

Aeronáutica General

1941

Por **RICARDO MUNÁIZ**
Teniente Coronel de Intervención

El Mundo, en armas.

Solamente una añeja costumbre periodística nos requiere a dedicar unas columnas al examen del año que acaba de morir, considerado en su aspecto aeronáutico.

Por lo demás, como es bien sabido, se puede decir que en 1941 no ha habido Aeronáutica, si por Aeronáutica entendemos aquellos grandes "raids", aquellos reñidos concursos, aquellas presentaciones de prototipos nuevos, aquella inagotable superación de "récords", aquella tentacular extensión de las redes de tráfico aéreo... que pocos años ha venían a nutrir copiosamente estos artículos-resumen de fines de año.

Ahora no hay nada de eso. Ahora no hay más que guerra, ¡cada día más guerra! El 1941 es un año que, como su antecesor, nació, vivió y murió bajo el signo de Marte.

Un año en el que sólo ha habido guerra, pero fecundo en enseñanzas para nosotros, porque la lucha que estamos presenciando tiene un carácter peculiar y predominantemente aéreo. El examen del año militar, si se efectúa a conciencia, nos dará hecho el estudio del año aeronáutico.

La contienda actual, que a principios de 1941 era sólo una lucha de Inglaterra contra el Eje, se ha visto ampliada y extendida en el lapso de estos doce meses hasta las proporciones admisibles por las previsiones más pesimistas. En efecto, todas las grandes potencias que aún estaban al margen han ido cayendo bruscamente en el centro mismo de la pelea. La lucha abarca hoy todos los continentes y los mares. Con razón se ha llamado la segunda guerra mundial, si bien, por los ingentes efectivos y medios puestos ahora en juego, la del 1914-18 puede hoy parecernos unas sencillas maniobras de verano más bien que una guerra mundial.

Por los cinco continentes y por los tres océanos se extiende hogaño la lucha en colosal despliegue de ejércitos y armadas. Pero sobre unos y otras, a modo de denominador común, se extienden las Alas de acero de los ejércitos del Aire.

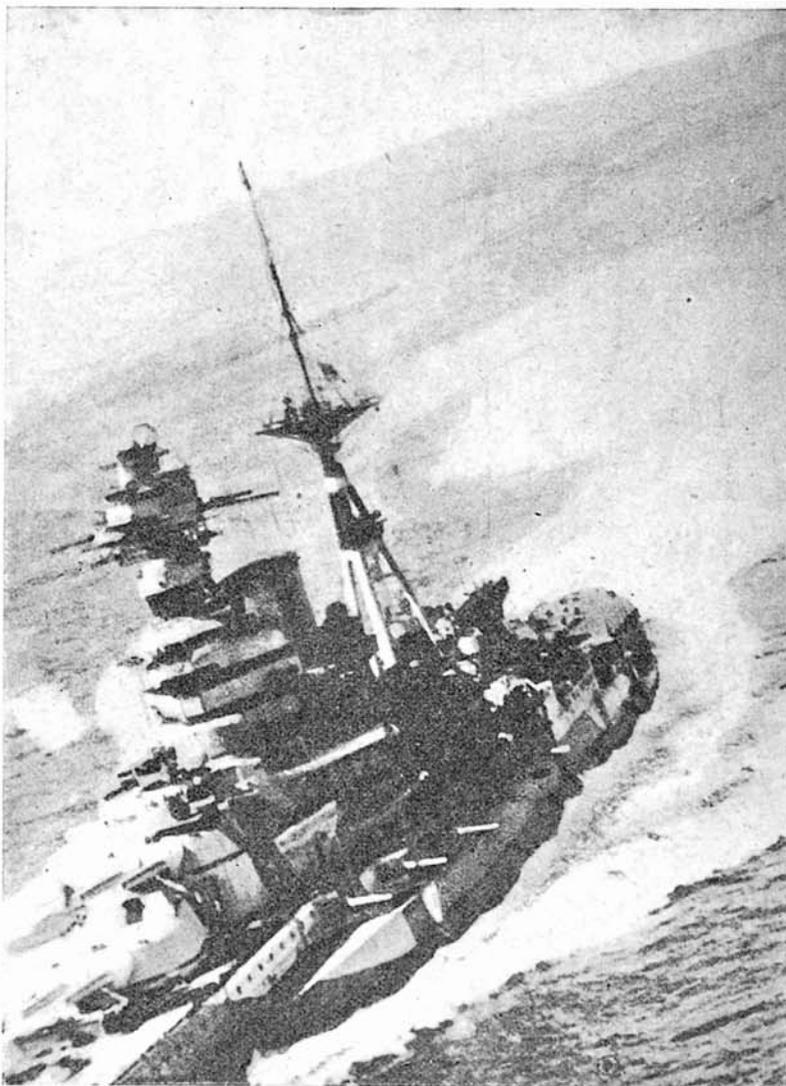
El avión triunfa en todas partes, en todos los cielos; sobre mar y tierra el Arma Aérea es el signo rector bajo el cual se ordenan todas las campañas de esta guerra.

