

CESEDEN

EL FUTURO DE LOS PROGRAMAS DE COLABORACION  
EN LA ADQUISICION DE SISTEMAS DE ARMAS

- Por Robert W. DEAN

- De la Revista "Survival" nº 7/79



Abril 1980

BOLETIN DE NINFORMACION nº 135-VIII

## RESUMEN

El estado actual de colaboración en lo que se refiere a los sistemas de armas dentro de la OTAN se cita con bastante frecuencia. La mayor parte de los artículos escritos sobre el tema hacen crítica, explican el perjuicio que produce en la economía la mínima colaboración - que existe y exhortan a las naciones de la OTAN para mejorar la situación, sin embargo, y a pesar de las presiones de las limitaciones presupuestarias y el deseo de mantener altos niveles de tecnología, existe en realidad una colaboración bastante importante; especialmente dentro de Europa.

Robert W. Dean, estudia los incentivos para la colaboración y las limitaciones y condicionantes del proceso. Los motivos para la colaboración, son mucho más económicos que militares, y son precisamente los factores económicos los que configuran la colaboración ( por ejemplo el enfoque en áreas de alta tecnología ). También los factores económicos y la dificultad de la dirección de proyectos, producen limitaciones y restricciones en la colaboración. Los participantes, tienden a ser pocos y se encuentran dificultades para conseguir acuerdos en las necesidades militares comunes. Por añadidura no se desea la integración de industrias más allá de las fronteras nacionales.

En particular los condicionantes de "europeizar" la adquisición de sistemas de armas dentro de la OTAN, continuarán siendo muy grandes en un futuro al menos a medio plazo.

Durante los últimos 5 años, los desajustes económicos en la planificación y producción de material de Defensa de la OTAN han demandado atención especial, debido a las restricciones de crecimiento de los presupuestos de Defensa y la creación de las Fuerzas Convencionales del Pacto de Varsovia.

Las deficiencias de las Fuerzas Convencionales de la OTAN (totalmente reconocidas) y la tensión que se ejerce sobre los recursos nacionales, han conducido a un consenso que ha incrementado la colaboración internacional para la Defensa. La consecución de una normalización, la interoperabilidad, la colaboración en adquisiciones y una racionalización general, pueden rectificar el desequilibrio Este-Oeste sin exigir altos incrementos en los presupuestos nacionales de Defensa.

El proceso de adquisición de sistemas de armas a países de la OTAN se define por objetivos nacionales, militares e industriales y las decisiones de compra son prerrogativa del Gobierno de cada nación. Si se comparan los recursos dedicados al desarrollo y adquisición de armas a nivel nacional, con los mismos dedicados a programas conjuntos, se ve que la cuantía de la colaboración internacional ha sido muy pequeña hasta ahora, sin embargo, este esquema puede que esté cambiando, pues han llegado a fructificar más de una docena de proyectos de colaboración entre dos o más naciones, cada una con desarrollos concurrentes y con la responsabilidad de producción para diferentes subsistemas del sistema.

Los Gobiernos de Inglaterra, Francia y Alemania, que son los que en conjunto aportan un 75% de los gastos de Defensa de la OTAN, (excluidos los de los EE.UU.) han reconocido que el mantenimiento del progreso técnico y la capacidad industrial dependen, en gran parte, del éxito de los consorcios industriales internacionales que desarrollen y fabriquen para mercados más extensos que las necesidades nacionales.

El 60% del presupuesto de adquisiciones anuales de equipos de Alemania y el 20% del inglés, se gastan actualmente en programas de colaboración. Francia también está fuertemente comprometida en proyectos de adquisición conjunta; por lo que la cuestión parece ser que no es discutir si la colaboración existe y va a continuar, sino como se le puede dar mayor eficacia.

## COLABORACION PARA ECONOMIZAR

Los motivos nacionales específicos para la colaboración han variado de proyecto a proyecto. Sin embargo, en todos los casos, parece ser que han sido tanto por causa de condiciones económicas e industriales, como debido a objetivos militares y estratégicos. La racionalización, fuera de los límites nacionales sólomente se soporta mientras no perjudique a las posibilidades industriales existentes en cada nación para la Defensa o al mantenimiento de una avanzada base tecnológica nacional en lo que a industrias de Defensa se refiere.

Todas las naciones deben tratar de conseguir una mayor normalización en los sistemas que fabrican, así como series de producción mayores, a pesar de ello, rara vez se defienden ideas de racionalización más avanzada, que puedan obligar a una especialización nacional a largo plazo o incidir sobre la capacidad nacional. Además, parece ser práctica común de acción que en las consideraciones de coste-eficacia y eficiencia industrial debe prevalecer el criterio de no provocar desequilibrios socio-económicos; que es proceso inevitable en la optimización sectorial de las industrias de la Defensa en plano supranacional.

Para Inglaterra, Francia y Alemania un problema crucial es la constante elevación de costes unitarios, cuya principal causa estriba en los elevados costes de desarrollo de sistemas con tecnología avanzada.

