

# **INDUSTRIA, DEMOGRAFÍA Y URBANISMO EN ERMUA**

Aproximación a la realidad industrial de la villa  
desde su surgimiento hasta hoy día

Jon Obaldía Undurraga

2018

## ESTADO DE LA CUESTIÓN

Esta investigación forma parte de una serie de estudios que se viene realizando sobre la villa bajo el nombre de “Industria, demografía y urbanismo en Ermua”. El objetivo primordial de esta iniciativa es la recuperación de la memoria histórica de la localidad en todos sus aspectos; económico, social, cultural, histórico etc.

Previo a este estudio, Itziar Sapsootham abordó el tema del urbanismo y la población en su trabajo “Análisis de la relación del Boom demográfico y el desarrollo urbanístico entre 1955 y 1975”. Este presente trabajo pretende englobar esa visión mediante el estudio de los diferentes tipos de industria que se dieron en este espacio a lo largo de toda su historia y cómo se integraron en Ermua.

La investigación se subdivide en diferentes apartados. Inicialmente se dan unas nociones básicas sobre las características de la industrialización en general, tanto de la primera como de la segunda, con el objetivo de conocer las características que las definen y entender cómo se implantaran posteriormente en la villa.

A continuación se divide la historia de Ermua en tres bloques; desde su surgimiento hasta el siglo XX, desde 1.900 hasta 1.950 y de 1.950 hasta nuestros días. Este orden tiene sentido si tenemos en cuenta que previamente al siglo XX el tipo de producción seguía siendo bastante arcaico, puesto que no será hasta comienzos del siglo XX y especialmente mediados del mismo, cuando la localidad comience verdaderamente a industrializarse modernamente.

Posteriormente, gracias a la información proporcionada por diferentes empresas, se analizarán distintos tipos de industria. Éstas, representan una muestra significativa de las diferentes tipologías industriales asentadas en la localidad, de las cuales se aportarán diversos materiales que ayuden a visualizar la producción de cada una de ellas.

Por último se finalizará con unas conclusiones que abordan todos los aspectos tratados en el estudio, lanzando posibles hipótesis y nuevas vías de investigación sobre este apasionante episodio de la historia de la villa de Ermua.

La metodología llevada a cabo para la consecución de este estudio ha sido variada. Inicialmente se acudió a los diferentes archivos municipales que pudieran tener información al respecto, tales como; el Archivo Municipal de Ermua, el Archivo Municipal de Eibar o el Archivo Histórico Foral de Bizkaia, entre otros.

Seguidamente se contactó con las empresas con la intención de que facilitasen información sobre la creación, producción, número de empleados etc. de cada una de ellas, con lo que recoger una muestra significativa para el estudio en cuestión. Entre tanto, se hizo una búsqueda bibliográfica, acudiendo a aquellas bibliotecas que podían proporcionar información novedosa. Asimismo se recogieron numerosos testimonios orales de diferentes personas que bien trabajaron en esas empresas o que fueron dirigentes de las mismas.

## MARCO TEÓRICO

Puesto que la presente investigación se centra en la industria de la villa de Ermua y la evolución que ésta tuvo a lo largo del siglo XX, se hace imprescindible explicar cómo surgió este proceso. En una primera aproximación, se relatará el proceso industrializador en Europa, tanto la Primera Revolución Industrial como la Segunda, subrayando las características más importantes de cada etapa. Posteriormente, se analizará el caso de Ermua, desde sus orígenes en la Edad Media hasta el boom industrial que conoció en la década de los años 60 y 70 del siglo XX.

Este orden de “macro” a “micro”, es decir, desde una amplia zona geográfica a una muy concreta, pretende ayudar a tener una mejor contextualización de la coyuntura industrial y de las características regionales que harán único cada espacio durante el proceso industrializador.

### La Primera y Segunda Revolución Industrial

La Primera Revolución Industrial, fechada entre 1780 y 1840, fue un hito histórico, económico y social que supuso el paso de un sistema productivo a otro. Su lugar de origen fue Inglaterra, extendiéndose posteriormente por Europa y Estados Unidos. Las principales características que permiten afirmar que realmente fue una revolución y no una evolución, nos las da el profesor británico David S. Landes, recogido en el artículo de Julián Chaves Palacios (Chaves 2004, 96):

*“El término revolución industrial suele referirse al complejo de innovaciones tecnológicas que, al sustituir la habilidad humana por la maquinaria y la fuerza humana y animal por la mecánica, provoca el paso de la producción artesana a la fabril, dando así lugar al nacimiento de la economía moderna”*



La Segunda revolución industrial, se dio entre los años 1870 y 1914. A la cabeza de este proceso, Gran Bretaña pierde su supremacía industrial, siendo sobrepasada por Estados Unidos y Alemania en lo que a producción industrial total se refiere. Además, no hubo un foco único de innovación y progreso como en la etapa anterior, sino que ese papel se extendió a otros países. Por ello, los límites espaciales donde se dio la industrialización fueron muy complejos, pues en un mismo país podía haber enormes disparidades regionales como luego veremos. Fuera de Europa los únicos países que se pueden considerar plenamente industrializados en esta época, son Estados Unidos y Japón.

Los principales cambios que otorgan a la Segunda Revolución industrial un carácter diferenciador de la primera son los cambios que se dan en las técnicas de obtención de producto, así como la irrupción de nuevos materiales y energías.

Uno de los principales cambios se dio en la obtención del acero, puesto que su producción ya no requería de grandes inversiones y se podía producir a bajo costo. Esto fue posible gracias a las mejoras técnicas introducidas entre otros por Bessemer, Martin-Siemens y Thomas. Las características físicas del acero lo convierten en un metal más elástico que el hierro, resistente y de mayor dureza, por lo que resulta ideal para múltiples objetos que están expuestos al desgaste, rotura o golpes, tales como los martillos, yunques, clavos y demás (Paredes 2009, 253). Por ello es un material ideal para la construcción, no solo de edificios (como armazón), sino también de barcos y otros medios de transporte que posibilitaron su gran generalización, tal y como explicaremos más adelante.



**Figura 1:** Producción de acero mediante el horno Bessemer. Fuente: Internet.

El sector siderúrgico demandaba fábricas de unas dimensiones mucho mayores que las que había en ese momento, lo que se traducía en una fuerte inversión de capital. A su vez, se orientaba a la concentración de las distintas fases del ciclo productivo, es decir, desde la obtención del mineral y su transformación hasta la herramienta final. En consecuencia, una nueva organización del trabajo era necesaria, lo que dio lugar posteriormente a las famosas cadenas americanas de montaje de Ford<sup>1</sup>, que la película de Charles Chaplin “tiempos modernos” tan bien ejemplifica.

El petróleo fue una nueva fuente de energía. Al principio no se extendió muy rápidamente debido al alto coste que requerían su extracción y transformación, pero progresivamente fue acaparando el mercado mundial. Nos interesan, sobre todo, los subproductos derivados de su refinamiento, los materiales plásticos, que están muy vinculados a las nuevas industrias

<sup>1</sup> Se vendieron quince millones de ejemplares Tin Lizzie entre 1908 y 1927.

químicas que irán surgiendo. El petróleo se fue implementando tanto en mar como en tierra, aunque en este último no sería hasta la década de los años 20 del siglo XX cuando se empezaría a generalizar (Ford, Peugeot etc.) con la democratización de la gasolina.

Otra fuente de energía era la electricidad. Su fácil transmisión y versátil convertibilidad fueron las claves de su rápida difusión. Ofrecía luz, calor o fuerza motriz. Por ello se puede decir que la electricidad realmente llegó a transformar las fábricas y dio la oportunidad a pequeños talleres de expandirse de una manera que hasta ese momento era impensable, creando incluso una nueva división del trabajo (Paredes 2009, 255). Posibilitó la creación de numerosos inventos; el telégrafo electromagnético, el teléfono, el cable submarino etc. Hay que tener en cuenta que no solamente servía para el mundo de la industria o el comercio, sino que también llegó a los hogares, en forma de luz.

Derivadas de estas nuevas fuentes de energías y técnicas surgieron nuevas industrias y sectores. De entre ellas, las más importantes fueron el sector siderúrgico y eléctrico ya citados, y el sector químico, que comentaré a continuación.

La industria química, que transforma la materia para usos productivos, fue la más variada de todas las industrias. De ella se derivaban productos tales como el vidrio, el papel, el cemento, el caucho, la cerámica, el aluminio, la sosa entre otros muchos. Estos son el resultado final de las diferentes ramificaciones que posee este tipo de industria. No hay que olvidar tampoco la industria farmacéutica, por su trascendencia a escala mundial

Para terminar con este apartado hay que mencionar la revolución de los transportes y la comunicación, derivada de todo lo anteriormente dicho. Pese a que el primer vehículo que nos puede venir a la cabeza sea el automóvil, éste no llegó a expandirse hasta que las carreteras no se mejoraron, hecho que sucedió gracias a la bicicleta. El boom que conoció la bicicleta como medio de transporte más asequible, sobre todo para población obrera, permitió realizar trayectos cortos desde el hogar hasta el lugar de trabajo, y a consecuencia de ello se fueron renovando carreteras y se empezó a mapearlas, abriendo así el

camino al automóvil (Paredes 2009, 259). El auge de éste se dio tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, cuando su precio y producción se hicieron más asequibles.

Del mismo modo los tranvías, metros y primeros aeroplanos comenzaron su andadura en estos momentos, aunque al igual que el automóvil, tardaron un tiempo en extenderse, bien por falta de perfeccionamiento en el diseño o por su alto coste de producción.

## ERMUA ANTES DEL SIGLO XX

Una vez vistas las principales características de la industrialización, se hace preciso hacer un recorrido por la historia de la villa de Ermua desde la Edad Media hasta nuestros días, atendiendo principalmente a aquellas actividades económicas que tuvieron peso en la misma. Con ello se pretende tener una mejor comprensión de los factores económicos, preindustriales y mercantiles que determinaron la configuración de esta villa.

Ermua se localiza a 43° 11' 10 " de latitud norte y 1° 13' 15" de longitud este, con una altitud de 121 metros sobre el nivel del mar. Se extiende por un pequeño río, afluente del Ego, formado por dos corrientes que, naciendo en los montes Oiz y Urko, se unen cerca de la villa (Dorao 1973, 26-27).

Esta localidad, fue fundada en una fecha incierta entre los años 1140 y 1383. La única constancia que se tiene al respecto es de un documento dado en Burgos por el Señor de Vizcaya Don Juan XIII, que confirma una fundación anterior. Pero en sí misma, la localidad ya existía antes. Una carta puebla no implica una fundación ex novo. Lo que sí queda patente es el carácter estratégico y la dedicación comercial y preindustrial que marcará a la villa desde época medieval, al estar situada en un nudo de comunicaciones donde una vía fluvial conecta la comarca del Deba con el Duranguesado (Pinedo 1996, 18-19).

Su ubicación permitía el aprovechamiento y comercialización del monte y del hierro que tenía en sus inmediaciones, lo que generó la creación de ferrerías en la localidad. Hasta el siglo XVIII hubo un gran número de ellas en toda la comarca del Deba, pero fueron disminuyendo a causa del movimiento industrial que veremos posteriormente.

La función armera que Ermua fue desarrollando, gracias en parte al influjo de las localidades aledañas como Eibar, llegará a extenderse por toda la cuenca del Deba, más aún, tras la ubicación de las Reales Fábricas en Placencia de las Armas. Aunque no fue hasta 1550 cuando comenzó a

aumentar la producción en este sector, siendo la especialidad de Ermua la fabricación de arcabuces y mosquetes (Azcona 2003, 249).

Unos ejemplos del importante peso que tenía el sector armero en Ermua nos los proporciona José Manuel Azcona en su libro “Historia general de la Villa de Ermua. Del paleolítico al asesinato de Miguel Ángel Blanco” y son los que siguen (Azcona 2003, 249-252):

- Año 1558; Francisco de Larreategui asienta con Pedro González de Escalante para fabricar 1.048 arcabuces, con todos sus aditamientos a ducado y medio cada pieza, haciendo una suma total de 589.749 maravedíes.
- Año 1580; Encargos de fabricación de arcabuces a armeros de Ermua, por años consecutivos, para combatir la piratería, el servicio real etc.
- Año 1596, Ermua tenía tres forjadores, lo que demuestra su peso en el sector armamentístico de la zona.
- Año 1598; Gran encargo por parte de la corona para la producción de 800 arcabuces y 150 mosquetes. Posteriormente se hará el encargo de 13.500 arcabuces y 2.450 a los armeros de la zona, entre los que se incluye Ermua, teniendo un peso total del 5,9% - 6,1% del total nacional.
- De 1600 a 1611, se siguen registrando los nombres de varios artesanos de la comarca y Ermua en calidad de arcabuceros y mosqueteros.
- Entre los años 1600 y 1634, Domingo García de Larreategui, famoso cañonero procedente de Ermua, llegó a ostentar el cargo de Diputado Gremial Cañonista de las Reales Fábricas, con residencia en Olarreaga.

