

que se ha lanzado en picado. Contra un acorazado, inútil. Supongamos el lance contra un crucero. La coraza horizontal de los cruceros es, por regla general, de dos pulgadas. Supongamos tenga la bomba un R igual a 90 grados, incidencia más favorable a la bomba. Calculemos el poder perforante de la bomba y el resistente de la coraza sin más comentarios.

Poder perforante de la bomba = $115 \cdot 200^2 = 4.600.000$ (abstracto).

Poder resistente de la coraza = $1,530^2 \cdot 2,09^2 \cdot 2,71,5 \cdot 0,51,4 = 17.190.000$.

* * *

Por último, agradecemos en lo que vale su párrafo: "Conviene finalmente precisar que el hecho de que la Aviación pueda atacar a las flotas y poner fuera de combate y

hundir buques de guerra, *no afecta para nada* a la importancia de las fuerzas marítimas y menos a la necesidad de contar con esas fuerzas."

Pero, por el contrario, opinamos, que si realmente la Aviación de bombardeo tiene la terrible potencia que supone, siendo capaz de hundir a los más potentes e insubmergibles buques en varios segundos o poco menos, no vale la pena de construir, ni mantener flotas, destinadas a ser pasto propicio de la Aviación enemiga. Si el enemigo mantiene equivocadamente flotas, como parece ser, examinando los presupuestos navales (incluso de Italia, donde se han metido en la aventura de construir dos supermastodontes, el *Littoria* y el *Vittorio Veneto*, de 35.000 toneladas), tanto peor para ellos, nos hacen el juego, ya que será fácil a nuestros aviadores destruir esas flotas, conquistando así la decisión en el mar con toda rapidez y economía por tan originales procedimientos.

Contestación obligada

Por FRANCISCO FERNÁNDEZ G.-LONGORIA

Comandante de Aviación

HA merecido mi artículo *La acción aérea sobre el mar*, publicado en el número de mayo de esta REVISTA, el honor de una réplica del teniente de navío Alvarez-Ossorio, que encontrará el lector en el artículo que antecede a estas líneas. Considero obligadas unas palabras de contestación para restablecer en su propio lugar ideas que mi contradictor interpreta o entiende equivocadamente, y rechazar conceptos que me atribuye sin que nada en mi artículo le autorice a ello. En atención a la paciencia del lector, no me detendré sobre algunos extremos. Creo que la inexactitud y falta de consistencia de gran parte de los argumentos empleados es tan evidente, que no es necesario rebatirlos uno por uno.

Atenderé primeramente a la lamentación del teniente de navío Alvarez-Ossorio, de que en esta REVISTA, que él, no sabemos por qué, llama de la Aeronáutica del Ejército —¿no se ha enterado todavía de que en España no existe Aeronáutica del Ejército?—no se informe de las inmensas posibilidades de la Aviación Militar. Yo pregunto: ¿qué otra cosa es mi artículo *La acción aérea sobre el mar* sino el examen de una posibilidad de la Aviación Militar? Lo que ocurre es que al hablar de Aviación Militar no hay que pensar—como, al parecer, él hace—en aquella Aviación de 1915, que formaba parte del Ejército y actuaba casi exclusivamente en beneficio directo de éste. Esa primitiva Aviación no existe ya en ninguna de las principales potencias militares de Europa. En su lugar hay ese "tercer hermano más joven, pero no menos importante de la familia guerrera", cuya existencia anunció Douhet, nada menos que en 1909. Ya ha adquirido mayoría de edad y tiene personalidad propia. En Francia se llama *Armée de l'Air*; en Inglaterra, *Royal Air Force*; en Italia, *Regia Aeronautica*. Su objeto principal es desarrollar la guerra aérea, y esta guerra, a mi juicio, puede llegar un día a

ejercerse sobre objetivos situados en el mar. Entiendo que es obligación principalísima e ineludible de todo militar, ponerse en condiciones de obtener el máximo rendimiento del arma que la Nación le ha confiado, y que para ello debe estudiar cuantas aplicaciones pueda tener dicha arma en caso de guerra. Creo firmemente que quien no lo haga así puede algún día ser responsable del daño que sufra su Patria, a causa de su incompreensión o su ignorancia. No debe extrañarse, por tanto, mi contradictor, de que me haya ocupado de este tema. Nada, por otra parte, más natural que traer este asunto a las páginas de REVISTA DE AERONÁUTICA—sin otros adjetivos—. No existe lugar más adecuado para exponer a la consideración de los aviadores españoles esta posible aplicación del Arma Aérea.

