maestro del butil.
GURBILL-ZABALA: (Gurbil-zabala) Cincel.
JORNALIAN: (Jornalean) A jornal.
JULIANDIA-KULIANDIA: (Kuliandia) Plantillas de nogal para labrar la caja de escopetas. Culata.
KAMARIA: (Kamara) Cámara en la que se aloja el cartucho en el cañón.
KAÑOIA (Kanoia) Cañón.
KANOIGINTZIA: (Kanoigintza) Oficio de labrar cañones.
KAÑOIGIÑA (Kanoigina) Cañonista.
KAXAIGINTZIA: (Kaxagintza) Labrar culatas.
KAXAGIÑA: (Kaxagina) El que labra las culatas de las escopetas.
KAXIA: (Kaxa) Culata de las escopetas.
LEXA-PAPELA: Papel de lija.
LIMA-ARRAZPIA: (Lima-arrazpa) Lima escofina.
LIMA-AUTSA: (Lima-hautsa) Limaduras.
LIMA-ESPIGIA: (Lima-espiga) Extremo de la lima en que se inserta el mango.

LIMA-KERTENA: (Lima-kirtena) Mango de la lima.
LIMAKUA (Limakoa) Maestro de la lima.
LIMA-LATZA: (Lima-latza) Lima áspera.
LIMA-LEGUNA: (Lima-leguna) Lima fina.
LIMAN: (Liman) Trabajar en la lima.
LIMA PIKARIXA: (Lima Pikatzailea) Repicador.
LIMAPIKATZALLIA: (Lima pikatzailea) Repicador.
LIMARIXA: (Limaria) Limador, ajustador.
LIMIA: (Limia) Lima.
ORBANA: (Orbana) Mancha, melladura.
ORBANDU: (Orbandu) Manchar, mellar.
ORTZA: (Hortza) Herramienta mordiente.
OTXABIÑA: Operario que realizaba el ochavado de los cañones.
OTXAUA: Escariador.
PABONUA: (Pabonua) Pavón.
PIEZAKUAN: (Piezakoan) Trabajo a destajo.
PITXOIKUA: (Pitxoikoa) Escopeta de pistón.
PROBADERUA: (Probaderoa) Banco de Pruebas de Armas.
RRES-PAPELA: (Res-papela) Papel de lija.
SALDIA: (Salda) Metal fundido.
SOJADUNA: (Sojaduna) Hoja de metal. Grieta en el material
SOJIA: (Soja) Tener hoja de metal.
SUTEIXA: (Sutegia) Fragua.
TAJUA: (Tajua) Cortante fijo en el yunque para cortar en caliente.
TENPLIA: (Tenplea) Acerar las piezas. Templar el acero.
TIRO-BATEKUA: (Tiro-batekoa) Escopeta de un tiro.
TIRO-BIKUA: (Tiro Bikoa) Escopeta de dos tiros.
TORLOJOGINTZIA: (Torlojogintza) Tornillería.
TORNIUA: (Tornua) Taladro horizontal. Torno.
TRESNIA: (Tresna) Herramienta, útil de trabajo.
TROKELA: (Trokela) Troquel.
TROKELGIÑA: (Trokelgina) Troquelista.

TXISPAGIÑA: (Txispagina) El que hace el dispositivo de la llave para las armas.
TXISPIA: (Txispa) Llave o mecanismo que en las armas provoca la ignición.
UGALA: (Uhala) Correa de transmisión.
UGALA SARTU: (Uhala sartu) Meter la correa de transmisión).
UGALAK URTEN: (Uhala irten) Salirse la correa.
ZIRIXA: (Ziria) Pasador, pieza de seguridad.
ZULATZAILLIA: (Zulatzailea) Obrero que trabaja en el taladro.
ZULATUTZIA: (Zulatu) Perforar.
ZULÁTZIA: (Zulatu) Taladrar.

Como este resumen monográfico tiene solamente unas noticias elementales de la industria armera en el País Vasco durante estos últimos cinco siglos, se recomienda a quienes deseen adquirir una información más amplia del tema, que recurran, entre otras, a las siguientes referencias de autores y sus publicaciones:

- ALDECOA, Antonio.— “Influencia de los armeros vascos en la armería española”. III Semana de Antropología Vasca. (Ed. La Gran Enciclopedia Vasca. Bilbao 1976).
- ALFARO FOURNIER, Félix.— “Museo de Armería y Heráldica de Alava”. (Diputación Foral de Alava. Vitoria 1983).
- ALUSTIZA, Nerea.— “Armería eibarresa 1910-20”. Estudio inédito. Eibar 1989.
- ARRIETA, Pedro.— “Fabricación de armas e instrumentos de gastadores en el Valle del Deva entre 1700 y 1725”. (Tesis de licenciatura. Elgoibar 1974).
- ARZAK, J.I.— “El desarrollo de la industria armera en Eibar”. (Tesis de licenciatura. Cámara de Industria, Comercio y Navegación de Guipúzcoa. San Sebastián 1976).
- BUSTINDUY Y VERGARA, Nicolás de.— “La industria guipuzcoana en fin de siglo”. (San Sebastián, 1894).
- CALVO PASCUAL, Juan Luis.— “Armamento reglamentario y auxiliar del ejército español” (varios cuadernos). Barcelona 1975. “La industria española del armamento portátil 1840-1940. Fabricantes, patentes y marcas armeras” (en preparación).
- CELAYA, Pedro.— “Monografía histórica de Eibar” (C.A. Municipal. San Sebastián 1970). “El damasquinado de Eibar”, 2.ª parte, (Eibar, 1981).
- CLAYBURN LA FORCE.— “La producción de fusiles de infantería de Guipúzcoa y Oviedo antes de la Guerra de la Independencia.” (Revista de Historia Militar n.º 28. Madrid 1970).
- EGUREN, José María.— “Breve Historia del pleito armero” (Eibar 1923).
- ESCUELA DE ARMERIA.—Catálogo del Museo de Armas. (Ediciones de 1914, 1964 y 1984).
- GARMENDIA LARRAÑAGA, Juan.—“Gremios, oficios y cofradías en el País Vasco”. (C.A.P. de Guipúzcoa. San Sebastián 1979).
- LARRAÑAGA, Ramiro.— “Placencia de las Armas”. (C.A. Municipal. San Sebastián 1970). “Un guipuzcoano desconocido: Ramón de Gorosta. Biografía de un armero de la Cuenca del Deva y apuntes sobre la armería vasca”. (Sdad. Guip. de Ediciones y Publicaciones. San Sebastián 1972). “Los gremios armeros vascos” (En la III Semana de Antropología Vasca. Bilbao 1976). “Aportación vasca a las fábricas de armas de Asturias”. (Bol. de la R.S.B.A.P. San Sebastián 1975). “El damasquinado de Eibar”. 1.ª parte. (Eibar 1981). “Síntesis histórica de la Armería Vasca”. (Caja de A. de Guipúzcoa. San Sebastián 1981). “Los Zuloaga, dinastía de artistas vascos”. 3.ª parte. (Museo de Zumaya, 1988).
- LAVIN, James D.— “A History of Spanish Firearms” (London 1965). “The Zuloaga armoures” en “The journal of the Arms-Armour Society” (London, september, 1986).

— MUGICA, Gregorio de.— “Eibar, Monografía Histórica” (3 ediciones). “Armas de Eibar”, en “Euskalerrriaren alde”, tomo II.

— ORBEA, Wenceslao.— “La industria armera guipuzcoana” (1916). “Eibar, proceso industrial” (1909).

— PRIETO, Teodoro, RUIZ DEL ORDEN, F. y LARRAÑAGA, R.— “La prueba de las armas portátiles” (Banco Oficial de Pruebas de Armas de Eibar, 1978).

— SAN MARTIN, Juan.— “Revista extraordinaria de la Escuela de Armería” (1962). “Revista del Cincuentenario de la fundación de la Escuela de Armería”. “III Semana de Antropología Vasca”. (Bilbao 1973). “El damasquinado de Eibar” (Prólogo Eibar 1981). “Los Zuloaga, dinastía de artistas vascos”. (Museo de Zumaya, 1988).

S.A. PLACENCIA DE LAS ARMAS.— “Breve historia de una industria tradicionalmente española” (Imp. Industrial S.L. Bilbao, sin fecha).

— SARASQUETA, Pedro.— “La industria armera de Eibar”. (Euskal Erria, 1907). “Eibar, Monografía Descriptiva de esta noble y leal villa de Guipúzcoa”. (Imp. de P. Orue. Eibar, 1909).

INDICE

Primeras noticias.....	8
Período gremial.....	10
La industrialización.....	14
Algunas características de las armas antiguas.....	18
Mecanismos de las armas de fuego.....	20
Cartuchería con cebo incorporado.....	22
Calibres.....	23
Algunos datos estadísticos.....	24
Instituciones actuales en Eibar:	
La Escuela de Armería.....	26
Banco de Pruebas.....	29
Asociación Armera.....	30
Ayuntamiento.....	31
Vocabulario armero en euskera eibarrés.....	33
Bibliografía.....	35



Ayuntamiento de Eibar



**Diputación Foral de
Guipúzcoa**

**DPTO. DE ECONOMIA Y PLANIFICACION
EKONOMIA ETA EGITAMUGINTZA**