Tan recientes, tan vividos y tan sensacionales son los hechos, que parece excusado querer hacerlos revivir en estos sencillos renglones. Sin embargo, una exposición esquemática puede ser útil como recordatorio, y cabe redactarla en pocas líneas.

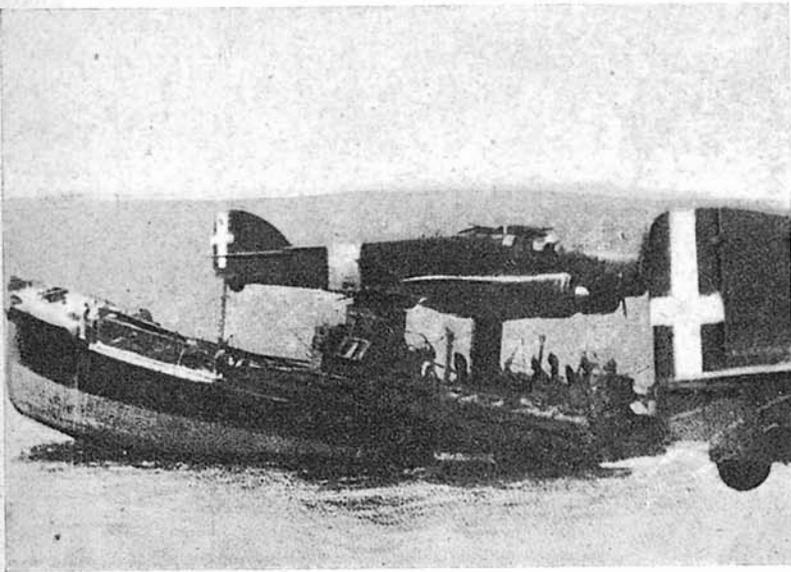
Nos ayudará a examinar los hechos su distribución por cuencas geográficas, ya que las operaciones han tenido casi siempre una localización perfectamente clara y ordenada.

La batalla del Mediterráneo.

Es el "Mare Nostrum" el que nos trae la lucha a las puertas de casa en los albores de 1941. Empeñado el Ejército de Wavell en la ocupación de Cirenaica, ocupa Bengasi



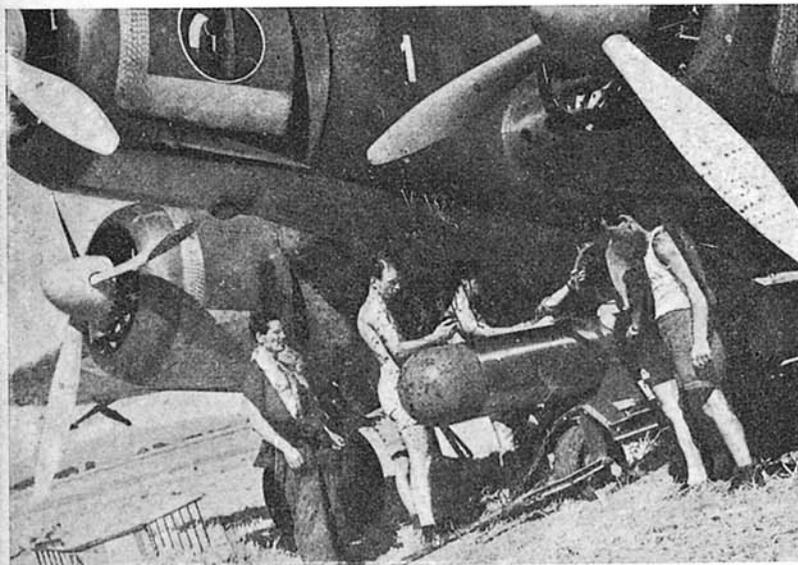
He aquí una audaz fotografía en primer plano del acorazado británico *Barham* en el curso de un ataque que sufrió de la Aviación italiana, tomada desde uno de los aviones torpederos que lo efectuaron.



Una patrulla de trimotores Savoia S. 79 de la Regia Aeronáutica ha atacado con sus torpedos aéreos un mercante enemigo que se hunde momentos después.

y llega hasta El Agheila el 4 de febrero. El riesgo era grande para el Eje si Trípoli era alcanzado y los ingleses se daban la mano con los franceses, supuestos disidentes de Vichy, estacionados en Túnez.

Pero el remedio acude a tiempo. A pesar de las Divisiones navales británicas de Gibraltar y Alejandría y a pesar del centinela de Malta, el canal de Sicilia es del Eje, y a través de sus aguas se consigue transportar a Libia refuerzos italianos y unidades alemanas. Un Cuerpo aéreo alemán (el C. A. T.) se estaciona en Sicilia y en Tripolitania, y en la primavera se inicia una contraofensiva, que restablece la situación y llega a Egipto por el E. de Sollum, con un islote de resistencia británica en Tobruk.