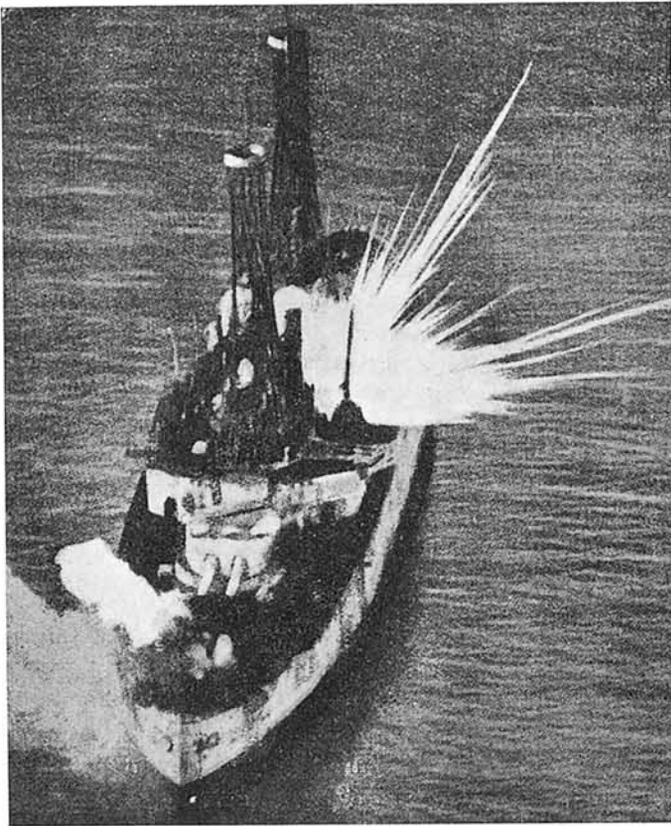
El teniente de navío Alvarez-Ossorio me atribuye, según entiendo, el haber dicho que en una próxima guerra las flotas evitarán el combate. Me interesa hacer constar que esto es totalmente inexacto. Me he limitado a examinar la actitud adoptada por las Marinas beligerantes en la pasada contienda para deducir la posibilidad de que, en ciertos casos, las flotas no busquen el encuentro, y demostrar que en tales ocasiones la acción aérea será forzosamente independiente de la naval; independencia que para mí, tanto en éste como en los demás casos que examiné, sigue siendo indudable, pues mi contradictor no da ni una sola razón en contra de ella.

Pasemos a lo que podríamos llamar discusión de la totalidad; esto es, aquella parte del artículo del teniente de navío Alvarez-Ossorio en que éste rechaza en bloque la idea de que la Aviación pueda atacar a los buques de guerra.

La gran razón que da es lanzarme, como un anatema, el calificativo de super-douhetista, diciendo que Douhet no previó tal cosa. El argumento podría ser para mí de gran

valor, pues si viese que mis ideas están en contraposición con las de Douhet, empezaría a pensar que acaso me habría equivocado. Pero no hay nada de esto.

El teniente de navío Alvarez-Ossorio, con sus citas de Douhet, lo único que demuestra es que no conoce bien la obra de éste. Solamente con que hubiese hojeado su libro *La Difesa Nazionale*, publicado en 1923, no habría podido decir nunca que Douhet no admite el ataque aéreo contra buques, pues dicho libro está ilustrado con cinco fotografías, alguna de las cuales se reproduce aquí, que dicen con mayor elocuencia que las palabras el concepto de Douhet respecto al ataque a los buques de guerra.



Efecto de la explosión de una bomba de fósforo, de 100 libras inglesas, sobre la torre de popa del *Alabama*. (Del libro de Douhet, *La Difesa Nazionale*.)

Si el teniente de navío Alvarez-Ossorio conociese la obra de Douhet, tampoco habría podido decir nunca que éste no da objetivos sobre el mar a la Armada Aérea, pues la idea de la acción aérea sobre el mar aparece con toda claridad a lo largo de los escritos del ilustre general italiano.

Ciñéndonos a la obra que pudiéramos llamar fundamental de Douhet, *Il Dominio dell'Aria* (ed. Istituto Nazionale Fascista di Cultura, 1927), encontramos que la idea esencial de Douhet, la idea del dominio del aire, contiene en sí misma la idea de que la Aviación ha de actuar sobre el mar. "El dominio del aire—escribe Douhet subrayándolo, en la página 126—suministra a quien lo posee la ventaja de sustraer todo el propio territorio y todo el propio mar

a las ofensas aéreas enemigas, y de sujetar todo el territorio y todo el mar enemigo a las ofensas aéreas propias." La idea es clara y terminante.

La misma claridad encontramos cuando al hablar de la capacidad ofensiva de la Aviación—página 20—, dice: "Por su medio, la guerra puede hacer sentir su repercusión directa más allá del mayor alcance de las armas de fuego empleadas en la superficie, por centenares y centenares de kilómetros, sobre todo el territorio y el mar enemigo."

Y más claridad aún, si es que fuera preciso, en el siguiente párrafo de la página 36: "En un eventual duelo entre un *dreadnought* y aeroplanos potentes, el *dreadnought* pierde la mayor parte de sus medios ofensivos, por cuanto que los más gruesos cañones no pueden disparar—y sería inútil que disparasen—en dirección vertical, mientras que los aeroplanos los conservan íntegramente, sin contar la ventaja que les da la mayor velocidad. A este respecto, parece que experiencias efectuadas recientemente en América y en Francia han dado resultados concluyentes."

Como ve el lector, mi idea de la acción aérea sobre el mar está expuesta de modo indudable por el general Douhet. Mi coincidencia con él es aún más completa, como lo demuestran los siguientes párrafos de la página 137 del citado libro:

"Las ofensas aéreas que se pueden ejercitar sobre el territorio y sobre el mar enemigo, una vez conquistado el dominio del Aire, no pueden, evidentemente, ejercitarse más que mediante medios aéreos, y a ellas, ni el Ejército ni la Marina pueden en ningún modo cooperar.

"Por eso, para todo cuanto se refiere a la lucha por el dominio del aire y el ejercicio de las ofensas aéreas, las fuerzas aéreas a ello destinadas, esto es, la Armada Aérea, no puede ni debe, en ningún modo, depender ni del Ejército ni de la Marina.

