



**METALURGIA DE GUERRA.
LOS TALLERES MERCIER
DE ZARAGOZA (1936-1939)**

Fernando Martínez de Baños Carrillo

Talleres Mercier, al igual que otras muchas industrias metalúrgicas zaragozanas, atendieron a la fabricación de la munición y otros pertrechos para uno de los dos bandos en lucha: los sublevados. Si en Zaragoza no hubiera triunfado el golpe militar de los sublevados, las fábricas de la ciudad hubieran realizado su labor con la misma profesionalidad y eficacia al servicio de la República. El objetivo de cada bando era ganar la guerra, y de la forma cómo se desarrollase esa actividad tan importante para la logística de la batalla, dependía en buena medida ese resultado.

Las fotografías del Archivo Mercier son del género de reportaje y documentación y no tanto de exhibición o enaltecimiento propagandístico, aunque de este último género encontramos en Zaragoza ciertas fotografías como, por ejemplo, una instantánea publicada en Heraldo de Aragón, en agosto de 1936; mostraba a la sociedad civil tres camiones blindados, expuestos al lado de la plaza de toros. Esta exhibición de poderío móvil fue, obviamente, para dar ánimos a los ciudadanos haciéndoles creer que con semejantes artilugios nada tenían que temer. Aunque bien sabían los mandos militares que esos vehículos apenas reunían mínimas condiciones tácticas y de movilidad para cumplir misiones en el campo de batalla frente al enemigo.

Las fotografías que se realizaron en el interior de las fábricas de proyectiles como, por ejemplo, Talleres Mercier, no podían ser de exhibición por razones obvias. E incluso es casi seguro que debieron tener en su momento el sello de secreto; o al menos el de confidencial. La información de las fotografías no podía, bajo ningún concepto, caer en poder del enemigo. Las instantáneas nos informan de qué tipo de proyectiles se fabrican, cómo eran las espoletas, las bases de los morteros, cómo se almacenaban, etcétera, e, incluso, se podría calcular grosso modo la cantidad de munición que esa fábrica producía. El archivo fotográfico Mercier de la época de la Guerra Civil estaba destinado a la documentación confidencial y secreta sólo consultable por los mandos militares y civiles, y el personal cualificado, adscrito a las tareas militares correspondientes.

Fernando Martínez de Baños Carrillo es coronel del arma de Artillería en la reserva y doctor en Historia por la Universidad de Zaragoza. Correo electrónico: orced@hotmail.com

El autor desea agradecer su colaboración y generosidad a Talleres Mercier y a su Consejo de Administración por todas las facilidades dadas para documentar este trabajo, así como a Alejandro Asensio Bello, Fernando Aznar Santolaria, José Luis Josa y Blanca Robles, sin cuya colaboración no hubiera sido posible documentar la historia de Talleres Mercier.



1. El general Weyler, en el centro, con autoridades militares y el director de Talleres Mercier durante la visita girada a las instalaciones en 12 de junio de 1917. Archivo Talleres Mercier.

El conjunto de la muestra la conforman ochenta fotografías del periodo de la Guerra Civil. Sin embargo, se han conservado en el archivo algunas fotografías anteriores, de 1917, que ya muestran la dedicación a la industria de guerra de Talleres Mercier. Es el caso del reportaje fotográfico realizado durante la visita del Ministro de la Guerra, general Valeriano Weyler (Palma de Mallorca 1838-Madrid 1930), a los Talleres, en 12 de junio de 1917.

Las fotografías muestran cómo fue el proceso de fabricación de la munición y qué tipo de armamento se construyó. En algunas, unas pocas, aparecen los obreros y los directivos. Es interesante ver esas personas desde el punto de vista antropológico. No cabe duda que detrás de cada una de ellas hubo una historia trágica acorde a los tiempos de la guerra que se estaban desarrollando. No hay que olvidar que Zaragoza había sido un veterano bastión de la Confederación Nacional del Trabajo (CNT) y no dudaríamos en afirmar que por las mentes de los obreros y directivos que aparecen en las instantáneas

correrían los pensamientos e ideología más diversos y dispares.

Talleres Mercier, y todas las industrias de la ciudad, trabajaron para el bando sublevado. Resulta obvio que no podía haber sido de otra manera. Lo mismo que las industrias de Cataluña¹ o de Murcia, por ejemplo, lo hicieron para la República; esto no quiere decir que todos los componentes de las diferentes factorías comulgaran con las ideas imperantes en cada zona.

Un ejemplo paradigmático en el mundo industrial aragonés se encuentra en la empresa Tudor. Cada fábrica de esta marca trabajó para el bando dominante de la

1. Víctor Pey, joven ingeniero catalán, estuvo en el frente de Huesca, aunque por poco tiempo, porque tuvo que volver a Barcelona para ayudar en la transformación de la industria civil en una «que pudiese abastecer material de guerra para los frentes [...]», como el blindaje de camiones y la fabricación de municiones» (news.bbc.co.uk, viernes, 18.XI.2005).

geografía donde se encontraban ubicadas: en el Madrid republicano, y en la Zaragoza sublevada. Cada persona soportó como pudo la enorme tragedia que supuso la guerra fratricida.

La mayoría de las fotografías son inertes. Sólo muestran los productos fabricados o el proceso para su elaboración. Algunas están preparadas en estudio, formando un bodegón aunque son las menos. En general son reportajes fotográficos objetivos, de empresa que muestran lo que se hizo, cómo se hizo y, a veces, quién lo hizo. No hay ningún mensaje subliminal.

PRELIMINAR: LA INDUSTRIA MILITAR EN ZARAGOZA

Durante la Guerra Civil española cada bando enfrentado acaparó todo el armamento y munición necesarios y en su falta debió comprarlo, fabricarlo o capturarlo al enemigo. Era preciso para ganar la guerra, en principio, superar al adversario disponiendo de armas suficientes. Parte de las armas y municiones se consiguieron en territorio propio en las fábricas ad hoc. Estas fábricas españolas, en 1936, eran pocas o se localizaban en la parte del enemigo, según cada bando enfrentado, así que lo más rápido y eficaz fue el habilitar otras industrias a los intereses de la guerra, principalmente las metalúrgicas y las de vehículos.

Sólo dos capitales de provincia importantes estaban al comienzo de la guerra en manos de los sublevados: Zaragoza y Sevilla.² Ciudades en las que hubo, al menos en la primera, un efecto positivo «para el desarrollo de la producción industrial en el contexto de una economía de guerra».³

Zaragoza sacó provecho de sus industrias manufactureras y metalúrgicas abasteciendo a la España sublevada de calzado, confección textil y material de guerra,⁴ logrando aumentar su población laboral. Talleres Mercier, S. A., fue la primera fábrica de la España nacional que se puso en movimiento al servicio de la guerra. Después le seguirían muchas más [véase el cua-



2. Personal de Talleres Mercier; en primer plano Ángel Arruebo (izda., con traje y corbata), hermano del gerente Severino Arruebo, y Manuel García Arroyo (a su lado, arrodillado, con pajarita), jefe administrativo. 18 de julio de 1940. Archivo Talleres Mercier.

dro Industrias militarizadas en el Aragón sublevado (1936-1939)] tales como: Material Móvil y Construcciones (antiguos talleres de Cardé y Escoriaza, S. A.),⁵ Maquinista y Fundiciones del Ebro⁶ y Talleres Florencio Gómez. Cada una con su antigüedad e historia en la fabricación de diverso material y utillaje. Otras empresas militarizadas aragonesas fueron La Veneciana, Minas y Ferrocarril de Utrillas, S. A. (creada en 1900 por iniciativa del Banco de Crédito de Zaragoza), la siderúrgica de Laguna de Rins (donde se fabricaron en sus talleres de precisión espoletas de artillería), y la papelera La

2. En la Revista Militar, v. 31, núm. 366-371, del Círculo Militar, Buenos Aires (Argentina) de 1931, se afirma que: «en España solo había 17 prensas para forjar proyectiles de acero: 10 en la fábrica de artillería de Trubia, 2 en Talleres Mercier, 2 en la Sociedad española de construcción naval de Reinosa y 3 en la misma sociedad, pero en la Carraca».

3. Ángela López Giménez, «Caja Inmaculada y la sociedad aragonesa», en José Félix Méndez (coord.), Caja Inmaculada. 1905-2005, Caja de Ahorros La Inmaculada, Zaragoza, 2005, p. 89.

4. Ángel López Giménez, op. cit., p. 90.

5. Cardé y Escoriaza pasó a denominarse, en 1920, Material Móvil y Construcciones, S. A., y estaba especializada en la construcción de material móvil: vagones y coches para ferrocarriles y tranvías, y automóviles en los años treinta. Entre los años 1915 y 1918 construyó aviones militares. Uno de los tipos fabricados fueron Los Flecha, proyectado por el capitán Eduardo Barrón en el aeródromo de Cuatro Vientos, pero construidos en Zaragoza bajo la mirada técnica del aviador militar y eminente fotógrafo José Ortiz-Echagüe.

Los primeros Escoriaza y Fabro en Zaragoza fueron los hermanos Nicolás (1869-1940) y Manuel (1875-1951). Organizaron con Gustave Cardé la firma Cardé y Escoriaza, que se dedicó en un principio a la fabricación de material móvil pasando después a otro tipo de explotación. En la I Guerra Mundial ya fabricaron material bélico por encargo del gobierno español.

6. La antigua fábrica de Bressel y Pellejero pasó a denominarse, en 1918, Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A. Comenzó su andadura en 1911 y la finalizó en el año 1989.

Montañesa, ésta para fabricar bobinas de papel continuo.

La industria Laguna de Rins en Zaragoza fue en origen, en 1908, «la única fábrica que había en España de instrumentos de precisión para Topografía, Geodesia, Óptica, Telegrafía, Náutica y Ciencias que requieren gran exactitud en los aparatos de que se sirven»,⁷ aunque en verdad sus primeros orígenes se remontan a 1880. En este año el comandante de infantería Atilano Bastos, que tenía una pequeña industria de material topográfico, se asoció con el también militar, e ingeniero, Amado Laguna de Rins (1849-1907), que es el que dio el nombre a la entidad. Amado fue destinado como agregado militar en la Embajada de España en Alemania, y en su estancia en este país germánico, aprovechó para estudiar los aparatos que en su rama allí se construían. Al regresar y cesar en el negocio Atilano Bastos, Laguna de Rins construyó modelos topográficos de tanta precisión que recibió abundantes premios en la Exposición Internacional de París de principios de siglo y en otros certámenes nacionales e internacionales.

Amado Laguna de Rins alcanzó el grado de comandante de infantería y fue alcalde de Zaragoza entre los años 1899 y 1901, y un corto periodo de 1903. Cuando falleció, su hijo Miguel Ángel Laguna de Rins Orta (1884-1963) tomó la dirección de la empresa.⁸ En 1922, se constituyó como Sociedad Anónima y amplió las especialidades de su producción, con la ayuda económica de Manuel Escoriaza, a elementos móviles del ferrocarril y al campo de la tornillería.

En lo que nos interesa, ya en el año 1934, con la Segunda República, Laguna de Rins, S. A., fabricaba los instrumentos de precisión para el ramo de guerra, aunque bien advertía Fernando Almarza Laguna de Rins que «en aquellos tiempos era una auténtica aventura el industrializar».⁹ En el periodo de la guerra civil del 36 al 39, la empresa fue militarizada, Laguna de Rins nombrado capitán honorífico de artillería y el resto de personal, incluidos los 600 trabajadores, recibieron sendos grados militares. Fabricaron para el bando sublevado heliógrafos, proyectores, espoletas de aviación y artillería, miras, goniómetros para mor-

teros, alzas panorámicas y rutagoniómetros.

ORIGEN Y DESARROLLO DE TALLERES MERCIER

La industrialización en España, y en Aragón, se estableció con notable retraso respecto a otros países europeos. Al principio sólo manufacturas textiles y de curtidos campaban en diversas localidades antes de la guerra de la Independencia (1808-1814). En 1835, ya con la reina regente María Cristina, la Sociedad Maquinista Aragonesa fue la que inició el periodo de establecimientos en nuestra comunidad de empresas e industrias relacionadas con la fabricación de maquinaria o relacionadas con el sector de la harina y de la remolacha azucarera. En 1899, se creó la Industrial Química de Zaragoza, fabricante de abonos.

Juan Mercier Lafont (¿?-1888), natural de Salle (Francia), llegó a España a mediados del siglo XIX y comenzó trabajando como técnico de fundición en la empresa Fundiciones Bolueta, en Bilbao, ciudad donde contrajo matrimonio con la señora Apolonia Landaia Zabala. Más tarde se trasladó a la provincia de Álava, donde ya se estableció con un negocio propio, también de fundición. Primero lo hizo en Araya y luego en la propia capital. Fue en esta ciudad donde un incendio destruyó la empresa y su esposa quedó parapléjica a consecuencia de una caída desde el tercer piso al suelo en las labores de salvamento. Esta situación hizo que Juan Mercier se trasladase a Pamplona, al barrio de Rochapea, donde organizó de nuevo su industria de fundición. Pero la situación prebélica de lo que iba a ser la tercera guerra carlista hizo que tomase la decisión de marchar a Zaragoza. Navarra era un punto importante del carlismo español y quizás pensó Juan Mercier que el vivir en esa ciudad le podría suponer algún peligro. Estamos ya en el año 1872 y, reinaba en España, Amadeo I de Saboya.

Talleres Mercier fueron fundados en Zaragoza en 1872, pero con el nombre de Fundición Hierros Mercier. En un principio su actividad se dedicó a la elaboración de piezas, de hierro y bronce, para ornamentación de la ciudad, como farolas, columnas y otros mobiliarios urbanos.

La capital del Ebro tenía por entonces una significativa presencia industrial francesa: Averly,¹⁰ como taller mecánico; Cardé (Cardé y Escoriaza),¹¹ con material móvil y Tur con su fábrica de regaliz, entre otras empresas y empresarios y técnicos.

7. ABC, 20 de junio de 1908, p. 14.

8. Tenía su dirección postal en el apartado de correos 239 de Zaragoza.

9. «De la artesanía a la fabricación en grandes series», entrevista a Fernando Almarza Laguna de Rins, Director Gerente de «Amado Laguna de Rins, S. A.», en Houghto/Metal, Revista trimestral de información sobre la industria metalúrgica, núm. 15, Barcelona, 1975.

Antonio Averly y Françon, fundador de la primera, llegó a Zaragoza en el año 1851 con el ánimo de establecerse en la ciudad, como socio de la Sociedad Maquinista Aragonesa, y continuar los negocios que su familia tenía en la ciudad francesa de Lyon. Pero fue en ese año de 1872, como ya hemos anunciado, cuando Juan Mercier fundó la industria metalúrgica dedicada a la fundición de hierro y bronce con su mismo nombre. Mercier contó en un principio con veinte obreros y se ubicó en lo que en ese tiempo era la Ronda del Santo Sepulcro, hoy avenida Anselmo Clavé, estratégicamente situada junto a la estación ferroviaria. Tres años más tarde, en 1875, formó con Antonio Averly la sociedad Juan Mercier y Cía, por un tiempo de seis años, con el fin de ampliar la producción a la fundición de todo tipo de piezas metálicas: columnas, tubos, balcones, rejas, etc.

El objetivo fundamental de esta unión fue «el fundir todo tipo de segmentos metálicos y reducir la dependencia de varias casas proveedoras de piezas de fundición, nacionales y extranjeras». ¹² La administración de la sociedad recién creada fue atendida por Averly, mientras que Mercier dirigió los trabajos de fundición propiamente dichos. Sin embargo, un año antes de expirar el plazo de tiempo que se habían dado para este tipo de negocio, en 1880, y por problemas entre los dos socios, ¹³ la sociedad se disolvió. Fue entonces cuando Mercier trasladó sus talleres a un solar cercano a la Puerta del Carmen ¹⁴ donde reinstaló su industria, pero ya legalizada con el nombre de su hijo, Ramón Mercier Landaia (1855-1934). Ramón acababa de llegar de Francia, donde se había puesto al corriente de las nuevas técnicas industriales que se estaban desarrollando en ese país, después de haber trabajado en el taller de la sociedad común (Mercier-Averly) como maestro fundidor.

Al fallecer Juan Mercier, en 1888, Ramón desarrolló, a lo largo de todo el período de su mandato, una diversificación de los productos y un incremento del volumen de negocios, sobre todo a raíz de la expansión de la industria azucarera en Aragón motivada por la pérdida de Cuba, en 1898, gran productora y proveedora de la Península. Las ramas industriales que atendió fueron la mencionada azucarera, construyendo máquinas y prensas; la energía eléctrica, fabricando postes, y las obras hidráulicas, elaborando compuertas para las presas.

CAMBIO DE SIGLO

La Exposición Hispano-Francesa de 1908 sirvió para que todo el tejido industrial aragonés mostrase sus logros y su producción, situación que no desaprovechó Mercier. En 1911, Ramón Mercier fue nombrado el primer presidente de la Federación Patronal del Comercio y de la Industria de Zaragoza, ¹⁵ aunque ya desde mucho tiempo antes ocupaba diversos cargos ajenos a su especialidad: en 1905 fue miembro del consejo de la Sociedad Benéfica La Caridad, a propuesta del alcalde de Zaragoza Félix Cerrada Marín, y dos años más tarde, en 1907, tesorero de la misma; también fue vocal de la primera junta directiva de la Mutua de Accidentes de Zaragoza (MAZ) en 1905, y presidente después, en 1916 y 1917.

En 1919, Talleres Mercier combinó su acción principal, maquinaria agrícola y utillaje para las azucareras, con la de hacer turbinas para los saltos hidroeléctricos. Pero fue nueve años antes, en 1910, cuando Talleres Mercier, gracias a esa expansión en la producción para atender a las necesidades de la industria azucarera, cambió de nuevo la sede de sus negocios llevando las fábricas a unos terrenos de 10.000 metros cuadrados pertenecientes a la Orden del Campo Sepulcro, ¹⁶ en la Avenida Clavé, 31-33, muy cerca de las estaciones del ferrocarril. Esta decisión de mover todo el entramado se debió sin duda para que las maniobras de carga y descarga de material y el traslado de las piezas fuera más fácil, cómodo, sencillo y más barato. La estación de tren de la línea de Cariñena, construida en 1877, se encontraba también muy cerca de la ubicación de los talleres Mercier. En este lugar estuvieron las instalaciones hasta el año 1972.

10. El periódico Heraldo de Aragón de Zaragoza dedicó a la «Fundición Averly» la portada del lunes 29 de noviembre de 1897.

11. Manuel de Escoriaza y Fabro fue miembro gestor de Cardé y Escoriaza. (reseña periodística en Blanco y Negro, Madrid, 21 de enero de 1934, p. 106).

12. Agustín Sancho Sora, «Especialización flexible y empresa familiar: «La Fundición Averly de Zaragoza (1863-1930)», en Revista de Historia Industrial, núm. 17, 2000, p. 66.

13. Agustín Sancho Sora, op. cit., p. 67.

14. En el plano de Zaragoza de 1899, de escala 1/5.000, diseñado por el oficial 1.º del cuerpo de Topógrafos Dionisio Casañal y Zapatero, «Fundiciones de Mercier» estaba en un solar limitado por las calles hoy denominadas Paseo María Agustín y Hernán Cortés, dando frente a la Puerta del Carmen.

15. Esta Federación, creada por un grupo elevado de pequeños y medianos empresarios, había fijado como uno de sus objetivos la defensa y el fomento de la producción, así como la represión de las huelgas.



3. Proyecto de fachada de las nuevas instalaciones de Talleres Mercier firmada por el arquitecto José de Yarza (5.VIII.1909); escala 1:100. Archivo Municipal de Zaragoza, caja 1052, exp. 1812, 1909.

Pero el proceso real de traslado comenzó cuando el 6 de agosto de 1909, Ramón Mercier envió al Alcalde de Zaragoza un escrito solicitando permiso para construir «un edificio destinado a la fundición y construcción de máquinas». Esta nueva fábrica iba a estar con la fachada principal en la carretera que conducía a la estación de Madrid y frente al sitio comprendido entre las estaciones de Madrid, ya mencionada, y la de Cariñena. El 18 de mayo siguiente le concedieron la obra. Seis años más tarde, el 13 de agosto de 1915, el mismo Ramón Mercier volvió a solicitar permiso para realizar una nueva edificación. Se trataba de levantar una nave de 60 metros de largo, por 18 de ancho y 6 de alto, que sirviera como una ampliación de los talleres. La autorización se la concedió el Ayuntamiento de una forma definitiva el 25 de septiembre de ese año, 1915, después de rectificar el proyecto inicial al tener que sacar la chimenea fuera de las tapias de la fábrica. Muchos años después, el 28 de mayo de 1937 y en plena guerra civil, Severino Arruebo Mercier,¹⁷ Consejero Gerente de S. A. Talleres Mercier, solicitó permiso para ampliar el pabellón de oficinas¹⁸ que se encontraba en la calle Clavé, 31. Los terrenos de Mercier en ese lado y en esa época, daban fachada a las calles Clavé y Madre Sacramento, respectivamente.¹⁹

MERCIER, SOCIEDAD ANÓNIMA PROVEEDORA DEL EJÉRCITO

16. En ese solar estuvo hasta el año 1972, que se trasladó en su totalidad al barrio de Casablanca, a un terreno de 35.000 metros cuadrados en el polígono Argüelas, lugar donde permanece en la actualidad. Este terreno comenzó a ser acondicionado a finales de los años 50, donde los trabajos de calderería se trasladaron muy temprano.



4. Panorámica de los Talleres Mercier, en 1917. Archivo Talleres Mercier.

Pero fue en aquel año de 1915 cuando Mercier se convirtió en sociedad anónima²⁰ con la denominación de Talleres Mercier, S. A., debido a la elevada edad de Ramón Mercier, y cuando ya hacía cinco que había comenzado a interesarse por la construcción de material de guerra. Una visita a las instalaciones en 1910 del ministro de la Guerra, general Francisco Echagüe (1860-1924), con el capitán general de la Región, general Luis Huerta Urrutia, fue el detonante para que la fábrica recibiese el encargo de proveer al ejército de proyectiles de artillería y de diversa munición. La empresa montó entonces una nueva sección para la fabricación de material bélico, lo que la convierte en la proveedora civil de armamento para el Estado más antigua de España.

Un álbum de fotografías, fechado en enero de 1917 y conservado en el Archivo Mercier, muestra claramente cómo era la empresa en esos años en que en Europa se libraba la dura Primera Guerra Mundial. Sus páginas nos enseñan momentos curiosos del proceso de fabricación de los proyectiles. Nos

17. Su cédula personal de 6ª clase era la 14.077.

18. Como curiosidad el número de teléfono que tenían era el 4985 de Zaragoza.

19. Archivo Municipal de Zaragoza, caja 1052, ex. 1812/1909, caja 1992, exp. 2442/1915 y caja 3131, exp., 1690/1937, respectivamente.

20. «Participaron destacadas personalidades del empresariado aragonés de la época». Mari Sancho Menjón, Una retrospectiva del producto industrial y la empresa en Aragón, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 2001, p. 23.

Al pasar Mercier de ser una empresa familiar a una sociedad anónima adoptó una medida revolucionaria en la época al dar entrada en el accionariado no sólo a los responsables técnicos y administrativos, sino también al personal responsable de talleres.

muestra cómo era el laboratorio, la bomba de inyección de las prensas de embutir, el departamento de tornos, la sala de construcción de espoletas (donde ya aparece la mujer trabajando), la sala de pintura de los proyectiles y su reconocimiento, la nave de fundición, las máquinas de moldear, los cubilotes, la rebarba, el taller de modelos y la calderería. El conjunto se completa con dos fotografías en las que, a modo de exposición, nos muestran todas las clases de proyectiles que fabricaban. En una de ellas aparece todo el personal facultativo detrás de una gran mesa en la que hay expuestos los materiales de guerra que allí se construían, y en otra, una panoplia de granadas y espoletas de varios tipos para los ministerios de Guerra y Marina.

Otra inspección ilustre fue la protagonizada por el general Valeriano Weyler,²¹ que llegó a Zaragoza en el rápido del viernes 7 de junio de 1917, para visitar la fábrica de Mercier, además de la de Escoriaza, «donde se trabajaba para el Estado» fabricando material de guerra y aeroplanos para el ejército. En cuanto a esta especialidad, la aviación, fue a partir de 1915 cuando Cardé y Escoriaza montó en Zaragoza una fábrica de aviones; y en 1917, cuando Eduardo Barrón proyectó un biplano muy similar al Spad XIII. Fue el biplano Flecha, copiado del Lönher austriaco, que se comenzó a fabricar, hasta un total de 28 unidades, en esa fábrica bajo la dirección del capitán José Ortiz Echagüe.

También se construyeron en el mismo lugar 12 aeroplanos Maurice Farman (MF) con motores De Dion Boston de 80 HP, importados de Francia. El hecho de establecer esta fabricación en Zaragoza fue como consecuencia de que a raíz del comienzo de la Guerra Mundial en 1914,²² España no pudo importar más aparatos MF-11, por lo que decidió el Servicio de Aeronáutica Militar nacionalizar la fabricación de los MF-7. Los Flecha, equipados con motores Hispano-Suiza de 140 caballos, fueron revisados en el aeródromo de Cuatro Vientos y enviados al protectorado español marroquí de Tetuán, en 1916. Más tarde estos aviones fueron sustancialmente mejorados con motores más potentes. Luego, otras fábricas en Santander, Barcelona y Guadalajara continuaron con la labor.

Nada más llegar el general Weyler a Zaragoza fue saludado por el capitán general de Aragón, general Huerta,

dirigiéndose la comitiva a la basílica del Pilar para cumplimentar a la Virgen, trasladándose posteriormente al palacio de Capitanía, donde el general descansó breves momentos. Después de visitar las fábricas mencionadas, acudió al castillo de la Aljafería para revistar a las unidades que allí se encontraban acantonadas: los regimientos Aragón y Gerona. Luego marchó para ver los terrenos de instrucción de Valdespartera y de allí regresó de nuevo a Capitanía, donde se celebraron varias recepciones.

Esa noche cenó Weyler con las autoridades locales y pernoctó en los pabellones de la Capitanía General. Al día siguiente, sábado, visitó a las nueve de la mañana, en el campamento de San Gregorio (Campo de Maniobras de Alfonso XIII), a todas las fuerzas de la guarnición. Las tropas, a pesar de la pertinaz lluvia, formaron en dos columnas. La primera, mandada por el general Sarthou, estuvo formada por los regimientos de Galicia, Aragón y Gerona, la compañía de ametralladoras y la recién montada de Intendencia. La segunda, al mando del general Vives, estuvo compuesta por el regimiento de Pontoneros, el séptimo de Artillería y los regimientos de Lanceros del Rey y Castillejos.

Más tarde, una compañía del regimiento Aragón mandada por el capitán Calvacho efectuó, a tres kilómetros, un ejercicio táctico consistente en una prueba de fuego real en tres líneas de fuego sobre siluetas móviles.

De entre el público asistente, las señoritas que acudieron al acto se reunieron en un salón del campo de tiro donde organizaron un baile con la oficialidad hasta que llegó la hora de comer. Mientras tanto y bajo la pertinaz llovizna, el general Weyler recorría los vivacs en su visita de inspección. Posteriormente asistió a un banquete acompañado de los generales Huertas, Aranaz, Uría, Vives, Quinto, Sarthou y Domínguez, y los coroneles Parellada, Hidalgo, Sánchez Esponera, Cepa, Bertrán de Lis, Franco, Fajardo, Losada, Laguna y Morell. Después de recorrer por la tarde parte del campo, regresaron las tropas a Zaragoza a las cuatro de la tarde.

Al día siguiente, el general Weyler partió en automóvil para

21. Le acompañaban el coronel de artillería conde de Casa Canterac, el coronel de Estado Mayor Rafael Bertrán de Lis, su hijo Fernando, capitán de caballería, y su ayudante el teniente coronel Pardos.

22. El 8 de abril de 1914, se realizó el primer raid militar entre Madrid y Zaragoza. Lo realizaron los oficiales del ejército de Tierra, Ángel Martínez de Baños y Antonio Zubía y el oficial médico Pérez Núñez, apodado El Belmonte de la Escuela de Cuatro Vientos, a bordo de dos biplanos Farman y un monoplano Nieuport, respectivamente.

Pamplona, regresando a Zaragoza días más tarde vía Jaca, ciudad donde llegó a las doce del mediodía del 13. Allí le recibieron el obispo, el gobernador militar y el regimiento del Infante. Visitó la Ciudadela y los establecimientos militares y se hospedó en el palacio del obispo. Después del almuerzo fue a ver las obras del túnel de Canfranc. Al día siguiente visitó la guarnición en Huesca. Al llegar, el Círculo Oscense le obsequió con un champagne de honor. Weyler dio como concluida su visita regresando a Zaragoza a las seis de la tarde acompañado del capitán general de la región (Huertas)²³ y del general Ardanaz, y sin apenas detenerse en la capital del Ebro, siguió viaje a Madrid.

Durante la Primera Guerra Mundial, no disponemos de datos, pero es muy posible que la producción de material bélico de Talleres Mercier aumentase para abastecer de munición a los bandos contendientes. España fue neutral y se convirtió en uno de los principales logistas de la guerra hasta su final. Cuando acabó, y de acuerdo con la época, Talleres Mercier vivió una fase de evolución y modernización. Se actuó en el sector agroindustrial: lino, azúcar, y en el sector de la energía hidráulica, además del ya conocido para el ejército, especializándose casi completamente en la fabricación de proyectiles del calibre de 155 mm.

MUNDO OBRERO. UN APUNTE

Pero ahora, y por un breve momento, fijemos nuestra atención en un elemento hasta el presente no considerado: el obrero y los conflictos con la patronal. Algunos ejemplos nos ilustran de la situación. El 20 de julio de 1918, en pleno periodo del llamado Trienio Bolchevique²⁴ en España, la mayoría de los obreros mosaístas (que practican el mosaísmo) y ajustadores de los Talleres Mercier se negaron a trabajar mientras no fueran despedidos los socios católicos. En vista a esta situación, los patronos acordaron cerrar la fábrica dejando en huelga forzosa a 200 obreros.²⁵ Por otro lado, en noviembre de 1920, el obrero metalúrgico Ángel Chueca fue detenido por ser el encargado de recoger cotizaciones en diversos talleres. Sus compañeros, obreros de la casa Mercier, se declararon en huelga para protestar por esa detención, dentro del marco de la lucha contra el terrorismo,²⁶ reanudando el trabajo al día

siguiente.

Un periodo de grave inestabilidad se vio reflejado en Zaragoza con los asesinatos por anarquistas de los funcionarios Yarza, Boente y Octavio de Toledo el 23 de agosto de 1920, así como el del cardenal Juan Soldevilla y Romero (1843), ocurrido el 4 de junio de 1923 en la plaza de la Constitución. La Dictadura de Primo de Rivera (1923-1930) trajo un corto periodo de tranquilidad y progreso económico, aunque sin arreglar los terribles problemas de fondo de la sociedad española. La caída de Primo de Rivera dio paso al Pacto de San Sebastián: golpe de Estado –fracasado– para derribar a la monarquía alfonsina e imponer la República. La dimisión del general Berenguer y el corto mandato del almirante Aznar, abrieron las puertas a las elecciones municipales del 12 de abril de 1931, con las que se iniciarían dos de los periodos más intensos de la historia española del siglo xx: el de la por muchos soñada Segunda República y la terrible Guerra Civil.

El IV Congreso extraordinario de la Confederación Nacional del Trabajo (CNT) celebrado en Zaragoza entre los días 1 y 12 del mes de mayo de 1936, fue el claro reflejo de la fuerza e influencia que este sindicato tenía en Aragón, sobre todo en el sector de la industria metalúrgica, en la que era mayoritario.²⁷ Fuerza que ya se había visto reflejada en la insurrección anarquista de diciembre de 1933 y en la huelga general revolucionaria de 1934. La primera se inició el 8 de diciembre y hubo lucha en las calles contra el Ejército y la Guardia Civil durante varios días. Se pretendía suprimir toda autoridad y establecer el comunismo libertario. A lo largo de este tiempo y como consecuencia de los atentados y actos violentos que se estaban produciendo entre la clase obrera y la patronal, hubo empresarios que solicitaron permiso de armas para defensa propia. Unos que lo hicieron en Zaragoza fueron los hermanos Bressel. También en la primavera de ese mismo año de 1936, se produjo en Zaragoza una huelga general, de carácter revo-

23. Foto de Sánchez Román en el ABC del 12 de junio de 1917. Weyler posa con el capitán general de Aragón (Huertas) y un nutrido grupo de jefes y oficiales.

24. Entre los años 1918 y 1921, se produjeron en España conflictos con los trabajadores. El final de la Guerra Mundial, con el saldo económico desfavorable a las clases más deprimidas, y las influencias que venían de la revolución de 1917 de la URSS, fue caldo de cultivo de los desórdenes.

25. ABC, 21 de julio de 1918, p. 15.

26. ABC, 12 de noviembre de 1920, p. 14.

lucionario, que produjo enfrentamientos en las calles entre los obreros y las fuerzas de orden público, con intercambio de disparos.

Pero a pesar de todos los incidentes mencionados las condiciones de los obreros en el trabajo iban mejorando. En el mes de abril de 1936, la jornada laboral²⁸ se había reducido de 48 horas semanales a 45. Por esta razón, en algunas empresas del sector, como la Bressel, terminaba el trabajo diario a las cinco y media de la tarde. Horario que unos meses después beneficiaría indirectamente a los obreros de una de las fábricas de guerra zaragozanas. La prensa de la época nos informaba que:

«Una bomba de 12 kilos lanzada por un avión republicano el 12 de agosto de 1936, cayó encima de la nave de Máquinas ocasionando importantes destrozos, pero sin víctimas civiles. Los trabajadores ya habían cumplido su jornada laboral vespertina y el lugar estaba vacío.»

