

ARMADA DE MEXICO

REVISTA

del

CENTRO  
DE  
ESTUDIOS  
SUPERIORES  
NAVALES



*Año V Núm. 37 Abril de 1983*

REVISTA DEL  
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES NAVALES  
INDICE

PRESENTACION . . . . .	111
LA GUERRA SIN DECLARAR. Por el Almirante C.G. Lorenzo del Peón Alvarez. . . . .	1
CARL VON CLAUSEWITZ (1780-1831) TEORICO DE LA ESTRATEGIA Por el Teniente Coronel Juan de Zavala. . . . .	13
EL ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA ARMADA SOVIETICA. Por Robert C. Suggs. . . . .	31
ESTRATEGIA MILITAR SOVIETICA. (Segunda y última parte) Por el Capitán de Navío C.G. DEMN. Daniel Ayala Lagos. . . . .	47
RED SATELITE NAVSTAR G.P.S. (GLOBE POSITIONING SYSTEM). Por el Teniente de Navío C.G. Carlos Vélez Sueiras. . . . .	69
SUBMARINOS "SERIE-70" Por el Comandante de Máquinas Gabriel Sarró Iparragirre. . . . .	75
ACTIVIDADES DEL CENTRO. . . . .	83

Año V. No. 37 Abril de 1983.

La publicación de esta Revista, tiene por objeto difundir entre el Personal Académico, de Egresados y de Cursantes del Centro de Estudios Superiores Navales, artículos de interés profesional que aparezcan en Publicaciones nacionales y extranjeras, así como trabajos particulares de dicho personal, ni los primeros ni los segundos representan la opinión o el criterio del Centro, y menos del Alto Mando de la Armada, reiterando con esto, su sólo carácter informativo. Como no la anima ningún fin de lucro, se distribuye gratuitamente entre sus destinatarios.

Dirección Postal.  
Centro de Estudios Superiores Navales,  
Departamento de Ayudas a la Enseñanza,  
Paseo de la Reforma No. 40.  
México 1, D.F.

## P R E S E N T A C I O N

Con gran satisfacción para el Centro de Estudios Superiores Navales, damos a la publicidad el Número 37 de nuestra Revista. Y la satisfacción obedece, tanto a la continuidad de un esfuerzo, cuanto a la función que desde su nacimiento viene desempeñando, y que consiste en una proyección de las cátedras, para servir a los egresados de este Centro, más allá de sus aulas, como un medio de información actualizada, y de comunicación constante.

En la selección de los Artículos que se publican, se aplica un criterio que trata de dar satisfacción, tanto a las exigencias de los Cursos para los que son auxiliares directos, como a los reclamos de actualidad de la información que aquí se recibe, y que obviamente no llega a todos los puertos del país; y también a la necesidad de mantener un equilibrio en cuanto a las divergencias ideológicas de su fondo.

Sin embargo, lamentablemente todavía tenemos que echar mano, en su mayoría, de autores extranjeros, o al menos, ajenos a la Armada de México, salvo las muy honrosas excepciones de algunos Almirantes, Capitanes y Oficiales, que remiten sus aportaciones, para ponerlas al servicio de una información común, que beneficia a cuantos, con orgullo, portamos el uniforme de nuestra Armada. Por ello es que, desde aquí, se reitera la invitación a todo el personal de egresados o no de este Centro, pero que está en condiciones de aportar algo de su creación, de su información o de su preocupación, para que lo haga, en la seguridad de que, respetuosos de todas las opiniones personales, las páginas de la Revista son una tribuna de la libre expresión, pues es este el criterio que norma las actividades académicas del Centro de Estudios Superiores Navales, a tenor de su elevado rango institucional de formación superior.

No hay duda que, en el cumplimiento de nuestro propósito de mantener en circulación esta Revista, hemos contado -- con el grato estímulo que representa el reconocimiento expresado por nuestras autoridades y por buen número de los lectores; pero también con el apoyo material de las Dependencias Superiores de la Secretaría de Marina y de la Comandancia General de la Armada, para quienes son, junto a nuestro agradecimiento, nuestra promesa de seguir adelante, con invariable decisión de progreso.

A través de la sección "Actividades del Centro", se mantiene una información, casi diaria, de lo más relevante de cuanto se hace aquí en el Plantel, y que no hay lugar a duda, evocará en todos su estancia en él, durante el o los Cursos que se han venido a realizar. Así tratamos de mantener la historia viva de nuestra "alma mater", que da testimonio de un inquebrantable afán de participación y de actualidad.

Como siempre, al congratularnos de los éxitos personales logrados por cada uno de nuestros lectores, y hermanados en la confortante convicción de que trabajamos al servicio de un ideal común, cual es el bien de México, a través de la acción de nuestra Armada, reiteramos a todos nuestros fervientes deseos de un bienestar duradero.

La Dirección.

México, abril de 1983.

## LA GUERRA SIN DECLARAR

Por el Almirante C.G. Lorenzo  
del Peón Alvarez, conferencista  
de este Centro.

Cuando la República Argentina desembarcó tropas de su Ejército en las I. Malvinas, estaba efectuando un acto de guerra y como tal sujeto a una posible, y tal vez necesaria, respuesta. La guerra es manifestación violenta de la Política y en este orden pensado, la política inglesa se vería en la imposibilidad de restaurar el tono no violento de la política a sus límites normales sin recurrir al complemento forzoso: la guerra. Pero es el caso que no medió declaración alguna de hostilidades entre ambos estados, no obstante el número de bajas y la pérdida de material. Era una guerra sui generis pero no rara. Esto inhibió, o al menos restringió, la libertad de acción de la Marina argentina que, por otro lado, y como más adelante se verá, carecía de los medios para conducir una ofensiva estratégica racional. Yo digo que la Estrategia "es la ciencia del proyecto de la acción posible". ¿Se contempló la posibilidad de la acción que conduce al éxito? Lo que es "posible" es aquello que puede o no puede ser, pero que su necesidad no puede ser negada, pues, de serlo así, resultaría en lo "imposible". Siguiendo este razonamiento, "proyectar" la "acción posible" es entrar al campo del futuro, en donde sin duda se encuentra la derrota o la victoria. Sin embargo, todo proyecto obedece a una idea previa que le da sentido - - ¿Cuál fué la idea, en base a la cual se proyectaron las operaciones militares argentinas? Tuvo sin duda que ser una idea política que buscaba el cumplimiento de cierto objetivo nacional: la reincorporación al Estado argentino del territorio malvinense. Sin embargo, esto así expresado resulta una proposición asaz simplista por cuanto del pensamiento o idea al hecho media la acción, y esta para desarrollarse necesita de los "medios" necesarios, y estos medios "no sólo son objetos-

materiales sino también, y en forma principal, las disposiciones nacionales traducidas en una voluntad política, que es -- sin duda voluntad de poder, y que descansa en el contexto del sentir nacional y en su decisión indesviable hacia el cumplimiento de sus objetivos. Pues bien, ¿era el clima social, en la Argentina, en el momento, el adecuado para una aventura militar? Parece ser que no.

Pero queda otra alternativa en apoyo de la decisión hacia la resolución (al parecer definitiva, según el mando político argentino) del "problema "Malvinas". Esta alternativa me parece imposible por su carácter antipatriótico y falta de ética. el "gobierno argentino, con graves problemas socio-económicos, buscaba desviar la atención del pueblo de estos problemas llevando a su país a una guerra improvisada cuyo resultado aparecía incierto, y en el que cualquier profesional de la milicia nunca podría creer como un éxito argentino. Entonces ¿los mandos y el Estado Mayor argentino resultaron unos ineptos? ¿o que fue lo que pasó? ¿Qué otro motivo puede aducirse para justificar la invasión a las islas, a la vista la inferioridad argentina en todos los campos, aunque la razón pudiera asistirle?

