

POLITICA DE DEFENSA: EL CASO DE LA ADQUISICION DE SISTEMAS DE ARMA*

EMILIO MENESES CIUFFARDI**

MIGUEL NAVARRO MEZA***

La adquisición de armamentos es uno de los aspectos más relevantes en la administración de la Defensa. Un sistema de arma adecuado es aquel que se ajusta a la misión, puede ser operado y mantenido, es económicamente eficiente, financieramente costeable, políticamente aceptable y de larga vida útil. Las potencias pequeñas tienen serias limitaciones al respecto porque sus presupuestos son limitados, sus élites políticas deciden sin conocimiento suficiente, los proveedores tienden a discriminarlas, tienen dificultades para absorber tecnología avanzada y, generalmente carecen de personal para integrar los factores técnico, financiero y político en la elección del sistema apropiado. El caso de Chile en el siglo XX indica que el país no ha estado exento de estas dificultades, y se advierten ciertas recurrencias de problemas técnicos, financieros y políticos. Este estudio presenta un esquema de los pasos de la toma de decisiones para adquirir sistemas de arma. La experiencia chilena en esta centuria es analizada con el objeto de deducir lecciones para el futuro.

* Artículo publicado originalmente como Documento de Trabajo del Centro de Estudios Públicos (Documento de Trabajo Nº 121, Santiago de Chile, CEP, junio de 1989).

** Hons, B.A. (U. of South Africa), Master of Arts (Georgetown), D. Phil. (Oxford), Profesor de Relaciones Internacionales y Estudios Estratégicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

*** Abogado (U. de Chile), Magíster en Derecho (U. de Chile), Master of Philosophy (Londres), Profesor de la Academia de Guerra Aérea e investigador asociado en Relaciones Internacionales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

INTRODUCCION

En el campo de la Defensa Nacional, uno de los problemas de mayor complejidad y trascendencia es el de la adquisición y financiamiento de la tecnología y del material militar. Este problema es particularmente acucioso en el caso de las naciones medianas y pequeñas, cuyos recursos son muy limitados o insuficientes para cubrir sus necesidades de seguridad. Además, ellas se ven complicadas en este proceso por carecer, generalmente, de mecanismos y personal adecuado para optimizar sus decisiones. También en muchos casos la adquisición implica acceder a los mercados internacionales de tecnología de Defensa y armamentos, con todas las dificultades y riesgos que ello supone.

Por otra parte, en los países subdesarrollados se advierte que el ítem armamentos representa un bajo porcentaje en el gasto total de Defensa, pero constituye un objeto de gran significación política, lo que no implica que su obtención sea necesariamente un proceso transparente. Este fenómeno es aún más perceptible en países con gobiernos democráticos.

Aparte de la significación técnica, burocrática y política de las adquisiciones de Defensa, está el impacto en el sistema económica. El debate sobre los efectos de los armamentos y del gasto de Defensa en la economía de los países es de larga data y sólo será tratado aquí en forma incidental¹. Otro aspecto que es necesario tener presente en este caso es la directa relación entre el volumen del orden de batalla y el potencial económico-industrial de una nación y de su posición jerárquica en el sistema internacional.

En el caso de Chile, lo anterior cobra especial relevancia en consideración al proceso de democratización en curso, al retiro de las FF.AA. a sus labores profesionales y al hecho de que este tipo de debate no alcanzó tradicionalmente ni al estamento político ni a la opinión pública informada, en particular a contar de 1931. Este trabajo pretende entregar elementos de análisis que contribuyan a enriquecer la toma de decisiones y el conocimiento público sobre este tema en la nueva etapa democrática.

1 Para una revisión reciente ver: Chan, Steve. 1985. «The impact of Defence Spending on Economic Performance: A Survey of Evidence and Problems», *Orbis*, vol. 29:403-434; también: Kennedy, Gavin. 1983. *Defence Economics*, Duckworth, London. Cap. 8 «The Impact of Defence Spending», pp. 181-212.

EL SISTEMA DE ARMA ADECUADO

Los procesos de adquisiciones militares desembocan en la elección de uno o más sistemas de armas estimados como «adecuados». Definiremos a un sistema de arma como aquel conjunto funcional destructivo, que comprende el mecanismo de impulsión, el subsistema de guía, el soporte estructural, el depósito de munición, y el equipo de mantención. Algunos sistemas de armas integran a su vez a otros sistemas o subsistemas. La administración de la Defensa es, entre otras cosas, un continuo ejercicio en la incorporación de nuevos sistemas de armas y sus respectivas tecnologías de empleo. Es una cadena ininterrumpida de decisiones, que a su vez influyen en las siguientes, y en la que intervienen consideraciones tácticas, estratégicas, económicas y políticas.

La respuesta a la interrogante sobre cuál es el sistema de arma más apropiado no es tan fácil, en consideración a que su elección no obedece a criterios puramente técnicos. En principio, se podría señalar que el sistema de arma más adecuado será aquel que represente la mayor capacidad integrada de colaborar en los objetivos de la Defensa Nacional en cada área específica o de tener la mayor capacidad de contribuir a este fin, en el caso de los medios de apoyo. Aparte de que el sistema de arma debe ser militarmente efectivo, también debe ser económicamente eficiente, financieramente costeable y políticamente aceptable².

En el campo puramente militar, el análisis más detallado de las adquisiciones militares evidencia diversos factores que dificultan la decisión. En primer lugar está la adecuación que debe existir entre el sistema deseado y la naturaleza percibida de la amenaza que el sistema va a contrarrestar. Se hace énfasis en la circunstancia de que la amenaza debe ser evaluada en términos realistas, por cuanto existe en muchos círculos militares una tendencia -comprensible pero inaceptable- a magnificarla³. Ligado a lo anterior va la necesaria relación existente entre el sistema de arma seleccionado y la capacidad de las FF.AA. para operarlo. La tendencia de las últimas décadas es de un acelerado progreso en materia tecnológica con una acendrada devoción, en muchos casos, entre políticos y militares, por adquirir lo más reciente y sofisticado. En el llamado «Tercer Mundo» la mantención y operación de armamento moderno constituyen un problema, y, en ocasiones, una

2 Entenderemos, en principio, que el objetivo de la Defensa es «asegurar la paz»; para ello, el objetivo político-estratégico es disuadir a los potenciales agresores o adversarios.

3 Los civiles, por el contrario, tienden al defecto opuesto: a subestimar las intenciones agresivas de los gobiernos de los Estados potencialmente adversarios.

tarea imposible sin concurso extranjero. La contratación de elementos foráneos ha probado ser históricamente complicada y riesgosa. En este contexto, el sistema adecuado debe ser aquel posible de operar y mantener en forma independiente, al menos después de un cierto período de entrenamiento.

En este mismo orden de cosas, la eficacia táctica de un sistema de arma no es necesariamente compatible con la efectividad estratégica, sea esta última de la institución que la adopte o de la comunidad de Defensa. Es así que la adquisición de un gran número de submarinos de ataque en reemplazo de unidades de superficie puede maximizar la capacidad ofensiva de una marina, pero ciertamente limitará su flexibilidad en tiempos de paz y, además, su potencial para proteger convoyes durante un conflicto. Ejemplos similares también abundan para los ejércitos y fuerzas aéreas.

El ámbito económico presenta otra fuente de problemas para determinar las adquisiciones militares. En general, los presupuestos de Defensa y su proporción destinada a material es dividida primeramente entre las FF.AA., quienes asignan fondos para sus respectivos programas. Por ser éste un proceso continuo, cada servicio en todo momento se encuentra con sistemas en la etapa de diseño, construcción, operación y desmantelamiento. Cada sistema de arma que se decide obtener tiene un «Costo del Ciclo de Vida» (CCV), que incluye costos de diseño y evaluación, costos de adquisición, costos de puesta en servicio, costos de operación y mantenimiento, costos de modernización y costos de liquidación. Hay sistemas que pueden ser baratos de adquirir pero onerosos de mantener, operar y viceversa. Los materiales de los ejércitos tienden a ser caros de adquirir, pero comparativamente más baratos de operar y mantener que los de las marinas y fuerzas aéreas. El costo de adquirir y operar una fragata representa hoy aproximadamente un 60% de su CCV; el de un moderno avión de combate significa sólo el 31% de su CCV⁴. De esta forma no sólo las FF.AA. deben repartir sus recursos de adquisición dentro de un amplio número de ítemes -evitando la concentración-, sino que necesariamente lo hacen en diferentes proporciones. Esto permite mantener un balance financiero que diga relación con la estructura de costos de los sistemas de arma de cada institución y también con las misiones estratégicas de cada una y de todas en su conjunto.

4 Pugh, Philip. 1986. *The Cost of Sea Power: the Influence of Money on Naval Affairs from 1815 to the Present Day*. Conway Maritime Press, Londres. pp. 120-124.

Por otra parte, entre los países subdesarrollados se tiende a enfocar el problema del armamento, primordialmente, en torno al valor de adquisición del equipo principal. No se valoran adecuadamente los costos de infraestructura, operación y mantenimiento, que a veces son elevados y con tendencia a aumentar. A título de ejemplo, el costo de un misil *Gabriel I* es de 90 mil dólares (moneda de 1980), pero el sistema de arma en su conjunto cuesta 2,5 millones de dólares⁵. Esta situación es particularmente aplicable a aquellas fuerzas que adquieren por primera vez sistemas altamente sofisticados y no están capacitadas para realizar estudios previos sobre el valor total de su CCV, ni tampoco realizan análisis de costo alternativo.

Otros dos aspectos estratégicos-financieros importantes, son el análisis del costo compensatorio de un sistema de arma y la comparación financiera entre dos o más objetivos militares. La primera será tratada en algún detalle, estima el costo de no tener el sistema o de reemplazar su función. La segunda corresponde a la metodología de comparar alternativas en funciones separadas, y de cómo ellas contribuyen al total de la Defensa; no será vista aquí, por escapar al tema de este estudio.

Los problemas burocráticos y de índole política afectan, comunmente, a los procesos de adquisición de sistemas de arma. Relacionado con el primer aspecto, está el problema de las rivalidades institucionales. Algunas FF.AA. han visto impedida o dificultada la obtención de determinados equipos por oposición de sus congéneres. Casos famosos han sido la disputa entre la U.S. Navy y la U.S.A.F. sobre el proyecto Polaris, entre la Royal Navy y la R.A.F. sobre una nueva clase de portaviones en 1965, y entre la U.S.A.F. y el Ejército de EE.UU. sobre el proyecto *Jupiter* de este último⁶. Estos problemas apuntan a la necesidad de obtener un orden de batalla «balanceado» para responder adecuadamente al conjunto de contingencias más probables. Este balance se debe obtener a dos niveles: intraservicio e interservicios.

Para muchos países importadores de tecnología de Defensa, la determinación del sistema más adecuado tiene una complejidad adicional: las limitaciones políticas del mercado y las propias. Debido a la sensibilidad -real o presunta- del tema, en muchos casos los países exportadores ponen limitaciones al empleo que los estados adquirientes puedan dar al material bélico que les proporcionan. Un ejemplo histórico

5 Morris, Michael. 1987. *The Expansion of Third World Navies*. Macmillan, Londres. p. 61.

6 Hobkirk, Michael. 1984. *The Politics of Defense Budgeting*. Cap. 7, «Inter-Service Rivalry over Weapons Innovation», Macmillan, Londres.

son las limitaciones que los EE.UU. imponen a los países receptores del Pacto de Asistencia Militar dentro del marco del TIAR.