LA GUERRA CIVIL DE 1936

LA MILITARIZACIÓN DE LAS FÁBRICAS

Cuando estalló la Guerra Civil en 1936, los fotógrafos españoles²⁹ tomaron partido según sus ideales y el bando triunfante en donde ejercieran su profesión. En la Zaragoza sublevada destacaron los fotógrafos profesionales: Manuel Coyne Buil (1900), Jalón Ángel (1898-1976),³⁰ Gerardo Sancho, Marín Chivite,³¹ Francisco Martínez Gascón o José Heredia, por citar algunos de los que tomaron fotografías bélicas o de la actividad de la retaguardia. Periódicos zaragozanos como Heraldo de Aragón o El Noticiero cubrieron gráficamente la guerra para el bando rebelde. En el lado republicano, Centelles o los miembros de la Unidad fotográfica de la Brigada Lincoln, por ejemplo, llegaron hasta el frente de Aragón buscando perpetuar todo lo que vieron.

Las nuevas cámaras portátiles y el abaratamiento del material y equipo fotográficos posibilitó todo un movimiento de fotógrafos no profesionales que plasmaron la guerra en sus negativos. Hubo bastantes aficionados que también lo hicieron en Aragón. Su nómina es inabarcable. Mencionaremos sólo algunos nombres: del bando sublevado, el oficial de infantería Luis Gómez Laguna (1907-1995), años más tarde alcalde de Zaragoza; el cabo de artillería Antonio Cobos Verges y el sargento de ingenieros Nicolás Gonzalo (quizás el último barbi),³² y del bando republicano, Manuel Choy³³ y Francisco Carrasco de la Rubia, reportero y fotógrafo del periódico La Vanguardia, de Barcelona, por citar al menos dos de ellos.

La sublevación del 18 de julio de 1936 llevó a que las tres capitales de provincia y la parte occidental de Aragón quedasen del bando de los rebeldes. La guarnición militar de Zaragoza, encabezada por el general Miguel Cabanellas Ferrer³⁴ (1872-1938), tomó inmediatamente el control de la situación. Esta ciudad iba a ser en un principio, desde el aspecto industrial, la única capaz de producir material de guerra para los sublevados.

Al cabo de los días y cuando ya el territorio español estaba dividido en dos, con dos gobiernos paralelos y dos Estados funcionando a la vez en sus territorios respectivos, cada uno de ellos dictó sus normas de una forma general. Respecto al sector industrial y sobre sus recursos, el gobierno de la República creó, el 24 de julio de 1936, el Comité de Intervención de la Industria; los sublevados, por su parte, controlaron desde un principio todos los recursos económicos. El 23 de julio, el general de la División 5 de Zaragoza firmó un decreto por el que se

27. Ver Escribano, P., «El comienzo de la guerra civil en la provincia de Zaragoza», en Martínez de Baños (coord.), Guerra Civil en Aragón. Zaragoza, Delsan, Zaragoza, 2010.

28. En 1919, reinando Alfonso XIII, se instauró en España la jornada laboral de 8 horas, sin embargo, uno de los puntos reivindicativos del IV Congreso de la CNT en Zaragoza era llegar a las 36 horas semanales para aumentar el número de los puestos de trabajo.

29. Para el estudio de las fotografías de Mercier y del contexto histórico de la fotografía en el Aragón de la Guerra Civil (1936-1939), véase el artículo publicado por Alfredo Romero Santamaría en este mismo catálogo.

30. Estos dos fotógrafos publicaron al finalizar la guerra el libro de fotografías Forjadores de Imperio, en el que se reunieron retratos de Jefes e ideólogos de la sublevación. También Jalón Ángel amplió su negocio hasta Logroño donde, en la prensa de la localidad, publicaba anuncios ofreciendo «retratos del Excmo. Sr. General Franco, jefe del Gobierno español para Alcaldías, Escuelas, Cuarteles, Centros Oficiales, etc.». Su estudio lo tenía en esa ciudad en la calle Bretón de los Herreros, 5 (antigua Casa de Foto Muro).

31. Como curiosidad su estudio estaba en el número 12 del Paseo de Independencia de la ciudad de Zaragoza, y su teléfono era, en tiempos de la guerra, el 4084. Las fotos las presentaba en los modelos de Carte Postale.

32. Se les llamaba así a los componentes de la compañía de zapadores al haberse dejado perilla siguiendo el ejemplo de su capitán. En la mayoría de las obras defensivas que construyeron dejaron su firma impresa en el cemento.

33. El fondo Gómez Laguna es de propiedad de la familia, aun cuando está depositado en la Fototeca de la Diputación de Huesca, lo mismo que el fondo

incautaba de todos los valores, créditos, contribuciones, impuestos y derechos del Estado. En su artículo 1.º enumeraba qué se confiscaba a favor del «movimiento nacionalista triunfante», representación de todo el pueblo de la Quinta Región Militar.

El objetivo final del gobierno de la República y de los sublevados era, obviamente, ganar la guerra. Éstos, autodenominados nacionales, en su labor de reorganización del territorio en el que tenían autoridad, formaron, el 14 de agosto de 1936, las Comisiones Provinciales de Clasificación, con el fin de censar todas las industrias existentes en cada una de sus zonas geográficas. La Ley Marcial se proclamó en Zaragoza, y en consecuencia a este principio logístico, los Talleres Mercier³⁵ fueron militarizados el 5 de agosto de 1936 «para la fabricación de material de guerra o elementos de cualquier clase con destino al ejército», quedando todo su personal sujeto al fuero de guerra y considerado como perteneciente al ejército. Y aunque ya estaban trabajando desde el año 1910 en la producción de material bélico, a partir de esos momentos comenzaron a fabricar bombas para la Aviación y a dibujar planos nuevos, lo que supuso un desafío tecnológico, productivo y organizativo de gran magnitud. Pero Mercier no sólo encabezó las industrias del ramo de guerra, también ejerció la función de coordinar el trabajo del resto de las fábricas de la zona.³⁶

En estos años de la guerra, que son los que interesan en este estudio, las riendas de la empresa estuvieron en manos de Severino Arruebo Mercier (1902–1972), sobrino de Ramón Mercier por parte de madre, desde el fallecimiento de Ramón Mercier en 1934. Su gestión a lo largo de los 38 años que estuvo al mando, fue enérgica y eficaz durante todo ese tiempo. Fue auxiliado por un consejo de administración en el que estaban personalidades tan características como el rector de la Universidad, Gonzalo Calamita Álvarez³⁷ (1870-1945), en la presidencia, y el abogado Faustino Jordana de Pozas (1900-

1997)³⁸ y Tomás Vicente Acín, que ejercieron como consejeros. Otros responsables directos del buen funcionamiento de la empresa fueron el director, Luis Butticaz, y el secretario del consejo, Santiago Mercier Guillén, primo de Severino.

A las pocas horas de conocer con certeza que la sublevación estaba triunfando, se declaró una huelga general³⁹ seguida por la mayoría de la clase obrera de Zaragoza. No salieron a la calle los medios de transporte público: autobuses, tranvías, taxis; y tampoco lo hicieron los periódicos.⁴⁰ Sin embargo, el día 20 de julio, lunes, el ejército, a través de la 5.ª División Orgánica al mando del general Cabanellas, que era también el Comandante Militar de la Plaza de Zaragoza, radió una nota dirigida a todos los ciudadanos. De todo el discurso, una parte importante estuvo dirigida al proletario zaragozano. En ese extracto se invitaba a los obreros a que acudiesen al trabajo. Era un llamamiento cordial a la clase trabajadora, según la prensa de la época, y afirmaba que serían reservados todos los derechos, los salarios que disfrutaban en ese momento no se modificarían y que, incluso, se concederían las mejoras justas que hubieran solicitado con anterioridad. También se especificaba que no se iba a tolerar de ninguna manera represalias por parte de la clase patronal. El discurso del general se despidió con dos vivas a España y un viva a la República.⁴¹

Como quiera que la huelga persistiera, el tono del mando pronto se endureció, haciendo otros llamamientos al buen sentido del proletariado, a la vez que se anunciaban severas medidas de acuerdo con el bando de declaración del estado de guerra. Habría que recordar que desde que se proclamó la Segunda República en España, en Zaragoza se caracterizó la radicalización sociolaboral y la crispación política de la CNT y de la Unión

Choy. Sin embargo la colección de Cobos es de propiedad de la familia y preparamos su edición y estudio.

34. Republicano, masón y amigo de Niceto Alcalá Zamora y de Alejandro Lerroux.

35. Curiosamente, hubo al principio de la guerra, en las filas republicanas, un periodista francés con el mismo apellido que el gerente de los talleres. Se llamaba Louis Mercier Vega. Estuvo en el grupo de Antoine Giménez, un anarquista italiano, se alojó en una casa de Pina de Ebro y combatió en las localidades de Siétamo (Huesca) y Farlete y Perdiguera (Zaragoza).

36. Op. cit., p. 24.

37. Gonzalo Calamita obtuvo la cátedra de Química Orgánica en 1897, fue decano de la Facultad de Ciencias entre 1918 a 1933, y rector de la Universidad de Zaragoza hasta su jubilación en 1941. En el periódico Heraldo de Aragón de Zaragoza del 1 de septiembre de 1936, viene una foto suya realizada por Marín Chivite anunciando que había sido nombrado asesor de la Junta de Defensa Nacional tachándolo de «figura del Movimiento».

38. Sancho Menjón, op. cit., p. 23.

39. En la primavera de 1934 se produjo en Zaragoza una de las más duras huelgas generales que se recuerdan. Duró treinta y tres días, con un resultado desolador para muchos obreros y pequeñas empresas. También y a lo largo del primer semestre de 1936, se produjeron en la provincia de Zaragoza dos huelgas generales y setenta parciales. Algunas de éstas fueron: 2 de julio en Fayón; 4 de julio en Calatorao; 30 de junio, los churreros de Zaragoza; 26 de junio, campesinos de Movera, etc.

40. La prensa, Heraldo de Aragón y El Noticiero, reapareció el jueves 23 de julio, y el 25, sábado, la normalidad se fue imponiendo en la ciudad: ya circulaban

INDUSTRIAS MILITARIZADAS EN EL ARAGÓN SUBLEVADO (1936-1939)*

Adolfo Moral (guarnicionería)	Cerdán, 2, Zaragoza
Ágreda, Dutú y Cía. S. L. (industria textil, algodón hidrófilo y vendas de gasa para sanidad)	Zaragoza
Aluminio Español	Zaragoza
Amado Laguna de Rins	Camino de los Cubos, s. n., Zaragoza (actuales Fernando El Católico/Doctor Cerrada)
Ángel Talamás	avda. Siglo XX, 51, Zaragoza
Antonio Elvira Hernández (taller automóviles)	Zuera (Zaragoza)
Antonio Forcén (calzado)	paseo María Agustín, 81, Zaragoza
Atanasio Oliván	Zaragoza
Averly S. A. (fundición)	paseo María Agustín, 71-73, Zaragoza
Cardé y Escoriaza	Estación MZA, Zaragoza
Carlos Navarro	Zaragoza
Carlos Navarro (taller mecánico)	Tauste (Zaragoza)
Casa José Paul (taller)	Madre Sacramento, 43, Zaragoza
Cipriano Gutiérrez Tapia (mantas de lana y lana para pasamontañas, capotes, guantes, jerseys, etc.; fue uno de los productores principales de los sublevados)	Tarazona (Zaragoza)
Clínica Ortopédica y Reeducción	Zaragoza
Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos S.A. (CAMPSA)	Zaragoza
Compañía del Gas	Zaragoza
Criado y Lorenzo S. A.	Estación de Cariñena, Zaragoza
Daudén (mantas de lana)	Calamocha (Teruel)
Díaz Hermanos y Compañía (calzado)	Calatayud (Zaragoza)
Eleuterio Giménez Guinea (taller de radiadores de automóvil)	Zaragoza
Energía de Industrias Aragonesas	Sabiñánigo (Huesca)
Enrique Tejero	Miguel Servet, 15, Zaragoza
Ernesto Ballesteros (material de guerra)	Jesús, 27, Zaragoza
Fernando Candao (taller modelista)	San Agustín, 20, Zaragoza

Francisco Almolda (fábrica de calzado)	General Franco, 48, Zaragoza (actual Conde de Aranda)
Francisco Madurga (industria textil)	Zaragoza
Francisco Pina (industria textil)	Zaragoza
Francisco Vera (industria textil)	Zaragoza
García Julián, Talleres (material eléctrico)	Zaragoza
Guiral (talleres de material eléctrico)	Zaragoza
Hijo de Dámaso Pina (industria textil)	Zaragoza
Hijo de Narciso Marqueta (calzado)	Santa Inés, 4, Zaragoza
Hijos de Ignacio Andrés (fundición)	Heroísmo, 5 y 7, Zaragoza
Hijos de Leandro Sanz (industria textil)	Zaragoza
Hijos de M. Gutiérrez de Córdoba (mantas de lana)	Zaragoza
Hijos de P. González (industria textil)	Zaragoza
Hijos Matías Peirona (calzado)	Benavente, 2, Zaragoza
Industrial Química	Zaragoza
Industrias Sanitarias	Zaragoza
J. Cahué (textil y sacos terreros)	Zaragoza
J. Herrero (hilaturas de lana para prendas de abrigo)	Zaragoza
J. Pinilla (textil y sacos terreros)	Zaragoza
José Herráiz	Zaragoza
José Jordá (fundición de hierro)	Palomar, 15 / San Agustín, Zaragoza
Juan Briz (fábrica de calzado)	Rebolería, 3, Zaragoza
Juan José Abraín (talleres mecánicos)	Miguel Servet, 22, Zaragoza
La Hispano Suiza	Zaragoza
La Industrial Química	Apeadero, Zaragoza
La Montañesa S.A. (papel continuo)	Montañana (Zaragoza)
La Veneciana (industria vidriera)	Camino de los Cubos, s. n., Zaragoza
Leocadio Vázquez Sánchez (calzado)	San Lorenzo, 32-34, Zaragoza
López Hermanos (calzado)	Almagro, 9, Zaragoza

Loscertales (ambulancias y vehículos)	Zaragoza
Manuel Tolosa (material de guerra)	San Blas, 65, Zaragoza
Maquinaria y Metalúrgica Aragonesa	Utebo (Zaragoza)
Maquinista y Fundiciones del Ebro	carretera del Gállego, Zaragoza
Martín (talleres de automóviles)	Palafox, 21, Zaragoza
Martínez Jimeno (fábrica de calzado)	Tablas, 18, Zaragoza
Material Móvil y Construcciones	Zaragoza
Mauricio Murillo (textil y sacos terreros)	Zaragoza
Mercier (fundición, calderería y trabajos mecánicos; sede de la Comisión Regional para la Fabricación de Material de Guerra de Aragón)	Clavé, 33, Estación de Cariñena, Zaragoza
Morón y Casillo Hermanos (industria textil)	Zaragoza
Pedro Hernández Duna	Zaragoza
Pedro Prat (industria textil)	Zaragoza
Rafael Ariza (taller automóviles)	San Miguel, 49, Zaragoza
Ramón Vigata (taller mecánico)	Tauste (Zaragoza)
Román Bautista (fundición)	Higuera, 25, Zaragoza
Rosendo Mañas (mantas de lana)	Ainzón (Zaragoza)
Salvador Lorén (industria textil)	Zaragoza
Schindler, S. A. (electrodos <i>fundor</i> para soldadura autógena, aislantes <i>bergmann</i> y condensadores)	Zaragoza
Sociedad del Acumulador Tudor (material eléctrico)	Zaragoza
Vélez y Callao	Zaragoza
Vicente Nivelá y Compañía (tejido de seda para artillería)	Cariñena (Zaragoza)
Viuda de Florencio Gómez	Unceta, 31, Zaragoza
Viuda de Raimundo Valet (industria textil)	Zaragoza
Volúm	avda. Madrid, 229, Zaragoza

* Fuentes: elaboración propia a partir de la documentación «Relación de las fábricas, talleres, y demás que se hallan militarizadas en esta plaza» (1937) en las carpetas 3, 7, 9 y 28, caja 3054 del Archivo General Militar de Ávila, y Gonzalo Calamita, «Culminó en un santo desbordamiento de patriotismo la colaboración guerrera de Aragón. La industria puso de relieve su alta capacidad creadora y constructiva», ABC 10.445 (Madrid, 10.VIII.1939), 5-8.

Sobre textiles, Mariano Hormigón (*La historia de la industrialización de Zaragoza*, Zaragoza, Confederación de Empresarios de Zaragoza, 1997 y 1999, v. II, p. 156) proporciona el detalle de la gran variedad de suministros realizados por las empresas aragonesas para el ejército sublevado extraídos de uno de los informes que emitió la Cámara de Comercio: sarga kaki para vestuario militar; crudos para calzoncillos; tiendas de campaña camufladas; sábanas; toallas; lonas para camillas, avionetas e impermeables para bastes y cubre cargas; sedas para artillería; encerados; canutillos, canadienses y saharianas para jefes y oficiales; gasas hidrolizadas en pieza y en vendas, algodón hidrófilo y camisería y telas blancas en fino para jefes y oficiales, y hospitales; productos de piel, especialmente calzado, se hicieron en Brea de Aragón (Zaragoza), hasta 300.000 sandalias, y en Zaragoza miles de pares de borcegués.



5. Jalón Ángel, Gonzalo Calamita, rector de la Universidad de Zaragoza, h. 1950. Talleres Mercier.



6. Jalón Ángel, Luis Buttica, director técnico de Talleres Mercier, 1950. Talleres Mercier.

General de Trabajadores (UGT): «La primera imponía y la segunda seguía».⁴²

La represión en Zaragoza fue muy dura al comienzo de la guerra. Los anarquistas fueron muchas veces el objetivo de aquella. En la fábrica Bressel, por ejemplo, en el turno de trabajo fueron detenidos diez obreros y posteriormente fusilados.

El martes 21 de julio, el mando militar sublevado editó un bando de «orden y mando» en el que se anunciaba que al día siguiente, el miércoles 22 de julio de 1936, todos los obreros, de cualquier caso y sin excepción, debían reintegrarse en sus puestos de trabajo. El que no lo hiciese sería declarado fuera de la ley y enemigo de la Patria perdiendo su puesto definitivamente, así como todas las mejoras que hubiese logrado, embargándosele también el instrumento de trabajo al no usarlo. Sin embargo, se anunciaba que los obre-

ros que se presentasen en las fábricas sin pertenecer a ellas, ocuparían los puestos de trabajo vacantes. El bando finalizaba de este tenor:

«Los delitos de coacciones y amenazas, como los de sabotaje, se castigarán a partir del amanecer próximo con la pena de muerte, fusilándose en el acto a quienes se sorprenda tanto en la población como en el campo, en dichos flagrantes delitos, por los agentes de mi autoridad» (art. 4.º).

Las proclamas y llamamientos a los obreros y trabajadores aragoneses para que se sumasen a la rebelión y para que trabajasen en pos de España se sucedieron con regularidad. También el general Gil Yuste, cuando se hizo cargo del mando de la 5ª División, el 30 de julio de 1936, dirigió a obreros y la patronal, un bando:

«Los patrones están obligados a respetar la legislación social que regía al iniciarse el movimiento salvador de España, no mermando ninguno de los beneficios logrados por los trabajadores hasta la citada fecha. Y no pondrán tampoco dificultades para la

los tranvías y la mayoría de los taxis.

41. Colás Lagüa, E., y Pérez Ramírez, A., «La Gesta heroica de España», Heraldo de Aragón, Zaragoza, 1936, p. 20.

42. Eugenio Soler Galve, Geografía Urbana. Evolución del centro histórico de

admisión de obreros, restando trabajo. El que pudiendo emplear y dar de comer, por ejemplo, a diez obreros no admite más que cinco, es un mal patriota.

»Estoy dispuesto a castigar con la máxima severidad a los patronos que contravengan lo que en este bando se dispone. El amor a España, el sincero deseo de que impere en ella la justicia, que es la que ha de hacer desaparecer los odios y poner fin a la lucha de clases, hay que demostrarlo con actos. Los egoísmos en los actuales momentos son criminales.

»Espero que no me veré [sic] en la precisión de imponer ninguna sanción, que sería dura, y que la clase patronal me ayudará con patriotismo y desinterés.»

Desde luego el mando sabía de la enorme fuerza que representaba la clase trabajadora en todos los aspectos. Gil Yuste visitó, en el corto periodo de su mando, las diferentes fábricas militarizadas, incluidos los Talleres Mercier. Una fotografía tomada por Marín Chivite, a la entrada de una de las naves, del general y su séquito, con personal de la empresa, refleja el momento.

El 22 de julio de 1936, se militarizó a todo el personal de las compañías de ferrocarriles y todos los obreros se colocaron en las vestimentas de trabajo, en los lugares que se designaron, las insignias que recibieron de sus jefes respectivos. Cualquier desobediencia o resistencia al cumplimiento de esa orden, entraba especialmente dentro de lo preceptuado en los artículos del Bando de Guerra del 19 de ese mes de julio.

Cinco días más tarde, el 27 del mismo mes, los directivos de Material Móvil y Construcciones (antiguos Talleres Cardé y Escoriaza) anunciaban a través de la prensa y la radio zaragozanos que todos los que habían solicitado el reingreso en esa fábrica acudiesen a la misma al día siguiente, martes, a las siete de la mañana. Lo hicieron cerca de doscientos obreros y empleados, esperándose que en pocos días quedaría normalizado el trabajo en esos talleres.

La huelga de Zaragoza llegó prácticamente a su fin en los últimos días de julio. La prensa del día 30 anunciaba en grandes titulares que: «La huelga en Zaragoza está en sus últimos momentos», proclamando que se trabajaba en todos los oficios y que el servicio de trenes ya se podía considerar normalizado. Zaragoza, según Soler Galve, «se convirtió en hospital y en un enorme taller para suministrar al ejército nacionalista».⁴³ Y fue entonces cuando los responsables de Talleres Mercier, Jordana de Pozas y Gonzalo Calamita, acudieron al Gobierno Civil y a

Capitanía General para recibir instrucciones. A ambos lugares fueron con la lista del personal obrero que estaba estrechamente unido a la dirección y que estaba dispuesto a la leal colaboración.

La Delegación Provincial de Trabajo de Zaragoza dio traslado a la Federación Patronal de las normas por las que se debían regir el pago de los jornales a los obreros movilizados federados. Se determinó que los que habían sido voluntarios (no entendiéndose por tales los de Acción Ciudadana)⁴⁴ debían recibir el jornal íntegro. Los obreros forzosos con familia numerosa, entendiéndose por ésta la constituida por cuatro o más personas con relación de parentesco hasta el cuarto grado, debían recibir 48 pesetas semanales, siendo 30 las que recibían los obreros movilizados forzosos con familia limitada. En los tres casos el abono de los subsidios fue mientras duró la movilización.

Dentro de la militarización, los cargos directivos eran nombrados con empleos militares provisionales. Así el cargo de director se homologaba a un capitán, los segundos en el mando, a tenientes, y los terceros a alféreces. Los maestros de las diversas secciones de taller fueron equiparados a sargentos y los encargados a cabos, lo que hace suponer que el resto del personal de la fábrica, los obreros, fueran homologados a soldados. Todos debían llevar un brazalete en el brazo izquierdo de color determinado según el arma a la que habían sido adscritos. El personal de los Talleres Mercier fue homologado al arma de artillería, cosa lógica, por otra parte, si lo que estaban fabricando eran proyectiles. En este caso el brazalete fue de color azul celeste, en el que llevaban grabados o impresos el emblema del arma y las estrellas o galones indicativos de su empleo.

En cuanto al control de los obreros de las empresas, cada uno de sus miembros disponía de un carné acreditativo con su fotografía, nombre completo, lugar de nacimiento, estado civil, domicilio, empresa, antigüedad, firma del interesado, entre otros datos. El archivo de los Talleres Mercier conserva la casi totalidad de los carnés de los obreros de la empresa en ese periodo.

La movilización en Zaragoza en ayuda de las industrias de

43. Op. cit., p 14.

44. Milicia formada por voluntarios zaragozanos.

Maquinista, tuvieron que contratar mujeres para las máquinas e incluso para la fundición. En esta fábrica se construyeron rápidamente locales para instalar los aseos y vestuarios, y se las vistió, con los mismos monos de trabajo masculinos, hecho que ocasionó más de un comentario en sectores muy conservadores. Ellas, en la Maquinista, fueron muy eficaces en el uso de los tornos, fabricando espoletas de aviación y municiones para fusil y ametralladora. Según Luis Germán,⁴⁶ además de mujeres se emplearon prisioneros de guerra, como ocurrió en la fábrica de Laguna de Rins, una determinación falta de táctica, pues puede ser causa de sabotajes en la manipulación de artículos de precisión.

El gobierno de los sublevados dictó nuevas normas laborales, que hizo que cada empresa redactase un Régimen Interior para su propio uso en los talleres respectivos. Los sueldos del personal aumentaron, pasando a cobrar anualmente: un jefe comercial 10.500 pesetas, un jefe de taller 9.250 y un adjunto a la jefatura de taller 8.000 pesetas. El resto de los directivos aumentaron proporcionalmente sus haberes, de acuerdo con las anteriores cantidades.

El modus operandi de las fábricas era recibir directamente del mando militar los encargos pertinentes de armamento y munición. Cumplían lo encargado y posteriormente facturaban directamente con el Banco de España. Podemos entender que en las circunstancias obvias de estado de guerra, los pedidos a las fábricas se hacían de una forma directa, sin perder el tiempo en los tradicionales concursos de ofertas presentadas ante las peticiones mencionadas. Esto tenía unas consecuencias lógicas: rapidez en la ejecución y beneficios en los costes.

En el aspecto puramente organizativo, el 23 de agosto de 1936, el mando del ejército español sublevado emanó un orden, desde Valladolid, en la que decía que con objeto de unificar y coordinar los trabajos de la industria civil en sus aplicaciones a las necesidades del ramo de guerra durante aquellas circunstancias, se dispuso la creación de una Jefatura de Movilización de Industrias Civiles, afecta al Ejército del Norte, y que extendía su radio de acción a todo el territorio ocupado por el mismo. De ella dependían las Comisiones⁴⁷ de Movilización de las Industrias Civiles de las Divisiones Quinta (Zaragoza), Sexta (Burgos), Séptima (Valladolid) y Octava (La Coruña); y de ella recibían las pertinentes órdenes de fabrica-

ción e instrucciones. Con esa Jefatura, centrada en Valladolid, debían mantener todas las Comisiones un constante enlace para coordinar los trabajos a efectuar. El mando recayó en el teniente coronel de artillería José Jiménez Buesa, que recibía las órdenes directamente del Cuartel General del Ejército.

EL RÉGIMEN INTERNO DE LAS FACTORÍAS

No se dispone de información sobre cómo fue la vida en el interior de las fábricas militarizadas y como fue su régimen interior, pero estudiando lo que ocurría en la fábrica de armas⁴⁸ de La Coruña, es posible formarse una idea. En ésta figuraba al frente de cada uno de los talleres un mando militar. El trabajo y las vicisitudes diarias, incluso los traslados de personal, se organizaban y se daban a conocer mediante las Órdenes de Fábrica y en todos los locales existía un servicio de vigilancia y control de 24 horas atendido por los ordenanzas, los porteros, los rondines y los conserjes.

La relación entre los obreros y la dirección de cada fábrica tenía un tono castrense, debiendo los primeros saludar «como deben y están obligados» a los jefes y oficiales. Esa fábrica de La Coruña tenía, incluso, un código de conducta y de castigos. El control político-militar de los trabajadores ocasionó más de un problema a algunos de los obreros. Se castigaban con arrestos, días de suspensión de sueldo y aperturas de expedientes disciplinarios las faltas injustificadas al trabajo, las peleas e, incluso, las faltas de puntualidad.

En Zaragoza, las cosas no fueron muy diferentes. Mariano de la Figuera, que era el general-delegado de Trabajo a finales de agosto de 1936, entregó en el Gobierno Civil una nota en la que, entre otras decisiones, advertía del modo y forma de imponer sanciones y multas por los inspectores de Trabajo a los patronos y obreros de la jurisdicción provincial, contra las que no podía interponerse recurso de alzada.

46. Luis Germán (coord.), *Grandes empresarios aragoneses*, LID Editorial Empresarial, Madrid, 2009.

47. A tenor de los encabezamientos que hay en los escritos oficiales que se custodian en el Archivo General Militar de Ávila, parece ser que la Comisión Regional para la Fabricación de Material de Guerra en Aragón tenía sus oficinas en los zaragozanos Talleres Mercier. En todos los escritos figura debajo del encabezamiento la palabra oficinas, y debajo de ésta, Talleres Mercier. Todo fue coordinado en un principio por un teniente coronel presidente.

Ver también, Elena San Román, «De la gran guerra a la guerra civil: el nacimiento de la movilización industrial», en *Circunstancia*, año VII, n.º 19, mayo 2009.

También en ese mes de agosto se recordó, bajo amenazas de carácter coercitivo, que los patronos debían atender el abono de la cuota de socorros. Ésta era de 2,50 pesetas por obrero y semana. El pago debía realizarse antes de que cada mes finalizara, con el objeto de facilitar ese servicio de ayuda, que no era otro que el de abonar el jornal a los obreros movilizados.

PROBLEMAS EN EL INICIO DE LA FABRICACIÓN DE MATERIAL DE GUE- RRA

Pero un gravísimo problema se cernió sobre las fábricas⁴⁹ metalúrgicas zaragozanas. Al estar Bilbao, Mieres y Sagunto en poder de la República, apenas había mineral para llevar a cabo su producción, por lo que los técnicos se tuvieron que esforzar lo indecible para hallar una solución adecuada. En los primeros momentos, con la chatarra que había se logró resolver el problema de los minerales. Pero el consumo absorbió totalmente las reservas, y las pilas de aquélla formaban montañas de residuos de hierro dulce, que no eran en absoluto aprovechables. Había que idear la forma de convertir hierro dulce en lingote de fundición. El coste de las investigaciones lo asumió Mercier, y los ingenieros del taller, como Luis Butticz, director del establecimiento, el ingeniero de minas Belzunce, especializado en siderurgia, y el coronel Antonio de Diego, se esforzaron al límite de sus posibilidades. Lo mismo que los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, convertidos en Servicios Químicos de Guerra, con el rector Gonzalo Calamita a la cabeza auxiliado por los ingenieros Terte y Aragüés, cada uno con su propio personal respectivo.

La colaboración entre Mercier, de la época de Ramón, con la compañía Electra Peral del sector eléctrico, consolidada después con Severino Arruebo y las Eléctricas Reunidas de Zaragoza (ERZ), dio como resultado el logro de la fabricación, al principio de la guerra, en los hornos de carburo que ERZ tenía en Santa María y La Peña (Huesca), de lingotes a partir de chatarra, lo que abrió una esperanza a la producción. Realizaron multitud de experiencias hasta que lograron, a

pesar del coste, encontrar una solución. El montante suponía, en un principio, 1.000 pesetas por kilo de hierro, pero al paso del tiempo, y con la mejora de la producción, el coste acabó por salir al precio normal de la fundición. El objetivo se había cumplido. La chatarra del hierro dulce se transformó en lingotes de fundición, obtenidos al horno eléctrico, pudiéndose fabricar los proyectiles a partir de ese momento. En conjunto, se consumieron varias decenas de millar de toneladas de lingote y de chatarra, y de lingote sintético.

Este tipo de fabricación de lingotes se mantuvo hasta la toma de Bilbao por el ejército de Franco, el 19 de junio de 1937.⁵⁰ A partir de ese momento fue cuando una comisión de técnicos viajó a las provincias vascas para requisar todo aquel material de fundición que carecía la zona sublevada: lingotes, chatarras, aceros de construcción, chapa y perfiles laminados, etc. Posteriormente, todos los abastecimientos se hicieron en esta zona industrial, pues ninguno de los Altos Hornos de Vizcaya había sido destruido ni inutilizado por los republicanos.

En la Maquinista y Fundiciones del Ebro, el problema de la carencia de lingotes se intentó solucionar de otro modo. Se utilizaron carbones de muy baja calidad y chatarras menudas y oxidadas. Joaquín Ferrer, uno de los directivos, trabajó e investigó, también en conexión con la Facultad de Ciencias de Zaragoza, para poder utilizar en la carga del cubilote chatarra de acero, más abundante. El resultado fue la obtención de un tipo de fundición gris de mayor resistencia, denominada de semiacero, al parecer muy adecuada para la fabricación de proyectiles de artillería y bombas de aviación.

En el transcurso de la guerra no sólo se combatía en las canchales de Zaragoza. La ciudad y su tejido industrial⁵¹ sufrieron los zarpazos de la contienda. A las tres menos cuarto de la madrugada del lunes 3 de agosto de 1936, se produjo uno de los hechos que más repulsa causó en la sociedad zaragozana y por ende, aragonesa, además de en toda la católica, favorable a los sublevados. El bombardeo nocturno de la Basilica del Pilar por un avión republicano,⁵² causó honda consternación a pesar de que ninguna de las cuatro bombas lanzadas llegasen a estallar. A las pocas

48. Carlos Pereira Martínez, *Fábrica de armas de A Coruña. Seis décadas de historia*, Empresa Nacional de Santa Bárbara, La Coruña, 1998.

49. ABC, 6 de agosto de 1939, pp. 4 y 5, hemeroteca abc.es, artículo de M. Pérez Buendía.

horas de producirse el hecho, Jordana de Pozas intervino en la conducción a los talleres Mercier de una de las bombas de 50 kilos, que no había explotado, para su estudio y desarmado. Todas ellas fueron recogidas por el ingeniero Teodoro Ríos. Dos días después, el 5 de agosto, Talleres Mercier fue militarizado. En la revista Aragón, editada por el Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón (SIPA), hay una fotografía en la que se aprecian los restos de las bombas, una de ellas intacta pero sin espoleta, custodiadas por dos soldados, sin duda, del Parque de Artillería. La foto fue publicada por el diario El Noticiero.

Otras acciones de bombardeos aéreos republicanos sobre la ciudad fueron anunciadas a bombo y platillo por la prensa gubernamental. Según el parte oficial dado por el Ministerio de Defensa de la República de las diez de la noche del jueves 8 de julio de 1937, se afirmaba que «en uno de los bombardeos de nuestra aviación sobre sectores de industrias de guerra de Zaragoza, quedó destruida una nave de los talleres Mercier».⁵³ El hecho no se cita en los partes militares diarios que se emitían desde el interior de Zaragoza, por lo que probablemente tal destrucción no existió y fue sólo una treta propagandista republicana para subir la moral de sus combatientes; también es cierto que ese tipo de ataques eran automáticamente silenciados para evitar la desmoralización propia y la exaltación del enemigo.