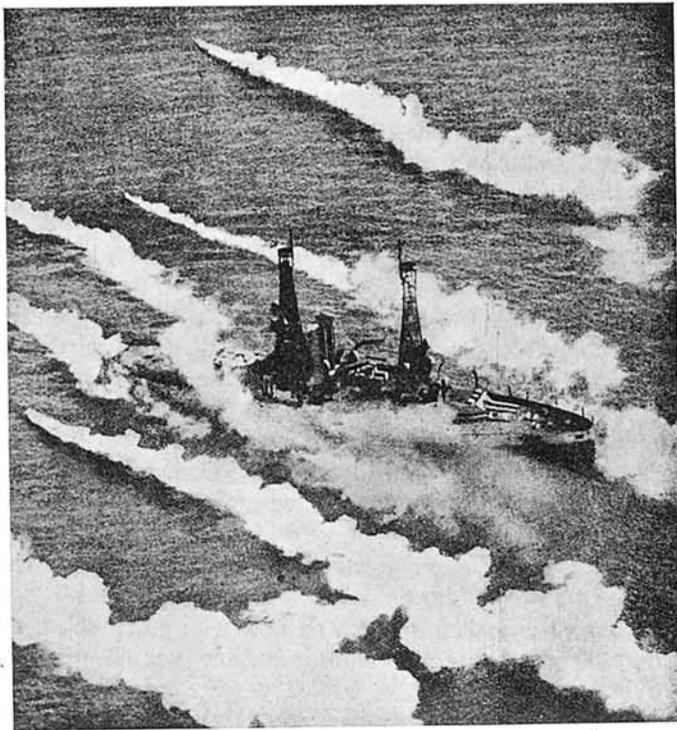
"Esto no quiere decir de ningún modo que la Armada Aérea no deba coordinar sus acciones a las del Ejército y la Marina en vista del objetivo final común, quiere decir simplemente que tal coordinación debe ser establecida por la autoridad que provea al empleo de todas las fuerzas armadas de la nación."

Es decir, que la idea íntegra de mi artículo, esto es, que se pueden ejercer ofensas aéreas sobre el mar; que estas acciones aéreas son independientes de las navales; y que la coordinación entre la acción aérea y la naval debe decidirla la autoridad que ejerza el mando supremo de la guerra, viene expuesta en términos clarísimos por el general Douhet, en su obra fundamental.

No hace falta, indudablemente, ni una palabra más sobre este asunto. Pero quiero señalar la inconsistencia de los argumentos empleados por el teniente de navío Alvarez-Ossorio para decir que Douhet no preconiza la acción aérea contra los barcos, y que no da objetivos sobre el mar a la Armada Aérea.

Respecto a lo primero, el único fundamento que alega son los siguientes párrafos, que encontramos en la página 31 del *Dominio dell'Aria*:

"El bombardeo desde arriba no puede ciertamente alcanzar la precisión del tiro de artillería, pero eso no tiene



Efecto de explosión de bombas fumígenas empleadas para envolver la nave en una nube opaca, que impide la puntería de la artillería. (Del libro de Douhet, *La Difesa Nazionale*.)

ninguna importancia porque tal precisión no es en ningún modo necesaria.

"Salvo casos excepcionales, los blancos que se presentan a la artillería son blancos preparados a recibir el tiro de la misma, mientras los blancos convenientes al bombardeo aéreo son aquellos no predispuestos a recibir tal bombardeo.

"Los blancos de las ofensas aéreas deben ser siempre grandes; los pequeños blancos tienen siempre pequeña importancia y no merecen, generalmente, preocuparse de ellos."

Como ve el lector, el teniente de navío Alvarez-Ossorio ha suprimido caprichosamente la segunda parte del último párrafo, que aclara su idea y le quita el carácter rotundo que pudiera tener.

Estos tres párrafos no demuestran de ningún modo lo que el teniente de navío Alvarez-Ossorio pretende, por las siguientes razones:

1.º La precisión del bombardeo aéreo es suficiente para que las probabilidades de hacer blanco en un buque sean aceptables. Esto está perfectamente demostrado.

2.º Cuando escribió Douhet estas palabras, que fué en 1921, no existía ningún buque cuya protección horizontal hubiese sido estudiada teniendo en cuenta el peligro aéreo. Aun hoy, estos buques son excepción en las flotas.

3.º Un buque de guerra tiene dimensiones suficientemente grandes para que se le pueda considerar objetivamente adecuado para la Aviación. Y tiene suficiente importancia para no considerarlo como uno de los pequeños blancos, de los que no vale la pena ocuparse.

En lo que respecta al segundo punto antes citado, esto

es, a que Douhet no asigna objetivos sobre el mar al Arma Aérea, el razonamiento del teniente de navío Alvarez-Ossorio es el siguiente: De toda la abundante obra de Douhet nos cita solamente cuatro párrafos incompletos y aislados de la idea general de que forman parte. En estos cuatro párrafos hay solamente 14 palabras que se refieren a las fuerzas aéreas, que son: "Las fuerzas aéreas deben presentar la potencia máxima compatible con los recursos del país." En estas palabras, como se ve, Douhet no habla de ninguna misión de las fuerzas aéreas. Luego el teniente de navío Alvarez-Ossorio, con el mismo fundamento que dice que Douhet no da a las fuerzas aéreas misiones sobre el mar, hubiera podido decir que no les da misiones sobre el país enemigo, o que las fuerzas aéreas no tienen misión alguna.

El párrafo que empieza diciendo: "Garantía sobre el mar", se refiere solamente a un cometido de las fuerzas navales italianas en caso de guerra. Y lo mismo el que dice que no es misión de la Aeronáutica, sino de la Marina, obligar a las fuerzas navales enemigas a refugiarse en los bordes del Mediterráneo, lo cual es evidente, pues la misión de las fuerzas aéreas no es conseguir que el enemigo ocupe una cierta posición, sino atacarlo, con idea de destruirlo si es posible, dondequiera que el enemigo se encuentre. Estos párrafos prueban únicamente que Douhet reconoce la importancia del papel de la Marina de guerra, y proclama que ésta tiene una misión que sabrá cumplir gloriosamente. Y en esto estamos todos absolutamente conformes.