Sin una fundamentación racional que asegurase grandes posibilidades de éxito, tanto en lo político como en lo social y en lo militar, simplemente resulta absurdo ir a un conflicto armado y si ese ir lo es para calmar al frente interno, -- además de absurdo resulta irresponsable y criminal.

Yo creo, sin embargo, en obsequio al mando político y militar argentino, que se trató de una subestima de las posibilidades de reacción inglesas al concebir tanto las operaciones políticas como las militares. Respecto a la conducción de las primeras, al partir de premisas falsas, la conclusión resultaría de necesidad equivocada. La conducción de las segundas -- carecen de interés profesional, pues no fueron observados en su real significado los principios estratégicos. El principio

de la economía de las fuerzas fue ignorado, pues la "concentración", corolario necesariamente derivado de tal principio, no existió. Concentrar las fuerzas militares argentinas implicaba, primero de todo reforzarlas cuantitativamente para estar en posibilidades de cubrir un Área de Defensa Estratégica que se antojaba bastante más allá que unas cuantas millas alrededor de las islas. Resulta ridículo que una flota formada de dos portaaviones y unas cuantas fragatas no hayasido hostilizada a lo largo de seis mil millas, sabiendo, como se sabía, que la isla de Ascensión era rendez vous forzoso.

Por otro lado, la organización de la defensa de la isla no resiste al análisis más superficial. A los ingleses se les permitió desembarcar, las cabezas de playa, el punto más vulnerable en la operación de desembarco, no fueron molestadas más que casi esporádicamente, por la aviación. Las fuerzas de superficie y submarinas de la Armada hicieron impresionante mutis del escenario de la guerra. El crucero Belgrano fue ingenuamente entregado a los torpedos de un submarino.

¿Que hubiera sucedido si:

- 1o. Las Fuerzas Armadas Argentinas hubieran dispuesto de una aviación cuantitativamente más equilibrada a modo de operar tanto desde las islas, como base imprescindible, para aprovechar al máximo el radio de acción de los aviones, como a lo largo del litoral para la defensa metropolitana?
- 2o. ¿Con el control del aire sobre las islas, la flota submarina y de superficie argentinas hubieran operado con libertad?

Argentina se metió ingenuamente a un conflicto armado sin declarar la guerra. Esto sólo puede hacerlo un poder militar muy superior al del adversario. Este, sin embargo, no era el caso. Argentina no tenía el material militar suficiente en número, y su calidad no suplió la escasez (se quedaron "incautadas provisionalmente" en Alemania cuatro fragatas recién construidas).

Si la Argentina verdaderamente deseaba cambiar el status político del archipiélago, debería haber aceptado la realidad de una guerra declarada. Ello sin embargo, implicaba una campaña internacional previa de reconocimiento a su tesis política sobre las islas. Sin este flanco cubierto favorablemente el éxito resultaba dudoso. También, "prepararse para la guerra" significaba fortalecer económica y políticamente su frente interno, además de haber reforzado su flota submarina y la aviación en una medida que hiciese insostenible un bloqueo de las islas. ¿Cómo podrían haberse visto las operaciones navales si Argentina hubiese dispuesto de veinte o veinticinco submarinos? ¿Podrían haberse mantenido los portaaviones ingleses a la distancia del radio de acción y de combate de la aviación embarcada?

Si la Argentina hubiese sido capaz de eliminar a los dos portaaviones (Inglaterra nada más disponía de 3 portaaviones: HERMES, INVINCIBLE, ARK ROYAL y posiblemente uno más, el ILUSTRIOS) hubiese eliminado a más de la mitad de la flota de P.A. ingleses, la cobertura aérea de sus buques de superficie, al dejar de existir, hubiera hecho insostenible su presencia en el área. Inglaterra, en desventaja logística ganó una guerra debido a la falta de concepción político-militar del mando Argentino.

Por el lado inglés parece quedar demostrada impreparación y una concepción equivocada del nuevo buque lanza misiles (Fragatas y Destroyers). Estas unidades armadas con un solo cañón de 4.5 pulgadas (Glamorgan con cuatro) resultaban inservibles para apoyar un desembarco, y el empleo de "cohetes" para tal operación aparece reñido con la economía de la guerra. Dominando el aire y el mar, la andanada de un acorazado de 16 pulgadas o de un crucero de 8 pulgadas habría resultado demoledora y decisiva. Inglaterra no tiene ya ni acorazados ni cruceros de 8 y 6 pulgadas. Así pues la concepción estratégica de su Flota aparece equivocada, y un enfoque "exclusivamente atómico" y coheteril no responde a la realidad de una guerra con

vencional en la cual no se empeña un compromiso global (EE.UU. disponen de los cuatro IOWA de 16 pulgadas que incluso están sufriendo una modernización, disponen también de tres cruceros de la clase Des Moines, tres unidades con 9 cañones de 8 pulgadas cada una, de la clase de cruceros BALTIMORE, una unidad con 9 cañones de 8 pulgadas y de la CAMBERRA una unidad con cañones de 8 pulgadas.)

Se vió saltar medio SHEFFIELD al impacto de un Exocet. Esto no ocurriría seguramente a un IOWA con sus 12 pulgadas de coraza ni incluso, a un BALTIMORE o a un CLEVELAND con 6 pulgadas de coraza.

La descarada concentración inglesa se debió a que conocían plenamente la situación político-militar de la Argentina. Se tomaron todo el tiempo que en gana les vino para reunir y concentrar sus fuerzas en el área sin ser molestados. ¿Por qué la Argentina no ejecutó una acción ofensiva en las proximidades de los puntos de partida ingleses? Pues simplemente porque no tenía con que hacerlo. Muchas veces esperar que llegue el adversario no es juicioso, implica la pérdida de la iniciativa y desdibuja a la concentración, en puntos vitales por cuanto se "concentra" para ser más fuerte en un punto y con miras a la "ofensiva". Pero no puede haber concentración en donde no hay nada que concentrar, y "estirar" los efectivos argentinos hasta la isla Ascensión hubiera sido una inútil (y peligrosa) dispersión de fuerzas.

La pregunta, sin embargo, no ha sido contestada y sigue en pie ¿Que fue lo que llevó a la República Argentina a una confrontación armada con la Gran Bretaña. Ya apunte que, en obsequio al profesionalismo de las Fuerzas Militares argentinas, acepto su calidad y su decisión (probada sin duda en la aviación), así que, descontando esto, debe enfocarse la atención a una sobreestimación de la posición geográfico-política (historica) de la tesis esgrimida para justificar el ataque y a un desprecio casi absoluto a las posibilidades Inglesas de reacción.

El Estado puede algunas veces fijarse "objetivos" que, es tricamente hablando, no constituyen objetivos nacionales --

esenciales. Estos objetivos son esencialmente variables, -- tanto en su número como en su calidad. ¿Constituye la adquisición de las Malvinas un "objetivo nacional" VITAL para la Argentina? De ser así el problema político-militar fue malenfocado, a la vista el análisis de los resultados. Por el contrario, si la adquisición del archipiélago no constituía un objetivo nacional esencial, el proyecto constituía una locura. Debe entenderse que "el esfuerzo siempre será proporcional al valor del objetivo" y que "la fuerza empleada siempre será proporcional al valor de la resistencia que el objeto aprehensible ofrece". El esfuerzo argentino no fue proporcional (tal vez no por falta de voluntad) al valor asignado al objetivo, si es que este se consideraba vital. Tampoco la fuerza empleada resultó proporcional a la resistencia a vencer.