Para intentar rebajar los costes unitarios de los nuevos sistemas es necesario amortizar los costes de investigación, desarrollo y utillaje con grandes series de producción. Se considera, que sólomente si la capacidad de producción actual se conserva, será posible un esfuerzo ininterrumpido y continuo para que el progreso tecnológico avance como hasta ahora y esta capacidad, de acuerdo con los altos niveles políticos, sólomente puede mantenerse a base de exportaciones.

## RESTRICCIONES DE PRESUPUESTOS. AHORROS QUE SE PUEDEN CONSEGUIR MEDIANTE COLABORACIONES.

Es muy improbable que los presupuestos europeos de la Defensa tengan aumentos sustanciales, y tan importantes como esta perspectiva, es el cambio de su estructura. Durante la década pasada los costes de operación y de mano de obra considerados como % de los gastos totales de Defensa han subido, mientras que los gastos de adquisición de equipos han bajado, y esta tendencia se prevé que continúe. Por añadidura los nuevos sistemas concebidos para reemplazar a los existentes, han resultado mucho más caros que los sistemas actuales y por tanto el Mando debe elegir entre una degradación cualitativa de las estructuras de fuerza o una modernización, pagando el precio de reducir el número de unidades operativas.

La primera impresión, es que la colaboración en adquisiciones puede producir ahorro y por tanto mitigar el efecto de la restricción de recursos, pero existen muchas razones para cuestionar la cuantía de los ahorros posibles. Los organismos de la Defensa y Gobierno y las industrias; se plantean la cuestión de si los programas de colaboración han mejorado la relación coste-eficacia, más que la proliferación de programas industriales nacionales. Se han realizado muchos esfuerzos para cuantificar los verdaderos ahorros que han resultado de los programas de colaboración europeos o para cuantificar las pérdidas específicas de eficiencia ( o ahorro potencial ) con relación a los sistemas selecciona-

dos para colaboración; pero el éxito en estos esfuerzos ha sido prácticamente nulo. La dificultad de obtener datos comparativos de coste y la sensibilidad política de casi todos los proyectos traen por consecuencia que resulte muy difícil, ( casi imposible ) verificar las economías que pueden producirse con colaboraciones más extensas. Además, no ha habido forma de obtener un análisis preciso de la estructura y capacidad de las industrias europeas de la Defensa y por tanto ha resultado imposible obtener una visión comprensiva de una máxima racionalización.

## MANTENIMIENTO DE LA CAPACIDAD NACIONAL DE DEFENSA

Una razón para la ausencia de una mayor integración en la investigación y desarrollo para la Defensa, es el fuerte recelo nacional a convertirse en dependientes, tecnológicamente, de unos aliados. Mientras que los altos costos de I + D y los insuficientes mercados nacionales, empujan a los Gobiernos Europeos a colaborar ( en algunos casos de sistemas complejos excesivamente caros, puede ser cuestión de, o colaborar, o no poder hacerlo ) el proceso de colaboración ha sido gobernado por el deseo de limitar la dependencia de terceros tanto como fuera posible, para asegurar que el progreso tecnológico que se derivase de la colaboración, continuase manteniendo la diversificación tecnológica nacional, en lugar de provocar racionalización y especialización.

Cada una de las tres mayores potencias europeas quiere, como mínimo, mantener su propia industria aeroespacial, electrónica y de comunicaciones.

El esfuerzo para limitar la dependencia, se refleja en la insistencia de cada uno de los participantes en un programa conjunto para tener acceso a todas las tecnologías del proyecto, y en el caso de los tres países principales, estar capacitados para conseguir la producción total nacional del sistema de armamento como un todo, cosa que sería difícilmente conseguida sin incurrir en grandes diseconomías, tanto en coste como en tiempo.

El objetivo nacional de evitar la integración tecnológica ha producido que ( por lo menos hasta ahora ) la colaboración, no ha producido ninguna industria internacional como resultado. La resistencia de los gobiernos europeos para conceder a otras personas no de su nación la responsabilidad exclusiva del primer contacto ( o el liderazgo de todo el diseño ), para el desarrollo total de un sistema tiene, como causa principal, dependencia tecnológica potencial que esta división de trabajo implica. Por ejemplo, cinco compañías de tres países, comparten la responsabilidad de proyecto MRCA y una consecuencia de esta situación puede ser la extensión de las capacidades de I + D en esas Compañías junto con una mayor concentración nacional de los recursos de I + D en las mayores ( y tecnológicamente más fuertes ) empresas que han participado en los proyectos.

La interdependencia genuina ( la especialización ) tiene condicionamientos políticos que no conllevan, necesariamente, subordinación de la soberanía nacional, pero que obligarían a un nivel de confianza política y a una certeza sobre la futura cooperación en Europa, que no parece ser que vaya a ser conseguida en un futuro próximo.

Reflejo de esta política, es el hecho de que ( hasta ahora ) los distintos gobiernos nacionales, hayan preferido pagar recargo en posibles proyectos europeos de defensa conjunta, si este sobreprecio les evitaba dependencia permanente de terceros.

