

LA AYUDA MILITAR ALEMANA A LA MARINA ESPAÑOLA (1942-1944) (I)

Lucas MOLINA FRANCO
Ldo. en Historia

Desde que en julio de 1936 Hitler decidiera intervenir a favor de los alzados en España, en lo que a la postre devendría en conflicto civil español, las relaciones entre los Ejércitos de ambos países fueron a partir de entonces fluidas y más que amistosas, llegando a convertirse en algo habitual entre 1936 y 1945 las visitas, comisiones e intercambios entre militares españoles y alemanes. La Armada no iba a ser menos que sus compañeros de los otros Ejércitos y enviaría al país teutón numerosas comisiones de oficiales y suboficiales para observar, analizar, aprender e intentar adquirir material militar y licencias de fabricación con que ponerse al día en cuestión de armamentos. Alemania era en 1939 la potencia militar más importante de Europa.

Los *Rahmenverträge*

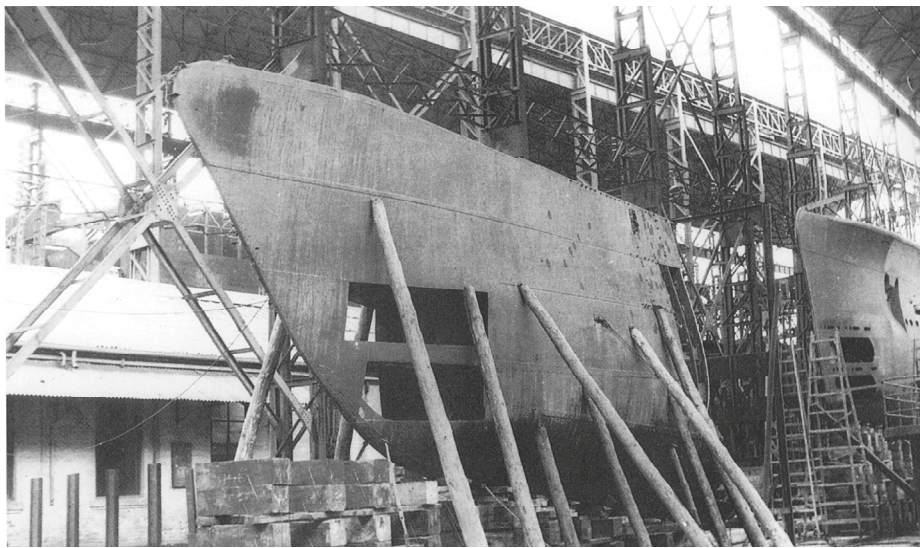
Un año después de finalizada la guerra civil española, las tres ramas del Ejército español firmaban con sus homólogos alemanes unos contratos marco (*Rahmenverträge*) de cooperación militar, contratos que se vieron afectados por las negociaciones fallidas entre ambos países en torno a la no beligerancia española y que tuvieron un seguimiento muy irregular, cayendo muy pronto en el olvido y perdiendo su vigencia precisamente por la falta de acuerdos finales en torno al espinoso asunto de la participación española en la guerra.

La Marina española, en concreto, llegó a firmar su acuerdo con la Kriegsmarine en junio de 1940, aunque los términos del mismo nunca llegarían a cumplirse. En la primavera de 1941, la necesidad de adquirir el material solicitado el año anterior hizo que la Armada retomara las negociaciones, que en esta ocasión llegaron a buen puerto. Y así, se firmó un contrato para la cesión de licencias de fabricación de torpedos, así como algunas adquisiciones más, importando el conjunto un montante de 1,7 millones de *Reichmarks*, cifra realmente pequeña si la comparamos con los contratos suscritos más tarde.