El año 1941 señala el reiterado y fructífero empleo del torpedo aéreo contra los buques. He aquí un bombardero terrestre italiano, tipo S. 79, convertido en torpedero para batir la navegación británica por el Mediterráneo.

En el verano, una ofensiva inglesa con gran aparato de fuerzas blindadas es deshecha en escasos días, y cuesta a los ingleses varios centenares de carros de procedencia norteamericana. A fines de noviembre, reorganizados los efectivos imperiales con millares de nuevos carros, copiosas unidades aéreas y un apoyo naval frustrado por el hundimiento del portaviones *Ark Royal* y las averías del acorazado *Malaya*, los ingleses desencadenan una nueva ofensiva terrestre, que da lugar a una reñidísima batalla que lleva mes y medio de duración al finar el año: desbaratado el primer ataque por la fuerte reacción italoalemana, las destrucciones de carros en masa por los "stukas" y "picchiatelli", y el dominio del aire logrado heroicamente por los aviones aliados, un nuevo empuje inglés terrestre a fines de diciembre logra, al parecer, quebrantar por algunos puntos las líneas italoalemanas, y llega hasta Bengasi.

En abril asistimos a la campaña relámpago de los Balcanes, que permite en pocas semanas la ocupación por el Eje de Yugoslavia y Grecia. Las sólidas fortificaciones instaladas en altas cotas, los objetivos de la cuenca del Danubio, los de Belgrado, los del valle del Struma, el monte Parnaso y otros muchos, son machacados por la acción aérea, permitiendo a las tropas del Eje, dueñas del espacio balcánico, ocupar dos países en pocos días, venciendo a dos Ejércitos terrestres muy valientes y bien aferrados al terreno, que tanto les favorecía.

En esta campaña, el canal de Corinto y el golfo de Patras no son obstáculos para la Luftwaffe, y a base de paracaidistas se ocupa la península del Peloponeso, con lo que termina la batalla de Grecia.

Poco después se registra una de las operaciones más sorprendentes de esta guerra: la conquista de Creta. Esta isla, llave del Mediterráneo oriental (según Churchill), contaba con unos 35.000 defensores, cañones, tanques y el apoyo naval de la escuadra de Alejandría.

Alemania envió unos millares de tropas paracaidistas e Infantería aérea, transportada en aviones de motor y en planeadores. La isla fué ocupada en pocos días, y a pesar de tener los ingleses el dominio del mar, su Escuadra fué batiada por la Aviación del Eje y hubo de abandonar aquellas aguas, perdiendo (según el Eje) siete cruceros y ocho destructores; sólo una mitad de los defensores logró huir por mar. Por el contrario, los ocupantes lograron llevar por el agua tropas alemanas desde Grecia e italianas desde Rodas. La audaz operación, aún no bien conocida en sus detalles, quedará siempre como un argumento formidable en favor de la eficacia del Arma Aérea.

Fases puramente terrestres de la batalla del Mediterráneo son la conquista de Siria por los ingleses, la subversión y subsiguiente dominio inglés del Irak y, por último, la invasión anglosoviética del Irán; fases de la batalla que se puede llamar del petróleo.

La intervención del Arma Aérea sobre el mar Mediterráneo es intensa y notable en 1941: centenares de bombardeos de Malta y Tobruk y muchos sobre Gibraltar y Alejandría; apoyo y ataque de convoyes; destrucción virtual del portaviones inglés *Illustrious*; hundimiento por bombas y torpedos de los cruceros *Southampton*, *Gloucester*, *Fiji*, *York* y de varios más, no identificados, así como numerosos cazatorpederos y transportes.

El 11 de enero fueron alcanzados cuatro buques de guerra ingleses en el canal de Sicilia (uno de ellos debía de ser el crucero *Southampton*); el 12 fué torpedeado el acorazado *Malaya*, que sufrió graves daños.

El 28 de marzo ocurrió un combate naval en aguas del cabo Matapan, en el cual los aviones embarcados ingleses torpedearon a un acorazado tipo "Littorio"; la velocidad de éste fué reducida lo bastante para que la Escuadra inglesa, superior en artillería, alcanzase a la italiana y le hundiese tres cruceros. El 22 de julio fueron alcanzados por bombas un acorazado y un crucero británicos. Poco después, en ataque aéreo a otro convoy británico fuertemente protegido, fueron hundidos (según Italia) tres cruceros y varios mercantes y alcanzadas otras unidades, si bien los ingleses no reconocieron el hundimiento de los cruceros.

La batalla del Atlántico.

Una de las más importantes de la guerra es, sin duda, la lucha económica en el espacio atlántico entre los aprovisionamientos británicos, todos encaminados por sus aguas, y el bloqueo aeronaval decretado por Alemania.

A principios del año, la zona de bloqueo que encuadraba a las Islas Británicas es ampliada por el Reich hasta abarcar Islandia, por donde ya comenzaban a encaminarse convoyes a Inglaterra, en especial los de material volante.

