

# EL BALANCE DE FUERZAS

## Cantidad y calidad

RAFAEL L. BARDAJI,  
Director Grupo de Estudios Estratégicos

**S**ABER con qué se cuenta y a qué hay que hacer frente en caso de conflicto ha sido una actividad tradicional en la planificación militar. Los datos se recogían y se interpretaban gracias a la inteligencia y al análisis estratégico.

Una parcela particular, pero que ha dominado el debate público durante las dos últimas décadas, ha sido el balance de fuerzas nucleares en el mundo, prolijamente ilustrado por los datos obtenidos a través de satélites. Datos fiables si no exactos

que permitan la consecución de acuerdos de limitación de armamento y aseguraban su respeto al poder detectarse cualquier violación.

Las fuerzas convencionales también han sido sujeto de estudio y contabilidad todos estos años, sin embargo en este terreno las imprecisiones fueron mayores dadas las enormes dificultades para conseguir observar todo cuanto ocurre con las tropas contrarias, tanto en su número como en sus movimientos. No obstante, esta imprecisión

numérica, esta falta de exactitud, se ha juzgado tradicionalmente marginal ya que todo desequilibrio numérico en fuerzas convencionales se veía compensado con la credibilidad de la disuasión nuclear, garante último de la seguridad occidental.

Con la firma del Tratado de Washington por el que se eliminan los misiles balísticos intermedios basados en tierra y con el acuerdo en ciernes sobre reducción del 50% de las armas estratégicas (START), parece claro que el mundo se orienta



Del libro blanco de la Defensa del Reino Unido 1988

decididamente a hacer reposar su seguridad cada vez menos en las armas nucleares. Ante esta perspectiva de un mundo menos nuclearizado, ya se han levantado voces señalando los peligros del desequilibrio convencional de la OTAN frente al Pacto de Varsovia, subrayando que con una disuasión nuclear disminuída tales desequilibrios significan graves riesgos. Las perspectivas de un acuerdo de control de armamentos convencionales no hace sino agudizar estos temores ya que todavía no se ha alcanzado un común acuerdo sobre qué se debe limitar y a qué precio, puesto que todavía no hay un común acuerdo sobre el valor que se le debe adjudicar a ciertos elementos y sistemas convencionales.

Paradójicamente, el debate está abierto no tanto por una discrepancia en las cifras cuanto por la diversidad de interpretaciones que las mismas despiertan entre los analistas de los países miembros de la Alianza: ¿Qué significa una división mecanizada más y un ala de cazas interceptadores menos? ¿Qué valor tiene un tanque de segunda generación frente a uno de cuarta? ¿qué representan cuatro tanques de tercera generación contra dos de los más avanzados? ¿La paridad numérica quiere decir mayor estabilidad?

El cuadro de cómo están las cosas acerca de las fuerzas convencionales, y muy particularmente en el frente central, a pesar del consenso generalizado sobre las cifras queda lejos de estar claro. Todo depende del particular método que se use en la contabilidad. Y en los supuestos sobre los que ésta se base.

### Contando habichuelas

Una de las formas más comunes de hacer comparaciones de fuerza —y también una de las más sencillas— es el cariñosamente conocido como *bean counting* o contando habichuelas y que consiste en agrupar aritméticamente el número de unidades con las que cuenta cada lado en cada categoría de armas y compararlas. La mayor dificultad estriba en el acceso a los datos mismos (pero esto es común a todos los sistemas) y en la definición de las distintas categorías de armas. Pero, en cualquier caso, es una presentación a la que nos tienen

habitados fuentes tan prestigiosas como el *International Institute of Strategic Studies*, La *Joint Chief of Staff* de los EEUU o la OTAN.

De esa forma, se suman soldados a soldados, tanques a tanques, cazas a cazas, etc. y se colocan los totales de los dos bandos en columnas fácilmente reconocibles para su comparación. Además, es muy fácil extraer así todos los gráficos imaginables, en columnas, en barras, en pastel, lineares, etc.

El problema fundamental es que una comparación así, de cantidades desnudas, nos dice muy poco realmente sobre el equilibrio —o desequilibrio— de fuerzas. En primer lugar, los tanques no suelen enfrentarse a los tanques, sino que, como tanto se ha repetido, debieran compararse con aquellos sistemas que negasen sus misiones, las armas antitanques, principalmente. Igualmente los cazas de apoyo cercano no deberían ser equiparados a los equivalentes enemigos, sino contra las defensas antiaéreas, y así con todo.

En segundo lugar, una tabla de cantidades puede inducir a error ya que no todos los tanques, por seguir con el ejemplo, combaten a la vez contra todos los tanques. Se debe tener presente el modelo, posiblemente diverso en cada bando, de despliegue de sus propias fuerzas.