En marzo de 1937, un raid republicano sobre la ciudad zaragozana atacó la Industrial Química y meses más tarde, en octubre del mismo año, Cardé y Escoriaza sufrió los efectos de un ataque desde el aire, por lo menos desde el punto de vista de la prensa republicana. Los periódicos del viernes, 15 de octubre de 1937, ABC de Madrid y La Vanguardia de Barcelona, dan la noticia oficial:

«Hace siete días, una escuadrilla leal fue designada para bombardear unos objetivos militares en Zaragoza, el más importante de los cuales era la fábrica de Escoriaza, donde hay instalada una manufactura de guerra de primer orden. Los pilotos republicanos cumplieron perfectamente su cometido, y, como consecuencia, la citada estuvo ardiendo por espacio de más de tres días. Los aparatos republicanos, para conseguir tal objetivo, se vieron obligados a volar bastante bajo, y aunque desde diversos sitios se les hizo intenso fuego tuvieron la habilidad de sortear el peligro, regresando a sus bases sin desperfectos.»

Del ataque por sorpresa que la aviación republicana hizo sobre el aeródromo zaragozano de Sanjurjo, el 15 de octubre de 1937, y de los bombardeos colaterales sobre la ciudad, La Vanguardia dio su versión en la edición del domingo 17:

«Al despuntar el día salieron varias escuadrillas leales, que se reunieron a la altura de Mediana para entrar en la capital del Ebro divididas en grupos, y mientras algunas se dirigían inmediatamente a Garrapinillos, otras procuraron distraer la atención de los antiaéreos volando sobre Zaragoza y arrojando bombas en los restos de la fábrica de Escoriaza.

»Los aparatos que se adelantaron hacia Garrapinillos entraron sobre el campo a gran altura, pararon oportunamente los motores con objeto de evitar la alarma, y picando violentamente, descendieron con gran rapidez a menos de cincuenta metros para asegurar los objetivos señalados para este "raid", y que quedaron completamente destruidos.

»[...] Varias veces pasaron nuestros aparatos sobre el aeródromo faccioso, y se reunieron al final todos los aviones con los que antes habían estado volcando metralla sobre los cuarteles y fábricas de material de guerra de Zaragoza.»

Ante la amenaza permanente de estos bombardeos, el ejército ordenó a las fábricas zaragozanas que construyeran refugios antiaéreos con capacidad suficiente, para que en cualquier momento de gravedad se pudieran alojar en él la totalidad de la plantilla que estuviera en el turno de trabajo correspondiente. La Maquinista, por ejemplo, excavó un largo foso que cubrió con vigas de hierro y acero hormigonado. Tenía dos entradas en zigzag y podía albergar unas doscientas personas a la vez, siendo usado a lo largo de la guerra varias veces, aunque no siempre se cumplían las órdenes de refugiarse. El

50. En este verano de 1937, la República perdió también Santander y Oviedo, anulándose para aquella toda posibilidad de industrialización, y, aunque Cataluña se esforzara en continuar la producción de material de guerra, podríamos adivinar que el resultado de la contienda estaba sentenciado.

51. La ciudad de Zaragoza sufrió varios y duros bombardeos de la aviación republicana. Los del mes de mayo de 1937, fueron de los más sangrientos. Según José María Maldonado, Aragón bajo las Bombas, el número de veces que se bombardea Zaragoza es de unas 43, siempre, aunque con alguna excepción, con 3 bombarderos como máximo, ocasionando en general un número de muertos de entre 120 y 130. Cifra a la que llega también Dimas Vaquero Peláez, que en su artículo «70 años después: Memoria de los bombardeos republicanos sobre la ciudad de Zaragoza», publicado en su Blog Guerra Civil y Memoria, afirma que el número de muertos en Zaragoza, a consecuencia de las bombas de la aviación, fue de 120, centrandolo el número de heridos en unos 250.

52. El aparato fue un Fokker trimotor F-VII, pilotado por el alférez Manuel Gayoso Suárez, especialista en polimotores. Gayoso fue ascendido a oficial por el mando republicano en recompensa de su acción.

53. ABC. Diario Republicano de Izquierdas, Madrid, viernes, 9 de julio de 1937, edición de la mañana, p. 3.



8. Comida de hermandad del personal de Talleres Mercier. En primer plano Ricardo Rivero Torres, jefe de contabilidad. 18 de julio de 1940. Archivo Talleres Mercier.

6 de mayo de 1937, los Delegados locales de C.E.N.S. y C.O.N.S. de F.E.T y de las J.O.N.S. debieron de publicar en Heraldo de Aragón un «aviso importante»:

«En evitación de lamentables desgracias a que podía lugar el incumplimiento de las disposiciones emanadas de la autoridad previniendo posibles bombardeos aéreos, se pone en conocimiento de empresarios y obreros la necesidad de suspender los trabajos en fábricas y talleres, etc., iniciada la señal de alarma, acudiendo todo el personal a los refugios habilitados al efecto, hasta oír la señal indicadora de haber cesado el peligro.

Con el exacto cumplimiento de estas instrucciones, se prestará la más eficaz colaboración a las Autoridades, evitando que la necesidad de tener que adoptar otras medidas. ¡Arriba España!»

Pero obviamente no sólo fueron las fábricas las que excavaron en la tierra buscando protección. En muchos sótanos de casas particulares y en muchos lugares se habilitaron protecciones donde la gente acudía al oír la sirena de alarma. Siguiendo a Dimas Vaquero, hubo refugios antiaéreos en la calle Torre Nueva, en la plaza de San Felipe, en el colegio de la Sagrada Familia y en la fábrica de componentes eléctricos de García Julián, entre otras.

Y no sólo se construyeron refugios mientras la guerra estuvo a las puertas de Zaragoza. El 27 de mayo de 1938, cuando

los frentes de guerra llevaba ya dos meses alejados de la ciudad, Santiago Mercier Guillén quiso construir un pequeño hotel de dos plantas en terrenos propiedad de Talleres Mercier; y cuando solicitó los permisos correspondientes al Ayuntamiento de Zaragoza, un escrito de la Junta de Defensa Pasiva de la Zona Antiaeronáutica de Zaragoza⁵⁴ le obligó a rectificar el proyecto reformando el del refugio antiaéreo. Éste quedó al final construido en el semisótano, con doble entramado, distanciados 80 centímetros, para hacer un relleno de hormigón. El habitáculo era un cuadrado de 3,30 metros de lado y 2,70 m de alto, con dos accesos distintos.

Para luchar contra ese peligro proveniente del cielo, durante el mes de agosto de 1937, en plena operación republicana contra la ciudad de Zaragoza, llegaron una noche por ferrocarril las primeras cuatro baterías antiaéreas, 16 cañones pesados del calibre 8,8 cm Flack 18, de la Legión Cóndor. Este material vino directamente desde la misma Alemania por vía marítima al puerto de Bilbao, y por tren a Zaragoza. Las piezas, todo el tren logístico y los vehículos se descargaron en secreto usando una grúa de 20 toneladas e, inmediatamente, desplegaron en los alrededores de la ciudad, fundamentalmente en los aeródromos. Al poco, comenzaron a realizar sus barreras antiaéreas⁵⁵ ante los sucesivos ataques republicanos. Sin duda, los cañones fueron destinados al 2.º Grupo de Defensa Contra aeronaves, de guarnición en nuestra capital zaragozana.⁵⁶

Pero también hubo tiempo, por supuesto, para actos protocolarios y de ocio. En 1937, el primer aniversario del 18 de julio fue considerado por el mando militar día festivo en la zona nacional, organizándose en las fábricas, y suponemos que en los demás lugares oficiales e institucionales, comidas de fraternización. Bressel, en su Biografía de la Maquinista, afirmó que ese acontecimiento social supuso la «primera unión simbólica entre el Capital y el Trabajo», que se resolvió, en esta empresa, con un ágape en frío y un baile que se celebró en la nave de calderería, donde las parejas de obreros de ambos sexos confraternizaron al son de la música.

Otro ejemplo de acto protocolario fue el que ocurrió en Zaragoza el día 14 de octubre de 1938. El general Varela,⁵⁷ que giraba una visita a Zaragoza mientras tenía mando de las operaciones que se estaban realizando en la provincia de Teruel, salió del Gran Hotel, donde estaba alojado, sobre las cinco de la tarde para ir a visitar los Talleres Mercier, donde, además de recorrer todas las naves y dependencias presen-

ciendo el funcionamiento de las mismas, saludó al obrero Venancio Serrano, que le había enviado un proyectil de artillería, del calibre 10,5 cm, con la imagen de la Virgen del Pilar esculpida en la ojiva del mismo.⁵⁸ Recibieron al general el presidente del consejo, Gonzalo Calamita, el coronel jefe de talleres, De Diego, y los comandantes y jefes de sección.

Otras actividades de ocio y sociales que el personal de la empresa pudo disfrutar, aunque un poco más adelante en el tiempo, fueron las representaciones de teatro, charlas y conferencias, y conciertos, utilizando para ello un salón de actos en el interior de las instalaciones fabriles. Y hubo también tiempo para la lectura. Al menos, entre 1955 y 1958, funcionó La Biblioteca Circulante de Talleres Mercier, a cargo de María Pilar Manero.

BLINDADOS DE CIRCUNSTANCIAS CONSTRUIDOS EN ZARAGOZA

LOS EBRO

El empleo de vehículos con gran protección para sus ocupantes y capacidad de ataque en las batallas, ha sido una constante a lo largo de la historia de la guerra; ante la aparición de cualquier arma, aparecía al poco tiempo la contrarma.

El uso y empleo de los camiones blindados se generalizó en España en el transcurso de la guerra de Marruecos de 1921, aunque ya antes se habían construido y se había experimentado con algunos modelos. En el mes de noviembre de 1909, Alfonso XIII autorizó la compra del primer vehículo blindado para el Ejército español. Vehículo que se recibió en Irún el 20 de junio del año siguiente, 1910, pasando posteriormente a la brigada automovilista de artillería, asentada en Carabanchel, Madrid. Este vehículo, un camión⁵⁹ matriculado



9. El general Varela en Zaragoza con el proyectil esculpido con una imagen de la Virgen del Pilar, de Talleres Mercier. Octubre de 1938. Archivo Municipal de Cádiz,

«Artillería nº 15», había sido recubierto completamente por planchas de espeso blindaje y dotado con dos ametralladoras que, con los fusiles de los soldados ocupantes, se convirtió en un «reducto volante». El modelo de ametralladora elegido fue la Maxim, por tener mejor sector de tiro y resistir mayor número de disparos antes de cambiar los tubos debido a su calentamiento. Con la distribución que tenía de las armas, desde el vehículo se podía batir cualquier blanco en el frente y en los flancos, aunque dejaba un espacio muerto de unos 20 metros. Su destino, después de estar un tiempo en prácticas, fue Melilla, donde llegó el 17 de enero de 1921; fue empleado en funciones de escolta y logística.

54. Archivo Municipal de Zaragoza, caja 3147, exp. 1844/1938, de 27 de mayo de 1938.

55. Los pilotos nacionales definían a los disparos de las barreras antiaéreas republicanas «pichas de toro», por la forma tan curiosa que tenían las nebulillas producidas por las explosiones en el aire.

56. En total fueron 71 cañones de este calibre y modelo los que Alemania envió a España para la Legión Cóndor. De ellos, 24 fueron para el ejército nacional que organizó seis baterías a cuatro piezas cada una, en el Grupo de Defensa contra aeronave n.º 2 de Zaragoza. Este grupo se había creado el 15 de junio de 1931. Nada más nacer la II República.

57. Enrique Varela Iglesias Varelita, nació en San Fernando (Cádiz) el 17 de abril de 1891 y falleció en Tánger (protectorado español de Marruecos) en 1951. Estaba en poder de dos Laureadas de San Fernando.

58. Jesús N. Núñez Calvo, General Varela. Diario de operaciones, 1936-1939, Almena, Madrid, 2004, p. 489. Obviamente el proyectil estaba inerte, esto es sin carga explosiva ni espoleta.

Entrevista personal con Alejandro Asensio Bello, de la dirección de Talleres Mercier.



10. Comida de hermandad en la conmemoración del 18 de julio de 1940. Faustino Jordana de Pozas dirige unas palabras a los asistentes. Archivo Talleres Mercier.

En 1921, se llegó a contabilizar un total de cuarenta y un «camiones protegidos» denominación española de los mismos.⁶⁰ La construcción de estos vehículos blindados fue realizada a base de unos planos y estudios más adecuados. El arma de Ingenieros ya disponía en 1911 de una Escuela de Mecánicos Automovilistas, que fueron los artífices de este trabajo.

Si se avanza un peldaño en el concepto del blindaje, el 23 de junio de 1919, llegó a España procedente de Francia un carro de combate ligero Renault FT-17, armado con una ametralladora,⁶¹ con el objeto de experimentar con esta nueva arma. Después del Desastre de Annual (1921), se adquirieron hasta diez de estos vehículos y seis de los denominados en España «carros de artillería Schneider CA-1», armados con un cañón de 75 mm. Más tarde, la fábrica de Trubia (Asturias) experimentó y construyó en 1926 cuatro carros blindados ligeros para infantería denominados «Modelo Trubia 75 HP de tiro rápido Serie A-4». Luego, hubo más ensayos con la fabricación de otros modelos en Madrid, Sestao, Ferrol, Bilbao, etcé-

tera, alcanzando la fecha fatídica de 1936, que dio paso a una historia completamente distinta.

En lo que respecta a la ciudad de Zaragoza, en 1931, después de cerrar la Academia General Militar, el gobierno republicano estableció en sus locales e instalaciones el Regimiento de Carros n.º 2. Formaban la unidad una sección de 5 carros Renault FT-17, de los trece que aún se conservaban.

En 1932, la Sociedad Española de Construcción Naval fabricó un modelo de vehículo blindado armado con una ametralladora, destinado a las fuerzas del Cuerpo de Seguridad y Asalto,⁶² denominado «carro blindado Bilbao, Mod. 1932». A la comandancia de este cuerpo de Zaragoza fueron enviados dos de ellos.

Cuando comenzó la guerra, en el conjunto de la geografía

59. «Automóviles de guerra», en *El Mundo Militar*, núm. 121, 31 de mayo de 1911, Madrid.

española y ante la escasez de vehículos blindados, se intentó paliar el problema construyendo algunos de una forma burda adhiriendo a las carrocerías de distintos camiones, autobuses o maquinaria agrícola, chapas de hierro de distintos grosores y calidades. Fueron llamados los tiznaos, quizás a tenor del camuflaje que algunos de ellos llevaban, aunque también fueron así definidos los «vehículos blindados de ruedas fabricados por la República durante 1936 y 1937 en distintos puntos de la geografía española».⁶³

En la Zaragoza sublevada, muy pronto se comenzó también la fabricación de diversos artilugios. Entre los meses de julio y agosto de 1936, se blindaron con chapa soldada varios camiones requisados. Las factorías de Zaragoza, Maquinista y Fundiciones del Ebro, Mercier, Cardé y Escoriaza⁶⁴ y Talleres Florencio Gómez, así como La Maquinaria y Metalúrgica Aragonesa, de Utebo, fueron los artífices del vehículo llamado Blindado Ebro. En el caso de la última fábrica, el vehículo construido en ella recibió el apodo de Escachamatas.⁶⁵

Heraldo de Aragón (1.IX.1936, p. 4) publicó una fotografía tomada por Marín Chivite, de la presentación de los tres modelos de camión blindado Ebro que habían sido fabricados por Maquinista y Fundiciones del Ebro –con indicaciones del comandante del batallón de Pontoneros Cándido Iturriz–, por Talleres Mercier y por Florencio Gómez. Cada una de ellas representando a su «vástago», estacionados en el mismo orden que las fábricas nombradas y precisamente de izquierda a derecha. El acto se desarrolló en la explanada existente entre la plaza de toros de La Misericordia de Zaragoza y el hoy edificio de la Diputación General de Aragón (antes hospicio provincial), al otro lado de la calle Ramón Pignatelli y justo enfrente de la entrada del antiguo Parque de Artillería.

En conjunto se llegaron a construir hasta dos series distintas de este tipo de vehículo. De la primera se elaboraron dos unidades y de la segunda ocho, teniendo la mayoría de ellos pintado en un lateral un rombo con la palabra EBRO escrita en



11. Camión blindado Bilbao Mod. 1932, de la Guardia de Asalto en la calle Coso de Zaragoza. h. 1934. Colección particular. (Archivo Campos).

mayúsculas, en su interior. Los primeros tenían dos cuerpos, uno donde se albergaba el motor y el otro era el habitáculo para los sirvientes de la ametralladora. Sirvientes y máquina (la ametralladora) se encontraban dentro de una torreta. De los segundos vehículos construidos, más grandes que los de la primera serie, hubo varios modelos fabricados en los diferentes talleres zaragozanos.

El denominado Ebro 1 era un vehículo de cuatro ruedas con dos partes diferenciadas: el lugar de la conducción y el de combate. En el centro del techo de la cámara de combate había una torreta circular giratoria armada con una ametralladora. En ambos lados de la misma habían practicado sendas mirillas para disparar por ellas con armas portátiles. El blindaje cubría todo el auto, y en las ruedas, éste llegaba a ras de suelo en forma de cadenas para evitar en lo posible la acción de las botellas inflamables. La serie de blindados Ebro 2 se compuso de ocho vehículos. Todos distintos y articulando diferentes estructuras, armamento y faros de iluminación. Todos fueron muy grandes. Quizás los de mayor tamaño construidos en toda la guerra. El camión, genéricamente hablando, era un auténtico

60. Javier de Mazarrasa Coll, «Vehículos en la Historia Militar de España», en Aproximación a la Historia Militar de España, volumen III, MINISDEF, Madrid, 2006, p. 1197.

61. FT significa: Faible Tonnage (ligero tonelaje); y el 17 hace alusión al año 1917, que es cuando entraron en acción en Francia durante la Primera Guerra Mundial. (José María Manrique y Lucas Molina Franco, Las Armas de la Guerra Civil Española, La Esfera de los Libros, Madrid, 2006, p. 291).

62. Fue creada por Ley de 30 de enero de 1932.

63. Josep Maria Mata Duaso y Francisco Marín Gutiérrez, Blindados autóctonos en la Guerra Civil Española, Galland Books, Valladolid, 2008, p. 7.



12. Camión blindado construido por Talleres Mercier. Septiembre de 1936. Archivo Talleres Mercier.

armatoste, intuimos que muy pesado y de muy poca maniobrabilidad y movilidad, sobre todo porque ninguno presentaba espejos retrovisores. Es muy difícil hacerse cargo o de imaginar de cómo el conductor podía manejar el vehículo⁶⁶ y ver a través de las dos mirillas verticales que disponía su ventanilla.

Como armamento normalmente disponían los modelos de vehículos de una torreta giratoria con una ametralladora Hotchkiss española. Desde el interior de la caja, a la que se subía por una escalera metálica de tres tramos, se podía, además, hacer fuego de fusil a través de doce aspilleras: cuatro a cada lado, dos hacia delante y otras en la parte trasera del vehículo, una a cada lado de la puerta. Ignoramos cómo podía mover la torreta el tirador, aunque a la vista de las fotografías creemos que lo hacía de una manera manual, asiendo las cuerdas que colgaban del techo, regular y metódicamente colocadas a lo largo de toda la circunferencia de la torreta. Para que la torreta quedase fija en una posición determinada, se anclaba con un pestillo que accionaba el tirador, a su criterio, accionando un pedal.

64. Esta casa, junto con Material F.C. y Talleres Averly, ayudó también a los hospitales con servicios sanitarios y de higiene.

65. Lucás Molina Franco y José María Manrique García, *Blindados españoles en el Ejército de Franco (1936-1939)*, Galland Books, Valladolid, 2009,

Sus misiones en combate no las conocemos, aunque es muy presumible que su uso no fuera de orden táctico, sino logístico, e incluso, psicológico intentando acobardar al enemigo con su presencia. Es de suponer que por su peso, su poca velocidad y la escasa maniobrabilidad hubiera sido un blanco perfecto para cualquier arma contracarro. Sin embargo, existe un relato en primera persona que describe un blindado en una acción de guerra:

«[...] de las posiciones enemigas instaladas en unas parideras inmediatas, la tropa marxista, con sus disparos a pocos metros, podía cortar el tráfico. Subimos [a las posiciones sublevadas del puerto de Alcuibierre] en un blindado –al volante, el alférez Fausto Navarro; y en la máquina de la torreta, el capitán Escribano. Al marchar, el pesado vehículo levantaba nubes de polvo. En el recorrido sentíamos el repiqueteo de las balas enemigas sobre la caja de acero y el estruendo de la ametralladora propia. Por troneras y mirillas pasaba el paisaje seco, austero y reseco, típico de las tierras aragonesas».⁶⁷

Sin duda, y a tenor de la descripción, es muy posible que el vehículo blindado que menciona el texto fuera un Ebro 1 mimetizado. Posibilidad que se confirma al prestar atención a dos fotografías de un blindado del archivo Cobos⁶⁸. En ellas se ve con claridad la parte delantera del vehículo. El chasis que cubre el motor tiene dos entradas de aire verticales y tres horizontales a cada lado del motor. En el centro de la parte frontal está escrita la palabra Ebro dentro de una figura geométrica. Un foco central abatible, situado entre las dos mirillas de la cámara de conducción, daban paso a la torreta circular giratoria donde había una ametralladora. A los dos lados del coche había sendas mirillas por donde los ocupantes podían hacer uso de sus armas portátiles. El blindaje, muy redondeado, era completo llegando las chapas casi hasta el suelo, rematadas con unas cadenas que protegían las ruedas y los bajos del vehículo. La sensación, al observar el blindado, es que su conducción debía ser muy difícil, y al no disponer el conductor de espejos retrovisores, la circulación marcha atrás o la maniobra en caminos estrechos debió de ser muy complicada.

La acción narrada por Lojendio se produjo en uno de los viajes que desde Perdiguera (Zaragoza) hacían los sublevados hacia sus posiciones situadas en el puerto de Alcuibierre.



13. Antonio Cobos Verges, Blindado Ebro en el frente de Huesca. h. 1937. Colección particular.

En otros lugares del frente en Aragón también se usaron estos blindados. De algunas fotografías⁶⁹ publicadas se puede deducir que los requetés del Tercio «María de Molina» usaron un Ebro 2. Éste tenía pintado el escudo⁷⁰ de alguna de las divisiones del Cuerpo de Ejército de Aragón número 5, entre las dos ventanas de la cabina de conducción. La ilustración se centra en la posición rebelde de La Licorera (Almudévar, Huesca). También en esta provincia, pero en la localidad pirenaica de Biescas (Huesca) un Ebro 1, en su segunda variante, llevaba abastecimientos al Fuerte de Santa Elena. Quizás el vehículo es el mismo que el fotografiado por Agustí Centelles⁷¹ en el pueblo, una vez que fue conquistado por las milicias republicanas, en 1937.

En Teruel, un Ebro 2 fue anulado por armas republicanas, lo mismo que en Fuentes de Ebro, donde un impacto directo de la artillería republicana desarmó a uno de los Escachamatas contruidos en Utebo. También en el segundo ataque de los sublevados a Farlete se usaron al menos dos camiones blindados.

Algunos años más tarde, a finales de 1938, se estudió y

construyó en los talleres que la Agrupación de Carros de Combate tenía en Cariñena un blindado denominado Verdeja, en honor a su diseñador, el capitán de artillería Félix Verdeja.

LOS CAMIONES BLINDADOS REPUBLICANOS

También las milicias republicanas usaron blindados en Aragón. En la Columna Durruti, que salió de Barcelona hacia Zaragoza el 24 de julio de 1936, hubo, entre la treintena de vehículos que la componían, al menos cuatro camiones blindados que participaron en los combates defensivos de Farlete y Leciñena. Habían sido contruidos en los talleres de La Hispano-Suiza de Barcelona, usando como camiones base los británicos Bedford. Estos vehículos llevaron durante 1936 pintadas en la carrocería las siglas de las principales centrales sindicales: FAI, CNT y UGT.

66. Uno de los blindados de circunstancias contruidos por Mercier se hizo sobre el chasis de camión de matrícula Z-6753-SP.

67. Luis María de Lojendio, Operaciones militares de la guerra de España, 1936-1939, edición de 1940, p. 81.

68. Antonio Cobos Verges fue un soldado de artillería que luchó en el lado sublevado, que tuvo la feliz idea de escribir su diario de campaña y recoger, con su cámara fotográfica, muchas instantáneas de la vida y acciones de la guerra civil de 1936 a 1939. El lugar donde están hechas las dos fotografías del Ebro, es muy posible que fuera la antigua carretera de Leciñena al puerto de

Antonio Cobos escribió en su diario de campaña que:

«El día 23 de agosto de 1936 por la mañana nos atacó [posición de los sublevados de Estrecho Quinto-Huesca] un camión blindado por la carretera, pero fue sorprendido por una de nuestras avanzadillas, en la cual había una ametralladora y diez fusiles... [...], y el día 26 fueron dos los camiones blindados los que nos atacaron en el cementerio de Loporzano.»

Y en el pueblo de Almuniente (Huesca), al lado del puente sobre el río Flumen, se estacionaban algunos «coches blindados», según un mapa-croquis realizado por los servicios de información de los «nacionales». La Generalitat de Cataluña, por otro lado, creó, mediante un decreto de 7 de agosto de 1936, una Comisión de Industrias de Guerra, presidida por José Tarradellas, para incautar y transformar industrias civiles en fábricas de material de guerra para abastecer el frente de Aragón.⁷²

Al principio de la contienda, en este frente, las milicias de la CNT usaron tres blindados fabricados en los talleres de la empresa La Electricitat, S. A. de Cataluña. Uno de ellos fue desguazado en las cercanías de Belchite. Dos más construidos en octubre de 1936 en los Talleres Serra de Badalona, también fueron usados por la CNT. Los Talleres Girona, por su parte, construyeron, entre agosto de 1936 y abril de 1937, hasta veintinueve camiones blindados de seis diferentes modelos.

También la constructora de calderería Field,⁷³ con sede en Barcelona, fabricó entre agosto de 1936 y enero de 1937 trece blindados de diferentes series. Uno de ellos cayó en poder de las tropas sublevadas en el frente de Aragón. Fue el denominado «blindado de circunstancias Field n.º 2». Era un cachivache blindado de forma redondeada sobre el chasis de un camión de marca Federal, al que se le colocó una torreta gira-

toría armada con una ametralladora. En una fotografía inédita del Archivo Cobos se observa que este blindado lleva en la parte delantera, encima del parabrisas, la inscripción «Constructora Field. Barcelona», con letras exentas metálicas en la carrocería, cosa que no deja de ser una extravagancia. Según Lucas Molina y José María Manrique este vehículo llevaba escrito en el lateral derecho las proclamas: «¡Abaix el feixisme!» y «¡No pasarán!», además del número 9, que señalaba la matrícula del mismo.

En Barbastro, no fueron menos y en el taller de Constancio Rámiz se construyó un artilugio blindado con orugas en el que escribieron en uno de sus lados: «Grupo Construcción Tanques de Barbastro». Se emplearon en este primer modelo materiales usados reconvertidos. Tenía una torreta con una ametralladora y sendas mirillas a los lados. Este vehículo fue transportado por ferrocarril hasta el Cuartel General del Ejército del Este en Sariñena (Huesca). Finalizó su vida táctica desguazado en las inmediaciones de la Harinera de Tardienta, donde, muchos años después, los chicos del lugar jugaban alrededor de sus orugas desconociendo que se trataba de un auténtico blindado de la guerra fabricado en un taller de Barbastro. Posteriormente se diseñaron otros, más ligeros, pero sin llegar a fabricarlos. Razones de logística y de política lo impidieron.⁷⁴ Otro vehículo blindado republicano que existió, del que se tiene constancia, fue uno sobre ruedas que usaron los componentes de la I Columna de Aragón-Milicias de Barbastro 101. Al menos uno de los chapistas que trabajaron en el blindaje fue José Campo.

Algunos de los vehículos mencionados fueron los que atacaron la posición de los sublevados en el cementerio de Loporzano (Huesca), el 26 de agosto de 1936. El testimonio directo del artillero de los sublevados Antonio Cobos describe lo ocurrido:

«A las cinco de la tarde nos atacaron dos blindados, [...] pero con un mortero, unas bombas de mano y artillería se consiguió tirar uno de los camiones por un barranco, [...] se supone que daría unas cuarenta vueltas parándose en la orilla del río Flumen [...], luego bajaron y se encontraron ocho cadáveres, 12 fusiles, una ametralladora, 25 bombas de mano, munición de fusilería, unos gemelos, una pistola y un poco de dinero [...].»

Alcubierre. Él estuvo destinado en marzo de 1937 en el Olivar de Perdiguera. El autor de este estudio prepara la edición y estudio de las fotografías de Cobos.

69. Lucas Molina Franco y José María Manrique García, *Blindados españoles en el ejército de Franco (1936-1939)*, Galland Books, Valladolid, 2009.

70. En la fotografía publicada por Molina Franco y Manrique García, op. cit., p. 20, se aprecia con claridad parte del escudo mencionado. Este escudo es casi seguro que estuviera organizado por «un escudo español cuadrilongo redondeado, tajado; de azul, león de oro coronado; de plata una cruz de gules estrecha y llena». (Grupo de Historia de la Brigada de Caballería «Castillejos II», Zaragoza y Castillejos. Una relación centenaria. Institución «Fernando el Católico», Diputación de Zaragoza, Zaragoza, 2004, p. 408).

71. Jesús Escartín Claver (coordinador), *Biescas no tan lejana* (catálogo), Ayuntamiento de Biescas, Diputación de Huesca, Huesca, 2006, p. 155.

Los Talleres Torras Herrerías y Construcciones, de Cataluña, también elaboraron varios tipos de camiones blindados que fueron usados en el frente de Aragón. En Biescas, uno de la clase 3, posiblemente, fue fotografiado por Agustí Centelles al lado de uno de los talleres mecánicos que existía en la localidad.⁷⁵

EL TRACTOR BLINDADO *MERCIER*

En el bando sublevado, no solamente los talleres zaragozanos mencionados se dedicaron a blindar vehículos civiles al comienzo de la guerra. También hicieron experiencias propias.⁷⁶ Talleres Mercier, por ejemplo, utilizando el chasis de un tractor⁷⁷ oruga Caterpillar construyó un vehículo blindado, también sobre orugas, armado con dos ametralladoras Hotchkiss⁷⁸ de 7 milímetros. El tractor base fue uno de los catorce que habían llegado a Cáceres procedentes de los Estados Unidos de América, a través de Portugal, el 15 de octubre de 1936. El artilugio construido se llamó Tractor Mercier⁷⁹ que tuvo, aunque simbólicamente, el número 1. Las chapas del blindaje cubrían perfectamente el motor y la cabina, incluso por debajo para evitar los efectos de las minas.

La cabina tenía capacidad para, al menos, dos personas: el conductor-tirador y otro tirador. El primero se sentaba a la derecha y maniobraba el tractor mediante un cambio de marchas, accionado con la mano izquierda, y dos palancas. El contacto con el exterior era a través de una mirilla horizontal y el puesto estaba diseñado de tal modo que el conductor podía, a la vez, conducir con la mano izquierda y disparar su arma con la derecha. Para su puesta en marcha se colocó en el interior una palanca giratoria de arranque del motor. De esta manera la seguridad de sus ocupantes era total cuando debían poner en marcha el vehículo.

La entrada al blindado era por una puerta doble trasera, situada entre un pico y una pala colgados en el exterior, lo mismo que un cable grueso de acero que se utilizaría, sin

duda, como maroma de arrastre. Las cadenas tenían tres ruedas cada una, una de ellas motriz, que también fueron debidamente cubiertas por una plancha de acero para su protección, habiendo alargado oportunamente la cadena del carril.

El denominado Blindado Mercier II, fue el que resultó de transformar un camión, también un blindado de circunstancias, construido por los Talleres Echevarría de Bilbao, que las tropas de los sublevados habían capturado a los republicanos en el frente norte, en Tolosa, a finales del mes de agosto de 1936. Fueron los requetés los artífices de la captura del vehículo en el avance por las Vascongadas. Este camión presentaba una estructura metálica rectangular en la zona del motor y cabina, y un tejado a dos aguas cubriendo la caja, con al menos doce mirillas en cada lado por donde los ocupantes podrían disparar sus fusiles. Estaba bastante «decorado» con siglas y acrósticos como UHP («Uníos Hermanos Proletarios») en el frente y en, al menos, uno de los laterales. Los lados, en el momento de la captura, tenían varios impactos de bala de fusil. Encima de las siglas mencionadas en la parte delantera se podía leer «Fca. Echevarría», encima de una hoz y un martillo, símbolo del comunismo.

El camión capturado fue llevado a Talleres Mercier, en Zaragoza. La entrada fue registrada el día 24 de agosto (albarán 19.720) con la indicación: «blindar un camión». Lo transformaron íntegramente en otro blindado en escasamente doce días, aprovechando absolutamente el chasis y el motor. El resultado fue un camión completamente distinto. Lo pasaron de la «barbarie» a la «civilización», según rezan las notas escritas por los directivos de Mercier al margen de cada una de las fotos realizadas antes y después del cambio. No cabe duda que el vehículo resultante tenía un gran parecido con los modelos Ebro construidos en

72. Vicente Guamer, *Cataluña en la guerra de España*, G. del Toro Editor, Madrid, 1975, pp. 218, 219 y 227.

73. Otras empresas catalanas que abordaron la construcción de vehículos blindados fueron, además de las ya mencionadas, la Maquinista Terrestre y Marítima, los Talleres Torras Herrería y Construcción, los astilleros Nuevo Vulcano, la Hispano-Suiza, Talleres de Maquinaria Moderna de San Sadurn de Noya, etc. (ver *Blindados autóctonos...*; op. cit., p. 12).

