

## Las Fuerzas Aéreas en la Era atómica

General CARL A. SPAATZ

(De Collier's.)

*La bomba atómica y los actuales superaviones han hecho que el concepto de preparación para la guerra, en términos exclusivamente defensivos, sea hoy día una utopía suicida. Uno de nuestros más destacados expertos militares en aviación—el General Spaatz—nos recuerda en este artículo, que nuestra seguridad ha de descansar en estar dispuestos en cualquier momento a aplastar a cualquier agresor de una manera inmediata y destruir sus recursos militares, industriales y sociales en cuestión de días, o quizá de unas cuantas horas. Para tal “defensa” contamos con los medios suficientes y con la justificación moral necesaria. (Nota de “Collier's”).*

Los americanos se preguntan hoy día si podemos hacer algo en relación con la bomba atómica.

En efecto, hay algo que podemos hacer en relación con la bomba atómica. Nuestras Fuerzas Aéreas tienen ya algunas ideas determinadas respecto a ella, y también respecto a cualquier posible agresión o guerra futura. Quiero hacer aquí un informe de carácter general sobre algunas de esas ideas, y pedir a la vez la necesaria colaboración y apoyo para llevarlas a la práctica.

El porvenir no ha de ser forzosamente sombrío, aunque será, sin duda alguna, fantástico.

Por ejemplo, la guerra intercontinental, mediante el bombardeo atómico, es ya una posibilidad de este día, o de este mes, o de este año. Cualquier avión con el radio de acción de nues-

tros “B-29” podría despegar desde una base del Norte, volar a través de la región polar y atacar cualquiera de los grandes centros industriales del otro extremo del Planeta. Sería, sin duda alguna, un viaje de ida, pero plenamente justificado económicamente por sus resultados, a pesar de la pérdida del aparato y de dejarnos en prenda a la tripulación, en territorio enemigo o neutral, para convertirse en prisioneros.

Esta posibilidad, completamente factible, tiene unas derivaciones de orden ofensivo y defensivo que afectan a todo el hemisferio septentrional del Globo, donde—y es un dato curioso y digno de señalar—residen todas las grandes Potencias mundiales.

Sin embargo, toda guerra futura que llegara a estallar con unos cuantos años de diferencia de la actual, sería seguramente mucho más espectacular.

Los aeroplanos pilotados tendrán dentro de poco la suficiente autonomía para llegar a cualquier objetivo, por lejano que se encuentre, y regresar después a sus bases.

No tardaremos mucho—quizá en un futuro muy próximo—en calcular la velocidad de nuestros aparatos en miles de kilómetros por hora, en lugar de hacerlo en cientos, como ahora.

Los aviones sin piloto no tardarán tampoco mucho en dominar las rutas del aire, controlados por mecanismos llevados a bordo, o bien por otro avión "nodriza", o desde los instrumentos de mando situados en tierra.

Cohetes mortíferos cruzarán la estratosfera a inconcebibles alturas sobre la superficie de la Tierra y llevando en sí todo el horror de la guerra atómica.

Los inventos de orden estrictamente defensivo se complicarán muy por encima de lo hoy imaginable. Será entonces necesario, por ejemplo, el total oscurecimiento de las ciudades, no sólo de la luz, sino también del calor y del magnetismo, si es que queremos gozar de una relativa seguridad. El bombardeo mediante la localización por "radar" y los proyectiles que, automáticamente, se dirigirán a todo objetivo que irradie calor, encontrarán, incluso, blancos subterráneos, a menos que los logremos aislar perfectamente de la irradiación calórica y magnética, labor en extremo difícil y costosa, caso de ser factible.

No debemos creer, por tanto, que la próxima guerra ha de ser tan lenta y tan *benigna* como lo ha sido la segunda guerra mundial, ni que la destrucción en vidas y riqueza que ocasione vaya a reducirse a los términos de esta última. Esperemos que esto signifique que no veremos nunca una nueva guerra; pero, sin embargo, no podemos confiarnos.

Los adelantos de la segunda guerra mundial han convertido al mundo entero en un eventual campo de batalla, y a los hombres de ciencia, en general, en un inmenso laboratorio. Un nuevo Hitler habría de hacer frente a las mayores tentaciones para no lanzarse a la conquista del mundo.

Todo esto se basa en una suposición fundamental: el que el pueblo americano ha decidido terminantemente apoyar y seguir con toda su fuerza y preparación a sus hombres de Estado. Es una premisa que se ha hecho ineludible por el fracaso reciente de nuestro aislamiento y falta

de preparación. Lo que, desde luego, es un hecho es que nunca más podremos prepararnos después de haber comenzado una guerra, y que perderemos cualquier posible conflagración futura, a menos que lleguemos a estar en pie de guerra, inmediata y simultáneamente con el estallido de ésta.

Examinando detenidamente los síntomas y características probables de los tiempos que nos esperan, quiero aclarar algunos extremos relacionados con este concepto de "preparación", refiriéndome a ellos en relación con la guerra aérea, cuyos balbuceos hemos tenido ocasión de conocer en Coventry, Berlín e Hiroshima.