Los embargos internacionales de repuestos y partes limitan considerablemente la capacidad del sistema de arma específico, usualmente en el momento que más se le necesita. Situaciones críticas también son aquellos conflictos prolongados o crisis internacionales en las que se ve afectada la imagen del proveedor⁷. Las medidas para evitar los efectos de estos embargos -sobreadministración, comprar en el mercado informal y producción propia- involucran siempre mayores gastos.

Otras limitaciones políticas son las autoimpuestas. Ellas se refieren fundamentalmente a los obstáculos que ponen los gobiernos o algunos grupos de presión para impedir que se compre determinado tipo de sistema con alguna característica particular. En general, las limitaciones son de tres tipos: de política exterior, ideológicas y morales.

Luego, el sistema de arma más adecuado, desde el punto de vista de la limitación política, es aquel que sea menos susceptible de ser dejado fuera de acción, ya sea por las restricciones establecidas -internas o internacionales- a su empleo en cierto tipo de misiones o por el embargo de repuestos en situaciones críticas.

Resumiendo, en consideración a los factores antes indicados, el sistema de arma más adecuado es aquel que se ajusta mejor a la misión militar que se le asigna -en particular sus requerimientos tácticos-; cuya operación está, razonablemente, dentro de las posibilidades del adquirente, cuya mantención es factible con medios propios, que es compatible con los objetivos político-estratégicos nacionales, y que no provoca un desequilibrio de los recursos financieros de las FF.AA. y del país.

LA SELECCIÓN DE LOS SISTEMAS APROPIADOS

Aspectos Técnicos

Cronológicamente el factor técnico es el primer aspecto que surge en la toma de la decisión. Toda adquisición de armamento es, en último término, la respuesta a una necesidad militar específica. Esta puede consistir en la contramedida de una amenaza emergente presentada por uno o más sistemas de arma de un potencial adversario, o por la

7 El caso de Guerra Irán-Iraq indica una tendencia reversiva respecto de los embargos de equipo militar, por parte de neutrales.

necesidad de reemplazar un sistema obsoleto o para satisfacer el cumplimiento de una nueva postura estratégica en el país.

Por otra parte, cabe mencionar la tendencia relativamente generalizada, en círculos militares, a magnificar los requerimientos -cualitativos y cuantitativos- de los sistemas de arma que necesitan para el cumplimiento de su misión. Esto es válido tanto en la selección de elementos defensivos (se magnifica la amenaza) como en la de sistemas ofensivos (se magnifica la capacidad defensiva adversaria). Esta tendencia es comprensible pero inaceptable, particularmente en las potencias medianas que deben mantener un delicado equilibrio entre los gastos de Defensa y, también, con otros. Además, y sin ignorar los posibles efectos en una carrera de armamentos, lo anterior puede significar un desequilibrio en el perfil general de la Defensa del país.

El proceso de selección técnica se puede dividir en tres etapas diferenciadas:

- A. Determinación de Requerimientos.
- B. Recopilación de Información y Evaluación.
- C. Decisión Técnica.

A. Determinación de Requerimientos.

Esta etapa -que supone ya tomada una decisión genérica de adquisición- se puede dividir en dos pasos:

- 1. Determinación de misión general del nuevo sistema.
- 2. Determinación de requerimientos específicos.

1. Esta fase está ligada a la necesidad estratégica o táctica primaria, y en ella se deben establecer, en amplitud y de manera general, los parámetros de la misión o misiones que deberá cumplir el nuevo sistema. Usualmente, este paso es antecedido de una apreciación sobre la situación político-estratégica del momento y de un diagnóstico sobre las amenazas presentes y emergentes. Esta determinación es normalmente responsabilidad del nivel directivo superior de las instituciones en el área de planificación. Si se tratare de un sistema que involucre dos o más organizaciones de Defensa o que, por su trascendencia, sobrepase el nivel de una institución determinada, la decisión debería corresponder al organismo coordinador superior⁸.

8 Nos referimos aquí, genéricamente, a los Estados Mayores conjuntos o de Defensa nacionales.

2. La determinación de los requerimientos específicos es, o debe ser, responsabilidad de un organismo eminentemente técnico inmerso en el nivel directivo superior. Básicamente, consiste en verter a términos cuantitativos y cualitativos los requerimientos generales ya definidos para transformarlos en un requerimiento coherente y de fácil utilización comparativa. Este proceso debe ser realizado tomando en consideración un sinnúmero de variables, no todas puramente técnicas, pero que sí, en el resultado final, deben determinar un todo factible. Un requisito adicional importante es que ellas deben ser especificadas de una vez, la agregación posterior de nuevos requerimientos encarece los proyectos en forma exponencial y ha sido responsable de la cancelación de muchos de ellos en el pasado.

B. Recopilación de Información y Evaluación.

Esto se concreta por varios caminos, principalmente por publicaciones técnicas, reportes operativos e información proporcionada por los fabricantes. No obstante, esta última, siendo usualmente la más voluminosa y atrayente, no siempre es ajustada a la realidad del producto ofrecido. Una fuente de comprobación provechosa es la que puedan proporcionar Estados amigos o aliados, que usen el mismo sistema, o uno que funcione en base a principios de gran similitud.

Aunque parezca obvio, se debe enfatizar la evaluación práctica de los sistemas ofrecidos, en condiciones de la mayor identidad posible con las misiones operativas reales que deberá cumplir y con el máximo posible de evaluadores. La evaluación es particularmente necesaria en el caso de vehículos militares y aeronaves, sistemas cuyos rendimientos varían, considerablemente, dependiendo del terreno o condiciones atmosféricas en que deben operar; esto es igualmente válido en el caso de equipos electrónicos.

La reunión de antecedentes técnicos es una etapa fundamental y debe ser efectuada con un criterio de máxima objetividad y absoluta imparcialidad. De igual modo, debe incluir sistemas de arma cuya disponibilidad pareciera limitada por razones no técnicas, a fin de presentar un panorama completo de las disponibilidades existentes y obtener un conocimiento más o menos acabado sobre el potencial de opciones.

C. Decisión Técnica.

Esta elección debería recaer en aquel sistema que objetivamente podrá cumplir mejor la misión. A este nivel de prescindencia de otros

factores en la selección del sistema más apto colabora a que, quienes tomarán la decisión final, podrán hacerlo sobre terreno sólido.

En este proceso selectivo se deberá incluir en el informe final un análisis detallado de todos los sistemas estudiados, de sus características, su rendimiento comparativo y de los motivos por los cuales cada uno de ellos ocupó un determinado lugar en la lista de preferencias. Es importante destacar que, en el momento final de la decisión técnica, deben hacerse repetidas pruebas prácticas de los equipos, para evaluar su rendimiento en conformidad a los requerimientos tácticos y operativos que se tuvo en mente cuando se tomó la decisión de adquirir. Por consideraciones prácticas este listado debería solamente estar limitado a los sistemas que tienen posibilidades razonables -financieras, burocráticas y políticas- de ser adquiridos.

En este ámbito es conveniente destacar el problema del comportamiento previo, en condiciones reales que hayan tenido algunos de los sistemas en competencia. El éxito descollante en acciones bélicas o su fracaso rotundo es un antecedente valioso, pero puede ser un factor perturbador más que de ayuda en la decisión final. Existen numerosos ejemplos en la historia reciente, de sistemas de armas que han debido su éxito de exportación a su empleo eficiente en conflictos bélicos muy publicitados. Esta circunstancia constituye en sí un argumento ambivalente. Puede significar que el sistema es realmente exitoso y conveniente para una amplia variedad de situaciones; sin embargo, el exceso de publicidad efectista puede ocultar deficiencias inherentes a su diseño y capacidades. Conviene tener presente que mucho del éxito o del fracaso de un sistema depende de las tácticas empleadas y de otros factores que involucran -preponderantemente- al elemento humano.

Un último punto, que es necesario tener en cuenta en la toma de decisiones técnicas -y que también vale para los aspectos financieros-, es que el creciente grado de complejidad y costo de los sistemas de arma han hecho que sus períodos de vida útil se alarguen notablemente y, con ello, que las decisiones técnicas erradas impliquen efectos de largo plazo y gran costo.

Aspectos financieros.

La evaluación financiera de las alternativas debe centrarse, preferentemente, en dos aspectos: primero, en el análisis de costos compensatorios y costos alternativos de diferentes familias de sistemas de armas para satisfacer el requerimiento estratégico; segundo, en un estudio del CCV de los sistemas alternativos.

El análisis político-financiero debe necesariamente establecer, pre-

viamente, el costo compensatorio del sistema de arma en cuestión, antes de evaluar su costo alternativo. Es decir, se debe determinar lo que significan para la Defensa los costos inherentes a realizar la misión *sin el sistema*. Esto es, comparar el posible ahorro de no adquirir el sistema, versus los costos adicionales que recaerían en la operación y riesgo de supervivencia de otros sistemas al tener que realizar una función para la cual, posiblemente, no fueron diseñados, o versus el costo de, simplemente, no realizar la misión. Por ejemplo, la decisión de una fuerza aérea de no comprar aviones de apoyo estrecho implica costos adicionales para que operen las fuerzas blindadas del ejército (costo compensatorio entre FF.AA.); también, el no disponer de escoltas antisubmarinos puede implicar un mayor esfuerzo y costos en términos de: más patrullaje aeromarítimo (costo compensatorio dentro del servicio armado), una mayor longitud y dispersión de las líneas de comunicación marítimas, el empleo de puertos apartados o, por último, restricción o suspensión del comercio internacional marítimo (costo compensatorio con una actividad civil).

Este análisis preliminar permite, en principio, identificar prioridades en programas de adquisición. Altos costos compensatorios implican que el sistema de arma es importante, pero es necesario hacer la distinción entre programas de *alto costo compensatorio* y aquellos programas caros. «No es el monto del programa de adquisición el que le da su alto costo compensatorio, sino la *expensa de tener que operar sin él*. Un programa de bajo presupuesto relativo puede tener un alto costo compensatorio -digamos, incorporar un misil antitanque en vez del reemplazo de una fuerza de tanques pesados- y un programa caro puede tener bajos costos compensatorios -digamos, una costosa modificación a la performance de un avión de combate que tiene efectos limitados aparte de su función»⁹.

La evaluación del costo alternativo entre sistemas similares es una operación relativamente simple, en la cual existen procedimientos probados y que son análogos a los que se realizan en la vida civil. Este ejercicio es central a la creciente necesidad de asignar recursos en forma eficiente y de establecer algún patrón objetivo para evaluar los recursos comprometidos en una determinada función o misión. El favorecer aquellos sistema de menor costo, en principio, es un sano prejuicio, que al menos permite liberar una proporción de fondos para otros usos. El establecer una escala de diferentes costos para cumplir la misma función

9 Kennedy, Gavin. 1976. «The Uses and Limitations of Economic Analysis for Defence Policy Planning», en Laurence Martin, *The Management for Defence*. St. Martin's Press, New York. p. 85. Enfasis nuestro.

sólo provee información para los que toman la decisión. Pero no son los analistas económicos quienes deciden sobre el valor militar de una función específica; es una tarea de los analistas estratégicos -civiles o militares- el explicitar los resultados o efectos que se deberá «comprar» con los recursos. Al respecto hay que señalar que puede haber buenas razones militares para hacer algo a mayor costo. «Será el juicio político-militar el que determinará si las limitaciones de recursos deben ser sobrepasadas o si, en vista de la información entregada por la evaluación económica, el objetivo operativo debe ser alterado»¹⁰.

