



*Martin quiere ser...*

Martintxo escucha a los mayores del taller un cuento repetido desde hace 600 años: "un cañón se hace cogiendo un agujero y poniéndole hierro en derredor".

(Tomado de Toribio Etxebarria:  
"Viaje por el País de los Recuerdos")

# Cañonista

Están ya superados los cañones a martillo realizados con alambres, viejas herraduras y mucha maestría.

Y aunque la forma de trabajar ha cambiado, y se parte de una barra de acero maciza, el resultado debe ser siempre perfecto.

A Martintxo le toca llevar los cañones al Banco de Pruebas de Armas. El único del estado se encuentra en Eibar, y certifica la calidad de las escopetas que se fabrican.

Un trabajo bien hecho durante siglos, ha conseguido que los artesanos armeros de nuestra zona, tengan fama mundial.



ARMAGINTZAREN MUSEOA  
MUSEO DE LA INDUSTRIA ARMERA

o f i c i o s   a r m e r o s



# CAÑONISTAS, ¿QUE SERÁ ESO?

Son los que hacen el cañón, es decir un tubo largo realizado en hierro, bronce y otros materiales. Está situado en la parte delantera de las escopetas. Del cañón, depende la seguridad y eficacia del tiro.

Nuestros mayores, fabricaron durante siglos cañones de los denominados "de alambre". Para ello, tomaban una barra de acero del grosor del ánima (agujero del cañón), y lo enrollaban en espiral con alambres. Después eran martilleados hasta formar un tubo de hierro, independiente del ánima.

A este cañón se le llamaba también damasquino, porque después del empavonado (meterlo en baños químicos para ponerlo negro y evitar la oxidación), aparecían en su superficie una especie de floreos muy decorativos en forma de espiral, de color claro plateado, que denotaba el proceso utilizado.

En la actualidad, se realizan en la forja por estampación barras macizas de acero, que se taladran con el espesor deseado.

Se sueldan los cañones y quedan todavía muchas horas de lima y lijado para afinar el trabajo.

Si no tienen fisuras, y resisten a la prueba, los cañones se marcarán con los punzones del Banco de Pruebas de Armas, que acredita su buena calidad.



# TALLER

Martintxo acude a muchos talleres, cada uno hace una tarea. Están muy especializados.

Trae un montón de cañones en bruto desde Matxaria. La distancia no es mucha pero las calles de Eibar son todo cuestas y escaleras. Hace fardos de diez cañones y los ata con cuerdas. Los cañones están todavía sin hacerles el agujero y pesan mucho. Pasa la mañana haciendo los viajes de un taller a otro.

Viviendas y talleres comparten las mismas escaleras. Tiene que subir los cañones a un segundo piso, sin ascensor y dejarlos en el almacén. Las cortinas que algún día fueron blancas están abiertas dejando entrar la luz natural. En las tardes de invierno cuando el sol se esconde, las lámparas fluorescentes reparten su luz blanca por el local. Tintxo se acerca al armero para ver como trabaja. Es temprano, se sienta en una esquina y con el calor de la estufa le entra sueño... no está acostumbrado a madrugar. Sacude la cabeza y coge de un gran montón, un catálogo de escopetas.

El jefe le recuerda a Martintxo: "La primera obligación del día de un aprendiz es llenar el botijo con agua fresca de la fuente. Es para todos. Lo llenas a primera hora de la mañana y al mediodía".



# herramientas



## Barrenas.

Sirven para hacer el agujero del cañón.

## Yunque y martillo.

El armero endereza un cañón.



## Mordaza.

Utilizada para sujetar el cañón, y facilitar las operaciones de limado.



## Chanchillones

Se usan para medir el diámetro del ánima. Es decir, el calibre del cañón.



Ante la atenta mirada de nuestro aprendiz Martintxo, el armero comprueba el ánima del cañón, después de lijarla en la "Firi-Fara"

Es un cabezal de torneado que consiste, básicamente, en un soporte metálico sobre el que gira un eje hueco. Esta máquina permite sujetar y girar la barra a mecanizar, arrancando el material, puliendo y dejando fino mediante herramientas de corte o, como en este caso, colocando una lija.