En septiembre de ese mismo año, a propuesta del ministro de Marina, el Consejo de Ministros autorizaba mediante decreto reservado la construcción de seis submarinos del tipo VII C alemán, con un gasto de 118.533.660 pesetas, a repartir en cuatro anualidades. Se trataba del modelo más numeroso de los que formaron el Arma Submarina alemana durante la segunda guerra mundial, y su

LUCAS MOLINA FRANCO

construcción en España significaba un verdadero hito para las autoridades navales de entonces, así como para la incipiente industria naval hispana. El contrato para la cesión de la licencia de fabricación fue remitido por la casa Krupp Germania Werft — con el visto bueno del mando de la Kriegsmarine— en noviembre de 1940, y tras leves retoques sería aprobado en julio del año siguiente, procediéndose en noviembre a la adjudicación de los trabajos a la factoría de Cartagena, dependiente entonces del Consejo Ordenador de las Construcciones Navales Militares.



Proa de un submarino clase «G» en gradas (Cartagena, 1950). Este tipo de submarinos, contratados con Alemania en 1951, jamás se llegarían a construir en España. (Foto: E.N. Bazán, vía Juan Luis Coello Lillo.)

Hubo propuestas al EMA por parte de las casas alemanas Stahlunion-Export y Krupp Essen para la adquisición de material de acero con vistas a la construcción de los cascos de dos de los seis sumergibles previstos. Desgraciadamente, este proyecto no finalizaría jamás, y la construcción de los submarinos se abandonaría, por la evidente obsolescencia del proyecto, en octubre de 1961, veinte años después de la firma del contrato.

Quizá el más importante de los *Rahmenverträge* fue firmado por el Ministerio de Marina en julio de 1942, poco antes de que dieran comienzo las negociaciones bilaterales sobre comercio entre Alemania y España. En este caso, una comisión presidida por el general De la Rocha convino con los negociadores del III Reich la adquisición de material diverso de artillería naval, minas, torpedos y motores, así como diversas licencias de fabricación. Como contrapartida, se comprometió la entrega de metales y aleaciones para

LA AYUDA MILITAR ALEMANA A LA MARINA ESPAÑOLA (1942-1944)

cumplir el acuerdo de restitución de metales no férricos, vigente para todas las transacciones industriales con Alemania en esas fechas. Los datos exactos, junto al monto económico de cada operación, vienen recogidos en los cuadros I y II.

Cuadro I. Contratos firmados (en Reichmarks [RM])

CONCEPTO	Valor total
12 cañones de 8,8 cm para submarino con munición + 3 id. id. id.	4.952.325
26 piezas antiaéreas en cureña doble, de 3,7 cm. + 26.000 granadas rompedoras de 3,7 cm + 26.000 granadas rompedoras para ejercicio, de 3,7 cm	5.642.000
52.000 granadas rompedoras de 3,7 cm	1.710.000
26 transformadores para antiaéreos de 3,7 cm	299.850
Diversos espejos para reflectores	297.000
80 torpedos con accesorios	3.444.000
40 motores de lanchas rápidas con piezas de repuesto	12.400.000
459 minas con accesorios	1.193.869

Todo este material estaba contratado antes del 31 de julio de 1942

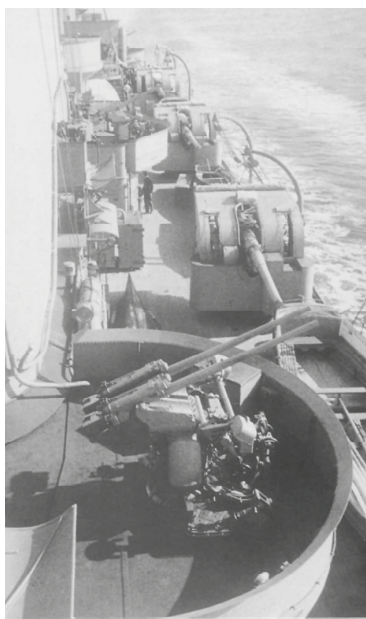
Cuadro II. Licencias de fabricación firmadas (en RM)

CONCEPTO	Valor total
Cañones antiaéreos automáticos de 3,7 cm	400.000
Cureña pivot para los anteriores	200.000
Cureña de pedestal idem.	170.000
Plataformas triangulares idem.	40.000
Chasis idem.	60.000
Munición de 3,7 cm	200.000
Lanchas rápidas	400.000
Minas	500.000

Todo este material estaba contratado antes del 31 de julio de 1942.