Como digo, existen objetivos que son esencialmente variables, y lo son por circunstancias que no obedecen a determinantes vitales. Sin embargo, en el todo de estos objetivos se advierte una dirección escondida: la del mantenimiento de los valores esenciales nacionales, que sin duda son el sosten de la estructura político-jurídica y de Poder del Estado. Así pues, es válido en esta forma hablar de Objetivos del Estado como aquellas metas a ser alcanzadas mediante actos de gobierno. Estos actos de gobierno son la manifestación de una voluntad política nacional, voluntad que se acentúa en los países auténticamente democráticos. Todo objetivo perseguido -- por el Estado, al ser cumplido, debe de traducirse en el fortalecimiento, de alguna manera, de los valores nacionales -- esenciales y en el fortalecimiento político-social del Gobierno. Los objetivos "circunstanciales" -- y así posiblemente -- transitorios -- del Estado conforman la estructura de "actos de gobierno" no separados del todo nacional, por cuanto estos objetivos responden a relaciones entre los estados, a la vez que a la estructura política del Estado singular. Son los objetivos que ocupan, por lo general, la atención de la prensa y no va más allá, su comprensión, que la de acontecimientos de "cierta transcendencia", cuando caen en la órbita de preferencias partidistas. Sin embargo, esta apreciación simplista puede apa-

recer peligrosa si tales objetivos circunstanciales no son claramente definidos, explicados y comprendidos en sus posibles implicaciones políticas en la esfera internacional. Es to constituye un punto crítico en tanto un acontecimiento trivial, en apariencia, no sea debidamente pesado y medido en su justo y trascendente valor. Los actos de gobierno -- que regulan la intensidad de la influencia de tal acontecer sobre la vida nacional, cobran entonces una importancia vital, por cuanto tales actos de gobierno inciden en el sentimiento de la masa y no pocas veces tal sentimiento aparece como un rechazo a la política general del Estado y al Gobierno mismo.

"Soberanía". mienta un concepto relativo. La soberanía plena no existe. Cualquier tratado firmado tiene tanto valor como quiera asignársele al contenido de la sentencia -- "pacta sunt servanda" ¿el pacto obliga? Sí, el pacto obliga pero hasta donde el Estado lo cree conveniente. La sentencia rebus sic stantibus hace inoperante a la primera y -- ambas se barajan indiscriminadamente en los asuntos internacionales que supongan compromiso. Los que señala esta última, sentencia es el hecho de que la obligatoriedad de lo -- pactado es válida en tanto no varien las condiciones existentes en el momento del compromiso.

Todo lo anterior (Seguridad Nacional y Poder del Estado, op. inédita del autor) parece haber sido olvidado por el -- Gobierno argentino. Un país va con tanto mayor energía a -- la guerra cuanto mayor es el valor del objetivo político -- que la produce. Palabras más o palabras menos, esto lo dijo Clausewitz. ¿Estaba plenamente consciente el Gobierno -- argentino de la respuesta integral de la Nación en apoyo de sus actos? ¿Resultaba el valor del objetivo --al menos en -- ese momento-- lo suficientemente esencial como para comprometer a la Nación en una guerra? ¿Existían los elementos necesarios para conducir un conflicto armado contra una poten

cia naval de primer orden -aunque ya no de tan primer orden- y además, se había calculado la relativa duración de tal conflicto? ¿La soberanía que la Argentina reclamaba sobre el archipiélago (y que aún reclama) constituía de suyo un objetivo nacional esencial? Todas estas preguntas debieron de haber sido correctas y honestamente contestadas. Parece que no fué así.

El Tratado Interamericano de Asistencia recíproca en su artículo primero dice:

Artículo 10.- Las altas partes contratantes condenan formalmente la guerra y se obligan en sus relaciones internacionales a no recurrir a la amenaza ni al uso de la fuerza en cualquier forma incompatible con las disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas o del presente tratado.

Si la República Argentina, mediante el uso de todos los procedimientos legales, y apoyándose en el carácter histórico y geográfico de su exigencia, ha reclamado ante los foros internacionales competentes, la soberanía sobre las Islas Malvinas ¿cómo puede interpretarse el final del Artículo 10.? ¿Existía ya de antemano una situación antijurídica de Inglaterra en relación a la soberanía de las I. Malvinas? De ser así ¿cómo interpretar el final del Artículo 10. del TIAR?

¿Pero cómo alcanzar la plena posesión de la verdad histórica, frente a todo empecinamiento soberano? ¿son realmente válidos los argumentos históricos-geográficos esgrimidos por Argentina? ¿Quién va a valorarlos en un mundo de acentuados intereses nacionales? ¿Es suficiente una resolución del organismo internacional que agrupa a las Naciones del mundo? y esta resolución ¿no puede acaso estar impregnada de un grosero e intencionado subjetivismo consecuente con un espectro de intereses de orden superior y ajeno en todo al sentir y a la razón del pueblo Argentino?

Con independencia absoluta del hecho de que la Argentina "invadió" "tierra extranjera" ¿es válido el argumento de este país "del innúmero de veces que ha tratado con la Gran Bretaña de resolver pacíficamente esta reclamación de soberanía" y de que esta Nación huya simplemente ignorada tal reclamación?

De ser así ¿cual es el límite hasta el cual puede agotarse toda posibilidad de arreglo que no suponga el empleo de la fuerza? ¿La Organización de las Naciones Unidas, se abocó con intención real de dar una solución "efectiva" que no lesione ni los intereses argentinos ni los intereses británicos? Sin duda esta última interrogante no tiene respuesta, y no la tiene porque la ONU ni ninguna organización internacional tienen capacidad suficiente para:

- a) dar una orden en base a una ley jurídica de cumplimiento obligatorio que desde luego no existe, pues de ser así se trataría de la existencia del "super estado", lo, que acarrearía, junto a él, la desaparición de las "soberanías" singulares.
- b) consecuencia del inciso anterior es la ausencia de un poder de coacción supranacional que obligue.

Por lo tanto ninguna organización internacional puede hacer que ni la Argentina ni la Gran Bretaña desmonten de sus caballos, ante la presencia de un juez que no puede dar una orden coactiva. ¿Cual será el resultado de esto? En primer lugar la "mucho muy relativa" utilidad de la ONU, y, en segundo lugar la posibilidad del empleo de la fuerza.

Aquí aparece entonces un factor importante, tan importante que será el que gobierne a todo el desarrollo del proceso político: el de quién será el primero en emplear la fuerza.

En el orden del desarrollo de los acontecimientos diplomáticos, en torno a la reclamación argentina, parece que el hecho de haber transcurrido más de un siglo, aparenta el haberle "colmado la paciencia" al país del Plata. Consecuencia de ello, y ante la inoperabilidad y eficacia de la ONU, aparece la Argentina como la ejecutora primera del empleo de la fuerza. Ahora bien ¿en que garantías de éxito basaba esta república su acción? ¿en dar primero y como consecuencia de ello que la Gran Bretaña aceptara el nuevo orden de cosas como un "fait accompli?"

Aparece ahora un factor desgraciadamente adverso a la República Argentina: el prestigio. Inglaterra sin duda ya no es la nación prepotente y llena de soberbia del siglo XIX, pero algo, o mucho, aún de ello le queda. No puede mirarse a sí misma ni en el seno de una organización como la OTAN y el Mercado Común Europeo (la Comunidad Económica Europea) como un país (o potencia) disminuido sin ver puesto entre cosas su prestigio político y militar. La reacción violenta (y fuera de límites si había lugar a ello) inglesa debió haber sido prevista por las autoridades políticas argentinas. Esto parece que no fue debidamente tomado en cuenta.

Sin embargo, haciendo a un lado este último considerando la República Argentina presentó ante el conflicto en ciertos un esquema militar, político, económico y social incompatible, o al menos poco compatible, con la magnitud posible de su decisión política: apoderarse de las I. Malvinas.

Es cuerdo en todo tipo de planeación extrapolar resultados adversos a la propia conveniencia. Es cuerdo no hacer lo objetivo sujeto de preferencias personales, ni apegarse a

un subjetivismo carente de razón. No es cuerdo dejar a la -  
áventura de los dados la suerte del resultado de una decisión  
vital.