## NORMALIZACION Y COLABORACION

Otro motivo que, puede aparecer como incentivo para la colaboración intereuropea, es la normalización de equipos militares; pero la motivación de los países europeos para esta normalización está más influenciada por necesidades económicas, que por el posible incremento de eficacia en los sistemas militares.

Los EE.UU. preconizaron el sistema de adquisiciones conjuntas como medio para conseguir normalización / compatibilidad en el material militar, así como unificación de logística, doctrina y métodos operativos. Esta normalización / compatibilidad puede ir desde una identidad total hasta sólo interoperabilidad y resalta según EE.UU. los beneficios colectivos en eficacia militar que produciría.

Mientras que algunos Gobiernos europeos reconocen los beneficios militares que se pueden derivar de una normalización, aunque sea parcial; la realidad es que Europa en conjunto ( y de acuerdo con las prioridades de las políticas económicas ) de las diversas naciones no han preconizado esta normalización como medio eficaz para conseguir colaboración en las adquisiciones. Es muy significativo y refleja la postura europea, el hecho de que los beneficios que, se supone, derivan de la adopción de sistemas de armas comunes ( entendiendo por sistemas de armas, todo el material que apoya el combate, salvo el de Sanidad e Intendencia) no ha sido suficiente argumento para persuadir que las naciones europeas lleguen a una colaboración total. Las presiones financieras y tecnológicas, han sido decisivas.

Se considera que normalización y adquisiciones en colaboración, son una misma cosa. En realidad, son dos líneas de acción totalmente diferentes. La historia reciente, demuestra que una normalización total de un sistema de armas, no ha producido, necesariamente como consecuencia, una colaboración en las adquisiciones; en el caso del Jaguar y MRCA se han producido versiones diferentes y se han sometido a modificaciones en cada Nación.

Por si esto fuera poco, el postulado de que la normalización de sistemas y equipos, se traduce directamente en una mayor eficacia militar, dista mucho de ser reconocido universalmente. Todo el mundo presupone, que la normalización tiene que producir ganancias en la eficacia del sistema de ejércitos en operaciones; pero las ganancias reales, son muy difíciles de demostrar y cuantificar. Los Oficiales del Pentágono - que trabajan en normalización, han reconocido la enorme dificultad que supone el cuantificar, de manera totalmente convincente, las ventajas de la normalización.

## PANORAMA DE LA COLABORACION

### Enfoque en las zonas de elevada tecnología

Las fuerzas individuales nacionales, que al mismo tiempo - impulsan y restringen la colaboración; dan asimismo un panorama del esfuerzo en pro de esa colaboración. Los proyectos europeos, se han concentrado en los campos que los participantes consideran evidentes, como tecnologías militares básicas; principalmente en técnicas aeroespaciales y electrónicas. Probablemente, ello se debe al hecho de que ambas tecnologías se consideran como puntales estratégicos para sostener industrias nacionales para la defensa, tecnológicamente avanzadas y en posiciones competitivas para otros mercados, aunque haya que compararlos. Otra razón, es que el soportar programas exclusivamente nacionales, obligaría a inversiones en investigación y desarrollo totalmente inaceptables para cada Nación por sí sola. Finalmente, existe una tendencia muy fuerte a volcarse en apoyo a industrias auxiliares civiles; el clásico efecto de multiplicación que produce el desarrollo de una industria básica.

Al analizar el pequeño número relativo, ( unos 12 ó 14 proyectos hasta ahora ) de proyectos en colaboración entre las potencias industriales europeas más importantes ( Alemania, Francia e Inglaterra ) resulta que el deseo de colaboración, se ha despertado fundamentalmente cuando las necesidades nacionales, por sí solas, resultan demasiado pequeñas para justificar los costes de desarrollo o en el caso de que una Na

ción por sí sola, no tiene disponible o bien la tecnología necesaria o la capacidad de desarrollo necesaria para el proyecto.

La concentración de proyectos conjuntos en los sistemas más avanzados (aviones de combate, helicópteros, armas dirigidas, etc.) pone bien a las claras los puntos en que los incentivos para colaborar actúan fuertemente; o sea, cuando la relación de los costes estimados de desarrollo a los costes estimados del programa es un máximo. Cuanto más avanzado sea el proyecto de desarrollo de un sistema de armas, tanto más aumenta la probabilidad de que los costes de desarrollo resulten muy superiores a la primera estimación; a ello, se puede unir una falta de capacidad en los diferentes aspectos del desarrollo y por último, es lógico tratar de compartir riesgos y realizar inversiones conjuntas.

Esta situación, no se produce en los campos más convencionales (como vehículos acorazados por ejemplo); pues no solamente requieren proporcionalmente menos gastos de desarrollo, sino que las tres naciones consideradas tienen aseguradas series rentables solamente con sus necesidades propias, lo que hace que la colaboración no les resulte indispensable.