Los cañones de 8,8 cm L/45 eran del modelo empleado por los alemanes en los submarinos, y su adquisición respondía al deseo del Estado Mayor de la Armada de armar con ellos los futuros sumergibles tipo «G» — idénticos a los

alemanes tipo VII C—, cuya construcción se había autorizado el 25 de septiembre de 1941 (1). Los tres cañones solicitados a mayores estaban destinados a armar los submarinos de la clase «D», cuya construcción estaba muy retrasada debido a la guerra civil. Estos cañones se montarían, efectivamente, en los tres submarinos «D» y en diversos buques menores de la Armada tras la cancelación del proyecto de los submarinos «G». Sólo se llegaron a suministrar 12 de los 15 cañones solicitados.



Antiaéreo doble alemán, de 3,7 cm, Rheinmetal Borsig, montado en el crucero *Canarias*. (Foto: Juan Luis Coello, vía César O'Donnell.)

Las 26 piezas antiaéreas dobles de 3,7 cm correspondían a un diseño semiautomático de la casa Rheinmetall, muy empleado en Alemania por los buques de la Kriegsmarine como artillería antiaérea secundaria. Se remitieron en varios envíos, y las últimas dos piezas se recibieron por la frontera de Irún a finales de febrero de 1943. Estaba previsto emplearlas para dotar de armamento antiaéreo moderno a los cruceros *Cervantes*, *Galicia*, *Méndez Núñez* y *Navarra*, aunque este último nunca los montaría. Sí se le llegarían a instalar al *Canarias*, así como a la mayoría de los destructores de la clase «Audaz» (2). Para cada cañón se adquirió un lote de 3.000 proyectiles rompedores y 1.000 de ejercicio.

Los 80 torpedos adquiridos eran del modelo «G 7-a» y fueron comprados a la Deutsche Werke de Kiel, finalizando su entrega a finales de febrero de 1943. Estaban destinados a armar los submarinos clase «D», pues durante su construcción se procedió a la modificación de los tubos de lanzar, para que pudieran emplear estos torpedos de origen teutón y así homogeneizar el armamento con la proyecta-

da serie «G».

Por lo que respecta a los motores de lanchas rápidas, se trataba de los Mercedes Benz «MB 501», que dotaban a las lanchas torpederas alemanas «S 38», cuya licencia de fabricación también se negociaba con la casa Lürssen. Para motorizar las 10 lanchas previstas, el EMA contrató la adquisición de

(1) Los submarinos alemanes tipo «VII C» montaban un único cañón a proa. Los planes del EMA pasaban, al principio, por la realización de 10 submarinos de esta clase, una primera serie de seis unidades y cuatro más en una segunda, por lo que no resulta extraño que se deseara adquirir una docena de piezas artilleras para así disponer de una reserva.

(2) Hay que constatar que, además de estos 26 montajes dobles semiautomáticos adquiridos en 1942, en el seno del Programa Bär también se adquirieron varios montajes de esta misma clase y modelo.

cuatro equipos por lancha, los tres «reglamentarios» y uno de respeto para cada una. Al final, la Marina sólo recibiría 27 motores, lo que hizo imposible la construcción de las 10 unidades inicialmente previstas, que quedaron reducidas únicamente a seis torpederas. Los 13 motores restantes nunca llegarían a España porque cuando estuvieron disponibles para su transporte ya no era posible cruzar Francia en tren. El OKM ofreció a la Marina española la posibilidad de obtener la devolución de lo pagado por anticipado (3), pero el EMA dio orden de transferir el exceso pagado por los motores no suministrados — un total de 1.458.104,03 RM— a la casa Rheinmetall, con la que quedaba pendiente parte de la deuda contraída por la adquisición de cañones y patentes.

Las 459 minas que figuraban en contrato eran del tipo EMD, un modelo de contacto y de anclaje por escandallo, fabricado en Alemania desde 1924, cuyo proceso de producción ya había finalizado y del que este país tenía excedentes. Por la documentación del agregado naval en Berlín que hemos manejado para realizar este estudio, nos consta que hubo otro contrato —desconocemos su fecha— por el que se adquirieron 495 minas holandesas (sin duda, procedentes de botín de guerra) del modelo Vickers H-2 —análogo al EMD— y que se organizó cierto conflicto con los alemanes, quienes querían cobrar el material de respeto enviado junto a las minas, no habiendo sido éste contemplado en contrato y habiendo asegurado al agregado naval que dicho material no se cobraría por ningún concepto. Entre estos respetos había muchos kilómetros de cables de orínque, que en aquella época eran muy necesarios para la Marina. Es posible que estas últimas minas procedieran de un *Rahmenverträge* anterior.