El tercer párrafo, que copia aislado, como los demás, de la idea de que forma parte, dice: "Para que esta ofensiva—la aérea—tenga las mayores probabilidades de éxito, todos los recursos que no hayan sido empleados en las garantías serán empleados en constituir una Armada Aérea ofensiva"; y esto sirve al teniente de navío Alvarez-Ossorio—no tiene éste derecho a mezclar el nombre de Douhet en este absurdo—para deducir que en España no se podrá crear una Armada Aérea ofensiva. Es decir, que de donde se trata de conseguir las mayores probabilidades de éxito para la ofensiva aérea, el teniente de navío Alvarez-Ossorio quiere sacar la conclusión de que a lo último que hay que atender en España es al instrumento encargado de aquella ofensiva. ¿Dónde está la lógica? El absurdo se hace más palpable al final de su párrafo cuando dice: "En suma, garantías para la nación mientras la guerra se decide en el aire". A esto sólo dos preguntas: ¿Cómo se decidirá en el aire una guerra para una nación que no tenga una fuerza aérea capaz de conquistar y ejercer el dominio del aire? ¿Qué garantías son esas que, si la guerra se decide en el aire, garantizan que dicha nación será derrotada?

No creo necesario insistir en lo ilógico de cuanto el teniente de navío Alvarez-Ossorio dice. Si éste presentara estas ideas como suyas, podríamos pensar que no comprende lo que habrá de ser la acción aérea en las guerras futuras. Atribuyéndolas, como las atribuye, a Douhet, sólo nos demuestra que ha entendido al revés las razones—no las sentencias—que éste expone en sus obras. No creemos que nadie, salvo el teniente de navío Alvarez-

Ossorio, haya podido deducir de la obra de Douhet, ni siquiera de un aspecto fragmentario de esta obra, la insólita conclusión de que lo último que hay que atender en la defensa nacional es a la Aviación.

Un punto de mi contradictor me interesa aclarar, aunque no está directamente relacionado con la idea que aquí se discute. El teniente de navío Alvarez-Ossorio dice que las doctrinas de Douhet no han sido implantadas en nación alguna y cree demostrar esta aseveración, con decir que en Italia existe Aviación de caza y de cooperación con la Marina. El teniente de navío Alvarez-Ossorio en esto, como en tantas otras cosas, cierra los ojos ante el conjunto de los hechos o de las ideas para aferrarse a lo nimio, a lo accesorio, tratando de dar a los detalles valor transcendental. La realidad es que la férrea lógica de Douhet va imponiéndose; que va cediendo la terrible intransigencia con que militares y marinos recibieron sus ideas, y que hoy vemos a generales del más alto prestigio—Pétain y Von Seeckt, por ejemplo—hacer a esas ideas, en lo fundamental, la debida justicia.

En 1909, cuando los aviones apenas si eran otra cosa que una curiosidad de feria, Douhet dijo: "Se combatirá, pues, y rudamente por el *dominio del aire*. Y para ello las naciones aprestarán y reunirán los medios adecuados; y, así como en toda lucha a igualdad de otras condiciones prevalece el número, así, como ha ocurrido y ocurre para los Ejércitos y las Marinas de guerra, tendrá lugar para los fuerzas aéreas una carrera incesante, y frenada sólo por contingencias de orden económico, y a causa de esta carrera inevitable, las flotas aéreas irán, poco a poco, creciendo y adquiriendo importancia". ¿Puede darse visión más clara de lo que ha ocurrido desde entonces?

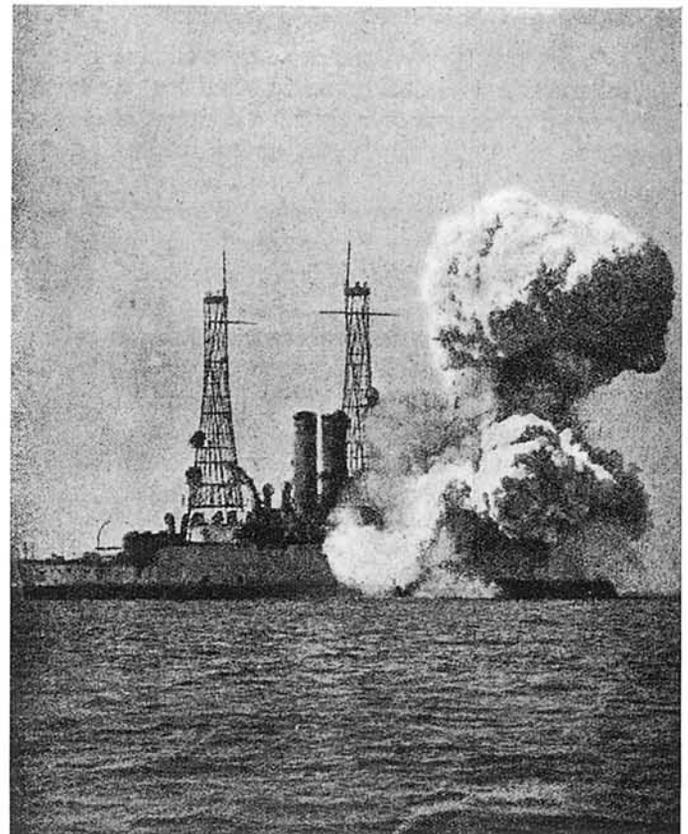
Douhet preconizó la necesidad de hacer independiente a la Aviación, y hoy hay Ministerio del Aire en los cinco principales países de Europa. La idea de la importancia del dominio del aire, no es ya discutida por nadie. El concepto general del empleo del Arma Aérea en todo el mundo va acercándose cada vez más a las ideas de Douhet. Y alrededor de las ideas de Douhet sobre la guerra integral, gira todo el pensamiento militar moderno.