El estudio del CCV es un proceso central en la obtención de los datos necesarios para realizar, adecuadamente, la evaluación del costo alternativo de diferentes sistemas de arma similares. Comprende los siguientes pasos:

a. Costos de desarrollo. Este ítem es analizado en detalle en el caso de proyectos propios. Incluye la determinación de los costos de: predesarrollo, que incluye estudios de factibilidad y definición del proyecto; de desarrollo propiamente tal y de evaluación operacional.

b. Costos de adquisición. Este capítulo incluye, muchas veces, los costos de desarrollo cuando el país adquiriente compra un sistema en producción. Incluye la inversión de producción, producción propiamente tal, apoyo inicial -entrenamiento y partes- y simuladores y material didáctico. El precio que normalmente llega a conocimiento del público en una transacción estándar consiste en la suma de este ítem más el anterior.

c. Costos de servicios de post-diseño. Consiste en todos los gastos incurridos por efectos de modificaciones que el sistema debe sufrir para adecuarse a los requerimientos reales del comprador, una vez que éste ha comenzado a operarlo. Este tipo de costo es muy variable y depende, fundamentalmente, del grado de madurez de la tecnología empleada y de la acuciosidad con que se especificaron los requerimientos técnicos en su etapa de definición.

d. Costos de operación. Incluye los gastos de fungibles -combustibles, munición, estructuras descartables, comburentes, etc.- y gastos de tripulación y apoyo operacional. Sobre este tipo de costos, el adquiriente puede sólo hacer estimaciones aproximadas y tiene la ventaja de que, llegado el caso, estos costos pueden ser reducidos en cierta medida.

e. Costos de mantenimiento. Mucho dependen de los costos de operación, aunque en algunos tipos de sistema -aéreos y navales principalmente- no pueden ser reducidos bajo un cierto nivel sin

10 *Ibíd.*, pp. 79-81.

erosionar seriamente sus capacidades operativas. Incluyen costos en bases de apoyo -partes, fungibles, almacenamiento, mano de obra, etc.- y costos de otras unidades de mantenimiento y otros costos industriales. También algunos criterios incluyen en este punto, al costo de depreciación y el de modernizaciones parciales y de «rejuvenecimiento» de piezas y estructuras.

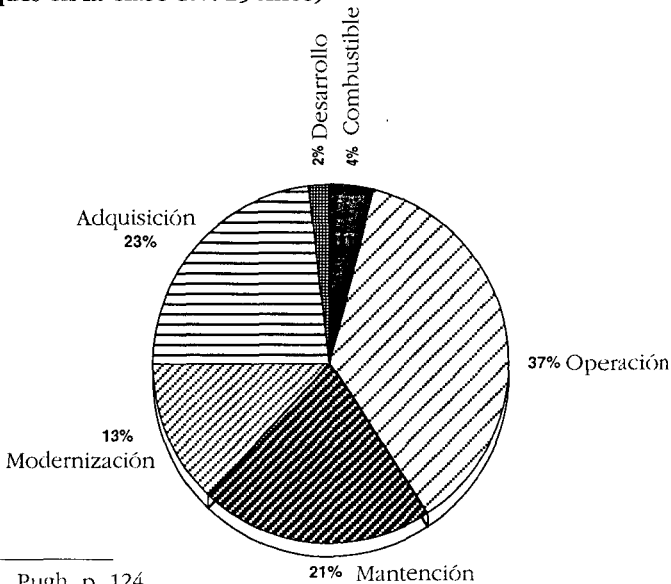
f. Costos de modernización. Es práctica corriente considerar una modernización importante hacia la mitad de la vida útil de toda unidad o sistema. Esta ha llevado a la introducción de sistemas modulares en la construcción naval contemporánea y, se advierten pasos en esa misma dirección, en el diseño y producción de vehículos terrestres y aeronaves. En el caso naval, los costos de modernización pueden llegar a ser hasta un 13% del total del Costo del Ciclo de Vida, representando casi dos tercios del valor original de adquisición¹¹. En la Figura N° 1 se detallan los CCV de un buque mediano (fragata) y un avión de combate moderno, con ciclos de vida de 25 y 20 años, respectivamente.

FIGURA N° 1¹²

*Composición del Costo del Ciclo de Vida de Buque
y Avión Contemporáneos*

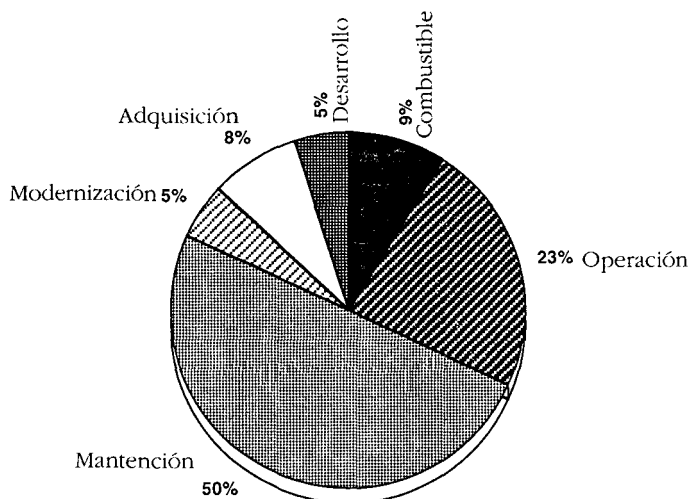
Buque de Guerra

(% de Buques en la Clase C.V. 25 Años)



¹¹ Op. cit., Pugh, p. 124.

¹² Ibid.

Avión de Guerra**(250 Aviones Producidos, C.V. 20 Años)**

g. Costos de liquidación. Comprende todos los gastos que involucran las transformaciones, el almacenamiento, traslado y eventual destrucción del sistema al final de su vida útil.

Los análisis parciales antes mencionados son factibles de determinarse con razonable precisión. Con la adecuada información, los expertos militares pueden acotar, con bastante certeza, cada uno de los requerimientos y determinar el CCV para cada sistema de arma, y así, proporcionar los datos para que los evaluadores financieros realicen un trabajo realista desde el punto de vista del estudio de los costos alternativos.

Aspectos que constantemente atentaron, en el pasado reciente, contra el análisis financiero ha sido el costo creciente de la tecnología de Defensa -que afecta también las modernizaciones y mantenimiento- y los efectos de la inflación, propia e internacional. No obstante, en esta última década, se observa una tendencia a la estabilización del desarrollo tecnológico. Es decir, el ritmo de innovación ha decrecido, con lo que se espera una cierta disminución en el crecimiento de los costos. Por otra parte, los ciclos de vida (CV) de los sistemas de armas se han alargado, con lo cual el costo por año tendería a mantenerse o incluso a disminuir¹³.

13 El empleo de tecnología madura y probada importa un principio de obsolescencia relativa del sistema y, consecuentemente, adelanta la modernización y eleva su costo. Pero, la estabilización tecnológica hace prolongar sus ciclos de vida, se disminuye el costo por unidad de tiempo de empleo, y el camino hacia la obsolescencia se alarga. Es una tendencia que se observa claramente hoy en la aviación, vid., Singh, Jasjit. 1985. *Air Power in Modern Warfare*, Lancer International, New Delhi, pp. 58-67.

Todos estos riesgos son más sencillos de minimizar en la medida que el monto de la operación total sea pequeño y, también, si el sistema ha sido ya probado y su etapa de desarrollo ya está terminada y financiada.

Otro riesgo son los contratos que incluyen cláusula de no reajustabilidad. Ocurre que el proveedor, por un cambio violento en su estructura de costos o por problemas cambiarios internacionales, se vea forzado a suspender la producción de sistemas o partes, causando el consecuente daño al adquiriente, al quedar este último con un orden de batalla incompleto y alterando la cronología y composición de futuros reequipamientos. Por ello, un aspecto importante a considerar son las perspectivas económicas del país productor, por lo menos durante el tiempo que dure el programa de suministro y la puesta en operación.

Aspectos burocráticos

Toda adquisición de medios por parte de burocracias -como son las fuerzas armadas- implica largos e intrincados procesos al interior de los ministerios de Defensa y otras reparticiones del Ejecutivo y del Legislativo. Definir la necesidad de un sistema de arma, y determinar su costo, no implica que bastará convencer a los líderes políticos para incorporarlo al orden de batalla.

La primera valla burocrática está ubicada dentro de la institución misma. Es preciso compatibilizar los intereses y objetivos de las distintas especialidades y visiones estratégicas al interior del servicio armado propio. En el ejército, la compra de un nuevo cañón autopropulsado puede encontrar objeciones entre otras armas o chocar contra una concepción operativa que no contempla ese sistema. Lo mismo es válido para los marinos y aviadores. Conocidos son los debates, por ejemplo, entre partidarios de submarinos versus unidades de superficie, o entre proponentes de aviones de cazas y los de bombarderos de profundidad. Normalmente, este tipo de diferencias no trascienden la institución; los estados mayores y el alto mando las resuelven en base a criterios estratégicos, de doctrina, de disponibilidad de recursos y de equilibrio entre los medios.

Otro asunto muy distinto es cuando, habiendo optado por un determinado sistema de arma, el servicio armado enfrenta la oposición de uno o más de sus congéneres. Los motivos que usualmente causan estas objeciones entre las FF.AA. son: concepciones estratégicas incompatibles, la posible cancelación de un programa de adquisición propio, el temor a que un valioso rol operativo propio se vea afectado o sobrepasado, la disminución de fondos disponibles para futuras adqui-

siciones, la percepción de que se perdería un cierto «equilibrio» entre los servicios, etc. El obstáculo puesto por otra institución es particularmente serio si, por el volumen de la inversión, o por sus implicancias estratégicas, el problema requiere ser resuelto a nivel de estado mayor de la Defensa o de ministro. En ocasiones, la disputa es tan importante como para que se necesite la intervención del Presidente, del primer ministro o incluso del Parlamento, cuando este último tiene poder para votar fondos para cada sistema en particular.

La escasez de recursos ha sido muchas veces un factor importante en estas disputas. Pero sin duda, las diferencias -a veces irreconciliables- de doctrina estratégica entre los servicios, y la carencia, entre los líderes políticos, de una concepción político-estratégica definida, han sido los principales causantes de largas y amargas controversias sobre algunos programas de armamentos. Al respecto, existen dos factores de relevancia en el proceso burocrático: primero, la estructura y organización del Ministerio de Defensa; segundo, las conexiones y prestigio de cada una de las ramas de las FF.AA. en un sistema político.

En el primer caso, dependerá de si existen los mecanismos o instancias para resolver las disputas entre los servicios armados, de manera que se adquiera o se cancele el sistema de arma en cuestión, sin que en el proceso: a) se generen rivalidades permanentes, b) se gaste demasiado esfuerzo en horas/hombre y en papeleo, c) el debate desborde los límites ministeriales y, d) se produzca alguna crisis dentro del Ejecutivo o de éste con el Legislativo. Comparando este aspecto, entre las burocracias de Defensa de Gran Bretaña y los Estados Unidos, Michel Hobkirk concluye que:

La política cerrada del Reino Unido, donde todos los intentos de cambiar las decisiones gubernamentales en defensa deben concentrarse en el gabinete, no anima a los servicios (armados) a ampliar el debate, sobre asignación de recursos, para incorporar a aquellos fuera del servicio público. En los Estados Unidos es muy difícil para las instituciones mantener el debate a puertas cerradas, aun si lo desearan. Si los servicios (armados) tienen posiciones firmes sobre una decisión importante de asignación de recursos, esa posición será, casi seguro, llevada a una investigación congressional y llegará a ser materia de debate público¹⁴.