Las licencias de fabricación de material para la Armada comprendían, por un lado, cañones antiaéreos automáticos sencillos de 3,7 cm con sus cureñas, plataformas y municiones, y por otro, lanchas rápidas y minas.



Antiaéreo cuádruple de 2 cm, denominado en su país de origen «Flakvierling». La foto fue tomada en el crucero *Galicia* en los años cincuenta. (Foto: José A. Fernández, vía A. Mortera.)

(3) Telegrama n.º 755 remitido por el agregado naval en Berlín al EMA, con fecha 9 de octubre de 1944. Archivo J.R. Soler.

El material de 3,7 cm cuya autorización para ser fabricado en España se adquiriría era idéntico al comprado en montaje doble, pero en este caso en ajuste de un solo tubo. Se trataba de muy buenos cañones —como bien afirma el almirante García Parreño (4)—, con gran velocidad inicial y precisión en el tiro, aunque frente a las ametralladoras antiaéreas de 40 mm, presentes ya en el panorama artillero en esos mismos años, poco o nada tenían que hacer. Casi un centenar de estos cañones iban a ser fabricados en España, en los talleres de artillería de La Carraca, y con ellos se llegaría a armar gran cantidad de unidades menores de la Armada. Algunos permanecen hoy en servicio en los arsenales de Ferrol y Cartagena como encargados de dar los «cañonazos» diarios reglamentarios al orto y al ocaso, así como los de rigor en caso de acontecimientos extraordinarios o visitas de buques extranjeros.

La licencia para fabricar en España una decena de lanchas rápidas del modelo S-38 fue autorizada por el OKM en el mes de junio de 1942. El contrato con la casa Lürssen se firmó a finales de ese mismo mes, contrato por el que la fábrica alemana se comprometía a facilitar a la Marina española los planos y la asistencia técnica para la construcción en astilleros hispanos de las embarcaciones. Dichos planos fueron enviados en enero de 1943 y, una vez convenientemente traducidos al español, Lürssen autorizó el envío de varios técnicos subalternos españoles a Bremen para estudiar el proceso de construcción de las lanchas y así poder ponerlo en práctica en España. Como hemos afirmado con anterioridad, nunca llegarían de Alemania todos los grupos motores destinados a estas lanchas, y su construcción en la factoría de La Carraca se redujo a seis ejemplares (S-27 a S-32) que prestaron servicio encuadrados en la flotilla de lanchas rápidas, con base en Tarifa. Las dos últimas lanchas en servicio serían dadas de baja en la Lista Oficial de Buques en 1977.

Por último, la licencia adquirida para la fabricación de minas daba paso a la posibilidad de construir en España las modernas minas EMC, remitiéndose todos los planos de las mismas a finales de 1942.

Los *Rahmenverträge* posteriores a julio de 1942

En el transcurso de las negociaciones económicas con Alemania, que dieron origen a finales de 1942 al acuerdo bilateral de comercio entre ambos países para los siguientes doce meses, salieron a la luz varios contratos, tanto de material como de licencias, que estaban todavía pendientes de firma. Algunos de ellos se llegaron a firmar, aunque otros quedaron subsumidos en las negociaciones ulteriores, que dieron origen al denominado Programa Bär, cuya negociación inició la comisión enviada a Alemania en enero de 1943, a las órdenes del capitán de navío Santiago Antón Rozas.

Analicemos, aunque sea someramente, estos contratos, que encontraremos resumidos en los cuadros III y IV.

(4) GARCÍA PARREÑO, Jorge: *Las armas navales españolas*. E.N. Bazán, edición no comercial, Madrid, 1982.