### Falta de integración industrial a largo plazo.

Esta, es otra de las características de la colaboración. En general, cada proyecto de desarrollo, ha sido autocontenido y negociado sobre la base de que cada país participante recibirá una parte de los beneficios que será proporcional a su inversión en el desarrollo (o en el número de unidades que se adquieran) y esto, se realiza dentro del marco de cada proyecto sin tratar de agruparlo con otros proyectos y considerar el problema de la colaboración como global. Nunca ha existido planificación con amplitud de mira suficiente que permita reparto proporcionado considerando varios proyectos, para optimizar conjuntamente la explotación de los recursos de cada Nación y determinar un reparto equitativo, estudiando sistemáticamente los costos y créditos de un proyecto común con otro también común, es al contrario, se renegocia constantemente cada proyecto, durante su ejecución, para asegurarse cada nación su participación en los beneficios (definida de antemano) en lucha contra revisiones de costes diferentes en cada Nación y además contra cambios en las paridades monetarias..

### Escasos participantes nacionales

Las ventajas que trae consigo la distribución de gastos de desarrollo cuando existe un riesgo elevado y la creación de mercados más extensos para reducir costos unitarios llevan inherente la consecuencia de que mientras más naciones participen, más ventajoso será el proyecto. Pero dentro del deseo de colaboración internacional para explotar de la forma más ventajosa posible las capacidades individuales industriales y obtener competitividad comercial, actúa la necesidad de restringir el número de naciones participantes en cada proyecto.

Las dificultades de dirigir un proyecto multinacional, aumentan exponencialmente al incrementar el número de participantes. La experiencia, demuestra asimismo que los costes y las demoras en el programa, también aumentan. Por ello, las Administraciones de las tres Naciones más industrializadas de Europa, piensan que la colaboración se puede degradar, si el número de naciones que colaboran en un determinado proyecto, aumenta. Por este motivo, los proyectos de colaboración europeos han tenido sólo dos o tres participantes; el MRCA es tripartito y los otros proyectos, han sido franco-ingleses o franco-alemanes. Aún en el caso de que la colaboración se extienda más allá del medio plazo, las naciones participantes tienen reticencias en ampliar los consorcios que se han formado para un proyecto determinado. El consorcio franco-alemán Euromissile que ha desarrollado con éxito tres sistemas tácticos de proyectiles guiados desde 1963, se ampliará para incluir la British Aerospace Corporation para el desarrollo conjunto de un proyectil guiado antibuque, pero la participación italiana, ha sido evidentemente rechazada.

### La colaboración, como proceso político

Los participantes en programas de adquisición en colaboración, buscan un proyecto común; pero también una recompensa (adquisición de tecnología, mejora del nivel de empleo, ventas a otros países, etc.) que se proporcional a su participación en el programa. Cada vez que se negocian acuerdos, los Gobiernos imponen suministros propios, lo que no puede sorprender a nadie, ya que tienen que tratar de promover a sus industrias locales. Esta "dinámica" de la colaboración puede prevalecer sobre consideraciones objetivas de calidad de funcionamiento del sistema o relación coste-eficacia. Siguiendo las palabras de uno de los analistas "la edición de unas especificaciones técnicas para cubrir una

necesidad operativa, puede estar más influenciada por la capacidad relativa de regateo de los participantes ( industrias y / o Gobiernos ) que por consideraciones técnicas y / o de coste". Aparte, de manera similar, las especificaciones de sistemas realizados en colaboración, tienden a ser una amalgama de diversos condicionantes nacionales y reflejan los diferentes compromisos que se han ido realizando durante la formulación del programa ( compromisos que pueden consolidarse o disolverse ). Su análisis, sugiere la idea, de que en las especificaciones generales del sistema, han tenido carácter prioritario absolutas necesidades y condicionantes nacionales, que han dado lugar a la incorporación al sistema ciertas especificaciones. Además, para conseguir acuerdo general en un proyecto básico, algunos participantes pueden verse obligados a invertir fondos en potenciar elementos de su sistema productivo, que no son totalmente indispensables para sus necesidades generales.

La renegociación aparece como un proceso ( y a la vez un problema ) continuo. En función de su magnitud, se negocian en el seno de la organización directiva internacional del programa los cambios en las especificaciones en diversas áreas del proyecto, pero los cambios profundos en el programa ( especialmente las especificaciones de los equipos ), tienen que ser ratificados por las diversas Autoridades nacionales de la Defensa. En otras palabras, el poder de decisión para tomar acciones a nivel de programa, queda detenido frecuentemente por la necesidad de consultar y coordinar las posturas de dos o más Gobiernos. Como consecuencia, las decisiones vitales, resultan de la combinación de consideraciones político-sociales e industriales en todos y cada uno de los participantes. Por ejemplo, para mantener los porcentajes de participación que se acordaron al comienzo del proyecto, suele ser necesario redistribuir el trabajo entre las Naciones participantes ya que las paridades monetarias sufren cambios; sólo este hecho, introduce una dimensión de complejidad en la dirección de programas conjuntos, que no aparece en los programas nacionales. Evidentemente la parte de costo imputable a gastos generales resulta muchísimo más elevada en un programa multinacional que en uno nacional debido -entre otras causas- a la necesidad de estar continuamente buscando soluciones de compromiso durante toda la vida del programa. Sin embargo, la cuantificación de estos incrementos de coste y el precio que se paga por este tipo de gestión ( que termina resolviéndose en retrasos ) es muy difícil y no resulta clara.