La bomba atómica está aún en la infancia. Lo más probable es que el poder destructor de las dos primeras bombas que hemos lanzado se multiplique en el futuro por tres, por veinte o por cien veces. Tenemos, pues, un explosivo relativamente perfecto, según todos hemos convenido. Pero hay, en la futura guerra aérea, otro factor aún más importante y con el que muy pocos están familiarizados.

Las características de los modernos aviones, tanto en cuanto a la estructura como en cuanto al medio de propulsión, atraviesan hoy por una fase de modificaciones y cambios verdaderamente revolucionarios.

El hecho es particularmente significativo si tenemos en cuenta que los "P-38", los "P-51" y los "B-29", en suma, todos los modernos aviones de la guerra actual, no son sino descendientes directos, mejorados por ininterrumpidas fases de perfección y tamaño, de la vieja máquina de los hermanos Wright. Pero los más recientes modelos ensayados, éstos que aún no conocen, en la mayoría de los casos, lo que es la guerra, representan ideas nuevas, tanto en su estructura como en su finalidad. Hasta los últimos meses de la segunda guerra mundial no empezamos a darnos cuenta de lo que pueden lograr estos nuevos aparatos.

Cuando el genio de los hermanos Wright consiguió, allá en 1903, elevar al hombre en el aire, en un vuelo a motor, utilizaron las alas, la cola y la hélice. Estos elementos tradicionales de la aviación han seguido vigentes hasta las fases finales de la última guerra universal, en que aparecieron, por primera vez, aparatos que carecían de estas partes salientes, hasta entonces obligadas e imprescindibles en todo aeroplano: alas, cola y hélice.

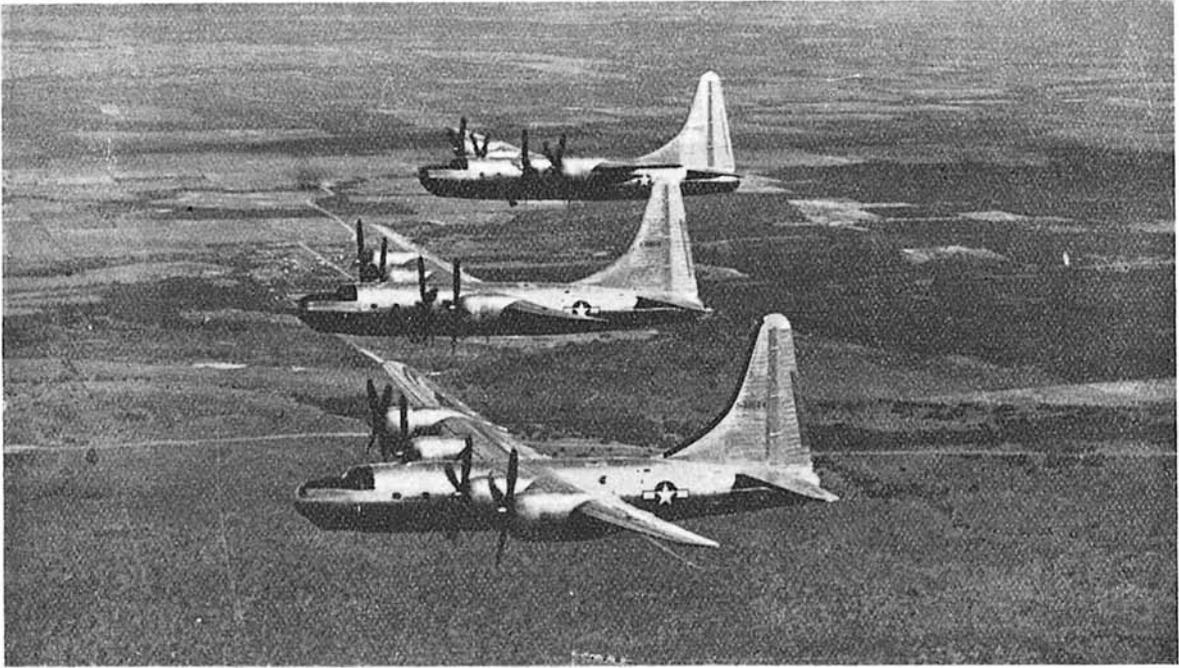
Pero hoy día los aviones sin hélice, propulsados por motor a reacción, muestran una progre-

sión constante en cuanto a la velocidad de arranque, mientras que los cohetes sin piloto "V-2", que con ciertas modificaciones pueden convertirse en un arma de suma eficacia, carecen de alas. Por otra parte, sabemos que el perfeccionamiento de las "alas volantes" ocupa la atención de nuestros ingenieros aeronáuticos.

El futuro pertenece, pues, a los superexplosivos y a los superaviones. Acabamos apenas de asomarnos a estas terribles perspectivas, aún en la infancia, y asusta pensar en las posibilidades a que se puede llegar cuando se haya adquirido

El incalculable interés militar que supone una tal autonomía de vuelo queda subrayado por el hecho: que basta un radio de acción de 10.000 kilómetros para que un aparato pueda despegar de cualquier base situada bajo el círculo polar ártico, atravesar la región polar y alcanzar, en un solo salto, cualquier centro industrial, militar o político situado al otro extremo del Globo.