A comienzos de este año, un congresista norteamericano, el senador Carl Levin, difundió un informe titulado "más allá del *bean counting*" en el que proponía como una aproximación más realista añadir a los simples números una serie de factores no menos importantes: el despliegue de las fuerzas, particularmente en su configuración de llevar adelante un ataque sorpresa; la calidad de los sistemas de armas pesados; el grado de disponibilidad de las fuerzas; su apoyo logístico y material; el número de personal en activo y en reserva; la calidad de dicho personal; el grado de interoperatividad de las fuerzas; la flexibilidad de C<sup>3</sup>I; la seguridad y confianza en los aliados; la potencia industrial y económica; los determinantes geográficos; la habilidad para movilizar rápidamente.

Sin embargo, y a pesar de la sensatez de la propuesta del senador Levin, la valoración de todos esos elementos se vuelve extrema-

damente difícil en la práctica y sobre todo, enormemente dependiente de juicios subjetivos sólo demostrables en su validez en el desafortunado caso de una guerra.

Por otra parte, el análisis estático sólo puede dar cuenta del estado del balance militar en un determinado momento, sin relación con el pasado —qué se tenía— y con el futuro —de qué se va a disponer—.

### El análisis dinámico

Una presentación ligeramente distinta de los números consiste en poner precisamente en relación las distintas radiografías tomadas del balance militar. El objetivo, dotarse de una visión más global y de conjunto que permita apreciar a qué responden ciertos despliegues, una estructura de fuerza cambiante, el rumbo de la planificación defensiva.

La fórmula más sencilla consiste en unir en serie los datos de cada año para cada sistema de armas y para cada parte. El investigador del Congreso americano, John M. Collins, publicaba un informe en 1978 bajo el título *El desequilibrio de poder. El cambiante poderío militar soviético-americano* en el que, gracias a la periodización histórica comparada, se ponía en evidencia el enorme esfuerzo soviético en todas las categorías de sistemas de armas.

El Pentágono también ha adoptado recientemente esta presentación en su conocido estudio anual *El poderío militar soviético* donde, además, incorpora algunos criterios cualitativos para la evaluación de la amenaza. Por ejemplo, al plasmar el número de tanques, los subdivide por su edad en servicio, con lo que se aprecia perfectamente el esfuerzo de modernización de los ejércitos.

Otro dato especialmente apropiado para este tipo de análisis reside en las capacidades industriales de la defensa y en las tasas de producción anual de armamento. Expansiones y contracciones quedan rápidamente al descubierto y, estudiando cada sector, se puede llegar a proyectar la futura estructura de fuerza de un ejército.

### La comparación de la efectividad

A medio camino entre la comparación de fuerzas estáticas y los complejos modelos dinámicos y en los *war games*, se desarrolla una

valoración de las fuerzas que se basa también en cifras, cifras que encierran algunas variables a fin de dar cabida a las diferencias de calidad o de naturaleza de algunos sistemas de armas. Es el análisis de compuestos o agregados.

El caso más conocido es la construcción norteamericana empleada generalmente en la OTAN, de la División Acorazada Equivalente o en sus siglas anglosajonas ADE. Se asigna una puntuación a cada arma en la que se valora especialmente su potencia de fuego, la movilidad y la vulnerabilidad. Tomando como puntuación 1 una división acorazada norteamericana, no es difícil saber si las divisiones de otros países puntúan más o menos de ese estandar.

El problema fundamental estriba en que la División Equivalente es una abstracción que no responde a la realidad de las tropas salvo en las divisiones acorazadas americanas, que se toman como punto de referencia para toda comparación. Así, cuando se cuentan brigadas de distintos países es complejo definir los límites de una ADE.