Las conexiones o prestigio de las ramas de las FF.AA. es un elemento importante para definir disputas, especialmente cuando ninguna tiene

14 Hobkirk, op. cit., p. 65.

preeminencia política sobre las otras. Aquella que tiene mejores relaciones con el Ejecutivo, el Legislativo o la opinión pública, tendrá más oportunidades de prevalecer en una controversia interservicios respecto de la adquisición de uno o más sistemas de armas. Hay fuerzas armadas que, en distintos países, han desarrollado capacidades notables para influir en la toma de decisiones, relativas a la asignación de fondos para la Defensa. Como ha dicho un general retirado, en relación a la política presupuestaria de Defensa de Chile, anterior a 1973, «aquella rama de las FF.AA. que tenía el brazo más largo, era la que llegaba al fondo del saco' y obtenía los recursos».

Un ejemplo que ilustra las implicancias y efectos que puede traer una disputa de esta naturaleza y de la importancia de las conexiones políticas en su resultado, es el famoso caso entre la Real Armada británica y la R.A.F., en la década de los sesentas, en donde la primera planeaba lanzar una nueva generación de portaviones de flota y la segunda quería obtener un bombardero polivalente. Las nociones estratégicas dominantes en el estamento político y en el público británicos, de esa época, estuvieron muy influenciadas por el desarrollo espacial y por la dominación de la política nuclear de la Guerra Fría. Existía la idea que, un futuro conflicto mundial, sería únicamente nuclear y de corta duración. El partido Laborista inglés, al llegar al poder en 1964, asumió con la convicción de la necesidad de disminuir el gasto en defensa y ampliar los programas de ayuda social.

El plan de los portaviones significaba que Gran Bretaña mantendría un rol importante más allá de la OTAN, en particular en lo que se dio en llamar, en esos días, una política al «Este de Suez». Serían unidades de gran desplazamiento (50 mil toneladas o más), con los adelantos más modernos en autodefensa, en electrónica y en propulsión. Ellos requerían de una nueva generación de aviones de combate navalizados, de aviones de patrulla aeromarítima y de alerta aérea embarcados. La totalidad del plan significaba un importante impacto en la inversión de defensa para fines de los sesentas y principios de la siguiente década. Por su parte, la R.A.F. había desarrollado el bombardero TSR-2, el cual, después de invertirse 280 millones de libras esterlinas en su investigación y desarrollo, debió cancelarse por estimarse que su costo de producción sería prohibitivo; lo anterior, precipitado por una crisis económica en el gobierno de Harold Wilson¹⁵. A cambio, los aviadores británicos optaron por el bombardero norteamericano F-111, el cual ya estaba en produc-

15 Garnett, John. 1976. «Some Constrains on Defence Policy Makers», en Laurence Martin, *The Management of Defence*. St. Martin's Press, New York. pp. 41-42.

ción y se estimaba que poseía una tecnología y un costo inferior al proyecto anterior.

Desde un comienzo quedó meridianamente claro -para marinos y aviadores- que sólo uno de los proyectos podría llegar a concretarse. Fue aquí donde la R.A.F. llevó las de ganar, desde un principio. Sus contactos con los gobernadores y la burocracia eran significativamente mejores. La opción del bombardero, en términos de rendimiento estratégico versus costo, implicaba -a juicio de la R.A.F.- un sistema de arma común con los EE.UU., una capacidad de reacción más rápida en todo el globo, menor costo de adquisición, mayor capacidad de transporte de poder destructivo, mayor y mejor capacidad de penetración, y costos inferiores de mantenimiento. A los portaviones se les consideró una presa fácil de los submarinos soviéticos, de ser susceptibles de un ataque nuclear en alta mar, que concentraban demasiados recursos en pocos casos, y se les estimó lentos para intervenir en una repentina crisis lejos de Europa. A esto último se agregaba el estigma de que estas naves representaban el símbolo de un pasado colonial, del que los laboristas británicos se querían desentender.

Pero, la realidad distaba de ser aquella. En un estudio superior, se describió como la Real Fuerza Aérea conspiró, para demostrar que los portaviones podían ser eficientemente reemplazados por los bombarderos basados en tierra. Sir Frank Hopkins, en una parte de aquel informe, indicaba:

Se tuvo que recurrir a muchos trucos para esto, tales como: asumir la existencia de bases que no estaban y que probablemente nunca existirían; acreditarle al F-111 una *performance* que ni siquiera sus más ardientes partidarios podrían difícilmente creer y que, en los hechos, nunca se materializó; asumir logros super humanos, en apoyo logístico, por parte de la R.A.F.; asumir derechos de sobrevuelo otorgado por países de Europa, Africa y Asia que eran de improbable obtención; y aún, en un estudio, mover a Australia 600 millas al Noreste a fin de hacer caer ciertos objetivos dentro del, ya elástico, radio de acción del F-111¹⁶.

El gobierno británico eligió, a la postre, el consejo de la aviación, no porque era necesariamente el mejor consejo militar, sino porque la R.A.F. tenía más poder político que la Armada Real y también, porque la solución de la R.A.F. parecía prometer más economías financieras». Tres importantes consideraciones se deducen de este caso: Primero, la

16 *Ibíd.*, p. 40.

Real Fuerza Aérea «ha tenido fama siempre por el monto y calidad del esfuerzo que ponía en las cuestiones de relaciones públicas. Como organización consciente de su propia imagen» promovía el ascenso de oficiales con más inclinaciones políticas. «La Real Armada, escasa de hombres, que tenía que mantener sus buques navegando en la paz tanto como en la guerra, continuó colocando su énfasis en formar el oficial tipo 'lobo de mar'». En las batallas de *Palacio* el servicio que tenga más acceso y conciencia política tendrá más ventajas. Segundo, «el sistema de ingreso de oficiales de la R.A.F. para profesionales -al revés de la Armada, que tenía relativamente pocos universitarios en sus filas- aseguraba una influencia más 'civil' en el cuerpo de oficiales... los políticos y burócratas sentían que estaban 'hablando el mismo idioma' que la R.A.F.». Tercero, al parecer «la educación de los oficiales de estos dos servicios daban muy diferente énfasis al papelerío. El arte del memorándum puede ser a menudo una táctica clave en las maniobras burocráticas... la Armada Real ha fracasado tradicionalmente en destacarse en el trabajo de los papeles. Por otra parte, existe la impresión general de que la R.A.F. posee la excelencia en esta materia»¹⁷.

A modo de lección de este debate burocrático, Ken Booth concluye:

Primeramente, la decisión de terminar con los portaviones no se basaba, necesariamente, en el mejor interés militar de Gran Bretaña (si bien nunca hay modo de conocerlo, a menos que sea en la guerra misma); y en segundo término, la decisión se explica mejor por la determinación de la R.A.F. de tener el papel dominante en la proyección del poder aéreo al Este de Suez, por estar mejor organizada y ser más poderosa en el juego burocrático que su rival, y también, porque las propuestas de la R.A.F. se adecuaban a las prioridades domésticas inmediatas del gobierno laborista y sus perspectivas del manejo de la política exterior¹⁸.

Una nueva crisis económica forzó al gobierno de Harold Wilson a cancelar la compra del F-111 en Estados Unidos. En su reemplazo, se adquirió el caza-bombardero norteamericano F-4, a un costo muy inferior y se extendió el período de vida de los bombarderos *Vulcan*. La Armada británica fue compensada con una escuadrilla de los mismos F-4, que se embarcarían en el portaviones *Ark Royal*, al que se le extendió la vida útil en una década; mientras tanto, se construiría una nueva clase

17 Booth, Ken. 1980. *Las Armadas y la Política Exterior*. Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires. pp. 227-228.

18 *Ibíd.*, p. 229.

de portaerones antisubmarinos. La carencia de portaviones de flota quedó en evidencia durante la Guerra de las Islas Malvinas; con esas naves la reconquista de las islas habría sido mucho más fácil o incluso, más probable, la invasión argentina nunca se habría materializado.

Aspectos políticos.

Se pueden dividir en dos tipos: los de carácter interno y los externos. Los primeros son todas aquellas variables determinadas por factores políticos de la vida nacional que inciden en la adquisición de material militar. Están presentes tanto en el Ejecutivo como en el Legislativo. El punto más importante de todos consiste en determinar si, el sistema de arma que se propone, es compatible con los objetivos internacionales - también a veces internos- del gobierno en ejercicio. No siempre los gobiernos se plantean este problema. Pero, otras veces, las administraciones, por consideraciones ideológicas propias o de sus aliados parlamentarios, llegan a objetar la compra de cierto material por estimarse contrario a los objetivos internacionales que sustentan. Un tercer caso ocurre con aquellos gobiernos que llevan a sus FF.AA. a dotarse de equipo sobredimensionado, en capacidad o en cantidad, para su legítima defensa, con el fin de perseguir objetivos internacionales por la vida de la posición o del empleo de la fuerza militar. Ambos extremos han demostrado ser dañinos para potencias regionales de escasos recursos y con potenciales rivales que son sensibles a los altos o bajos niveles de armamentos de sus vecinos.

Para un Estado la obligación de proveer a sus ciudadanos de un Bien Público, como es la defensa, le lleva a invertir en armamento que contribuya eficientemente a ese fin. No obstante, existe una amplia gama de motivaciones o circunstancias políticas, de orden interno, que dificultan o previenen la adquisición de sistemas de armas que, en estricto sentido, parecía razonable para una nación obtener. Dentro de las dificultades de índole general están aquellas que ocurren debido a que los canales de comunicación son defectuosos: por una parte, los militares no saben, a veces, expresar en forma coherente sus requerimientos, ni hacerlos atractivos o aceptables a los ojos del gobierno. Por otra, los políticos, de vez en cuando, no tienen la capacidad para traducir sus objetivos internacionales en una política de defensa dotada de una doctrina estratégica inteligible y traducible en sistemas de arma funcionales a ella. A su vez, los conceptos político-estratégicos que manejan los líderes políticos y el estamento militar son, de vez en cuando, diferentes o divergentes. Otras dificultades nacen de las rivalidades prevalecientes, en un determinado momento, entre el Ejecutivo que propone una

adquisición y el Legislativo que la obstruye, por razones ajenas a consideraciones estratégicas o presupuestarias. Un tercer tipo de problemas se origina en la escala de prioridades o en las presiones a que está sometido un gobierno. Por lo general, en un país subdesarrollado, pero de alta participación democrática, las demandas presentadas por los militares -obedientes y subordinados al poder civil- ocupan un lugar bastante bajo en la lista de cometidos a cumplir¹⁹.

En todo caso, es posible detallar un cierto número de casos, en que, consideraciones políticas internas afectan la obtención de material militar. Ellas se pueden categorizar en distintos grupos:

Primero, aquellas motivadas en la percepción que tiene el gobierno de su propia estabilidad y de cómo puede verse ella afectada si las FF.AA., consideradas potencialmente hostiles, pudieran emplear un determinado armamento internamente. Un ejemplo, es la oposición de un gobierno civil a la compra de tanques o blindados, por su potencial empleo en represión interna o en su propio derribamiento.

Segundo, consideraciones de equilibrio o desequilibrio entre los distintos servicios armados. Algunos gobiernos o grupos políticos se oponen o fomentan la obtención de material conforme a la hostilidad o simpatía que tengan por una determinada rama de las FF.AA. Un ejemplo sería el interés de arrebatarle el monopolio de la fuerza terrestre al ejército, dotando a la policía, a la infantería de marina o a la guardia civil con armamento blindado poderoso. Otro ejemplo podría ser el deseo de dotar con más medios a un servicio armado que, por razones históricas o estratégicas, es pequeño y se desea equipararlo a sus congéneres.