Los cañones de 3,7 cm L/85 R.B. Bazán de la batería de salvas del arsenal de Ferrol. Con más de sesenta años, estos veteranos siguen disparando diariamente —sin fines bélicos— al orto y al ocaso. (Foto: autor.)

Los seis cañones antiaéreos de 10,5 cm, en montaje doble y con estabilización en los tres ejes, iban a servir para como modelo para la fabricación por la industria española de la artillería principal de los cañoneros tipo Pizarro, y de los destructores «Oquendo». El agregado naval en Berlín, capitán de fragata Espinosa, decía en su informe reservado de 22 de enero de 1943:

«... 10,5 para cañoneros. Este asunto está aún un poco turbio. El general Rocha cuando estuvo en Berlín pidió autorización al Ministerio para el suministro de estos cañones y el Almirantazgo alemán deseaba se resolviese cuanto antes qué dirección de tiro habían de llevar. La comisión del capitán de corbeta D. Mario Romero habló con la casa Rheinmetall y con la Hazemeyer sobre estas direcciones de tiro (...) La comisión del capitán de navío Antón que ha venido a Berlín formando parte de la Comisión general de adquisición de material de guerra trae entre sus peticiones direcciones de tiro para estos cañones. Respetuosamente comunico a V.E. que no he visto una gran seguridad técnica en cuanto a la posibilidad de que los cañoneros proyectados resistan la artillería antiaérea de 10,5 que se le desea montar ni si técnicamente será posible que unos barcos tan pequeños lleven cañones pareados y estabilizados de este calibre. Procuraré en reuniones con los técnicos del Ministerio de Marina alemán aclarar esta posibilidad...»

Al final nunca se llegarían a recibir piezas de este modelo aunque, como veremos, sí varios cañones sencillos de este mismo calibre provenientes de la casa constructora, enmarcados en el denominado Programa Bär.

El contrato para la adquisición de telémetros sí sería firmado por los representantes de la Marina española y la casa Zeiss, con el visto bueno del OKM. Se trataba de la fabricación en Alemania de 32 telémetros con destino a diversos buques de guerra españoles. Hubo con este contrato numerosos problemas entre el EMA y la casa constructora, que intentó dilatar el período de entrega poniendo como excusa la falta de conformidad del Almirantazgo alemán. En el informe del agregado naval español en Berlín —ya citado anteriormente— aparece otro encargo de telémetros Zeiss, Goerz y SOM, negociado directamente entre el EMA y la empresa AGK, también denominada AGEKA (5), nombre comercial de la empresa oficial del gobierno alemán para la venta de armamentos. Estos telémetros, al parecer, se encontraban almacenados en Kiel a finales de 1942 y salieron con destino a la frontera de Irún el 20 de enero de 1943. Desconocemos la cantidad de aparatos remitidos, aunque sí sabemos que se trataba de telémetros de 1,5 metros de base.

Por lo que respecta a los 100 torpedos «G 7» a, la Kriegsmarine retrasó la firma del contrato y su ulterior envío aduciendo que, mientras no estuvieran listos los tubos de lanzar de los nuevos submarinos españoles, con los 80 torpedos remitidos anteriormente la Marina tendría suficiente para instruir al personal y realizar prácticas.

Al igual que estos contratos, quedaron sin firmar las licencias de fabricación de los cañones antiaéreos dobles de 10,5 cm, sus direcciones de tiro y los torpedos «G7 a».

Cuadro III. Contratos por firmar (en RM)

CONCEPTO	Valor total
6 cañones antiaéreos dobles de 10,5 cm con munición	9.000.000
32 telémetros	890.300
100 torpedos	400.000

(5) Corresponde a la siglas *Ausführungsgemeinschaft für Kriegsgerät* o, lo que es lo mismo, el organismo comercial del Estado Mayor del Ejército alemán (OKW) para la exportación de material de guerra.