EL

Núm. 1. Sistema corriente.

Las barras de acero macizo de forma redonda, se cortan con el largo que

se quiere dar a los cañones; después son forjadas en caliente dando forma en un extremo.

En otra fase y muchas veces en distinta empresa, enderezan los cañones a martillo y después dan los toques más finos con un volante.

Después son perforados de forma manual (como en el dibujo) o en máquinas automáticas. Se rectifica y tornea de un modo exacto el calibre del ánima y el espesor del cañón.

Ya tenemos los tubos que después se han de unir. Después se reúnen los cañones por parejas y se colocan de forma simétrica, ajustando la lista superior y la inferior. La soldadura formará con los dos cañones una sola pieza.

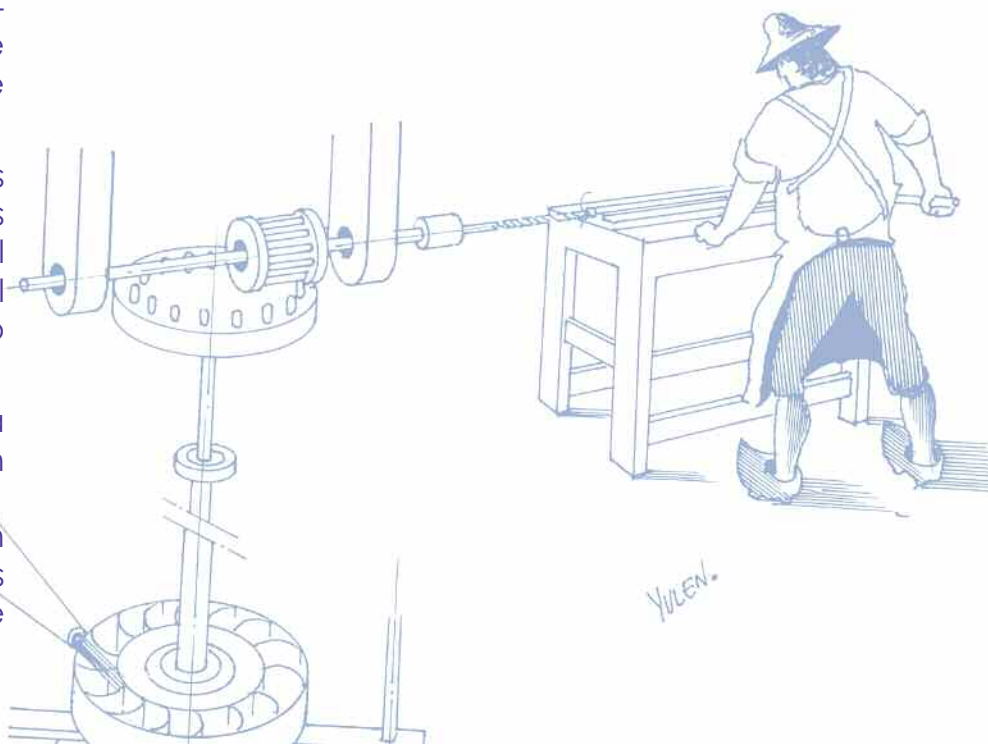
## LA FORJA

Es el proceso que modifica la forma de los metales producida por presión o impacto. Se realiza a temperaturas muy altas. Llegan hasta 1.250 grados dependiendo del tipo del acero, del tamaño de la pieza y de la operación de forja que se realiza.

El material caliente se coloca entre dos matrices grabadas con la forma de las piezas que se desean obtener. El metal llena completamente los huecos del molde por medio de golpes, empleando prensas.