Sin duda la República Argentina, con independencia de -  
la bondad y veracidad de los argumentos histórico-geográficos  
y jurídicos por ella esgrimidos, sin duda, digo, cometió un  
acto antijurídico (respecto al Derecho Internacional) aunque  
haya sido valuado por ella (y por otros estados americanos)-  
como una reivindicación de soberanía sobre las islas en cues-  
tión. Esto ya la ponía en condiciones de inferioridad jurí-  
dica en el contexto legal de los organismos internacionales-  
que, aún no sirviendo para nada, mantienen sin embargo una -  
estructura pseudo-legal que da un marco de seguridad ficti-  
cia a todos sus miembros. La Argentina tenía perdida la par-  
tida si pretendía apoyarse en estos. No le quedaba otro re-  
curso que el de presentar superioridad de fuerza ¿En que con-  
sistían estas fuerzas? ¿Cuales eran estas fuerzas que forma-  
rían el esqueleto y musculatura del poder? Ellas eran si fá-  
vorables, respecto a la posición internacional inglesa:

- a) Políticas internas.
- b) Políticas externas.
- c) Económicas.
- d) Sociales.
- e) Militares.

¿Cumplió cabalmente la República Argentina con estas pre-  
misas para conducir a buen fin el acto coactivo y no sufrir  
las consecuencias políticas, sociales y económicas de un fra-  
caso? ¿Se aseguró el mando político argentino de la suficien-  
cia y bondad, para su nación, de tales parámetros, condicio-  
nantes del buen éxito de la operación? Sin duda a la luz de  
los acontecimientos puede negarse el interrogante anterior y  
concluir que la Argentina no estaba preparada para una aventu-  
ra que supusiese una reacción violenta (e incluso fuera de -  
los límites de una guerra de Objetivo limitado) de la Gran -  
Bretaña.

Cuando políticamente se prevé una acción guerrera contra un país extranjero, se establecen premisas fundamentales que de no cumplirse dan al traste con las operaciones. Una de ellas es la de los "aliados", otra la de los "neutrales", otra más la de los "neutrales benévolos y aun otra, la de los "neutrales benévolos a la parte contraria.

Pero todas ellas juntas, aun necesarias, no son suficientes. El poder interno del Estado, en su manifestación integral, y traducido en una "voluntad política forman la estructura interna de las operaciones previstas. ¿Se cumplió, en el operativo político Malvinas, con la bondad de tales premisas?

Parece ser que la situación política argentina, ya de suyo era delicada antes, incluso, de haberse contemplado la reivindicación por medio de la fuerza, de la soberanía sobre el archipiélago. Por otro lado, el poder económico de la república con una inflación fuera de cotas, hacia poco probable la "conducción fluida" de las operaciones militares. Un país "que no construye sus armamentos" carece de autarquía militar, por mucho dinero que tenga para comprarlos al extranjero. Concluye en un país dependiente, y si se le cierran los mercados de armas concluye en un país militarmente vencido. La producción argentina de armas era simplemente ridícula frente a la potencia militar inglesa. El resultado era de esperarse. Un análisis de las fuerzas navales (por no citar más que a estas) en presencia al inicio del conflicto, y a pesar de las seis mil millas que separan a Inglaterra de las Malvinas, establece de antemano la dirección de éxito.

La República Argentina, si es que lo hizo, calculó mal la reacción Norteamericana y Europeo Occidental, así como la bondad y eficacia del Tratado Interamericano de Asistencia Reciproca (T.I.A.R.) Los EE.UU. se pusieron decididamente del lado de sus "hermanos" los ingleses y la Argentina no contó más que con la palabrería acostumbrada de sus "hermanos" latino-americanos. Los discursos de estos "resultaron brillantes" como de costumbre. La verborrea llenó el ámbito latinoamericano.....pero hasta ahí.

CARL VON CLAUSEWITZ  
1780-1831  
TEORICO DE LA ESTRATEGIA

Por el Teniente Coronel del Ejército Español, Juan de Zavala. Publicado en la obra Forjadores del Mundo Contemporáneo.

Entre los tratadistas militares del siglo XIX, aparece, con especial relieve, la figura interesantísima de este general prusiano, cuya obra escrita sigue siendo considerada toda vía no sólo por los que piensan, escriben y actúan en la milicia; sino también por aquellos que, en algún modo, se cuidan del fenómeno bélico en toda su extensión.

Las guerras, después de la Revolución francesa, sufrieron una honda transformación. Se modificó, en primer lugar, la raíz sociológica de los conflictos bélicos. Los ejércitos son desde entonces, pueblos en armas; se componen de voluntarios por el ideal o de reclutas de diversos tipos de levás. Las grandes unidades de esos ejércitos van movidas por un espíritu distinto al que movía a los hombres de armas del siglo XVIII. Predomina ahora la avidez de encontrar al adversario para destruirlo. De ahí los nuevos órdenes operativos y tácticos que se manifiestan en las campañas napoleónicas y que sólo hallan réplica adecuada en España y en Rusia.

Con el hundimiento del "antiguo régimen", ha desaparecido un sistema en que la política y el arte militar se combinaban estrechamente en tipo de guerra limitada, ennoblecida, en cuyas jugadas, siempre sobre el tablero de un campo de batalla concreto, cabía, en cierto modo, lo científico. Una guerra en cuyas operaciones imperaban armonías matemáticas y morales. Una estrategia sencilla que buscaba la victoria como camino para una paz auténtica, definitiva, sin reservas. Unas

operaciones en que, aún a costa de complicados movimientos, - se buscaba ahorrar combates, evitar batallas.

La Revolución francesa nos lleva desde el terror armado de la subversión a una guerra sin medida, sin límites, en la que muy difícilmente se van a poder dar reglas que tengan fundamento moral, y menos aún decisiones que se revistan de responsabilidad científica.

Los pensadores militares han de sacar consecuencias de estas transformaciones. Uno de ellos Clausewitz, que luchó contra Napoleón, recogió inteligentemente las enseñanzas de las campañas en que tomó parte. Su afán fue reflexionar sobre la guerra, en aquel momento, y codificar, en lo posible, el fruto de sus experiencias.

Clausewitz resalta hoy como una de las más gloriosas - figuras de Prusia. Si el triunvirato de guerra prusiano está constituido para muchos por el General Conde Schlieffen, - por Federico II el Grande y por el Feldmariscal conde Moltke, en buena ley debe colocarse en el centro de ellos éste otro militar, de profunda vocación que llegó al generalato después de una brillante carrera en la que se distinguió por su talento, su espíritu de trabajo y su capacidad intelectual, - puesta a prueba en tiempos de paz y en campañas, al mando de unidades de Infantería y en funciones de Estado Mayor.

Se le puede tener como el más profundo pensador militar del siglo XIX, siendo con su contemporáneo, el suizo Jomini, uno de los más directos e importantes intérpretes de - Napoleón. Como tal, se le puede considerar tratadista ya - clásico, que hoy no puede ser silenciado en ninguna literatura militar ni desconocido en ningún centro de estudios o de enseñanza de la milicia.

Meticuloso investigador, sistemático, constructivo, organizador práctico en todas sus actividades y especulaciones.

Analista de la guerra, de sus fines y de sus medios. Espíritu absoluto, no sólo estudió cuestiones militares, si no que se extendió a la consideración de los métodos científicos y principios teóricos de la acción en general.

Sus obras se han traducido a los más importantes idiomas y se le considera el educador de la generación militar a que debió Prusia sus triunfos de 1866 y 1870-71 y el tratadis ta más influyente en el posterior pensamiento militar alemán y, por tanto, mundial.

Pero ¿quién era este Clausewitz?

Carl von Clausewitz, pertenecía a una hidalga familia, originaria de Polonia. Nació en Burg, cerca de Magdeburgo, - el 1 de junio de 1780 y murió en Breslau el 16 de noviembre de 1831.