Aunque por ahora simplemente en hipótesis, sería posible establecer un anillo de bases alrededor del Mundo, establecidas a lo largo del paralelo 65° de latitud Norte, es decir, a 25° (o



*Una formación de superbombarderos "B-29" que tomaron parte en el final de la guerra contra el Japón, para ataques a grandes distancias.*

el pleno desarrollo; dado lo conseguido ya en estos pasos preliminares.

Cuatro "B-29" han conseguido ya cubrir la distancia de los 10.547 kilómetros que separan a Wáshington de Tokio, aterrizando con varios cientos de litros de combustible intactos, a pesar de haber tropezado con fuertes temporales y viento de proa durante gran parte de su viaje.

Por tanto, en condiciones más normales y contando con que las condiciones atmosféricas no sean tan adversas, se puede esperar, fundadamente, que nuestras Superfortalezas hagan, sin escala y con perfecta normalidad, distancias superiores a los 10.500 kilómetros.

sea, a unos 2.800 kilómetros) del Polo. Fairbanks, en Alaska, se encuentra enclavada en esta zona, que abarcaría Alaska, Canadá, Groenlandia, Islandia, Noruega, Suecia, Finlandia y Rusia.

Cualquier nación atacante no vacilaría en destruir o sacrificar uno o varios aparatos en el objetivo de arrasar una ciudad, partiendo, en viaje sin regreso, de una cualquiera de las bases que podrían establecerse en esta zona.

No hemos de olvidar que toda ruta tiene, naturalmente, dos direcciones. Contando con bases árticas, cualquier posible enemigo podría igualmente bombardear los centros más importantes

de los Estados Unidos, así como, recíprocamente, los bombarderos norteamericanos, con bases próximas a los 65° Norte, darían una cumplida réplica contra las grandes ciudades de cualquier posible enemigo.

Sin embargo, y aunque es de fundamental interés el estudio de las posibilidades actuales, no debemos limitar nuestro pensamiento ni nuestra ambición al radio de acción de los 10.000 kilómetros. En los años venideros la nueva aviación mundial sobrepasará fácilmente esa distancia por una diferencia notable, lo que hará innecesarias las bases en el Extremo Norte.

Dentro de muy pocos años veremos a los aviones despegar en la zona situada entre los 35° y 40° de latitud Norte, atravesar las regiones polares, continuar su ruta hacia el Sur, por el otro lado del Planeta, y llegar, sin agotar su combustible, hasta más allá de los 30° latitud Norte, aproximadamente, situados a dos tercios de distancia entre el Polo Norte y el Ecuador.

Y precisamente en esta cúpula del Globo terrestre, que empieza en el paralelo 30° de latitud Norte, es donde se encuentran casi todos los centros de población, en los que el fermento político y el poderío industrial pudieran mezclarse un día para originar la más terrible explosión.

Mirad un mapa o, lo que es infinitamente mejor, un globo terráqueo. Fijémonos en el punto de intersección, donde el paralelo 30° N. se cruza con las costas occidentales de los Estados Unidos, y siguiendo ese paralelo hacia el Este, alrededor de la esfera terrestre, observad las ciudades y naciones que quedan al norte de él.

Comprobaréis que casi sigue la línea de la frontera meridional de los Estados Unidos, entre el Extremo Norte de México y la zona inferior de Texas. Nueva Orleans, Jacksonville, Florida, todos los grandes núcleos industriales de América, quedan encima de esa línea. Chicago, Pittsburg, Detroit y Nueva York están bastante al Norte de los 40°, mientras Filadelfia se sitúa en el mismo paralelo, y Washington a 120 kilómetros tan sólo al sur de él.

Después de cruzar el Atlántico, el paralelo 30° latitud Norte atraviesa el África septentrional, por debajo, en todo momento de la costa sur del Mediterráneo. Inglaterra, Francia, Alemania, Polonia, los países escandinavos, Italia y los Balcanes son otras tantas naciones y Estados situados al norte de esta línea.

Una vez dentro de Asia, el paralelo 30° atraviesa la Arabia, el Irán, la India, el Tibet y China. Rusia entera y todo el Japón quedan, tam-

bién, por encima del citado paralelo. China es la única de las grandes Potencias que posee algunas ciudades al sur de esa línea. Sin embargo, la importancia de esos centros es muy discutible, dado el nivel industrial medio de nuestra época.

