



Los aviones militares en tiempo de paz

Por ORVIL A. ANDERSON, General de División de las Fuerzas Aéreas norteamericanas, Comandante de la Escuela de Guerra Aérea de la Universidad del Aire de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos, y por JERMAIN F. RODENHAUSER, Coronel de las Fuerzas Aéreas norteamericanas, Miembro del Estado Mayor de la misma Escuela de Guerra Aérea.

(De *Air Affairs*.)

Una persona, de la autoridad de Clausewitz, hizo la siguiente declaración: "Pudiera establecerse como principio que, si conquistando a uno de nuestros enemigos conquistamos a todos ellos, la derrota de ese enemigo debe ser el objetivo de la guerra, porque en él atacamos al centro de gravedad común a toda la guerra." Esta observación se hizo en una época en que las máquinas de guerra eran primitivas, en comparación con los potentes instrumentos de destrucción en masa de que ahora disponen los militares, y esta circunstancia no impide, en modo alguno, la posibilidad de aplicarla a cualquier conflicto del futuro. Es más, la verdad que encierra debiera mantener despierta la mentalidad americana para que se diera cuenta de nuestra posición en este agitado mundo de hoy.

Considerad, por un momento, las grandes barreras oceánicas tras de las cuales nos hemos sentido tradicionalmente seguros a

través de dos conflictos mundiales, y tras de las cuales, se puede decir sin ser molestados, hemos dispuesto del tiempo necesario para concentrar nuestros esfuerzos y recursos para preparar, entrenar, equipar, desplegar y apoyar el esfuerzo militar necesario para conseguir la victoria definitiva. Imaginad que esas barreras desaparecen en un mundo que cada día se hace menor, hasta el extremo de que nuestras costas se funden con las de los continentes inmediatos. ¿Hasta qué punto serán, entonces, accesibles los centros vitales del "Arsenal de la Democracia" al poderío militar de los posibles agresores?

De modo tan cierto como si una gran fuerza de la Naturaleza hubiera realizado ese hecho de geografía física, nos encontramos actualmente en esa posición relativa. La era llamada del aire, con su vuelo rápido, las máquinas destructoras, que no re-

conocen barreras geográficas, ha realizado este milagro de inseguridad para América.

Las distancias entre puntos de la superficie terrestre seguirán siendo las mismas; sin embargo, la posibilidad de atravesar esas distancias en tiempo cada vez menor ha aumentado y seguirá aumentando muchísimo más mediante el uso de ese camino internacional común: el cielo. Tan acusada ha sido esta tendencia, tan aceptados sus efectos de gran alcance, que el arte militar, que se ha orientado hacia esta era aérea, reconoce la desaparición del concepto de la defensa en profundidad (Tercera Dimensión), orientado hacia la superficie, y el advenimiento de la nueva estrategia decisiva: defensa en tiempo (Cuarta Dimensión).

Los resultados obtenidos en la última guerra demuestran, convincentemente, lo decisivo que es el avión para derrotar y hacer capitular a poderosos enemigos, mediante los devastadores efectos de la aviación militar, no sólo contra las fuerzas militares, sino, también, contra los centros industriales y sus poblaciones contiguas. La victoria en cualquier conflicto futuro se inclinará *necesariamente* al lado del que pueda, no solamente defender de la manera más eficaz su potencial nacional desde el principio, sino también reunir *instantáneamente*, y utilizar de la manera más expedita el volumen de aviones y proyectiles aéreos necesarios para invadir y avasallar al enemigo.

Por lo que a los Estados Unidos se refiere, hay tres efectos concluyentes, producidos por la circunstancia de que la aviación se convierta en la fuerza militar dominante del futuro previsible:

1) *De aquí en adelante las Fuerzas aéreas llevarán la mayor responsabilidad entre las Fuerzas armadas para asegurar la paz y obtener la victoria.*

2) *La capacidad industrial y científica de la nación es la clave de la que dependen las Fuerzas aéreas de modo irrevocable para obtener éxito.*

3) *Los ciudadanos norteamericanos llevan, individual y colectivamente, sobre sí la responsabilidad de asegurar que se dispone en todo momento de una Fuerza aérea adecuada y de los recursos científicos e industriales precisos para*

mantenerla, y de que esta Fuerza aérea cuenta con el apoyo necesario y está dispuesta para cumplir sus responsabilidades respectivas ante la nación.