Nieto de un virtuoso profesor de Teología e hijo de un militar convertido en recaudador de contribuciones al perder el brazo derecho en el sitio de Kolberg, en la Guerra de -- los Siete Años, Carlos con una base de Latín y Humanidades - que le proporcionó un buen capellán militar, también mutilado, ingresa como cadete en el Regimiento de Infantería Príncipe Fernando, a la edad de doce años.

Su carrera es muy rápida. Toma parte en la Campaña del Rhein en 1793 y, ante, Maguncia, es ascendido a oficial. Sólo tiene trece años de edad; pero ya demuestra un firme carácter que, acompañado de su porte distinguido, compensa los inconvenientes de su edad y débil constitución.

Se distingue por su clara inteligencia y celo. Pasa - por la Escuela de Guerra de Berlín entre 1801 y 1803 y de -- allí es nombrado ayudante del Príncipe Augusto Guillermo.

Le ha recomendado para este puesto de honor el coronel director, Sharnhorst, en una carta que entre otras cosas di-

ce: "Se distingue de manera extraordinaria por su gran capacidad, juicio, aplicación y conocimientos. Los trabajos del Teniente Clausewitz se caracterizan por un raro y acertado juicio de todo y una presentación sencilla y agradable. Además posee sólidos conocimientos de Matemáticas y ciencias militares.

En la Corte conoce y se enamora de María Brül, con la que sostiene relaciones. Como muestra del tono en que se amaron, tomamos al azar una de las cartas de los años de separación, las siguientes palabras, escritas pocos días antes de las batallas de Jena y Austerlitz, a las que asistió Carlos: "Pasado mañana o el otro, se librará la gran batalla que ansía reñir el ejército todo. Me alegra ese día, como me alegraría el día de mi boda, que tan feliz ha de haberme, al bendecir la unión de tu mano con la mía, en que llevo tu anillo. Adiós mi querida María; nunca me sentí -- tan cerca de tí como en este momento, y jamás tan digno de tí. Adiós hasta que nos veamos de nuevo, felizmente, en esta vida o en la otra. Eternamente tuyo. Carlos".

Siendo Capitán es hecho prisionero junto con el Príncipe, que queda herido, en la batalla de Auerstad, el 14 de octubre de 1806, y están nueve meses en poder de los franceses. Prosigue, una vez liberado, su vida de creciente prestigio profesional. Pasa por el Ministerio de la Guerra, -- que lleva Scharnhorst, ya General, y de allí va a la Escuela de Guerra como Profesor, al mismo tiempo que se hace cargo de la educación del Príncipe heredero, que después será Federico Guillermo IV.

Cuando Prusia se ve en el trance de tener que colaborar militarmente con Napoleón, el Comandante Clausewitz, -- junto con otros veinte jefes y oficiales del Ejército prusiano, a los que parece deshonrosa tal colaboración o alianza, se pasan al Ejército ruso en febrero de 1812. Clausewitz, que es ascendido a teniente coronel del Ejército del Zar, -- forma parte de varios Estados Mayores e interviene en varias

operaciones y batallas entre ellas la de Borodino, mereciendo por su comportamiento que el Zar le condecora y obsequie con el regalo personal de un sable de honor. Posteriormente es herido en Gross Gorschen. En febrero de 1814 combate como coronel en la Legión Alemana del Cuerpo ruso-germano, que manda el general Wallmoden, que le nombra su Jefe de Estado Mayor. Reingresado por fin, poco después, cual era su aspiración en el ejército prusiano, cuando ya Prusia hace su guerra de liberación, continúa en la campaña de 1815 como Jefe de Estado Mayor del Tercer Cuerpo, que manda Thielemann.

Terminada la lucha se dedica a recoger por escrito sus impresiones y reflexiones sobre las campañas y, al ascender a general, se le confía la dirección de la Escuela de Guerra de Berlín desde 1816 a 1830, ayudado por su esposa va ordenando sus ideas y preparando sus magistrales obras, en las que maneja la historia, la política y la estrategia. Varias veces intenta dar forma definitiva a sus escritos; pero destinado a una Inspección de Artillería, tiene que trasladarse a Breslau. No puede continuar sus estudios. Arregla sus papeles y lacra y sella los paquetes que los contienen. Antes su esposa le insistió en que debía dar a la imprenta sus obras; pero él se opone, alegando que no está terminada "Tú la editarás", dice a María, como indicando que las recibe en legado. Y es que se ha sentido, poco a poco, írsele recrudeciendo dolencias, manifestadas en su juventud, que en los últimos años eran ya verdaderos achaques.

En diciembre de 1830, acompañando, como Jefe de su Estado Mayor, al feldmariscal conde de Gneisenau, que manda el ejército de observación de la frontera polaca, se traslada a Posen, y allí el mariscal es víctima de la epidemia de cólera, que se extiende por la región. La muerte de su jefe y amigo impresiona a Clausewitz tan profundamente, que su salud decae con rapidez y la misma enfermedad prende en él. Traslado a Breslau, muere el 16 de noviembre de 1831, a los cincuenta y un años, junto a su fiel esposa.

Carlos de Clausewitz fue enterrado en el cementerio militar de la ciudad, donde en 1906 se le erigió un hermoso monumento, que inauguró el Emperador en persona.

Su esposa se hizo cargo de todos aquellos paquetes y publicó las obras entre 1832 y 1837, en diez tomos. En el prólogo que el 30 de junio de 1832 firmó para ellas, figuran las siguientes palabras que pueden servir como colofón a esta breve semblanza:

Muy feliz fui unida a tal hombre durante veintiún años; pero me consuela de tan irreparable pérdida el tesoro de mis recuerdos y esperanzas, el rico legado de afectos y amistades que debo al difunto y relevante sentimiento de ver su mérito excepcional tan honrosa y generalmente conocido".

Es indudable que Clausewitz ha pasado a la historia más por su obra escrita que por sus hechos de armas, con no ser éstos insignificantes ni mucho menos. La razón de esta supervivencia es que, a través de ella, recoge la experiencia directa de sus observaciones en varias campañas y de su trato con destacadas personalidades militares y de sus propias reflexiones y ordenamientos, apareciendo en todos ellos una teoría y doctrina propia, que formó escuelas o, por lo menos contribuyó en gran parte a la que se llamó "Escuela Prusiana" y, por algunos quizá con intención crítica, "Escuela de Sangre y Fuego", fundamento de la posterior, "Escuela militar alemana".

Entre sus obras se encuentran varios estudios históricos sobre las campañas de 1796, 1799, 1806, 1813, 1814 y 1815 y varios trabajos de tipo memoria o informe; pero la cumbre de todas ellas es el tratado "De la Guerra", que ha sido traducido a todos los idiomas importantes, la que le ha dado más nombre y la que más se ha discutido.

En este trabajo Clausewitz trata de condensar sus ideas sobre la teoría y práctica de la guerra, apoyándose en la esencia y circunstancias generales del fenómeno bélico. Lo construyó muy despacio, con la pretensión de poder ofrecer en su día algo que estuviera lo menos posible expuesto a las mudanzas del tiempo y que sirviera a las generaciones siguientes -

como fuente de estudio y de reflexión sobre las posibles guerras venideras.

#### EL CATALOGO DE SUS OBRAS ES EL SIGUIENTE:

A. Colección de Obras completas, publicadas después de su --  
muerte.

1. Carl von Clausewitz: Hinterlassene werke des General -  
Carlos von Clausewitz über krieg und Kriegführung (Obras lega-  
das del General Carlos von Clausewitz sobre guerra y conduc-  
ción de guerra). Berlín. 1832-1837. 5v., 10 t. Colecciona -  
las obras completas. Fueron publicadas por su viuda después  
de su muerte. Llevan un prólogo de dicha viuda.