Esto da muestra de la importancia que el sector armero llegó a tener no solamente en la cuenca del Deba, sino también en la propia villa de Ermua. Este hecho, se ve reforzado con la noticia del uso de los montes con el fin de obtener carbón para la producción armera. Una muestra de ello es el pleito ocasionado en 1663 por María de Mallea contra Francisco de Mirandaola por la explotación de esos espacios (Azcona 2003, 252).

Estas noticias relacionadas con el mundo armero van a ser reiterativas y aumentarán en número a medida que nos adentremos en los siglos XVIII y XIX. Una muestra de ello, es la noticia que se da para 1750, en donde se tiene

constancia de quince fraguas de herreros que producían balaustres, herramientas y llaves de escopeta y fusil (Azcona 2003, 253). Esto da cuenta de la importancia y crecimiento que tenía el sector armero y sus derivados, que para 1790, se tiene constancia de la existencia de 52 personas<sup>2</sup> que se dedicaban a estos menesteres.

De todas maneras, no hay que olvidar que al igual que ocurrirá en el siglo XX, en esta época también, los propios habitantes de Ermua en sus propias casas realizaban labores de menor calado relacionadas con el sector armero y otros, aportando piezas de las armas, cajas etc.

Hay que mencionar que a causa de la Guerra de la Convención, la villa se incendió, quedando ésta reducida a su mínima expresión, viendo arrasados sus documentos, edificios y comercios, lo que lastrará su desarrollo. Del mismo modo, la Guerra de Independencia y las Posteriores Guerras Carlistas, no favorecieron en absoluto el desarrollo. Se puede llegar a pensar que la coyuntura bélica pudo aumentar la demanda de las armas, pero al darse estas guerras tan cerca del territorio de Ermua, la inestabilidad e inseguridad consiguientes mermaron mucho esa capacidad (Zabala 1996, 112).

A ese revés, habría que sumarle el que se dará en 1854, en donde se trasladaron las Reales Fábricas a Turbia (Asturias), puesto que la nueva técnica de hacer cañones “tirados a cilindro” es más efectiva y rápida que la que se realizaba en la zona armera de Ermua-Eibar-Elgoibar, consistente en la técnica de forjar los cañones de las armas a manos raspando y martilleando, mucho más lenta. Por ello el ejército dictamina que todo el armamento se estandarizará a dicho modelo (el asturiano).

La última Guerra Carlista (1872-1876), también frenó el proceso modernizador que se venía llevando a cabo en la economía de la villa, por la necesidad de dotar de grandes cantidades de material y armamento. Pese a ello, en el último tercio del siglo XIX, al igual que en otras zonas de Vizcaya y el

---

<sup>2</sup> Se da la noticia de la existencia de 16 maestros llaveros con dos oficiales cada uno, además de un maestro de hacer aparejos para naves con su correspondiente aprendiz y otros dos maestros cajeros o encepadores, sin sumar los dedicados al mundo armamentístico, lo que elevaría la suma total de personal activo dedicado a estos sectores.

País Vasco, Ermua (dentro del proceso de industrialización), obtendrá una notoria reactivación de la producción y comercio local (Azcona 2003, 405).

Un síntoma de esa recuperación la podemos ver en el siguiente cuadro de oficios que se recoge en el año 1886, cuando el crecimiento del sector armero es más que notable con respecto a los datos previamente aportados, llegando a ser 128 las personas que se dedican a ese sector, el predominante.

CLASIFICACIÓN POR OFICIOS. ERMUA (1886)		
PROFESIÓN	HOMBRES	MUJERES
Armero	128	—
Labrador	53	—
Sirvienta	—	—
Doncella	—	20
Cocinera	—	2
Paje	1	1
Nodriza	—	—
Cochero	1	2
Molinero	1	—
Trocista (camino en construcción)	6	3
Cestero	4	—
Carpintero	2	—
Hortelano	1	—
Organista	1	—
Confitero	1	—
Tejedor	1	—
Jornalero	1	—
Maestro de minas	1	—
Párroco	1	—
Maestro	1	—
Alguacil	1	1
Panadero	1	—
Zapatero	1	—
Herrero	1	—
Costurera	—	1
Tratante	1	—
Cantero	1	—
Recaudador de directivas señoriales	1	—
Propietario	1	1
Militar	1	—
Ama de casa	—	163

**Figura 2:** Clasificación por oficios para Ermua en 1886. Fuente:

También son significativos los oficios de maestro de minas y herrero. El primero porque sería el que suministraría el hierro para la creación de las armas, y el segundo porque transformaría ese mineral de hierro para que finalmente los armeros pudieran realizar su labor.



Pese a que a las mujeres no se las adscriba al sector armero, como hemos dicho anteriormente, en sus propios hogares realizarían pequeñas labores relacionadas con este sector, y aunque este dato se suele obviar es necesario mencionarlo y tenerlo en cuenta.

Como se puede ver, en el último tercio del siglo XIX la economía de la villa estaba reflatando y aumentando, siendo el sector armero el más destacado. Este desarrollo fue posible gracias a la introducción de las mejoras tecnológicas, energéticas etc. propias de la industrialización, que si bien en Europa ya se habían dado con anterioridad, no es hasta estas fechas cuando se introducen en nuestro territorio. En la cuenca del Deba fue Eibar la villa de mayor peso específico, si bien Ermua también tuvo el suyo propio.

## 1900-1950

Como hemos comentado en el capítulo anterior, a comienzos del siglo XX, el proceso industrializador estaba en su máximo apogeo en la cuenca del Deba.

Poco a poco fue cambiando el paisaje, tanto rural como urbano, sustituyéndose los pequeños talleres por fábricas<sup>3</sup>. En esa transformación fueron claves la electrificación y la mejora en las vías de comunicación, tanto de carreteras como de ferrocarril, que permitieron aumentar la producción y el comercio en la villa. Todo este proceso aumentó la importancia del trabajo asalariado y la demanda de trabajadores cualificados, por lo que hubo una necesidad cada vez mayor de inmigración para suplir esos puestos. Este y otros puntos relacionados con la inmigración, población y urbanismo, son tratados ampliamente por Itziar Sapsootham (Sapsootham 2018) en el trabajo que precede a este.



**Figura 3:** Vista parcial de Ermua en 1920. Fuente: Colección Indalecio Ojanguren.

<sup>3</sup> Sobre todo tras la fundación de la Escuela de Armería en 1913, que limitaría en gran medida la funcionalidad educativa y formativa de los pequeños talleres.

Sin embargo, pese a que la integración paulatina de la industrialización en la villa de Ermua era constante, aún en los primeros compases del siglo XX, seguían conviviendo unos sistemas de producción del Antiguo Régimen. Muestra de ello es la coexistencia de las herrerías con la estructura económica agropecuaria tradicional de cultivo de trigo, maíz, manzana y castaña (Azcona 2003, 421).



**Figura 4:** Herrerros de Ermua en el siglo XX. Fuente: Aranberri 1996, 22.

En 1920, se recoge la primera lista de armeros asentados en la villa de Ermua (Azcona 2003, 422):

Urreta e hijos	Se desconoce
Avelido Mendiola	Se desconoce
Hormaechea y compañía	Se desconoce
Santiago Salaverria	Se desconoce
Pedro Izaguirre	Manufactura mecánica de revólveres, fábrica de cachas de asta de búfalo.
Acha Hermanos	Fábrica de armas y pistolas automáticas, marca Looking-Glass
Aguirre y Compañía	Fábrica de pistolas automáticas
	Fábrica de armas de fuego,

Gárate Hermanos	especialidad en pistolas automáticas y revólver Welomith
Casto Orbe	Fabricante de armas de fuego, especialidad en pistola central patentada

Como se puede observar, un total de 9 armeros son recogidos en este listado, todos ellos relacionados con la fabricación de revólveres o pistolas, es decir, armas de pequeño calibre. Desconocemos qué tipo concreto de arma producían los cuatro primeros del listado, si bien cotejando datos sabemos que estaban relacionados con la fabricación de armas de pequeño calibre.

**UNA "LOOKING-GLASS" CON MARTILLO EXTERIOR**



**Pistola semiautomática con martillo al exterior, calibre 7,65 mm, cargador con capacidad para seis cartuchos, comercializada con la marca "LOOKING GLASS", de la firma "Domingo Acha y Comp<sup>a</sup>", en Ermua**

**Figura 5:** Pistola "Looking-Glass". Fuente: Internet.

En todo este proceso, no hay que olvidarse de la coyuntura europea, puesto que a lo largo de la Primera Guerra Mundial España se mantuvo neutral, con las ventajas económicas que eso supuso. A nivel de producción de suministros, armas y derivados, el País Vasco se vio muy favorecido por la exportación hacia los países aliados, siendo el ejemplo más característico la producción siderometalúrgica del Gran Bilbao.

Una noticia que se da en el año 1923, y recogida en el Archivo Foral de Bizkaia nos informa de que los alcaldes de Ermua y Eibar enviaron peticiones de ayuda al Ayuntamiento de Abanto y Zierbana, a causa de un pleito con el Gobierno, por la fabricación de armas. Esto se dio a causa de la las nuevas

normativas de 1920, en donde se restringían la venta de armas, llegándose casi a la completa paralización de la industria armera de la cuenca del Deba, lo que a efectos prácticos suponía una sentencia de muerte para todo este sector. Se solicitaba llegar a un acuerdo intermedio, en el que los armeros pudieran ir reorientando su producción hacia otras necesidades que tuviese la población, pero de manera gradual y no inmediata (Goñi 2005, 30).

Pese a todo, la producción armera no cesó, aunque sí que se vio advertida. Para el año 1929, en tan solo 9 años, Ermua pasó de tener 9 armeros censados, a un total de 20. Pero no todos producían armas, muchos se encargaban de la fabricación de piezas, algunas para armas y otras para herramientas, siendo las primeras enviadas mayoritariamente a Eibar, que era el centro armero por excelencia de la región (Goñi 2008, 80).

En la siguiente tabla podemos ver los productores y la producción en Ermua durante el año 1929 (Larrañaga 1981, 246):

Domingo Acha y Cía	Pistolas automáticas
Francisco Aguirregomezcorta	Pistolas automáticas y revólveres "oscilantes"
Fernando Ormaechea	Pistolas automáticas, revólveres "oscilantes" y diversos
Gárate Hermanos	Pistolas automáticas, revólveres "oscilantes" y diversos
José Aramburu	Revólveres "oscilantes"
Orbe y Areitio Hermanos	Revólveres diversos y pistolas automáticas
Onaindía Hermanos	Revólveres diversos
Pedro María Izaguirre	Pistolas automáticas
Santiago Salaverría	Pistolas automáticas
Urreta y Cía	Revólveres diversos
Félix Ardanza	Mecanizador de piezas
Francisco Izaguirre	Pistolas diversas y cartucheras
Gregorio Casaliz	Mecanización de piezas
Hijos de Don Areitio	Mecanización de piezas
José María Ormaechea	Mecanización de piezas
José Domingo Ascasibar	Mecanización de piezas
León Iturriaga	Mecanización de piezas
Tedoro Izarra	Mecanización de piezas y carabinas
Viuda e Hijos de Ormaechea	Mecanización de piezas
Zubizarreta, Iriondo y Cía.	Mecanización de armas y revólveres diversos y "oscilantes"

De todos los productores que se recogen aquí, algunos se mantuvieron desde 1920, otros son de nueva creación y otros provienen de otras localidades armeras cercanas. De los 20 que se recogen, más de la mitad se dedicaban a la producción de armas, mientras que el resto fabricaban piezas cuyo destino pudo ser muy diverso; bicicletas, herramientas, piezas de armas etc.



**Figura 6:** Taller de armas de Santiago Salaverría. Fuente: Aranberri 2001, 201.

Será también a partir de esta fecha cuando por el influjo que ejerció Eibar la actividad metalística de Ermua fue en aumento progresivamente, comenzando a ocupar las zonas llanas cercanas al río Ego, bien para la construcción de viviendas, o para industria.

Muchos son los que ven una relación directa en esa expansión industrial de la villa de Ermua con la falta de suelo apto para la instalación de la industria en Eibar. Ermua, al tener en aquel momento terreno llano para la edificación, absorbió aquellas empresas que no pudieron asentarse en Eibar (Azcona 2003, 422). Pero esto significa que la industrialización de Ermua se deba única y exclusivamente a la llegada de industrias de Eibar. Como hemos ido viendo, Ermua tiene su propia evolución interna en cuanto a la economía e industria se

refiere. Desde su configuración en la Edad Media, la importancia de la industria armera ha sido más que evidente, y aunque si bien es cierto que en más de una ocasión ésta ha estado supeditada a la de otras villas como Placencia de Armas o Eibar, también hay que recalcar la identidad y calidad tanto de las obras Ermuarras, como la de sus habitantes, sin importar el género.

