

EL FACTOR COSTE-EFICACIA EN EL EMPLEO DE SIMULADORES PARA LA DEFENSA

Por JOSÉ LUIS DE BLAS GAMBOA

Introducción

Nos encontramos hoy en día con una sorprendente proliferación de equipos de simulación en el seno de los Ejércitos. Hay una gama variadísima de simuladores, pero en general, su precio es elevado. Ante la escasa disponibilidad presupuestaria de siempre, cabría preguntarnos si no sería más rentable, al menos en algunos casos, dejar de gastar dinero en simuladores, y en su lugar, adquirir armas «de verdad» u otro equipamiento necesario para el combate real...

Hay detractores acérrimos de los simuladores; y también entusiastas defensores. ¿Quién tiene razón? ¿Es, realmente, un gasto superfluo, que podría emplearse mejor en otro material de guerra? O dicho de otra manera: ¿es suficientemente bueno el factor coste-eficacia de los simuladores, como para justificar su empleo en las Fuerzas Armadas...?

No vamos a intentar en este reducido espacio, un análisis profundo de esta cuestión que requeriría una mayor amplitud. Trataremos únicamente de hacernos algunas consideraciones generales, que nos pueden ayudar a enforcar mejor un futuro estudio del tema.

Partiendo del factor coste-eficacia, tan esclarecedor en el ámbito empresarial, comentaremos cuál puede ser su aplicación general en los temas relativos a Defensa, contemplando todo ello a la luz de la misión encomendada a las Fuerzas Armadas. Posteriormente, echaremos una breve ojeada sobre el papel que están desempeñando los simuladores en los Ejércitos, para finalmente, intentar una valoración global de la rentabilidad coste-eficacia de su empleo.

El factor coste-eficacia en la defensa

Cuando nos interesamos por el factor coste-eficacia está claro que nos estamos preocupando por la utilidad final de un gasto que hayamos hecho en algo. Se trata, en definitiva, de «no tirar el dinero», sino por el contrario, sacar el mayor fruto posible de él. Y todo ello, naturalmente, ante un objetivo propuesto previamente, de cuyo logro final nos queremos asegurar con las mayores garantías posibles.

Si en una fábrica sustituimos una vieja máquina por otra más moderna, más capaz y más rápida, que nos haga mejorar y aumentar la producción, quizá también podríamos aumentar nuestras ventas y, así, mejorar nuestros beneficios. En tal caso, los costes de la nueva máquina quedarían rápidamente amortizados, nuestras ganancias aumentarían, y habría quedado demostrado la utilidad del gasto realizado. Es decir: el factor coste-eficacia habría resultado satisfactorio si, con aquel esfuerzo económico, hubiéramos logrado el pretendido objetivo de mejorar los beneficios.

Ahora bien; si en el mismo ejemplo anterior, una vez comprada la nueva máquina y mejorada con ella la producción, no consiguiéramos vender más —si por ejemplo, estuviese saturado el mercado—, significaría que el esfuerzo económico realizado no nos ha servido para nada y por lo tanto, el factor coste-eficacia resultaría desastroso. Habríamos hecho un gasto inútil.

Pues bien y si en el ejemplo que, de manera tan simplificada, acabamos de exponer, se hace evidente la conveniencia de buscar un factor coste-eficacia válido cuando efectuamos algún gasto, puede ocurrir en cambio, que el cálculo de este factor no sea tan fácil de hacer cuando intentemos aplicarlo a temas relativos a Defensa. En estos casos, la utilidad final, o eficacia, del gasto realizado, sólo se puede comprobar con verdadera seguridad, cuando se ha llegado a una situación de guerra, y según se logre, o no, una victoria satisfactoria. En tiempo de paz, la eficacia de la defensa es difícil de valorar, y rara vez se puede cuantificar en números. La eficacia, en nuestro caso, se basa en factores de probabilidades y de incertidumbres, sin modelos concretos que puedan servir de referencia directa, y normalmente resultan difíciles de materializar. Por ello hay que recurrir a soluciones aproximadas, buscando modelos suficientemente adecuados, que nos sirvan para analizar el binomio coste-eficacia mediante estudios comparativos con otras alternativas a cada caso concreto.