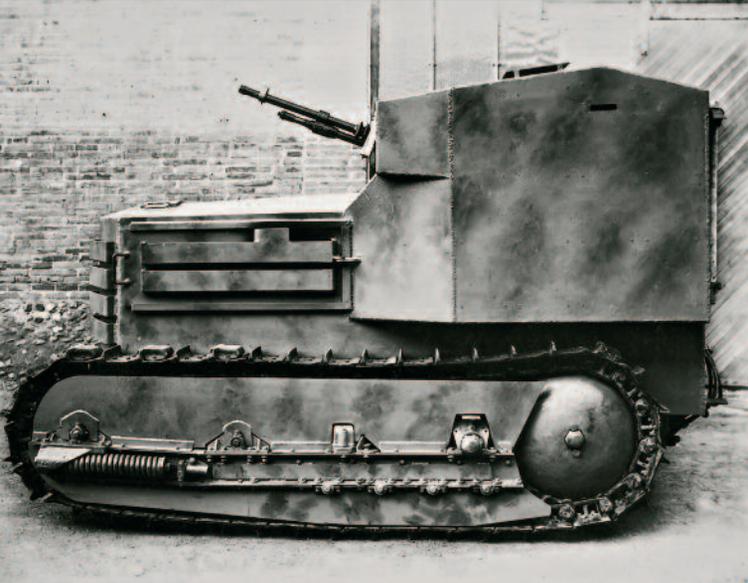
74. Luis Arcarazo García, «Blindados republicanos de fabricación artesanal. El Carro Barbastro», en *Memorial de Caballería*, nº 52, Valladolid, pp. 46-49.

75. Jesús Escartín Claver (coordinador), *Biescas no tan lejana* op. cit., p. 155.

76. Francia, en el período de entreguerras, sacó al mercado en el año 1937 una motocicleta con tracción delantera. La rueda trasera era como todas, circular, pero la delantera era de tipo oruga. Fue uno de los tres prototipos que se fabricaron con el nombre de motocicletas Mercier. Llevaba un motor de 350 centímetros cúbicos y una transmisión de tres velocidades.

77. También en los talleres Benach, en Cataluña, se construyeron carros blindados sobre la base de tractores oruga Benach tipo OP n.º 4. Tres de ellos salieron de fábrica el 11 de noviembre de 1936 y enviados al frente de Aragón.

78. La ametralladora Hotchkiss de 7 mm, modelo de 1922, fue fabricada en Oviedo y fue reglamentaria del ejército español en 1936 (José María Armero



14. Blindado construido sobre la base de un tractor por Talleres Mercier. h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

Zaragoza. Su uso posterior fue en labores de vigilancia en zonas de retaguardia pues no podría cumplir ninguna otra misión.

Mercier II disponía de una torreta giratoria armada con una ametralladora –del mismo modelo que las de otros blindados–, tres aspilleras a cada lado de la caja y dos al frente, una a cada lado de un foco de luz abatible.

Otros tractores que se blindaron fueron los ideados por el mencionado comandante Iturriz, de la Maquinista. Una fotografía publicada en «su autobiografía», muestra una especie de carro de combate formada por un chasis sobre un tractor, muy parecido al Mercier, con la diferencia de que en la parte delantera llevaba adosado un rodillo, al parecer, de acero.

PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE GUERRA

MUNICIONES Y ARMAS

El objetivo fundamental de la actividad industrial de Mercier durante la guerra fue, sin embargo, la fabricación de munición de guerra. Se construyeron gran cantidad de proyectiles de artillería, granadas de mortero y bombas⁸⁰ de

aviación, con sus respectivas espoletas. Los calibres artilleros que se elaboraron fueron desde los 75 a los 150 milímetros, pasando por el diez y medio. De mortero se fabricaron series de proyectiles (granadas) de los calibres 50, 81 y 120 mm respectivamente. Y de las bombas de aviación,⁸¹ éstas fueron de 2, 10, 50 y 250 kilogramos, e incluso de hasta 500 kg. Es bien sabido que las empresas se militarizaron en agosto de 1936, pero también es verdad que no alcanzaron el máximo rendimiento hasta 1937.

La fabricación de armamento se centró en los morteros, fundamentalmente del calibre 81. La construcción de los tubos de mortero en la Maquinista tuvo serios problemas en un principio, y es de suponer que en el resto de las fundiciones de la ciudad no sería de distinta manera. Aquélla, al no disponer de tubos de acero, lo solventó con ejes de vagón macizos, requisados a la Compañía de Ferrocarriles del Norte de España, vaciándolos en el torno con herramientas. El primer tubo le ocupó cuarenta y ocho horas el completarlo. Luego, la técnica se depuró y en menos de cuatro horas se conseguía un nuevo ejemplar.

Por las fotografías de la producción de Mercier se deduce que se fabricaron en Zaragoza apoyos y placas base del mortero, denominados MAI Valero Modelo 1933 de 81 mm. Este arma pesaba en conjunto 63 kg, y para su transporte se debía de dividir la carga en tres partes. El tubo (de ánima lisa⁸²) medía 1,20 m. El alcance máximo era de 2.200 metros y utilizaba una granada de poco más de 4 kg de peso.

La Maquinista también fabricó proyectiles de artillería de los calibres citados, bombas de mano, proyectiles de mortero, etcétera, usando máquinas de moldeo compradas en 1934; en la calderería se fabricaron pontones, usados para levantar puentes provisionales; y en los talleres de precisión, se arreglaron y montaron armas averiadas. En cierta ocasión, por ejemplo, una ametralladora encasquillada, que estaba siendo desmontada por dos obreros, se disparó matando a uno de ellos e hiriendo de gravedad al otro, al que hubo que amputarle un brazo.

En el campo de la munición de fusilería, los cartuchos fueron manipulados con mano de obra femenina (dado el menor tamaño de sus manos que ayudaba a su manipulación), fundamentalmente de Acción Ciudadana, en las instalaciones del Parque de Artillería. Aunque no sólo fue en este lugar donde las mujeres trabajaron codo con codo con los hombres.

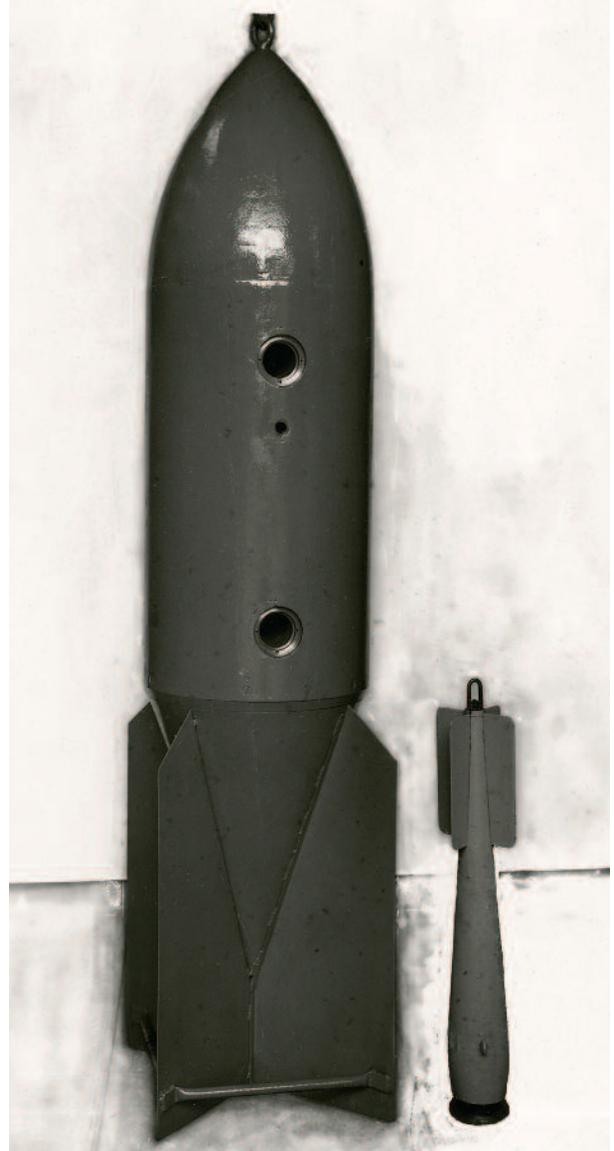
y Manuel González, *Armas y Pertrechos de la Guerra Civil Española*, Ediciones Poniente, Madrid, 1981).

También estuvieron en las fundiciones y en las máquinas de ajuste y montaje, vistiendo los mismos monos de trabajo que aquéllos.

La fabricación de las espoletas para las bombas de aviación, según el prototipo del ejército, se abordó en esta fábrica usando un modelo de pequeño torno-revólver, muy fácil de manejar por personal no especializado, aunque el resultado de las espoletas no daba el resultado óptimo apetecido. Por esta razón, la Maquinista dedicó muchas horas estudiando un nuevo modelo. Cuando lo lograron y vieron en las pruebas específicas su resultado, el capitán de aviación e ingeniero aeronáutico Jacinto Ruiz Ayllón dio su aprobación para la fabricación en serie del nuevo artilugio. Artilugio que fue denominado como espoleta Modelo E.C.50.⁸³ Esas unidades de torno fueron manipuladas casi en exclusividad por mujeres, consiguiendo en poco tiempo un elevadísimo rendimiento.

Pero no obstante lo apuntado, es necesario matizar que en este campo del descubrimiento de las nuevas espoletas, se cuenta con el testimonio del que fuera director gerente de la industria Laguna de Rins, en los años 70, Fernando Almarza. En una entrevista publicada en la revista trimestral de información sobre la industria metalúrgica Houghto/metal, 51, afirmó:

«[...] por cierto, que a propósito de la fabricación de estas últimas [espoletas para el ejército del Aire], puede contarse una anécdota que hizo que llegásemos a construirlas. En toda la zona nacional no existía ninguna bomba para ser arrojada desde aviones, ni por lo tanto espoletas para las mismas, ni tan siquiera planos, y al ser bombardeado el Pilar a primeros de agosto de 1936, bombardeo en el que como se sabe no hicieron explosión los proyectiles, se trajo a la fábrica los restos de una de las espoletas, con lo que una vez reconstruidos se estudió un prototipo y se fabricaron así las muestras, que al dar excelente



15. Bomba de aviación de 250 kg junto a una A5 de 12 kg, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

resultado fue la que estuvo utilizando la Aviación española hasta el final de la contienda en casi todos los tipos de proyectiles de 10 y 50 kilos.»

Sin duda, esta noticia confirma y complementa la anterior

79. Según Lucas Molina y JM Manrique, op. cit., p. 297, se le llamó también «Tanque Aragón».

80. Con respecto a la fabricación de bombas de aviación, un informe de la Cámara de Comercio (COCI) decía que fueron tomadas como modelo las no explosionadas en el bombardeo del Pilar por un avión republicano el 3 de agosto de 1936.

81. Los Talleres zaragozanos de Gregorio Anadón, calle Industria 7, también recibieron, en agosto de 1936, la orden urgente de fabricar bombas de «aeroplano», por lo que solicitaron la reincorporación de algunos de sus obreros que estaban en servicio de armas en diferentes unidades. En esta ocasión fueron llamados un alférez de complemento del Regimiento de Infantería 17,

que se encontraba destinado en las posiciones de Almodévar, y cuatro soldados de otras unidades de la plaza y de Jaca.

82. Los tubos de los cañones y fusiles tienen el ánima rayada. Esto quiere decir que los proyectiles adquieren un giro a la derecha en su trayectoria desde el arma hasta el objetivo. El motivo de esto es para contrarrestar la aceleración



16. Conjunto de morteros fabricados por Talleres Mercier listos para ser enviados al frente, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

entendiendo que el conjunto de las industrias que fabricaban material bélico en Zaragoza estaban perfectamente coordinadas respecto de la actividad de la producción, por el mando militar.

El funcionamiento de las espoletas de estas bombas de 50 kg era tal y como lo narra el oficial piloto nacional, y Medalla Militar de la Campaña, José Ramón Calparsoro El Tío Manitas:

«[...] tienen una hélice en la parte delantera que, con un número determinado de vueltas, libera el seguro. En ese momento el percutor queda libre y alumbró el cebador, que es el que produce el chispazo que la hace estallar. Todo es muy rápido».⁸⁴

Así lo contaba a la vez que narra que fue destinado a Zaragoza el 31 de diciembre de 1936, y que estuvo volando un Heinkel 46 Pava en todo el frente de Aragón. Salía a volar, y al regreso de sus misiones se alojaba en el Gran Hotel. Concretamente en la habitación 109. Otra descripción en la que se mencionan cómo eran las espoletas de las bombas para ataques aéreos sobre objetivos en Aragón, es la de José Pla

Blanch en «La Legión Cóndor ataca las centrales del Pirineo»,⁸⁵ en la que nos explica cómo a las seis de la mañana del viernes 19 de febrero de 1937, cuando todavía era de noche en el aeródromo de Sanjurjo de Zaragoza, «las espoletas del 15 habían llegado armándose con ellas las seis bombas de cada aparato [Heinkel He 70]». Era la maniobra normal y natural antes de cada raid. El de esta vez fue atacar la central republicana de Cabdellà, al norte de Poble de Segur, en el Pirineo leridano.

El último pedido de material civil a Mercier antes del comienzo de la guerra salió de la fábrica precisamente el 18 de julio, el día que estalló el «movimiento». Las instalaciones se cerraron a continuación por la huelga general y no fue hasta el 3 de agosto cuando salió nuevamente algo de producción. En concreto fueron dos pedidos para Vda. e Hijos de A. Usón y

(efecto o fuerza) de Coriolis. El ánima de los morteros es lisa y para que la granada no se desestabilice en su trayectoria, lleva en la cola unas aletas que le sirven de guía.

PROYECTILES, BOMBAS Y GRANADAS

FABRICADAS POR TALLERES MERCIER (1936-1939)*



- 1** | proyectil de artillería del calibre 7,5 cm, granada rompedora. En su parte superior presenta una falsa ojiva con la que puede utilizar una espoleta de cebo francesa. Sin ella podría usar una espoleta Garrido (negativo núm. 200).



- 2** | proyectil de artillería de 10,5 cm, rompedor, sin espoletar. Se empleaba en las piezas de 105/11, Schneider. Con la falsa ojiva usaba la espoleta de cebo francesa (negativo núm. 67).



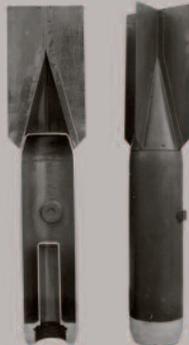
- 3** | proyectil de artillería del calibre 15,5 cm al lado de un proyectil calibre de 3" de la Marina (negativo núm. 25).



- 4** | Dos bombas de aviación Hispanas A5 y A6, de 12 y 50 kg respectivamente (negativo núm. 35).



- 5** | Bomba de aviación de 250 kg, al lado de una Hispana A5 de 12 kg (negativo núm. 45).



- 6** | Bomba seccionada de aviación alemana (negrilla) de 10 kg seccionada, para cargas especiales (negativo núm. 199).



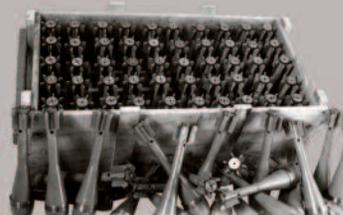
- 7** | Bomba de aviación de 50 kg para cargas especiales (negativo núm. 113).



- 8** | Granada de mortero de 50 mm (negativo núm. 88).



- 9** | Bombas de aviación italianas (legionarias) de 2 kg (negativo núm. 94).



- 10** | Granadas de mortero de 50 mm, sueltas y en cajas de transporte (negativo núm. 90).

* Además de estos calibres de munición, Mercier fabricó morteros, estopines, cajas de transporte y otros aparejos.

Azucarera de Aragón, consistentes, el primero, en ejes y bujías por un valor de 404,66 pesetas. La primera salida de material de guerra para el Ejército no se produjo hasta el 19 de agosto, aunque no fue munición, fue una caldera para calentar agua y un depósito de chapa de cobre, por un valor de 176,30 pesetas, con destino al Parque de Artillería. El primer lote de guerra propiamente dicho fue ese mismo día para la 5.ª División. Fueron 30 bombas para aviación de 50 kg, con 30 espoletas. En estos pedidos para el Ejército, al contrario de lo que ocurría en la totalidad de los encargos a fábrica, el coste no figura en los libros de salidas,⁸⁶ aunque en todos hay una nota de que el precio se fijaba en el albarán 19.884.

A partir de agosto de 1936, salieron regularmente lotes de bombas para aviación. El destinatario era fundamentalmente la 5.ª División, aunque también lo fueron los Parques de Artillería de Zaragoza, de Burgos o de Valladolid, entre otros. En concreto, y a modo de ejemplo, en los siguientes días de agosto y septiembre de 1936 salieron lotes de bombas tipo A-5 de 11 kg, de tipo A-5-Z, de tipo A-6 de 50 kg, y percutores de fusil, entre otras mercancías.

Pero Mercier no podía sola con todo el trabajo y necesitó del concurso de otras empresas que le auxiliasen en el proceso. Así, para la fabricación de material de guerra en general fue militarizado, el 14 de agosto de 1937, el Taller de Fundición del sucesor de Hijo de Ignacio Andrés,⁸⁷ situados en la calle Heroísmo, 5 y 7. Para las granadas de mortero de 50 mm, fue necesario militarizar a Talleres Martín,⁸⁸ en la calle Palafox, 21, afectos al Parque de Automóviles para que, a partir del 27 de agosto de 1937, le echase una mano. También a partir del 16 de octubre de ese mismo año, lo fue el Taller de Fundición de Román Bautista,⁸⁹ en la calle Higuera, 5, y desde el 19 de este mismo mes y año, lo fue el Taller Modelista de Fernando Candao,⁹⁰ en la calle Agustín, 20, entre otras industrias.

Se construyeron partidas extraordinarias de proyectiles de artillería del 15 y del 10,5 del tipo de granada rompedora GR, fundición acerada, que fueron declarados de uso oficial para toda España. Algunos de los proyectiles del 10,5 fabricados por Mercier, presentaban en su parte superior una falsa ojiva⁹¹ en la que podían usar espoletas del tipo de cebo francesas. Sin ella podían colocar la espoleta Garrido, fabricada en los talleres de preci-

sión de Laguna de Rins de Zaragoza. Otros proyectiles, también del 10,5, llevaban una carga explosiva con bolas (metralla) que era accionada por una espoleta de tiempo de doble efecto, de 22 segundos, modelo 11, con una franja roja. Este proyectil pesaba 12 kg., tenía una altura de 31,6 cm y llevaba una carga explosiva de pólvora ordinaria con un peso de 180 g. Se empleaba en las piezas de 105/11 sistema Schneider y en las de 105/22 Wickers.

La espoleta de tiempos de doble efecto mencionada era de latón, llevaba 22 divisiones, una por cada segundo, pudiendo aproximarse las graduaciones en dobles décimas de segundo. Tenía una cruz en su ojiva que señalaba el lugar exacto del punto inerte. Había otro modelo igual pero con una franja roja en la ojiva que indicaba que la fuerza del muelle era mayor; se empleaba en las granadas de metralla de 70 mm; en las de 75 Schneider, la que no llevaba franja roja, y en las granadas de 105, también Schneider, que sí las llevaban.

Los proyectiles del calibre 75 mm eran de la clase «rompedor». Pesaba 6,5 kilos y medía una altura de 27,6 cm. Usaba una espoleta de clase modelo 10 y la carga explosiva eran 365 gramos de trilita moldeada. Se emplearon en las piezas de 75/28 Schneider y en las del 75/27 italianas.

El proceso de fabricación de cualquiera de estos proyectiles requería una vasta cadena de montaje y una exquisita precisión en las medidas. Una vez fundido el material se depositaba en los moldes correspondientes para que adquiriese la forma adecuada en sus dos mitades. Las paredes de las ojivas y de los culotes del proyectil se fabricaban compactas. Luego se unían las dos partes y ya quedaba hecho el vaso donde se introduciría la carga explosiva correspondiente y todo el mecanismo de disparo. En algunas ocasiones, cuando la situación lo requería, los proyectiles se llenaban con hojas de propaganda para la guerra psicológica. Éstos llevaban una ligera carga explosiva que al estallar dejaban salir las octavillas que caían suavemente en el campo de batalla o en las trincheras enemigas. La parte donde se alojaba el multiplicador y la espoleta quedaban vacíos por el momento.

solicitar la Patente de Invención, a favor de la Maquinista y Fundiciones del Ebro, de esta nueva espoleta inventada por Emilio Bressel.

83. El Consejo de Administración determinó, en el mes de diciembre de 1938,

84. La Guerra Civil. 70 años después, en www.elmundo.es

Por otro lado debían construirse las vainas donde se alojaba los saquetes de pólvora que lanzaba al proyectil a través del ánima del cañón. Éstas sólo se fabricaban para los calibres 7,5 y 10,5. En cada una de ellas se incrustaba en su culote el estopín, una especie de lápiz explosivo que prendía la carga de proyección (la pólvora de los saquetes) al incidir sobre el percutor, accionado por el sirviente de cierre al cumplir la orden de fuego.

Los proyectiles de artillería del calibre de 10,5 modelo GR, era de fundición acerada calculada por los mismos Talleres Mercier, y declarados y considerados modelos oficiales (M. O.).

Posteriormente se debía colocar la banda de forzamiento y la banda de conducción. Mediante aquélla, el proyectil quedaba perfectamente encajado en el ánima rayada del cañón, de tal forma que en el momento del disparo, el proyectil adquiría un potentísimo movimiento giratorio a destroxum, que servía para anular el desvío de la trayectoria de la bala de cañón como consecuencia de la aceleración de Coriolis. La estabilización del cabeceo del proyectil, tanto en el interior del tubo del cañón como en su trayectoria, se lograba mediante la segunda de las bandas, la de conducción, mucho más diáfana que la primera. Todo el conjunto se sometía a mediciones de la presión hidráulica (200 ó 300 atmósferas, dependiendo del tipo de proyectil), de ensayo del material a la tracción, de precisión y de calibrado y pesado exhaustivo. Para finalizar, los proyectiles se pintaban a mano con colores identificativos de su carga, se rotulaban debidamente, de acuerdo con la carga y tipo de explosivo empleado, y se empacaban en cajas ad hoc. El disparo completo se conformaba definitivamente con el proyectil espoletado, por una parte, y la vaina con su estopín y carga de proyección correspondiente. Obviamente todas estas partes iban por separado y sólo se unían momentos antes de realizar el disparo.



17. Granada rompedora de calibre 7,5 para artillería de montaña, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

Las bombas⁹² de aviación fabricadas en Mercier fueron, de acuerdo a las fotografías de la época, las alemanas, denominadas negrillas⁹³ de 10, 50, 250 y 500 kg, de las de tipo de fragmentación, penetración o demolición; las italianas, llamadas legionarias, también de diversos pesos, y las españolas⁹⁴ de tipología A-5, de 12 kg, y A-6, de 50 kg, denominadas genéricamente Hispania (o Hispana). Estas últimas se encargaron posteriormente a la Fábrica de Artillería de Sevilla. Las que en la actualidad se siguen encontrando en Aragón son de esta clase de 50 kg, bien incendiarias o explosivas. Las italianas también se fabricaron incendiarias y explosivas de diferentes pesos. Las incendiarias italianas de dos kg eran lanzadas desde los aviones contra sus objetivos en racimos.

Mercier también fabricó cajas de granadas del 10,5 para baterías de artillería de montaña, estopines para cañones de 10,5 y 15,5, palancas de artillería de montaña, percutores de fusil y de cañón, ejes de carro, bastes de útiles para zapadores, proyectiles de 37 mm y granadas de metralla de 3" para la

85. En Revista Española de Historia Militar, núm. 12, Alcañiz Fresno's, Valladolid, junio, 2001, p. 330.

86. Libro de salidas, albaranes 18.600 (12-11-1934) al 19.742 (12-09-1936). Borradores par e impar.

87. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 9, documento 12.

88. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 9, documento 5.

89. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 9, documento 10.



18. Cañón de acero de 149,1/27, tiro rápido Krupp modelo 1913 sobre un carrillo de transporte enganchado a un camión en el patio de Talleres Mercier. El tubo está sacado de batería, esto es, se ha deformado su posición normal para disparo con el objeto de que los pesos en ruta se estabilicen. h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

Marina.

Las municiones que se fabricaban en Zaragoza se enviaban mediante convoyes a los diferentes frentes de Aragón o a otras ciudades. Los cargamentos salían de las factorías y se acumulaban, bien en la estación del tren MZA (ferrocarril Madrid-Zaragoza-Alicante) o en el Parque de Artillería, desde donde partían los vehículos de las diferentes columnas de municionamiento. En la primera, la fábrica de Cardé y Escoriaza tenía su propio apartadero donde, y a título de ejemplo, el 25 de agosto de 1936 se montó una guardia de un cabo y seis individuos de tropa de Pontoneros de Zaragoza para custodiar un cargamento de bombas, que se cargaron en un vagón al día siguiente. Cada uno de los convoyes, bien ferroviarios o por carretera, debían ir protegidos por determinadas escoltas. Algunas de ellas, y que también sirven de muestra, se produjeron, una a Belchite el 22 de agosto de 1936 y otra el día 18

de septiembre del mismo año a Almodévar. La primera estuvo formada por el alférez Gervasio Veguillas, el sargento Tejero y 50 soldados, y la segunda fue al mando del mismo alférez pero acompañado del sargento Egea, dos cabos y 40 soldados, siempre todos pertenecientes a los batallones de Pontoneros.⁹⁵ Otros envíos eran más modestos, como el del día 6 de agosto de 1936 con destino también a Belchite, que sólo estaba compuesto por una camioneta de munición escoltada por un cabo y cuatro soldados.

Cada batalla, combate o maniobra de la guerra requería siempre un enorme consumo de municiones, que, naturalmente, era preciso tener controlado. El 23 de enero de 1938, la comandancia principal de artillería del 5.º Cuerpo de Ejército nacional de Aragón hizo una propuesta de un plan de empleo para alimentar determinada acción; en ella se calculó que el

número de disparos⁹⁶ de artillería, de diferentes calibres, superaban los 16.000, 5.000 era el consumo calculado para mortero, unas 15.000 granadas de mano y unos 257.000 cartuchos de fusil y ametralladora. Este ejemplo, da idea del trabajo frenético que tenían que desarrollar todas las fábricas, en cada bando respectivo, para cumplir con la demanda de las unidades y el esfuerzo logístico de transporte.

En la planificación del avance de las tropas franquistas, de marzo de 1938, este aspecto del municionamiento fue, obviamente, vital para el éxito de la maniobra. Por ejemplo, en la orden general núm. 1 de los servicios de la División 54, dada el día 21 de marzo de 1938, se fijaron los lugares donde debían instalarse los diferentes depósitos, que alimentaban a otros, hasta que el cartucho llegaba al soldado o el proyectil de artillería alcanzaba el pie del cañón. En esa ocasión el depósito del cuerpo de ejército se colocó sucesivamente de acuerdo con las fases del avance, en Zuera, en Tardienta y en Sariñena, respectivamente. Por su parte, el siguiente escalón, los depósitos del parque divisionario (de la 54 en este caso) se situaron en Almudévar y en Torralba, también de acuerdo con el exitoso avance de sus unidades. Obviamente, el origen remoto de las columnas de municiones era, entre otras, la fábrica de los Talleres Mercier.

Otra empresa característica dedicada a la fabricación de material bélico en Zaragoza para el ejército levantado fue Maquinista y Fundiciones del Ebro.⁹⁷ La empresa fue militarizada el 13 de agosto de 1936 y la dirección recibió los estipulados «empleos militares». El director, José Pellegrero fue nombrado capitán provisional, Arturo Bressel, teniente y Emilio y Alberto Bressel, alféreces, que debieron seguir y atender las indicaciones del comandante de Ingenieros Iturrioz, militar colocado por el Ejército en la empresa para orientar y supervisar a los técnicos.



19. Cajas de granadas de 10,5 para baterías de montaña, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

De la lectura de la Autobiografía de la Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A., 1918-1989 escrita por J. A. Bressel Egido se desprende que este comandante sólo tuvo, al parecer, unas ansias ilimitadas de inventar artilugios bélicos. De todos, quizás sólo acertó en el diseño del primer camión blindado, pero no en los restantes inventos: transformación de cañones de campaña en antiaéreos (hicieron tres), transformar tractores oruga en tanques o fabricar minas flotantes que, arrastradas agua abajo por los ríos, explosionasen al chocar contra los pretiles de los puentes destruyéndolos.

Cuando comenzó 1939, los pedidos de material de guerra fueron disminuyendo de acuerdo con el desarrollo de la guerra. Se fueron suprimiendo los turnos de trabajo nocturno y los puestos de trabajo que estaban equiparados al servicio militar fueron despedidos ajustando las plantillas a las nuevas necesidades.

Al finalizar la contienda se estimó que el comportamiento de los obreros en la fábrica Mercier fue ejemplar. La jornada laboral oficial era de cuarenta y ocho horas semanales, pero los porcentajes en la producción fueron más que superiores: un 2.100 por 100 más, en algunas secciones, y de un 1.400 por 100 en términos generales. Los obreros especializados tenían

90. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 9, documento 11.

91. Catálogo de espoletas, proyectiles, vainas, estopines y pólvoras de artillería, usadas durante la guerra civil. Confeccionado por la Jefatura de la Región Centro del Servicio de recuperación de material de guerra (sección técnica). Editado en Madrid en diciembre de 1942.

92. Para más información de las bombas de aviación que se utilizaron en la guerra de España consultar José María Manrique García y Lucas Molina Franco, Las Armas de la Guerra Civil Española, Madrid, La Esfera de los Libros, 2006, p. 469 y ss.

93. El apodo «negrillas» es, según L. Molina y J. M. Manrique (op. cit., nota 28,

p. 336), la palabra que definía a todo lo referente a la ayuda alemana. Tal



20. proyectiles de artillería de calibre 155 mm en sus cajas de transporte, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

un jornal fijo de 10,50 pesetas,⁹⁸ pero se llevaban a final de semana, con las primas de producción, hasta 130 y 140 pesetas. En total se pagaron en jornales hasta cuatro millones y medio de pesetas; el Estado, recibió bonificaciones en los precios por valor de 600.000 pesetas; Mercier realizó donativos para atenciones de guerra por valor de 75.000 pesetas, 55.000 fueron para la Junta Recaudatoria civil y 60.000 pesetas para «poblaciones liberadas».⁹⁹

DESPUÉS DE LA GUERRA

Una vez finalizada la guerra, en abril de 1939, con la victoria de los sublevados, Talleres Mercier continuó con la fabricación de material para el Ejército, aunque enseguida derivaron la producción hacia otras necesidades, fijando su atención en maquinaria pesada¹⁰⁰ y naval. El documento que desmilitarizaba a muchas industrias aragonesas desde el 8 de julio de 1939, a los pocos meses de acabar la guerra, informaba:

«A propuesta del Jefe de Fabricación del Norte y en armonía a lo dispuesto en la Orden del Ministerio de Defensa Nacional de 5 de abril último (B.O. n.º 99) sobre desmoviliza-

ción, se ha dispuesto la desmovilización de las industrias que radican en esta Región y que se relacionan al respaldo, toda vez que han dejado de producir material de guerra, las cuales volverán a la mayor brevedad posible a su estado normal. Lo que se comunica a esa Sección [la primera, reclutamiento] para conocimiento y efectos por lo que respecta al personal que se halla militarizado en las referidas industrias.»¹⁰¹

Una vez desmilitarizados y desmovilizados¹⁰² desde el 8 de julio de 1939, Talleres Mercier, aunque por un corto espacio de tiempo, volvieron a sus primitivas funciones industriales fabricando molinos, turbinas hidráulicas y máquinas para el tejido del lino, con el mismo acierto en el fundido y la misma seguridad en la obra ejecutada, aunque no dejaron de fabricar proyectiles para el ramo de guerra, para el Estado, hasta bien entrados los años ochenta. En 28 de enero de 1943, Talleres Mercier volvió a ser militarizada parcialmente,¹⁰³ dedicada a la fabricación de proyectiles para el Estado, según decía la orden que daba el ministro del Ejército a la Dirección General de Industria y Material que, a su vez, trasladó su escrito al gobernador militar de Zaragoza, a través de la Comisión regional de Movilización Industrial de la 5.ª Región Militar, «para la fabricación de material de guerra o elementos de cualquier clase con destino al ejército».

En el aspecto del personal obrero no hay que dejar de mencionar un hecho, normal en ese momento en España, que acaeció en Talleres Mercier y en otras empresas zaragozanas. Al menos en el periodo desde el mes de mayo de 1940 a mayo del año siguiente, Talleres Mercier solicitó, y le fue aceptada, la incorporación a sus talleres de nueve prisioneros de guerra, en concepto de penados. Otras instalaciones en Aragón que pidieron penados en el intervalo de tiempo mencionado fueron: la fábrica de muebles Loscertales, que solicitaron ocho, y Talleres Ballod Usón que pidieron nueve.¹⁰⁴

Talleres Mercier recibió el premio de la Medalla Conmemorativa del Glorioso Alzamiento y el título de Beneméritos de la Patria. En 1949, la Delegación Nacional de Sindicatos propuso a la fábrica para el título de «Ejemplar». Entre otros méritos se aludía, en el diario ABC (17.VII.1949), el hecho de que en el proceso de fabricación había procurado en todo momento lograr una absoluta compenetración con todos

medida fue ordenada por el cuartel general de Franco el 3 de noviembre de 1936.

94. Algunas de las bombas españolas tenían apodo: a las incendiarias de diferente peso se les llamaban respectivamente «Baby» (350 gr), «Amiga» (1,25



21. Directivos de Talleres Mercier. De pie y empezando por el cuarto de la izquierda: Ángel Arruebo, Faustino Jordana de Pozas (abogado), Tomás Vicente Acín (apoderado), Agustín Jiménez Esteban, Luis Butticz (director técnico), Santiago Mercier Guillén y Ricardo Rivera Torres (jefe de contabilidad). Arrodillados, el segundo por la izquierda es José Manuel Tertre Focillas (ingeniero) y el siguiente, con pajarita, Manuel García Arroyo (jefe administrativo). 18 de julio de 1940. Archivo Talleres Mercier.

sus trabajadores. Otro aspecto importante fue que desde 1905 se había ocupado de la previsión de los obreros dispensándoles servicios médico-farmacéuticos, y que en 1939 implantó el régimen de participación en beneficios. En el año de la nominación, la empresa destinaba un edificio de tres plantas para reunión y recreo¹⁰⁵ de sus obreros y abonaba a éstos un plus extraordinario de carestía de vida y bonificaciones por producción que, en algunas ocasiones, llegaron a alcanzar una cantidad igual al 70 por 100 del salario que recibían.