Se siguen dando noticias de toda índole sobre la industria armera, desde contrabandos, huelgas a incautaciones y detenciones. Una de ellas hace alusión al propio alcalde de Ermua, Ignacio Olañeta, que fue detenido por verse involucrado en el contrabando de pistolas, tal como recoge el periódico “El Pueblo”. Ésta y otras muchas noticias, pueden encontrarse digitalizadas la [Colección Local](#) de la Biblioteca de Ermua, que está llevando a cabo una ingente labor para recuperar su historia y ponerla a disposición de la población.

Otra noticia del 31 de marzo de 1934, recuperada del Archivo Foral de Bizkaia, hace alusión a la unidad de diferentes empresas<sup>4</sup> ante una multa de 25.000 pesetas impuesta a Areitio Hermanos por diligencias hechas por la guardia civil. Esta unión se entiende por el miedo a que a ellos les puedan hacer lo mismo.

También en el Archivo Foral de Bizkaia, en las “Listas cobratorias correspondientes al primer semestre de 1933”, en la sección de riqueza industrial, se encuentra un listado de 73 establecimientos con las ganancias e impuestos que cobran. Dentro del mismo hay establecimientos de toda índole, desde tabernas y carnicerías a fábricas de armas y talleres de pieza o pulimento. Tiene gran valor puesto que además del nombre de la empresa y su dedicación, aporta la dirección en la que se encontraba, con lo que se puede rastrear su evolución a lo largo de los años.

Por estas fechas, es cuando comenzó una paulatina pero definitiva reorientación de la producción industrial en Ermua. Se irán progresivamente adaptando aquellos pequeños talleres de dedicación armera, ubicados en los bajos de las casas. Se transformarán sus maquinarias y gentes, de tal manera que puedan abastecer las nuevas normativas y necesidades. Éste será un

---

<sup>4</sup> Areitio Hermanos, Alejandro Onandia, Aguirre y Cía, Fernando Ormaechea, Santiago Salaverria, Casto Orbe, Izaguirre, Olaneta y cía etc.

proceso lento, pero que verá nacer empresas como Zubi-ondo en 1939, que en origen fue un taller de armería, pero luego se dedicaría a la fabricación de herramientas manuales como veremos en el siguiente capítulo.

En todo este proceso, hay que tener en cuenta la coyuntura de la Guerra Civil Española, que trajo consecuencias de enorme calado para la industria de la villa. Muchos talleres armeros tuvieron que cerrar al no dárseles la licencia por parte del gobierno central para la producción de armas. Es por ello que las empresas que pudieron, optaron por la fabricación de nuevos productos, adaptando sus instalaciones para tal fin.



## 1950 EN ADELANTE

El crecimiento vertiginoso y descontrolado que conoció Ermua se dio especialmente a partir de 1950, cuando se soterró el río, se aprovecharon todos los espacios posibles, llanos y en ladera, para edificar talleres, fábricas, barrios residenciales etc. Este capítulo analizará esos años de intensa actividad industrial que fue transformando la vida y los hábitos de esta localidad, hasta 1990, pudiendo así ver la evolución que tuvieron las distintas empresas de la zona, desde su creación, desarrollo hasta el cierre de algunas de ellas.

No hay que olvidarse de la coyuntura económica, social y política en el que se desarrollaron estos cambios. Y es que durante el franquismo las oportunidades de expansión en el extranjero de las empresas fueron prácticamente nulas, al menos al comienzo de la dictadura. Posteriormente, con la apertura del régimen, sí se dio un auténtico crecimiento en todos los aspectos, aunque el demográfico e industrial fueron los más notorios.

Si bien es cierto que Ermua en su día actuó como una ciudad dormitorio, es decir, un espacio en donde sus habitantes pese a que vivan y coman allí, trabajan en otra localidad, hoy día no se la puede catalogar de esta manera. Su industrialización ha sido tardía, y ha servido como vía de descongestión industrial a su vecina Eibar, aceptando diferentes empresas dentro de sí, para después ser la propia Ermua quien ha descongestionado esa industria propia a sus vecinas Zaldibar y, en menor medida, Mallabia (Pinedo 1996, 18).

Las industrias mayoritarias de Ermua fueron la de los transformados y la industria mecánica de accesorios de automóvil. Siguiendo el modelo industrializador típico de Gipuzkoa, las empresas mayoritarias fueron de pequeño y mediano tamaño.

A partir de la década de los años 60, debido a la llegada de diferentes empresas y a la creación de propias, la villa aumentó su población total de 3.029 habitantes a 14.651, lo que supuso un crecimiento del 340% (Sapsootham 2018, 94). La mano de obra necesaria para abastecer a esas empresas se fue supliendo con la llegada constante de inmigrantes de todas

las procedencias de la península. Eibar jugó un papel preponderante en esa llegada de población al verse incapaz de satisfacer las demandas de vivienda, ya que la mayor parte del suelo edificable estaba ya ocupado. Es por ello que en Ermua, donde aún quedaban algunos terrenos, se fueron instalando algunas industrias y se fueron construyendo barrios residenciales.

Ese crecimiento tan abrupto, supuso un choque muy fuerte para los habitantes que vivían en Ermua durante esos años. De ser una localidad predominantemente rural y despoblada, pasó a albergar cuatro veces su población inicial en apenas unos años. Estíbaliz González (González 2013, 120-128), narra ese choque de dos mundos, donde la emigración, el choque de culturas o la prohibición del euskera fueron agentes de cambio de la mentalidad y forma de vivir de los ermuarras de aquella época.

Las industrias se asentaban preferiblemente en las zonas llanas, donde tuviesen un acceso fácil al agua. Puesto que Ermua carecía de un Plan de Ordenación Urbano<sup>5</sup>, las empresas se podían ubicar por doquier, lo que supuso que distintas empresas del sector siderometalúrgico, se ubicaran cerca de barrios residenciales, con los perjuicios a la salud que eso pudo conllevar.

Posteriormente con la aprobación del plan de urbanismo, se diferenciaron las diferentes áreas edificables. Éstas podían ser de tres tipos (Dorao 1973, 368):

- Intensiva: Se prevé en zonas aisladas para evitar interferencias y molestias del asentamiento urbano, procurando la dotación de las mejores comunicaciones.
- Industrial restringida: Se destina a todas las industrias de transformación que ya existen en el Duranguesado, tratando de ampliar los espacios actuales, considerando que no presenta esta industria el aspecto molesto de la zona industrial intensiva.
- Industrial restringida II: Se destina para los suelos próximos a las autopistas y vías principales para acoger una industria de exposición en

---

<sup>5</sup> En 1966, Diputación de Vizcaya aceptó el Plan de Ordenación Urbana, aunque este no fue aceptado por el Estado.

las que destaque sus valores estéticos, con una densidad de productores muy reducida, de unos 40 habitantes por hectárea.

Para el caso de Ermua a inicios de 1970, se realizó un estudio sobre esos espacios y otros, viendo si se cumplían las normas requeridas recogidas en el Plan de Ordenación, y las conclusiones fueron las siguientes (Dorao 1973, 369):

- Zona residencial: Ermua tiene ya una gran densidad y ésta se acentúa en el plan actual lo que se debe a la gran extensión que se asigna a la zona intensiva.
- Zona industrial: la zona industrial prevista por el Plan, es insuficiente para la población en perspectiva de Ermua, por lo que tiene que haber una proporción más adecuada para la industria y las viviendas.
- Zona escolar: la zona escolar del Plan es insuficiente, por lo que todos los terrenos previstos se destinan exclusivamente para escuelas y otros servicios culturales quedaran sin dotación pública.
- Zona de parques: se considera excesivamente restringida la prevista por el Plan, y su realización no es muy viable, toda vez que no se expresa con cargo a quienes ha de efectuarse su ejecución.

En el anexo 1 se puede observar la distribución de esas áreas en Ermua, donde destacan tres zonas o ámbitos para la edificación de suelos industriales, configurándose en ellas las principales industrias de la villa. Las dos más extensas son la de la carretera dirección a Mallabia, y la carretera que se dirige a Markina-Xemein. En la primera se asentarán empresas como Microdeco S.A., Manufacturas GES S.A. o EGUI entre otras, mientras que en la segunda estarán Imigas S.A. o Talleres mecánicos Agga S.A. Una tercera zona, sería la correspondiente a Sallabente, más reducida, pero con empresas como Engranajes Ureta S.A. o Forjas Areitio.

Una muestra de ello es el listado de empresas y comercios que se ubican en la villa para el año 1964 (anexo 2). Consultable en el Archivo Foral de Bizkaia, hace alusión a aquellas actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas que existen en Ermua para ese año. Se diferencian unas de otras en base a su actividad, al emplazamiento que tiene cada una de ellas y al nombre

del propietario o propietaria del comercio o empresa en cuestión. El cómputo total es de 80 comercios o empresas, de las cuales 24 eran talleres mecánicos. Algunas de estas empresas son TVA, Domaco o Cuchillería del Norte. También se recogen empresas dedicadas a la forja de fundición, a la estampación o a la tornillería, como Izaguirre Hermanos, Forjas Ermua o Industrias Echarte.

1965		1970		1972	
TOTAL	METALURGIA	TOTAL	METALURGIA	TOTAL	METALURGIA
88	54	119	84	140	97

**Figura 7:** Distribución de la actividad industrial. Fuente: Pinedo 1996, 201.

Como se puede apreciar, las empresas del sector metalúrgico son las mayoritarias, tanto es así que su crecimiento será continuado a lo largo de toda la década de los 60 y de los 70. Este crecimiento se estancará y comenzará a decrecer a partir de la primera mitad de los años 80 como posteriormente veremos.

Para 1970, se recoge la siguiente lista (Azcona 2003, 579) de empresas ubicadas en la villa, donde como se viene diciendo, son mayoría las empresas derivadas de la siderometalúrgica. Destaca por encima de todo la empresa Zubizarreta e Iriondo S.L., dedicada a herramientas de mano, con un total de 321 empleados para esa fecha. Es de las pocas empresas junto a TENNECO (que no se recoge en esta lista) que supera la barrera de los 300 trabajadores. Posteriormente y superiores a los 100 empleados, estarían las empresas Precicontrol, Industrias de Decoletaje y Estampación, Unamuno y Aguirregomezcorta. Todas ellas del ámbito de la automoción.

En total, Ermua contaba con 1.238 trabajadores en sus empresas de más de 50 obreros para el inicio de los años 70, número que irá en aumento constante hasta el estancamiento y retroceso que sufrirá en los años 80 (Dorao 1973, 68).

<b>Talleres</b>	<b>Razón social</b>	<b>Empleados</b>
Talleres A.G.G.A.	Artículos de ferretería	8
Cuchillería del Norte	Cuchillería	96
Imigas	Cocinas	25
Teodoro Izarra, SA.	Herramientas de mano	75
Industrias Irulita	Ferretería naval	13
Zubizarreta e Iriondo, SL.	Herramientas de mano	321
Precicontrol	Herramientas de corte, galgas	165
Industrias San Lorenzo	Tornillería negra estampada	23
Industrias Olaiz	Tornillería decoletada	12
Estampaciones Metálicas Egui	Estampación	58
Forjas de Ermua, SA.	Estampación	53
Industrias de Decoletaje y Estampación	Estampación	158
Fundiciones Gorospe	Fundiciones hierro	22
Galvanotecnia Viguri	Baños electrolíticos	5
Ángel González del Agua	Mecanización de piezas	3
Industrias Corsan	Soldadura auxiliar	3
Industrias Rapid	Accesorios, máquina herramienta	35
Industrias Amaya Tellería	Accesorios de automóvil	72
Talleres T.V.A.	Accesorios de automóvil	61
Manufacturas G.E.S., SA.	Accesorios bicicletas/motocicletas	38
Unamuno	Amortiguadores	140
Aguirregomezcorta	Gatos, piezas de vehículos/motores	149
Fuldain	Amortiguadores hidráulicos	45
Vicente Alberdi	Recambios de automóvil	17
Industrias Iru	Amortiguadores	65
Talleres Efa	Industria de piedra natural	6
Canteras Urko-Alde	Serrería	8
Antonio Erauzquin	Carpintería mecánica	11
Antonio Verguizas	Imprenta	2
Imprenta Garde	Imprenta	3

Ésta década de los años 70, supuso el máximo apogeo de la industria en la villa, tanto en número de empresas como de trabajadores/as. Este paulatino crecimiento, debió de venir acompañado de un salario adecuado para todos esos trabajadores y trabajadoras. Para la comarca del duranguésado, se estipulaban los siguientes salarios (Dorao 1973, 180):

**NIVELES SALARIALES EN LA COMARCA DEL DURANGUESADO**  
(Distribución subsectorial y por categorías profesionales)  
(Pesetas mensuales)

Subsectores	Técnicos	Administrativos	Subalternos	Profesionales de oficio	Especialistas	Peones
Construcción, Vidrio y cerámica . . . . .	20.000	13.500	10.000	14.500	11.000	10.500
Transformados de manufacturas férreas y no férreas . . . . .	16.900	13.200	9.000	12.300	14.800	9.600
Máquina-herramienta, equipo industrial y accesorios. . . . .	15.900	12.400	9.800	10.900	8.800	6.300
Laminación, estampación y forja . . . . .	16.800	13.400	11.000	12.800	11.000	8.500
Fundición de hierro . . . . .	17.600	12.600	11.500	13.400	10.000	9.000
Industria de ferretería. . . . .	29.000	14.000	5.000	—	—	—
Industria del automóvil. . . . .	12.600	11.300	7.200	22.100	19.600	7.500
Papel y Artes Gráficas. . . . .	14.500	15.700	6.500	6.900	6.600	3.300
Madera y Corcho. . . . .	20.100	11.900	9.500	12.100	10.000	11.100
Textil. . . . .	20.100	15.300	9.400	11.500	10.500	7.500
Diversas . . . . .	25.000	14.800	—	15.300	7.500	—
<b>MEDIA. . . . .</b>	<b>18.800</b>	<b>13.500</b>	<b>8.900</b>	<b>13.200</b>	<b>11.000</b>	<b>8.100</b>

**Figura 8:** Niveles salariales del Duranguésado

Como se puede observar, en función del puesto que se tenía dentro de la empresa, el salario a percibir podía llegar a ser mayor o menor. Por encima de todo destaca el puesto de los técnicos, que son los que perciben el mayor salario. Aunque hay que tener en cuenta que según el sector y la peligrosidad y dificultad técnica el puesto, varía el salario a percibir. Esto lo podemos ver, por ejemplo, en los profesionales de oficio del sector del automóvil. Esa cantidad salarial, podía oscilar según la empresa, pero *grosso modo* estos eran los salarios promedios para los obreros de las empresas del momento.