Naturalmente que hemos expuesto una versión puramente hipotética y en extremo simplista de la guerra aérea; pero esta versión se basa, no obstante, en los conocimientos que hoy poseemos sobre la bomba atómica y en las posibilidades conocidas de la aviación actual. Es indudable que la bomba atómica del mañana ha de ser de muchos peores efectos que los ocasionados por las dos que hasta hoy se han empleado. En cuanto a la aviación futura, los modelos que hoy se están proyectando por nuestros técnicos duplicarán, por lo menos, el radio de acción de los actuales bombarderos. Dentro de muy pocos años producirémos a plena marcha aviones capaces de alcanzar distancias de 20.000 kilómetros en un solo viaje sin escalas, o de llegar a 10.000 kilómetros, para volver de nuevo a su base.

#### Un mundo cubierto de aviones.

Los aviones actuales, contando con bases en las proximidades del Artico, pueden ya hacer con toda facilidad viajes de ida transárticos, hasta llegar al paralelo 30°, en el extremo opuesto del Globo. Los del mañana podrán cubrir el mundo desde cualquier base de procedencia. El radio de acción de los aeroplanos de hoy alcanza a todas las ciudades y centros vitales. El de los aparatos futuros podrá llegar con facilidad a los puntos más remotos del Planeta.

Pero, incluso prescindiendo de esa mayor autonomía de vuelo, la guerra aérea transártica del porvenir sigue siendo una posible realidad en caso de futuras hostilidades. Contando con la igualdad de otros factores, siempre será preferible el camino más corto, incluso para aviones de gran radio de acción. Además, el vuelo transpolar tiene otras ventajas.

La mayor parte de toda misión aérea polar habrá de desarrollarse dentro de la zona ártica, y casi siempre, sobre el mar. Exceptuando las regiones más meridionales de esa zona, es muy poco probable el que se pueda establecer en ella una red de defensas antiaéreas, "radar" o de bases de cazas. El no tener que pensar en la oposición organizada del enemigo, al menos durante las dos terceras fases iniciales, facilitará, sin



*Dos "jeeps" con los instrumentos utilizados para hacer aterrizar y despegar a distancia.*

duda, a la tripulación el poder concentrar su atención en el vuelo y la navegación.

El vuelo ártico, considerado en sí mismo, no presenta, por otra parte, problemas insuperables. Los nuevos aparatos electrónicos de navegación, por un lado, y los dispositivos perfeccionados contra las variaciones atmosféricas, tanto en los motores como en las estructuras de las aeronaves, así como la técnica profesional de nuestros aviadores, por otro, hacen prácticamente imposible hoy día todo accidente imprevisto en los vuelos polares.

Hablamos hasta ahora de las posibilidades con que hoy contamos. Pero éstas no significan casi nada en comparación con las inmensas perspectivas que se nos ofrecerán, por ejemplo, en 1960.

Así como la bomba atómica ha hecho innecesaria la preocupación en la cuestión de la capacidad de transporte de bombas de las grandes masas de bombarderos, el cuadro que hemos descrito, basándonos en los tipos ya tradicionales de aviones, ha de quedar anticuado en virtud de los estudios y ensayos que hoy se están realizando. Cuanto hemos dicho sólo puede servir para preparar la imaginación para aceptar los hechos más increíbles que veremos en un próximo futuro.

Tampoco hemos tratado en modo alguno de infundir al lector una idea de terror desesperado. Tan pernicioso sería un alegre optimismo y despreocupación, como un pánico insuperable. Es el momento de deducir unas conclusiones sobre las enseñanzas del aislamiento de Pearl Harbour y de la

bomba atómica, considerando, por ejemplo, qué es lo que hubiera sucedido si se hubieran seguido, inmediata y cronológicamente, los dos últimos acontecimientos nombrados. Y sobre todo, es el momento de pensar en establecer una "defensa".

Escribo entre comillas la palabra defensa, ya que hemos de atribuirle hoy una significación totalmente nueva y diferente a la que tuvo en 1941. Basábase entonces en un concepto de "línea Maginot", útil para contener al enemigo el tiempo suficiente para organizar una ofensiva. Pero refiriéndonos al futuro, ello significaría el imposible problema de destruir, uno tras otro, todos los proyectiles que, como relámpagos atómicos, lanzaría contra nosotros el agresor, ininterrumpidamente, durante meses, hasta que pudiéramos contestarle de un modo semejante y con la misma arma.

Tal "defensa" hemos de descartarla. La lección más patente y clara de los últimos meses es que la ofensiva tiene, de ahora en adelante, ventajas decisivas.

La vieja ley según la cual toda arma ofensiva produce como resultado inmediato una nueva arma defensiva, ha perdido hoy toda su vigencia, al menos en lo previsible para el futuro. Hoy no tenemos "defensa" posible, en el sentido clásico de la palabra.

Incluso la palabra "contraofensiva" resulta completamente impropia, ya que encierra un concepto de detención, demora, contención. La única defensa verdadera se ha convertido en la ofensiva total, encaminada al aplastamiento de toda la organización enemiga, contrarrestando su ofensiva, de manera incidental, en el desarrollo de la acción.

Hemos, por tanto, de preparar una ofensiva para contrarrestar un ataque determinado, solamente en el sentido de que este ataque lo consideremos como una señal o síntoma. Nuestra acción será aniquiladora, perfectamente planeada y dispuesta a desencadenarse de manera instantánea para anular todas las bases políticas, militares e industriales del "invasor" potencial. Ha de ser una acción total en todos los sentidos, encaminada a la destrucción de la base patria del enemigo, sin perdonarle lo más mínimo.