Las responsabilidades a las que la ciudadanía, la ciencia y las Fuerzas aéreas tienen que hacer frente, son aún mayores cuando se hace una comparación objetiva de nuestra posición con la de las naciones no democráticas, en cuestión de aviación militar. Un Gobierno autoritario exige una obediencia ilimitada y una cooperación total de todos los ciudadanos, hombres de ciencia, industrias y organizaciones, ya militares o civiles, que estén bajo su control o influencia. Sus acuerdos y órdenes son indiscutibles; su concentración de moneda y la orientación de todo esfuerzo científico o industrial en cualquier asunto, ya pacífico, ya de otro tipo, puede gozar de una unidad de objeto y un secreto que puede proporcionarles una enorme ventaja sobre cualquier adversario más débil o no preparado. En efecto, Alemania, con este plan artero, pudo casi llegar en la última guerra a dominar toda Europa. Una nación industrial autoritaria posee la fuerza suficiente en el aire para amenazar o destruir los centros industriales de una nación no preparada, sin los cuales toda la fuerza aérea que esta última posea dejará rápidamente de existir.

La suerte de Francia en la Segunda Guerra Mundial es un ejemplo clásico de este principio. Recordad la situación estabilizada en el frente occidental a fines de 1939 y principios de 1940. Los franceses estaban tranquilamente sentados detrás de su barrera de hombres, la inexpugnable Línea Maginot, y miraban a los alemanes que, aparentemente, estaban haciendo otro tanto detrás de la Línea Sigfrido. La caída de Polonia, solamente veintisiete días después de la ruptura de las hostilidades, en septiembre de 1939, debiera haber servido para darse cuenta de la verdadera situación. Un volumen de superproducción de material, obtenido mediante la concentración objetiva de los recursos y la investigación, junto con la inseguridad creada por el velo del secreto tras del que actuaban, dió a los alemanes un alto grado de supremacía sobre sus contrarios, menos alertas y preparados.

De repente, el 10 de mayo de 1940, la magnífica Luftwaffe se precipitó sobre los ae-

ródromos franceses, belgas y holandeses, y destruyó sistemáticamente la mayor parte de las fuerzas aéreas aliadas. Con una falta de preparación extraordinaria en todos los países aliados y amigos, se esfumó toda esperanza de reintegrar la fuerza aérea. Las "nubes de aviones" que Paul Reynaud suplicaba de los Estados Unidos, no existían. La guerra en el continente se convirtió en una derrota; en tres semanas se sufrió la humillación de Dunquerque; en tres más, ocurrió el hundimiento total de Francia.

Hoy, por el papel de potencia industrial destacada del grupo de las naciones democráticas que representan los Estados Unidos, les corresponde la obligación de velar por la seguridad de ese grupo, siendo por esto el objetivo principal para cualquier adversario de ese grupo. Por tanto, deben destacarse las responsabilidades internacionales y nacionales que recaen sobre nosotros.

¿Qué grado de confianza podemos inspirar a nuestros amigos y a los que quisieran ser nuestros amigos? ¿De qué grado de respeto podemos disponer como adversario de cualquier posible enemigo en cualquier proyecto que puedan tener contra nosotros o nuestros amigos? No debemos aparecer "estáticos" ante nuestros enemigos; con nuestros amigos debemos ser "dinámicos". Sólo por medio de una acción positiva ganaremos la potencia necesaria para dirigir con éxito a las naciones democráticas. Con demasiada frecuencia en el pasado, se han visto amigos víctimas de la esperanza de una ayuda material que había de llegar a tiempo para salvarles de ser vencidos por el agresor. El argumento de que, al fin, el agresor fué derrotado y castigado, sirve de poco consuelo al amigo que quedó destrozado por la guerra, tras crueles devastaciones; y de penísimo estímulo para llevar a cabo otra futura alianza con nosotros. Debemos acordarnos de la errónea política que supone el conformarse con haber sido fuertes en la guerra y débiles en la paz.

Ni social ni económicamente, es factible ni deseable mantener grandes ejércitos, marinas y fuerzas aéreas numéricamente superiores a las de nuestros posibles enemigos; hacerlo así sería correr el riesgo de

perder aquello por que luchamos: nuestro modo de vivir. De cualquier modo, debemos y tenemos que hacer algo más que "planes" para caso de necesidad. Tenemos que convencernos de que no nos encontraremos en la deplorable situación ofensiva que existía en nuestro país cuando Pearl Harbour nos lanzó a una lucha mortal con enemigos insidiosos, mejor preparados. Un sistema industrial falto de preparación que apoye una estructura defensiva en esqueleto dará lugar, en el futuro, a un desastre, porque ningún enemigo en potencia nos concederá tiempo para volver al plan de guerra antes de que lance, sin previo aviso, un ataque aéreo paralizador en la misma fuente de nuestra fuerza: en el centro del corazón industrial americano eminentemente concentrado.