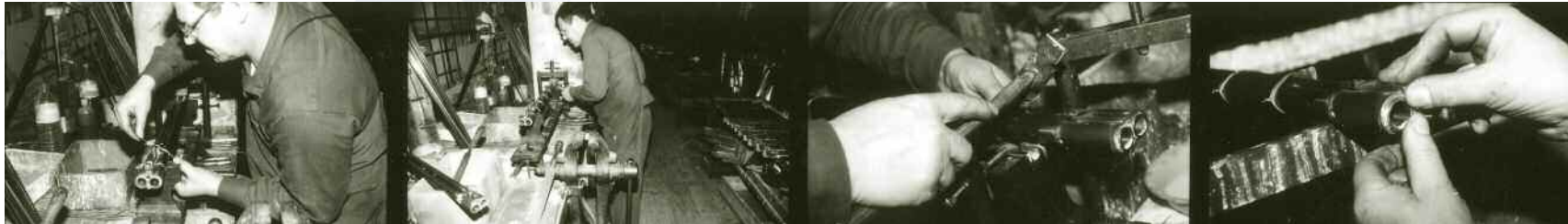
De esta forma sale "al rojo vivo" una barra de hierro con la forma del cañón de la escopeta.

En esta empresa fabrican más cosas. En sólo una semana de trabajo hacen los cañones que usan los talleres armeros de Gipuzkoa durante todo el año.





# PROCESO



Unión de listas y soldadura de los cañones.

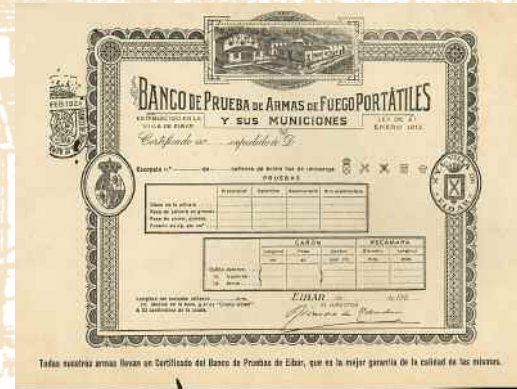
Martintxo acude al **Banco de Pruebas** con dos escopetas guardadas en fundas. Hasta hace poco “el Probadero” estaba en medio de la ciudad, en un lugar privilegiado, que ahora ocupa el Juzgado. En la actualidad, sigue en Eibar, es más moderno y está situado en el Polígono Industrial de Azitain.

La escopeta todavía no está acabada: la culata de madera está sin lijar y la báscula sin grabar. Es muy importante saber que aguantará las pruebas.

Nuestro aprendiz lleva pocas armas y se las prueban al momento. Pasan un chanchillón para comprobar el grosor del cañón y disparan con mucha más pólvora, que jamás se pondrá en la escopeta.

En el banco marcan los cañones y la bascula con un punzón: los cañones son de calidad y pueden seguir trabajando con ellos.

Alguna vez regresa al taller con un cañón reventado. Entonces se oye un juramento... silencio... otros armeros miran, tuercen la cabeza y vuelven a sus tareas. El cañonista coge otro par de cañones y vuelve a empezar.



Un día le dijeron a Tintxo: “coge estos cañones y lléalalos a pavonar donde Carral, que está detrás del Cine Coliseo” .

Era un famoso **pavonador** y eibarrés célebre, pero Martin no le conocía. Llegó a un taller pequeño, casi en ruinas, las ventanas no tenían cristales y había mucho humo.

De repente aparece una persona con la cara tiznada de negro, un puro en la boca y una enorme txapela. ¡Menudo susto!, Llevaba un pantalón blanco y tenía una faja de color azul.

El pavón hervía, estaba al fuego de carbón. Introducía los cañones de las escopetas en grandes cubetas con un líquido oscuro. Receta secreta, que según cuentan, metía un dedo y probaba con otro. Cuando volvió Martintxo, los cañones estaban negros brillantes y el armero le comentó que nunca volverían a oxidarse.



El trabajo con los cañones casi ha terminado. Solo falta lijar el pavón donde se engancha la báscula y poner la mirilla. Al final de la jornada hay que lavarse bien las manos. Tenemos un jabón industrial como arenillas, que limpia muy bien, pero que atasca las cañerías. Hay que pensar en otro sistema.