### Política de preparación ofensiva.

El único medio de evitar la guerra—caso de que surgiera una nueva nación agresora—es ganar la batalla de manera instantánea y definitiva. Tal preparación, por nuestra parte, haría sin duda meditar a cualquier dictador antes de lanzarse contra nadie, ya que sería la preparación de ofensiva suficiente para la destrucción instantánea de todo el frente nacional del agresor antes de que tuviera tiempo para que su posible ataque nos aniquilara a nosotros. Esta preparación no tendrá en cuenta para nada el mero concepto tradicional de simple protección de los Estados Unidos, ni siquiera como estrategia encaminada a ganar tiempo.

Dirigiríamos nuestras primeras fuerzas ofensivas contra las bases militares conocidas del enemigo, procediendo seguidamente, o mejor aún, de manera simultánea, a pulverizar totalmente sus centros industriales.

Quizá gracias a secretos defensivos que no nos fueran conocidos, algunas bases militares de nuestros atacantes lograrán sobrevivir a nuestra acción inicial. Pero en este caso los golpes inmediatos e ininterrumpidos que asestaríamos a todo medio civilizado y de posible apoyo militar, a sus zonas industriales y económicas, etc., no tardarían en hacerle imposible la continuación de la lucha, produciendo, en consecuencia, su inmediata rendición.

Siempre que pensemos en nuestra defensa nacional hemos de hacerlo con un criterio de idea ofensiva. Es preciso desterrar para siempre nuestras costumbres estrictamente defensivas. Necesitamos una psicología nacional de ofensa y ataque. No quiero decir con esto, naturalmente, una psicología de agresividad. Esto repugnaría a cualquier americano, dado el profundo amor a la paz, que es orgullo y cualidad genuina de nuestra democracia.

Por el contrario, esta psicología de ofensa significa el reconocer la necesidad de pensar y preparar una verdadera ofensiva como una verdadera defensa, y el admitir la inutilidad futura de protegernos contra la agresión por el mero hecho de cubrirnos la cara con las manos. Significa igualmente el estar decididos a responder a los golpes

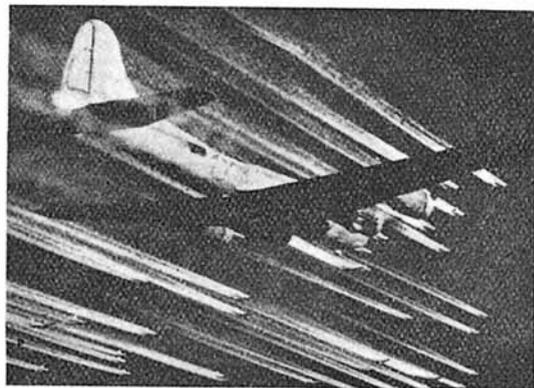
que se nos pueda dirigir, con golpes iguales por nuestra parte, pero en la proporción de cinco por uno.

Tanto por nuestra pasada historia como por la claridad que informa toda nuestra política nacional, nadie podrá interpretar honradamente una preparación militar por nuestra parte como un cambio hacia una política de agresión contra el extranjero. A menos que la paz permanente fuera un hecho palpable y evidente, los Estados Unidos hoy día continuarán, como siempre, sin el menor deseo de atacar a nadie; pero perfectamente preparados, en cambio, a responder en proporción abrumadora a todo intento de agresión contra ellos.

Hemos de aplicar, a tono con el futuro, nuestra política nacional para que sea eficaz. Si la mayor democracia del mundo se limitara a permanecer estacionaria en su clásico concepto de defensa militar, precisamente en unos tiempos de verdadera revolución en los conceptos militares, el resultado sería una calamidad histórica.

No es posible prever, al menos en lo que se refiere a los años próximos, medio alguno que impida ganar en sus comienzos una guerra futura a la nación que cuente con medios de hacer la más rápida y más fuerte ofensiva. Sería trágico para nosotros el concentrar nuestras energías en la mera defensa, hasta el punto de debilitar con ello nuestra potencia ofensiva.

Todo esto no quiere decir, sin embargo, que hayamos de prescindir de todo medio puramente defensivo.



*Floja de bombarderos estratégicos en marcha hacia sus objetivos durante la pasada guerra.*

Todo hace creer que la nación que resulte vencida en una guerra futura, quedará inevitablemente en un estado de total ruina y destrucción como hasta ahora no habíamos podido concebir. Será una nueva Hiroshima, pero en un panorama de alcance nacional. Pero los males que pueda sufrir la nación que contó con mejores medios ofensivos, es decir, la nación vencedora, podrán mitigarse y disminuirse, en cierto modo, mediante sus medios de defensa.