Nos detendremos brevemente en comentar algunos aspectos de ello porque, en efecto, analizar el coste-eficacia en los gastos de Defensa puede

resultar una ardua labor en la mayoría de los casos. Claro está que no por ello debemos renunciar a tal análisis, sino todo lo contrario: debe ser preocupación constante de los administradores del presupuesto de Defensa, que deben ajustar el gasto, en cada caso, al más útil de sus empleos. No sólo lo exigen así razones elementales de orden y sentido común económico, sino que además es preciso tener en cuenta la transcendencia que para toda la nación tiene el contar, o no, con unas Fuerzas Armadas eficaces y bien dotadas, lo que se puede conseguir administrando correctamente el presupuesto, siempre mucho más corto de lo deseable.

Es sobradamente conocido que el coste de mantener actualmente un ejército moderno es elevadísimo, y que se encarece día a día de manera imparable. Las necesidades aumentan, y la carestía también. Ello ocurre, no sólo por la complejidad, alta tecnología y sofisticación del armamento actual, sino también por la necesidad de contar con un personal cada vez más cualificado, con mayores conocimientos y más profesional.

Paradójicamente, al mismo tiempo que contemplamos con preocupación este rápido encarecimiento, asistimos hoy a unos drásticos recortes presupuestarios en los Gabinetes de Defensa de todo el mundo occidental, justificados aparentemente por la sensación generalizada de que no «existe posible enemigo» tras el derrumbamiento de la Unión Soviética. En realidad, se estaba necesitando un alivio, pues los gastos de Defensa se habían disparado.

Frenar la carrera de armamentos fue un logro notable para la historia de los pueblos. Pero desgraciadamente aún no ha llegado el momento de que las naciones puedan prescindir de sus ejércitos, aunque hayan desaparecido la tensión bipolar que encabezaban la Unión Soviética y Estados Unidos. Por eso, las importantes mermas actuales en los presupuestos de Defensa, obligan a hacer malabarismos económicos con objeto de que las consiguientes reducciones de efectivos y unidades, resten la menor eficacia posible a los ejércitos. El problema que se presenta ahora a los responsables de Defensa, es el de acomodarse a unas nuevas disponibilidades presupuestarias, mucho más cortas que en los años anteriores, precisamente cuando la carestía del armamento se ha multiplicado. En resumen, se trata de «hacer más, con menos dinero», procurando mantener el más alto grado de eficacia en la fuerza. O lo que es lo mismo, gastarse el presupuesto con un factor coste-eficacia óptimo.

La guerra, cuando llega, es cara. Pero si se pierde, resulta inaceptablemente cara. Por eso hay que prepararla desde tiempos de paz, porque, al final, será

menos cara. Lo que importa, es que el esfuerzo económico que supone mantener un ejército eficaz en tiempo de paz, compense. Y si se tiene la fortuna de no entrar en guerra, mejor: sería la mejor «compensación» de los gastos de Defensa, pues la eficacia del ejército, también está en la disuasión. El viejo adagio «si quieres la paz, prepara la guerra», sigue siendo válido, aunque parezca no estar de moda cuando una sociedad pierde la sensación de tener un «posible» enemigo. Lo malo de semejante situación, es que se vuelve peligrosa cuando al mantenimiento de un ejército nacional llega a parecer innecesario. Los gastos de Defensa, son entonces muy difíciles de aceptar, pues queda oscurecida, aún más, la posible eficacia de los costes correspondientes. Y toda excusa es buena para recortar el presupuesto.

Existen también otros muchos aspectos de la sociedad que camuflan aún más el rendimiento posible de los gastos de Defensa. Son repercusiones indirectas en otros ámbitos, como por ejemplo, los efectos beneficiosos del desarrollo de las industrias de Defensa, incluyendo el mantenimiento de unos puestos de trabajo; o el impulso en desarrollo tecnológico, especialmente dado por los capítulos de Investigación y Desarrollo (I+D); o el apoyo argumental que un Ejército potente y entrenado puede proporcionar en crisis diplomáticas, a la hora de defender los intereses nacionales en una mesa de negociación internacional.

No obstante, por difícil que resulte una valoración cuantitativa del factor coste-eficacia en los gastos de Defensa, lo que sí parece obvio es que, una vez aprobado un presupuesto, hay que gastárselo de forma más útil posible para esa necesaria defensa.

¿Cómo conseguirlo?