## Generación de necesidades militares comunes

La colaboración en adquisición de sistemas de o para el combate, se facilita enormemente cuando existen similares ( y aún más, idénticos ) conceptos operacionales; pero dentro de la OTAN, estos conceptos se establecen con criterios nacionales y por las autoridades nacionales, en lugar de colectivamente. El evidente resultado, es que la colaboración total, resulta difícilísima; ya que los conceptos militares y operacionales de cada Nación, difieren grandemente. Los largos -y al final infructuosos- esfuerzos de concepción de un carro de combate anglo-alemán, pueden interpretarse como resultado de la imposibilidad de reconciliar conceptos tácticos acerca de la movilidad de los carros tan diferentes entre sí como los alemanes y los británicos. Inglaterra; considera que el papel de los carros es de puntos focales alrededor de los que se agrupan las unidades terrestres de combate, mientras que Alemania pone su principal énfasis en la velocidad y elevada movilidad de los carros, así como en su capacidad como unidad de fuego. Otro ejemplo fundamental es el proyecto MRCA; las especificaciones operacionales de Inglaterra, Alemania e Italia, eran tan divergentes que llevaron a los proyectistas a encontrarse el camino cerrado, por limitaciones técnicas que pudieran cumplir simultáneamente las especificaciones.

Se podrían citar gran número de ejemplos similares. El fracaso del proyecto conjunto germano-americano de carro pesado de combate, fue fundamentalmente consecuencia ( entre otras causas de menor importancia ) de la insistencia norteamericana de disponer máxima potencia en el motor a la temperatura de 125 Fahrenheit, consecuencia de la concepción operacional norteamericana de poder desplegar sus unidades en cualquier punto del mundo. El ejército norteamericano, estaba dispuesto a pagar el exceso de coste en desarrollo y producción a que su especificación obligaba; pero al ejército alemán no le atraía esa situación dada sus distintas condiciones operacionales.

De manera similar, los EE.UU. se retiraron del proyecto cuatripartito de obuses de campaña 70, porque insistieron en que debía ser transportable por aire ( necesidad que se produjo durante la guerra del Vietnam ) y realizaron su propio proyecto. Los europeos, no sentían tan acuciante esa necesidad.

Cuando los EE.UU. adoptaron el sistema de armas Roland franco-alemán para su Ejército, estaban de acuerdo en el concepto ope-

racional general del sistema, pero totalmente en desacuerdo en un detalle; los EE.UU., estimaban que los posibles sistemas de contramedidas soviéticos, eran superiores a las estimaciones franco-alemanas.

Por si esto fuera poco, la versión franco-alemana del Roland, está proyectada para que se integre en la densa red radar defensiva que existe en Europa, mientras que la versión norteamericana, debía ser capaz de tener "vida propia".

Consecuencia directa y evidente de estas dos concepciones diferentes, es que el radar de seguimiento de la versión norteamericana tiene que ser más potente que el de la versión europea, con lo que la compatibilidad de los sistemas disminuye y los costes de producción se elevan.

Aún en el supuesto de que existan conceptos operacionales tan similares que permitan el despegue del proyecto multinacional, las naciones participantes, pueden estar en desacuerdo en problemas técnicos de desarrollo, que pueden producirse por condicionantes, por ejemplo logísticos.

Muchos otros proyectos, se han interrumpido o cancelado debido a necesidades nacionales divergentes, mientras que se estaba desarrollando el proyecto. El ejemplo más saliente es el proyecto Mallard ( el padre de las comunicaciones tácticas digitales que se están adoptando en el Mundo entero ) que unió los esfuerzos de Inglaterra, EE.UU. , Canadá y Australia para desarrollar un sistema de comunicaciones seguro y fiable a escala mundial, lo que produjo una necesidad continua de negociar las necesidades de los usuarios comunes, lo que a su vez produjo demoras y unos incrementos de costes enormes, con lo que los participantes, tendieron a reconsiderar sus compromisos en el proyecto común. Finalmente EE.UU. se retiró del proyecto conjunto y el Mallard se disolvió; pero ha producido como hijos el RITA , Ptarmigan, Zodiac, etc. etc., que están en diferentes fases de implantación en todos los Ejércitos.

Tanto la experiencia europea como la norteamericana, apuntan hacia obtener una "maquinaria" eficiente y efectiva que conduzca hacia acuerdos previos entre los altos niveles de los Ejércitos en la etapa inicial de definición de adquisiciones. Durante el tiempo de desarrollo del programa, la necesidad fundamental es identificar y coordinar los con

ceptos tácticos y las necesidades de fuerza que indican los Estados Mayores con antelación suficiente, para poder introducir las sin cambios de gran importancia. Finalmente, se necesita continua persecución y vigilancia del proyecto al mismo alto nivel.