El 10 de abril se anuncia un acuerdo en virtud del cual los Estados Unidos iban a ocupar poco después ciertos puntos de Groenlandia, y el 7 de julio se hace público el desembarco de tropas yanquis en Islandia para relevar a las inglesas que ocupaban la isla. La doctrina de Monroe sufre así una interpretación acomodaticia y elástica, y aún se apuntan ciertas intenciones sobre otras islas mucho más próximas a Europa.

Dos series de hechos procede señalar aquí: Inglaterra recibe de Norteamérica numerosos aviones de bombardeo, que vienen de noche en vuelo directo sobre el Atlántico, y aviones de caza que vienen también en vuelo por etapas, apoyados en las bases de Groenlandia e Islandia. Aprovisionamiento de nuevo estilo y muy difícil de interceptar por Alemania.

Por el contrario, el tráfico marítimo con la Gran Bretaña sufre una sangría agotadora, y a últimos del otoño, según cálculos alemanes, pasaban de 13 millones las toneladas mercantes que ha perdido, de ellas 3,5 millones por la Luftwaffe; a fines del año, la cuarta parte del tonelaje mundial se considera hundido.

De estas impresionantes cifras, más de una tercera parte se atribuyen a la acción aérea alemana e italiana y el resto a la acción naval. La intervención brillantísima del tetramotor *F. W. 200 "Kurier"* y de otros aparatos menos divulgados ha dado al traste con convoyes enteros y ha puesto otros en manos de las unidades navales, que han consumado su destrucción. La colaboración entre el Mar y el Aire ha sido tan maravillosa entre las fuerzas que integran la Wehrmacht, que sus resultados han logrado proporciones nunca vistas y han comprometido de modo bien notorio el sostenimiento de la economía británica.

Señalemos, por último, en esta batalla el combate naval en que el acorazado alemán *Bismarck* hundió al gigante inglés *Hood*, y a su vez fué después hundido por la Escuadra británica, previa su localización e inmovilización por la acción de los aviones embarcados en los buques ingleses.

La Cruzada Anticomunista.

Una lucha continental, de carácter homérico, estalla en la mitad del año, al declarar el 22 de junio la guerra a Rusia las potencias del Eje.

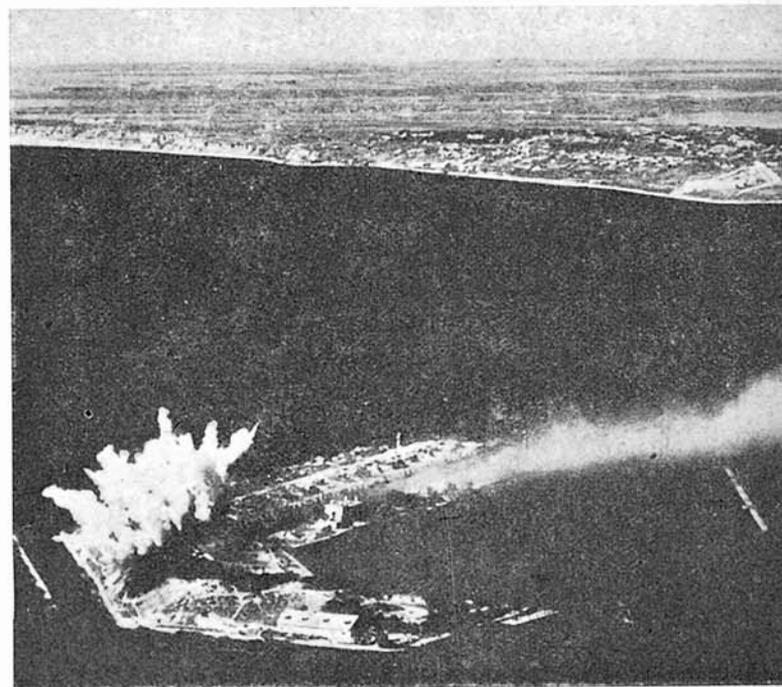


Un bimotor alemán He. 111 durante una acción de bombardeo sobre objetivos enemigos.

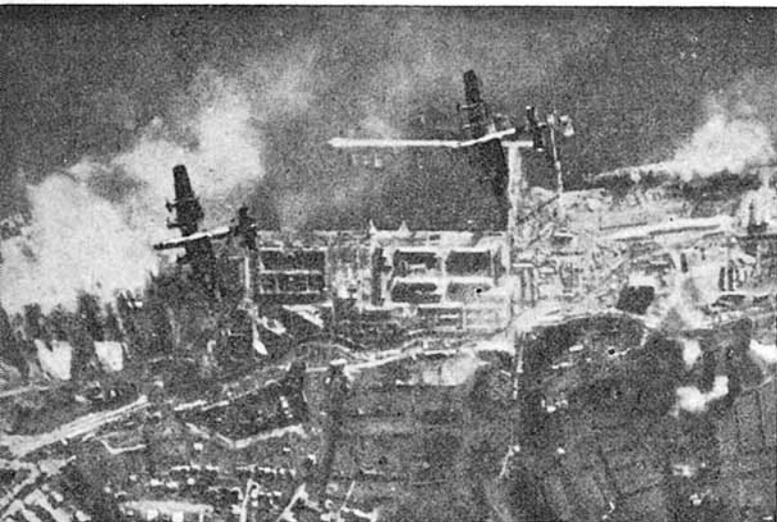
España se abstiene en esta coyuntura de formular la protocolaria declaración de neutralidad, y por el contrario, por boca de nuestro Ministro de Asuntos Exteriores, lanza su sentencia condenatoria.