En el capítulo de la colaboración de Mercier con otras empresas en aquellos años de la dura posguerra, en 27 de marzo de 1947¹⁰⁶ se inauguraron en Sevilla los nuevos

Lavaderos y Almacenes de Lanás y Central Térmica de Hilaturas y Tejidos Andaluces, S. A. (HYTASA), en los que se habían instalado calderas y turbinas construidas juntamente con la casa suiza Bronw Boveri. Con la casa La Mont,¹⁰⁷ con la que compartía licencia de patente desde 1939, construyó calderas para buques. La motonave¹⁰⁸ Villagarcía, construida en los astilleros de la Sociedad Española de Construcción Naval de Sestao, las tenía. En esta ocasión fue el ingeniero Ríos quien estuvo en las pruebas oficiales del buque, representando a Mercier. Con la misma firma, La Mont, también construyó una caldera de agua¹⁰⁹ caliente para, muy posiblemente, la nueva fábrica que Chocolates Elgorriaga, S. A., inauguró en 1954 en su sede de Irún (Guipúzcoa), y otras para las calefacciones de los talleres, como enseñan las fotografías de diversas ediciones de la Feria de Muestras de Zaragoza.

kg) y «Reus» (12 kg).

95. Diario de Operaciones. Regimiento de Pontoneros de Zaragoza.

96. Por un disparo se entiende el proyectil, la espoleta, el estopín, las cargas de proyección y las vainas, éstas siempre y cuando el sistema de cierre empleado no fuera de tornillo.

97. Bressel y Pellejero se transformó en sociedad anónima en 1918, para ampliar

su capacidad productiva, con el nombre de Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A.

98. En el libro de nómina del personal obrero de la casa Mercier desde el día 1

En la especialidad de calderería colaboró Mercier con la casa Sulzer Hermanos, con la que construyó una caldera automática de vapor.¹¹⁰ Otras empresas para las que trabajó Mercier fueron, por ejemplo, Pastas Alimenticias El Gallo, Azucareras o Industrias Químicas, etcétera, y los grupos europeos, EUT, Store-Bartz, KSG y Juher, entre otros.

La industria de guerra fue provechosa para la economía de la empresa. El número de trabajadores de la empresa pasó de 70, antes de la contienda, a 180 en 1940, continuando la progresión positiva hasta la crisis del petróleo, en la década de los 70. En la época de la autarquía y del aislamiento internacional, hasta el final de la década de los 50, la empresa se enfrentó a los típicos problemas de abastecimiento que supusieron un reto importante solventados gracias a las técnicas aplicadas, especialmente, a la construcción de bienes de equipo, donde Mercier ya llevaba varios años trabajando. La atención que se presta a la industria azucarera desemboca en la fabricación de grandes máquinas que el avance tecnológico demandaba.

En la época del desarrollismo español, décadas de los 60 y 70, Mercier continuó con la producción de bienes de equipo en los campos de la industria azucarera y papelera y en el área de las calderas de vapor, sin olvidar las otras especialidades.

Al finalizar la década de los 60 trabajaban en Mercier unas 450 personas, y en 1972 trasladó de nuevo sus instalaciones. Esta vez a unos terrenos de 35.000 metros cuadrados en el polígono Argualas, en el barrio zaragozano de Casablanca, actual domicilio social de la empresa.

La crisis mundial del petróleo, de 1972, afectó notablemente a España, que empezaba a atravesar el periodo de la transición política. Franco murió en 1975 y comenzó una nueva etapa. Mercier, entre otras empresas, se vio abocada a un periodo de conflictividad laboral que sólo se pudo concluir tras un largo y complejo proceso de reconversión cerrado en 1981.

Posteriormente hubo de adaptar la producción a los nuevos

tiempos. En 1981 se entregaron 8.800 proyectiles fumígenos del calibre 105. Fue el último contrato con el Ejército español. Posteriormente Mercier fijó su atención en otras especialidades industriales, como las centrales térmicas o el mundo espacial, por citar algunos de los más llamativos, depositando en algunos componentes de las lanzaderas Ariane 4 y 5 y del Hispasat, algunos de sus objetivos, sin olvidar los trabajos relacionados con el acelerador de partículas del CERN en Ginebra y la estructura de cubierta para el estadounidense The Milwaukee Art Museum, diseñado por Santiago Calatrava, inaugurado el 12 de octubre de 2001, algunos de los encargos que jalonan la historia reciente de esta empresa señera de Aragón y una de las más veteranas de España.

CONCLUSIONES

De toda la fabricación de Mercier durante la Guerra Civil, destacó en la producción de las granadas de artillería y en las bombas de aviación. De las primeras, se hicieron de los calibres de 75, 105 y 155 milímetros, y de las segundas se fabricaron de 12 y de 50 kilogramos de peso. Otros artilugios fabricados fueron granadas de mano, proyectiles de mortero, espoletas para las bombas de aviación y pontones para puentes provisionales. La fabricación se complementó con la de reparación, atendiendo todo tipo de armas, desde los cañones hasta las ametralladoras.

En general y en el conjunto de la campaña, sobre todo en los primeros meses, José Pellejero Soteras, en la revista Aragón, del SIPA, del mes de junio de 1937, publicó en su ponencia sobre «Consideraciones sobre el presente y porvenir de la industria metalúrgica aragonesa», que dentro de la meta-

Guipuzcoana de Zicuñaga, S. A.», de Hernani (Guipúzcoa) que les felicitaron por la excelente calidad de la maquinaria que construyeron para ellos. Esta maquinaria fue una caldera Lamont-Mercier.

de enero de 1939 hasta la semana del 15 al 21 de abril del mismo año «Año de la Victoria», vienen reflejados todos los jornales, que oscilaban entre las 9,45 pesetas y las 12,50, así como las horas de trabajo realizadas.

99. En los textos de la posguerra los vencedores entendieron que cualquier zona de terreno, pueblo o ciudad conquistados a la República, eran poblaciones liberadas.

100. Alguna de las empresas para las que trabajó en 1941, fue «Papelera

101. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 7, documento 8.

102. Fueron desmovilizadas todas aquellas empresas e industrias que dejaron de producir material de guerra.

103. Archivo General Militar de Ávila, caja 3054, carpeta 7, documento 3.

104. José Luis Gutiérrez Molina, Franquismo y trabajo esclavo, una deuda pendiente, www.todoslosnombres.org

105. Hay fotografías que muestran las fiestas de teatro y variedades que hicieron el 19 de marzo de 1950 (fiesta de San José Obrero) y el reparto de regalos y juguetes a hijos de empleados, en un festival de los Reyes Magos en 1951. También hay constancia de muchas comidas de compañerismo y herman-

lurgia transformadora, destacaban los numerosos talleres de Zaragoza que habían adaptado con facilidad sus elementos para las nuevas necesidades de la guerra.

Afirmó Pellejero que en los primeros meses de la contienda en Zaragoza: se blindaron numerosos camiones y tractores, convirtiéndolos en eficaces elementos de ataque y defensa (afirmación ésta muy discutible); se construyeron muchos millares de espoletas, bombas de aviación, bombas de mano y proyectiles de artillería de todos los calibres; material de puentes; diversos vehículos para el transporte y abastecimiento y se adaptaron a las necesidades de la guerra muchos medios auxiliares, desde los más específicos artilleros hasta los aparatos de puntería.

Pero no sólo se trabajó en el ramo de la guerra. Hay documentos gráficos que demuestran que en Mercier se siguió trabajando en la industria del azúcar. Una fotografía tomada el 21 de enero de 1938 muestra una «centrífuga para azucarera-canasta de 1.100 mm de diámetro» con anotaciones profesionales de Roberto Durán, delegado de Metalurgia y Electricidad.¹¹¹

En conjunto, Talleres Mercier no sólo respondió de una forma sólida y fiable a las necesidades del Ejército con su producción propia sino que la empresa fue designada para coordinar un grupo de unidades productivas más pequeñas, con el objeto de racionalizar la producción de un conjunto de productos más ligeros y diversos. Una vez más Talleres Mercier demostró su capacidad para ofrecer soluciones inmediatas y para adaptarse a las necesidades del momento, manteniéndose a la vanguardia productiva y tecnológica para satisfacer la demanda civil y militar de ese periodo.

Talleres Mercier y las otras fábricas de los dos bandos que dedicaron sus esfuerzos a la guerra cumplieron con creces sus «obligados» cometidos.

BIBLIOGRAFÍA SELECTA

ARCARAZO GARCÍA, L., «Blindados republicanos de fabricación artesanal. El Carro Barbastro», Memorial de Caballería, n.º 52, Valladolid.

ARMERO, J. M. y GONZÁLEZ, M., Armas y pertrechos de la Guerra

dad, así como actos religiosos a cargo del Padre Casimiro.

106. ABC de Sevilla de 15 de abril de 1947.



22. Tomás Vicente Acín, apoderado de Talleres Mercier, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

Civil Española, Madrid, Ediciones Poniente, 1981.

BRESSEL EGIDO, J. A., Autobiografía de la Maquinista y Fundiciones del Ebro, S. A., 1918-1989, manuscrito inédito.

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA (COCI), 1933 ss., «Desarrollo industrial y comercial de Zaragoza».

CARMONA BADÍA, X., y NADAL, J., Pautas regionales de la industrialización española, s. XIX y XX, Albert Carreras, 1990.

COLÁS LAGUIÁ, E., y PÉREZ RAMÍREZ, A., La Gesta heroica de España, Zaragoza, Heraldo de Aragón, 1936.

ESCARTÍN CLAVER, J. (coord.), Biescas no tan lejana (catálogo de exposición), Huesca, Ayuntamiento de Biescas, Diputación Provincial de Huesca, 2006.

FERNÁNDEZ CLEMENTE, E., Diccionario biográfico de grandes empresarios de Aragón, Cámara Oficial de Comercio e Industria de Zaragoza.

–, Gente de orden. I la política, Zaragoza, Ibercaja, 1995.

FISAS ARMENGOL, V., El poder militar en España, Barcelona, Lara, 1979.

FORCADELL, C., Trabajo, Sociedad, Cultura. Una mirada al siglo XX en Aragón, Zaragoza, Publicaciones Unión, 2000.

GERMÁN ZUBERO, L., De la implantación del metal a la consolidación de la automoción en Zaragoza, 1885-2000, Zaragoza, enero 2005.

– (coord.), Grandes empresarios aragoneses, Madrid, Editorial Empresarial, 2009.

GUARNER, V., Cataluña en la guerra de España, Madrid, G. del Toro

Editor, 1975.

GUTIÉRREZ MOLINA, J. L., Franquismo y trabajo esclavo, una deuda pendiente, www.todoslosnombres.org

HORMIGÓN, M., La historia de la industrialización de Zaragoza, v. II, Zaragoza, CEZ, 1999.

MALDONADO, J. L., Aragón bajo las bombas, Zaragoza, Gobierno de Aragón, 2009.

MAZARRASA COLL, J., «Vehículos en la Historia Militar de España», en Aproximación a la Historia Militar de España, v. III, Madrid, Ministerio de Defensa, 2006.

LOJENDIO, L. M. de, Operaciones militares de la guerra de España, 1936-1939, 1940.

LÓPEZ GIMÉNEZ, A., «Caja Inmaculada y la sociedad aragonesa», en Caja Inmaculada. 1905-2005, Zaragoza, Caja de Ahorros La Inmaculada, 2005.

MANRIQUE GARCÍA, J. M., y MOLINA FRANCO, L., Las armas de la Guerra Civil española, Madrid, La Esfera de los libros, 2006.

MARTÍNEZ DE BAÑOS CARRILLO, Fernando (coord.), Guerra Civil en Aragón. Zaragoza, Zaragoza, Delsan, 2010.

MATA DUASO, J. M., y MARÍN GUTIÉRREZ, F., Blindados autóctonos en

la Guerra Civil Española, Valladolid, Galland Books, 2008.

MOLINA FRANCO, L., y MANRIQUE GARCÍA, J. M., Blindados españoles en el ejército de Franco, 1936-1939, Valladolid, Galland Books, 2009.

–, Armas y Uniformes de la Guerra Civil Española, Madrid, Susaeta Ediciones, s. a. [2010].

NÚÑEZ CALVO, J. N., General Varela. Diario de Operaciones, 1936-1939, Madrid, Almena, 2004.

PEREIRA MARTÍNEZ, C., Fábrica de armas de A Coruña. Seis décadas de historia, La Coruña, Empresa Nacional de Santa Bárbara, 1998.

PLA BLANCH, J., «La Legión Cóndor ataca las centrales del Pirineo», en Revista Española de Historia Militar, núm. 12, Valladolid, Alcañiz Fresno's, junio, 2001.

RUIZ MARÍN, J., Crónica de Zaragoza: año por año. Tomo II, 1921-1939.

SAN ROMÁN, E., «De la gran guerra a la guerra civil: el nacimiento de la movilización industrial», en Circunstancia. año VII, n.º 19, mayo 2009.

SANCHO MENJÓN, M., Evolución: una retrospectiva del producto industrial y la Empresa en Aragón, Zaragoza, Gobierno de Aragón, 2001.

–, «Prensas, Pulpa y Maquinaria Pesada», en Trébede, núm. 72,

Zaragoza, Cremallo de Ediciones, febrero, 2003.

SANCHO SORA, A., «Especialización flexible y empresa familiar: la Fundación Averly, 1863-1930», Revista de Historia Industrial, 17, 2000.

SOLER GALVE, E., Geografía Urbana. Evolución del centro histórico de Zaragoza en los siglos XIX y XX, www.plan.aragob.es/FBA.

VV. AA., Catálogo de espoletas, proyectiles, vainas, estopines y pólvoras de artillería, usadas durante la guerra civil, Madrid, Jefatura de la Región Centro del Servicio de recuperación de material de guerra (sección técnica), diciembre, 1942.

-, Industrialización y enseñanza técnica en Aragón, 1895-1995. Cien años de escuela y Profesión, Zaragoza, 1999.

-, Zaragoza y Castillejos. Una relación centenaria, Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», Diputación Provincial de Zaragoza, 2004.

Archivos, bibliotecas

y publicaciones periódicas consultados

Archivo General Militar de Ávila

Archivo Municipal de Cádiz

Archivo Municipal de Zaragoza

Archivo Talleres Mercier

Biblioteca de la Cámara de Comercio de Zaragoza

Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza

DF

ABC

Aragón. Revista Gráfica de Cultura Aragonesa (Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón, SIPA)

Blanco y Negro

Heraldo de Aragón

Industria y Comercio. Boletín de la Cámara Oficial del Comercio y de la Industria de Zaragoza y del Museo Comercial de Aragón.

Houghto/Metal, Revista trimestral de información sobre la industria metalúrgica, núm. 15, Barcelona, 1975.

El Mundo Militar, núm. 121, 31 de mayo de 1911, Madrid

El Noticiero

Revista de Historia Industrial

La Vanguardia



CATÁLOGO

DE LA EXPOSICIÓN

Ricardo Centellas Salamero & Fernando Martínez de Baños Carrillo
con la colaboración de Javier Romeo Francés

NOTA ACERCA DE LA CATALOGACIÓN

Ricardo Centellas Salamero & Javier Romeo Francés

El archivo histórico fotográfico de los Talleres Mercier, S. A., de Zaragoza contiene más de dos mil fotografías datables entre enero de 1917 y la década de 1960. Todas las fotografías poseen al menos un positivo de trabajo de época (vintage), copiado en numerosos casos por contacto; de la mayoría, se conserva el negativo original producido mediante dos técnicas: 1) sobre placa de vidrio al gelatinobromuro, los más antiguos; 2) el resto, sobre celuloide de varios tamaños. El estado de conservación es relativamente bueno, aunque los negativos han sufrido debido a la manipulación incorrecta, los traslados y unas condiciones no óptimas de archivo.

TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS

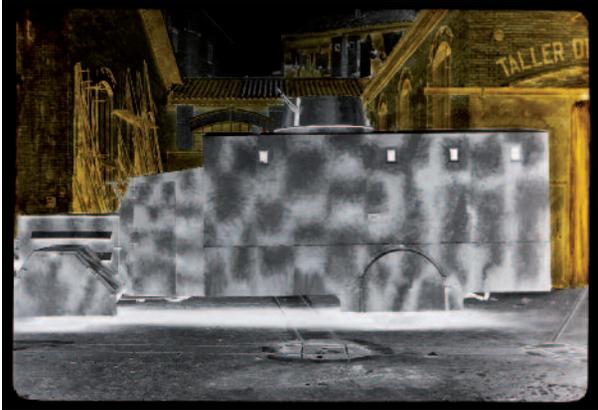
Se seleccionó para esta exposición el material relativo al periodo de la Guerra Civil (1936-1939). Los originales conservados son de tres tipos según su técnica de ejecución.

Negativos de vidrio al gelatinobromuro (9 x 12 cm; 4 x 5 pulgadas en medida americana). Muchos de estos negativos están presentados con un marco de papel negro de unos 2 cm de ancho. La función de este marco es doble: 1) evita el contacto directo con el negativo mientras éste se manipula, 2) precisa el recorte de la imagen que el fotógrafo estimó más oportuno. La marca del negativo es Agfa en los pocos casos en que se ha podido documentar.

Otra particularidad que existe en doce de los negativos (signaturas números 26, 27, 28, 42, 52, 62, 76, 89, 118, 119, 172 y 192) es un tratamiento de enmascaramiento en color rojo; esta máscara consigue el efecto de difuminar las zonas sobre las que está aplicada y por contraste las zonas limpias adquieren mayor protagonismo en la imagen. Obsérvese que muchas de estas tomas eran utilizadas para catálogos publicitarios en los que los fondos donde se ubicaban las piezas (talleres, mesas, etc.) carecían de interés comercial y publicitario. El efecto es muy visual y crea la sensación de que las zonas destacadas sobresalgan de la toma (por ejemplo, el negativo n.º118).



1. Cajas de negativos de vidrio al gelatinobromuro de plata (9 x 12 cm) marcas Agfa y Grieshaber Frères, del mismo tipo de los usados en Mercier. Diputación Provincial de Zaragoza, Archivo fotográfico Faci.



2. Negativo de vidrio al gelatinobromuro con un enmascaramiento de color amarillo. Archivo Talleres Mercier, 26 (cat. 43).

Negativos de celuloide al gelatinobromuro (9 x 12 cm; además de dos en 12,5 x 17,5 cm, firmas D y H, los más antiguos de la exposición, datables en la década de 1910). En estos negativos también se encuentran casos de tratamiento de enmascaramiento en color rojo y varios de ellos están presentados con marco de papel negro.

Positivos en medidas variables (entre 80 mm de altura y 140 mm de anchura máximas), realizados sobre diferentes tipos de papel: brillo, semisatinado y barita. La marca del papel fotográfico es Leonar en la mayoría de los casos en que se ha podido documentar. Se podrían considerar como contactos de prueba, pues son incluso más pequeños que los propios negativos.



3. Caja de negativos de celuloide (10 x 15 cm), marca Valca (Sociedad Española de Productos Fotográficos, Bilbao) del tipo de los usados en Mercier. Diputación Provincial de Zaragoza, Archivo fotográfico Faci.

AUTORÍA Y DATACIÓN

No se ha encontrado documentación sobre la autoría de las fotografías; sin embargo, debieron ser realizadas por el estudio de Miguel Marín Chivite (1900-1978), el fotorreportero aragonés más importante de su tiempo. Preso por las fuerzas republicanas en las inmediaciones de la Casa de Campo de Madrid, el 29 de noviembre de 1936, es probable que la labor de documentación fotográfica de Talleres Mercier la continuasen los fotógrafos de su estudio, uno de los más importantes de su tiempo; Marín Chivite no fue liberado hasta octubre de 1938 (véase el estudio de Alfredo Romero Santamaría publicado en este catálogo). Dos positivos de época (vintage) han sido realizados sobre papel fotográfico con el



4. Caja de papel fotográfico The Wellington (9 x 14 cm) del tipo de los usados en Mercier. Diputación Provincial de Zaragoza, Archivo fotográfico Faci.

reverso tamponado con el sello de Marín Chivite (sign. 41 y 77); almacenado entre los sobres de los negativos se encontró trasapelado un sobre de Photo Greco, estudio zaragozano adquirido mediante traspaso por Marín Chivite en torno a 1926 (véase el estudio de Alfredo Romero Santamaría en este catálogo con la reproducción del sobre). Han aparecido otros dos vintages (sign. 74 y 131) con la estampilla en el reverso de Francisco Sierra, fotógrafo de plantilla de Talleres Mercier activo hasta su muerte por enfermedad en la década de los 60. Todos los álbumes conservados con el muestrario fotográfico del material de guerra carecen de indicación alguna de la autoría. De esta forma, la ficha catalográfica ha dejado vacío el campo de autor añadido sólo en los casos en que se ha encontrado la firma en el vintage correspondiente.



5. Reverso del positivo sobre papel fotográfico brillo timbrado como tarjeta postal con el sello de tampón en tinta azul del estudio de Marín Chivite (Marín Chivite | Independencia, 12 | Teléfono 4084 | ZARAGOZA). Archivo Talleres Mercier, B (cat. 42).



6. Reverso del positivo sobre papel fotográfico timbrado con el sello de tampón en tinta azul de Francisco Sierra (FRANCISCO SIERRA | ZARAGOZA). Archivo Talleres Mercier, 74 (cat. 73).

Los títulos de las fotografías son de elaboración propia sobre la fuente de los pies escritos en los álbumes fotográficos confeccionados por Mercier con parte del muestrario fotográfico.

La datación de las fotografías es aproximada y se ha realizado a partir de la documentación de archivo conservada sobre la producción del correspondiente material de guerra; en el caso de la visita del general Germán Gil Yuste, se ha corroborado contrastando la información con fuentes archivísticas y hemerográficas. En general, el grueso de las fotografías fue realizado entre agosto de 1936 y la primavera-verano de 1937. También se han reproducido dos tomas de los obreros posando delante de grandes máquinas realizadas en los talleres (cat. 1 y 2), de hacia 1920-1930, y otras dos de los años 1940 y 1941, respectivamente, que muestran al personal de la empresa celebrando una comida (cat. 79 y 80).

Se ha señalado en cada ficha catalográfica la técnica del original fotográfico del que se ha realizado la correspondiente copia digitalizada, pues cuando estaba perdido el negativo de vidrio o celuloide se ha copiado el positivo fotográfico de época, de extraordinaria calidad; las medidas indicadas son del original (alto por ancho, en milímetros).

Todos los originales proceden del Archivo fotográfico de los Talleres Mercier y se hace constar la signatura de catalogación original en números arábigos o en iniciales del alfabeto latino. Es muy probable que este número de signatura impreso en cada sobre de conservación responda a cierto orden cronológico, esto es, al momento en que se realizó la fotografía.

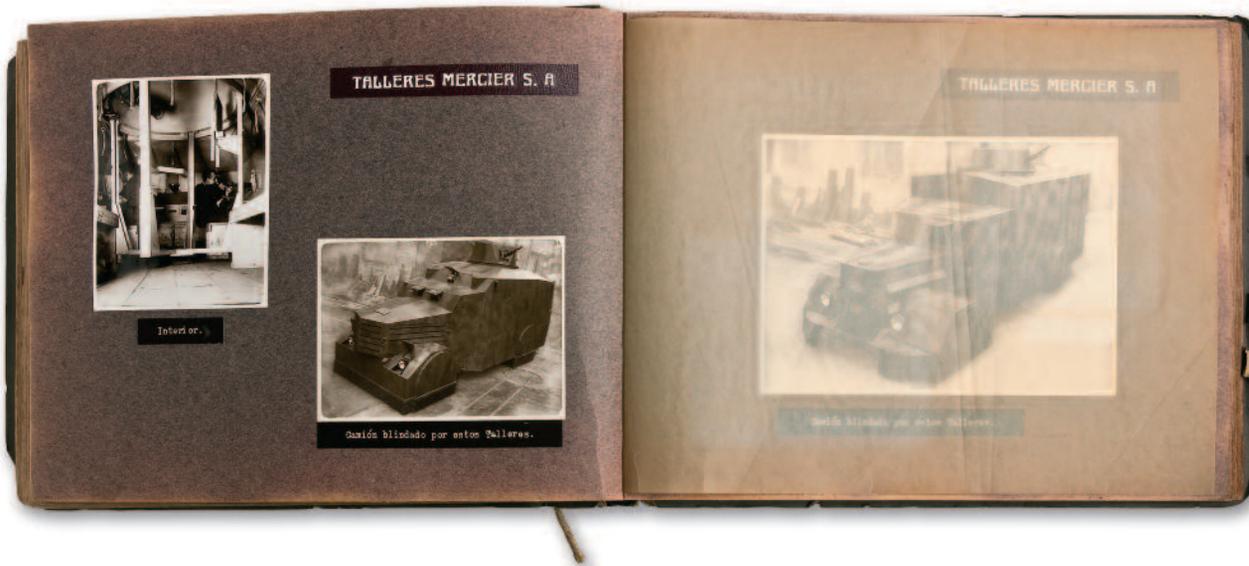
Las fotografías han sido agrupadas temática y no cronológicamente: los obreros, la fundición, la fabricación de proyectiles, bombas, vehículos blindados, pertrechos y morteros, etcétera.

PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE LOS ORIGINALES FOTOGRÁFICOS

El proceso de digitalización se ha realizado con una cámara fotográfica marca y modelo Canon Eos 1DS Mark III, con una resolución de 21 Mb por canal de color, y una profundidad de color de 14 bit. Con esta profundidad de color se consigue una mayor gama de grises, dado que todos los originales son en blanco y negro.

Realizada la toma con los medios descritos, se inició el proceso de edición y ajuste de las imágenes. El archivo generado desde la cámara, un archivo digital en bruto (archivo RAW) fue revelado con un programa informático, Lightroom 2 de Adobe. En él se realiza un primer ajuste tanto de niveles como de enfoque y, lo más importante, una conversión a un tipo de archivo estándar y editable por cualquier programa de tratamiento de imágenes (archivo TIF de 16 bit por color).

El siguiente paso es terminar de ajustar la toma; para ello se ha utilizado Photoshop de Adobe con los siguientes procesos de ajuste: 1) en el caso de los negativos de vidrio y de celuloide, se han desaturado los colores de la toma, pues en algún caso existen colores extraños sobre el negativo, bien por procesos de degradación por el tiempo, como por manchas producidas por un almacenamiento inadecuado; 2) inversión de la imagen y su conversión en una imagen en positivo; 3) realización del recorte



7. Álbum fotográfico de vehículos blindados, h. 1936-1937. Archivo Talleres Mercier.

de la toma para conservar el punto de vista tomado por el fotógrafo; 4) ajuste de niveles de luz, para no perder calidad de imagen siempre en modo de color RGB 16 bit; 5) limpieza de motas, suciedad y rayas respetando estrictamente el original; 6) aplicación de equilibrio de color dando el efecto sepia suave.

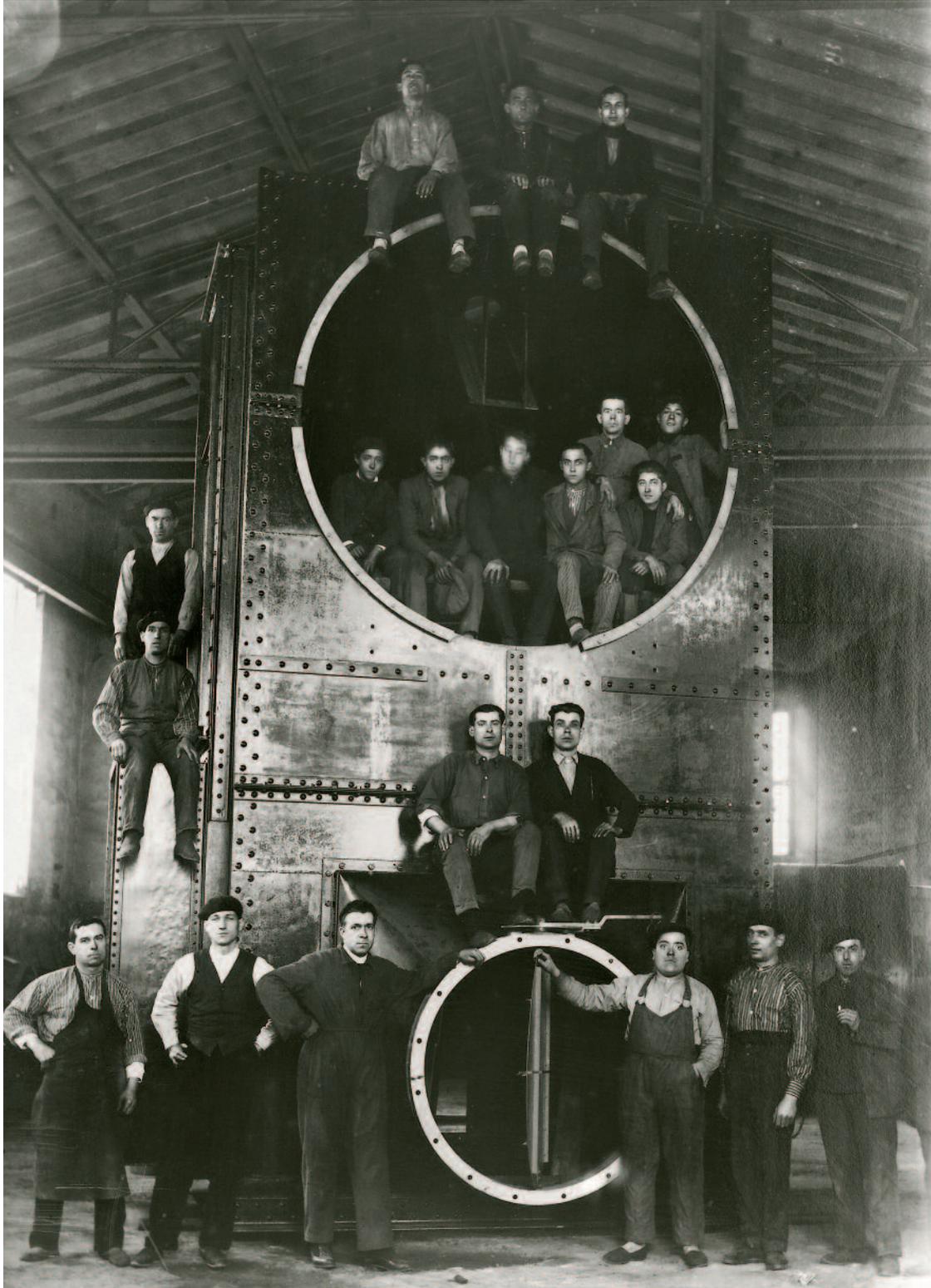
El procesado de los positivos ha sido el mismo que el de los negativos sin necesidad de la aplicación del paso segundo de inversión de la imagen como es obvio.

IMPRESIÓN DE LAS COPIAS FOTOGRÁFICAS

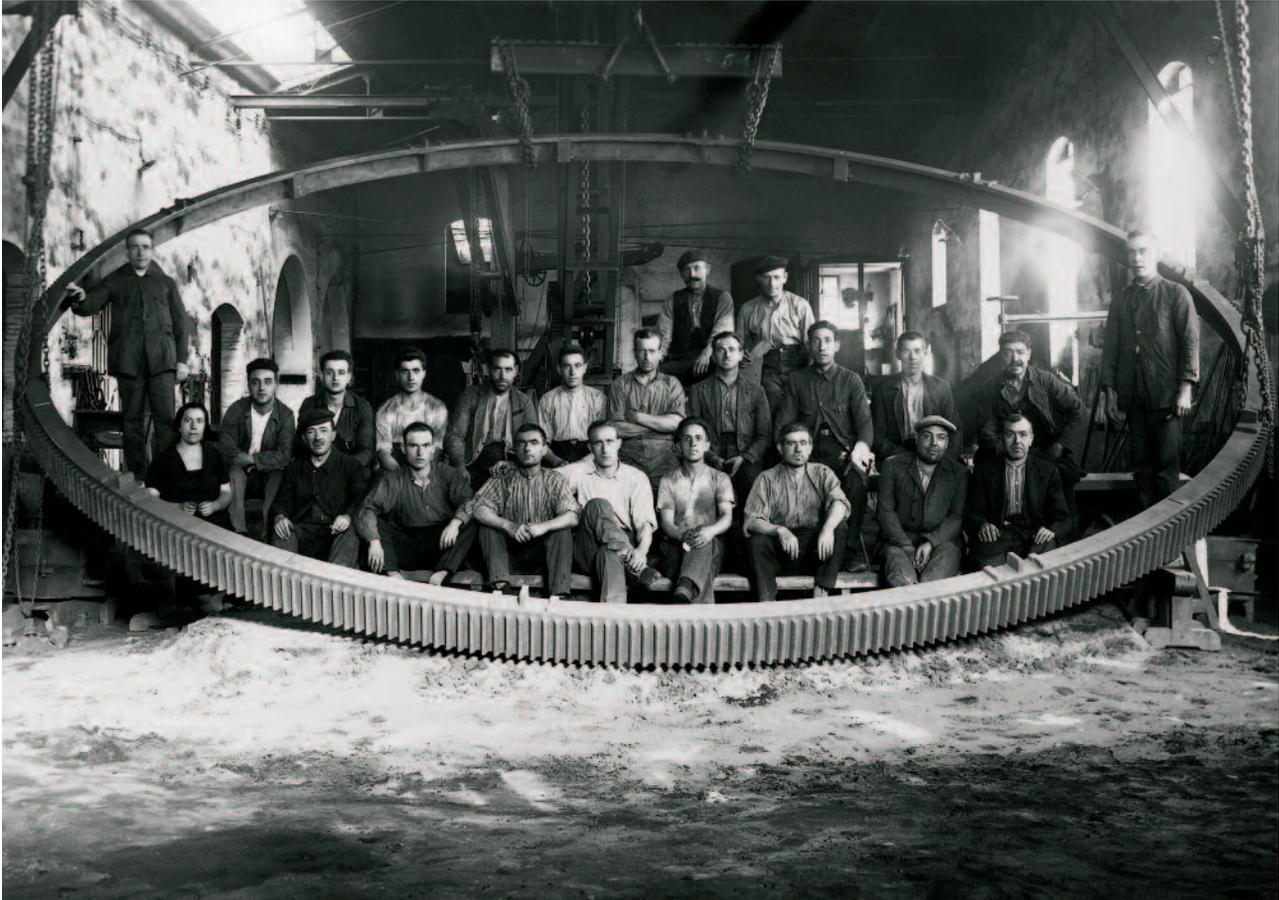
La impresión de las copias fotográficas se ha realizado por medios digitales. Se ha empleado una impresora de gran formato Canon serie Ipf, con doce tintas pigmentadas tipo Lucia de larga duración (115 años sobre papel Canson Infinity). El papel elegido después de varias pruebas de calidad, tanto en reproducción fiel del color como en

definición, ha sido de la marca Canson Infinity PhotoSatin Premium RC 270 g/m. Este papel está constituido por una base sin ácido en fibras alfa celulósicas cubierta de una capa couché de polietileno y de otra capa receptora microporosa. El resultado visual de este papel recuerda la calidad de los papeles de plata tradicionales como la barita y ofrece reflejos atenuados en gamas de grises. El tamaño de cada copia es de 46 x 65 cm.