Volviendo a los argumentos de mi contradictor, vemos que éste afirma que "modernamente lo único que se suprime en el mar es el bombardeo por su ineficacia"; y para que el lector se convenza, le remite a su trabajo *Misiones de Aviación Naval*, que se está publicando en la *Revista General de Marina*. Voy a ahorrar al lector esta consulta.

En el número de febrero de dicha *Revista*, en la página 269, el teniente de navío Alvarez-Ossorio dice, textualmente: "Pasemos a la Aviación de bombardeo. Cubiertas nuestras necesidades más apremiantes, *podríamos y debiéramos poseer Aviación de bombardeo*—el subrayado es mío—. Ahora bien, puestos a elegir entre la Aviación de bombardeo y la torpedera, preferimos a ésta sin duda alguna". "La responsabilidad del consejo o de la afirmación—dice en la página 271—puede ser mucha; pero llevados siempre del sano temor a equivocarnos, no nos ofrece este caso mayores cuidados, por lo fácil que es convertir un avión torpedero en bombardero."

Y a continuación, al explicar su repulsa hacia el avión

de bombardeo, da textualmente estas dos razones: "segunda, no ser arma marítima esencialmente (de aplicación naval), de donde se deduce que—el subrayado es mío—*caso de ser necesarios para la realización de una acción determinada, impuesta por las necesidades de la campaña, preferible sería reclamarlos a las fuerzas de la nación que dispusieran de ellos* que poseerlos, con detrimento del número de otros tipos de más directa y frecuente aplicación, además de que siempre dispondremos de los torpederos para la realización de un bombardeo; tercera, que su mayor utilidad sería contra barcos fondeados, teniendo ya esta acción el carácter de bombardeo de blancos fijos, misión



Efecto de explosión de una bomba de demolición, de 400 libras inglesas, sobre la torre de proa del *Alabama*; la torre, el puente de mando y la coraza del puente fueron literalmente destruídas. (Del libro de Douhet, *La Difesa Nazionale*.)

más adecuada a distintas fuerzas" (suponemos que se refiere a las aéreas). Y en la página 272, resume la cuestión diciendo: "Concluimos considerando como preferible al avión torpedero y eliminando al de bombardeo. ¿Que satisfechas y cubiertas las necesidades más ineludibles, sobrasen disponibilidades para poseer ese orden de Aviación? Pues miel sobre hojuelas; pero antes precisamos de otros tipos, cuya falta puede ser dolorosa para la Marina de guerra."

En el número de junio pasado, de la misma *Revista*, página 894, vuelve a referirse al bombardeo aéreo contra barcos, diciendo: "Para no dedicar capítulo aparte al bombardeo, vamos a tratar ligeramente del número de aviones

necesarios en las misiones de bombardeo"; y a continuación habla de este número, de la forma de bombardear los barcos, y de la formación más conveniente para el bombardeo.

En el número de la misma *Revista* de marzo pasado, dedica cuatro páginas a estudiar la técnica del bombardeo horizontal y del bombardeo en picado, y dice en la página 411: "No conocemos por hoy antídoto eficaz contra el bombardeo en picado." A continuación habla de que en este bombardeo nunca se podrían emplear bombas de un peso apropiado para batir buques de línea; "no obstante —agrega—, su eficacia subsiste íntegramente contra buques ligeros o con poco blindaje".

Una última cita: en ese mismo número de marzo, en la página 403, dice literalmente: "No queremos decir que el bombardeo tenga que ser forzosamente eliminado como medio de acción utilizable, pues es indudable que existen ocasiones en momentos que preceden o siguen al combate en que su utilización puede ser, no solamente útil, sino indispensable."

Es decir, que el teniente de navío Alvarez-Ossorio, en su artículo *Misiones de Aviación Naval*, que aquí nos cita para convencernos de que "modernamente lo único que se suprime en el mar es el bombardeo", no sólo no dice tal cosa, sino que dice que la Aviación Naval que él concibe, debería tener aviones de bombardeo, se ocupa de las condiciones de ejecución de estos bombardeos, admite el bombardeo aéreo contra objetivos marítimos y hasta la posibilidad de que este bombardeo lo realicen las Fuerzas Aéreas a requerimiento de la Marina, y finalmente, en dicho artículo afirma que el bombardeo en ocasiones puede ser "no solamente útil, sino indispensable". ¿Podrá explicarse nadie tan inconcebible contradicción?

Mi contradictor quiere convencernos de que las bombas de Aviación no son eficaces contra los buques y para ello me atribuye el haber dicho que la velocidad por sí sola lleva cualidades perforantes, valiéndose del desacreditado procedimiento de copiar solamente un trozo de uno de mis párrafos, cuando escribe: "dice mi contradictor—¿por qué me llamará el teniente de navío Alvarez-Ossorio "mi contradictor", si yo no lo he contradicho en nada, sino que es él quien me contradice?—las bombas en su caída vertical, etc." Claro es que no hubiera podido cargarme con tal desatino si hubiera reproducido, como era lo natural, el párrafo entero que yo escribí, pues a renglón seguido de lo que él copia hablaba del peso de las bombas que es preciso emplear para atravesar distintos espesores de blindaje.