La frase histórica significa nuestra presencia en aquel frente entre los Cruzados de la civilización, y allá marcha la División española a cubrirse de gloria desde sus primeras actuaciones.

El Ejército del Aire no puede estar ausente en la nueva



Efectos de un preciso ataque de los Stukas alemanes contra una fortificación soviética establecida en un islote.



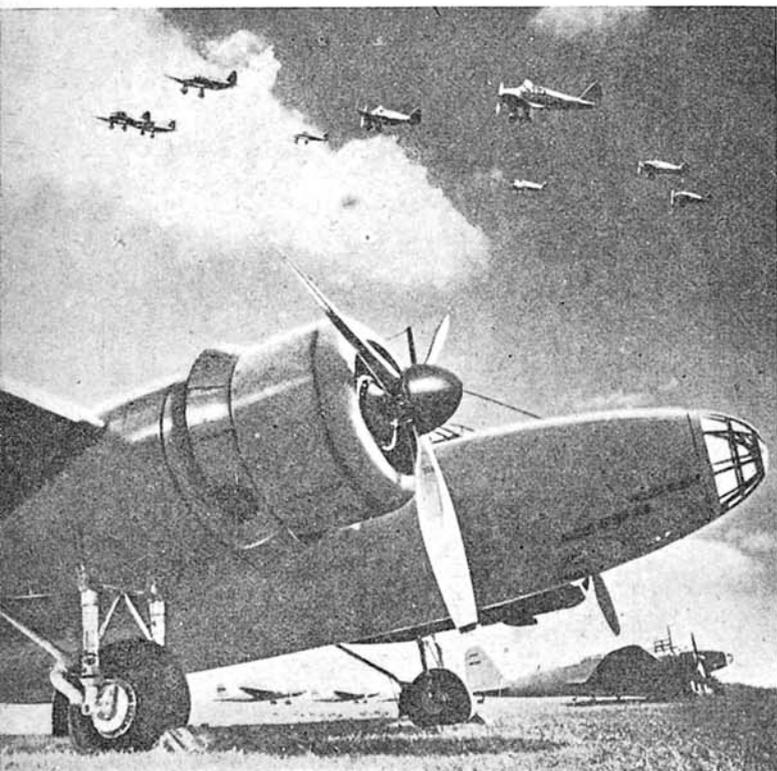
Ataque diurno de bombarderos Halifax a la base naval de Brest, donde se hallaban los buques alemanes *Prinz Eugen*, *Scharnhorst* y *Gneisenau*, que aparecen cubiertos de humo en la fotografía.

Cruzada, y una Escuadrilla de caza de voluntarios españoles cubre en los hoscos cielos de Rusia los más duros servicios.

La intervención de las Alas de España es ya bien conocida por la Prensa, y el Jefe de la Escuadrilla merece recibir la Cruz de Hierro al poco tiempo de la llegada al frente.

Un teniente de Aviación, Luis de Alcocer, es nuestro primer caído en Rusia.

Aparte la heroica presencia de España en las estepas y en los cielos soviéticos, hay que subrayar en aquella campaña del Este el encuentro de dos formidables Ejércitos del Aire: la Deutsche Luftwaffe, numerosa y espléndida, y la



Unidades de la Aviación militar japonesa en un aeródromo nipón.

Krasnaia Vozdushnova Flota, a la que se atribuían más de 15.000 aviones.

En los primeros días del ataque la Aviación alemana se empleó a fondo sobre la Flota Aérea roja, y la mitad mejor de ésta, unos 7.000 aparatos, quedaron pronto destruidos. Conseguido así el dominio del Aire, fué ya empresa factible azotar los formidables contingentes soviéticos de tierra, destruir sus fortificaciones, sus aprovisionamientos y sus reservas; cortar sus comunicaciones, desorganizar su retaguardia y quebrantar, en fin, su potencialidad militar, hasta hacer posible la rotura de la línea Stalin y el avance heroico de los infantes de la Europa cristiana. Los millones de fanáticos combatientes soviéticos, sus millares de carros, de cañones y aviones; sus toneladas de explosivos, empleados sin tasa, hubieran sido un hueso muy duro de roer si en cada sector de operaciones no hubiera previamente intervenido el Arma Aérea del Eje. A través de las fotografías de Prensa y de los noticiarios de "cine" hemos podido formarnos una idea del volumen e intensidad de las destrucciones logradas por los "stukas" y los bombarderos en altura. Esas vías férreas retorcidas como serpentinadas, esas estaciones en escombros, esos aeródromos con paisaje lunar, esos almacenes de chatarra que fueron columnas motorizadas, esos tanques volcados y en jirones, son otros tantos hitos que jalonando van desde el primer día la formidable contribución aérea a lo largo de la ruta de la victoria.