Cuadro IV. Licencias de fabricación por firmar (en RM)

CONCEPTO	Valor total
Fabricación de cañones antiaéreos dobles de 10,5 cm	5.200.000
Direcciones de tiro para cañones de 10,5 cm	1.000.000
Fabricación de torpedos	1.000.000

Otros asuntos en plenas negociaciones por parte del capitán de fragata Espinosa a comienzos de 1943 eran, por un lado, los famosos radiotelémetros (radares) alemanes, todavía considerados por el OKW alto secreto y de los que, hasta entonces, ninguna de las tres ramas del Ejército alemán había dado información a los países amigos, y por otro, ametralladoras — sencillas y cuádruples— de 20 mm, en montaje naval antiaéreo, asunto sobre el cual Rheinmetall había dado largas al propio agregado.

Además, se estaba negociando la adquisición de sendas direcciones de tiro de lanzar torpedos con destino a los submarinos italianos en servicio en España *General Mola* y *General Sanjurjo*; la construcción en Torrevieja de un polígono de tiro de torpedos con el apoyo de la Deutsche Werke de Kiel; la adquisición de maquinaria con destino al Consejo Ordenador de las Construcciones Navales Militares; varias prensas para imprimir cartas marinas, solicitadas por el Observatorio de Marina, y por último, varias agujas giroscópicas solicitadas a la casa Anschütz con destino a diversos buques de guerra.

El 8 de diciembre de 1944, el almirante jefe del EMA comunicaba al agregado en Berlín que los 3.429.375,20 RM que las firmas alemanas debían reintegrar a España, correspondientes a material contratado y no suministrado, serían destinados a completar el pago del Programa «Bär». En concreto, estos contratos parcialmente incumplidos se referían a tres de los cañones para submarino de 8,8 cm (Rheinmetall), a 13 motores para lanchas rápidas (Daimler-Benz), a material de torpedos (Deutsche Werke), aparatos de instrucción de comandantes y timoneles de submarinos (Askania) y a dos contratos de telémetros y estereotelémetros (Zeiss), así como una máquina de grabar contratada con Friedrich Dekel.

Operación «Isabella»

Una de las más atípicas y extrañas negociaciones llevadas a cabo entre la Marina española y su homóloga alemana, la Kriegsmarine, en el período que venimos tratando fue la adquisición por parte de la primera de una docena de cañones de costa de «segunda mano», de 15 y de 17 cm de calibre, operación que en la documentación oficial hallada en los archivos españoles y norteamericanos consultados se conoce con el nombre clave de «Isabella». Aunque fue la Armada la que negoció la adquisición del material bélico en cuestión, sería

beneficiario del mismo el Ejército de Tierra; de ahí los problemas económicos surgidos al hilo de este contrato que derivarían, a la larga, en la falta de pago de estas baterías al III Reich al finalizar la segunda guerra mundial.

A finales de 1940, el Ministerio de Marina español se ponía en contacto a través de su agregado en Berlín con el Oberkommando der Kriegsmarine (OKM), a fin de adquirir piezas de costa para guarnecer las débilmente artilladas islas Canarias. Y la gestión se realizó a través de la Armada porque en Alemania la artillería costera era misión de la Marina de Guerra, que utilizaba cañones y calibres idénticos a los embarcados en los buques.

Los argumentos españoles y el interés militar y estratégico de las islas para el desarrollo de los acontecimientos bélicos del momento hicieron que el gobierno del Reich se desprendiera de 12 cañones de costa (6) para artillarlos en las islas españolas de Tenerife y Gran Canaria.

En fechas comprendidas entre el 13 de julio y el 4 de agosto de 1941 llegaron por ferrocarril a la frontera de Irún diferentes expediciones de material de artillería de costa hasta completar dos baterías, de tres piezas cada una, de 15 cm (una, del modelo «SK L/45», y otra, del «SK L/40») y otras dos baterías, igualmente de tres piezas cada una, de 17 cm modelo «SK L/40».

Todo el material fue recibido en la frontera por personal de la Dirección General de Industria y Material del Ministerio del Ejército (DGIM), que redactó las actas correspondientes, lo transportó a Canarias e intervino en su distribución y emplazamiento. Dado que las gestiones de adquisición fueron llevadas por el agregado naval en Berlín, sin conocimiento de ningún organismo del Ejército de Tierra, la DGIM interpretó que estos cañones y todo el material que los acompañaba venían con carácter de «prestación», lo que podríamos entender hoy día como regalo o donación, por lo que la comisión nombrada por el jefe de Artillería de Canarias levantó acta e inventario de todos los elementos recibidos, aunque el material nunca causaría alta en la cuenta de efectos de los parques de artillería de Tenerife y Las Palmas, obrando como cargo la copia del acta de recepción.