### Colaboración intercontinental

Inglaterra, Francia y Alemania, tienen motivaciones y desarrollo muy similares en los campos económico y tecnológico; ello, les diferencia de las naciones menos potentes industrialmente y afecta directamente a su postura en cuanto a colaboración con los EE.UU. Cada uno de los tres "grandes" europeos, ha tratado de estar al día en los adelantos realizados en tecnología militar y todos mantienen industrias que trabajan para la Defensa, comprensivas y sofisticadas, lo que establece una clara diferenciación con el resto de las naciones europeas. Además, tienen mercados importantes en Europa y en el caso de Inglaterra y Francia fuera de Europa también.

Necesitan a la vez colaborar y competir con EE.UU. y cada uno de ellos busca fórmulas para esa colaboración, de forma que proteja sus industrias para la defensa; resultado de estas situaciones la preferencia que tienen por codesarrollos, en lugar de trabajar bajo licencias norteamericanas; ya que se considera que el codesarrollo, es el mejor medio de adquirir tecnologías nuevas en un marco de cooperación que -se confía- tendrá posteriormente aplicaciones comerciales.

Durante la década de los 60, se ha escrito mucho acerca del "bache tecnológico" que existe entre Europa y Norteamérica, el que se incrementa con el tiempo debido a que la velocidad del avance tecnológico es más elevada en EE.UU. que en Europa. Aunque la frase ha perdido actualidad, es cierto que aún existe ventaja a favor de EE.UU. en sistemas de armas de tecnología avanzada; consecuencia lógica de un mercado interno muy elevado que permite costes unitarios más bajos, en general, unido a gastos de investigación y desarrollo anuales más elevados ( en proporción de 3 a 1 ) y tiempos de desarrollo también más cortos.

Consecuencia de lo anterior, es que los EE.UU. producen sistemas sofisticados de armas ( en su más amplia acepción ) en mayor cantidad y cubriendo un margen más amplio que cualquier Nación europea; pero el potencial total de Europa, es muy alto. La capacidad de sus

industrias para satisfacer las necesidades de la propia defensa europea , no se ha incrementado notablemente en las dos décadas pasadas, parte debido a la difusión de tecnología, que comenzó con la producción de sistemas norteamericanos bajo licencia a fines de los 50 y principios de los 60 y parte a los adelantos de la industria europea por sí misma.

Lo que en la práctica significa el adelanto de EE.UU., es que las posibilidades de "europeizar" la adquisición de sistemas avanzados , es limitada, el nivel de dependencia de EE.UU. en tecnología avanzada , es elevado y existen fuertes presiones para una cooperación transatlántica continuada y continúa en todas partes. Para Europa, en ciertas áreas, esta cooperación nace de la necesidad; por ejemplo, en equipos electrónicos, el grado de especialización es de tal orden que componentes que se necesitan para sistemas modernos sólo existen en los EE.UU. o están controlados por patentes norteamericanas. La aviónica del proyecto - MRCA ( por ejemplo ) tiene un alto porcentaje de contenido norteamericano.

En resumen, el crecimiento tecnológico de las industrias europeas que trabajan para la Defensa y su capacidad de producir sistemas completos de armas, depende de una forma u otra de la cooperación con EE.UU.

Tratar de desarrollar una estrategia que unifique a los europeos en oposición a los EE.UU. en el campo crucial de sistemas avanzados de armas sería totalmente improcedente y es altamente improbable. En la práctica, Europa está realizando todos los esfuerzos posibles para incrementar la colaboración con EE.UU., pero canalizándola hacia zonas de tecnología avanzada en las que la superioridad norteamericana es muy grande y la compensación tecnológica que reciben los estados europeos participantes, es máxima.

### La carretera de doble dirección

Entre 1971 y 1976 los países de la OTAN compraron material de Guerra en EE.UU. por valor de 4,5 \$ KM y las compras norteamericanas a los países de la OTAN fueron \$ K 846, o sea una relación de 5 a 1; pero aunque la balanza comercial en materia de Defensa acusa un fuerte desequilibrio en favor de EE.UU., los gastos totales en Europa realizados por el Departamento de Defensa norteamericano ( D d D )

han sido superiores a los \$ 4,5 KM. y según algunas fuentes del D d D , casi tres veces superiores. Además en Europa, están estacionadas cinco divisiones norteamericanas, las que ahorran a los estados europeos unos gastos militares muy fuertes .

Otro punto a tener en cuenta, es el déficit comercial norteamericano con muchos estados europeos, especialmente con Alemania. Es muy difícil establecer una definición, que sea universalmente aceptada , de una cuenta equitativa de gastos de defensa transatlánticos pero ¿resulta justo analizar la balanza comercial, sólo teniendo en cuenta las compras de material?