La estrategia y la táctica de cualquier futuro conflicto no hay que esperar que siga el modelo exacto de la reciente guerra; sin embargo, la producción actual de material, ahora y en el futuro, supondrá la necesidad de los mismos elementos esenciales, a saber: servicios, materiales, máquinas y personal. Ya que la producción necesaria de material, en cantidad y calidad, no es una de las determinantes principales en la acertada manera de llevar adelante la guerra, es conveniente examinar nuestras experiencias en la última guerra. Además, habiendo surgido el avión como instrumento decisivo en el conflicto armado, conviene que fijemos nuestra atención en que la situación de la producción aeronáutica norteamericana en la Segunda Guerra Mundial era la siguiente:

1) Todos los aviones y dispositivos empleados en combate durante la última guerra estaban ya en preparación antes de que los Estados Unidos se vieran envueltos en la guerra. Incluso el nuevo bombardero "B-36", del que tanto se ha dicho recientemente, estaba ya en estudio antes de Pearl Harbour.

2) El lapso de tiempo medio desde que se iniciaba una nueva instalación de aviones hasta que el primer avión quedaba terminado, era de dieciocho meses.

3) El lapso de tiempo medio desde que el Gobierno se decidía por un avión hasta que el contratista alcanzaba una producción importante, era de cuarenta y dos meses.

4) La industria aeronáutica especializada produjo el 50 por 100 de los motores de aviación, y el 90 por 100 (basándose en el peso) de las estructuras aéreas montadas durante la guerra.

5) La industria automovilística, además de la carga que le correspondió en cuanto a artillería y otros materiales, produjo y fabricó alrededor del 10 por 100 (basándose en el peso) de nuestros aviones.

6) En 1939, a pesar de la presión impuesta por los pedidos franceses e ingleses, nuestra producción de aviones (basándose en el peso) era solamente de *una centésima parte* de lo que llegó a ser en 1944, y en la época de Dunquerque, en 1940, era todavía sólo la *quincuagésima parte* de la cifra de 1944.

Teniendo presente lo que antecede, si echamos un vistazo retrospectivo a la guerra, el período (1944-45) de éxitos aplastantes de avances rapidísimos, coincide marcadamente con que en todos los distintos teatros de la guerra se contaba con aviones suficientes del tipo y calidad debidos. En relación con esto, no hay que olvidar la importancia que tuvieron todas las demás aportaciones efectuadas por los demás sectores de nuestro esfuerzo nacional. Sin las bombas y municiones, el armamento, el entrenamiento intenso, las plataformas desde donde lanzar el ataque aéreo y otros muchos detalles combinados para llevar adelante la guerra, el aeroplano por sí solo no hubiera sido eficaz. El hecho es, que una vez que tuvimos todos los elementos que hacían eficaz la fuerza aérea, y que pudimos arrojar esa fuerza a una guerra total en gran escala, el adversario se vino abajo con ritmo acelerado. ¿Cuánto antes podíamos haber conducido la guerra a un final victorioso si hubiéramos tenido esta aviación más pronto? ¿Cuánto nos hubiera ahorrado esto a nosotros y a nuestros aliados en hombres, materiales y dinero? Si hubiéramos estado preparados ¿habría habido guerra?

Por interesantes que las respuestas a estas preguntas puedan ser, la investigación fundamentalmente importante, por lo que a mejorar nuestra posición futura se refiere, está en las razones que exigieron ese plazo enorme de tiempo para lograr la fa-

bricación necesaria de los aviones adecuados para las distintas misiones.

Según el censo de los Estados Unidos, las cifras de la producción aeronáutica en 1947 ocupaban el lugar cuarenta y siete en el volumen industrial de Norteamérica; venía a representar alrededor de unos setenta millones de dólares anuales; y empleaba, aproximadamente, 33.000 personas.

Compuesta solamente de un puñado de instalaciones con material limitado, la industria empleaba métodos de fabricación a mano, que nada tenían de parecido con las técnicas de producción en masa, necesaria para la fabricación en gran escala. El primer impulso a la industria vino de la urgencia de los pedidos franceses e ingleses, hechos en marzo de 1939 por un total de unos cien millones de dólares. Afortunadamente, al paro de que sufría la industria, debido al escaso volumen de los pedidos de nuestras propias fuerzas militares, dió un primer impulso a estos pedidos. Poco más de un año después sobrevino la caída de Francia y la Batalla de Inglaterra (y todavía éramos incapaces de prestar ayuda material a nuestros amigos y más tarde aliados). Entretanto, el Presidente Roosevelt, en junio de 1940, anunció un programa de 50.000 aviones, que vino a ser el verdadero "empuje" para la producción de aviones de la Segunda Guerra Mundial.