Un buque de la Marina alemana con un montaje doble de cañones antiaéreos de 3,7 cm, Rheinmetall Borsig. (Foto: revista *Die Wehrmacht*, vía Carlos Díez.)

(6) Estos cañones eran modelos ya anticuados en Alemania, que los había utilizado durante la primera guerra mundial.

Los tres modelos de cañones eran diseños navales de la empresa Krupp A.G., datando todos ellos de principios del siglo XX, antes de comenzar la primera guerra mundial. Las piezas destinadas a Tenerife fueron artilladas a partir de agosto de 1941 en las posiciones de Las Tiñosas y Punta a la Vista, constituyendo la defensa del frente sur de Santa Cruz de Tenerife. En la posición de Las Tiñosas se emplazó la denominada 6.^a batería de costa, armada con tres cañones «Krupp» de 15 cm S.K. L/45 (7). Como defensa próxima de la batería, ésta tenía asignadas dos ametralladoras antiáreas de 20 mm Oerlikon.



Montaje cuádruple antiaéreo de 2 cm, en montaje terrestre. Era casi idéntico al que llevaban los buques de la Kriegsmarine, y que llegaría a España en el marco del Programa «Bär».

compuesta por tres piezas Krupp de 17 cm SK L/40 (9). En San Juan, a 800 metros de la antigua batería de obuses Ordóñez de 21 cm, en el lugar denominado Las Mesas, se constituyó la 11.^a batería de costa, armada con tres cañones Krupp de 15 cm SK L/40 (10).

Las obras de emplazamiento finalizaron en febrero del año siguiente, quedando a partir de entonces las citadas baterías activadas y en servicio. Las dos baterías de 17 cm, achacosas por el paso de los años y sin repuestos, pasa-

La denominada 8.^a batería, emplazada en la posición de Punta a la Vista, montaba tres cañones Krupp, de 17 cm SK L/40 (8). El estado de conservación de estas piezas, a diferencia de las de 15 cm, no era muy bueno; manifestaban un acusado desgaste, además de otras deficiencias que las hacían perder alcance y precisión. Al igual que la otra batería, disponía de dos ametralladoras antiaéreas de 20 mm Oerlikon, para la defensa inmediata de la pieza.

Las obras para emplazar los cañones destinados a Gran Canaria comenzaron al mismo tiempo que las de Tenerife, siendo elegidos para su artillado los lugares denominados Melenara y Mesas de San Juan.

En la loma de Melenara, sobre la playa, se organizó la denominada 12.^a batería de costa del regimiento,

(7) La 1.^a, 2.^a y 3.^a piezas tenían los números de fábrica 1.380, 1.151 y 1.382, respectivamente.

(8) La 1.^a, 2.^a y 3.^a piezas tenían los números de fábrica 137, 41 y 104, respectivamente.

(9) La 1.^a, 2.^a y 3.^a piezas tenían los números de fábrica 174, 145 y 43. La pieza 174 había realizado 130 disparos, según se desprendía de su libreta de filiación original, desde su puesta en servicio en la Marina alemana hasta su entrega en España. Aquí sólo realizó 67.

(10) Nos ha sido imposible hallar los números de fabricación de estas tres piezas.

ron a la situación de reserva a finales de la década de los cuarenta (11), y aunque la fábrica de Trubia elaboró un proyecto (12) en 1952 para intentar recomponerlas y transformarlas al calibre 15,24 cm., en lo que, según la nomenclatura de la propia fábrica, sería el cañón «FT de 152,4/50 Mod. 1951», lo cierto es que ya poco o nada se podía hacer con ellas. Causaron baja en las unidades y fueron desartilladas en 1959. Las otras dos baterías de 15 cm serían más longevas; desaparecieron de la plantilla de los regimientos en 1965, con la reforma de Menéndez Tolosa (13).