Parece que algunos gobiernos europeos, desearían un acuerdo equivalente al que existe entre EE.UU. y Canadá que proporciona a los fabricantes de material para la defensa canadiense, acceso al mercado militar norteamericano en las mismas condiciones que los industriales norteamericanos ( el cable hertziano AN/GRC 103 reglamentario en el Ejército norteamericano, es de la Marconi Canadiense, como ejemplo ).

Las firmas canadienses que ofrecen precios, plazos de entrega y calidad aceptables, pueden obtener contratos importantes de las fuerzas armadas norteamericanas y aunque existen algunas restricciones legislativas, el resultado final es un equilibrio en la balanza comercial de adquisición de material militar entre EE.UU. y Canadá.

Sin embargo, Inglaterra, Francia y Alemania buscan algo más que un equilibrio de la balanza en una carretera de doble dirección; con la expansión de sus mercados, tratan de mantener un alto nivel tecnológico en sus industrias básicas y al mismo tiempo incrementar la competitividad y vitalidad de ellas. Es dudoso, hasta qué punto ayuda a Canadá ( en los puntos que buscan los tres "grandes" europeos ) el acuerdo con EE.UU., porque salvo pocas excepciones, el material que vende Canadá a EE.UU. no es de tecnología avanzada y por tanto el Grupo Independiente Europeo de Programas (IEPG) estudia en estos momentos el acuerdo EE.UU. / Canadá para decidir si puede servir como modelo de un acuerdo similar EE.UU. / Europa.

Se ha sugerido un tipo de acuerdo, en virtud del cual Europa compraría de los depósitos norteamericanos ( off the shelf ) aviones F-15 y F-16 para obtener superioridad aérea; a cambio EE.UU. y otros aliados adquirirían el MRCA y el Alfa de Alemania, Inglaterra, Francia e Italia para misiones de interceptación y entrenamiento.

La conferencia de directores de Armamento de la OTAN reorganizará un sistema de "cuentas de compras de la OTAN" en la que se registrarán las adquisiciones de material de guerra nacionales y extranjeros, así como un registro de la situación de cada cuenta y los participantes, se obligarán a compensarse unos a otros y rectificar los desequilibrios por períodos quinquenales, quizá por medio de adquisiciones no militares.

Si descartamos estos dos ejemplos tan especiales; para que un acuerdo sea practicable, será preciso salvar una impresionante serie de obstáculos políticos y económicos en los EE.UU. Sin embargo la sugerencia de intercambio de aviones, refleja la actitud de muchos altos miembros de la Administración en Francia, Inglaterra y Alemania de que es necesario establecer un sistema a gran escala de adquisiciones recíprocas de sistemas importantes y completos, si se desea rectificar el desequilibrio financiero actual. Hay mucho menos interés en Europa en que EE.UU. trabaje bajo decisiones europeas que en una carretera de doble dirección ya que los pagos por licencias, son pequeños relativamente y no afectarán sustancialmente al desequilibrio actual. Un ejemplo reciente es la producción en EE.UU. de los Roland; de acuerdo con estimaciones del Ministerio Francés de Defensa, si los EE.UU. hubieran adquirido los Roland en Europa, Francia habría obtenido pedidos por valor de 7,5 KMFF, mientras que lo que ha obtenido por la venta de la licencia ha sido sólo 150 MF.F.

Desde los puntos de vista de Alemania, Francia e Inglaterra, es preferible que la colaboración comience desde el principio, esto es, desde la fase de desarrollo de la adquisición; por ello se considera que los codesarrollos son el sistema mejor para desarrollar, a largo plazo, las tecnologías propias. La coproducción no excluye, evidentemente, este desarrollo tecnológico, pero a menudo implica restricciones en el empleo de tecnología norteamericana que no son bien acogidas; en contraposición el codesarrollo (tal y como lo interpreta Europa) significa que las industrias europeas comparten sin restricciones los beneficios tecnológicos de la colaboración y no se consigue únicamente un equilibrio de la balanza económica, como el que puede conseguirse a través de compensaciones o por medio de fabricación bajo licencia, sino una elevación de tecnología, además.

Existe una razón aún más poderosa y fundamental para que se dé preferencia al codesarrollo de ciertos sistemas de armas; precisa

mente en aquellos en que proyectiles dirigidos con alta precisión forman un sistema integrado con su plataforma de lanzamiento; el caso de los proyectiles lanzados desde aviones cualquiera que sea su destino, es típico. Como consecuencia, existe en Europa la aprensión de que en un futuro próximo, será muy difícil que subsistemas de tecnología 100% norteamericana sean integrados en plataformas proyectadas y realizadas en Europa con lo que Europa, quedará menos libre de comprar selectivamente a EE.UU.