Estas son las marcas del armero Aranburu en 1823. El fabricante identifica en el cañón, cada trabajo realizado. Hoy en día también se pueden observar los punzones que les ponen en el Banco de Pruebas de Armas de Eibar, certificando su calidad.



Hay muchas formas de hacer el cañón. Los hay que están hechos con alambre y son de **avancarga**. Es decir, se cargan por la parte delantera, por la boca del cañón.



Pocos hay tan sorprendentes como esta pistola del siglo XVI con el cañón camuflado dentro de una llave.



También destaca este bastón escopeta "sistema Egokia" de patente eibarra y cañón a rosca.



Además en Eibar se han fabricado "avisperos", antecesores de los revólveres. Este, realizado por José Crucelegui tiene cuatro cañones basculantes.



Otros, en cambio, son de **retrocarga**. Se cargan por detrás y en ocasiones no son redondos, por lo menos por fuera. Este revolver para cartuchos de espiga tiene un cañón octogonal.



Aunque sea en **miniatura**, este cañón lo encontramos en la colección del Museo. Es similar al que se usa en la tamborrada durante las fiestas de San Juan. La fábrica de los grandes cañones estaba en Soraluze (Placencia de las Armas) y las pruebas se hacían en la playa de Deba. Disparaban contra la mar, avisando, eso sí, a los barcos de pesca para que no salieran a faenar.



# TRABAJO BIEN HECHO



El armero comprueba a vista, el ánimo de los cañones de una escopeta.

Escopeta **paralela** de dos cañones, sistema Hammerless; cañones demiblock, realizada en Eibar en 1962.



Escopeta de retro-carga, de un sólo cañón.



Escopeta de avancarga, con llave de pistón que monta un **cañón antiguo de alambre "damasquino"**. Inicialmente fue concebido para sistema de chispa. En el cañón presenta la inscripción: Año de 1729, y punzón de Ignacio Barcina.



*"Muchas gracias a todos los armeros eibarreses, por abrir sus talleres y enseñarnos su oficio"*

## DICCIONARIO DEL TALLER ARMERO

**Anima:** Interior del cañón de las armas de fuego. Puede ser lisa o rayada.

**Avancarga:** Tipo de arma que se carga por la parte delantera del cañón.

**Chanchillón:** Herramienta de distintos grosores utilizadas para medir el calibre del arma. Es decir el diámetro interior del cañón.

**Choke:** Adaptador que reduce el diámetro del ánima al final del cañón. Los perdigones salen más juntos y llegan más lejos.

**Escopeta:** arma de fuego portátil, ánima lisa, y de uno o dos cañones.

**Firi Fara:** Cabezal de tornear. Máquina-herramienta utilizada en los talleres armeros.

**Forjador:** subgrupo del gremio de cañonistas. Operario que daba forma en la fragua a los cañones.

**Ochavado:** tipo de cañón de arma portátil antigua que tenía ocho lados o chaflanes por su parte exterior.

**Pavón:** Capa superficial de óxido brillante, de color negro azulado, con la que se recubren las piezas de hierro o acero para mejorar su aspecto y evitar la corrosión.

Los disparos de escopetas de Avancarga acompañan a la Tamborrada durante las fiestas de San Juan en Eibar.

PARA SABER MAS ... (ENTRE OTROS LIBROS)

**Carmelo Urdangarin, Jose María Izaga:** "12 oficios Armeros". Cámara de Gipuzkoa, Donostia, 2003.

**Toribio Etxebarria:** "Viaje por el País de los recuerdos". (2ª edición) Ayuntamiento de Eibar - Caja de Ahorros Municipal. Donostia, 1990.

**Ramiro Larrañaga:** "Síntesis Histórica de la Armería Vasca". Caja de Ahorros Provincial de Gipuzkoa. Donostia, 1981

**Nerea Alustiza:** "Inventario de Utillaje Armero anterior a 1950" Inédito. Ego Ibarra. Ayuntamiento de Eibar, 1995.



Creative Commons Legal Code

Reconocimiento-NoComercial-Sin ObraDerivada.