Tercero, los líderes políticos y la opinión pública tienden a adoptar ciertos criterios simplistas para determinar la aceptabilidad -técnica, económica o política- de un sistema de arma. Por ejemplo, les atraen los armamentos cuyo empleo produce efectos rápidos y espectaculares (misiles); prefieren aquellos de alta tecnología, aun a costa de un reducido número de unidades (plataformas de última generación); la velocidad de los sistemas tripulados recibe mayor atención que su radio de carga de combate y que su resistencia al castigo (en aviones y lanchas misileras); ciertos sistemas aparecen como menos aceptables por representar símbolos de gasto excesivo o agresividad innecesaria (bombarderos, portaviones, tanques pesados); se tiende a desconocer el alto costo de mantenimiento de algunos sistemas, se ignora la utilidad en tiempos

19 Chile, entre 1931 y 1973, fue un caso típico en donde la inversión en Defensa ocupó un lugar muy bajo en la escala de prioridades del gasto público, vid., Meneses, Emilio. 1989. «Ayuda Externa, Política Exterior y Política de Defensa en Chile, 1943-1983». Documento de Trabajo, Centro de Estudios Públicos, N° 117.

de paz de otros, se descuida la importancia de los sistemas de apoyo operativo; finalmente, se imponen criterios de límite a ciertas capacidades sin haber una racionalidad financiero-militar que las apoye, como en el caso de tonelajes máximos para buques²⁰.

Cuarto, cuando grupos académicos o políticos, altamente motivados ideológicamente, oponen resistencia a la adquisición de armamento que, por su significado político, sus efectos colaterales, o por el riesgo en su empleo o almacenamiento, son -en la opinión de ellos- altamente objetables. Entre ellos destacan los grupos que combaten las armas nucleares y los misiles de crucero. También, en las potencias regionales han surgido los movimientos, en distintos países, orientados a impedir el desarrollo de tecnologías o armamentos considerados como agresivos o ligados al ámbito nuclear, como por ejemplo, los misiles de alcance medio y los submarinos nucleares de ataque²¹.

Los problemas políticos internacionales de la adquisición de sistemas de arma se presentan, primordialmente, en países importadores de tecnología de defensa. Un aspecto clave consiste en determinar qué países productores están dispuestos a permitir a sus industrias o a sus FF.AA. la venta de equipos militares al Estado solicitante. Una derivación inmediata es establecer si el proveedor estará, en el futuro, en condiciones de continuar suministrando la necesaria asistencia tecnológica y logística para continuar la operación del sistema durante su vida útil estimada o hasta que el comprador pueda hacerlo por sí mismo.

20 El desplazamiento representa hoy sólo entre el 17 y el 20% del costo de un buque mediano. Pero, el tonelaje de las naves de guerra se asimila -erróneamente- a costo y vulnerabilidad. Por ejemplo, el Parlamento y el Tesoro británicos impusieron, reiteradamente, límites al desplazamiento de distintos buques en la década de los sesenta y setenta. Los portaviones de flota (CVA) -cancelados- no podían sobrepasar las 50 mil toneladas, produciendo serias limitaciones en el diseño. Los portaviones antisubmarinos de la clase *Invincible*, no tenían que desplazar más de 19 mil toneladas y debieron ser denominados «cruceros de cubierta continua» para asegurar su aprobación; se construyeron un 20% más pesados -a espaldas del gobierno- para asegurar su viabilidad operativa. Los destructores de la clase *Sheffield* tenían fijados límites en eslora y manga que arrojaban un máximo de 4 mil toneladas, sacrificando con ello habitabilidad, estabilidad, capacidad de carga, resistencia al castigo y radio de acción; debido a los problemas encontrados al operarlos, el segundo grupo (Batch II) de naves de esta clase se construyó desplazando 5 mil toneladas, vid., *Conway's*. 1983. *All the World's Fighting Ships, 1947-1982*. Part I. Conway Maritime Press. Londres. pp. 147-149, 156-157.

21 Un ejemplo de particular impacto académico en Chile es la Comisión Sudamericana de Paz, dependiente del Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales (ILET), y cuya Secretaría General está radicada en Santiago. Un segundo grupo son el Partido Humanista y el Partido de los Verdes, que promueven el desarme y se oponen a un amplio número de armamentos.

Es importante destacar que la facilidad para obtener armamento en el mercado internacional decrece progresivamente, según disminuye el poder de influencia relativa del país comprador. Este es un factor derivado de la realidad de la política de poder internacional. Existe, además, una tendencia de los Estados proveedores y los organismos financieros -privados o estatales- a atender con mayor solicitud las demandas de armamento de los países relativamente más importantes en desmedro de los menores. Esto es especialmente notorio en situaciones de conflicto -latente o efectivo- entre potencias dispares en una misma área. Por regla general la potencia menor tiene mayores dificultades absolutas para satisfacer sus necesidades de defensa, no obstante tener usualmente éstas una postura defensiva y de *statu quo*²².

Los factores internacionales que gravitan en la venta de armamentos son muy complejos y en ocasiones producen situaciones paradójales e inesperadas. Dentro de los muchos factores que influyen destacan los tratados de desarme y limitación de armamentos, las alianzas, los intereses de algunos proveedores en afectar ciertos equilibrios regionales, el comercio y trueque internacional, las relaciones financieras, los conflictos étnicos-religiosos, las guerras de todo tipo, consideraciones ideológicas y otros fenómenos transnacionales.

Lo central en la selección de un país proveedor apropiado consiste en la obtención del equilibrio necesario entre las ventajas obvias de la compra de un sistema técnicamente adecuado, y costeable, y aquellas menos evidentes relativas a la garantía de que el apoyo en la asistencia de post-venta continuará por todo el período de vida previsible del sistema. El precio que se paga por la suspensión de esa asistencia es casi siempre elevado: la absolescencia prematura o inutilización -total o parcial- del sistema de arma.

Existen tres tipos de situaciones en las que el país proveedor deja de proporcionar el apoyo de post-venta. Primero, cambios políticos en el país proveedor, que lleven a la nueva élite dirigente a suspender el servicio de post-venta por razones ideológicas o de otro carácter. A veces basta con que el gobierno deba incorporar a su coalición a algún partido o agrupación que condicione su ingreso a un embargo de partes. Una manera eficiente de minimizar riesgos en esta dirección es un conocimiento cabal de la constelación de fuerzas políticas al interior del proveedor y el conocimiento exhaustivo de su sistema de leyes y

22 Ejemplos contemporáneos han sido, o son, India-Pakistán, Arabia-Israel (años 50), Turquía-Grecia, China-Taiwán y Argentina-Chile.

procedimiento judicial²³. Esta situación se puede dar a la inversa: cambios radicales en el país receptor pueden ocasionar la suspensión del apoyo por parte del productor²⁴. Segundo, una crisis internacional que afecte al Estado cliente. Los embargos a países beligerantes han sido tradicionalmente obligatorios para los neutrales, aunque últimamente esta regla se aplica con bastante menos rigidez. Tercero, alguna crisis que involucre al Estado productor. En este caso el afectado requisita los armamentos y repuestos ordenados por terceros para emplearlos en el conflicto que le afecta.

Estas tres causas de suspensión del apoyo pueden ser pronosticadas con relativa seguridad -si se tienen los medios- en el horizonte prospectivo de unos cinco a diez años. La probabilidad de un conflicto propio debe acelerar las gestiones de adquisición y tratar de procurar anticipadamente importantes cantidades de repuestos y munición. La probabilidad de un conflicto que afecte al proveedor debe balancearse con la posibilidad de establecer una industria local de partes y con un programa de mantenimiento propio en un plazo relativamente breve.

Vías de escape a los problemas ocasionados por los embargos de sistemas de arma y de sus partes son la adecuada evaluación del mercado negro de armamentos y la posibilidad de establecer una industria propia capaz de producir las piezas y colaborar con el mantenimiento. El primer aspecto ha pasado a ser de creciente importancia en las transferencias de equipos y tecnologías bélicas. Esto es particularmente notorio entre aquellos sistemas de arma producidos en gran cantidad y que también lo han sido bajo licencia de países con menos trabas políticas o comerciales. Como regla general se puede indicar que a mayor popularidad y número de ejemplares de un determinado sistema, más fluido es su mercado de piezas y partes, y más fácil es adaptar y mejorar su tecnología de mantenimiento y modernización²⁵.

La política de crear una industria de armamentos local por parte de potencias subdesarrolladas o recientemente industrializadas, ha sido estudiada con relativa profundidad en los años recientes. Su estudio merece comentario aparte y está fuera de los objetivos de este análisis²⁶.

23 Chile demostró hace 15 años cierta incapacidad para evaluar una situación de tipo político, al ordenar la compra de tanques 50 AMX-30 en Francia. La elección de un gobierno ideológicamente hostil al régimen militar chileno, en 1979, derivó en el embargo de 29 unidades.

24 El caso de Chile después de 1973 es un ejemplo notorio de esta situación.

25 Entre otros ejemplos, están los aviones F5-E norteamericanos, Hawk, británico, y Mirage III, francés; el destructor clase Fletcher norteamericano; el fusil M-16 norteamericano y el AK-47 soviético.

26 Ver, por ejemplo: Brzoska, Michel y Ohlson, Thomas. 1986. *Arms Production in the Third World*. SIPRI, Estocolmo. 391 pp.

En resumen, los aspectos políticos internacionales han demostrado históricamente ser los más difíciles de resolver satisfactoriamente para los países importadores de tecnología de defensa y a su vez son a los que menos se les presta la debida atención. Un elemento adicional que milita contra las pequeñas potencias importadoras es que, normalmente, no poseen personal suficientemente preparado -civil o militar- para realizar evaluaciones razonablemente acertadas en este campo. Por otra parte, tampoco sus élites dirigentes -políticas y militares- parecen estar conscientes de la necesidad de contar con personal idóneo en las distintas etapas de la toma de decisiones, ni parecen tomar conciencia de la situación particularmente precaria en que sus países se encuentran al respecto.

Otros aspectos

Existen otros problemas relacionados con la adquisición de armamentos que no caen dentro de las categorías anteriores. Uno de ellos son las consideraciones del empleo no militar que pueden tener algunos sistemas de arma o de apoyo. Es conocida la función que cumplen los regimientos de ingenieros de los ejércitos y la infantería de marina en la construcción o reparación de obras viales, fluviales o mineras. Un punto importante es tener presente que el empleo intensivo acorta la vida útil de esos medios y, también, muchas veces, tienen inferior costo/efectividad que las empresas privadas o entidades fiscales civiles. Los aviones o buques de transporte militares, los helicópteros, así como los camiones de los ejércitos, caen también dentro de esta categoría, y han cumplido importantes papeles en el desarrollo de regiones apartadas. También, muchas de las tecnologías militares tienen aplicación en la vida civil cotidiana. Hay una larga lista de casos, en los últimos cincuenta años, como por ejemplo, el radar, el sonar, la navegación por instrumentos, la tecnología de explosivos, de rayos lumínicos, de propulsión a chorro, la computación, etc.