En aquel momento la industria había alcanzado una producción anual de unos 6.000 aviones, cerca del 50 por 100 de los cuales eran pequeños aviones de entrenamiento. Diez y ocho meses después, o sea, para el día de Pearl Harbour, la producción se había multiplicado seis veces (basándose en el peso), pero seguía siendo insignificante para una guerra importante. El año 1942 trajo un aumento tres veces mayor, pero todas las zonas de combate seguían sintiendo la falta de aviones. Finalmente, en 1944, casi seis años después de Munich, cinco años después de la invasión de Polonia y cuatro años después de la caída de Francia y de los Países Bajos, el avión alcanzó el momento álgido de 96.000 aviones militares anuales, que representaba más de un billón de libras de peso de estructuras.

Los estudios realizados conjuntamente por la industria y los militares indican que fueron muchas y variadas las razones que

ocasionaron la pérdida de tiempo en la producción de aviones durante la Segunda Guerra Mundial. En general, fueron los mismos complejos problemas que se oponen a cualquier fabricante que por primera vez intenta la producción en masa de un mecanismo extraordinariamente complicado y grande: ingeniería, servicios, planes de fabricación, proyectos de herramientas y fabricación, modificaciones y alteraciones, desarrollo de las fuentes de suministro de materiales y piezas, y el procurarse y entrenar la mano de obra. Las normas y disposiciones del Gobierno, la escasez y "sangría" de tiempo de guerra en la mano de obra entrenada y en los recursos críticos, vinieron a sumarse a las dificultades.

Como ejemplo de lo que antecede, vamos a estudiar la historia del famoso bombardero la Superfortaleza "B-29":

1938-1940 (tres años). Proyecto, revisión del mismo y pruebas en el túnel aerodinámico.

1941 (un año). Construcción del prototipo "B-29", seguido de cambios de ingeniería y proyecto.

1942 (dos años). Vuelos de pruebas del prototipo "B-29", seguidos de cambios de ingeniería y proyecto.

1943 (un año). Primera producción de los modelos del "B-29", seguida de nuevos cambios de ingeniería y proyecto.

1944-45 (año y medio). Producción en masa, alcanzándose el punto máximo cuando el "B-29" se empleaba ya en combate en pleno éxito.

Total: siete años y medio.

Toda persona de autoridad, desde el Presidente de los Estados Unidos hasta abajo, ejerció toda la presión posible para hacer que el "B-29" estuviera en período de producirse en masa lo antes posible, y, sin embargo, incluso después de que Pearl Harbour había obligado a la nación a realizar esfuerzos intensos, hicieron falta otros tres años y medio para lograr la producción en masa debida. Por lo que a nuestra producción en masa se refiere, eso es, en resumen, el cuadro de nuestro llamado "milagro de producción".

El verdadero milagro es que tuvimos la suerte de que nos dieran tiempo suficiente para movilizar nuestro poderío industrial, mientras que

nuestros aliados, con la ayuda que podíamos prestarles, mantuvieron a raya al enemigo. Los conceptos modernos de la guerra aérea nos niegan esta oportunidad en el futuro y ponen de manifiesto nuestra vulnerabilidad a nuestros enemigos en potencia.

A menos que como nación reconozcamos el papel vital de la ciencia y la industria en nuestra seguridad futura, podemos encontrarnos, siguiendo las huellas anteriores, que nos rendirán impotentes como factor militar en cualquier conflicto mundial futuro.

Hoy, la que una vez fué la Aviación más potente sobre la faz de la tierra, es, en comparación, un esqueleto ineficaz. Además, las grandes organizaciones científicas e industriales que fueron la espina dorsal de nuestra Aviación han vuelto a las ocupaciones más tranquilas de los tiempos de paz. Lo que queda de una industria aeronáutica, el alma, se esfuerza por mantener la cabeza sobre el agua.

De propiedad privada y explotada por particulares, la industria se compone de unas cincuenta y dos fábricas, cuyos servicios, maquinaria especializada y conocimientos técnicos fueron logrados a través de treinta años de pruebas y errores. Aunque pequeña en número y de importancia económica relativamente reducida (viene a ser solamente la décimosexta entre las industrias nacionales de tiempo de paz), estas fábricas son la fuente de los aviones, motores y hélices, que se suponen han de dar a este país la fuerza y seguridad en la Era de la Aviación.