El 8 de febrero de 1944 la AGEKA se puso en contacto con el agregado naval español en la embajada de Berlín para negociar el pago de las baterías del grupo «Isabella». Pero el agregado naval, que ya nada sabía de estas piezas, le pasó el asunto al coronel de Ingenieros Carlos Marín de Bernardo, entonces agregado militar en Berlín.

Al recibir este último la factura n.º 933 de 3-2-1944, correspondiente al material artillero por valor de 5.398.500 RM, o lo que era lo mismo 23.429.490 pesetas de entonces, la sorpresa fue mayúscula, provocando varias conferencias telefónicas con el director general de Industria y Material en Madrid con el fin de buscar el origen de esta operación y discutir el precio solicitado, a todas luces exagerado según la opinión de los militares españoles.

El coronel Marín de Bernardo envió la factura al Estado Mayor Central del Ejército, donde se pensó incluir la discusión del precio de estas baterías costeras en las conversaciones de la segunda fase del Programa Bär de maquinaria y del nonato Programa Ankara, próximas a celebrarse. En cualquier caso, la AGEKA exigía en la propia factura el pago de la cantidad adeudada «enseguida, en efectivo y vía *Clearing* ROWAK-Instituto Español de Moneda Extranjera» (14).

El asunto se fue demorando y las baterías de Canarias no se pagaron de la forma que solicitaba la AGEKA. La última mención de las mismas se encuen-

(11) En un informe fechado en diciembre de 1949 y realizado por la Junta Facultativa de Estudios, Proyectos y Experiencias de la Dirección General de Industria y Material, se hacía constar el estado de las piezas de 17 cm de la batería de Melenara. Dicho informe rezaba: «... del minucioso estudio de las piezas puede decirse que se encuentran en un estado acentuado de desgaste, pudiendo ser incluidas en el cuadro de inutilidades...». Uno de los tubos, el n.º 145, tenía un desgaste de tal entidad, que de haber disparado un proyectil, éste habría iniciado su movimiento sin rotación, por no existir materialmente el rayado hasta la mitad del ánima. Como a partir de ese punto los campos y rayas comenzaban a tener un desgaste normal, podría haberse producido un frenado al iniciarse la rotación, que a su vez daría como consecuencia una brusca variación en la aceleración del proyectil, motivando la explosión del mismo dentro del ánima.

(12) Informes n.ºs 52 y 53, de 26 y 29 de febrero de 1952, del Polígono de Experiencias de Carabanchel.

(13) También para estas piezas se realizó un estudio sobre la posibilidad de transformarlas al calibre 15,24 cm. Informes n.ºs 93 y 94, de 2 y 10 de abril de 1951, del Polígono de Experiencias de Carabanchel.

(14) Los acuerdos de comercio denominados *clearing* se utilizaron mucho en esta época y consisten básicamente en una compensación bilateral del comercio entre dos países.

tra en un documento fechado el 3 de mayo de 1945 (a menos de una semana de la capitulación alemana) donde se resume la situación de créditos y deudas con el Reich en esa misma fecha, figurando como única deuda española las baterías de la «Isabella», por un importe de 24.429.490 pesetas (15), compensando ampliamente dicha deuda con los depósitos en Alemania realizados por distintos organismos del Ministerio del Ejército español para el pago de diversos contratos, que no llegaron a buen fin por las circunstancias que impuso el desfavorable desarrollo de los acontecimientos bélicos para la Alemania hitleriana.

Fuentes y bibliografía

Archivo del Ministerio de Asuntos Exteriores (AMAE), leg. R-2065/16

Archivo Fundación Nacional Francisco Franco, leg. 27.444

COELLO LILLO, J. Luis: *Buques de la Armada española. Los años de la postguerra*. Aldaba Ediciones, 1995

GARCÍA PARREÑO, Jorge: *Las armas navales españolas*. Empresa Nacional Bazán, 1982

MOLINA FRANCO, Lucas: «Operación Isabella. Artillería del Reich para las islas Canarias». *Revista Española de Historia Militar (REHM)* núm. 2, marzo-abril, 2000.

(15) Un millón de pesetas más que cuando se recibió la factura el año anterior.