Por otra parte, entre más específico es un sistema de arma, menos probabilidades de empleo tiene en la vida civil; es el caso de los aviones de caza, los tanques y los submarinos. Una vez más, operan aquí las imágenes que tienen los políticos y la opinión pública. Existen casos notorios de sistemas de armas o plataformas que gozan de mala imagen política, pero que tienen capacidades y flexibilidad como para cumplir importantes funciones no militares. Es el caso de los aviones espías, que han demostrado gran utilidad en la fotografía aérea remota para uso civil y en la exploración de la alta atmósfera²⁷. Otro caso es el de los blindados

27 El caso más reciente son las mediciones realizadas por el avión U-2 norteamericano en la capa de ozono sobre la Antártica.

livianos de tracción múltiple, sospechosos por su empleo potencial en la represión de manifestaciones callejeras. Al estar, normalmente, desplegados en regiones apartadas y montañosas, son vehículos bien dotados para patrullar zonas despobladas y para realizar labores de rescate y ayuda. Un tercero, es el portaviones, considerado, por muchos, una plataforma cara y provocativa. Su flexibilidad de transporte de medios aéreos y anfibios, y su gran capacidad volumétrica, le permiten ser un vehículo -y base operativa- para ir en auxilio de zonas amagadas por catástrofes naturales de gran magnitud, a gran distancia de sus bases, y permanecer allí por el tiempo que sea necesario.

El empleo de los medios militares en tiempos de crisis internacional es otro aspecto que, en múltiples ocasiones, se debe tener muy presente en la toma de decisiones que llevan a adquirirlos. El buen manejo de una crisis puede evitar una guerra, y los armamentos -después de todo- están para impedirlos; y para librarlos en las mejores condiciones posibles en caso de que estallen. El uso de los medios militares en una crisis cae dentro del ámbito político, puesto que son los líderes nacionales los responsables del manejo de situaciones conflictivas. Su empleo requiere de conceptos claros y doctrinas precisas, para transmitir «señales» inequívocas. Estas doctrinas deben estar estipuladas y codificadas, tanto a nivel político, como de las FF.AA. y del Servicio Exterior. Los diplomáticos serán los que, en determinadas situaciones, deberán transmitir los mensajes correctos -con todas sus implicancias- a los interlocutores que se desea llegar a influir²⁸. Es así, que algunos sistemas de armas o plataformas son más útiles que otros para estas situaciones. Las fuerzas de tierra, particularmente las de patrulla, son insustituibles en incidentes fronterizos tierra adentro. Los medios aéreos, sin ser despreciables, por su poca permanencia sobre un lugar, tienen en general menos valor. No obstante, hay tres importantes excepciones: los helicópteros, por su capacidad de aterrizaje en prácticamente cualquier lugar; las aeronaves -aviones y dirigibles- de alerta temprana, por la valiosa información que obtienen sobre la situación estratégica de «tiempo real» y su impacto en el comportamiento del potencial adversario, al saberse observado; y las unidades aéreas de transporte de tropas, por la utilidad que prestan para trasladar efectivos rápidamente a la zona de crisis, y así demostrar resolución y voluntad de comprometer recursos.

Con todo, son los medios navales los que mejor se prestan para

28 En el caso de Chile, al menos durante el siglo XX, prácticamente no se ha desarrollado una política del empleo de los medios militares en tiempos de paz y/o de crisis; los líderes políticos y los diplomáticos lo saben de oídas y los uniformados lo estudian para ellos mismos en sus academias de guerra.

realizar demostraciones de fuerza sin comprometerlos efectivamente, para graduar su empleo, para mantener el conflicto focalizado o para dejar de emplearlos si las circunstancias lo aconsejan. La presencia naval tiene las ventajas de la permanencia, si la crisis se prolonga, y posee flexibilidad para escalar o deescalar, de acuerdo con la situación. No todos los buques sirven para este tipo de cometidos. Los submarinos no tienen utilidad, salvo para emitir una amenaza máxima, porque no pueden ser vistos ni comunicarse expeditamente cuando operan sumergidos; y si se dejan ver, se hacen inmediatamente vulnerables. Las unidades de escaso desplazamiento tienen serias limitaciones en mares lejanos y difíciles, ya sea por el pronto agotamiento de sus tripulaciones como por su menor alcance estratégico. Son las unidades grandes de superficie las mejor dotadas para la diplomacia naval, tanto en su versión de demostración de poder como de influencia naval. Es aquí donde factores como la estabilidad, la amplitud, la climatización, la estanqueidad, el volumen de carga y la habitabilidad, juegan un papel determinante. A mayor desplazamiento, mejor capacidad de Comando, Control, Comunicaciones e Inteligencia (C3I), mayor variedad de sistemas de armas de diferentes capacidades, y mejores medios para comunicarse -sin interferencias- con el mando político. El portaviones de flota es -lejos- la plataforma mejor dotada: con capacidades de alerta temprana aérea y de superficie, de proyección militar sobre la costa, de superioridad aérea local, de lucha antisubmarina, de operaciones helitransportadas, de rescate de civiles, de ayuda médica y humanitaria. Los cruceros porta helicópteros, los destructores, fragatas, corbetas y barreminas poseen también, en forma decreciente, esas características. No sorprende que sea el empleo político del poder naval el que reciba mayor atención en la literatura especializada.²⁹

También los medios terrestres, aéreos y navales, antes mencionados, pueden cumplir importantes funciones diplomáticas de influencia o de buena voluntad, con el fin de demostrar apoyo a naciones amigas o de estrechar lazos. El envío de cursos de instrucción en transportes militares es un fenómeno periódico en las relaciones amistosas entre estados; lo mismo vale para los cruceros navales de instrucción y el envío de escuadrillas de acrobacia aérea. En tiempos de paz o de crisis, la visita de aviones de combate o buques de guerra a otros países constituyen formas de asegurar compromisos contraídos, de demostrar solidaridad

29 Booth. *Las Armadas y la Política Exterior*, op. cit.; Luttwak, Edward. 1974. *The Political Uses of Sea Power*. University of Johns Hopkins Press, Baltimore; Cable, James. 1979. *Gunboat Diplomacy, 1919-1979; Political Applications of Limited Naval Power*. Macmillan, Londres; Cable, James. 1983. *Diplomacy at Sea*. Macmillan, Londres.

con una facción en lucha o apoyar a un gobierno amigo. Casos como el viaje del crucero HMS *Durban* en 1932 a Tocopilla, que precipitó la caída de la Junta Revolucionaria de Dávila; la visita del crucero USS *Treton* a Valparaíso en enero de 1944, para apoyar al tambaleante gobierno de Juan Antonio Ríos, amenazado por una conspiración militar; el viaje del acorazado USS *Missouri*, en abril de 1946 a Estambul, para demostrarle a los rusos que Turquía no estaba sola; y las operaciones realizadas por el portaviones USS *Independence*, frente a las costas chilenas, en septiembre-octubre de 1988, para demostrar que el plebiscito -y su resultado- le preocupaba a Washington, fueron, todos, demostraciones de gran significado político y de poder de persuasión que no requirieron del uso de la fuerza.³⁰

El empleo de medios en situaciones de paz o crisis, sin llegar al enfrentamiento, constituye la perspectiva más probable de utilización de los sistemas de arma por potencias regionales –como Chile– en el mundo contemporáneo. La consideración anterior tiene particular importancia en una política de aprovisionamiento.

Otro asunto importante es el caso del tradicionalismo en las fuentes de aprovisionamiento militar. Hay una tendencia a que los países importadores recurran a aquellos proveedores que en el pasado les han vendido sistemas de arma y con los cuales la experiencia resultó satisfactoria. Esto constituye una ventaja porque introduce un factor de estabilidad en la relación y ambas partes lo buscan. No obstante, la persistencia en el tiempo de esa política puede implicar que valiosas oportunidades de explorar nuevos mercados sean desdeñadas, aparte de atentar contra el principio de diversidad de proveedores, que todo país importador trata de seguir. Aquí aparece aconsejable un balance entre el cultivo y cuidado de la relación con proveedores tradicionales y la exploración y apertura a estudiar las ofertas de nuevos productores.

El cambio de tecnología va ligado a veces al cambio de proveedor. La adopción de nuevas tecnologías presenta problemas para países que tienen capacidades limitadas para absorberla aceleradamente o para financiarla. Este no es un problema universal ni tiene patrones uniformes. Nuevas tecnologías son a veces más sencillas y menos costosas, pero pueden aparecer en el mercado con restricciones de transferencia.

Otro caso que suele presentarse es el de las incompatibilidades entre

30 El viaje del HMS *Durban* y del USS *Trenton* a Chile, en: Meneses, Emilio. 1989. *El Factor Naval en las Relaciones de Chile y los Estados Unidos, 1881-1951*. Hachette, Santiago; el viaje del USS *Missouri* en: Blechman, Barry y Kaplan, Stephen. 1976. *The Use of Armed Forces as Political Instruments: Executive Summary*. Washington DC, The Brookings Institution.

los nuevos productos que ingresan al mercado y los que ya posee el país adquiriente. Esto ocurre, la mayoría de las veces, cuando se cambian los proveedores tradicionales. Los procesos de adaptación de los nuevos sistemas al orden de batalla involucran gastos y tiempo que afectan particularmente a las potencias con recursos limitados.

EXPERIENCIAS DEL CASO CHILENO

Durante el siglo XX, Chile ha tenido valiosas experiencias, de distinto tipo, en la adquisición de armamentos, muchas de las cuales son desconocidas, incluso para las mismas FF.AA.. Las lecciones que se pueden derivar de ellas son de indudable provecho y constituyen un buen indicador de la amplia variedad de circunstancias en que los factores técnicos, políticos y económicos han jugado importantes papeles. Citaremos aquí tres casos ilustrativos.

El programa de adquisición de los acorazados de 1910 es un interesante ejemplo de la búsqueda de la excelencia tecnológica, en donde Chile logró hacer competir estrechamente a varios proveedores y en los que los problemas políticos —locales e internacionales— y financieros jugaron un importante papel en los años siguientes. La decisión de comprar naves fue en respuesta a las adquisiciones de Brasil y Argentina; el gobierno de Pedro Montt se había resistido a considerar órdenes de construcción, finalmente lo hizo al fin de su mandato, en 1910. La Marina de Chile tenía particular interés en ordenar la construcción en Gran Bretaña, pero al más bajo precio posible y con los adelantos más recientes. Estados Unidos y Alemania estaban decididos a romper el monopolio inglés de ventas navales en Chile. El embajador norteamericano Fletcher y su agregado naval hicieron todo tipo de gestiones para que la orden se hiciera en su país. En agosto de 1911, Fletcher comentaba defraudado en Washington:

Los oficiales navales agregados a la Legación han reportado siempre de que ellos no han podido abrirse camino en los círculos navales chilenos, ni convencerlos de los avances que hemos hecho. Ellos han escuchado con un cierto interés profesional pero nada más. Por otra parte, yo creo que en los círculos políticos hay un marcado cambio... este sentimiento, no obstante, no ha sido capaz de avanzar contras las ideas preconcebidas del almirante Montt y de la Marina en general.³¹

31 Meneses, *op. cit.* *El Factor Naval...*

A su vez las insinuaciones alemanas tampoco fueron bien recibidas por la jefatura naval chilena. El ministro de Alemania en Chile se acercó al almirante Jorge Montt y le insistió sobre la mejor calidad de la industria y armamentos germanos. A lo que Montt replicó: «Usted puede estar en lo correcto, y nosotros podemos estar atrasados en los tiempos, pero nosotros pensamos que los buques construidos en Gran Bretaña son los mejores del mundo; cuando ustedes los derroten, entonces nosotros estaremos dispuestos a comprar buques en Alemania».³²