Los negocios comerciales de las líneas aéreas, de los aviadores privados, de las Compañías particulares y las fuentes extranjeras, son y continuarán siendo inadecuados para sostener las instalaciones de aviones, en número y tamaño, suficientes para proporcionar las condiciones de seguridad nacional mínimas. En efecto, la propia existencia de la industria como elemento esencial de nuestra defensa nacional depende principalmente de contar con el suficiente número de aviones militares anuales para nuestras fuerzas armadas. *El disminuir los gastos oficiales ha ocasionado la disminución de los aviones militares a una fracción de lo que es necesario para evitar la estrangulación de los últimos restos de una industria aeronáutica.* El conocimiento científico especializado y el técnico de la industria

está derivando a otros campos por falta de trabajo y por el atractivo que ejercen en otras partes unos salarios más elevados. Algunas instalaciones clave se están dedicando a la fabricación de materiales de mayor consumo; hay otras que están amenazadas con desaparecer por completo. América, nación explotadora de la Aviación y la mayor potencia industrial de la historia del mundo, se enfrenta hoy con la pérdida del núcleo vital del que depende para defenderse en caso de necesidad urgente.

La gravedad de la situación se hace evidente cuando nos damos cuenta que para hacer frente a cualquier necesidad urgente de un futuro inmediato, bien sea para mantener la paz o para defenderla frente a un ataque repentino, las posibilidades de éxito deben medirse por:

1. Lo adecuado de nuestra Aviación.
2. Lo preparada que está la producción industrial.

Que no podemos tener una sin la otra, es evidente, porque una engendra la otra, y a su vez depende de su brote para subsistir.

Una Aviación es adecuada solamente si está al día y es lo suficientemente moderna para hacer frente a una situación de peligro.

La investigación y el desarrollo, acelerados en la última guerra, tanto en nuestra Patria como en el Extranjero, han dado un ímpetu enorme al ritmo del progreso aeronáutico. Además, el nivel del progreso que los enemigos en potencia están adquiriendo afecta directamente al grado de supremacía que mantenemos en cuestión de aviación. Para ser competentes en el aire tenemos que suministrar anualmente a nuestras fuerzas aéreas un número suficiente de los tipos de material más modernos que la ciencia y la industria pueda producir, para reemplazar los modelos gastados y anticuados. Como los aviones militares, por regla general, quedan anticuados a los cinco años, el número anual de sustituciones necesarias se elevaría al 20 por 100.

Se puede lograr una industria siempre dispuesta a producir, sólo gracias a una práctica continua de ingeniería y producción de los tipos más modernos de aviones. El número de aviones necesarios al año hará que la industria esté siempre en po-

sesión de la necesaria experiencia, y que a su vez permita a las fuerzas armadas obtener el entrenamiento esencial y las pruebas de los equipos modernos. Además, la industria, resolviendo los problemas de producción y mecánica que llevan tiempo, en tiempo de paz, ahorrarán muchos meses valiosos, desarrollándose de modo que pueda hacer frente a una necesidad urgente futura; meses que pueden suponer la diferencia entre la victoria y la derrota. Una "industria aeronáutica en marcha", apoyada por el número de aviones anuales adecuado, es la piedra angular indispensable sobre la que descansa nuestra seguridad futura.

Nuestra democracia se funda en los principios de la comprensión mutua, el mutuo acuerdo y la mutua cooperación. Odiamos la existencia entre nosotros de una autoridad única, suprema, que nos dicte lo que debemos hacer y lo que no debemos hacer. Cualquier sistema de seguridad que tengamos lo debemos crear, mantener y apoyar por voluntad expresa de todo nuestro pueblo. Creemos de veras en nuestro modo de vivir; hemos luchado con éxito por conservarlo.

El desafío de la Era de la Aviación que se nos presenta hoy está bien claro. ¿Puede nuestro sistema democrático, de iniciativa libre, sobrevivir en competencia libre con Gobiernos autoritarios, que poseen unos poderes coercitivos ilimitados sobre su pueblo, sobre sus fuerzas militares y sobre sus industrias? No hay entre nosotros nadie que dude que podemos sobrevivir; sin embargo, la gravedad de nuestra situación actual exige la atención positiva e inmediata por parte de *todos* los ciudadanos. Si hemos de cumplir las responsabilidades anejas a nuestra supremacía entre las democracias, y también si tenemos que asegurarnos que no hemos de tener nuestra necrología nacional esmaltada a través de las páginas de la Historia con la sangre de nuestros compatriotas, *tenemos* que subrayar y apoyar de todo corazón la creación de un programa nacional para contar con una industria siempre dispuesta, que garantice la existencia de una industria en marcha (nuestra defensa en profundidad), que ha de apoyar, en la paz como en el peligro, a una Aviación existente adecuada (nuestra defensa en tiempo).