Señalemos también el devastador efecto aéreo sobre la Flota rusa. Las mejores naves de batalla, estacionadas en el Báltico, fueron cayendo una tras otra bajo las bombas alemanas y finlandesas. Y en el mar Negro, donde el Eje no disponía de fuerzas navales, la evacuación de Odesa, de Nicolaief y de Sebastopol ha sido una repetición de Dunkerke en sucesivas y cruentas etapas. Algún día se conocerán estadísticas y sabremos cuántos y cuáles buques soviéticos, de guerra y mercantes, fueron enviados por las Alas de Europa al fondo del mar Negro. Por el momento se cree que en el mar Negro la Aviación del Eje hundió un acorazado, dos cruceros, seis destructores y 58 mercantes.

A fines del año se calculaban en 15.000 los aviones rusos destruidos y en unos 2.000 los aparatos ingleses derribados en aquel frente. La nieve y el hielo han estabilizado el frente en tierra; pero la Aviación no descansa, e incesantemente martillea y destruye los objetivos militares y económicos de la U. R. S. S.

Por su parte la R. A. F., para descargar el aire ruso de la presión germana, desarrolló durante los meses del verano una intensa ofensiva aérea llamada *non-stop*, sobre la Europa alemana del Canal, sin otro resultado importante que perder una considerable cantidad de aviones (1.200 sumaban a principios de septiembre), entre ellos bastantes "fortalezas volantes". Durante esta ofensiva, en un ataque diurno al puerto de Brest, los ingleses dieron como tocados los acorazados alemanes "Gneisenau" y "Scharnhorst", si bien reconocieron la pérdida de 27 aviones, de ellos nueve "fortalezas volantes".

La batalla del Pacífico.

Aparte de algunos ataques efectuados por buques alemanes contra otros adversarios en diversos mares de Oriente, puede decirse que el año ha transcurrido en el Pacífico "sin novedades dignas de mención" hasta el día 8 de diciembre, en que, fracasadas definitivamente las premiosas negociaciones de Wáshington, el Japón declara la guerra a Estados Unidos e Inglaterra.

Por primera vez ocurre entonces algo que muchas gentes esperaban para el futuro: casi antes de conocerse la declaración de guerra, la Aviación había lanzado sus primeros ataques-relámpago.

La Aviación nipona, insuficientemente conocida, como el resto de los secretos militares del Japón, fué, evidentemente, muy subestimada por sus futuros adversarios.

El Japón, situado en el centro del nuevo teatro de operaciones, dispone de un excelente material aéreo y de una serie de portaviones dotados de gran movilidad y buen radio de acción.

En las primeras horas del día de la declaración de la guerra, una escuadra aérea nipona cayó inesperadamente sobre Pearl Harbour, base principal americana en las islas Hawaii, y desencadenó un ataque formidable sobre los objetivos militares, aeródromos y base naval. Los aviones torpederos actuaron con terrible eficacia, y cinco acorazados, dos cruceros pesados y otros buques norteamericanos quedaron hundidos, y un acorazado y dos cruceros averiados, según los reconocimientos fotográficos japoneses.

Cuando en la Metrópoli se advirtió la sorpresa enviaron rápidamente unidades aéreas de tetramotores, que llegaron horas después; las primeras encontraron en vuelo a fuerzas japonesas y sufrieron pérdidas; las restantes lograron tomar tierra.

Casi al mismo tiempo otras formaciones aéreas japonesas actuaban en los estrechos malayos, atacando la base de Singapur y aeródromos vecinos, mientras la flamante Escuadra inglesa de Oriente, recién constituida, era localizada por submarinos nipones y atacada seguidamente por las fuerzas aéreas, las cuales, actuando en grandes oleadas, efectuaron primero un bombardeo en altura, seguido de un torpedeo arrojadísimo. En esta acción fueron hundidos los acorazados *Repulse* y *Prince of Wales*, y también debió de ser dañado seriamente el *King Georges V*, de cuyo hundimiento no se tiene seguridad, si bien se sabe que la insignia del Almirante ha sido luego izada en un crucero.

Esta doble operación revistió caracteres sensacionales, y en los medios aeronáuticos y navales del mundo entero duraban todavía al finar el año las acaloradas discusiones y comentarios por ellas suscitados en todas partes.

En otras operaciones de ataque terrestre (Malaca) y desembarcos en islas (Luzón, Mindanao, Borneo, Wake, Guam, Hong-Kong, etc.), la Aviación nipona preparó el asalto neutralizando previamente los aeródromos adversarios y castigando luego la reacción de las fuerzas navales y terrestres anglosajonas.