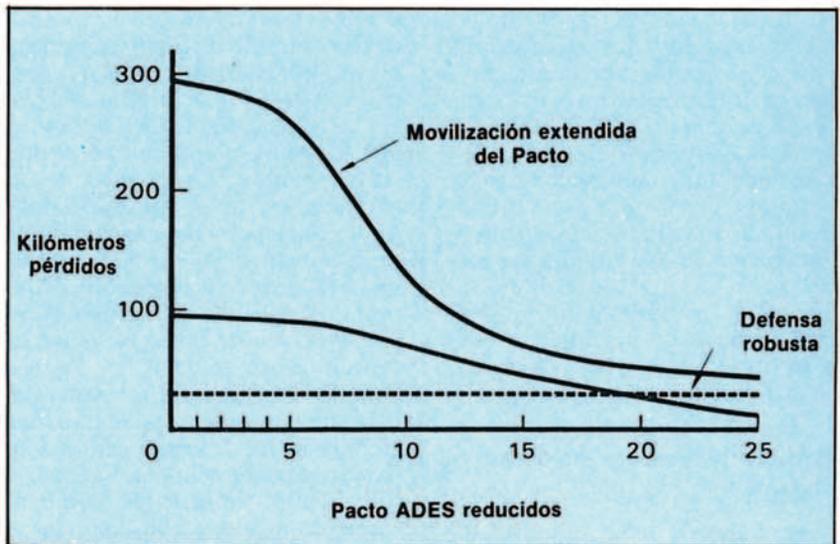
#### El análisis de los resultados

Por otro lado, hay quien piensa que lo importante verdaderamente

se quiere obtener y con lo que se obtiene realmente, con el *output* de la batalla, con su resultado, con las bajas y con el terreno ganado o perdido.

Evidentemente, para predecir el posible resultado de un enfrentamiento se debe partir de ciertos

ración de fuerzas es el coronel americano T.N. Dupuy quien a lo largo de su carrera como ensayista ha prestado especial importancia a la evaluación de los factores del combate. Su obra de referencia al respecto podría ser *Números, predicciones y la guerra* en la que,



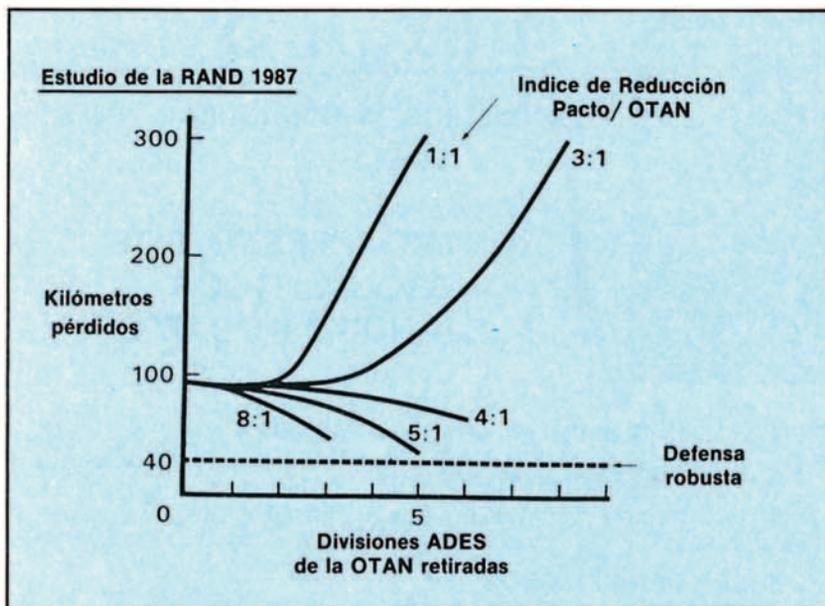
supuestos sobre la más probable efectividad de las armas y de la eficiencia de las tropas. Efectividad y eficiencia que debe poder ser comparable —compatible en su con-

basándose en la evidencia histórica de la segunda guerra mundial, Vietnam, y los enfrentamientos árabes-israelí, asigna valores a cada arma y a cada unidad.

Su comparación dinámica, como todas las realizadas en esta categoría, se fundamenta en los principios establecidos por Lanchaster en su cálculo de la guerra convencional. Lanchaster ponía especial hincapié en el efecto de la concentración del poder de fuego sobre la tasa de bajas enemigas. O en otras palabras, en el desgaste propio y del enemigo. Su obra surgía en 1914, reflejo y premonición del campo de batalla de trincheras, pero nada decía sobre el movimiento como factor de combate y como una variable más con la que jugar en el tiempo para compensar las pérdidas.

Hoy prácticamente todos los autores que utilizan análisis dinámicos han mejorado la teoría de Lanchaster, incorporando tanto la movilidad como la variable tiempo. El profesor Epstein produjo un opúsculo al respecto hace tres años. Su colega de la Brookings Institution, William Kaufmann, concreta par el frente central algunos posibles escenarios siguiendo sus sugerencias en el trabajo "La disuasión no nuclear".

Siguiendo la misma línea de in-



no es tanto con qué se empieza sino con qué se acaba. Esto es, que el *input* militar (tropas, material, dinero, etc.) no tiene sentido en sí mismo sino en relación con lo que

tabilidad— con cada bando opuesto. Esto es, se debe partir de ciertos índices o agregados.