Estas defensas comprenden sistemas nuevos de proyectiles antiaéreos y de aparatos de caza, con velocidades incomparablemente superiores a las máximas conocidas en nuestros días. Existirán diversas combinaciones de aparatos con piloto, con control automático y dirigidos desde tierra. Los de control propio irán dotados, en el propio proyectil, del dispositivo necesario para dirigir automáticamente su dirección a cualquier objetivo en movimiento, bien para interceptarlo o para destruirlo. Habrá espo-

letas parecidas a las actuales de radio para producir las explosiones atómicas a distancias ya previamente calculadas en determinados objetivos.

Nos encontraremos nuevamente con que la mayor parte de estos instrumentos tienen hoy posibilidades ofensivas mucho mayores que defensivas, y a medida que sigan avanzando los descubrimientos científicos en el campo que hoy se recorre, las nuevas armas tendrán siempre mejor aplicación para el ataque. Por ejemplo, es perfectamente previsible y hacedero el que podamos fabricar y perfeccionar como medio de destrucción un cohete similar a las "V-2" alemanas; sin embargo, lo que no está tan claro es cómo podremos defendernos contra él.

Las "V-2" llegaban a alcanzar, en el punto máximo de su trayectoria, una altura de 100 kilómetros, con una velocidad máxima de 5.600 kilómetros por hora (aproximadamente 1.609 metros por segundo). Se trata



*Cazas "Corsair", de la Marina de los Estados Unidos, que tomaron parte activa en la guerra contra el Japón, y que según Seversky y otras muchas autoridades de aviación, figurarán en la historia como primeros pasos en la táctica aérea.*

de un cohete que empleaba oxígeno líquido y un hidrocarburo, como alcohol o peróxido de hidrógeno.

Esta arma podría convertirse en un arma casi perfecta, mediante tres mejoras fundamentales: mayor radio de acción, aumento de su potencia explosiva y mayor precisión. Los alemanes estaban perfeccionando un modelo de cohete transatlántico al acabarse la guerra. Hoy día nuestras investigaciones sobre el átomo nos dan resuelto el problema de la potencia explosiva. En cuanto a la precisión, no creemos que sea una dificultad insuperable.

El examen de las demás armas genuinas de ofensiva nos revela datos muy parecidos.

Existe, sin duda, una grave dificultad para alcanzar en general velocidades de 1.600 kilómetros por hora. Pero toda la ciencia y el tesón de nuestros ingenieros aeronáuticos, con la cooperación de la RAF, están hoy dedicadas a este objeto. El reciente anuncio de que un tipo de avión sin piloto ha alcanzado una velocidad de 2.250 kilómetros por hora abre amplias y esperanzadoras perspectivas de hacerlo extensible a los demás tipos de aviones pilotados.

El obstáculo con que para ello se tropieza es el llamado "compresibilidad". Significa que todo aparato que se aproxime a la velocidad del sonido (1.245 kilómetros por hora al nivel del mar, y 1.058 kilómetros por hora a 10.600 metros de altura) soporta una presión del aire que se amontona delante de él, por lo que el avión ha de ir empujando una masa de aire entorpecedora para su marcha.

Cuando esto ocurre se hace extremadamente difícil el movimiento de los extremos de la hélice y de las alas. El aparato a esta velocidad cabecea y pierde estabilidad sin obedecer a los mandos, y el piloto, generalmente, se desmaya o revienta.

Se ha creído durante mucho tiempo que los problemas aerodinámicos aumentarían progresivamente en dificultad una vez alcanzada esa velocidad. Las recientes investigaciones han demostrado, por el contrario, que una vez que el avión ha sobrepasado esta zona de inestabilidad y cabecea, los principios aerodinámicos que influyen en la navegación se simplifican aún más que los que afectan a las velocidades normales.

La posibilidad que existe para contrarrestar estos factores consiste en una estructura del aparato que en un momento determinado cambiara su forma después del despegue, al objeto de adaptarse a las condiciones aerodinámicas que impongan las distintas velocidades. La propulsión a reacción es una solución eficiente en lo relativo al motor.

De todas formas, es un hecho evidente que estamos en camino de contar pronto con aparatos de velocidades supersónicas. No parece imposible conseguir que las velocidades sigan aumentando hasta tal punto, en un futuro lejano, que la fricción del aire llegue incluso a incendiar el aparato, tal como ocurre con los bólidos y meteoros.

El enorme campo de los electrones abre una serie de nuevas posibilidades tan fascinadoras como terribles. No hay duda de que el "radar" llegará a perfeccionarse, hasta "ver" mucho más claramente y más lejos que ahora. Se ha revelado ya la existencia de espoletas de ensayo, capaces de guiar a los proyectiles hacia su objetivo—fábricas, etcétera—gracias a su sensibilidad a las irradiaciones lumínicas, térmicas y magnéticas. Los futuros aviones pilotados irán preparados para poder lanzar otros aparatos menores, sin piloto y controlados desde el avión principal desde tierra o automáticamente desde su interior.

Todos estos inventos parecen dejar escrito en el aire, con caracteres clarísimos, el fin primordial a que están destinados: "ofensiva aérea".