Acto seguido, y en virtud del Pacto Tripartito, las potencias del Eje y demás signatarias del mismo le dan cumplimiento declarando la guerra a Inglaterra y Estados Unidos. La guerra es ahora mundial. Citemos el hundimiento del gran portaviones norteamericano *Lexington* y un petrolero de la misma nacionalidad por los aviones japoneses.

El año en España.

La actividad aeronáutica ha sido modesta, como corresponde a la situación internacional y a las consiguientes restricciones de carburante.

La organización de nuestros servicios prosigue paulatinamente.

Se ha creado una Jefatura Nacional de Defensa Pasiva del Territorio, con objeto de dirigir y reglamentar la protección de la población, recursos y riquezas de todo orden contra las posibles incursiones aéreas.

La instrucción del personal continúa su ritmo.

En la Escuela Superior del Aire se ha dado el primer curso de Estado Mayor y el segundo de valoración para Coroneles.

Se han celebrado también, en diversas Escuelas, cursos de pilotos, de pilotos de caza, de vuelo sin visibilidad, etc.

Para pilotos de vuelo sin motor se han desarrollado asimismo varios cursos en la Escuela Nacional de Huesca, en la madrileña del Cerro del Telégrafo, etc.

Para pilotos de turismo se han puesto en marcha las Escuelas de los Aero-Clubs de Madrid y Barcelona.

Funcionan, por último, varias Escuelas-Taller de Aeromodelismo, donde nuestros jóvenes preaeronáuticos reciben los fundamentos de futura educación aérea.

También procede recordar la Exposición de Aeromodelismo y la notable participación de la Sanidad del Aire en la Exposición del Congreso Nacional de Medicina Práctica.

Diversos jefes y oficiales del Ejército del Aire han publicado libros declarados de utilidad para el mismo.

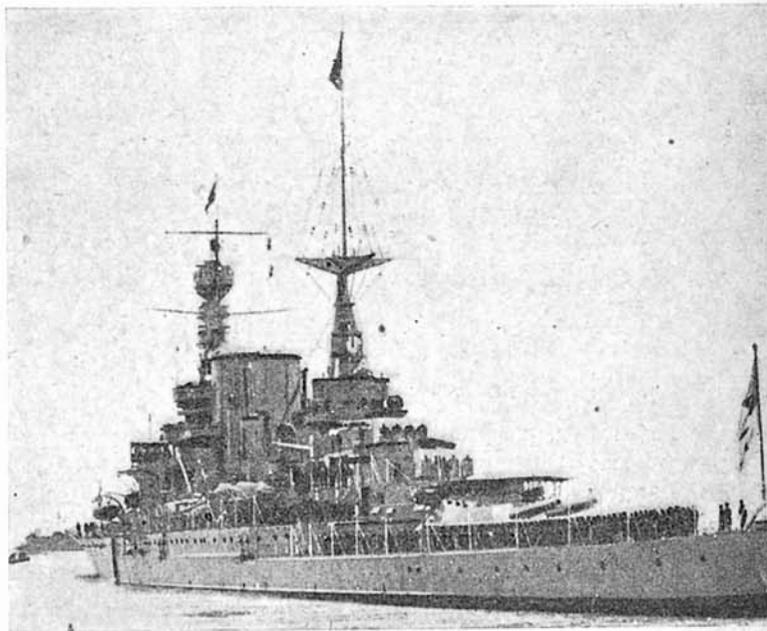
El Instituto de Medicina Aeronáutica ha desarrollado muy notables trabajos.

Al personal del Aire se refieren varias convocatorias anunciadas durante el año para pilotos, ingenieros aeronáuticos y ayudantes de los mismos, escribientes y mecanógrafos, especialistas escribientes, administrativos calculadores de Meteorología, auxiliares de Farmacia y Sanidad, especialistas del Ejército del Aire, especialidades médico-químicas, etc.

En el año se ha organizado la constitución económica de la Compañía Iberia, la industria aeronáutica en general, y en especial la constructora de aviones de bombardeo, y también lo ha sido definitivamente la Federación Aeronáutica Nacional.

Entre los vuelos de nuestras juventudes hay que señalar las marcas nacionales de duración y distancia en avión sin motor, establecidas, respectivamente, por los pilotos Julián Sevillano, con 11 h. 24 m., y Carlos Gutiérrez, con 90 kilómetros.

Los servicios aéreos comerciales han mejorado notable-



El acorazado británico *Repulse*, de 32.000 toneladas, hundido en aguas malayas por la Aviación japonesa.



Los tripulantes de un avión alemán derribado en el Canal de la Mancha han alcanzado con su bote neumático una de las boyas de salvamento, y desde allí piden por radio un auxilio que les llega a los pocos momentos.

mente y se han reanudado antiguos enlaces internacionales, como el Berlín-Madrid-Lisboa y otros.