Por supuesto que la respuesta no es fácil, y no vamos a tratar aquí de buscarla. Lo que sí podemos decir a grandes rasgos, es que el sistema utilizado empieza, lógicamente, por una determinación de las «necesidades» de Defensa, a la vista de la situación estratégica, política, económica y social, tanto nacional como internacional. Así, una vez definidos los «posibles enemigos», su capacidad para agredirnos y las probabilidades de que esto ocurra, puede fijarse un plan previo de la defensa más eficaz, y en consecuencia, determinar las necesidades de material, personal y logísticas imprescindibles para tener el ejército que se necesita.

Para ello se redacta periódicamente el Plan Estratégico Conjunto (PEC), se determinan unos objetivos de fuerza, y se elaboran una serie de planes logísticos, de adquisiciones, de nuevas construcciones, así como de

enseñanza, de adiestramiento, maniobras, etc., que emanen de los Cuarteles Generales y de los distintos EM,s. Después, cuando se aprueban los presupuestos anuales, siempre resultan cortos, por lo que es preciso abandonar todos aquellos proyectos de baja prioridad para los que no alcance el dinero presupuestado... Esto, normalmente, obliga a tomar difíciles decisiones para preservar, a pesar de todo, la eficacia de la fuerza. Y es que, en realidad, en los temas de Defensa Nacional, el binomio coste-eficacia debería considerarse al revés; es decir: buscar primero la eficacia, y después, procurar abaratar el coste...

La búsqueda de la eficacia en los ejércitos

Las consideraciones de carácter general en las que hasta aquí nos hemos extendido, pueden situarnos de manera global en el ámbito donde debemos enfocar el estudio del factor coste-eficacia cuando queremos aplicarlo a cualquier gasto de Defensa.

Hemos visto a grandes rasgos algunas de las dificultades que entreaña contemplar los gastos de Defensa a la luz de dicho factor, sobre todo porque, en nuestro caso, la eficacia no es mensurable ni numérica ni económicamente, como sí ocurre, efectivamente, en el mundo empresarial. Tampoco el coste puede medirse tan fácilmente como parece a primera vista, pues, si profundizásemos en ello, encontraríamos repercusiones en otros campos, que si no se tienen en cuenta, falsean los costes exactos.

Limitándonos a la eficacia, conviene recordar primero qué entendemos por Defensa Nacional. Ésta, quedó claramente definida en el artículo 2 de la Ley Orgánica 6/80, donde dice:

«La Defensa Nacional es la disposición; integración y acción coordinada de todas las energías y fuerzas morales de la Nación ante cualquier agresión...». Y sigue:

«...debiendo todos los españoles participar en el logro de tal fin. Tiene por finalidad garantizar de modo permanente la unidad, soberanía e independencia de España, su integridad territorial y el ordenamiento constitucional protegiendo la vida de la población y los intereses de la Patria, en el marco de lo dispuesto en el artículo 97 de la Constitución».

Subrayaremos dos aspectos concretos de esta definición: por un lado menciona expresamente a «todas las energías» y a todas «las fuerzas morales» de la Nación. Y por otro lado, establece directamente la «finalidad» de la Defensa Nacional.

Pues bien, podremos de todo ello sacar la consecuencia de que la Defensa Nacional será eficaz únicamente cuando logre alcanzar plenamente la «finalidad» para la que ha sido creada. Será entonces cuando el empleo de todas aquellas «energías» (políticas, sociales, económicas y, en su caso, militares) habrán supuesto un coste útil y eficaz. El binomio coste-eficacia habrá obtenido un valor del todo satisfactorio.

Pero... ¿pueden en realidad medirse todos estos valores de alguna forma matemática, que puedan plasmarse en fórmulas numéricas, o cuantificarse en cantidades contables? Creemos objetivamente que no.

Aún tenemos muy reciente la experiencia de la guerra del Golfo, de la que apenas han transcurrido unos meses y a la que parece obligado hacer referencia. En ella se empleó armamento convencional de la más avanzada tecnología existente en aquel momento. Los costes económicos de la guerra han sido verdaderamente importantes. Pero en líneas generales, los objetivos militares planteados por las fuerzas aliadas, se alcanzaron con enorme eficacia y en brevísimo tiempo. Las bajas aliadas fueron mínimas, y en el terreno político y económico, se recuperó la soberanía de Kuwait, liberando la disponibilidad de los pozos de petróleo.