La propuesta fue adjudicada a Armstrong & Co. de Inglaterra por un precio cercano a los £ 2, 3 millones por acorazado, aproximadamente un 10% inferior a la suma pactada por Argentina tres años antes en los EE.UU. por acorazados notoriamente inferiores. El estallido de la Primera Guerra Mundial hizo que Gran Bretaña comprara los buques en construcción al precio anterior más sus intereses, salvando en esta acción la mora que Chile había incurrido en su deuda externa por causa del colapso temporal que sufrió el comercio del salitre al inicio de la guerra.³³

En 1919, al término del gobierno de Sanfuentes, en una operación relámpago, se compró de vuelta -sin consultar inicialmente a la Marina- uno de los acorazados requisados (Latorre) y tres escoltas por un valor de £ 1,4 millón, precio cercano al 50% de su valor original. Las unidades habían sido recientemente refaccionadas y modernizadas e incluían doble dotación de municiones y torpedos. Lo poco común del calibre principal del acorazado (14 pulgadas), la falta de fondos, primero, y el Tratado Naval de 1922 después, impidieron que Chile pudiera comprar un gemelo al Latorre durante los años veinte.³⁴ Parte de las escoltas fueron dados de baja en 1933 y otros en 1945; el Latorre fue vendido finalmente como fierro viejo en 1959. Esto arroja una vida útil de aproximadamente 45 años para el sistema principal y de veinticinco años promedio para los secundarios.³⁵

Tenemos, entonces, el caso de un país forzado por una carrera de armamentos, que ordena construir dos unidades capitales y seis escoltas diseñados para superar a las de sus competidores, en un período donde se estaban produciendo acelerados cambios tecnológicos. A pesar de las presiones -incluso internas-, la orden es puesta con el proveedor

32 FO. 371.1060 (18374) Lowther a Grey, Santiago, 10 de abril 1911.

33 Coudyoumdjian, Ricardo. 1986. *Chile y la Gran Bretaña, durante la 1ª Guerra Mundial y la Postguerra. 1914-1921*. Editorial de la Universidad Católica de Chile, Santiago, p. 88.

34 Meneses, op. cit., *El Factor Naval...*

35 Conway's 1985. *All the World's Fighting Ships, 1906-1921*. Conway Maritime Press, Londres. pp. 408-409.

tradicional a un precio competitivo. El retraso en la decisión y en la gestión de la orden hace que un conflicto mundial impida la entrega oportuna de los sistemas, en tanto sus competidores ya contaban con sus unidades.

La guerra mundial crea serios problemas al comercio del país comprador, el que entra en una crisis de fondos que le obliga a aceptar gustoso la oferta de recompra, que por lo demás era imposible de rechazar, puesto que el proveedor tenía todos los medios para requisar los sistemas en construcción. Terminada la guerra, al final de otro gobierno, se realizó la compra, de parte del material, en condiciones muy ventajosas.³⁶

Un segundo caso lo constituyen los programas aéreo y naval de fines de la década del treinta. La Gran Depresión golpeó fuertemente la economía chilena y a contar de junio de 1931 el gobierno estaba en mora en sus obligaciones financieras internacionales. Arturo Alessandri, quien era conocido por su distancia a todo lo militar, puso las finanzas en rodén y accedió a fines de su mandato a reequipar a las FF.AA.. Como el país en 1937 aún no contaba con fondos para armamentos ni crédito internacional, al Ministro de Finanzas, Gustavo Ross, se le encomendó la tarea de buscar, de acuerdo con los uniformados, los recursos para esos programas. El Ejército obtendría los dineros de la próxima licitación de los arriendos de tierras en Magallanes, la Marina recibiría financiamiento con lo que se recaudare de la venta de la Isla de Pascua, y la Fuerza Aérea del trueque de salitre y cobre por fondos congelados en Europa. La venta de la isla no prosperó con ninguno de los posibles compradores -EE.UU., Gran Bretaña, Alemania y Japón- y se optó por obtener financiamiento con un impuesto adicional a las ventas de cobre.³⁷

El programa naval consistió originalmente en la orden de construcción de dos cruceros dotados de seis cañones de 8 pulgadas con un desplazamiento de 8.600 toneladas y 32 nudos de andar. El costo aproximado del programa sería de unos £ 3,2 millones y se financiaría con un crédito privado, el que se pagaría con el mencionado impuesto en un plazo de 4 años.³⁸ La razón de la elección de este tipo de buques era la percibida inferioridad en que había quedado el poder naval chileno frente al programa naval argentino de 1936. Los dos acorazados

36 El otro acorazado había sido transformado en portaviones (HMS Eagle) -y a la Marina de Chile no le interesaba- y un destructor del grupo escolta fue hundido en Jutlandia.

37 NARA. RG. 59. Decimal File 1930-39. Chile. 825.34/299, Frost al Secretario de Estado, Santiago, 31 diciembre, 1937; *La Nación*, 23 de diciembre, 1937.

38 *Ibid.*, 825.34/288 Merrill a Secretario de Marina, Santiago, 22 de junio, 1937.

argentinos contaban ahora con un nuevo grupo de escoltas y con tres cruceros modernos. La fuerza operativa chilena disponía de un acorazado, dos cruceros obsoletos y un grupo escolta construido en 1927. Estas dos nuevas unidades se consideraban esenciales para poder sacar ventaja de la mayor velocidad y del alcance y calibre de la artillería del Latorre frente a los acorazados argentinos.³⁹

El plan chileno encontró pronto dificultades, con la oposición de Gran Bretaña, Estados Unidos y Francia para construir este tipo de unidades con tan poderoso calibre. El gobierno británico se lanzó en una campaña para hacer cumplir sus estipulaciones a los signatarios del Tratado de Londres. La licitación la ganó Holanda en julio de 1938, la artillería sería hecha por Krupp. Pero Alemania se opuso a proveer cañones para buques que no serían construidos en el mismo país. Suecia y Finlandia fueron descartados por el largo tiempo que tomaría construirlos en esos países. En octubre, Chile debió cambiar las especificaciones, reduciendo el calibre principal a seis pulgadas. Pero el sucesor de Alessandri, Gustavo Ross, perdió las elecciones y en diciembre asumió un gobierno de Frente Popular, el que era hostil al programa de reequipamiento. En mayo de 1939 la Marina de Chile cambió nuevamente la orden, esta vez el requerimiento fueron dos cruceros livianos -3.500 toneladas y cañones de seis pulgadas-, dos submarinos y un buque auxiliar. El estallido de la Segunda Guerra Mundial hizo que el programa se cancelara; los fondos del cobre se continuaron acumulando.⁴⁰

La Fuerza Aérea se encontraba también en situación muy inferior a los poderes aéreos de los países vecinos. Como su programa era más modesto que los de sus congéneres, después de explorar el mercado se estimó conveniente utilizar los fondos congelados en Alemania e Italia a cambio de salitre y cobre. El programa comenzó en febrero de 1937 con la adquisición de doce bombarderos Junker JU-86; siguió en abril con ocho entrenadores italianos Nardi-305; en diciembre se firmó la compra de 15 entrenadores alemanes Focke-Wolf FW-44; continuó en marzo de 1938 con nueve bombarderos alemanes Arado-95 y terminó con 20 aviones de ataque Breda-65 italianos. Todas estas aeronaves llegaron entre 1937 y 1939.⁴¹

Comparativamente este programa fue el más importante realizado por la FACH hasta 1967; su costo fue de £ 548.000 (US\$ 2,74 millones). Implicó un aumento sustancial de la capacidad de combate aéreo de

39 ADM 116/3920. Beasley al Almirantazgo, Santiago, octubre, 1937.

40 NARA. RG. 59 Decimal File 1930-39. 825.34/299 al 825.34/364.

41 *Revista Fuerza Aérea*, diversos números, 1984-1988.

Chile.⁴² Sin embargo el promedio de vida útil de este equipo fue sólo de tres y medio años, debido fundamentalmente a la suspensión del abastecimiento de repuestos a causa de la guerra mundial.⁴³

Estos dos programas constituyen buenos ejemplos de las limitaciones políticas y financieras de la adquisición y operación de armamento. En el caso del programa naval, la escasez de fondos constituyó un obstáculo que atrasó su inicio. Paralelamente, la oposición de las grandes potencias navales –particularmente Gran Bretaña– por razón de un tratado de desarme, impidió que la propuesta se adjudicara y se iniciase la construcción anticipadamente. Todo el programa se retrasó por la insistencia de la Armada de construir las naves preferentemente en Gran Bretaña –el abastecedor tradicional– y con artillería de ocho pulgadas. El fracaso del programa implicó que Argentina adquiriera la supremacía naval entre 1937 y 1951.

El programa de aviación, al igual que el naval, estuvo limitado por factores financieros, lo que redujo el número de posibles proveedores. El gobierno chileno estaba consciente de la proximidad de un conflicto en Europa, que dejaría aislados a Italia y Alemania. A pesar de ello, la decisión fue tomada, para liberar los fondos, y porque los altos mandos de la FACH estaban fuertemente influidos por la tradición militar alemana –proveniente del Ejército– y también por el gran prestigio doctrinario de que gozaba la aeronáutica militar italiana en ese medio. Casi inmediatamente de completado el programa se advirtieron las serias limitaciones de la adquisición y en noviembre de 1939 el gobierno solicitó a los Estados Unidos el envío de una misión aérea.⁴⁴

Un tercer caso lo constituyen los programas de compra de aviones y buques a fines de los años sesenta. En 1967 la FACH optó por adquirir 21 aviones Hawker Hunter de segunda mano en Gran Bretaña, a fin de obtener paridad con el material levemente más antiguo, pero más abundante, de sus vecinos. Fue el contrato más importante hasta la fecha; su costo fue de aproximadamente US\$ 7 millones. Sin embargo, esta nueva adquisición era tecnológicamente inferior a las compras planeadas por los países vecinos y sólo tuvo el efecto de incentivarlos a realizar un salto cualitativo comprando material de nueva tecnología.

Ese mismo año Perú, Argentina y Brasil habían manifestado interés por comprar material AMD Mirage III y V, posiblemente impresionados

42 NARA. RG 59. 825.248/109, Philip al Secretario de Estado, Santiago, 24 septiembre 1937.

43 Los Junker JU-86 fueron los que duraron más, seis años en total, debido a un accidente colectivo, que permitió canibalizar a algunos en beneficio del resto.

44 NARA. RG 59. 825.248/152, Bowers al Secretario de Estado, 13 de noviembre 1939.

por la Guerra de los Seis Días. Chile deseaba que se congelara la actual situación y, con el conocimiento de Washington, inició consultas informales con diferentes gobiernos latinoamericanos, para realizar una conferencia de control de armamentos. En octubre sólo Colombia respondió afirmativamente a la iniciativa chilena; al mismo tiempo que los Estados Unidos –en un cambio dramático de política– anunciaba que vendería aviones tipo F-5 de acuerdo a criterios comerciales; Chile estaba incluido en la lista de los posibles compradores. En un intento de buscar el súbito apoyo perdido, el Presidente chileno anunció públicamente a fines de mes que Chile, primero, no apoyaba el desarme; segundo, que no había una carrera de armamentos sino el peligro de ella; tercero, que el equilibrio militar no debería ser alterado; y cuarto, que era deseable un encuentro latinoamericano para discutir el asunto. Sólo Colombia y Ecuador respondieron afirmativamente, los demás países lo hicieron con reservas o simplemente lo rechazaron. «La iniciativa de control de armamentos de Frei concluyó, en suma, en un fracaso casi sin atenuantes»,⁴⁵ Perú, Argentina y Brasil continuaron con sus planes de modernización con material francés.