Ya en los años 80 y 90, el estudio comparado de las dos tablas del anexo 3 nos permite observar un estancamiento en el crecimiento de la industria en Ermua. Esto se debió principalmente al agotamiento del suelo edificable, que imposibilitó el asentamiento de más industrias, lo cual derivó en

la industrialización de las localidades menores aledañas de Zaldibar y Mallabia. Ambos listados pertenecen a empresas afiliadas a la Asociación de Empresarios de Ermua, pero no recogen todas las empresas existentes en ese momento, puesto que algunas no estaban afiliadas<sup>6</sup>.

El primer listado hace referencia a las empresas de principios de los años 80, donde el cómputo total de trabajadores era de 1.990. Destacan las empresas Unamuno S.A. y Zubizarreta e Iriondo, S.L. con más de 300 empleados/as cada una de ellas. La tercera empresa más grande sería Cuchillería del Norte S.A., con más de 100 operarios/as. Con más de 50 operarios/as habría un total de 11 empresas, mientras que con menos de 50 trabajadores/as habría 19. Su dedicación fue muy variada, como se puede observar en el siguiente cuadro (Pinedo 1996, 209):

TIPOS DE EMPRESAS	ERMUA (1983)		ERMUA (1985)	
	Nº	Personal	Nº	Personal
A	1	7	—	—
B	3	29	4	26
C	67	2208	64	2145
D	9	67	9	63
E	3	15	3	15

NOTA: TIPOS DE INDUSTRIA.

A.- Energía y agua.

B.- Extracción y transformación de minerales no energéticos. Industria química.

C.- Industrias transformadoras de los metales. Mecánica de precisión.

D.- Otras industrias manufactureras.

E.- Construcción.

**Figura 9:** Número de empresas y personal para la década de los años 80.

Se aprecia la inercia que comentaba con anterioridad. A medida que nos adentramos en la década de los 90, poco a poco el número de empresas y trabajadores/as va disminuyendo progresivamente en todos los tipos de empresa. Esto se hace aún más evidente al llegar a 1.990. Como se puede observar en el segundo listado del anexo 3, correspondiente a ese año. El número de operarios/as se reduce en la mayoría de empresas que poseen más

<sup>6</sup> Ardatz, Microdeco, Lomiño, Fuldain etc.

de 50, aunque las que cuentan con 50 trabajadores/as o menos, consiguen mantenerse en unos niveles similares al de los años 80.

Destaca la desaparición de Unamuno S.A. y la incorporación de la empresa TENNECO con más de 400 empleados/as, la más grande en cuanto a número de operarios/as. Pese a ello, esta inercia negativa irá progresivamente mermando la capacidad industrial de la villa.

A continuación analizaré diferentes tipos de industrias que se han desarrollado en la villa, algunas de las cuales aún hoy siguen en funcionamiento. Se trata de una muestra significativa de las diferentes empresas que han ido modelando la vida de la localidad y sus habitantes. Desde empresas con más de 300 operarios a otras familiares de tercera o cuarta generación. Empresas surgidas en la propia Ermua o venidas de otros emplazamientos como Eibar. Pasemos a analizarlas:

### **Zubizarreta e Iriondo S.L:**

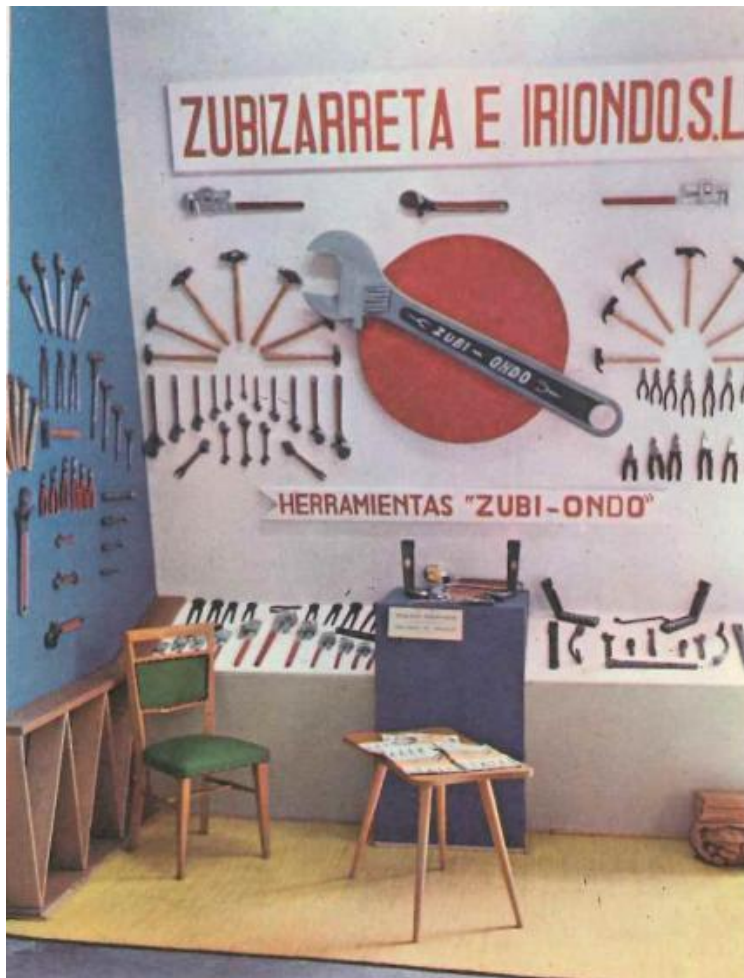
La empresa de Zubizarreta e Iriondo, más conocida como Zubi-ondo, tiene sus raíces en la industria local de Ermua. Se tiene constancia de ella en las diferentes tablas que hemos ido viendo, concretamente desde 1.929, cuando se denomina como Zubizarreta, Iriondo y Compañía. En ese entonces, se dedicaba a la mecanización de armas y revólveres diversos y “oscilantes”.

Posteriormente, en el año 1933, se la identificaba con el nombre de Cosme Zubizarreta y se dedicaba a la fábrica de armas, sin que se especifique la producción exacta. El taller se ubicaba en la calle Icelayeta 9. A causa de la crisis armera previamente mencionada, reorientó su producción hacia la fabricación de herramientas de mano tales como martillos, alicates, llaves inglesas etc.

En el año 1964 la podemos ubicar en la calle General Mola, clasificada como taller mecánico y de forja, bajo el nombre de Zubizarreta-Iriondo S.L. En



1970, sabemos que contaba con 321 empleados/as, siendo la empresa con mayor número de operarios/as en aquel momento.



**Figura 10:** Exposición de herramientas de mano.

Obtuvo la medalla al mérito del desarrollo industrial cuatro años consecutivos, desde 1974 hasta 1977. En la década de los 80, contaba con 334 empleados, número que se vio reducido a 307 en la década siguiente. En el anexo 4, se puede observar la maquinaria empleada para la fabricación de las herramientas de mano, así como un catálogo donde aparecen las herramientas más características de la empresa.

En la actualidad, se la conoce como Ermua Tools SAL (Zubi-ondo), y está ubicada en la carretera dirección a Areitio, junto a la nave de Amaya Tellería.

## **Manufacturas GES S.A.:**

La empresa de Manufacturas GES, inició su andadura en 1.941 como un pequeño taller familiar en Eibar. Su producción era muy variada, pero entre lo más destacado estaba la fabricación de cascos para bicis, así como asientos para bicicletas y motos para marcas tan reconocidas como Peugeot o Suzuki.

Posteriormente, en 1970, se trasladó a Ermua, a su actual emplazamiento en la carretera hacia Mallabia. Siguió manteniendo la misma producción y diversificándola, comenzando a fabricar reposacabezas para los coches, entre otras cosas. El número de operarios para esos años era de 38, mientras que en la década de los 80, subió hasta 62.

En 1.990 comenzó a fabricar accesorios de motocicletas y bicicletas, concretamente manillares, pedales. La maquinaria necesaria para su fabricación, así como el producto final, se pueden ver en el anexo 5. Pese a tener un repunte en el número de trabajadores/as, gracias a la diversificación de su producción y a que casi llegó a copar todo el mercado de cascos, teniendo incluso alrededor de 80 empleados/as en 2007, por la consabida crisis ese número se redujo notablemente hasta tener unos 30 operarios/as actualmente.

## **Estampaciones Metálicas Egui:**

La empresa Estampaciones Metálicas Egui fue fundada en 1.952. Su producción consistió en todo tipo de estampaciones metálicas, donde destacaban los tubos de escape para automóviles (Anexo 6). Tanto es así, que incluso llegó a ser patrocinador de distintos vehículos de carreras, como podemos observar en la siguiente foto.



**Figura 11:** Patrocinador de vehículos de carreras

En 1.970, contaba con 58 operarios/as, número que se mantendrá similar a lo largo de las dos décadas siguientes, con 46 y 53 respectivamente, aunque hoy día su número se ha visto reducido. La empresa se ubica en la carretera de Mallabia, junto a Manufacturas GES.



**Figura 12:** Ubicación de la empresa Egui en 1987.

## Talleres AGGA:

La historia de talleres AGGA es la de una empresa familiar que como muchas otras tuvo su germen en el bajo de una casa en la calle de cardenal Orbe número 7. El nombre AGGA, proviene de las iniciales de los cuatro socios fundadores de la empresa, que fueron; Laureano Aranburu, Jesús Gorrichategui, Bonifacio Garitagoitia y Dionisio Amas. En esa creación empresarial, hay que subrayar la labor de las mujeres, sin las cuales esta unión no hubiese sido posible.

Originariamente el taller se dedicó a la producción de mecanización de husillos, sinfines y visinfines, autorizada por el Ministerio de Industria el 21 de junio de 1957. En 1.967 solicitó el traslado del taller a un nuevo emplazamiento, que finalmente se vio materializado en 1.974, en la carretera dirección Markina-Xemein, junto a la cantera (pese a tener serios problemas con el arroyo aledaño). Se tiene constancia de que el número de trabajadores/as osciló entre los 8 iniciales a los 12 y 15, número que aún hoy día se mantiene.

En 1.980 se transformará en una Sociedad Anónima, donde se pasará de los cuatro socios iniciales a otros 3 nuevos, descendientes de los anteriores. En el anexo 7, se pueden ver los productos finales que comercializarán.



**Figura 13:** Socios fundadores de talleres AGGA

## Conclusiones

Esta aproximación a la complejidad industrial de la villa de Ermua a lo largo de su historia, es una investigación que responde a algunas preguntas pero que abre muchas otras. Son muchas las empresas que se han perdido por el camino y de las cuales queda poco más que su nombre. Con este trabajo se ha pretendido recuperar parte de esa historia industrial que de otra manera quedaría muda.

Se abren nuevas vías de investigación. La etapa ferrona y armera de la villa apenas ha sido estudiada y queda mucho por investigar al respecto. Lo mismo sucede con la etapa industrial. Son muchas las empresas que procedían de otras localidades y en el momento de asentarse en Ermua apenas tenían documentos de su etapa inicial. Otras, que se crean en la villa, no conservan documentación. Esto hace que la labor de investigación sea aún más complicada si cabe.

Se ha pretendido dar una visión global de las diferentes fases por las que ha pasado la economía preindustrial e industrial de la villa. No solamente recopilar nombres de empresas, fechas y número de empleadas/os, sino poner en valor este capítulo de la historia local.

Se ha podido ver cómo la tradición armera de la villa jugó un papel muy importante es su posterior industrialización, al tener que convertir esos pequeños talleres ubicados en los bajos de las casas en otros cuya producción final era muy distinta a la inicial. El carácter de los ermueños les permitió superar las distintas crisis a las que tuvieron que hacer frente, y hacer prosperar sus negocios a la vez que prosperaba la propia Ermua.