También se han reproducido originales que pese a una baja calidad de definición, su importancia tanto documental como estética, los hacían merecedores de la reproducción (los casos, por ejemplo, de los negativos signaturas 110, 222, entre otros).



Grupo de obreros junto a una caldera | 1
h. 1920-1930
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



2 | *Grupo de obreros dentro de una rueda dentada*
h. 1920-1930
positivo sobre papel fotográfico brillo, 110 x 155 mm
Archivo Talleres Mercier, K



Sala de diseño, estudio y planeamiento del taller | 3
h. 1936-1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 87 x 115 mm



4 | *Construcción de una nave anexa a los talleres*
h. 1936
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Lingotes apilados para la fabricación del acero de los proyectiles | 5

1937

positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 120 mm



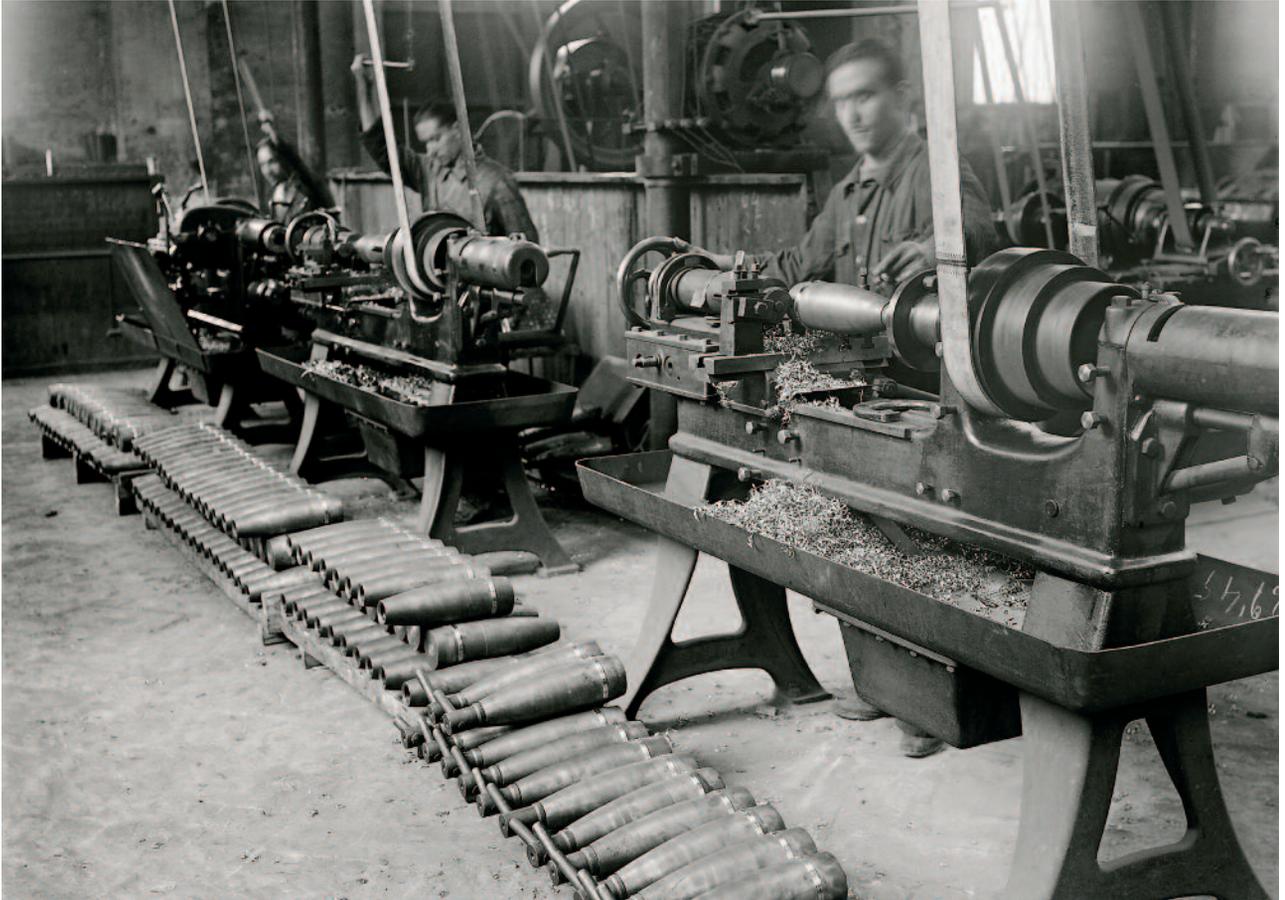
6 | *Sala de fundición*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Sala de fundición con obreros y moldes | 7
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



8 | *Fundición de granadas rompedoras del calibre 10,5 cm*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



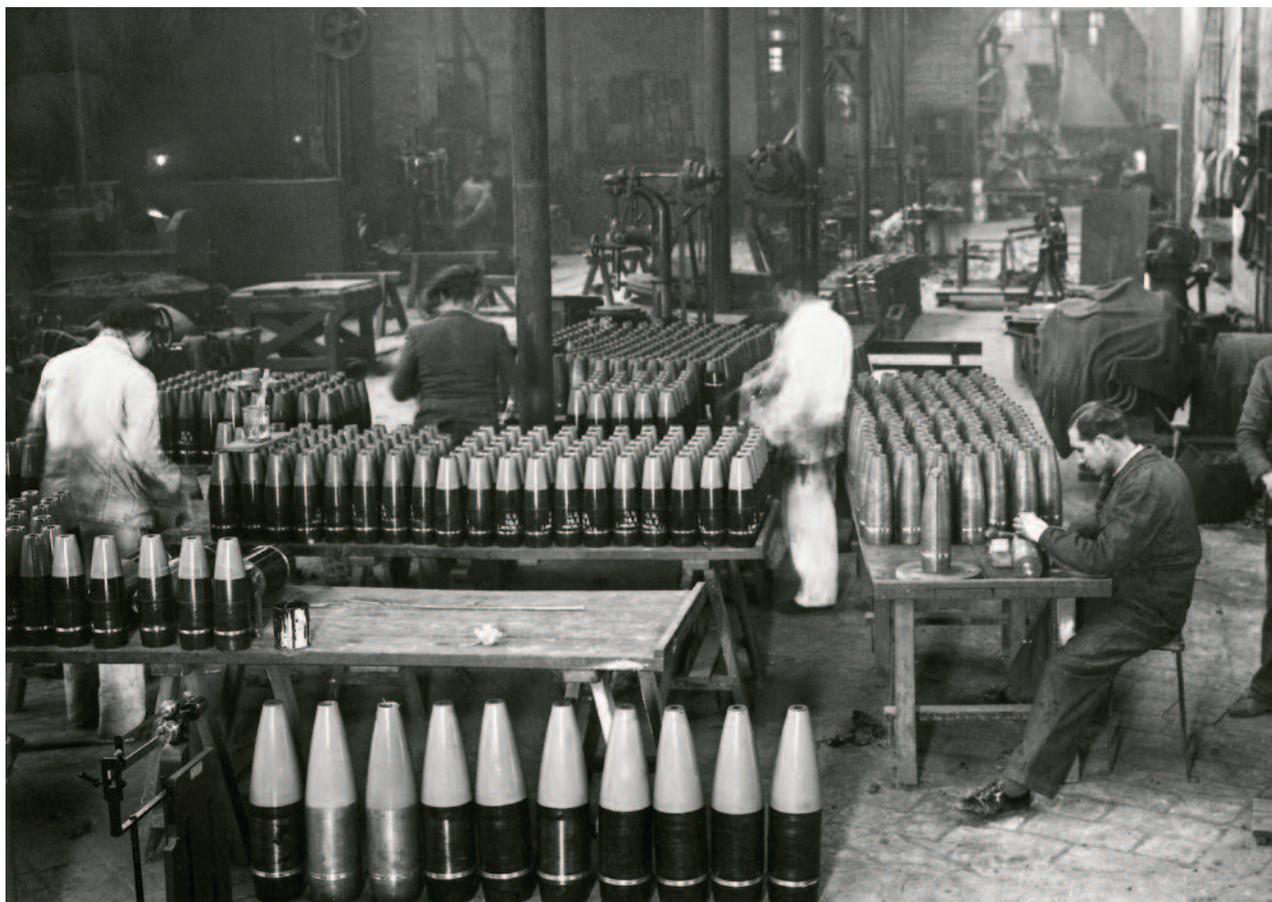
Obreros trabajando en una sala de tornos donde se pulian las ojivas de los proyectiles de artillería | 9

1937

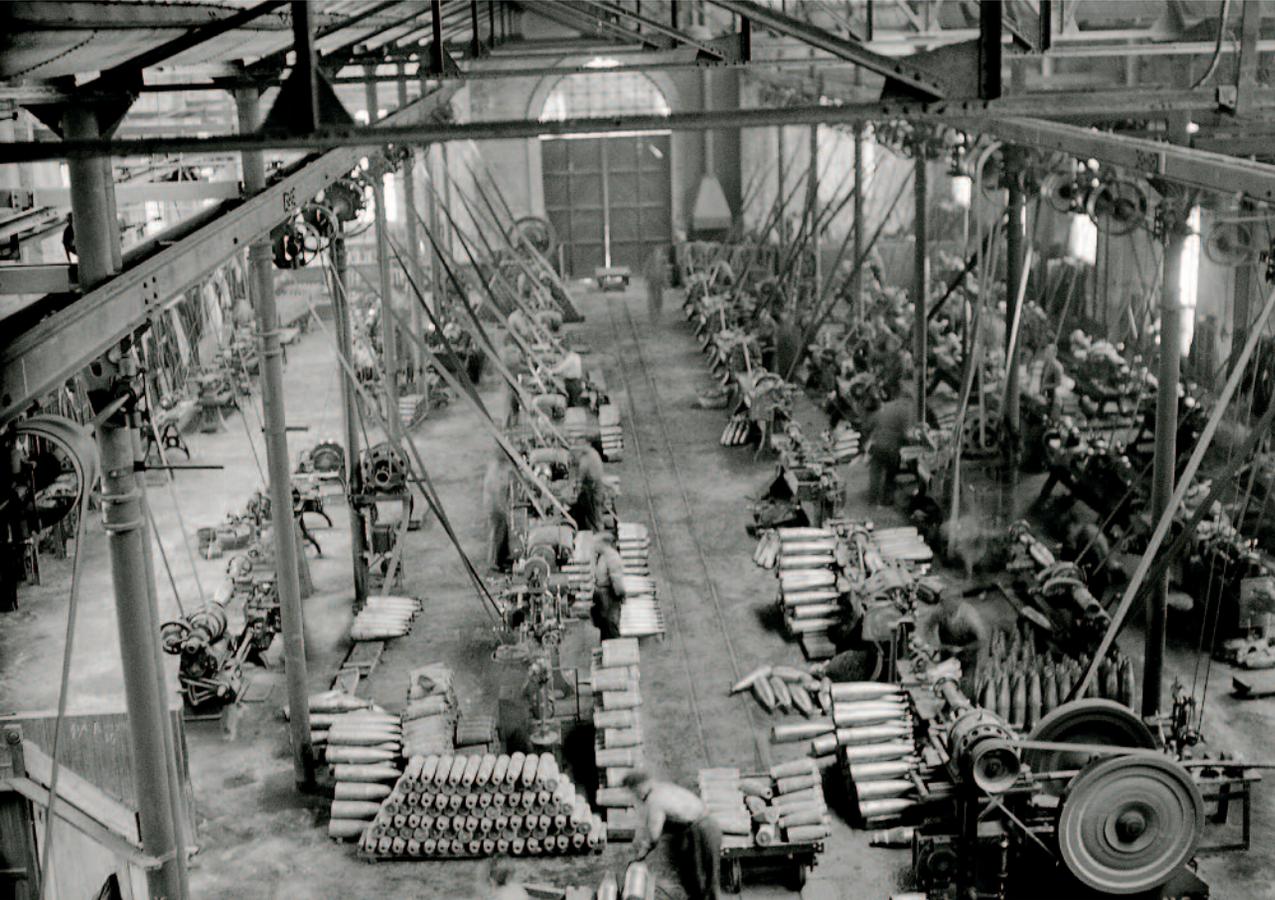
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



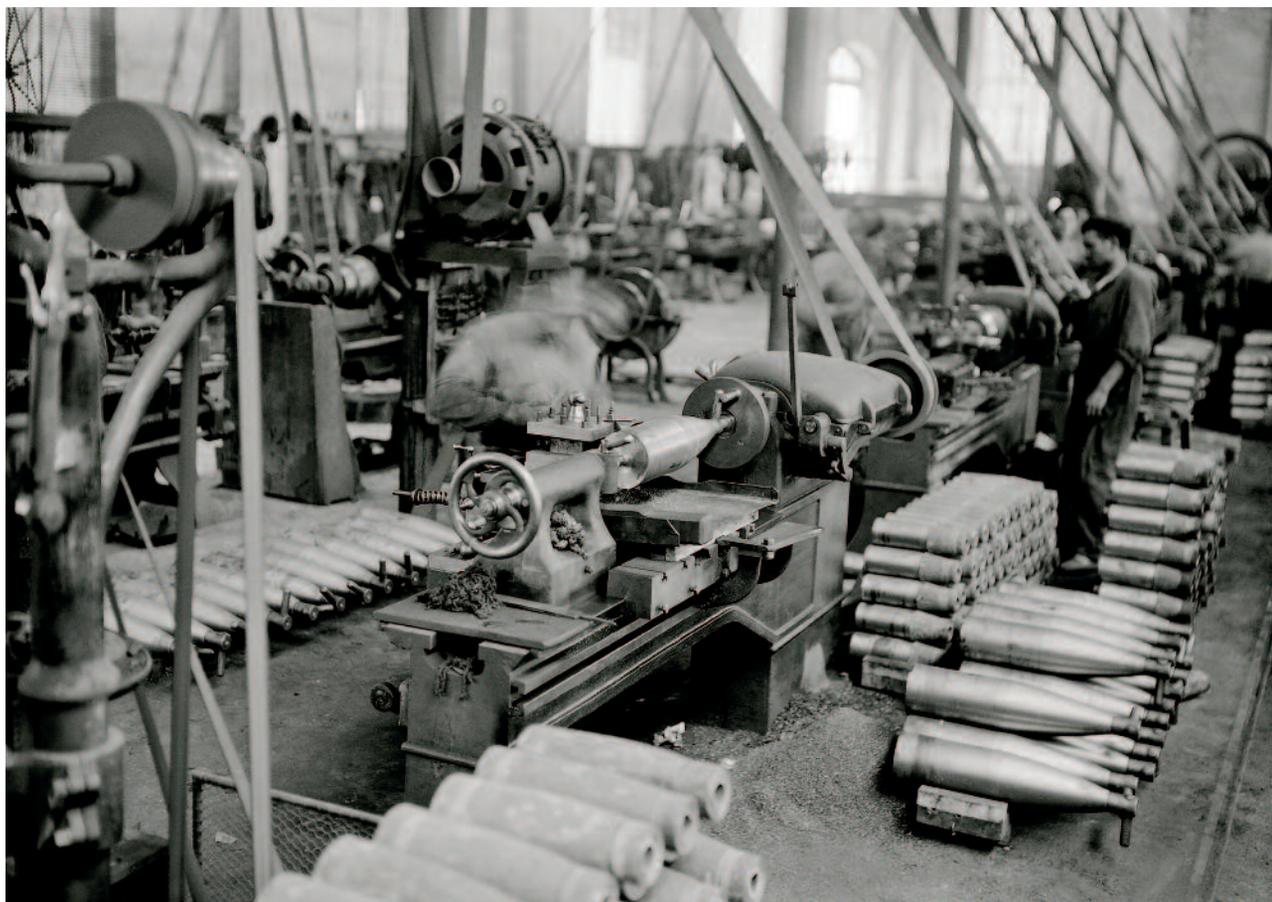
10 | *Pruebas de precisión hidráulica de los proyectiles*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Proceso de pintado a mano de los proyectiles; cada color indicaba el tipo de carga contenida | 11
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 87 x 115 mm



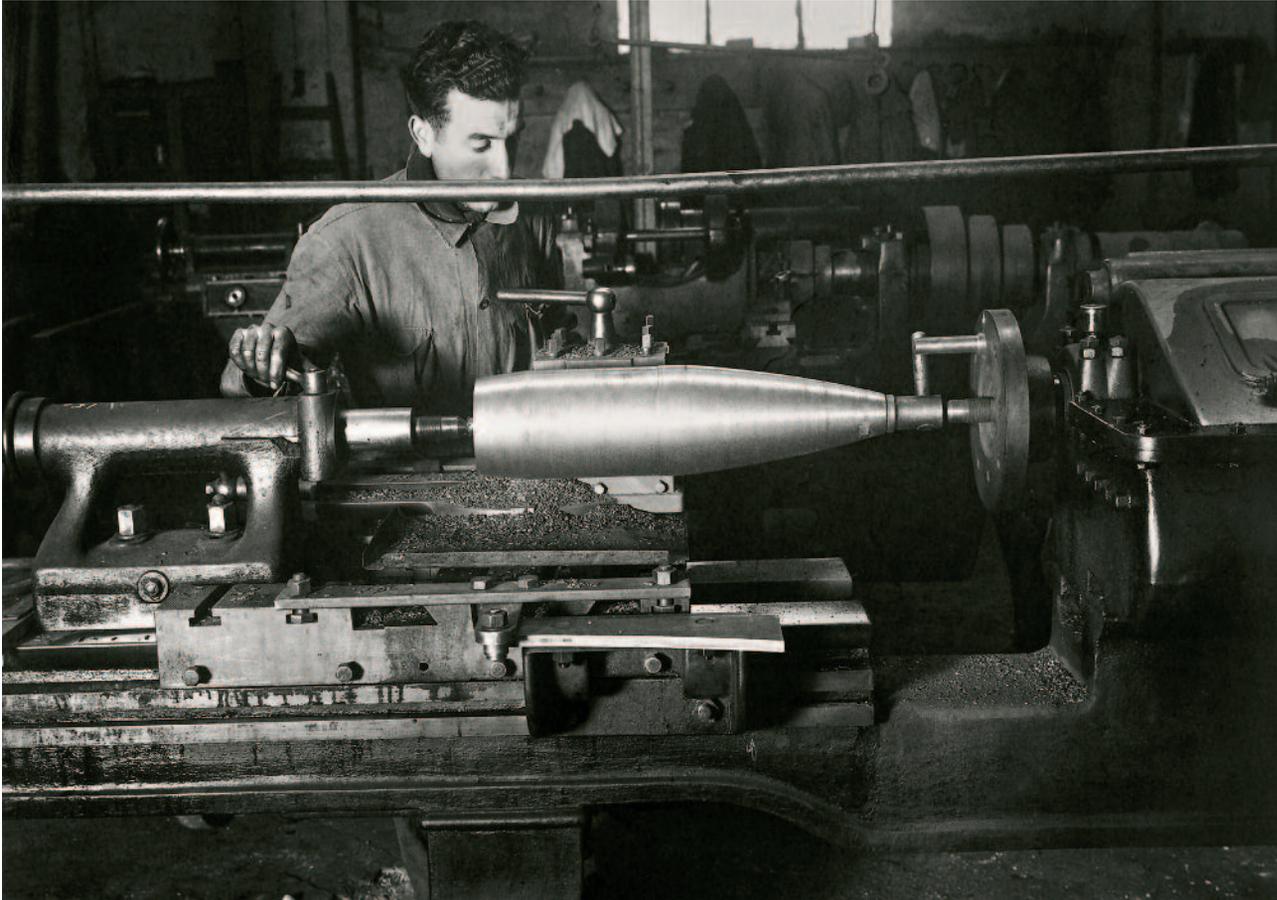
12 | *Nave de tornos con proyectiles apilados*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



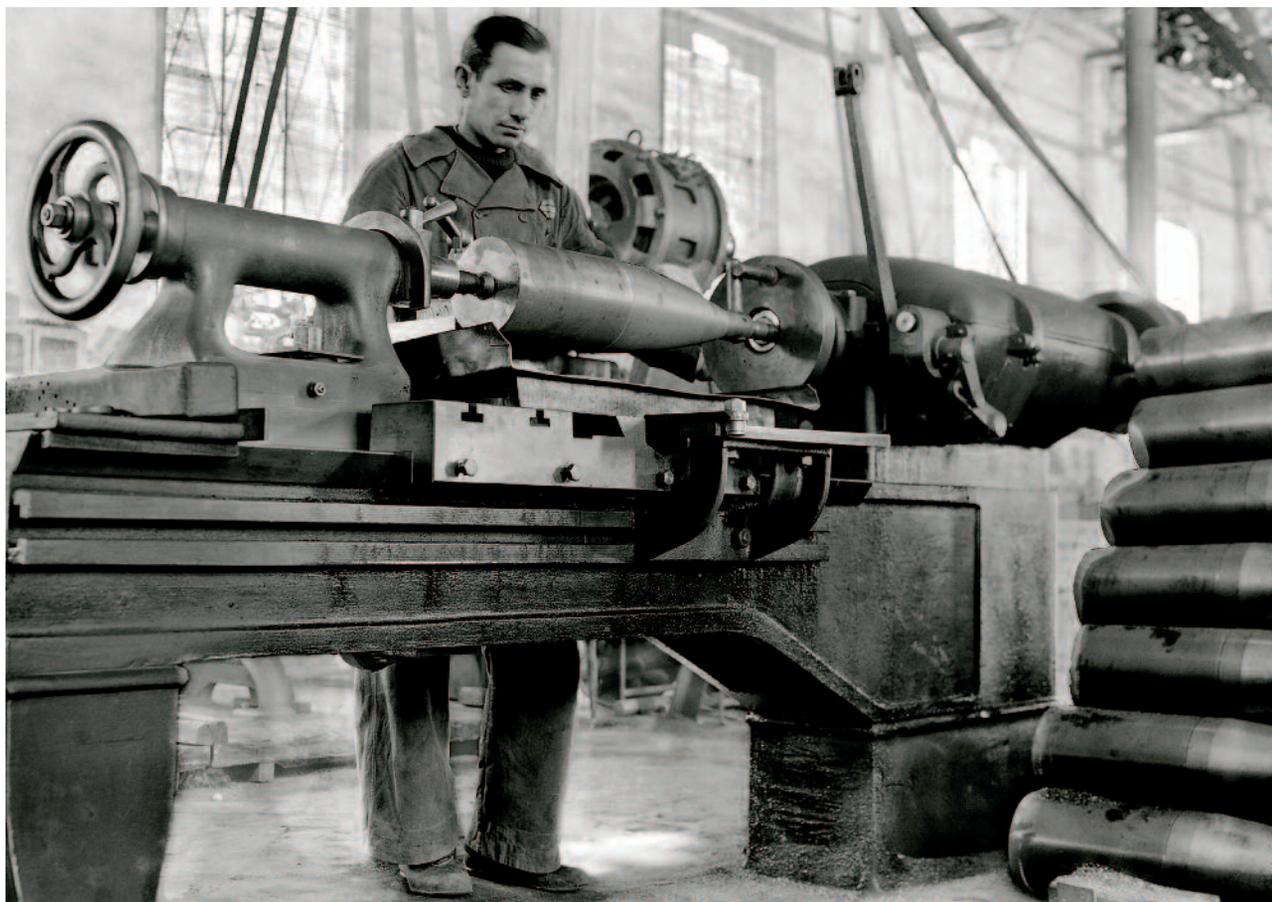
Nave de tornos con pilas de proyectiles y un obrero puliendo un proyectil | 13

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



14 | *Proceso de pulido de la capa exterior de un proyectil de artillería*
1937
positivo sobre papel fotográfico semisatinado marca Kodak, 85 x 115 mm



Obrero militarizado con grado de cabo torneando un proyectil | 15

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



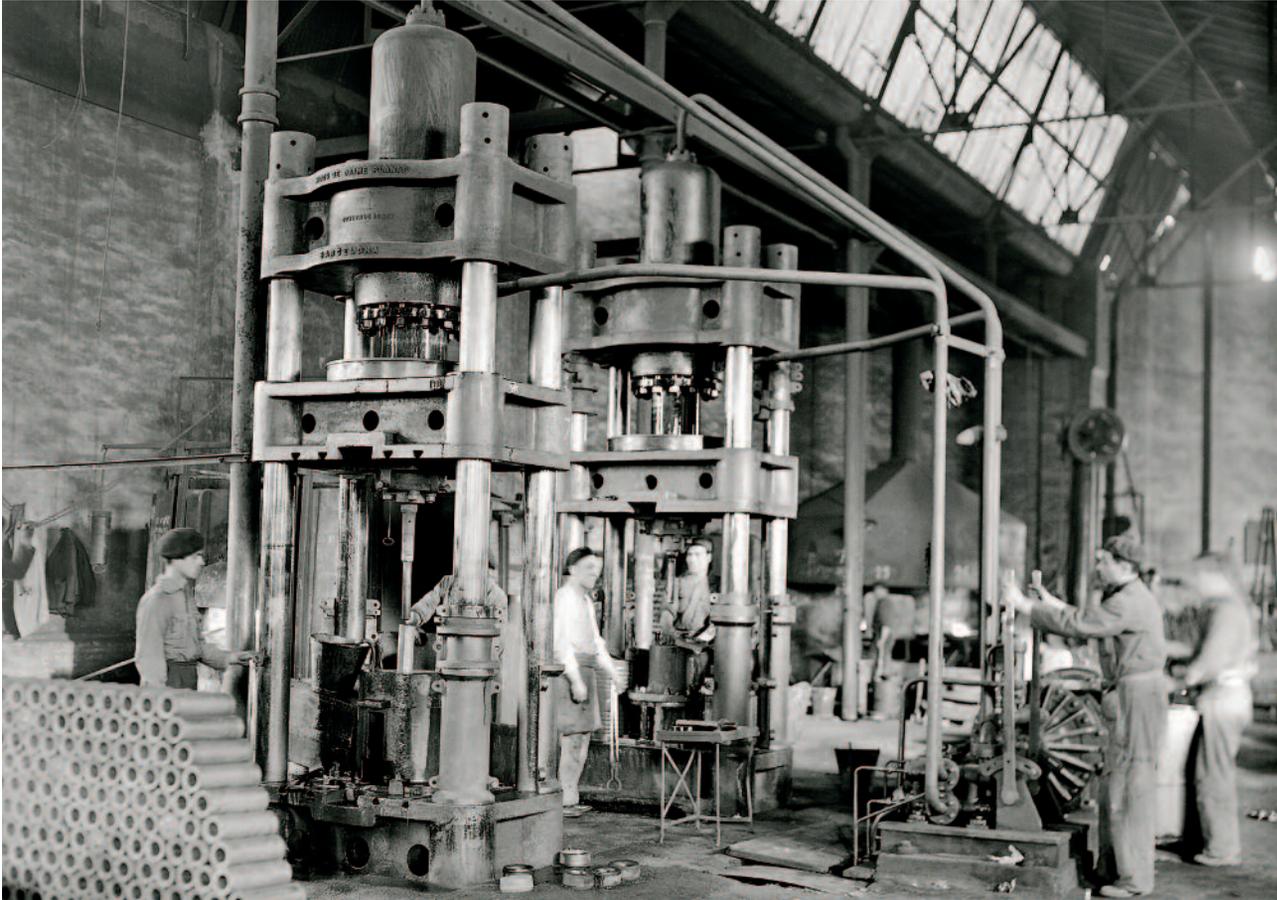
16 | *Colocación de la banda de forzamiento a un proyectil del calibre 10,5*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Vista de conjunto del taller de ajuste desde la garita del maestro | 17

1937

negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



18 | *Prensas de la sección de forja*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Taller de calderería | 19

1936

negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



20 | *Proceso de pesado y medición de proyectiles del calibre 15,5 en presencia del ingeniero José Manuel Tertre Foncillas, militarizado con la graduación de teniente de artillería (dcha.)*

1937

negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

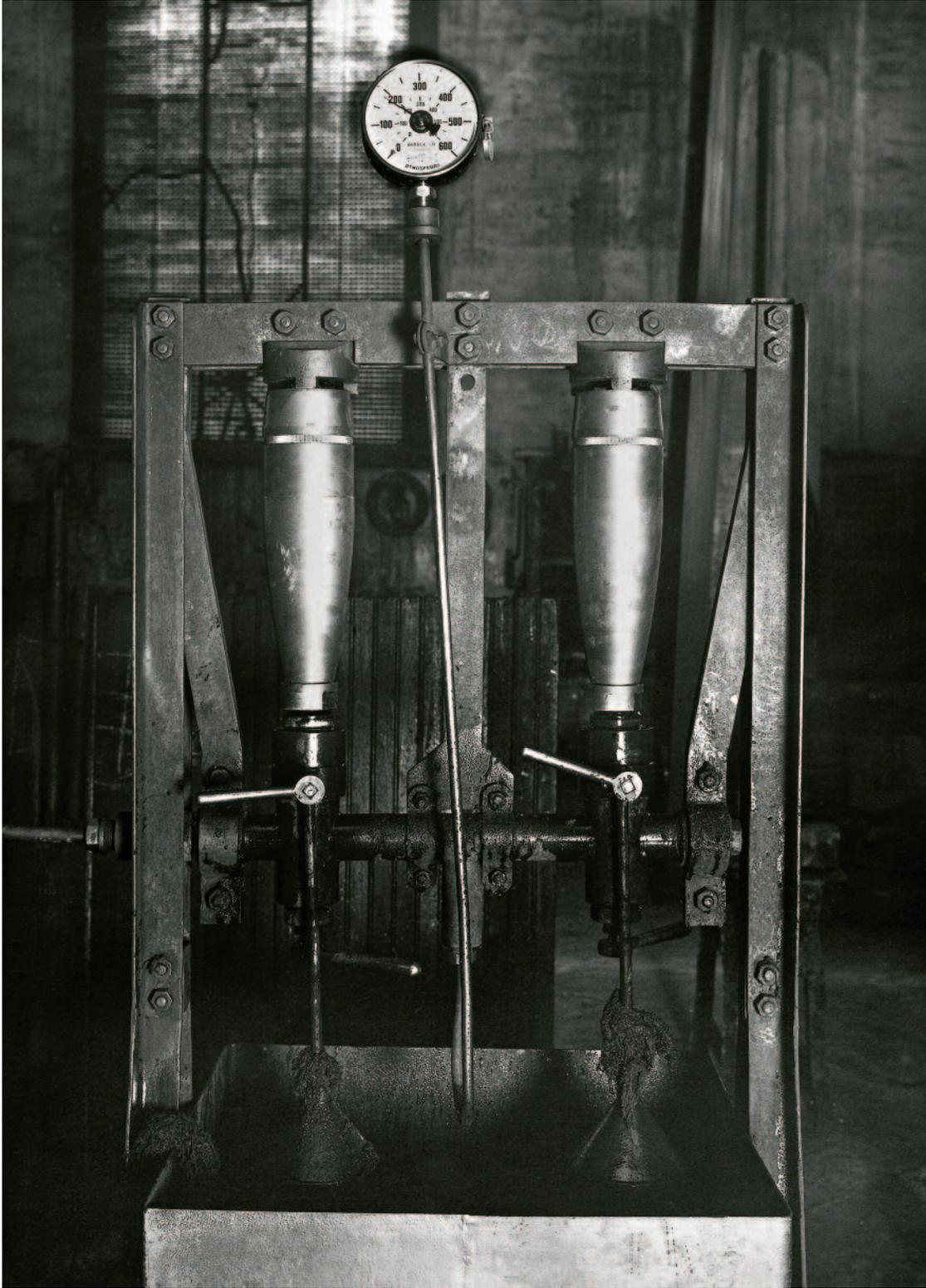
Archivo Talleres Mercier, 76



Ensayo del material a la tracción realizado por el ingeniero José Manuel Tertre Focillas, militarizado con la graduación de teniente de artillería

| 21

1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm
Archivo Talleres Mercier, 82



22 | Prueba de precisión hidráulica (200 atmósferas) de proyectiles del calibre 10,5
1937
positivo sobre papel fotográfico semisatinado, 90 x 125 mm



Proyectiles completos engarzados en sus vainas, sin espoletar, sobre carretas | 23

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



24 | *Proyectiles de artillería del calibre 10,5 sin espoletar, en vagonetas para su transporte*
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 120 mm



Almacenaje de proyectiles de artillería rompedores del calibre 15,5 | 25
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 90 x 120 mm



26 | *Proyectiles del calibre 15,5 embalados en cajas de transporte*
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 90 x 120 mm



Proyectiles de artillería de campaña de calibres 7,5 y 10,5 sin espoletar | 27

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



28 | *Pilas de proyectiles del calibre 7,5 sin la banda de forzamiento ni espoletas*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Pilas de proyectiles del calibre 10,5 sin espoletas | 29
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 12,5 x 17,5 cm



30 | *Proyectiles de artillería del calibre 10,5 sin espoletar listos para ser cargados. Las iniciales G R significan «granadas rompedoras»; son de fundición acerada calculada por Mercier y declarada modelo oficial*

1937

positivo sobre papel fotográfico brillo marca Agfa Brovira, 87 x 115 mm

Archivo Talleres Mercier, 64



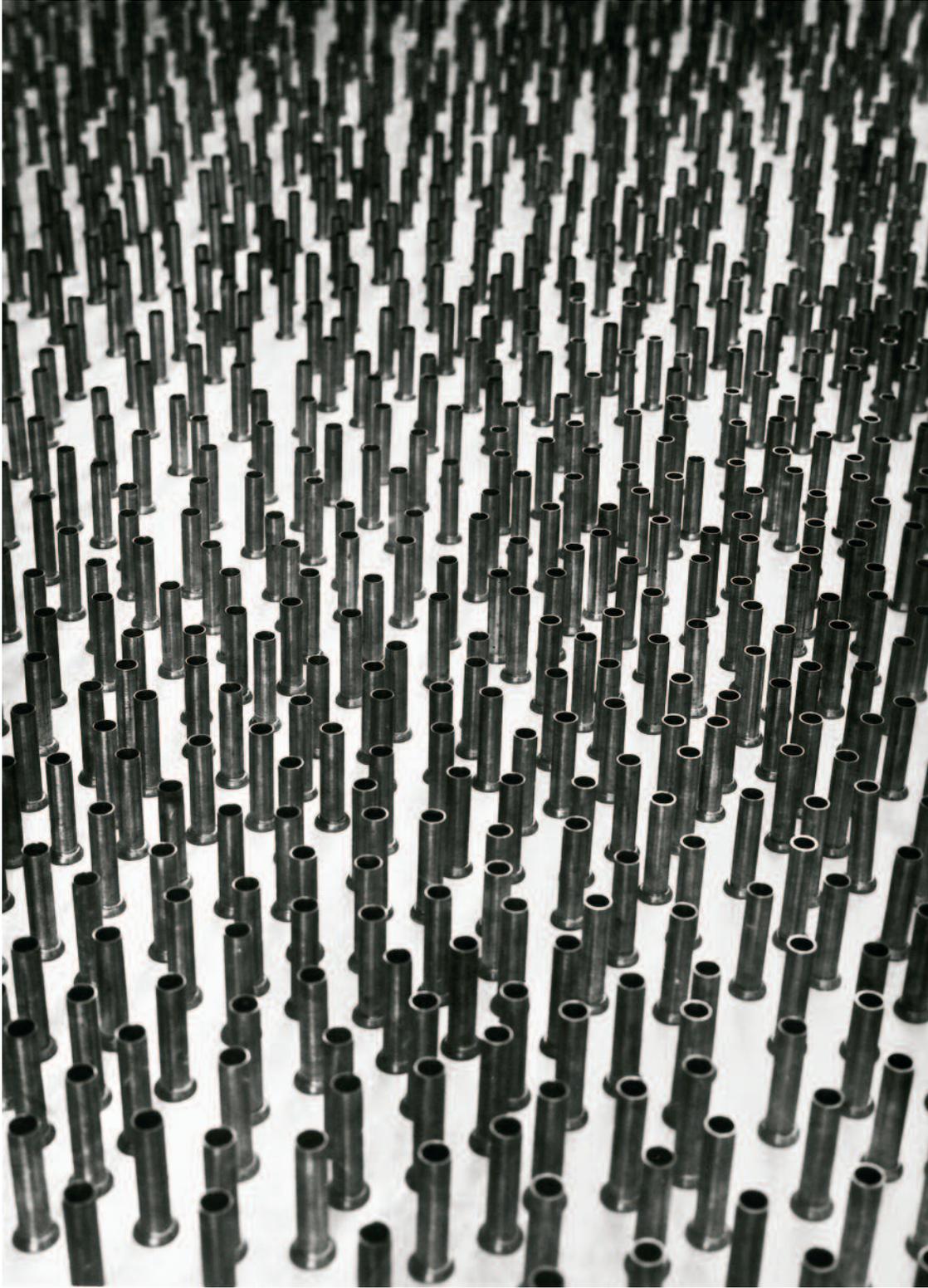
Proyectiles de artillería del calibre 10,5 sin espoletar | 31
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 120 mm



32 | *Taller con obreros y pilas de proyectiles*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Granadas rompedoras de marina del calibre 37 mm | 33
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



34 | *Estopines para cañones del calibre 15,5*
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 115 mm



Bomba de aviación de 250 kg con uno de los técnicos de Mercier militarizado con el grado de teniente de artillería | 35

1937

positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 120 mm
Archivo Talleres Mercier, 46



36 | *Cuerpo superior (cabeza) de bombas de aviación A6 de 50 kg*
1937
positivo sobre papel fotográfico semisatinado marca Leonar, 87 x 123 mm



Bombas de aviación A6 apiladas, sin espoletas | 37

1937

positivo sobre papel fotográfico semisatinado marca Agfa Lupax, 87 x 115 mm



38 | *Bombas de aviación Hispanas de 50 kg, sin espoletar, apiladas para su carga*
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 87 x 115 mm



Bombas de aviación Hispanas de 50 kg ensambladas, con aletas estabilizadoras pero sin espoletar | 39

1937

positivo sobre papel fotográfico baritado mate marca Agfa Brovira, 85 x 110 mm



40 | *Bombas de aviación Legionarias (italianas) de 2 kg*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



15 bombas de aviación Hispanas de 50 kg, sin espoletar, apiladas en la caja del camión. | 41
Se supone que estaban sin carga explosiva (obsérvese el obrero del medio fumando);
los cuatro obreros están militarizados aunque el de la derecha lleva una pistola al cinto
(posiblemente una Astra de calibre 9 mm).