El gobierno de Eduardo Frei, en julio de 1966, había decidido, por razones burocráticas y políticas, no acceder a las peticiones de la Armada para comprar un portaviones cuando Argentina había anunciado planes para reemplazar el *Independencia*. La FACH utilizó sus mejores influencias políticas con la administración democratacristiana e hizo saber su oposición al proyecto. Al gobierno le disgustaba la idea por atentar contra sus planes latinoamericanos de integración. La negativa motivó la renuncia del almirante Neumann, Comandante en Jefe de la Armada. Chile solicitó de Gran Bretaña que no les vendiera portaviones a Perú o Argentina.⁴⁶ Al parecer, los británicos accedieron, pero Buenos Aires -que estaba decidido- compró un portaviones refaccionado a Holanda en 1968.

A fines de 1969 y principios de 1970, como resultado de los planes de rearme argentinos, del fracaso de la integración a nivel continental y del visible malestar en las FF.AA., el gobierno aprobó adquisiciones militares por US\$ 223 millones. Las más importante entre ellas fueron la construcción de dos fragatas, dos submarinos y la refacción de dos destructores en astilleros británicos. La condición que puso el gobierno a las FF.AA. fue que se obtuvieran créditos a más de diez años plazo, que no implicaran egresos al Estado chileno antes de 1971 y que ningún otro

45 Whillhelmy, Manfred. 1973, *Chilean Foreign Policy: the Frei Government, 1964-1970*. Ph. D. Thesis, U. of Princeton. pp. 282-295.

46 *Ibid.*, pp. 323-325.

gasto producto de estos planes significara pagos antes de aquel año. Es así que al término del mandato de Frei, el gobierno había retenido ilegalmente la suma de US\$ 69 millones por concepto de la Ley N° 13.196, repartidos en US\$ 17,8 millones del Ejército, US\$ 20,4 millones de la Armada y US\$ 30,7 millones de la Fuerza Aérea.⁴⁷

El convenio del programa naval de 1969-70 hacía al gobierno británico parte, para garantizar la entrega de las unidades. La Marina de Chile se decidió por material ya probado por la Real Armada. Gran Bretaña ya tenía en operación u ordenadas un total de veintiséis unidades tipo Leander al momento de la puesta en gradas de los buques (junio, 1971). Los dos submarinos tipo Oberon tenían una veintena de unidades gemelas ya construidas el momento de ordenar la construcción. El costo del programa fue relativamente bajo, la tecnología que empleaban era probada, y la Armada de Chile se encontraba preparada para operar este nuevo tipo de unidades.

A título de ejemplo, el costo de las fragatas Leander fue de aproximadamente £ 7 millones la unidad, las que fueron entregadas en 1974. Los destructores tipo DD-42 ordenados contemporáneamente por Argentina en Gran Bretaña, tuvieron un costo inicial de £ 17 millones, fueron terminados en 1976 y en 1982. Si bien son más poderosos que las unidades chilenas, su costo de adquisición y el tiempo de absorción de la nueva tecnología fue proporcionalmente más alto. Como consecuencia de la Guerra del Atlántico Sur de 1982, Argentina puso a la venta ambas unidades por carecer de repuestos. Por su parte las unidades chilenas se encuentran operativas. Otro tanto se podría decir de lo ocurrido con los submarinos U-209 argentinos en relación a los Oberon chilenos.

Tenemos entonces que los programas de compras de la segunda mitad de los años sesenta tuvieron experiencias diferentes a los de fines de la década del treinta. Esta vez ambos resultaron exitosos; se recurrió a un proveedor tradicional, las condiciones internacionales -políticas y financieras- eran favorables para la adquisición; se empleó tecnología probada pero aún vigente y sus costos en general fueron moderados. Entre las dificultades más notorias observadas estuvo la decisión del gobierno de turno de retener ilegalmente fondos destinados expresamente para la adquisición de material de defensa. Al parecer, las motivaciones ideológicas de esa administración fueron determinantes para adoptar esa actitud.

47 Carta Confidencial, Santiago, 20 abril 1987. pp. 6-8.

No obstante, se observan algunos hechos recurrentes en relación a las adquisiciones militares en los tres casos analizados en este trabajo, entre los que destacan: Primero, las consideraciones de política internacional no fueron suficientemente estudiadas y no se tomaron prevenciones en los dos primeros programas; en el tercero -el plan naval de 1969 y 1970-, los resguardos tomados indican cierta experiencia ganada.

Segundo, Chile respondió -en los tres casos- esencialmente a iniciativas armamentistas de otros países, particularmente Argentina. La excepción es el programa aéreo de 1967; por el contrario, éste constituyó un buen antecedente para que los vecinos iniciaran planes cualitativamente superiores y de paso causó una derrota diplomática de proporciones a la política exterior del gobierno de turno.

Tercero, se observa una capacidad financiera decreciente de Chile en este siglo para responder a las iniciativas de los vecinos; así el programa de 1910 era netamente superior al de Argentina y Brasil; los de 1937-38 sólo aspiraban a equiparar esencialmente las nuevas capacidades de Argentina; los de 1967-70 sólo intentaron que la brecha de potenciales no se abriera aún más.⁴⁸ No hay duda de que esta tendencia es un reflejo de la creciente inferioridad económica de Chile a lo largo del siglo, con la salvedad de que la disponibilidad de recursos a fines de los sesenta era superior a la que se deseó emplear.

Cuarto, los tres programas se aprobaron hacia el final de gobiernos reconocidamente pacifistas (Pedro Montt, Arturo Alessandri y Eduardo Frei), quienes se resistieron inicialmente a aceptar las realidades de poder sudamericanas y que, ante lo inevitable, contrajeron obligaciones que debieron ser canceladas en las administraciones siguientes.⁴⁹ El resultado, en la práctica fue aumentar en el tiempo los diferenciales de potencial entre Chile y sus vecinos.

CONCLUSIÓN

La adquisición de sistemas de arma, es un proceso constante en las burocracias de la Defensa. Su objetivo es mantener un nivel determinado de capacidades militares, para asegurar los objetivos generales de la Defensa y para contrarrestar amenazas potenciales específicas. El

48 Para esta fecha el Perú había emergido también como un serio competidor armamentista de Chile, situación que no se producía desde 1879.

49 El programa naval de 1969-70 fue pagado casi totalmente por el gobierno militar; al caer el gobierno de Allende, la Armada tenía US\$ 12,5 millones impagos (*Carta Confidencial, op. cit.*, p. 8).

conocimiento público que se tiene de estos mecanismos es parcial y, normalmente, se refiere al anuncio de la compra y del costo del equipo. Sólo en algunas democracias desarrolladas se conoce anticipadamente el debate sobre la decisión de adoptar un nuevo tipo de armamento, de las opciones disponibles y de los distintos méritos que ellas poseen.

En la incorporación de un nuevo sistema de arma, cada decisión, sea técnica, burocrática, financiera o política, tiene un profundo impacto en el tipo de sistema que finalmente será seleccionado y en los que le siguen. Las decisiones que se toman en un determinado momento no sólo afectan ese tipo de armamento en particular, sino que a varias generaciones futuras y, posiblemente, la estatura estratégica de una potencia por largo tiempo. Así, la configuración del orden de batalla de un país en un determinado momento es el producto de una serie de opciones tomadas en el pasado. Las decisiones acertadas raras veces pueden ser probadas, a no ser que ventajas de la paz internacional -o una guerra victoriosa- se consideren un indicador de ellas. Las selecciones erróneas -sean ellas en términos de equipos defectuosos o proyectos cancelados- se pagan usualmente con mayores gastos futuros, o con menores ventajas internacionales, o con el precio de un conflicto indeseado. Los sistemas de arma cuestan caro; pero mucho más caro puede costar no disponer de ellos en el momento requerido.

El análisis de la selección de material militar evidencia la notable interrelación entre factores técnicos, económicos, organizativos y políticos en el resultado final deseado: la adquisición de un sistema de arma eficaz, eficiente, costeable, políticamente aceptable y con una larga vida útil.

Ningún factor es determinante sobre los demás; ninguno puede ignorar a los otros, y la adecuada atención sobre cada uno es requisito esencial para conseguir el objetivo. Los aspectos técnicos no deben dominar sobre los conceptos que iluminan el empleo de los medios. A su vez, el análisis de costos compensatorios y alternativos constituye un ejercicio ineludible para asegurar un empleo racional de recursos económicos escasos. El estudio del Costo del Ciclo de Vida es una operación previa al análisis del costo alternativo. Tampoco los aspectos burocráticos pueden desfigurar o impedir la aplicación de la concepción político-estratégica que inspira la elección de armamento; los gobiernos deben tener la destreza política y el liderazgo intelectual necesarios para dirimir acertadamente las disputas que, a veces, se originan entre los servicios armados durante la adquisición de material bélico. Por último, los aspectos políticos internos y externos son centrales para la adopción de un sistema de arma aceptable. Factores tales como el papel que juegan los sistemas de arma en los períodos de paz y de crisis, son de gran importancia en la elección de armamentos en países con baja probabi-

lidad de conflicto, como sería el caso chileno. Así también, las compras a determinados proveedores tradicionales ayudan a cultivar relaciones estables y son de indudable provecho político para ambas partes.

En atención a las consideraciones anteriores, los sistemas de arma y sus plataformas deben ser adquiridos contemplando criterios que permitan, a sus conductores operativos y políticos, disponer de ellos para: contribuir a la política de Defensa nacional; para cumplir la función militar específica de diseño; para disuadir -con su sola posesión- a posibles adversarios; para ayudar a la civilidad en situaciones de emergencia; para estrechar lazos de amistad y cooperación con otras naciones; para posicionarlos oportunamente y enviar mensajes inequívocos en situaciones de tensión; para desplegarlos -si es necesario por largo tiempo- en situaciones de crisis, demostrando resolución política; y, finalmente, para combatir en las mejores condiciones posibles -tácticas y estratégicas- en el evento de un enfrentamiento.

La presentación de tres casos históricos de Chile, revela el gran cúmulo de variables que intervienen en la adopción y posterior operación exitosa de un sistema de arma. Un breve análisis denota la falta de liderazgo y preparación que tuvieron los gobiernos para tomar decisiones acertadas a tiempo y con tiempo. Las FF.AA. chilenas, aparentemente, fueron capaces de definir adecuadamente sus requerimientos de Defensa y traducirlos en sistemas eficientes. No obstante, el desconocimiento de la situación política internacional o la falta de asesoría al respecto las llevó a veces a hacer selecciones poco funcionales a las condiciones políticas imperantes, traducándose en la compra fallida o en la corta vida útil del sistema.

La aparición de situaciones recurrentes y ciertos errores reiterados parecen indicar que algunas experiencias no son incorporadas en la memoria institucional, ya sea del Ministerio de Relaciones Exteriores o del Ministerio de Defensa. Una notable excepción son las garantías pedidas al gobierno proveedor en el programa naval de 1969-70. A la incapacidad de aprender de casos anteriores, se le agrega la tendencia irresponsable, en este siglo, a ordenar sistemas de arma hacia el final de los gobiernos y a posponer decisiones de adquisición en la esperanza de que la situación internacional mejoraría por obra del azar.

La existencia de metodologías confiables para adquirir sistemas de arma adecuados y el estudio de algunas adquisiciones en el siglo XX, constituyen un antecedente positivo para optimizar decisiones en este campo. La nueva etapa democrática que vive Chile es una buena oportunidad para obtener un mayor acercamiento y buscar cierto consenso al respecto; para así poner en práctica procedimientos eficientes y legítimos, y para tomar debida nota de las lecciones del pasado.