Hay un estudio sociológico sobre este asunto, que lleva por título [“Ermua. Comunidad en Eclipse”](#) ,y en el que su autor, Víctor Urrutia, recoge la manera de pensar de trabajadores y trabajadoras del año 1973 que tanto aportaron a la localidad.

Otro rasgo a destacar es el peso mayoritario que tuvieron el sector siderometalúrgico y sus derivados, copando más de dos tercios de las

empresas de la localidad. Esto viene determinado por la tradición ferrona que tuvo la villa desde sus orígenes.

Por ende, la industria ha sido el molde por el que nuestros antepasados han ido pasando uno tras otro. Ha sido la propia industria quien ha determinado en más de un aspecto el modo de vida que llevaron y el que estamos llevando en nuestros días. Es un aspecto de nuestra historia que merece ser estudiado y que llama toda nuestra atención.

Con este trabajo se aclaran ciertos aspectos de la industria de Ermua desconocidos hasta el momento. Junto con el estudio de Itziar Sapsootham, se puede obtener una visión más global de los distintos factores que moldearon la villa de Ermua.

## Bibliografía:

Aranberri Odriozola, Fernando, 1996. *Ermua eta Eitzako Euskara*. Ermua: Ermuko Udala.

Aranberri Odriozola, Fernando , 2001. *Ermua- Eitzaga, Leku-Izenak: Geure izanaren barrena*. Bilbao: Euskaltzaindia.

Azcona, José Manuel 2003. *Historia General de la Villa de Ermua: Del Paleolítico al asesinato de Miguel Ángel Blanco*. Ermua: Ayuntamiento de Ermua.

Calvó, Juan Luis, 1997. *La Industria Armera Nacional 1830-1940. Fábricas, Privilegios, Patentes y Marcas*. Eibar: Ayuntamiento de Eibar.

Chaves Palacios, Julián, 2004. Desarrollo tecnológico en la Primera Revolución Industrial. *Norba. Revista de Historia* N° 17: 93-109.

Dorao Lanzagorta, Jesús, 1973. *Estudios Socio-económicos comarcales. Duranguesado*. Servicio de estudios de la cámara de comercio, industria y navegación de Bilbao. Editorial: Artes gráficas Grijelmo.

Euskalit, 2006. *Muchachos, ¡Hay otro mundo!: La travesía de Microdeco*. Euskadi: Eusko Jaurlaritzza.

González, Estibaliz, 2013. Ermua: Milaka etorkinen harleku. *Astola: Ikerketa eta Historia* 7: 120-128.

Larrañaga, Ramiro, 1981. *Síntesis Histórica de la Armería Vasca*. San Sebastián: Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa.

Goñi, Mendizabal, Igor. 2005. Evolución de la Industria Armera Vasca entre 1876 y 1969: Un enfoque a largo plazo. VIII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica. Santiago de Compostela.

Goñi, Mendizabal, Igor. 2009. La internacionalización de la industria armera vasca, 1876-1970. El distrito industrial de Eibar y sus empresas. *Información Comercial Española* 849 (julio-agosto): 79-95.



Paredes, Javier, 2009. *Historia Universal Contemporánea*. Barcelona: Editorial.

Pinedo Otaola, José Antonio, 1996. *Monografías de Pueblos de Vizcaya. Ermua, Mallabia y Zaldívar*. Bilbao: Diputación Foral de Vizcaya.

Sapsootham Arévalo, Itziar, 2018. *Industria demografía y urbanismo en Ermua: Análisis de la relación del boom demográfico y el desarrollo urbanístico entre 1955 y 1975*. Ermua: *Ayuntamiento de Ermua*.

Urrutia, Víctor 1973. *Ermua. Comunidad en Eclipse*. Ermua.

Zabala Montoya, Mikel, 1996. *Esbozo documental para la Historia de Ermua*. Ermua.

Archivo Municipal de Ermua

Archivo Municipal de Eibar

Archivo Foral de Bizkaia

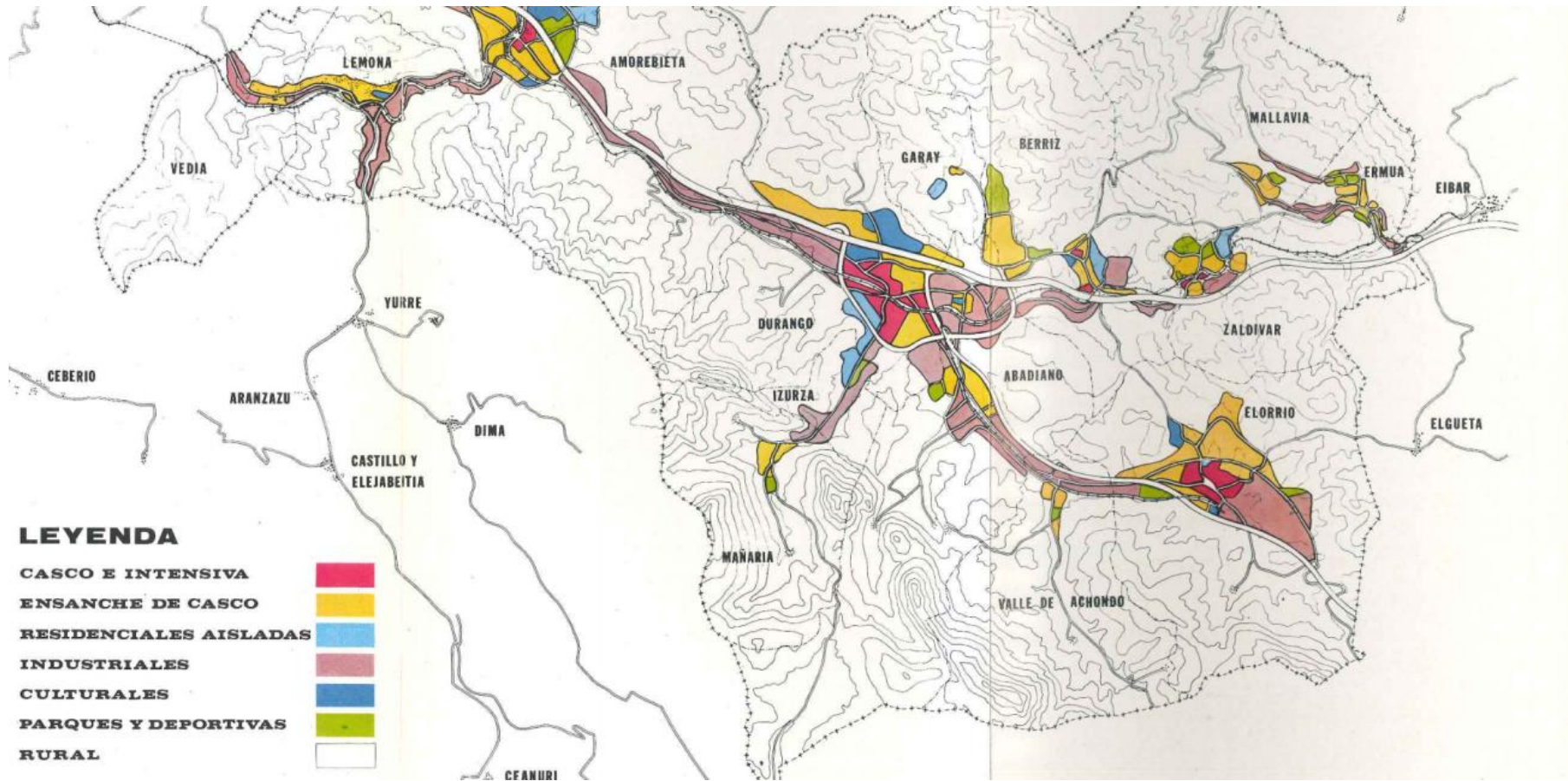
Archivo Histórico Eclesiástico de Bizkaia

Colección Local de la Biblioteca Municipal de Ermua



## LISTADO DE ANEXOS

### Anexo 1: Categorías de suelos





# PLANIFICACION URBANISTICA BERRIZ, ZALDIVAR, MALLAVIA, ERMUA

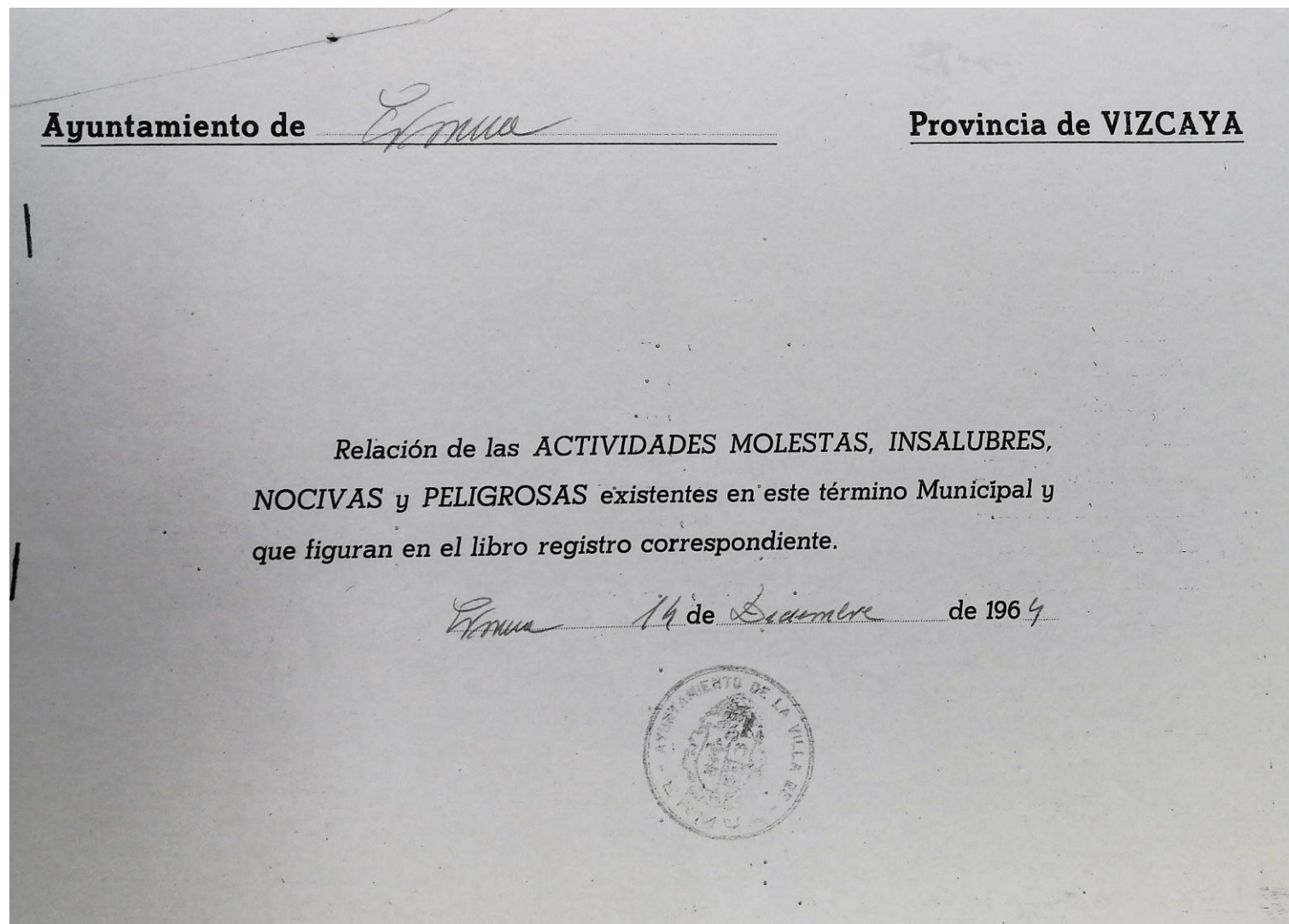


## LEYENDA

- CASCO E INTENSIVA.....
- ENSANCHE DE CASCO.....
- RESIDENCIALES AISLADAS.....
- INDUSTRIALES.....
- CULTURALES.....
- PARQUES Y DEPORTIVAS.....