B. Selección de escritos.

2. CLAUSEWITZ: War according to Clausewitz (La guerra se--  
gún Clausewitz) Londres-Nueva York, 1918. Editados con comen-  
tarios por el Mayor General T.D. Pilcher.

C. Ediciones separadas del libro "De la Guerra" en Alemán.

3. General Von Clausewitz: Von Kriege ("De la Guerra"). -  
Con una introducción del Conde de Schlieffen. V. Verr's Ver-  
lag Fiedrig-Feddersen) Berlín-Leipzig. (Esta obra ocupa los  
primeros volúmenes de Hinterlassene) conocemos las siguien--  
tes ediciones: 2a, de 1853; 12a, sin año ((¿1916?)); 15a, apa-  
reció en 1937; 16a, en Bonn, 1952 (dirigida y depurada por -  
el Dr. Halbweg).

4. En español.

General Carlos de Clausewitz: De la Guerra versión di--  
recta de la 5a, edición alemana, por Abilio Barbero y Juan Se-  
guí, prólogo del T.C. de E.M. Don Juan García Benítez (conte-  
nido solo los libros I, II y III) Madrid 1908. Imp. Sección-  
Hidrográfica).

5. General Carlos Von Clausewitz: De la Guerra versión - directa de la 5a. edición Alemana, por Abilio Barbero y -- Juan Seguí, Talleres Gráficos de L. Bernard. Buenos Aires, - 1922.

En inglés.

6. Clausewitz: On War. Traducción inglesa por el coronel J.J. Graham. 1a, edic. en 1783. Se tiene como básica en este idioma, aunque Rathfels la considera deficiente.

7. Esta traducción se reedita en Londres, 1918, en 3 vols., con introducción y notas del coronel F.N. Maude.

8. Nueva traducción por O.J. Matthijs, Jolles (del Institute of Military Studies, Universidad de Chicago, con un prólogo por Richard Mcklon. Publicada por Modern Library. Nueva York, año 1943).

9. En Francés.

Clausewitz: De la Guerre, traducción del alemán por -- Neuens París, 1849-51, 3 vols.

D. Ediciones de otras obras.

10. Clausewitz: Principles of war. Con introducción de -- Hans. W. Gatzke. Harrisburg, 1942. Traducción separada de lo que en un principio era apéndice de la versión primera de On War, por serlo de Von Kriege. Esta memoria había sido escrita en 1812 por Clausewitz para introducción del CrowPrince -- prusiano.

11. Clausewitz: Los principios fundamentales de la dirección de la guerra. Trad. del alemán por Luis Ruiz Hernández. (con estudio biográfico firmado por el traductor) Madrid editorial Gran Capitán, S.A.

12. Clausewitz: Theorie de la Grande Guerre, 3 vols. París. Lib. Mil. L. Baudoin, et Cie., 1886-87.

13. Der Feld-Zug: v. 1796 In Italien.

14. La campagne de 1796 en Italie, París, 1899. Traducción del alemán por J. Colin, Cap. de E.M.

15. Bemerkungen über die seine angewandte Strategie des -- Herrn Bülow (Notas sobre la estrategia de Von Bülow) Tratado - escrito y publicado en 1805. En él desarrolló las teorías que después amplió en "De la Guerra".

16. Strategie aus dem Jahr 1804 mit Zusätzen von 1808 und 1809 (Estrategía del año 1804, con adiciones de 1808 y 1809) Edit. por E. Kessel, Hamburgo 1937.

17. La campagne de 1812 en Russie. Traduc. del alemán por -- Bégouen París 1900.

18. The Campaign of 1812 in Russia. Trad. del vol. VII de -- "Hinterlassene" Londres, 1843.

19. Campagne de 1814. Trad. del alemán por G. Duval de -- Fraville. París, 1900.

20. Der Feldzug. V. 1815.

21. La Campagne de 1815 en France. Trad. del alemán por -- Niessel. París, 1900.

22. La Campagne de 1815 et la campagne de 1814. Trad. del alemán por Thomann, París, 1900.

23. Nachrichten über Preussen in seiner grossen Katastrophe (Noticias sobre Prusia en su gran catástrofe).

24. Über das Leben und den Charakter v. Scharnhorts (Sobre la vida y el carácter de Von Scharnhorts).

25. Recopilación: Karl und Marie Von Clausewitz: Ein Lebensbild in briefen und tagebuchblatern (Carlos y María de Clausewitz).

26. Recopilación: Politische schriften und briefen (Escritos políticos y cartas) Munich, 1922.

Hacer una síntesis crítica de la obra de Clausewitz es hoy una de las tareas más difíciles y de una gran responsabilidad. El mismo puede, sin embargo, ayudarnos mediante aquella nota escrita en 1827 que dejó entre sus papeles y que dice así:

"Si me interrumpiera en este trabajo la muerte inesperada, no podría llamarse a lo escrito más que una informe masa de ideas, las que expuestas a incesantes malas interpretaciones darán origen a cantidad de críticas sin madurar".

Aunque murió cuatro años más tarde, poco pudo hacer en ese tiempo que sirviera para anular el valor de la leal advertencia.

Algo podemos decir, por lo menos, sobre las ideas contenidas en su obra más importante, que ya advertimos es De la Guerra. En ella quedan muchos puntos dudosos sin aclaración. El manuscrito es poco más que un borrador, si hacemos caso al mismo autor, y por eso resulta un texto poco claro a veces. Clausewitz reconoce que los lectores "quizás encuentren oscuridad en algunos pasajes".

En su conjunto no puede calificarse de obra perfecta por esas razones. Pero además, ha estado sujeta a desvirtuaciones editoriales y de traducción, y muchos de sus fragmentos han ido perdiendo valor a medida que pasa el tiempo, particularmente los que se refieren a cuestiones tácticas, de organización, etc.

Sin exagerar, puede decirse que es obra más citada que leída y que se ha abusado de su texto para extraer máximas y pos

tulados, que el autor no pretendió seguramente redactar con carácter definitivo ni absoluto, y que muchas veces, citados aisladamente, no están de acuerdo con el contexto.

Es una obra voluminosa. La introducción de Marfa de -- Clausewitz hace su historia y se sabe que en la revisión -- póstuma intervinieron varias personas, entre ellas el General Conde de Bruhl, cuñado del autor, quien más tarde, en la segunda edición (1853), adulteró el texto original en varios párrafos, según afirma el Dr. Hallbweg, que dirigió la decimosexta edición alemana (Bonn, 1952).

Para dar idea general del contenido de esta obra, indicaremos el título de cada uno de los ocho libros de que consta:

I. Sobre la naturaleza de la guerra; II. Sobre la teoría de la guerra; III. Sobre estrategia general; IV. Sobre combate; V. De las Fuerzas Armadas; VI. De la Defensa; VII. De la -- ofensiva; VIII. Plan de guerra.

Las tesis más importantes del autor las ha resumido muy acertadamente el general Ratembach, en seis puntos, que son:

1o. La guerra es una continuación de la política por -- otros medios.

2o. Es un acto de violencia (y no un procedimiento benigno para desarmar al enemigo).

3o. Su fin (político) supremo es imponer al enemigo nuestra voluntad.

4o. Para ello hay que dejarlo indefenso.

50. Esto se obtiene del mejor modo aniquilando sus fuerzas o dejándolas en situación tal que no puedan continuar la lucha (bien sentado que no es el modo único).