1937

positivo sobre papel fotográfico semisatinado, 90 x 110 mm
Archivo Talleres Mercier, 39



42 | Miguel MARÍN CHIVITE

Camión blindado de circunstancias, modelo Echevarría, capturado por las fuerzas sublevadas en el frente Norte. En el frente y laterales del chasis están pintadas las siglas UHP («Uníos Hermanos Proletarios»)

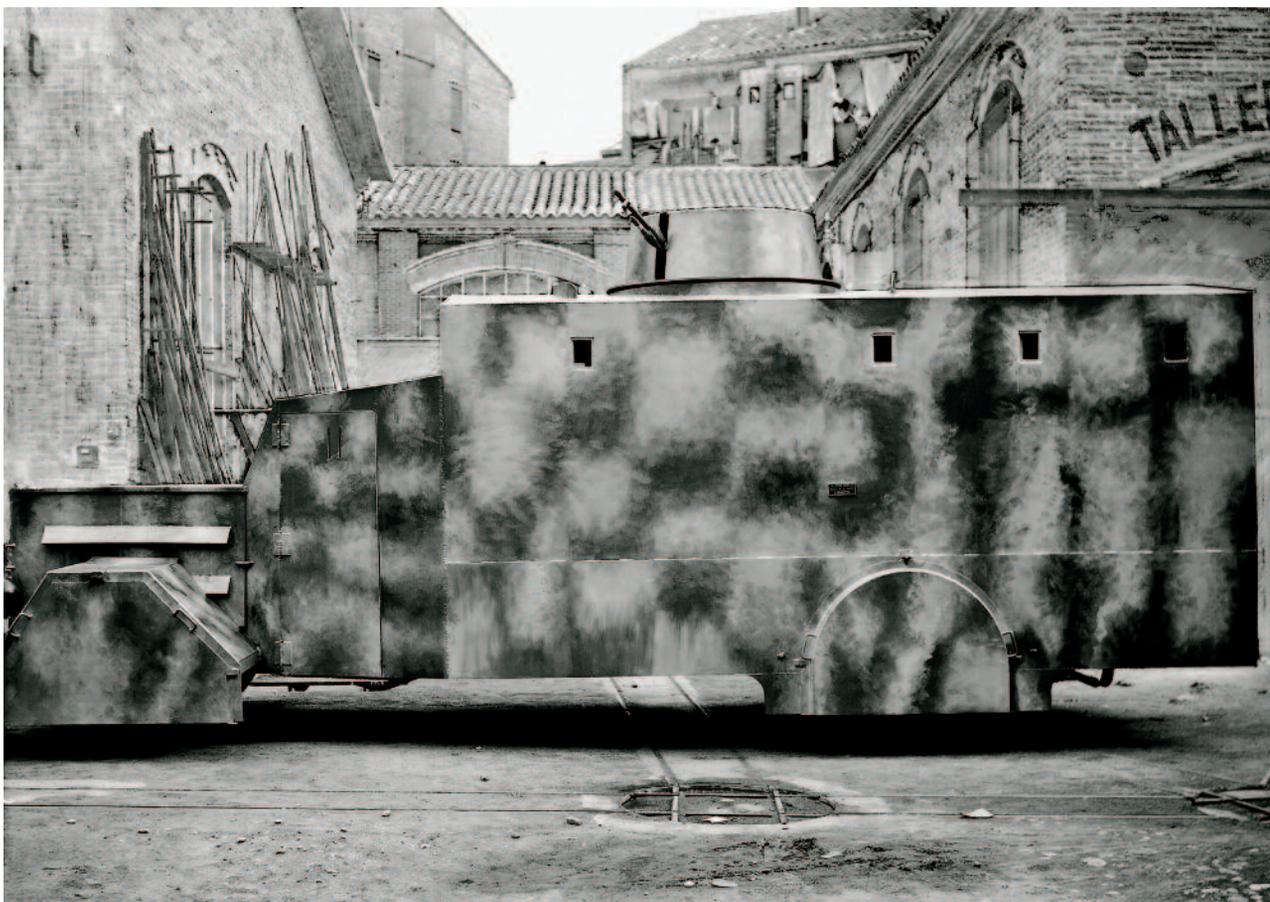
El blindado fue transformado en el modelo Mercier II [véase cat. 49]

finales de agosto, 1936

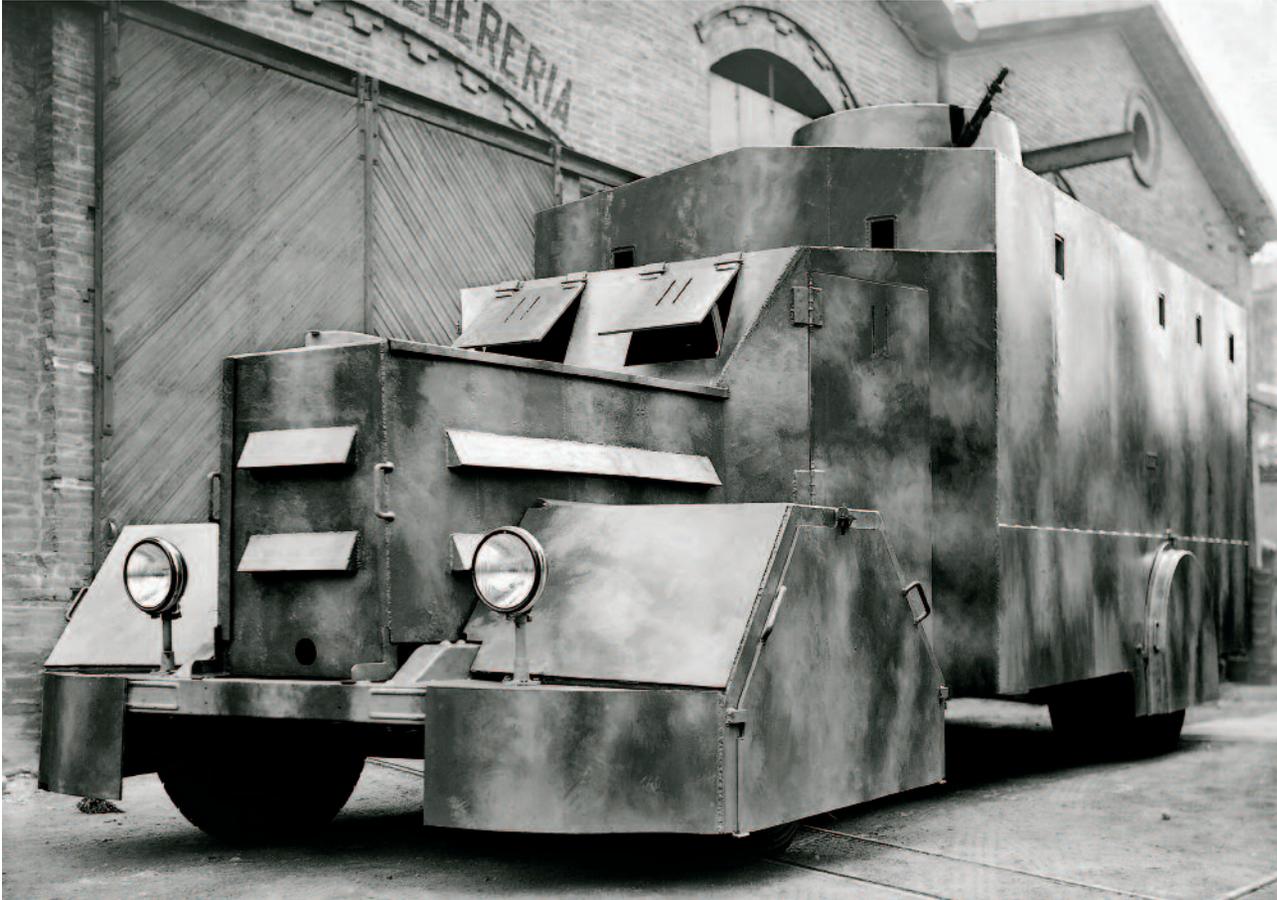
positivo sobre papel fotográfico brillo con reverso del tipo tarjeta postal

con el sello del fotógrafo Miguel Marín Chivite, 90 x 140 mm

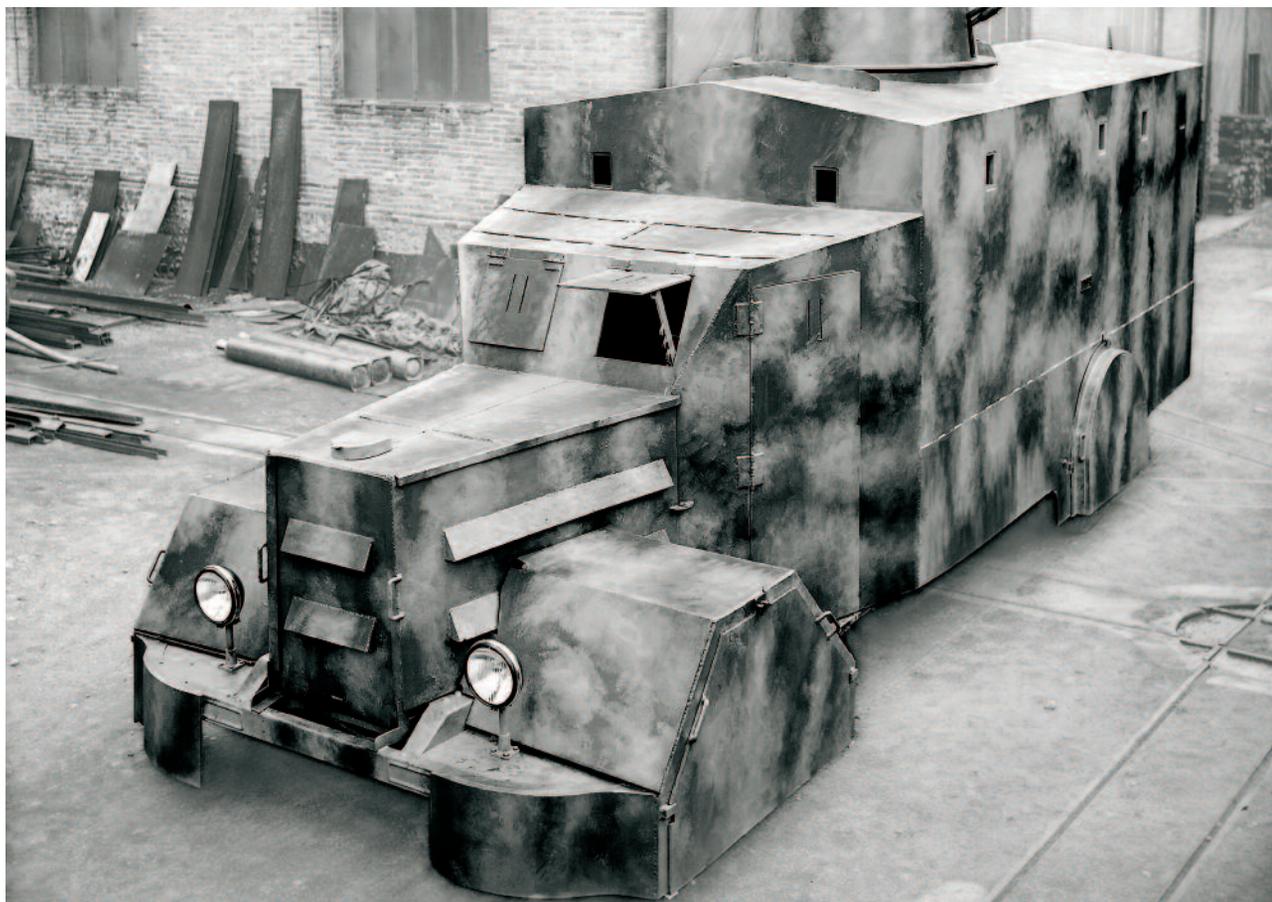
Archivo Talleres Mercier, B



Vista lateral de un camión blindado serie Ebro, armado con una ametralladora Hotchkiss | 43
1936
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color amarillo, 9 x 12 cm



44 | *Vista oblicua de un camión blindado serie Ebro, armado con una ametralladora Hotchkiss*
1936
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo y amarillo, 9 x 12 cm

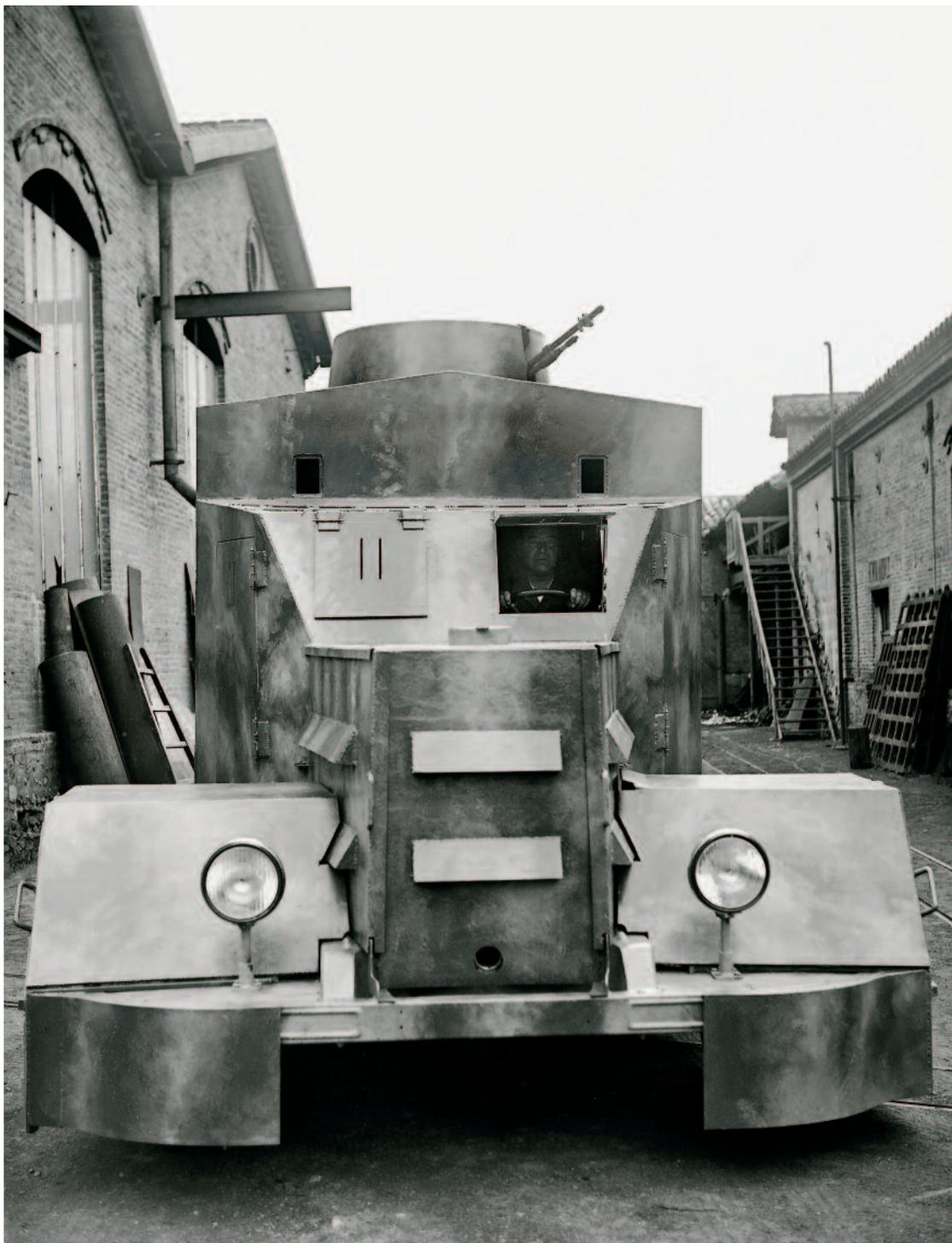


Vista oblicua picada de un camión blindado serie Ebro, armado con una ametralladora Hotchkiss con el protector de una de las ventanas de la cámara de conducción levantado | 45

1936

negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color amarillo, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 28



46 | *Vista frontal de un camión blindado serie Ebro armado con una ametralladora Hotchkiss*
En la ventanilla abierta se ve al conductor con las manos al volante. Entre los dos faros, en la parte baja delantera de la protección del motor se aprecia un orificio por donde se introducía la manivela de arranque.

1936

negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 29

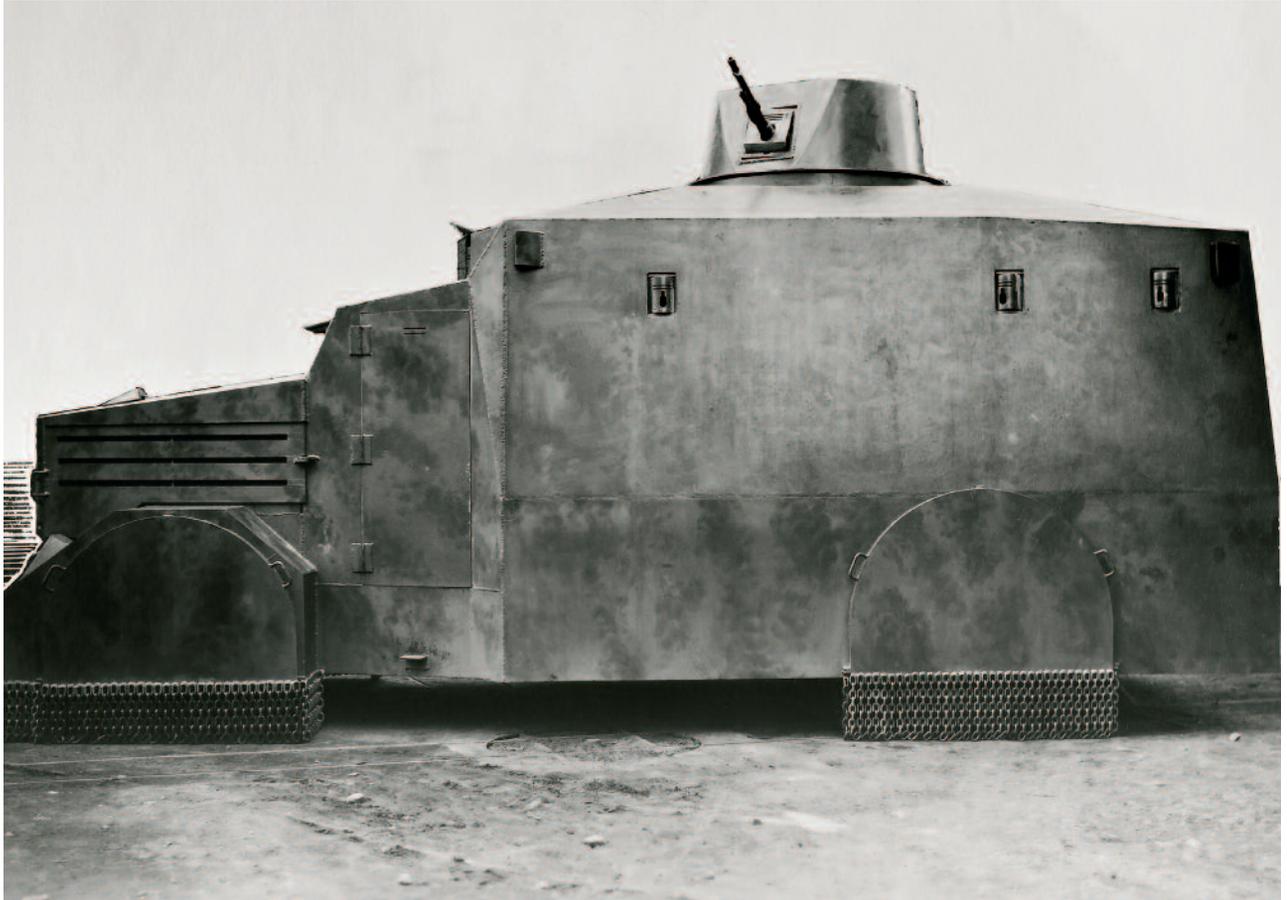


Entrada trasera al camión blindado Ebro a través de una escalera metálica, mientras el operario simula ver por una de las mirillas del vehículo | 47

1936
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm
Archivo Talleres Mercier, 31



48 | *Detalle de la torreta en el interior del vehículo blindado Ebro; en el puesto de tirador, un empleado de la empresa Mercier habilitado como teniente de artillería*
1936
positivo sobre papel fotográfico brillo, 83 x 125 mm
Archivo Talleres Mercier, 30

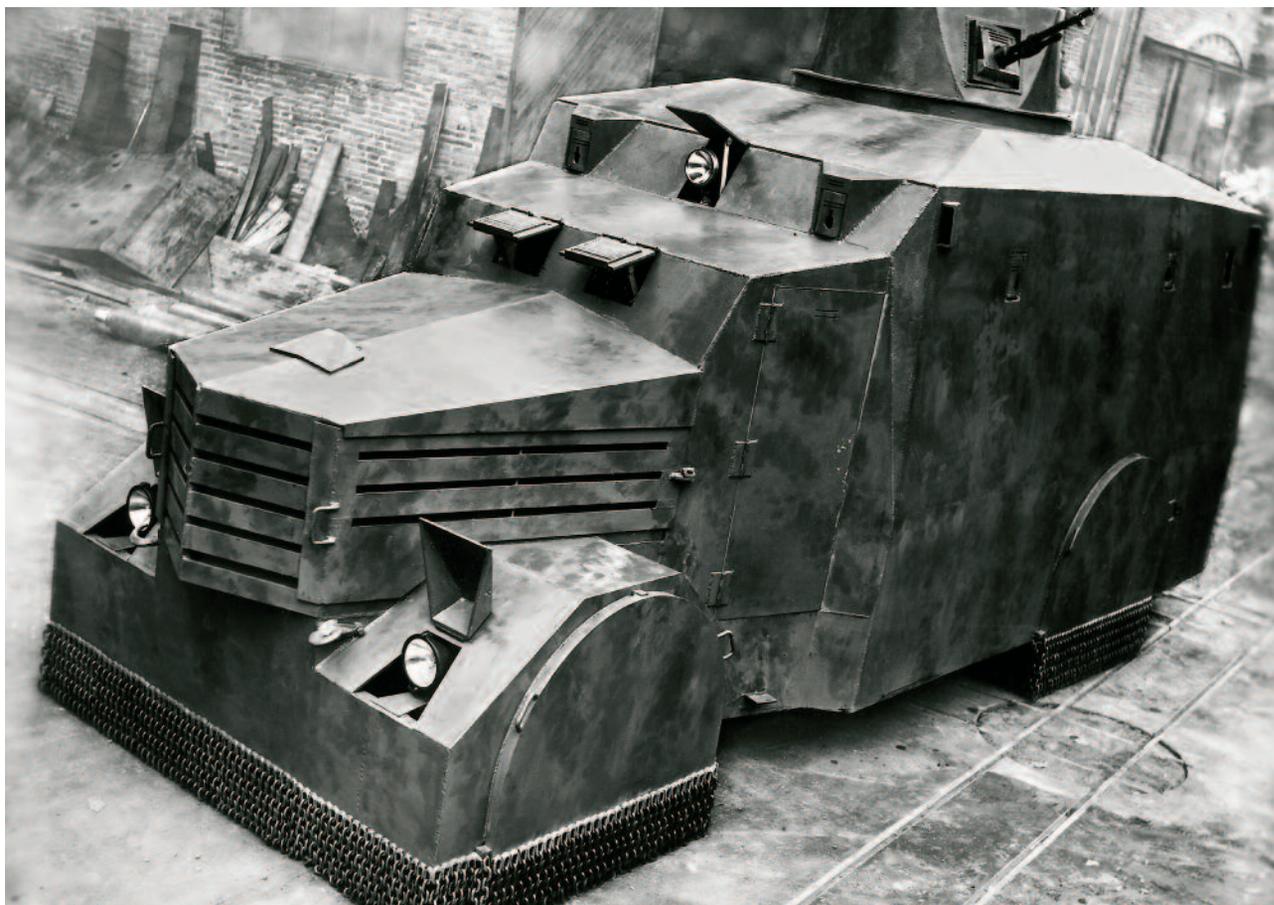


Vista lateral del camión blindado Mercier II, resultado de la transformación sufrida por el también camión blindado Echevarría capturado a los anarquistas [véase cat. 42]. Las cadenas suspendidas del chasis hasta el suelo servían para evitar los cócteles molotov | 49

1936

positivo sobre papel fotográfico semisatinado marca Leonar, 87 x 123 mm

Archivo Talleres Mercier, 47



50 | *Vista oblicua del camión blindado Mercier II transformado con el protector del foco superior abierto*
1936
positivo sobre papel fotográfico brillo, 87 x 115 mm



Vista frontal del camión blindado Mercier II transformado | 51
1936
positivo sobre papel fotográfico semisatinado, 90 x 130 mm



52 | Interior de la torreta del camión blindado Mercier II armado con una ametralladora Hotchkiss reglamentaria del ejército español, con dos técnicos simulando ser fusileros (a la izda. el ingeniero J. M. Tertre Foncillas) 1936
positivo sobre papel fotográfico brillo, 90 x 115 mm
Archivo Talleres Mercier, 50



Extremo opuesto de la caja del camión Mercier II con tres técnicos simulando ser fusileros; la puerta de entrada con dos pestillos (a la dcha. el ingeniero J. M. Tertre) | 53

1936
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm
Archivo Talleres Mercier, 51



54 | *Visión subjetiva del conductor desde la rejilla del parabrisas del camión blindado Mercier II contemplando el patio de ingreso de la fábrica*

1936

negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

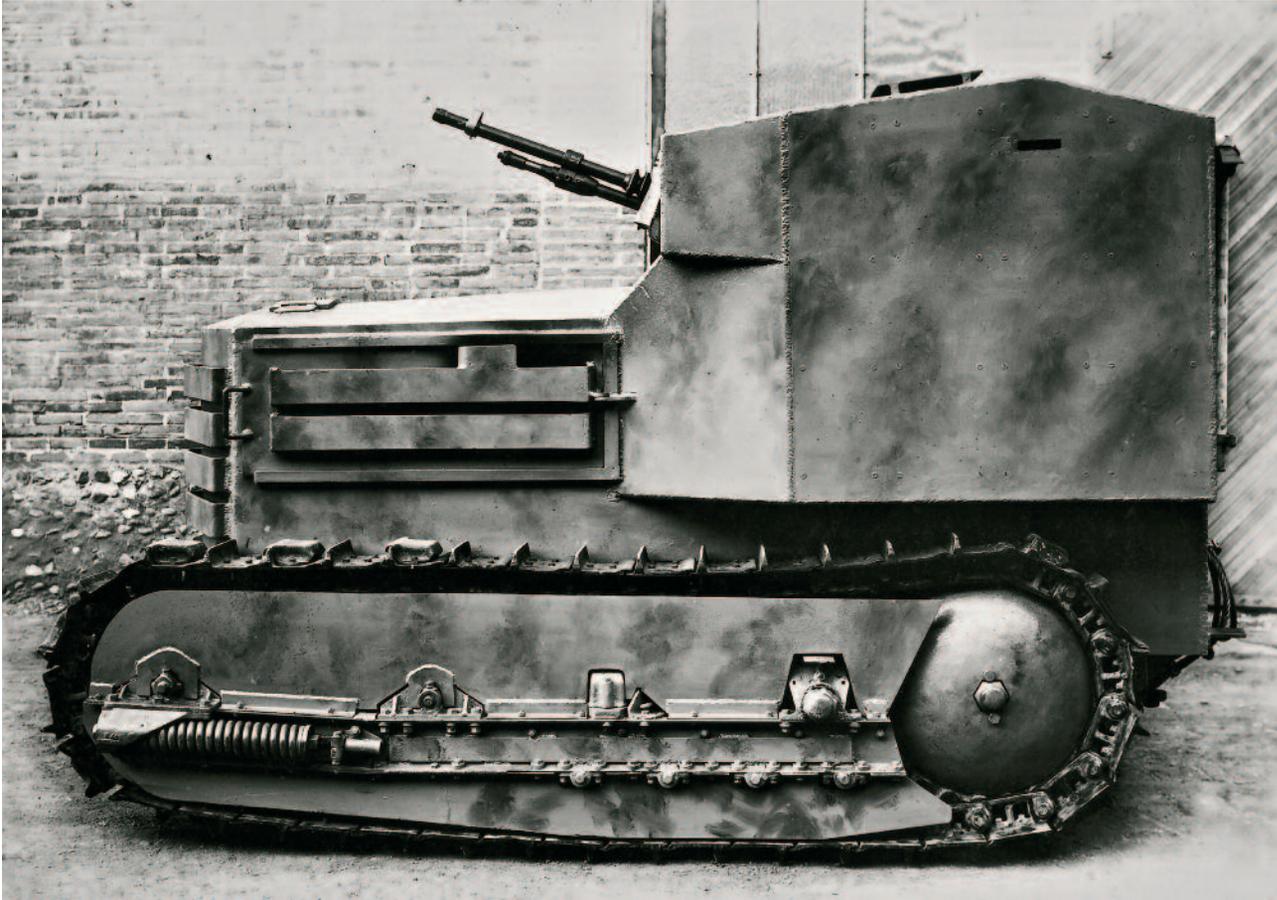
Archivo Talleres Mercier, 52



Vehículo blindado de la serie Ebro | 55

1936

positivo sobre papel fotográfico brillo, 84 x 110 mm



56 | *Vista lateral del blindado Mercier sobre el chasis de un tractor agrícola marca Caterpillar, con la cadena del carril alargada, armado con dos ametralladoras*