En cuanto a la discusión que emprende, no conmigo, sino con el ingeniero naval Rougeron, baste decir que en el trabajo de donde reproduje las palabras de Rougeron (1), éste se refiere como base de sus afirmaciones a la fórmula de perforación que usa la Marina francesa, y es de suponer que esta fórmula es aceptable.

Aun sin conocer cuál es la fórmula que aplica, admito como ciertas sus conclusiones, porque la solvencia técnica y científica de Rougeron garantizan, a mi juicio, sobrada-

mente la exactitud de sus afirmaciones sobre una cuestión en la que es especialista de reconocido prestigio.

Me es, por otra parte, imposible seguir en sus cálculos al teniente de navío Alvarez-Ossorio, pues me parece que incurre en error al decir que la fórmula de Marre es $p v^2 = 1530^2 R^2 a^{1.5} e^{1.4}$ y que transformada esta fórmula, con $R = 1,25$, da como resultado

$$e^{0.7} = \frac{p^{0.5} v}{61,55 a^{0.75}}$$

Tampoco puedo apreciar el valor de su argumento, pues ignoro si en este caso Rougeron ha utilizado la fórmula de Marre que él transcribe, aunque lo dudo mucho.

Al teniente de navío Alvarez-Ossorio le parece que aumentar la potencia de perforación es apartar a la bomba de su cualidad característica, y califica esto nada menos que de veneno de la Aviación bombardera *producido inconscientemente por la exaltación de sus panegiristas*.

Mi contradictor, por lo que se ve, no se da cuenta de que la característica de las armas que se emplean en la guerra no obedece a un capricho ni tiene por qué encerrarse en una vaga definición, ni en una clasificación arbitraria. Las armas y aun más exactamente los proyectiles—y la bomba no es más que un proyectil—cumplen un objeto, que es realizar ciertas destrucciones. Sus características deben ser, sencillamente, las que mejor convenga para que esas destrucciones sean efectivas; por esta razón existen diversas clases de proyectiles de artillería y de bombas de Aviación.

Por otra parte, la bomba perforante destinada especialmente al bombardeo de buques existe hace mucho tiempo en todas partes. La tienen los americanos y la tienen los ingleses, a quienes no comprendemos qué razones puede tener el teniente de navío Alvarez-Ossorio para calificar de inconscientes, ni de exaltados, ni siquiera de panegiristas del bombardeo aéreo.

Debo, finalmente, advertir, que toda esta discusión de los blindajes se refiere solamente a seis acorazados, esto es, a menos de un 0,5 por 100 de los buques de guerra que hay en la actualidad. Sobre todos los demás buques no hay discusión posible. Ni teórica ni práctica. La práctica, esto es, las experiencias norteamericanas, han demostrado que todos los buques que se pusieron como blanco para los bombardeos reales de Aviación fueron hundidos. Y por muchas vueltas que se le dé, éste es un hecho terminante, incontrovertible. Aunque se recurra a la puerilidad del *Naval and Military Record*, que mi contradictor reproduce, de decir: "¡Eh, que no fué en seis segundos, sino en dos días!"—¡claro! como que se suspendió el bombardeo después de haber lanzado los aviones cinco bombas grandes para reanudar al día siguiente—, el hecho indiscutible que no hay forma de desvirtuar es que el acorazado *Ostfriesland* fué hundido y bien hundido por los aviones americanos, y que para hundirlo bastó lanzar cinco bombas de 1.000 libras y siete de 2.000 libras.

Conviene precisar que, aun suponiendo que a causa de cualquier circunstancia—por ejemplo, escasa altura de lanzamiento—las bombas no atravesaran la coraza horizontal

(1) «L'efficacité du bombardement aérien.» *Revue de l'Armée de l'Air*, número 64.

de algunos buques, no hay por eso que suponer que esos barcos son inmunes a los ataques aéreos, puesto que la explosión de las grandes bombas puede causarles en la superestructura daños suficientes para ponerlos fuera de combate, como demostraba, irrefutablemente, en mi anterior artículo, la fotografía del *Virginia*.

Mi afirmación de que la acción aérea contra los buques de guerra puede ser efectiva tiene, pues, un fundamento sólido y queda intacta después de cuanto dice el teniente de navío Alvarez-Ossorio.

Claro es que el ataque aéreo contra buques de guerra no puede realizarse en condiciones de absoluta impunidad, y así se reconocía en mi artículo, al enumerar los medios de defensa de los barcos. El teniente de navío Alvarez-Ossorio, al repetir estos mismos medios de defensa exagera su eficacia, y aun su número, en forma inadmisiblemente. Dudo que las cifras que cita sobre el tiro antiaéreo—77 por 100 de blancos en 70 disparos contra aviones en vuelo—sean exactas, porque ello equivaldría a demostrar que es más fácil hacer blanco en un avión que se mueve a gran velocidad, que en un blanco fijo de iguales dimensiones, lo cual es absurdo.

Por otra parte, el progreso en la velocidad de los aviones, realizado en los últimos años, ha sido causa de que disminuya en grandísimas proporciones la eficacia del fuego antiaéreo. Esto lo sabe todo el mundo.