Sin embargo, los objetivos últimos, no ya militares, sino globales desde el punto de vista de la Defensa Nacional de los países aliados, aún no han sido logrados por completo, persistiendo las tensiones y la inestabilidad de la zona, no habiéndose resuelto el problema palestino, y habiéndose recrudecido la inquietante efervescencia del fundamentalismo islámico... El nuevo orden mundial, tan deseado para lograr definitivamente una humanidad en paz, y que pareció por un momento que podía alcanzarse ya, se contempla nuevamente escurridizo y lejano, a pesar del fracaso del mundo comunista.

Puede decirse, en resumen, que el esfuerzo realizado por la coalición de la ONU en el Golfo, mereció la pena, sin duda. Pero ¿hasta qué punto la eficacia ha sido proporcional al coste? ¿Cómo podríamos medirlo?

En cualquier caso, evidentemente, es de la mayor importancia siempre, que los gastos de Defensa redunden en la máxima eficacia posible. Y en esto, las Fuerzas Armadas, aunque no sólo ellas, tienen una parte importante de la responsabilidad, utilizar con la mayor eficacia los medios puestos a su disposición para que pueda alcanzar sus fines.

Sobre cómo afrontar esta responsabilidad, también podemos encontrar algún punto de referencia en la guerra del Golfo, donde hemos visto a un soldado estadounidense muy distinto de aquél del Vietnam, que acabó

humillado, sin moral profesional y rechazado, además, por sus compatriotas que no lo comprendían. El sensible cambio de aquel soldado, no ha sido casual. Por el contrario, es el resultado de un esfuerzo decidido y consciente, dentro de los objetivos de la defensa estadounidense, que desde hace aproximadamente unos diez años inició un serio programa de recuperación de la moral militar en sus Ejércitos, de la motivación profesional, así como de su preparación para el combate. En Israel, y también en Gran Bretaña, se habían adoptado iguales medidas, y así fue que la eficacia de los británicos en las Malvinas se puso claramente de manifiesto.

En las Fuerzas Armadas de Estados Unidos no sólo se llevó a cabo un costoso, como siempre, programa de armamento, sino que también se hizo especial hincapié en una adecuada instrucción y adiestramiento del personal, y en el fomento de una conciencia ciudadana solidaria con sus Fuerzas Armadas. Producto de este considerable esfuerzo de todos esos años, ha sido el espectacular y eficaz resultado que recientemente hemos observado en el Golfo.

Ocurre que, cuando se viven tiempos de paz duraderos, es fácil que se reduzca la necesaria preparación para el combate del personal militar, lo que puede ser gravísimo, ya que en el momento crítico es muy difícil, si no imposible, improvisarla. De ahí que al esfuerzo en actividades adiestramiento sea una prioridad permanente de la defensa, por mucho que, desde luego, tenga un coste elevado.

Todos los ejércitos del mundo, a lo largo de la Historia, han buscado alguna manera de ejercitarse para la guerra durante la paz. Indudablemente, la experiencia de guerra, sólo se adquiere durante la propia guerra, y su estudio teórico, aunque no deje de ser importante, resulta del todo insuficiente. Ahora bien: entre la guerra real, y la teoría de la guerra, existe un término medio que es el «simulacro» de las situaciones de guerra, donde se intenta reproducir del modo más apropiado posible las circunstancias bélicas, para que el futuro combatiente se adiestre en el manejo del armamento y en las diversas tácticas del combate real, lo que incluye desde la manera de utilizar los equipos, hasta la toma de decisiones en los niveles de mando.

Con este propósito de «imitar» la realidad del combate, han ido apareciendo a lo largo de los tiempos un sin fin de variadísimos sistemas y artulugios dedicados al adiestramiento de la fuerza, desde el simple saco de arena para ensayar el ataque a la bayoneta, las «pistas de fuego», los «burros» de carga para los sirvientes de Artillería, las estructuras simuladas donde se

hacen ejercicios de contraincendios... hasta las grandes maniobras por cielo, mar y tierra.

Desde hace años, el desarrollo de la electrónica, ha permitido el empleo, con los mismos fines, de equipos de simulación cada vez más completos y más variados, que han venido a constituir una poderosa ayuda, insustituible en muchos casos, para una gran cantidad de actividades tanto de enseñanza, como de instrucción, adiestramiento, experimentación, etc. Como ejemplo podemos mencionar, los blancos artificiales en pantallas de radar para ejercicio de los operadores, así como sistemas eléctrico-hidráulicos controlados por amplificadores para reproducir vehículos y plataformas diversas, o los aviones radio-dirigidos para blanco artillero.