1937

positivo sobre papel fotográfico semisatinado, 87 x 114 mm

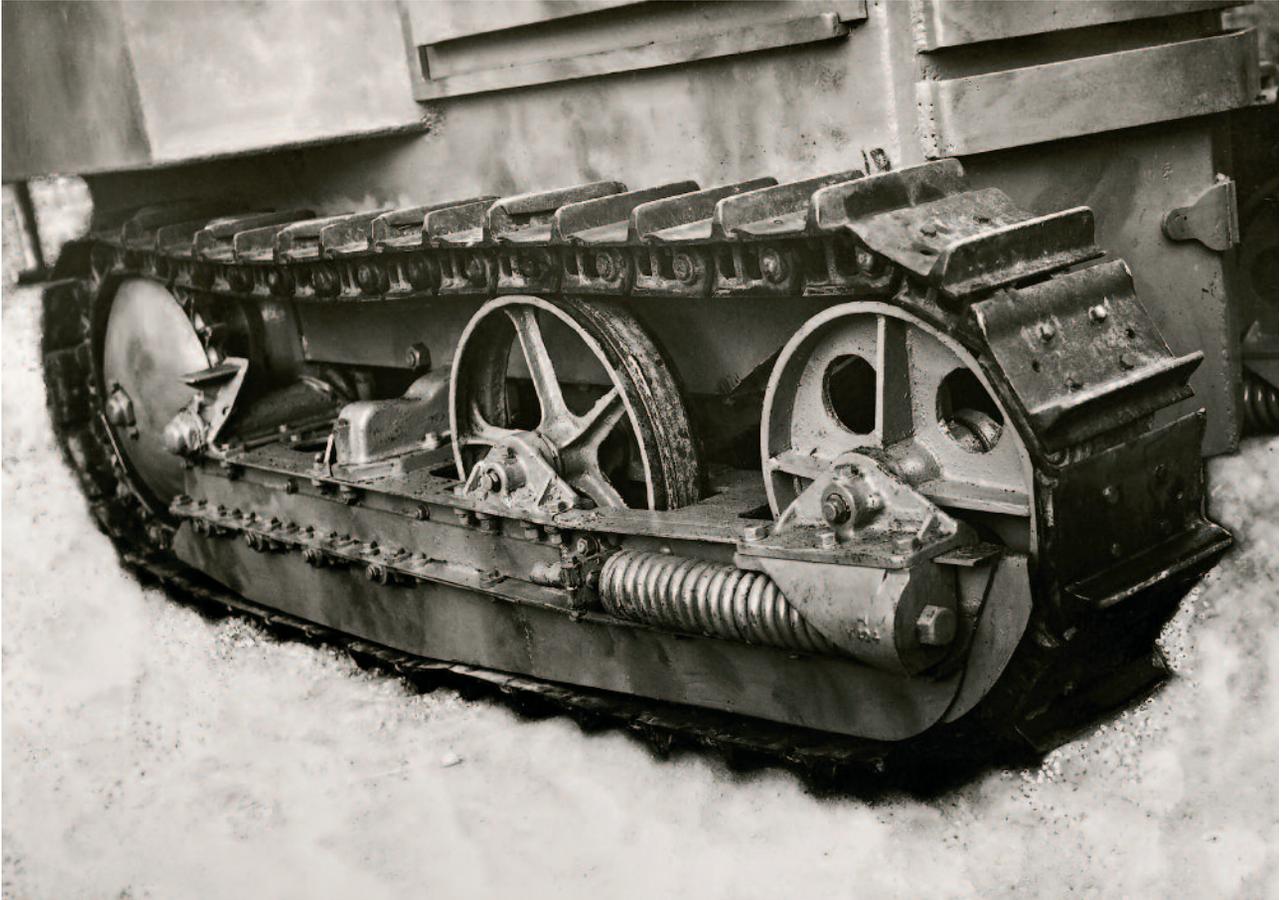
Archivo Talleres Mercier, 53



Vista oblicua del blindado Mercier armado con dos ametralladoras | 57
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo, 85 x 115 mm



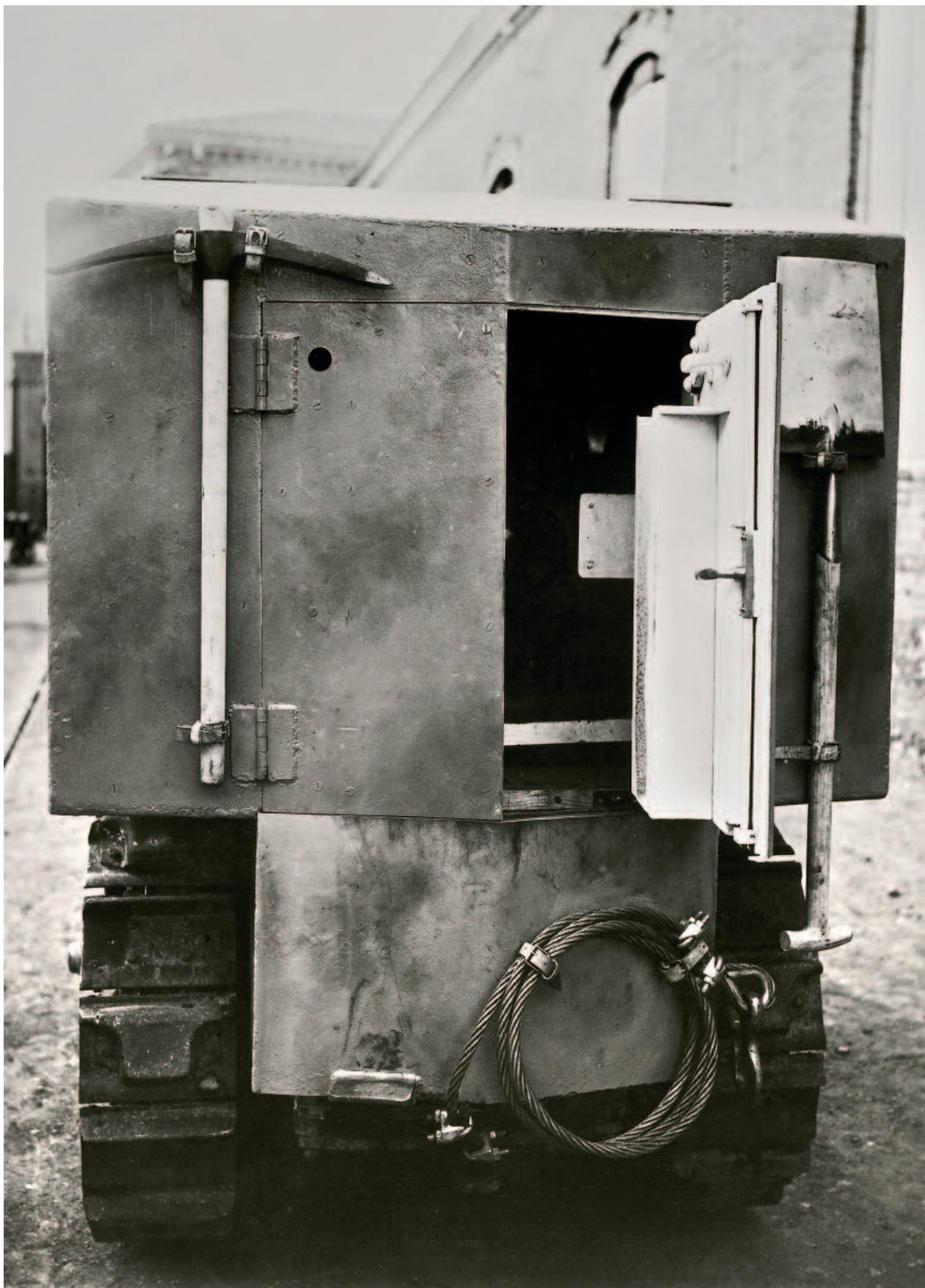
58 | *Vista frontal del blindado Mercier armado con dos ametralladoras*
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo marca Agfa Brovira, 87 x 115 mm



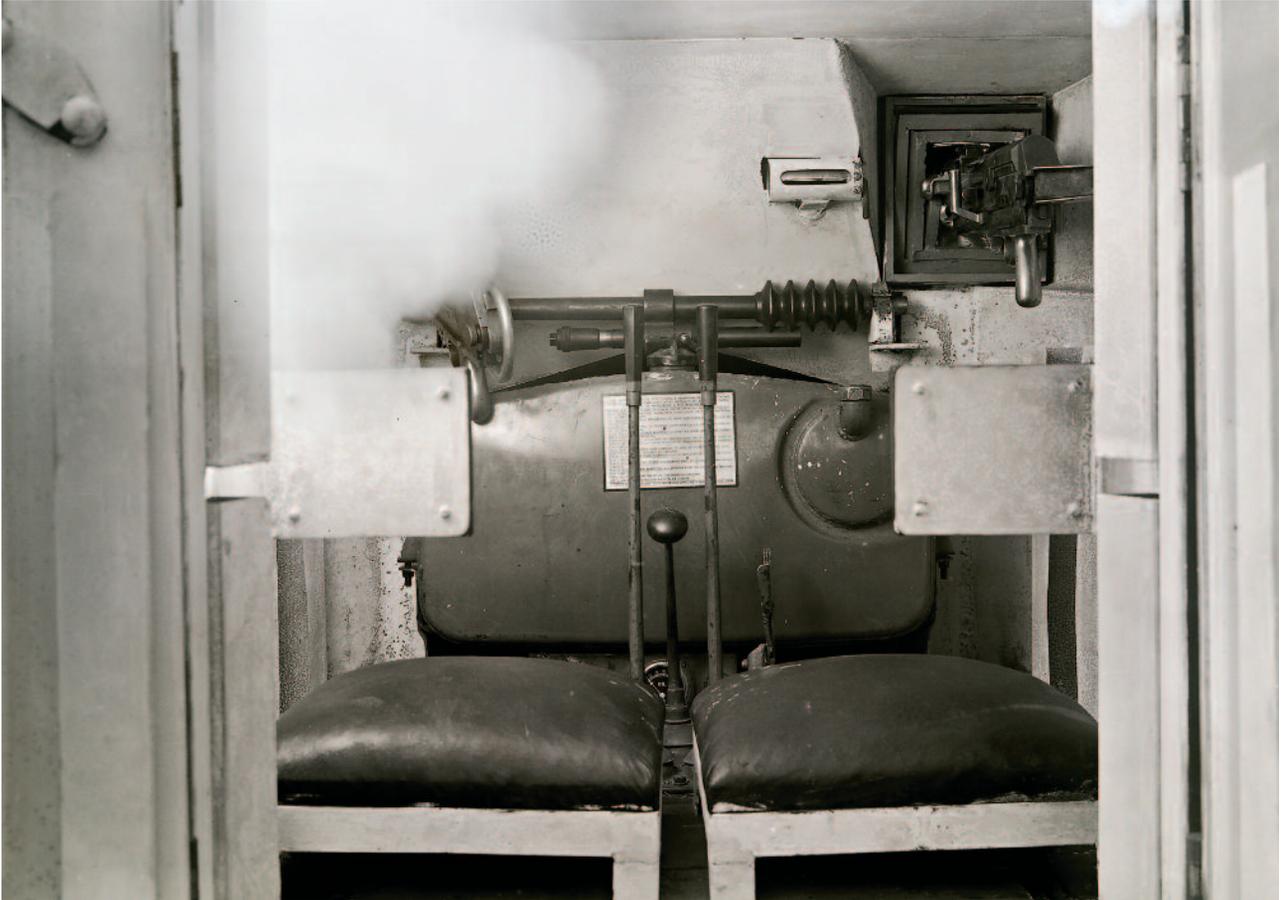
Oruga del blindado Mercier | 59

1937

positivo sobre papel fotográfico brillo marca Agfa Brovira, 85 x 115 mm



60 | *Parte trasera del tractor blindado Mercier*
1937
negativo de vidrio al gelatino bromuro, 9 x 12 cm



*Vista del interior del tractor blindado Mercier con los asientos del conductor-tirador (dcha.) | 61
y del segundo tirador de la ametralladora*

1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm
Archivo Talleres Mercier, 59



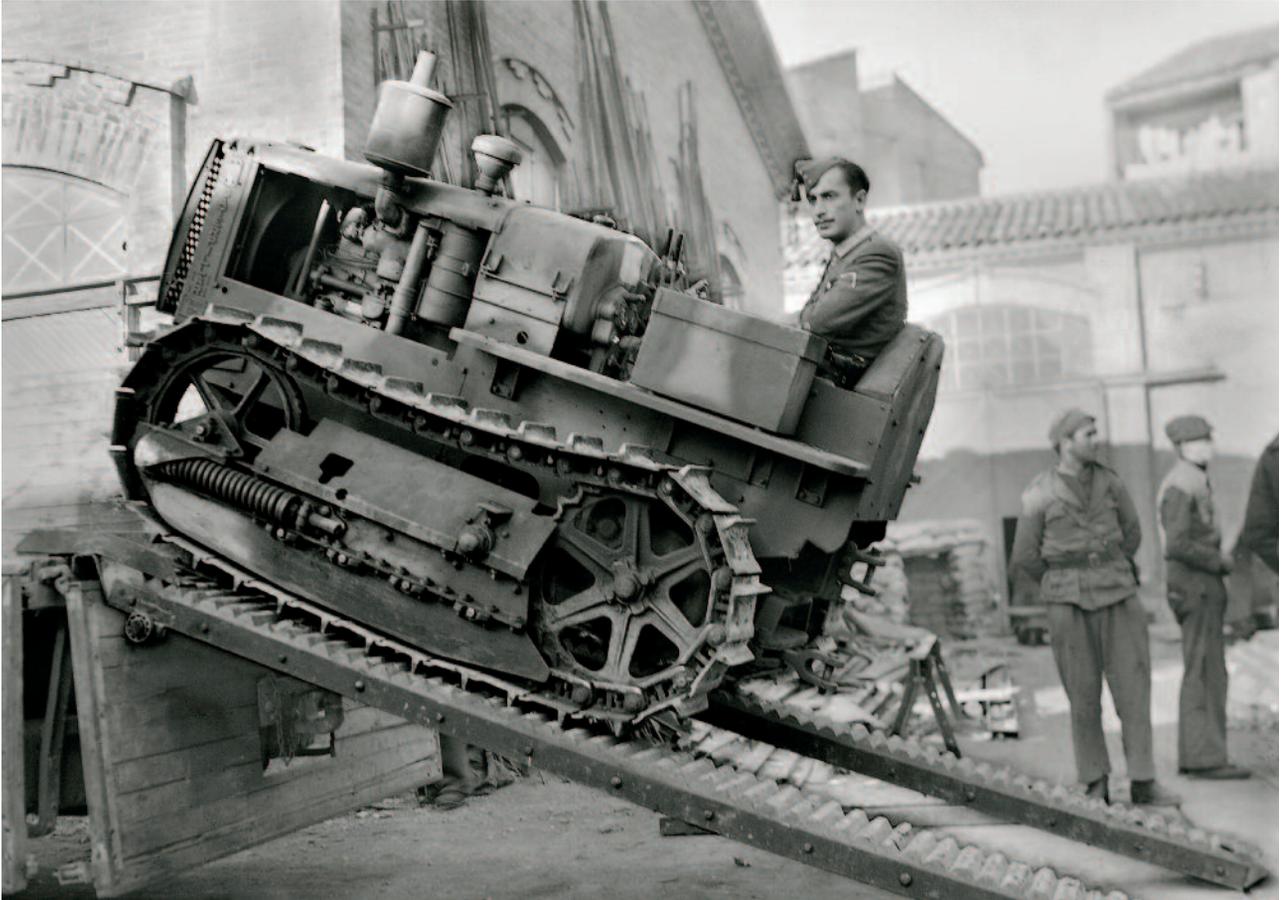
62 | *Visión subjetiva del conductor desde la cámara de conducción del tractor blindado Mercier*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Maniobras del blindado Mercier sin armamento | 63
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



64 | *Blindado Mercier sin ametralladoras*
1937
negativo de vidrio al gelatino bromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

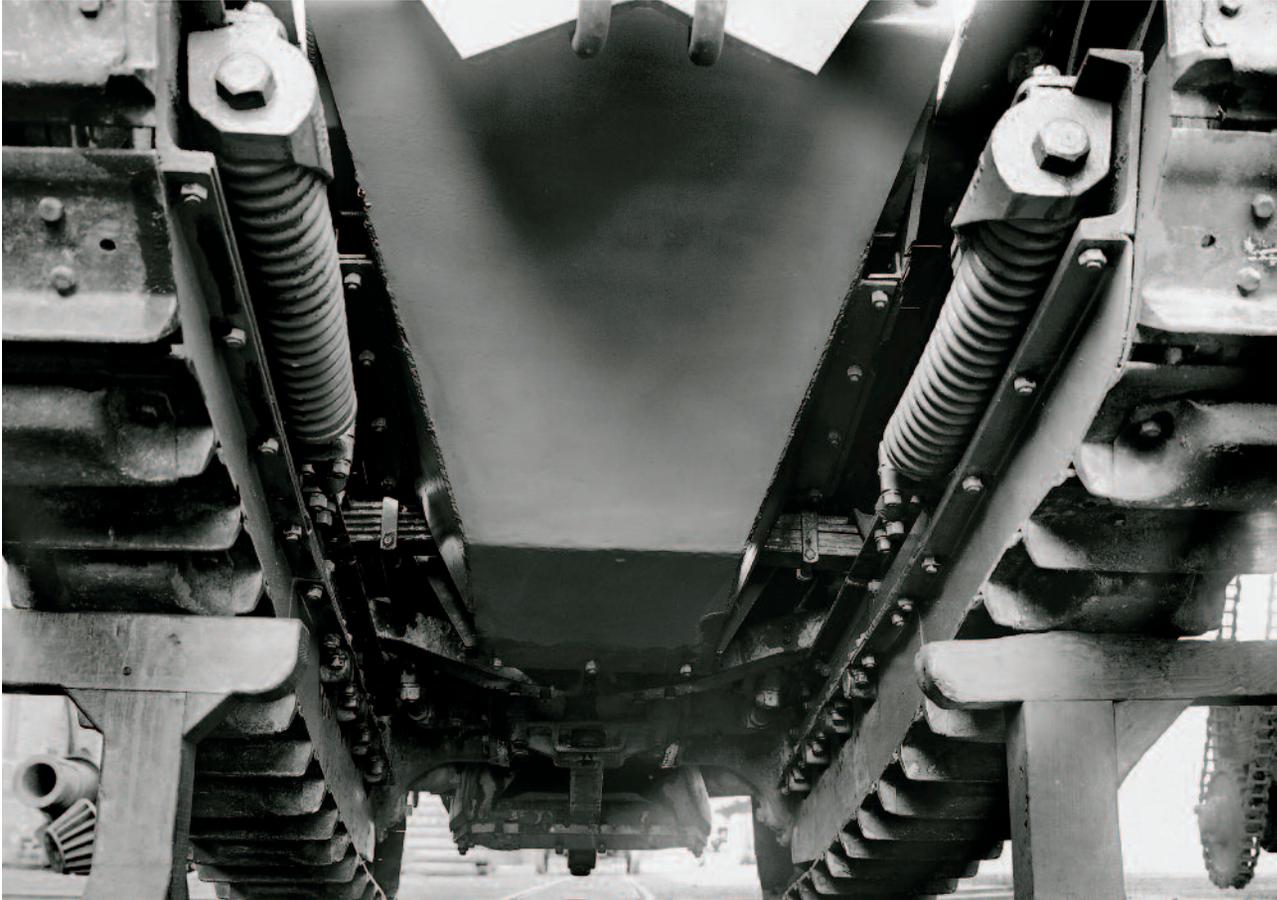


Tractor agrícola marca Caterpillar, vehículo base del tractor blindado Mercier, subiendo a la caja de un camión conducido por un oficial herido en campaña (ángulo en la manga) | 65

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 140



66 | *Vista del refuerzo de los bajos del blindado Mercier*
1937
negativo de vidrio al gelatino bromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Cañón de acero de 149,1/27, tiro rápido Krupp, modelo 1913, sobre un carrillo de transporte enganchado a un camión cargado con el tractor marca Caterpillar, base del blindado Mercier I | 67

1936

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 143

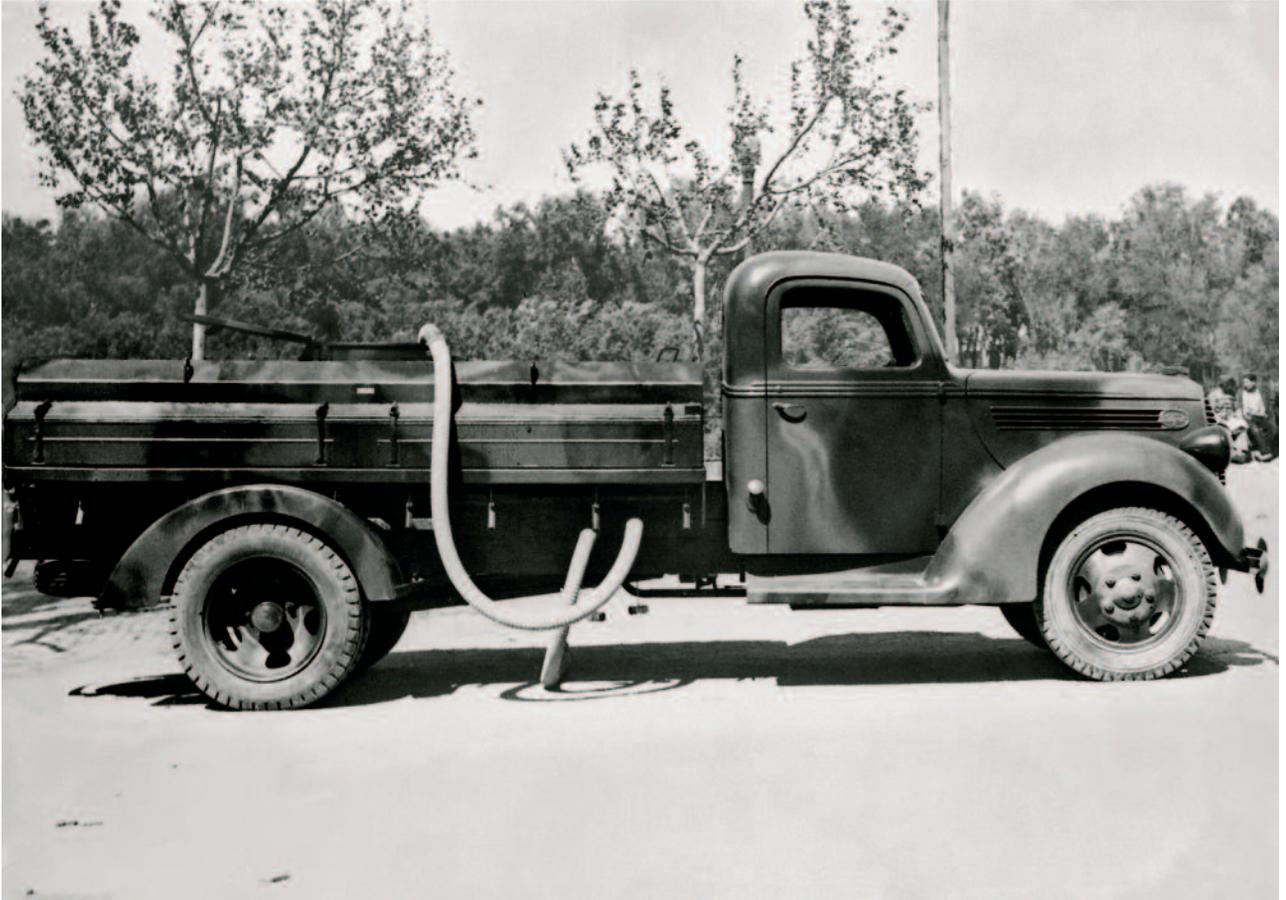


68 | *Cañón de acero de 149,1/27, tiro rápido Krupp, modelo 1913, sobre un carrillo de transporte enganchado a un camión, con el tubo sacado de batería (se ha deformado su posición normal para disparo con el objeto de que los pesos en ruta se estabilicen)*

1936

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm

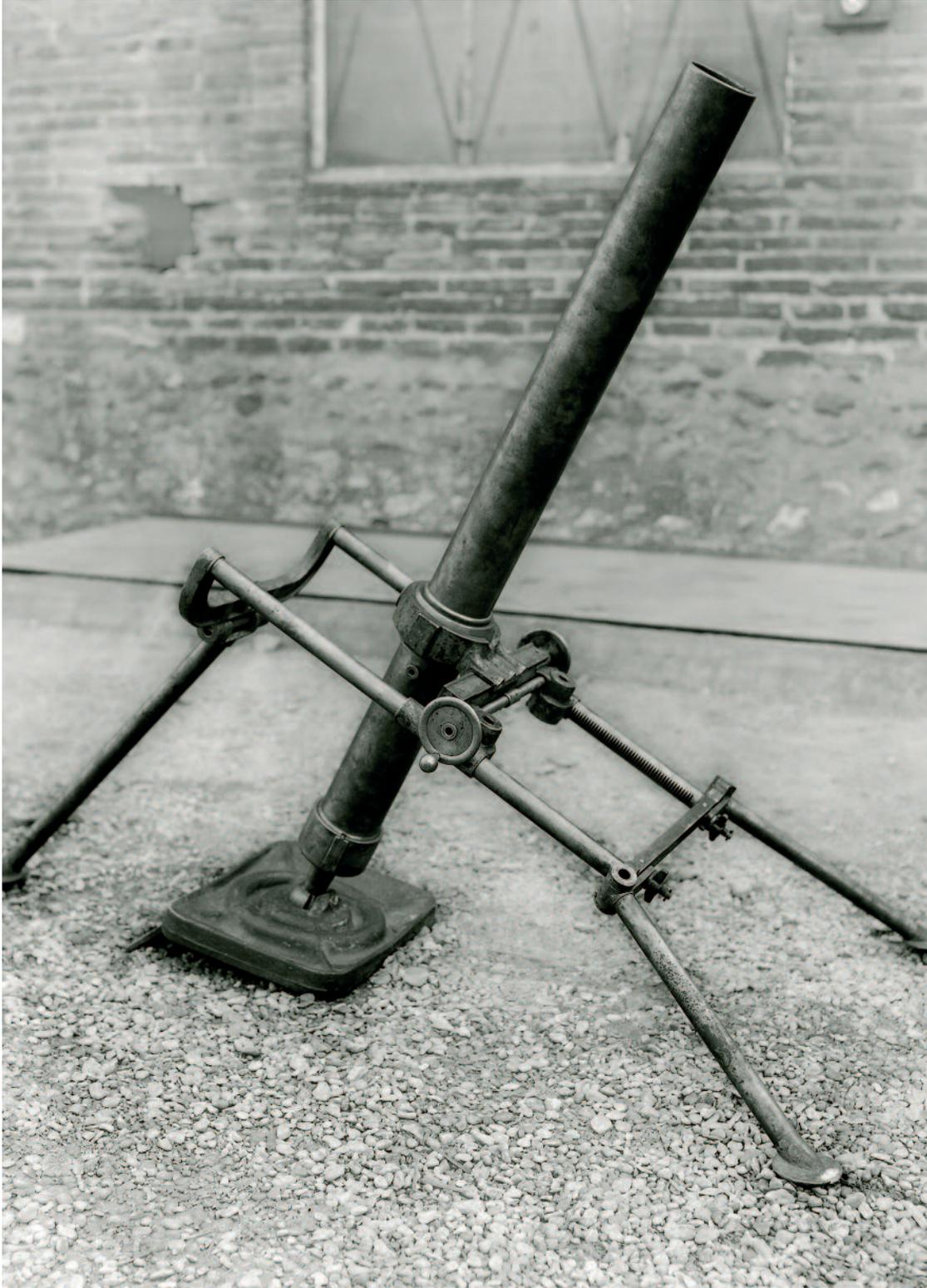
Archivo Talleres Mercier, 141



Camión marca Ford transformado en vehículo aljibe por Mercier | 69

1937

negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



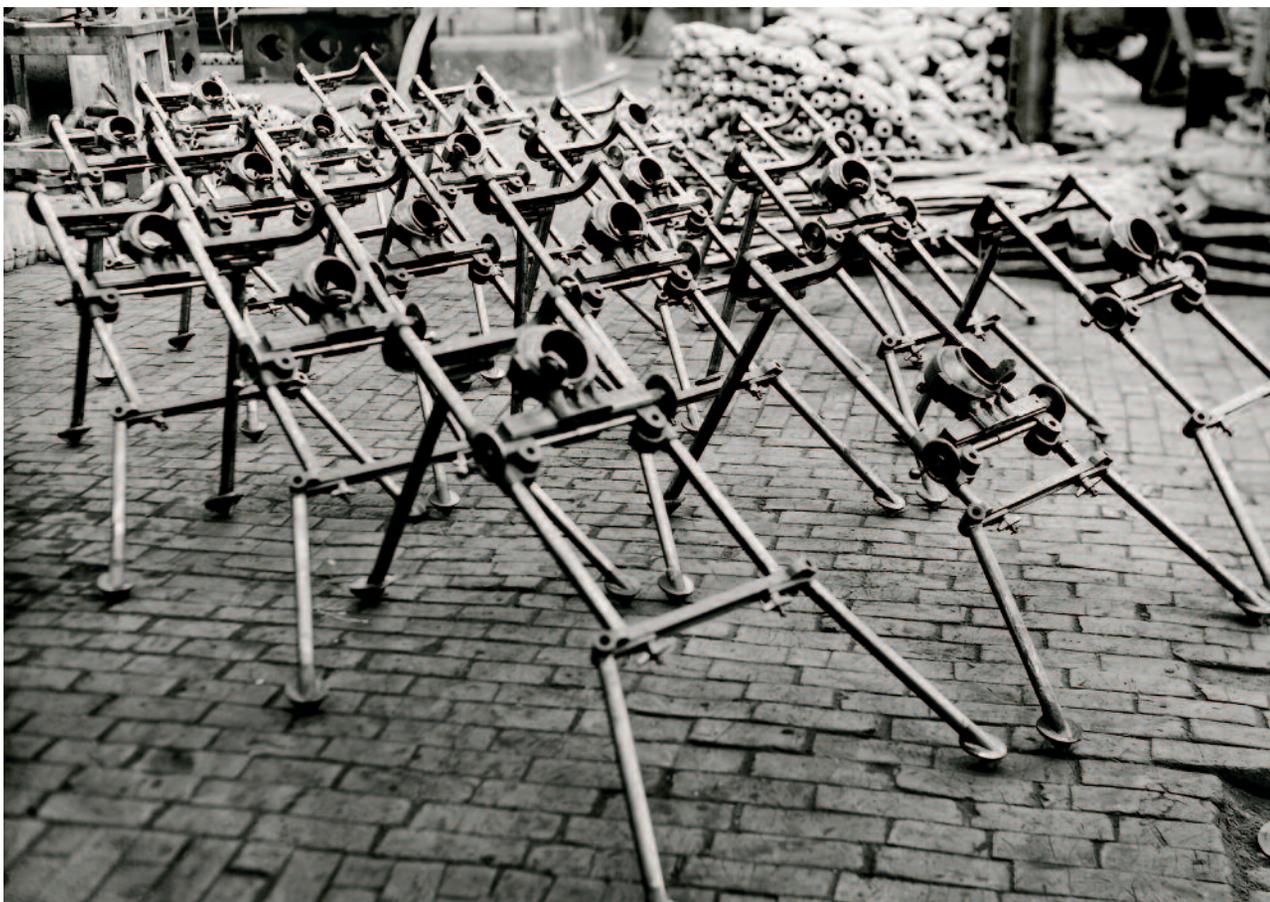
70 | *Mortero Valero del calibre 81 mm, sobre placa base y tripode*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Conjunto de morteros de 81 mm, con un grupo de obreros posando al fondo | 71
1937
positivo sobre papel fotográfico brillo marca Agfa Brovira, 85 x 115 mm



72 | *Conjunto de morteros Valero de 81 mm*
1937
negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Francisco SIERRA | 73

Tripodes afustes del mortero Valero de 81 mm, con montones de granadas al fondo

1937

firmado en el positivo de época con un sello de tampón en tinta negra
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 131



74 | *Conjunto de morteros en posición de disparo*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Granadas de mortero del calibre 50 mm sin espoletar | 75

1937

negativo de vidrio al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



76 | *Proyectiles para mortero de 81 mm*
1937
negativo de celuloide al gelatinobromuro; enmascaramiento en color rojo, 9 x 12 cm



Bastes de útiles para zapadores | 77

1936

negativo de vidrio al gelatinobromuro, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 97



78 | Miguel MARÍN CHIVITE

Visita a los Talleres Mercier del general Germán Gil Yuste y su Estado Mayor (en primer y segundo plano, de izquierda a derecha): escolta; oficial de Estado Mayor sin identificar; chófer; Luis Buttica, director de la fábrica, asimilado a capitán; general Gil Yuste (la mano derecha apoyada en la faja); comandante ayudante; general; oficial sin identificar; el abogado Fausto Jordana de Pozas; comandante; Antonio de Diego, teniente coronel retirado incorporado al servicio activo como Jefe de la Comisión para la fabricación de material de guerra; el ingeniero J. M. Terte Focillas; comandante ayudante de Artillería; oficial y operario asimilado a teniente.

agosto, 1936

negativo de celuloide al gelatinobromuro, 11 x 14,5 cm

Archivo Talleres Mercier, 6



Grupo de obreros y directivos de los Talleres Mercier (en primer término vistiendo traje, Ángel Arruebo y Manuel García Arroyo) celebrando el aniversario de la sublevación militar de 18 de julio | 79

1940

negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm

Archivo Talleres Mercier, 222



80 | *Comida de hermandad en la nave de calderería*
18 de julio de 1941
negativo de celuloide al gelatinobromuro, 9 x 12 cm



Se concluyó la impresión del catálogo de la exposición *Fotografías de la Guerra Civil en Zaragoza. Talleres Mercier, fábrica de municiones (1936-1939)* organizada por la Diputación Provincial de Zaragoza, en la Inmortal Ciudad, el día 19 de julio de 2010, septuagésimo cuarto aniversario de la Revolución de la España leal a la República.

«PAZ, PIEDAD Y PERDÓN»

Manuel Azaña, Barcelona, 18 de julio, 1938