Cuanto llevamos dicho no va en modo alguno en menoscabo del marino o del soldado de tierra. Ambos habrán de desempeñar unos papeles de vital importancia en la guerra futura. Pero hemos querido destacar—deliberadamente—la misión de las Fuerzas aéreas, porque, a pesar de reconocer su valor, no son pocos los que, influídos por el hecho de que el avión no ha cambiado de manera esencial en los últimos diez años, no han llegado a captar del todo lo que él significa en nuestros días, sin hablar de lo que ha de representar en el futuro.

Basta comparar el papel de la Aviación en la primera guerra mundial y contrastarlo con la devastación que los bombardeos aéreos han ocasionado en Alemania y el Japón en nuestros días. Una tercera gue-

rra mundial daría igualmente lugar a una comparación análoga y no menos terrible.

No hace aún medio siglo que remontaba el vuelo la máquina volante de los hermanos Wright. Los "Jennys" y los "Spads" de 1918 surgieron quince años después. Y a los veintisiete años han aparecido los "B-29" y los "P-80", de propulsión por reacción. Tímida en sus comienzos, la marcha del progreso aéreo tiene hoy día un ritmo constantemente acelerado.

#### Piezas de museo para nuestros hijos.

El Comandante Seversky decía recientemente que la Aviación, tal como hoy la conocemos, habrá dejado de existir dentro de diez años. Si así sucediera, como parece muy probable, los aeroplanos que hicieron la segunda guerra mundial quedarían convertidos en piezas de museo, aptos tan sólo para ser expuestos como curiosas antigüedades, contempladas con admiración por las nuevas generaciones.

La ciencia empieza a poner a disposición de los aeroplanos todo el espacio aéreo como medio ambiente para su actuación. El contraste entre esta inmensidad y los límites forzosos del transporte aéreo y marítimo ha de ir haciéndose cada vez más señalado.

El resultado conjunto de la doble aparición de la bomba atómica y del superavión es el siguiente:

La guerra aérea transártica es ya hoy perfectamente posible y muy probable en el caso de la ruptura futura de hostilidades entre diferentes naciones.

Una guerra de esta índole no daría lugar a preparación alguna una vez iniciado el conflicto.

En países aparentemente pacíficos se lanzarían armas poderosísimas desde bases secretas y sin previo aviso, ocasionando con ello indescriptibles matanzas y destrucciones en numerosas ciudades de otro Continente.

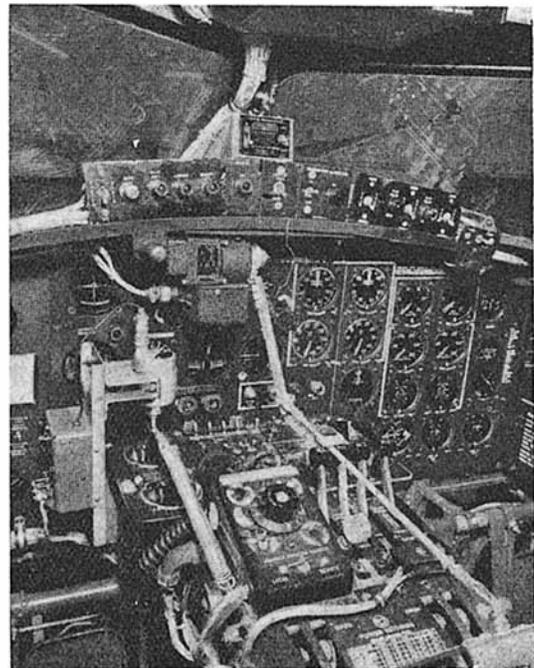
La guerra se perdería o ganaría antes de que pudieran prepararse nuevos planes ni fabricarse nuevas armas. Todo sucedería inmediatamente, a no ser que la nación atacada pusiera inmediatamente en movimiento una ofensiva aérea preparada y perfeccionada de antemano con largo tiempo. Es muy poco probable que esta clase de guerra

podiera prolongarse, como mucho, durante unos cuantos meses.

La muerte llegaría casi exclusivamente por el aire. La responsabilidad mayor en lo que a nuestra seguridad se refiere queda, pues, totalmente en manos de las Fuerzas aéreas. Esta responsabilidad pesa gravemente sobre nosotros; pero nuestra Aviación hace ya tiempo que piensa en el futuro y no teme hacerle frente, siempre que se cuente *con* el apoyo nacional público.

Nuestras Fuerzas aéreas están de lleno dedicadas a la tarea y deseosas de triunfar en su empeño. Los Estados Unidos están en este aspecto a la cabeza del mundo y conservarán su primacía con el apoyo de la nación.

Nuestras necesidades más inmediatas son: el que las Fuerzas Aéreas sean equiparadas en todo al Ejército y la Marina; el contar con una buena red de bases bien distribuídas; contingentes suficientes de personal en las Fuerzas Aéreas; amplias disponibilidades de fondos para su instrucción, investigaciones y ensayos, y finalmente, el apoyo y cariño constante, así como la necesaria crítica constructiva del ciudadano americano.