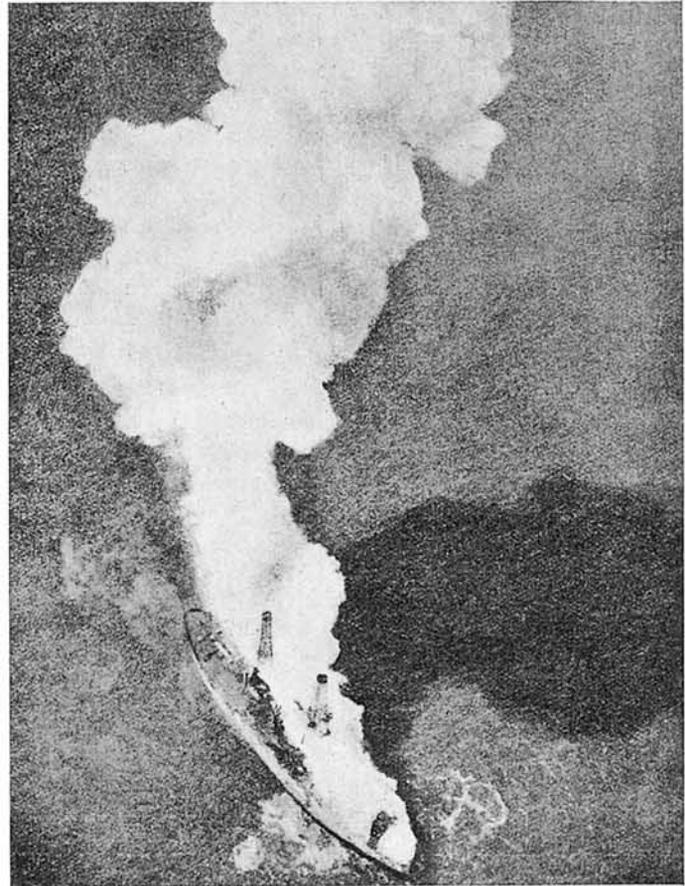
Al enumerar la artillería antiaérea de los buques, el teniente de navío Alvarez-Ossorio considera como tal a todas las piezas, excepto las de gran calibre, de los acorazados que cita. No se comprende tal error, pues ni por su velocidad de tiro, ni por sus ángulos de tiro, ni por su rapidez de maniobra, son ni pueden llamarse cañones antiaéreos los de 152 milímetros que, montados en torres dobles, lleva el *Nelson*, ni por sus características y colocación pueden considerarse como tales a las 20 piezas de 140 milímetros del *Mutsu*, ni a 12 de los 20 cañones del *Colorado*.

Los modernos buques, ante la necesidad de defenderse de los bombardeos aéreos, montan un número cada vez mayor de piezas antiaéreas; pero la generalidad de los acorazados y cruceros en servicio, disponen solamente, de cuatro de estas piezas. Calcúlese el número de disparos que pueden hacerse en el tiempo de duración del ataque y se tendrá una idea del número de aviones que podrán ser derribados. No debe olvidarse que el fuego antiaéreo de los barcos viene por lo general influido por los movimientos de balance del buque. Todas estas son razones más que suficientes para afirmar, como se hacía literalmente en mi artículo, que el fuego de los buques producirá pérdidas a la Aviación, cuya cuantía es difícil precisar, pero que no bastará en general para impedir el ataque.

En cuanto a la Aviación embarcada, también mi contradictor exagera su cantidad. Pero incluso el número de 200 aviones de combate, que él arbitrariamente cita, es insuficiente para equilibrar las concentraciones que puede hacer el atacante, aun sin entrar en consideraciones sobre el grado de eficacia de dichos aviones. Y, sobre todo, el inconveniente principal de la Aviación embarcada, que yo exponía, que es la dificultad, o más bien, en la mayoría de los casos la imposibilidad de hacerla intervenir en tiempo

oportuno para oponerse a los repentinos ataques enemigos, es de todo punto indudable.

Mi contradictor dedica gran parte de su artículo, y sobre todo un párrafo muy sustancioso, a establecer comparaciones entre la Aviación y la Marina, lo cual no tiene la menor relación con mi artículo. Este trataba solamente de una aplicación que—insisto—considero posible y aun probable del Arma Aérea, y no se refería para nada a la actuación propia y peculiar de las fuerzas navales. Y en mi escrito proclamaba con toda claridad mi convencimiento de que la posibilidad de esta acción aérea no afecta para



Efecto de explosión de una bomba de gas, de 300 libras inglesas, sobre la torre de proa del *Alabama*. La explosión produce una gran cantidad de gas irrespirable, que penetra por todas partes. (Del libro de Douhet, *La Difesa Nazionale*.)

nada a la importancia de las fuerzas marítimas y menos a la necesidad de contar con estas fuerzas.

Pero esto tampoco lo entiende el teniente de navío Alvarez-Ossorio, puesto que de ahí deduce que si esa posibilidad existe, no vale la pena de construir ni mantener flotas. Trataré de aclarárselo: Nadie duda que un cañón puede destruir un tanque, y sin embargo, los ejércitos tienen tanques; nadie duda que una ametralladora o un fusil pueden derribar a un aeroplano, y sin embargo a nadie se le ocurre prescindir de la Aviación. Y es, sencillamente, que la guerra es eso: un choque de fuerzas destructoras. ¿Comprende ahora el teniente de navío Alvarez-Ossorio cómo a pesar de que un avión pueda hundir

a un buque y un buque derribar a un aeroplano, es preciso que haya aviones y que haya barcos de guerra?

Como el objeto de mi estudio no es establecer comparaciones entre la Aviación y la Marina, voy a limitarme a señalar la puerilidad de las afirmaciones que a este respecto hace el teniente de navío Alvarez-Ossorio. Este pregunta: "¿Para qué tratar de aterrorizarnos si una sola andanada de más, disparada por los buques, sustituye con mayor precisión a todo el bombardeo aéreo?". La cuestión no puede estar planteada en términos más vagos. Habría que precisar muchas cosas. Indicaré solamente una, y es que en infinidad de ocasiones esa sustitución no puede realizarse porque el enemigo no está a tiro de los cañones de la flota. Y en este aspecto el teniente de navío Alvarez-Ossorio tendrá que reconocer que, al contrario de lo que afirma, cualquier bombardeo aéreo habría sustituido, probablemente con ventaja, a las andanadas que los buques alemanes guardaron en sus paños durante toda la pasada guerra.