**Anexo 2: Relación de las Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas en el término Municipal de Ermua**



Núm. de orden	CLASE DE ACTIVIDAD	EMPLAZAMIENTO	TITULOS DE LA ACTIVIDAD NOMBRE Y APELLIDOS
1	Cantera de Piedra	Urko-Alde	Pedro Guisasola Artamendi
2	Cantera de Piedra	Carabixa	Luis Zubicaray Lubinas
3	Matadero Municipal	Cta. General	Ayuntamiento de Ermua
4	Chacinería	Cardenal Orbe	Juana Solozábal Arriaga
5	Mercado Municipal	Cardenal Orbe	Ayuntamiento de Ermua.-
6	Carnicería	I. Olañeta, 2.-	Angel Ibarlucea Orbe
7	Carnicería	Los Mártires, 8.-	Pedro Amillategui Uzuriaga
8	Carnicería	Los Mártires, 17.-	Valerio Gandiaga Arrizabalaga
9	Carnicería	Los Mártires, 10.-	Eladía Unamuno Aramburu
10	Elaboración de Pan.-	Avda. 26 Abril, 4.-	Enrique Urriolabeitia Aguirregomez
11	Elaboración de Pan.-	San Lorenzo, 5	Vda. de Eugenio Iriondo.-
12	Elaboración de Pan	Gran. Mola, 25	Vda. Adrián Zumelaga.-
13	Almacén de Cereales	I. Olañeta, 6.-	Carmelo Bustinduy Gárate
14	Almacén de Cereales	Avda. 26 de Abril, 19	Benito Vicuña Uriarte
15	Bar	Santa Ana s/n.	Dolores Hernández Bretón
16	Bar	Plaza España, 2.-	Tiburcio Churruca Larreategui
17	Bar-Restaurant.	Los Mártires, 17	Valerio Gandiaga Arrizabalaga
18	Bar	Santa ANA	Rufino Arregui Ormaechea
19	Bar-Restaurant	I. Olañeta, 4.-	Rafael Bustinduy Gárate
20	Bar-Restaurant	Avda. 26 Abril	Félix Díez Platero
21	Bar	Avda. 26 Abril	Nemesio González González
22	Bar	I. Olañeta, 3	María Idígoras Arzuaga
23	Bar	Los Mártires, 4	Juan Losada Cadavid



Núm. de orden	CLASE DE ACTIVIDAD	EMPLAZAMIENTO	TITULOS DE LA ACTIVIDAD NOMBRE Y APELLIDOS
24	Bar-Restaurant	San Lorenzo, 1	Foribio Maiztegui Eguía
25	Bar-Restaurant	M. Valdespina, 10	Constantino Mallagaray Aramburu
26	Bar-Restaurant	Gral. Mola. 17	Joaquín Medina Usandi
27	Bar-Restaurant	Los Mártires , 1	Francisco Zuazua Axpe
28	Bodega	M. Valdespina, 6	Benita Arancibia Zalduegui
29	Bar	M. Valdespina , 2	Camen Isasi-I-sammendi
30	Bodega	Los Mártires, 11	Félix Moreno Mangano
31	Fca. Gaseosas	M. Valdespina, 10	Constantino Mallagaray Aramburu
32	Bodega	San Pelayo s/n.	Guillermo Zurbano Galíndez
33	Aserradero madera	I. Olañeta	Pedro Pagalday Arruabarrena
34	Asserradero de madera	San Lorenzo	Serrerías Nortñas S.L.
35	Carpintería	I. Olañeta, 16	José María Ardanza Belaustegui
36	Ebanistería	I. Olañeta, 18	Félix Totorica Uriarte
37	Imprenta	Santa Ana	Jacinto Devesa Devesa
38	Almacén de Carbón y Materiales	M. Valdespina , 21	Tiburcio Churruca Larreategui
39	Taller de Fontanería	Los Mártires, 15	Benigno Rodríguez Dieguez
40	Id. Id.	Santa Ana, s/n.	Doroteo Urionaguena Urionaguena
41	Id. Id.	I. Olañeta s/n.	Alberto Arriarán Murua
42	Taller mecánico	Avda. 26 de Abril s/n.	Ardaz-Rapizt S.A.
43	Idem Idem.	Gral. Mola s/n.	Izaguirre Hnos. S.R.C.
44	Taller de Forja	Avda. 26 Abril , 1.-	Forjas Ermua S.A.
45	Taller mecánico -forja	Avda. 26 de Abril, 2	Izarra y Cía. S.R.C.
46	Taller Mecánico-forja	Gral. Mola, s/n.	Zubizarreta-Iriondo S.L.

Núm. de orden	CLASE DE ACTIVIDAD	EMPLAZAMIENTO	TITULOS DE LA ACTIVIDAD NOMBRE Y APELLIDOS
47	Forja y Fundición	Avda. 26 de Abril s/n.	Francisco Gorospe
48	Almacén de Hierros	Avda. 26 de Abril, 25	José Arbulu Arana
49	Almacén de Hierros	Cta. Bilbao-San Sebastián	José María Berasaluce Ariño
50	Almacén de Hierros	Gral. Mola s/n.	Jesús Recari Lasuen
51	Taller Mecánico	M. Valdespina	Aguirregomezcorta S.A.
52	Id. Id.	San Lorenzo	Francisco Alonso Núñez
53	Id. Id.	C. Orbe	Eladio Areitioaurtena
54	Id. Id.	C. Orbe	Valentín Areiotuartena
55	Id. Id.	I. Olañeta	Luis María Arrieta Mallaviabarrena
56	Taller de Estampación	Avda. 26 Abril	Arín Hermanos.
57	Taller mecánico	San Lorenzo	Fuldain Hnos. S.R.C.
58	Taller Mecánico	I. Olañeta	Fidel Gárate Aguirregomezcorta
59	Taller de Pulimento	I. Olañeta	José Gómez Pumar
60	Taller Mecánico	Errotabarri	Jesús Gorrochategui
61	<del>          </del> y Tornallería	Avda. 26 Abril	Industrias Echarte S.L.
62	Taller Mecánico	Gral. Mola	Iturriagaitia y Cía. S.R.C.
63	Taller Mecánico	Gral. Mola	Ignacio Lamarain Sarasúa
64	Taller mecánico	Gral. Mola	Eugenio Mendizabal Irasuta
65	Taller mecánico	San Lorenzo	Muguerza, Lasa y Múgica S.R.C.
66	Taller Mecánico	I. Olañeta	Santiago Ormaechea Acha
67	Taller de Cromados	I. Olañeta	Santiago Onandia Tellería
68	Taller mecánico	Gral Mola, 5	Luis Urreta Unamuno
69	Taller mecánico	Gral Mola, 8	Ignacio Elguea Arguiarro.



Núm. de orden	CLASE DE ACTIVIDAD	EMPLAZAMIENTO	TITULOS DE LA ACTIVIDAD NOMBRE Y APELLIDOS
70	Reparación automóviles	Avda. 26 Abril	Félix Araiztegui Gallástegui
71	Id. Id.	Errotabarri	Juan Pedro Gallástegui Ortoste
72	Taller mecánico	Cta. Bilbao-San Sebastián	Eugenio Unamuno Uritaga
73	Taller mecánico	Avda. 26 de Abril	Rafael Urreta Suniaga
74	Taller mecánico	Plaza de España	Industrias Olast.
75	Taller mecánico	Plaza España	Vicente Alberdi Yarza
76	Taller mecánico	Avda. 26 Abril	José María Azaola Artolaza
77	Taller mecánico	Cta. Bilbao-San Sebastián	Idesa S.A.
78	Taller eléctrico	I. Olañeta	Pedro Zamacola Zubía
79	Taller mecánico	Gral Mola	Domingo Acha y Cía.-
80	Sdad. Benéfica Recrativa. Espectáculos	Gral. Mola	Sda. Benéfica Recreativa

### Anexo 3: Empresas y trabajadores en los años 1.980 y 1.990

<u>ASOCIACION DE EMI</u>		
Nº	Empresa	Op. <sup>erarios</sup>
1.	Zubizarreta e Iriondo, S.L.	334
2.	Cuchillería del Norte, S.A.	114
3.	Frecicontrol, S.A.	96
4.	TVA, S. A.	92
5.	Forjas de Ermua, S.A.	90
6.	Ind. Decoletaje Estampación	89
7.	Ind. Amaya Telleria	89
8.	Mecatócnica, S.A.	67
9.	Forjas Areitio, S.A.	64
10.	Teodoro Izarza, S.A.	63
11.	Manufacturas Ges, S.A.	62
12.	Industrias Iru, S.A.	53
13.	Larzep, S.A.	50
14.	Est. Met. Egui, S.A.	46
15.	Wat Direcciones, S.A.	35
16.	Urreta, S. A.	34
17.	Envases Vascongados (Envasa)	31
18.	Imigas, S. A.	30
19.	Domingo Acha y Cía, S.A.	28
20.	Tornillería San Lorenzo, S.A.	27
21.	Engranajes Ureta, S.A.	22
22.	Fundiciones Gorospe	17
23.	Industrias Irulita	16
24.	Talleres Mecánicos Agga, S.A.	12
25.	Industrias Olaiz, S.L.	11
26.	Industrias Algova, S.L.	10
27.	Integi, S. A.	10
28.	Jaime Iriondo, S.L.	9
29.	Decol. y Torn. Esp. Dinet	9
30.	Industrias Lucena, S.L.	6
31.	Industrias Itte, S.A.	6
32.	UNAMUNO, S. A.	350
33.	S U A R, S. A.	23
34.	José Onandia	



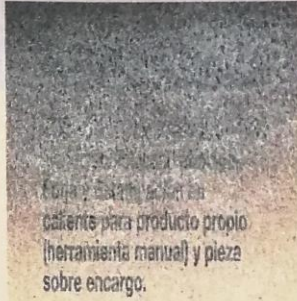
ASOCIACION DE

<u>Nº</u>	<u>EMPRESA</u>	<u>OP.</u>
1	MONROE ESPAÑA, Div. TENNECO ESP.	410
2	ZUBIZARRETA E IRIONDO, S.L.	307
3	CUCHILLERIA DEL NORTE, S.A.	104
4	INDUSTRIAS AMAYA TELLERIA, S.A.	87
5	PRECICONTROL, S.A.	87
6	FORJAS DE ERMUA, S.A.	86
7	INDUSTRIAS DECOLETAJE EST. "IDESA"	84
8	T V A , S.A.	83
9	MECATECNICA, S.A.	61
10	FORJAS AREITIO, S.A.	56
11	MANUFACTURAS S.A.	56
12	ESTAMPAS ALICAS EGUI	53
13	LARZEP, S.A.	45
14	WAT DIRECCIONES , S.A.	39
15	INDUSTRIAS IRU, S.A.	39
16	ENVASES VASCONGADOS, S.A. "ENVASA"	38
17	DOMINGO ACHA Y CIA., S.A.	30
18	IMIGAS, S.A.	27
19	URRETA, S.A.	26
20	ENGRANAJES URETA, S.A.	22
21	TORNILLERIA SAN LORENZO, S.A.	18
22	FUNDICIONES GOROSPE	18
23	INTEGI, S.A.	15
24	IZARRA, S.COOP.LTDA.	14
25	TALLERES MECANICOS AGGA, S.A.	12
26	INDUSTRIAS IRULITA, S.A.	11
27	INDUSTRIAS ALGOVA, S.L.	10
28	INDUSTRIAS MERI, S.A.	8
29	DINET	7
30	INDUSTRIAS OLAIZ, S.L.	7
31	DECOLETAJE Y TORNEADO ESPECIAL, S.A.	6
32	INDUSTRIAS ITTE, S.A.	6

Anexo 4: Zubi-Ondo







Nuestro equipo de técnicos calientes para producto propio (herramienta manual) y pieza sobre encargo.

### CONTROL DE CALIDAD

Nuestra calidad es objeto de una atención especial, desde la recepción de materiales hasta su salida al cliente, garantizando todo el proceso de fabricación y las especificaciones del cliente.



### QUALITY CONTROL

Our quality is object of an attention from the reception of the materials to the consignment to the customer, guaranteeing all fabrication's process and the customers specification.



### POTENCIA DE FABRICACION

Se dispone de prensa para cubrir una amplia gama de piezas desde 100 gramos hasta 20 kilos, acuiñando en frío para posteriores mecanizados con precisión de décimas.



### FABRICATTION'S CAPACITY

We dispose the stamping press machine for an extensive range of pieces from 100 grammes to 20 kilos, cold wedging up for following mechanizing with decimal precision.

**ZUBI-ONDO**

Forge and heated stamp  
for own product (hand tool) and  
piece upon request.



**ZUBI-ONDO**

*Forja calidad  
Quality for parts*

**GAMA DE PRODUCTOS**

Diversas piezas para:

- Automoción
- Camiones
- Tractores
- Ferrocarriles
- Minas, Etc.

**RANGE OF PRODUCTS**

Several pieces for:

- Automation
- Lorry
- Agricultural tractor
- Railway
- Mine, Etc.





**ZUBI-ONDO S.A.L.**

Dirección postal:  
Postal Address:  
Aparado, 21  
48200 ERMUA  
(Bizkaia) España

Teléfono:  
Telephone:  
(943) 17 01 50

Telex:  
31142 ZUBI E  
Fax:  
( 43) 17 10 65

## CARTA DE EXPORTADOR DE PRIMERA CATEGORIA



1975  
1976



MONTAÑANA S.A.  
Monte-Carlo  
11.12.13-XI-77

MEDALLA AL MERITO DEL  
DESARROLLO INDUSTRIAL



1977



OTORGADO CUATRO AÑOS CONSECUTIVOS,  
1974, 1975, 1976 Y 1977

Estos premios acreditan  
y garantizan la marca  
ZUBI-ONDO



**HACHA CAMPING  
CAMPING HATCHET**

ZUBI-ONDO 190/1

**Características**

Acero forjado de alta calidad. Tratado.  
Completamente cromada, con mango de acero, empuñadura de goma y funda protectora.