60. El aniquilamiento de las fuerzas se obtiene solamente por la lucha, es decir, buscando la batalla.

Naturalmente, de la formulación tan escueta de las ideas de Clausewitz no se puede deducir el alcance de su pensamiento. Sería necesario algún comentario que las explicara. Por ejemplo la primera de las tesis encierra una relación entre la guerra y la política. El autor creía, en efecto, que ésta última tiene una supremacía sobre cualquier género de acción en particular y desde luego sobre la militar; es decir sobre el empleo de las fuerzas armadas. Ello supone aparentemente una subordinación del punto de vista militar respecto al punto de vista político, lo que no ha querido afirmar, Clausewitz, que sostiene como el general tiene que ser independiente de las acciones políticas y cree que además debe estar dispuesto a influir en ellas, ya que la realidad de los factores y hechos militares tienen exigencias que el político no sólo ha de respetar, sino tener en cuenta para sus decisiones. La historia lo ha demostrado así. Todos los países, regímenes y sistemas -sin excluir las democracias actuales- han tenido que reconocer el valor de las exigencias militares en más de una ocasión.

Otra de las ideas discutibles de Clausewitz está contenida en la segunda tesis. Efectivamente, al ser el combate el elemento característico de la guerra, hay que desarrollar sus acciones con la máxima violencia para llegar al aniquilamiento. Pero ello no quiere decir, como algunos han interpretado, que se olvida o desprecie la intervención de la inteligencia, al contrario. Gracias a ella puede llegarse a la paralización y a la rendición del adversario con el menor desgaste. Pero la guerra es un sacrificio cruento que debe hacerse con toda la energía y violencia posibles para que el enemigo no pueda adelantársenos y cortarnos los brazos.

Muchos críticos han querido hacer responsables a Clausewitz de las ideas predominantes en los conceptos de guerra moderna, de acción sobre la retaguardia, bombardeos en masa, represalias ciegas, etc. etc. Más algunos de ellos, como el inglés Fuller, han salido en su defensa alegando -- que los hombres de Estado que han leído poco a Clausewitz no han distinguido entre los conceptos de "medios militares" y de "fines políticos", que están bien diferenciados en su obra, en la que queda bien claro que, si para los primeros es recomendable efectivamente la violencia, para los segundos conviene el predominio de la moderación.

Precisamente en eso se funda Fuller para oponer la "guerra clausewitziana", a la que llama "guerra churchiliana", -- que es la que destruye ciegamente al adversario, sin finalidad militar concreta.

Lo más interesante es que Clausewitz, al filosofar muy influido por los conceptos y sistemas de su tiempo sobre el problema de la guerra como fenómeno social, llegó a considerarla en absoluto, desde un punto de vista abstracto, para establecer una teoría de aplicación general.

Señalemos entre las ideas clausewitzianas su distinción -- de dos tipos de guerras: la que busca imposición de la voluntad al adversario por medios violentos, incluso aniquilándolo, y la que solo pretende arrebatarle algún trozo de territorio, generalmente inmediato a las fronteras, para utilizarlo después como prenda en un tratado o convenio ventajoso.

Viene esto a coincidir en cierto modo con los conceptos -- actuales de "guerra total" y "guerra limitada".

Otras ideas son aún más discutibles, como por ejemplo su repulsión a lo científico, que él, muy de su siglo, identifica como lo matemático al mismo tiempo que reduce lo matemático a lo exacto y absoluto. Así reacciona contra los concep--

tos del siglo XVIII, a cuyas guerras acusa de poco reales, - muy refinadas, poco violentas, regidas por una especie de -- "álgebra" de la acción". Para Clausewitz, la parte científica de la guerra, la cual puede ser medida, racionalizada tiene un valor secundario. Las acciones guerreras están regidas por la incertidumbre, predomina en ellas el riesgo, la casualidad. Estas ideas son seguramente las que le han valido las críticas más firmes por los tratadistas modernos, - pues en la actualidad se extiende la convicción de que el estudio de la guerra debe elevarse por encima del de los combates y de que en las decisiones estratégicas deben tenerse en cuenta los modernos procedimientos y métodos de la Matemática probabilística, teorías de los juegos y de la decisión, - investigación operativa, etc. Particularmente los tratadistas militares soviéticos que sólo admiten sucesos casuales - cuando fallan la previsión y las predicciones, generalmente, por deficiencias, humanas, han impugnado estas ideas de Clausewitz.

Clausewitz pretendió distinguirse de otros tratadistas militares anteriores, dando a sus conceptos una elasticidad que los hiciera parecer dogmáticos; más para ello no pudo desprenderse de cierta prosopopeya y de un lenguaje que fué tachado de demasiado "metafísico" por sus primeros comentaristas, entre ellos su contemporáneo Jomini, que se atrevió a decir de él que tenía una "pluma inmoderada y arrogante".

Uno de los más enérgicos fustigadores de las ideas clausewitzianas es el inglés Liddel Hart, panegirista de la "Estrategia de la aproximación indirecta", quien censura a Clausewitz su "estrategia de sistema único", que, si sirvió para las victorias prusianas no es útil en la guerra en general y menos en las modernas, y que tienen su origen seguramente en su desprecio por los teóricos del siglo XVIII que -señala Liddel Hart- daban más importancia a la habilidad y al refinamiento que a la fuerza bruta, y que preferían las "estocadas" a los "golpes de maza".

Entre los americanos, R. M. Johnston señala precisamente la decadencia de las ideas de Clausewitz, por la vuelta actualmente a una especie de pequeños ejércitos del tipo de los del siglo XVIII, muy bien instruidos en el manejo de las nuevas armas y en los nuevos procedimientos.

La obra de Clausewitz ha tenido, como se ve, una influencia enorme, y no solo en el pensamiento militar. Sus principios aplicables a cualquier actividad humana en que haya lucha, competencia o doble acción, se han extendido a muchos ambientes y prendido en muchas figuras que pudiéramos llamar dirigentes o caudillos civiles o incluso agitadores, como Engels, Hitler, Lenin, etc.

Los franceses tuvieron siempre en cuenta sus ideas, para seguirlas o criticarlas; pero no las despreciaron, salvo el general Camon, que creía tenían poquísima aplicación en la guerra moderna. El Mariscal Foch, en su libro los principios de la guerra, lo cita continuamente.

Los anglosajones apenas le dieron importancia hasta después de la segunda guerra mundial, si bien era conocido, -- Eisenhower confiesa que no había leído nunca a Clausewitz.

No así el general Marshall, que lo cita varias veces en sus informes sobre la guerra. Particularmente en los Estados Unidos, hay cada día más interés por Clausewitz. En la doctrina de guerra norteamericana se señala que el objetivo final de las operaciones militares es la destrucción en la batalla de las fuerzas armadas del enemigo. En la Universidad de Columbia, en el Instituto de Estudios Superiores, se recomienda su obra como el único estudio verdaderamente filosófico sobre la guerra.

En la URSS, Lenin y Stalin han sostenido que la tesis de que la guerra no es sino la continuación de la política por otros medios, es tesis marxista desbordada incluso por la que

no hay, en realidad, distinción entre guerra y política, ya que tampoco la hay entre guerra y la paz, por ser la política un conflicto permanente. Engels había hecho amplios -- comentarios a Clausewitz y Lenin consideraba "De la Guerra" una de sus obras preferidas, que leía y anotaba.

El mariscal Svapovnikov consideró muy detenidamente las ideas de Clausewitz, expresando su admiración y respeto por él en su obra "El Cerebro de los Ejércitos", dos de cuyos -- tres volúmenes empiezan precisamente con citas del que llama "gran filósofo de la guerra".

Puede ser que la influencia de sus ideas experimentara un decrecimiento como consecuencia de los movimientos pacifistas de la Europa, que siguió a la Primera Guerra Mundial; pero hacia el año 1928 se inició un renacimiento y después de las guerras recientes, especialmente de la segunda guerra mundial, se han confirmado las teorías de Clausewitz, que algunos tratadistas querían ir dejando arrinconadas.

Ciertamente las nuevas armas, en modo particular los ingenios balísticos y las cargas nucleares, crean unas circunstancias muy especiales que Clausewitz no había podido prever y en las que sus ideas van a tener difícilmente aplicación.