Entre las restantes actividades pueden mencionarse muchos festivales, organizados con motivo de finales de curso, juras de Bandera, días de la Victoria y del Alzamiento, desfiles nacionales, fiestas de la Patrona, festivales deportivos, inauguración de monumentos a los Caídos de la Cruzada, honras fúnebres a los mismos, ceremonias y homenaje de otra índole, etc.

Repitamos aquí, como broche de oro, la brillante y heroica participación de la Escuadrilla de voluntarios de nuestro Ejército del Aire en la lucha contra la U. R. S. S., cuya Unidad ha sido citada con elogio en los comunicados alemanes y ha pagado ya su tributo de sangre.

El material.

Poco cabe decir del material volante aparecido este año pasado, ya que prototipos civiles no se han dado a conocer y pocos se habrán producido, y en cuanto a los militares, si pasan a las unidades, tampoco se les conoce hasta que el enemigo los derriba y los divulga.

Alemania sigue una acertadísima política de unificación de material, y cabe decir que en este año apenas si se ha estrenado otro avión que el *F. W. Kurier*, versión militar del tetramotor comercial *Cóndor*, ya conocido el pasado año, y el tetramotor *Helmkel 177*. De la misma firma son el *Focke-Wulf 189*, tipo no ortodoxo, bifuselaje, con cabina central

totalmente transparente; se trata de un bimotor para reconocimiento cercano. Por lo demás, se cree que el *He. 111*, el *Ju-88* y el *Do. 215* siguen llevando el peso de las operaciones de bombardeo, mientras el clásico y excelente *Ju. 52* sigue transportando Ejércitos en vuelo, y el *Me. 109*, *Me. 110*, *He. 112* y *He. 113* actúan en las misiones de caza, apoyados últimamente con los nuevos *Me. 115*, *Me. 209* y *He. 116*, con velocidades de 630 a 640 kilómetros-hora, y el destructor bimotor *Do. 29*, que hace 600.

La Regia Aeronáutica ha mejorado sus tipos de caza a base de finos monoplanos, como el nuevo *Macchi 201* (caza); el *S. M. 84* (torpedero), y el *P. 108* (tetramotor de bombardeo). También se ha lanzado una interesante serie de motores de gran potencia, todos enfriados por aire.

Como prototipo italiano revolucionario, pero aún en período experimental, no debe olvidarse al avión con motor de reacción, ideado por el ingeniero Campini, y cuyos primeros vuelos largos se han dado a conocer a fines del año.

Del lado británico se conocen dos nuevos productos *Fairey*, embarcados: el *Fulmar*, monoplano de caza, y el "*Albacore*", biplano torpedero. Como destructor, ha aparecido el bimotor *Bristol "Beaufighter"*, y como bombarderos los tetramotores *Short "Stirling"* y *H. P. "Halifax"*, y el bimotor *Avro "Manchester"*.

Inglaterra recibe ya bastante material americano, pero al parecer lo va poniendo en vuelo con cierta parsimonia, sobre todo en el espacio de sus islas, cuya defensa sigue siempre a cargo de los clásicos "*Spitfire*", "*Hurricane*" y el más moderno "*Defiant*".

El material americano es tan copioso y variado, que difícilmente se puede concretar cuáles son efectivamente prototipos de 1941. Con alguna aproximación, sin embargo, se pueden citar como incorporados ya al servicio, los cazas *Bell "Airacobra"*, *Brewster "Búfalo"*, *Curtiss "Mohawk"*, "*Tomahawk*" y "*Kittyhawk*"; *Lockheed "Lightning"*, *Republic "Lancer"*; *Vultee "Vanguard"* y "*Vengeance*"; los bombarderos *Consolidated "Liberator"* (tetramotor), *Douglas "Boston"*; *Martin "Maryland"* y "*Baltimore*"; hidro *Consolidated "Catalina"*, etc.

Todo este material ha sido más o menos modificado en sus primitivos diseños para recoger las enseñanzas de la guerra actual, sobre todo en lo referente a mejora del armamento, protección para el personal y depósitos de combustible, y ciertos detalles de confort y manejabilidad.

En 1941 se efectuó también el primer vuelo del gigantesco bombardero tetramotor *Douglas B. 19*, de 74 toneladas, del cual parece acordado derivar otro tipo aún mayor, de unas 100 toneladas; un nuevo hidro, *Martin 170*, pesa 67 toneladas.

En el armamento de los aviones cabe señalar la tendencia a aumentar la potencia de fuego, centrando las bocas a los lados del morro del fuselaje; extensión del empleo del cañón aéreo, en especial el de 37 mm.; aumento de peso de las bombas, aprovechando la mayor capacidad de carga de los modernos bombarderos (se ha hablado de bombas de 4.000 kilogramos sobre San Petersburgo); revelación del éxito del torpedo aéreo contra buques de todas categorías y tonelajes, y adaptación de este arma incluso a bombarderos no especiales para ello. Este factor ha sido uno de los que han inclinado muchas veces a favor del Aire la balanza de los combates aeronavales.

Tal es, a grandes rasgos, lo más saliente del año aeronáutico que acaba de morir.