3.0 Unported (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

Textos, dibujos y fotos: sus autores.

[www.armia-eibar.net](http://www.armia-eibar.net)

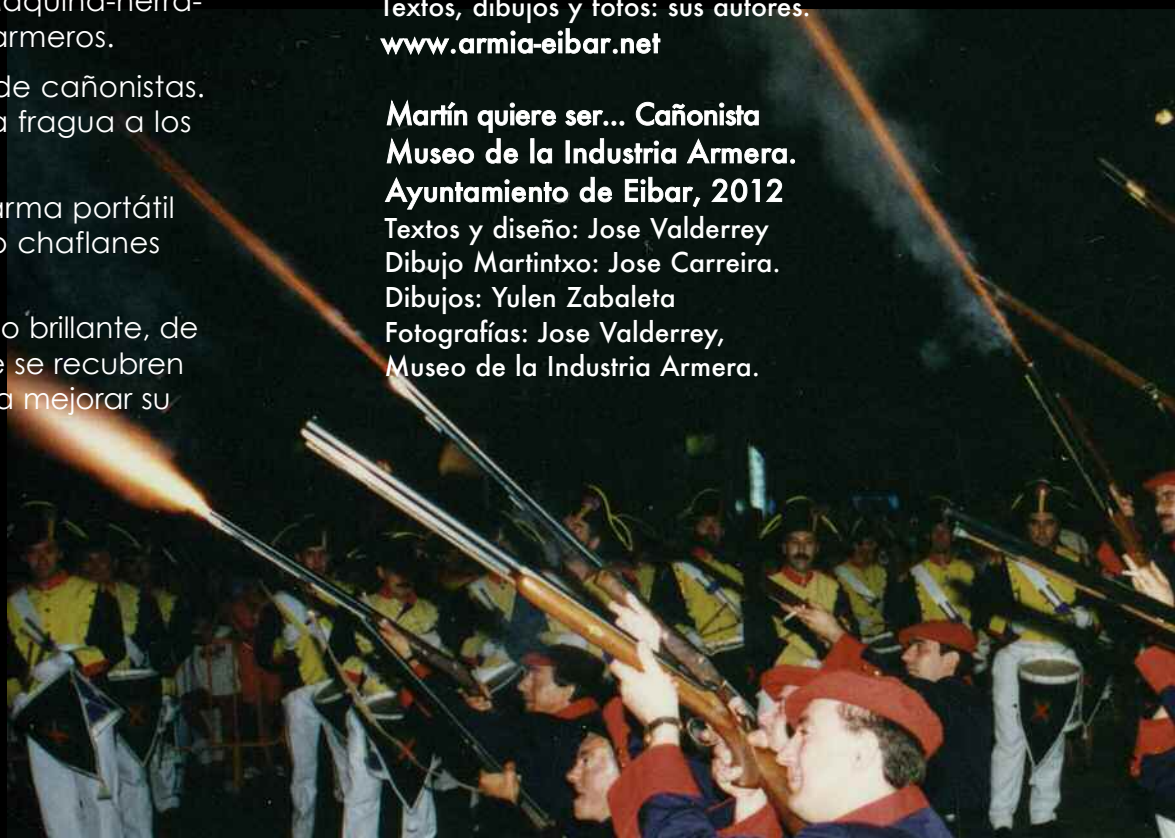
**Martín quiere ser... Cañonista**  
**Museo de la Industria Armera.**  
**Ayuntamiento de Eibar, 2012**

Textos y diseño: Jose Valderrey

Dibujo Martintxo: Jose Carreira.

Dibujos: Yulen Zabaleta

Fotografías: Jose Valderrey,  
Museo de la Industria Armera.



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

Kultura saila

Departamento de Cultura



Gipuzkoako Foru Aldundia.  
Diputación Foral de Gipuzkoa



Eibarko Udala  
Ayuntamiento de Eibar