Otra razón fundamental para la presión de los tres "grandes" europeos en los codesarrollos es la importancia que tiene iniciar la colaboración en el primer momento para evitar que intereses nacionales que pueden hacer naufragar programas internacionales; entren en juego. En el pasado, no se han realizado proyectos de colaboración "ab initio" transatlánticos y se argumenta en Europa, que una vez que se han definido las necesidades nacionales individualmente ( o se han ya iniciado proyectos similares en varias naciones ) la coordinación resulta muy difícil, si no imposible. Sin embargo en contra de esta argumentación, proyectos como el Alfa Jet, el Jaguar y los helicópteros franco-ingleses existían ya como proyectos individuales y se logró integración, incorporando los diferentes condicionantes individuales de las naciones participantes.

Un punto crucial en la colaboración transatlántica es la exportación a terceros países y las políticas que gobiernen esta exportación de sistemas de armas proyectados en común. La cuestión principal es cómo y cuánto afectará a la libertad de exportación europea una colaboración total con EE.UU. Las posibles restricciones, vendrán de dos orígenes, primero la natural predisposición de EE.UU. a proteger las ventajas competitivas de EE.UU. y segundo la política del Presidente Carter de restricciones en las ventas de material de guerra y transferencias de tecnología; aunque estas restricciones, no se aplican a las naciones de la OTAN, si se las aplica la restricción de reexportarlas y tanto Francia como Inglaterra, consideran que sus exportaciones de armamento son vitales para mantener sus industrias que trabajan para la defensa, en vanguardia tecnológica. Por tanto, parece apuntar aquí una contradicción en la política de EE.UU. en el sentido de por un lado impulsar una colaboración más estrecha con Europa y al mismo tiempo restringir las exportaciones a terceros. Según fuentes europeas "las ventas a terceros son vitales para continuar los acuerdos de licencias y coproducción entre los fabricantes europeos y norteamericanos y son el factor decisivo entre un acuerdo provechoso y uno malo". Desde este punto

de vista extendido por Europa, la insistencia de EE.UU. en restringir - las ventas a terceros, inevitablemente conducirá a una reducción en la colaboración transatlántica.

-----

## PERSPECTIVAS

Dada la situación actual de recesión económica y tendencia a la reducción de los presupuestos de la Defensa ( o por lo menos a no aumentarlos ) las perspectivas para una mayor colaboración intereuropea son razonablemente buenas; el esfuerzo para una colaboración, es más necesario que nunca, pero los puntos que se citan a continuación merecen atención especial.

- Primero : No hay razón seria para esperar que el modelo actual europeo de colaboración selectiva en aviación y proyectiles dirigidos cambie a corto y medio plazo; aunque aparezcan influencias políticas; la expansión de los programas conjuntos de adquisiciones vendrá restringida por limitaciones presupuestarias ( como ejemplo el programa MRCA absorbe anualmente el 25% de los fondos de investigación de Alemania ).
- Segundo : Además de las limitaciones presupuestarias, es poco probable la proliferación de proyectos de adquisiciones en colaboración, ya que vendrán restringidos por el objetivo fundamental nacional de independencia político-militar.
- Tercero : La tendencia limitadora del número de participantes en un programa multinacional, indica que es poco probable que más de tres Naciones participen en un desarrollo de sistemas totales, especialmente en el campo de la fuerza aérea.

Finalmente, es muy improbable que la colaboración ofrezca medios para mantener organizaciones de defensa nacionales en cuanto a investigación y desarrollo, capacidad de producción, o stock de armas, a costes inferiores; debido al hecho de que la colaboración per se, queda condicionada a la suma de recursos disponibles en cada nación, lo que limitará el número y la clase de proyectos que cada Ejército adquirirá, en el mismo período de tiempo, aparte de que puede producir discusiones en cuanto a la prioridad de un proyecto sobre otro si no existen fondos para todos. Como los "ahorros" totales resultan algo problemáticos, volvemos a la cuestión de si una colaboración más sistemática, permitiría ahorros suficientes para mantener la capacidad de la estructura nacional de industrias para la defensa y reforzar las capacidades estructurales, imposibles en base nacional sólomente.

Sin embargo y dentro de estas limitaciones, el proceso de seleccionar y dirigir proyectos comunes, llegará a ser más rutinario y los programas más difíciles de desaparecer. Ciertos intereses y objetivos industriales, económicos y tecnológicos pueden trascender las demandas de proyectos individuales y conducir a una integración industrial para la defensa "de facto" o, al menos a una mayor dependencia mutua.

Un factor decisivo es si las industrias existentes continuarán su existencia viable como nacionales; algunos programas actuales presagian el desarrollo de consorcios industriales cuasi-permanentes que conserven la integridad nacional de las empresas miembros, pero en las que un interés mutuo fuerte, tiende a que el consorcio continúe. Euro-missile, MBB y el consorcio Aerospatiale francés, son ejemplos. Una tendencia similar, resulta evidente en el Airbus con el desarrollo del nuevo avión de transporte que se está iniciando.

Estos hechos, sugieren que la interdependencia tiende a imponerse por sí misma como un objetivo cuya necesidad aumenta con el tiempo, independientemente de que los gobiernos nacionales traten de limitarla.