Uno de los autores que más ha ahondado en esta forma de compa-

corporar cuantas más variables posibles en el análisis, Barry Posen establecía su modelo denominado "Desgaste/Expansión del FEBA" (entendiendo por FEBA la línea avanzada del área de batalla). Con él pretendía dar cuenta de: 1) las capacidades militares en el tiempo; 2) el impacto de la aviación táctica en la batalla de tierra; 3) índices fuerza/espacio y fuerza/fuerza; 4) tasa de desgaste y de pérdidas; 5) tasa de intercambio en el disparo y de probabilidad de destrucción; y 6) tasa de avances.

Ultimamente, investigadores de la Rand Corporation, siguiendo la tradición matemática de dicha institución, ha presentado sus conclusiones acerca del balance de fuerzas, la comparación dinámica OTAN-Pacto y de sus implicaciones para un futuro acuerdo de control de armamentos convencionales.

#### Control de armas y estructura de fuerzas

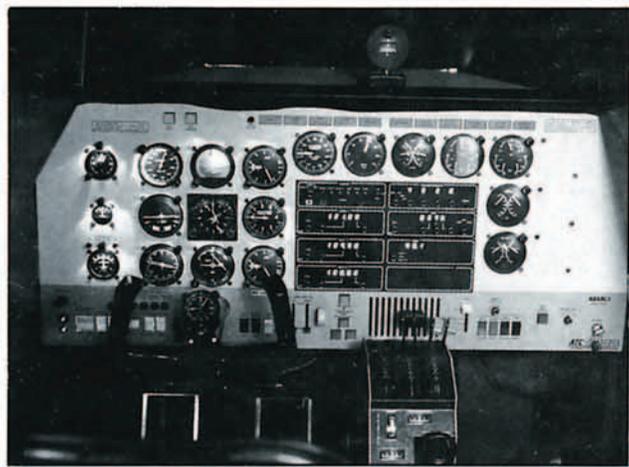
A comienzos de septiembre, una

reunión del comité del IISS de Londres estudió las distintas percepciones e interpretaciones del balance de fuerzas, pasando revista a lo largo de las dos últimas décadas a las más importantes evaluaciones del mismo. Las conclusiones a las que allí llegamos fueron desilusionadoras: para establecer los criterios guías de una futura estructura de fuerzas, el análisis dinámico, por complicado y subjetivo que sea, es necesario. La seguridad se basa en la capacidad de defenderse y, por lo tanto, planificar pensando en los resultados probables de un conflicto es más que razonable. Ahora bien, para la consecución de un acuerdo de control de armamentos lo que se requiere es una propuesta neta, bien definida, simple y consistente. Se necesita hablar de tanques, de soldados, de aviones y no de su edad, rendimiento, velocidad de avance, capacidad de fuego, etc. El control de armas se toma en base a opciones políticas. El análisis dinámico puede intentar compensar el daño que cualquier recorte

supone en la estructura de fuerzas propias ajustando las fuerzas que quedan a la amenaza en su nueva configuración.

Por otro lado, también se llegó a un consenso acerca de la presentación siempre parcial de cada uno de los métodos de análisis. Cada resultado reflejaba sólo algunos de los aspectos y no el cuadro completo. Es más, para realizar el análisis dinámico más complejo, factores como la moral de las tropas, el liderazgo de los oficiales, el raciocinio táctico y el estratégico de los planificadores debe considerarse igual en cada lado, algo que no es una realidad. Tampoco es "real" hablar de tanques, cuando éstos responden a distintos empleos operativos y a doctrinas divergentes, como son las del Pacto y de la OTAN.

No obstante, todos confirmamos que los juegos de guerra debían ser continuados, no tanto porque fueran precisos sino porque no había otra alternativa, de momento. ■



# PILOT'S

SUMINISTROS AERONAUTICOS, S. A.

**CENTRO DE ESTUDIOS  
AERONAUTICOS  
"ALEJANDRO ROSARIO"**

#### INSTRUCCION DE VUELO INSTRUMENTAL EN SIMULADORES

Curso de vuelo básico en SIMULADOR MONOMOTOR (VOR, RMI / ADF, etc) • Curso de vuelo avanzado en SIMULADOR BIMOTOR (HSI, VOR, RMI / ADF, TRANS, etc) • Curso de navegación aérea básica • Curso de navegación aérea avanzada • Preparación para I.F.R. • Entrenamiento en vuelos I.F.R. a la demanda.

#### CURSOS PARA PILOTOS

Curso integrado para pilotos comerciales (O.A.C.I. 236) según el propuesto por la Organización Internacional de Aviación Civil, (adaptado a los programas E.N.A.) • Curso para la obtención del "Piloto Privado"

**INFORMACION EN: SUMINISTROS AERONAUTICOS PILOT'S, S.A.**

C/. Ulises, 5 - 28043-MADRID - Tels.: 200 98 13-200 99 37

Horario:  
9,00-14,00  
16,00-20,00