Mandos de radio instalados en un "B-17" para dirigirlo a distancia desde otro avión.

Es innecesario decir que los trabajos de investigación y experimentación son fundamentales para el futuro. Sin embargo, pudiera parecer menos clara y evidente la necesidad de contar con una Fuerza Aérea numerosa y potente, a pesar de ser esto una necesidad no menos ineludible y fundamental. El momento crítico inicial y decisivo de toda posible guerra futura habrá de ser superado por la Fuerza Aérea con que contemos al comenzar la guerra, ya que durante una guerra de horas, de días o como mucho, de semanas, no tendremos tiempo para ampliarla.

Además de las importantes unidades experimentales de la base Wright y otros lugares, hemos de tener, en mi opinión personal, y para lo que creo exige un mínimo de seguridad, 25 Regimientos de Bombardeiros pesados, 15 Regimientos de Cazas de gran radio de acción, y 30 más de otros tipos, tales como cazas, caza-bombarderos, bombarderos ligeros y transportes. Tanto los aparatos como la táctica de estas unidades habrán de ir evolucionando con frecuentes revisiones, de completo acuerdo con los resultados de nuestros trabajos de investigación. La cifra de hombres que servirían en las Fuerzas aéreas no será menor a 500.000, y 8.000 aproximadamente el número de aparatos.

Las fuerzas necesarias de reserva procederían de la creación de unos grupos de Reserva nacional, instruidos por oficiales de las Fuerzas aéreas regulares. Me sería su-

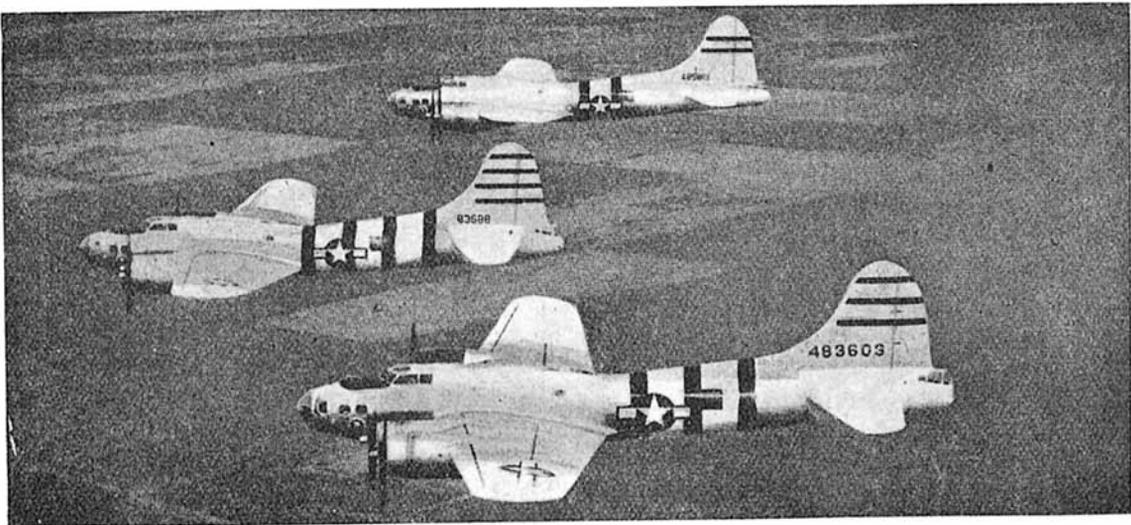
mamente grato ver por lo menos un grupo en cada Estado de esta Fuerza Aérea, y varios de ellos, en los Estados más populosos. 6.000 aparatos más serían suficientes para la realización de este programa.

Otro requisito, en cuanto a seguridad, considero indispensable: es el establecer nuevas bases en el hemisferio septentrional. Aun sin tener en cuenta los futuros campos de acción, ofrecen ventajas indudables. En el aspecto defensivo obligarán al enemigo a dispersar su energía, y en cuanto a la ofensiva, suponen un considerable ahorro de tiempo, nuevos y variados ángulos de ataque y oportunidades para la observación meteorológica.

Para concretar, el área con que es preciso que contemos para una defensa eficiente y adecuada ha de llegar hasta las zonas de la antigua isla japonesa de Okinawa, al sudeste del Japón; las islas Marianas —también antes bajo mandato japonés—, Saipán, Tinián y otras, al sudeste del Japón, y como contrapeso, nuestras bases de Alaska, en el Pacífico Norte, y las de las Aleutianas, en el Atlántico Norte.

Hay un viejo dicho que ahora tiene una nueva significación: "Recordad Pearl Harbour". Un nuevo Pearl Harbour heriría a toda la nación. Pero, afortunadamente, no es de temer en modo alguno que ello vuelva a suceder.

Hoy contamos con una verdadera defensa: Una ofensiva aérea, perfectamente planeada y preparada.



Formación de "Fortalezas volantes" en vuelo. Las rayas negras indican que dichos aviones están dirigidos por radio, a distancia.