Hoy día, con la incorporación del ordenador, proliferan los simuladores de todo tipo en las escuelas y centros de adiestramiento de las Fuerzas Armadas. En realidad, la inclusión del ordenador en estos sistemas, fue lo que marcó la aparición de lo que ahora conocemos como «simuladores», propiamente dichos. Y así podemos hablar de simuladores de vuelo para adiestramiento de pilotos, o simuladores de carros de combate para ejercicios con su dotación, o simuladores de submarinos, tácticos, de guerra electrónica, «juegos de la guerra», y así un largo etc...

Ni que decir tiene que todos estos sistemas resultan utilísimos para mantener, en el más alto grado posible, la preparación para el combate de las fuerzas, cosa que o sería posible de no contar con ellos, pues ¿cómo podríamos lanzar todos los días unas decenas de misiles sólo para ejercicio? o ¿seríamos capaces de tener siempre en la mar un par de agrupaciones aeronavales dedicadas exclusivamente al adiestramiento de las dotaciones? Una actividad semejante agotaría en pocas semanas el presupuesto de todo el año... y sin embargo, es lo que tendría que hacerse, para mantener el nivel actual de la fuerza si no contáramos con los simuladores actuales.

Que los ejércitos estén preparados para entrar en acción cuando sea necesario, supone —aparte de otras muchísimas previsiones de carácter operativo, orgánico, logístico, administrativo, etc.—, fundamentalmente que los futuros posibles combatientes estén bien adiestrados. En tiempo de paz ésta es la responsabilidad de las autoridades de Defensa, ya que el adiestramiento es básico y está directamente ligado a esa eficacia que los ejércitos deben aportar a los costes de su mantenimiento, y sobre todo, si estalla la guerra, estaremos en condiciones de alcanzar con éxito los objetivos militares propuestos.

El empleo de simuladores en defensa

Hemos visto las dificultades que existen para hacer un cálculo serio del factor coste-eficacia en los gastos de Defensa, debido, sobre todo, a la imposibilidad práctica de valorar numéricamente la eficacia de los ejércitos, no sólo en tiempo de paz, sino incluso una vez terminada la guerra y alcanzada la victoria.

También hemos señalado que la responsabilidad de los ejércitos en su colaboración con la Defensa Nacional, es la de aportar el elemento de eficacia militar, esforzándose en tiempo de paz, en mantener el más alto grado posible de preparación para el combate; y en tiempo de guerra, alcanzando los objetivos militares.

Y, finalmente, hemos indicado que para mantener ese grado de preparación para el combate, los simuladores actuales constituyen una valiosa herramienta. El «porque» es así, quizá merezca la pena que nos paremos a considerar brevemente algunos aspectos del empleo de estos simuladores en los ejércitos.

No hace falta decir, que la gama de aplicaciones de los simuladores, es variadísima. Pero si nos atenemos exclusivamente a aquellas más características y propias de la milicia, directamente relacionadas con el combate podremos ver que los simuladores son especialmente útiles en los ejércitos:

- El estudio, análisis, planeamiento y desarrollo de las tácticas de combate y del empleo de los sistemas de armas.
- El apoyo al adiestramiento operativo de la fuerza y de los responsables de su conducción en la toma de decisiones.
- El adiestramiento individual y en equipo de los combatientes en el mejor empleo de los medios.

En los dos primeros casos, los simuladores empleados son los de tipo «juegos de la guerra» (*war games*), y en el tercer caso, nos encontramos toda la inmensa variedad de simuladores de vuelos, simuladores de carros de combate, de vehículos de distintas clases, de direcciones de tiro y lanzamiento, etc.

Entre las ventajas que proporcionan los simuladores en las tareas anteriormente señaladas, podemos citar, entre otras, las siguientes:

- Ahorro de costes, y ahorro de riesgos para el personal y para el material.
- Posibilidad de «ensayarlos», sin exponer el secreto de los planes de operaciones, ni desvelar las tácticas.
- Posibilidad de experimentar, y observar reiteradamente, fenómenos que en la realidad no podrían ser provocados.