**Characteristics**

HIGH QUALITY DROP FORGED STEEL. TREATED.  
FULLY CHROMED PLATED WITH STEEL HANDLE RUBBER  
GUARD AND PREVENTIVE SHEATH.



**Presentación**

En cajas de cartón resistente de 6 unidades.

**Presentation**

IN STRONG CARTOON BOXES FOR 6 PCS.



TIPO 190/1	
 m/m. TOTAL	 Gms.
320	820

**MARTILLO MODELO AMERICANO CUELLO  
REDONDO DE UÑA RECTA  
CLAW HAMMER ROUND NECK STRAIGHT**

ZUBI-ONDO 188/2-2

**Características**

Acero de alta calidad forjado y tratado.  
Pulido fino.  
Cuello pintado en azul claro.  
Mango reforzado con empuñadura de goma.  
Garantizada adhesión entre cabeza y mango.

**Characteristics**

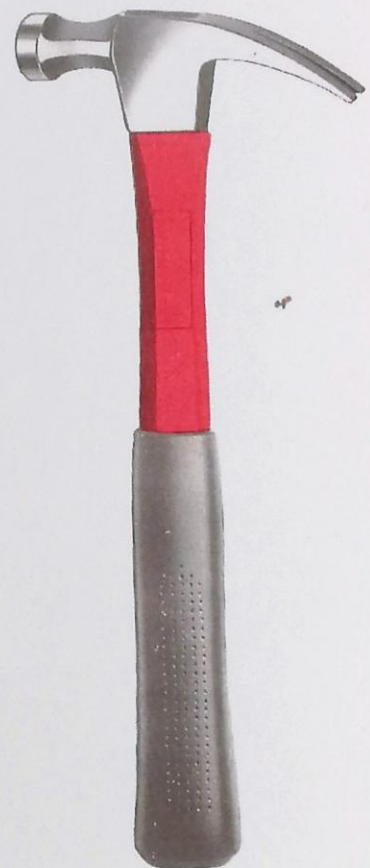
HIGH QUALITY DROP FORGED AND TREATED STEEL.  
FINE POLISHED.  
NECK PAINTED IN LIGHT BLUE.  
RE-ENFORCER HANDLE WITH RUBBER GUARD.  
GUARANTEED ADHERENCE BETWEEN HEAD AND  
HANDLE.

**Presentación**

En cajas de cartón resistente de 6 unidades protegidas las  
cabezas con bolsa de Polietileno.

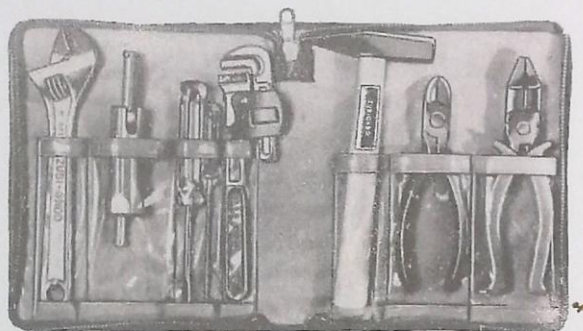
**Presentation**

IN STRONG CARTOON BOXES CONTAINING 6 PCS.  
HEADS PROTECTED BY A POLIETHYLENE BAG.



TIPO 188/2-2		
$\varnothing$ m/m.	 Oz	 Gms. TOTAL
29	16	720



**JUEGO DE HERRAMIENTAS EN ESTUCHE DE  
CUERO PARA AUTOMOVIL  
TOOL SETS IN LEATHER CASE FOR CAR****Juego 201 5**

Compuesto de las siguientes herramientas:

- 1 Llave ajustable del 8" cromada.
- 1 Llave de bujía cromada.
- 1 Destornillador de 3x90 mango de plástico transparente.
- 1 Destornillador de 6x100 mango de plástico transparente.
- 1 Llave para tubo tipo STILLSON-8".
- 1 Martillo para ajustadores y cerrajeros de 200 gms. cromado.
- 1 Alicata de 6" cromado mango aislante de plástico.
- 1 Tenaza corta alambres de corte diagonal de 6" cromada, mango plastificado aislante.

**Set N.º 201 5**

COMPOSED BY THE FOLLOWING TOOLS:

- 1 ADJUSTABLE WRENCH CHROME-PLATED 8".
- 1 WRENCHES WAX CANDLE CHROMED-PLATED.
- 1 SCREW-DRIVER 3x90 TRANSPARENT PLASTIC HANDLE.
- 1 SCREW-DRIVER 6x100 TRANSPARENT PLASTIC HANDLE.
- 1 STILLSON PIPE WRENCH-8".
- 1 MACHINIST'S HAMMER CHROME-PLATED OF 200 GMS.
- 1 PLIER CHROME-PLATED 6" WITH ISOLATED PLASTIC HANDLE.
- 1 END CUTTING PLIER DIAGONAL SECTION 6" CHROME-PLATED ISOLATED PLASTIC HANDLE.

## Anexo 5: Manufacturas GES



**MANUFACTURAS GES S.A.**

Fundada en 1.941, integra los medios productivos necesarios para ofrecer a los fabricantes de motocicletas y scooters todo tipo de sillines, logrando una calidad, diseño, confort y funcionalidad óptimos a unos precios muy competitivos

PLASTIC INJECTION

Mediante este catálogo, queremos mostrarles los medios de fabricación y control más significativos, así como algunos de los sillines que suministramos a las principales firmas del sector por las cuales hemos sido homologados.



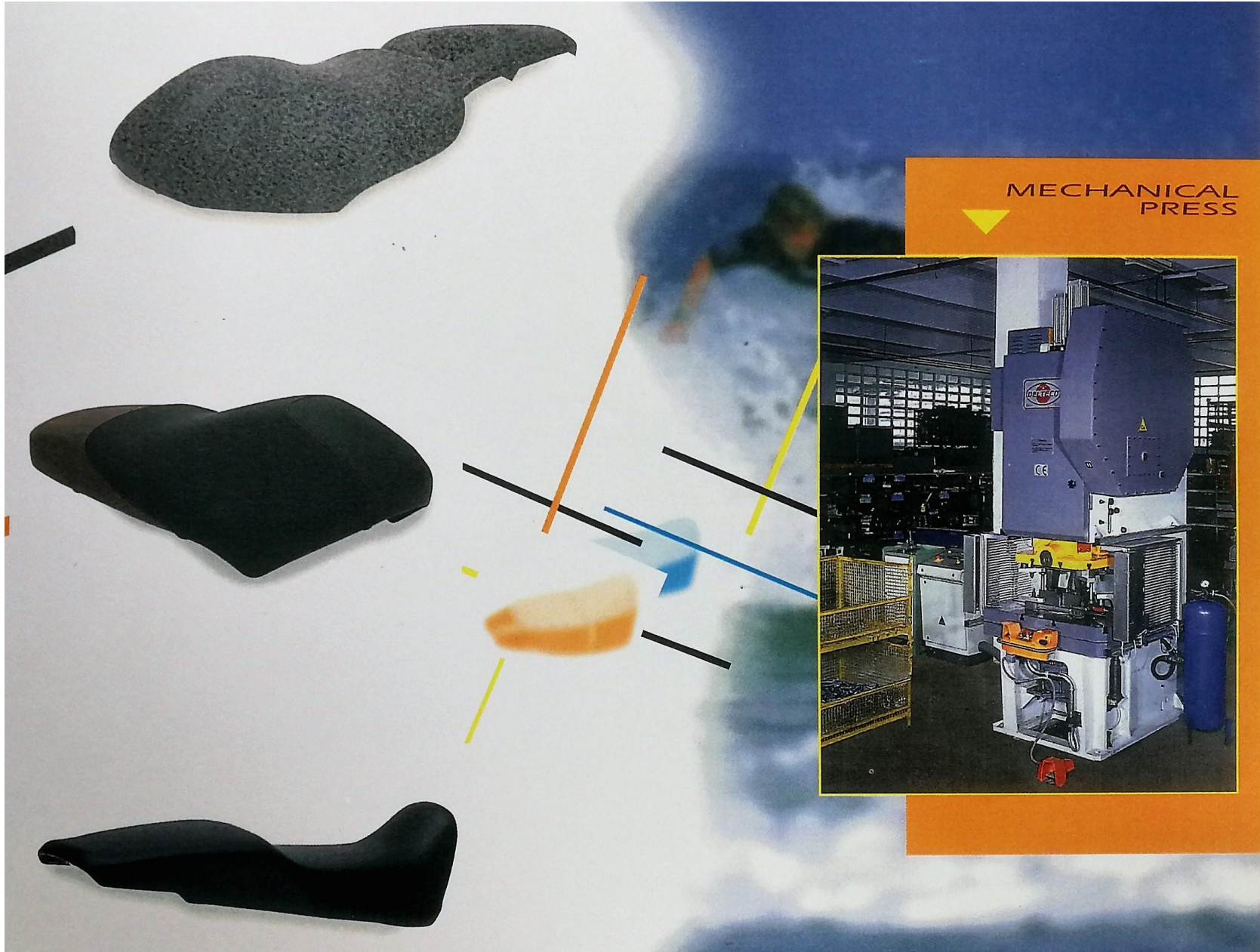








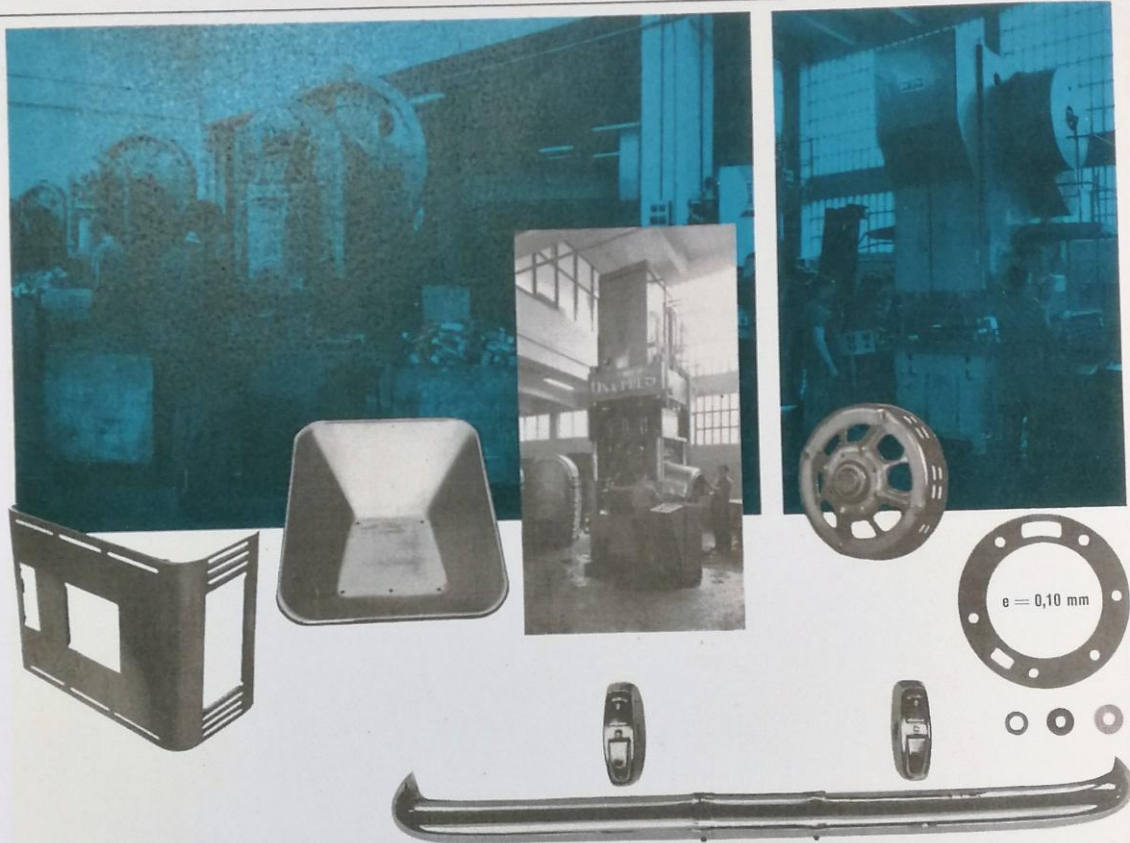




## Anexo 6: Estampaciones Metálicas Egui

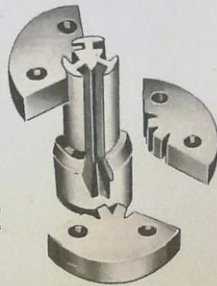
### **1 EGUI** sección prensas

Tenemos a su disposición una serie de prensas, desde 12 Tm. hasta 300 Tm. de presión, en las que podemos fabricar desde las arandelas más pequeñas hasta las piezas de mayor tamaño.