Luego nos dice: "¡si una sola división de cinco buques sustituye con ventaja (tiro artillero más preciso) a 45 grandes aviones de bombardeo capaces de llevar una tonelada de bombas y esos aparatos valen 45 millones!". La idea es muy discutible. Pero, además, se deja en el tintero que esos cinco buques valen 2.000 millones, con cuya cantidad pueden construirse 2.000 aeroplanos de bombardeo, que indudablemente no pueden ser sustituidos con ventaja por cinco barcos. Más bien lo contrario.

¡Para qué seguir! Diré solamente que la única idea que parece haber servido de base al teniente de navío Alvarez-Ossorio para sus afirmaciones, la mayor precisión del tiro artillero—*leit motiv* que constantemente aparece a lo largo de su artículo—es muy discutible. Para no extenderme en este asunto, me limitaré a copiar un párrafo del interesantísimo artículo *Avions Bombardiers et Navires de Guerre*, publicado en la *Revue du Ministère de l'Air*, el pasado mes de junio, del que es autor el teniente de navío Thedenat, de la Marina francesa. Dice así: "Muchos pretenden que nos faltan en este aspecto—comparación del tiro artillero y el bombardeo—elementos de apreciación y que las informaciones son insuficientes o contradictorias. Ahora bien, existe sobre ello una documentación tan completa, tan valiosa como se pueda desear. Desde hace numerosos años los resultados de las escuelas de tiro de la Marina se coleccionan cuidadosamente y lo mismo ocurre con todos los lanzamientos de bombas de ejercicio de la Aviación marítima. De este modo es fácil comparar millares de lanzamientos de bombas y millares de lanzamientos de proyectiles de artillería, rigurosamente controlados y efectuados, en ejercicios, en condiciones perfectamente comparables. Se pueden agrupar los impactos en su posición alrededor del punto apuntado, como en un cartón del tiro al blanco. No es difícil, en estas condiciones, juzgar quiénes son mejores tiradores, artilleros o bombarderos. La diferencia es incluso tal, que salta a la vista sin que sea necesaria ninguna medición. Los artilleros tienen un material, una experiencia y un entrenamiento que los aviadores pueden ciertamente envidiar; pero éstos están situados para tirar en una posición

de tal modo ventajosa, que sus tiros eclipsan ampliamente a los de artillería".

Como ve el teniente de navío Alvarez-Ossorio, las conclusiones terminantes que, basadas en resultados prácticos, hace el teniente de navío Thedenat, son, por sí solas, un fuerte argumento en contra de su afirmación de que el tiro artillero es más preciso que el bombardeo.

Pero nada más lejos de mi ánimo que seguir el camino de las comparaciones. Lo único que, en resumidas cuentas, puede referirse de todo esto con el objeto que se discute—la posibilidad de una acción aérea sobre el mar—, es si el bombardeo aéreo tiene, según yo afirmaba, precisión suficiente para ser eficaz contra los buques, y esto es cosa probada de tal forma que no puede serenamente discutirse.

Para terminar esta contestación, diré, finalmente, que el teniente de navío Alvarez-Ossorio demuestra con su escrito que no ha leído bien el artículo que viene a discutir. De haberlo hecho así, no podía decir que no asigno más que misiones de bombardeo a la acción aérea sobre el mar, pues bien claro se hablaba también del ataque aéreo con torpedos y se decía que ésta es otra arma ofensiva de la Aviación contra los buques. Si hubiera leído bien mi artículo, tampoco habría podido atribuirme nunca el propósito de profetizar esas catástrofes navales que él resume en la lamentable frase "condenarla a hundirse miserablemente a la aparición del primer mosquito", porque nada, absolutamente nada le autoriza en mi artículo a hacerlo. Mi opinión sobre el resultado del choque de las fuerzas aéreas y navales está expuesta en mi artículo, con absoluta claridad, cuando en él se dice, literalmente:

"Es imposible, sin embargo, predecir el resultado de estas batallas entre armas de características tan distintas. Únicamente la guerra puede decir la última palabra en esta interesante cuestión."

Creo haber puesto suficientemente de manifiesto la falta de razón de los principales argumentos de mi contradictor, y por tanto, dejar bien demostrado que la idea de que la acción aérea puede ejercerse contra objetivos marítimos, no sólo no excede, como dice el teniente de navío Alvarez-Ossorio, a todas las realidades y aun a los ensueños, sino que, por el contrario, entra en el orden de la aplicación práctica del arma aérea tal y como existe en la actualidad. Es posible que mi contestación sea demasiado extensa, tratándose de una cuestión cuya evidencia puede hacerse patente con sólo pensar que hoy todas las Marinas del mundo, convencidas de que habrán de ser atacadas por la Aviación, perfeccionan incansablemente sus medios defensivos contra los ataques aéreos, y que todas las Aviaciones trabajan, estudian y practican para ver la mejor manera de llevar a cabo, si la ocasión llega, esos ataques.

No existe, por otra parte, razón alguna en contra de la acción aérea sobre el mar. En el aire no hay, ni puede haber barreras. Tampoco hay, ni al parecer puede haber, objetivos invulnerables a los ataques aéreos. La acción aérea contra los objetivos marítimos es indudablemente un posible cometido de la Aviación. Y es obligado a todo aviador, que tenga fe en sus propios destinos, estudiar esta acción, libre de prejuicios.