- Capacidad de simular circunstancias complejas de situaciones bélicas, no practicables en la realidad.
- Independencia de las condiciones reales ambientales para poder efectuar toda clase de ejercicios.
- Graduación y dosificación de la intensidad y dificultad de los ejercicios de adiestramiento.
- Reducción de los tiempos de enseñanza.
- Capacidad de repetición ilimitada de ejercicios y situaciones operativas.
- Posibilidad de utilizar unidades y sistemas de armas nuevas, antes de su implantación.
- Posibilidad de hacer estudios comparativos y repetitivos de soluciones, para buscar la más adecuada.

Naturalmente que los simuladores también tienen sus limitaciones y desventajas, como por ejemplo:

- Restan sentido de responsabilidad en la toma de decisiones y en las reacciones.
- Es imposible reproducir con exactitud todo el entorno y circunstancias del combate real.
- Las limitaciones, o mala simulación, pueden crear hábitos defectuosos, sumamente peligrosos.

Es necesario hacer hincapié en que la simulación no puede sustituir ni anular a los ejercicios y maniobras de adiestramiento con las unidades y sistemas reales, que siguen siendo imprescindibles. Pero no deja de ser cierto que los simuladores permiten una serie de realizaciones operativas que no serían factibles de ninguna otra manera, salvo que se produjeran en circunstancias de guerra.

Es decir, los simuladores, por un lado, permiten crear artificialmente circunstancias de combate que no podrían estudiarse, analizarse e investigarse de ninguna otra manera.

También, esas circunstancias artificiales sirven para que los futuros combatientes adquieran destreza en el manejo de las armas, en su mejor empleo táctico, y en la toma de decisiones.

Por otro lado, los simuladores proporcionan un ventajoso e importante aprovechamiento del tiempo disponible para el adiestramiento de la fuerza.

Y por último, como ya hemos indicado y es evidente, consiguen un sustancioso ahorro económico, al evitar consumos importantes, desgastes de material, averías, etc. que inevitablemente tendríamos que soportar si los ejercicios los hiciéramos con las unidades y armas auténticas, en lugar de

Simularlas. Además, ahorra igualmente, riesgos para el personal, que puede ejercitarse en situaciones peligrosas sin posibilidad de accidentes ni de bajas.

Conclusiones

De las reflexiones y comentarios que hemos ido haciendo a lo largo de estas líneas, podemos extraer algunas ideas que, a modo de resumen, centren la cuestión de si es rentable, en las Fuerzas Armadas, el empleo de simuladores.

Cabría decirnos que, si los ejércitos conseguían una buena preparación para el combate cuando no existían los simuladores, porque tendrían que resultar ahora tan necesarios. Pero lo cierto es, que dada la avanzada tecnología de los sistemas de armas con que contamos hoy, y la complejidad en el planeamiento de las operaciones de la guerra actual, los simuladores resultan imprescindibles, y juegan un papel irremplazable en la búsqueda de la eficacia por los ejércitos, y en su preparación para el combate.

El factor coste-eficacia de los simuladores, es a todas luces, óptimo, aunque no se pueda hacer con precisión un cálculo numérico global. En el caso de cada simulador concreto y particular, podría hacerse una estimación comparativa de los costes que, a igualdad de resultados, tendrían que afrontarse si en lugar del simulador, se emplease armamento y unidades reales. Pero nos serviría únicamente como una referencia no excesivamente exacta ni aprovechable.

Debemos recordar que, en muchos casos, los simuladores se adquieren, no para sustituir otras posibilidades de adiestramiento o de investigación, sino por sí mismos, para solucionar problemas y cubrir necesidades, que no se pueden resolver de ninguna otra manera.

De todas formas, será necesario tener siempre presente, que los simuladores exigen un empleo apropiado, con un fin concreto y adecuado, sin esperar de ellos otros resultados superiores a aquéllos para los que fueron diseñados, y teniendo en cuenta las limitaciones que puedan tener en cada caso en su imitación de la realidad.

Concluiremos diciendo que, dentro de las posibilidades y prioridades presupuestarias, el coste de un simulador no debe ser obstáculo para su adquisición, siempre que nos aseguremos de poder obtener de él toda la utilidad que sea capaz de proporcionarnos en esa permanente búsqueda de la eficacia en los ejércitos y en la Defensa Nacional.