### **2 EGUI** sección troquelería

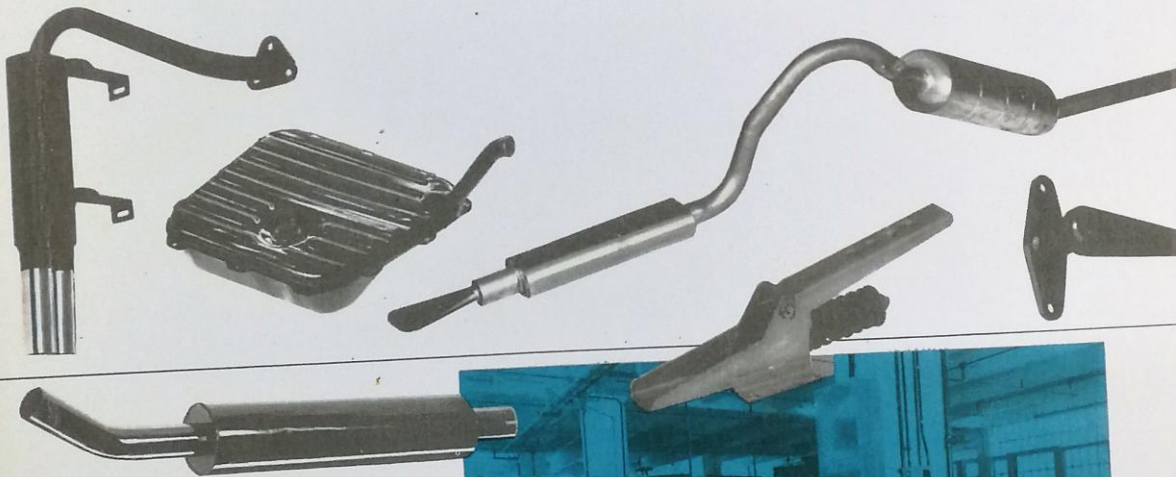
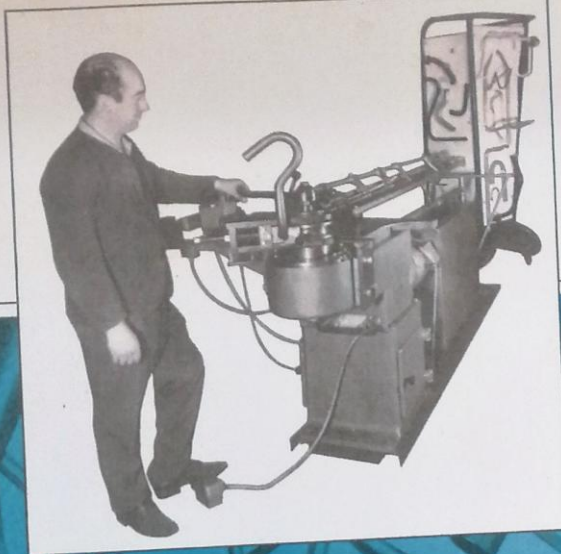
En este departamento de troquelería, construimos las matrices y utillajes necesarios para nuestras fabricaciones.





### **3 EGUI** sección curvado de tubo

Con nuestra moderna maquinaria automática, podemos realizarles toda clase de curvado de tubos hasta un diámetro máximo de 50 mm.

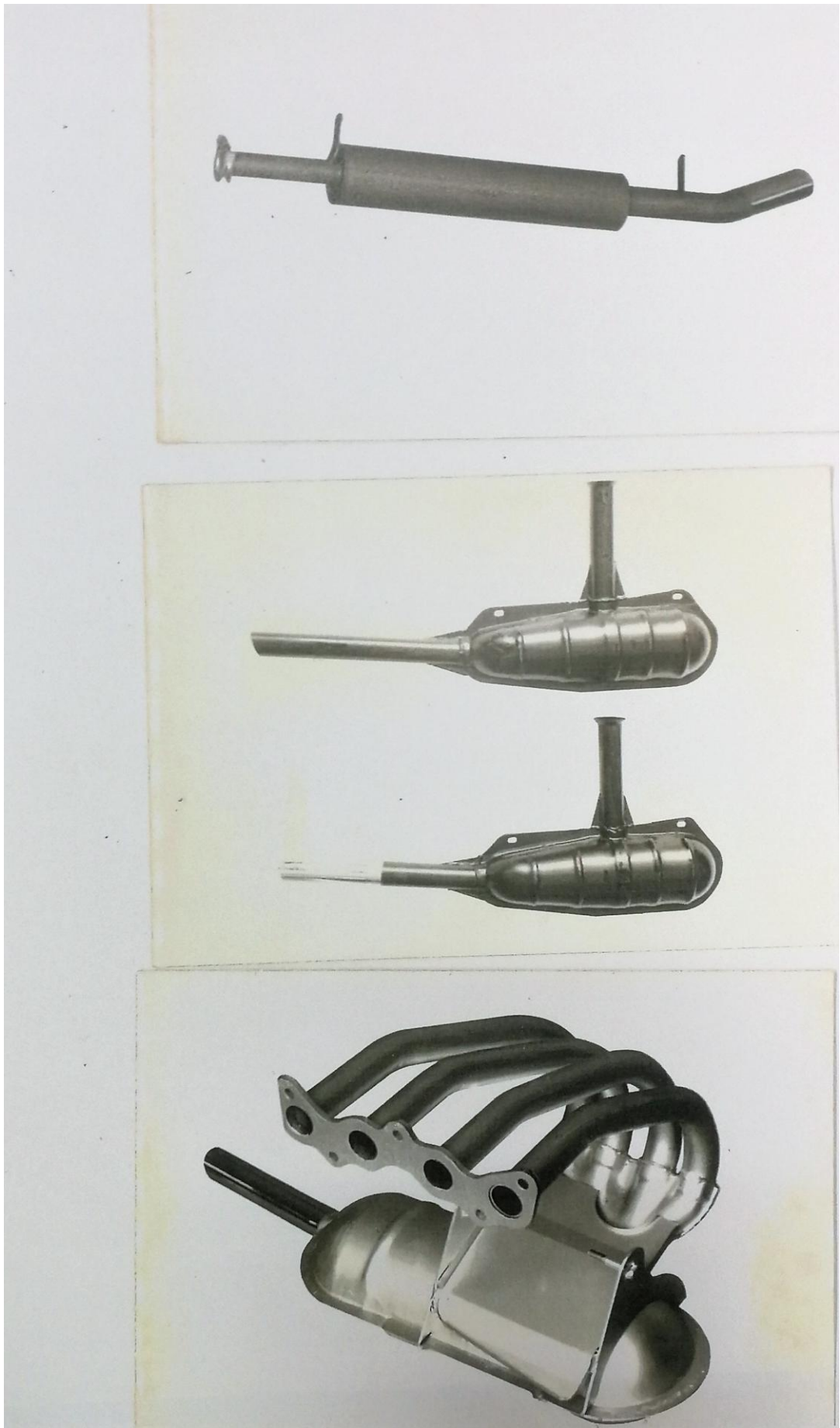


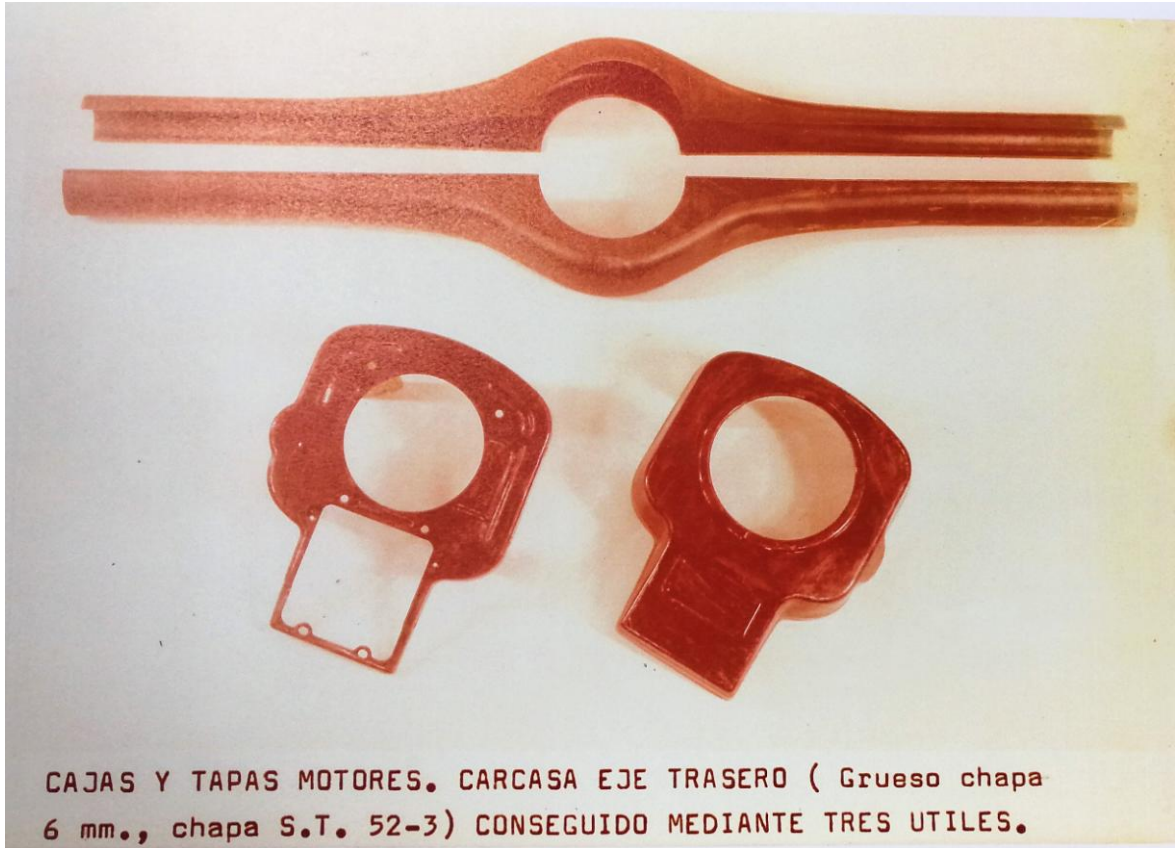
### **4 EGUI** sección soldadura

Disponemos de toda clase de equipos de soldadura, tanto eléctrica como autógena, de puntos y roldanas, con los cuales podemos suministrarles toda clase de conjuntos, tanto de chapa como de tubo, o ambas cosas a la vez.













## Anexo 7: Talleres AGGA







**AYUNTAMIENTO**  
DE LA VILLA  
DE  
ERMUA  
(VIZCAYA)

AYUNTAMIENTO DE ERMUA  
**REGISTRO DE**  
11 1973  
**SALIDA**  
N.º 817-

Núm. ....

La Comisión Municipal Permanente de este Ayuntamiento, en sesión ordinaria celebrada el día seis de julio de mil novecientos setenta y tres, entre otros, adoptó el siguiente acuerdo:

"Acto seguido, se dió lectura a la instancia presentada por D. Jesús Gorrochategui Idarraga en nombre y representación de Industrias Agga, solicitando la oportuna licencia municipal para llevar a efecto la construcción de un pabellón industrial, de acuerdo con el proyecto que acompaña, en la zona industrial enclavada en la prolongación de la calle de Ignacio Olañeta de esta Villa.

Visto el informe emitido por el técnico en el que hace constar que tanto el emplazamiento como las condiciones del pabellón se ajustan a las normas establecidas en dicha zona.

Visto el informe favorable emitido por la Comisión Municipal de Obras de este Ayuntamiento.

La Comisión Municipal Permanente, por unanimidad, acordó: Conceder licencia municipal a D. Jesús Gorrochategui Idarraga para que de acuerdo con el proyecto presentado proceda a realizar la construcción de un pabellón industrial en la prolongación de la calle de Ignacio Olañeta de esta Villa, todo ello, previo el abono de los derechos establecidos en las Ordenanzas municipales".

Lo que traslado a Vd. para su conocimiento y oportunos efectos, sirviéndose firmar el duplicado de la presente notificación.

Dios guarde a Vd. muchos años.  
Ermua, 11 de julio de 1.973.  
El Secretario habilitado,



*[Firma manuscrita]*

Sr. Dn. Jesús Gorrochategui Idarraga.-

ERMUA



# mod. TVE

motor eléctrico monofásico-bitensión  
de 1/2 C.V. desde 70 voltios  
no necesita instalación de tuberías ni pulsador  
ordeña 10 vacas en una hora

electric, single-phase, two-voltage,  
1/2 H.P. motor, from 70 volts on  
no pipings nor push-buttons are needed  
it milks 10 cows in one hour

Moteur électrique, monophasé, bitension,  
et 1/2 C.V. à partir de 70 Volts.  
il n'y a pas besoin d'installation de tuyaux ni  
de boutons poussoirs  
elle trait 10 vaches en une heure

*económica y práctica  
la más vendida  
en el mercado*

*economical and handy  
the most frequently sold  
at the market*

*economique et pratique,  
c'est la plus vendue  
au marché*