Hay quien cree que con estos nuevos medios, la guerra no podrá ser ese desarrollo de la violencia extrema e ilimitada que preconizó Clausewitz, ya que saliéndose su empleo de los limitados campos de batalla, convierten a todo el mundo en -- "teatro de la guerra" y pueden acarrear el fin de la humanidad o, por lo menos, victorias inútiles al bando que consiga vencer y sobrevivir a su adversario, cuya destrucción ha costado la devastación de medio mundo y el aplastamiento del -- otro medio.

Pero hay otros que creen que estas armas terroríficas darán motivo a un "equilibrio atómico", dentro del cual se librarán batallas con armas convencionales, fases de guerras - limitadas en las que tendrán aplicación la otra parte de la-

doctrina de Clausewitz: la de la continuación de la política por otros medios.

De todas maneras, esta crisis viene precedida de la polémica conocidísima entre los que siguen a Clausewitz y los que le rechazan; particularmente, entre los partidarios de la guerra absoluta, directa y sin límites, generalmente sustentadores de la llamada "estrategia continental" y los que propugnan una "estrategia de la aproximación indirecta" a lo Liddel Hart, en modo especial las potencias marítimas y particularmente los anglosajones, aunque hay que advertir que, si el pensamiento de Clausewitz se dirigió principalmente al tipo de guerra terrestre, se evidencia que sus ideas y métodos tienen aplicación lo mismo a la guerra en el mar que a la guerra aérea. Marineros y aviadores lo citan con frecuencia y su obra principal: "De la Guerra", ha merecido en sus traducciones y ediciones, atención particular de los primeros.

En resumen, puede afirmarse que las ideas de Clausewitz no han perdido vigor. Hay cuestiones bélicas que no tienen por qué evolucionar con la variación constante de los medios, por lo menos con la frecuencia con que varían las cuestiones particularmente tácticas y de organización. Por eso descartando los capítulos de su obra que tratan en estos aspectos, quedan otros que perdurarán, como aquellos en que se filosofa más sobre la esencia y naturaleza de la guerra, la acción en general, o se consideran los factores morales.

# EL ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA ARMADA SOVIETICA

Por Robert C. Suggs. Tomado de la  
Revista Proceedings, correspondien-  
te a Octubre de 1982. Traducción  
del Teniente de Corbeta Martín Mur.

Los soviéticos hacen un vigoroso hincapié en el elemento humano de la ecuación militar, y sostienen que hasta los mejores armamentos resultan inútiles, si no se cuenta con un personal adiestrado al más alto nivel de habilidad. Sin embargo, los métodos de adiestramiento de la Armada Soviética y sus prácticas y políticas de personal contrastan agudamente con las que se emplean en la Armada Estadunidense, así como con los de la mayoría de las armadas ajenas al bloque comunista.

## El personal naval soviético:

La Armada Soviética es una armada de conscriptos. Aproximadamente el 75% de los 440,000 hombres que se estima que posee, son reclutas que prestan servicio militar por dos o tres años. Se estima que menos del 10% lo constituye personal de carrera, también reclutado --la mayoría del cual tiene el grado recientemente creado de oficial subalterno--; alrededor del 15% son oficiales, y posiblemente del 1% al 2% son candidatos a Oficiales.

La masa de conscriptos de la Armada Soviética existe bajo condiciones de una baja paga abismal (incluso bajo el punto de vista de lo que son los ingresos soviéticos); en general,

son malas las condiciones de comida, las sanitarias y las de vida; los puestos de servicio son remotos; la disciplina es estricta; las exigencias de adiestramiento son incansables y resulta imposible escapar a ellas (en particular por lo que toca a los prolongados despliegues a los que tan afectos son los jefes navales soviéticos); y existe una privación total de la intimidad del individuo, así como el tiempo libre de que éste pudiera gozar. El conscripto típico cuenta con un certificado de secundaria y ha sido sometido a un adiestramiento premilitar general, y posiblemente, especializado.

El sistema de conscripción de los servicios conjuntos soviéticos, que llevan a cabo los distritos militares soviéticos, es de carácter ingente, es ineficiente y, por lo general, solamente es capaz de efectuar una selección sumamente rudimentaria del personal, cuando se trata de basarse en los conocimientos y habilidades de éste. La Armada Soviética no considera, en ningún caso, que la educación formal o la capacidad intelectual sean un criterio primordial para la selección; lo que sí interviene, en cambio, son las condiciones físicas y la filiación política, de manera capital.

El control de la calidad del conscripto de la Armada queda limitado por las exigencias y competencia que le hacen otros servicios de alta tecnología (como por ejemplo las Fuerzas Soviéticas de Cohetes Estratégicos y las Fuerzas Aéreas Soviéticas). No existe nada que apoye a la tesis de que la Armada pueda gozar de alguna prioridad en cuanto a selección. Los demás servicios también tienen requerimientos muy sustanciales, por lo que toca a personal técnicamente capaz.

A pesar de una amplia gama de incentivos, entre los que se cuenta la posibilidad de ser ascendido al grado de oficial subalterno, la retención de reclutas se estima que sólo alcanza un porcentaje muy reducido. Las condiciones generales de la vida en la Armada, al parecer son demasiado poco atractivas como para que se las pueda compensar mediante rublos, uniformes o grados. La mayoría de los conscriptos que se reenganchan, aparentemente lo hacen para ingresar al programa de ofi

ciales subalternos. Sin embargo, el número de estos voluntarios es muy pequeño; y en consecuencia, la Armada se ha visto obligada a reclutar candidatos, sin experiencia previa en el Servicio, provenientes directamente del adiestramiento básico. Aun cuando el oficial subalterno pueda estar relativamente bien adiestrado, por lo que toca a los suboficiales (clases) "de carrera" de la Armada Soviética, éstos no representan la espina dorsal de la Armada, como es el caso en las armadas occidentales. Por lo general, se quedan en esa categoría aquellos que deseaban reengancharse, pero que no llenaron los requisitos para ingresar al programa de los oficiales subalternos. Y esto indica lo bajo que es su potencial, tanto militar como civil.

En marcado contraste con los grupos de conscriptos y de reclutas que han hecho carrera, el pequeño y selecto cuerpo de oficiales de la Armada Soviética recibe haberes relativamente altos, buenas prestaciones y privilegios, y un adiestramiento extenso e intensivo. La mayoría de los oficiales navales que sirven a bordo han sido adiestrados en alguna de las 11 escuelas superiores navales (equivalentes a la Academia Naval de los E.U.A.) que tienen planes de estudios de cinco años. Los oficiales para otras ramas de la Armada (como por ejemplo la Infantería Naval Soviética, la Aviación Naval Soviética, los elementos de Retaguardia y Abastecimientos), se adiestran en escuelas superiores militares análogas y pertenecientes a los servicios conjuntos.

Las condiciones del servicio como oficial en la Armada Soviética son tan atractivas, que existe una gran competencia para ingresar a las escuelas superiores navales, y para cada lugar disponible pueda haber de cuatro a seis aspirantes que se lo disputen. El prestigio del Servicio es también, claramente, un factor significativo. A pesar de la postura que tradicionalmente ha ocupado la Armada Soviética, como "hija adoptiva" dentro de la jerarquía militar soviética, y de su desempeño algo opaco durante la Segunda Guerra Mundial, goza de una alta consideración entre sus servicios hermanos.

El hecho de que se tenga que apoyar en tan alto grado en la conscripción, limita la flexibilidad de la Armada - Soviética en cuanto al diseño de tablas para la dotación de unidades, así como para hacer asignaciones de personal. El número relativamente pequeño de oficiales de carrera y de personal enrolado, tiene que ser distribuido cuidadosamente. Por ejemplo, los sistemas o plataformas de alta tecnología que pudieran requerir de grandes cantidades de oficiales de carrera y de personal enrolado, de inmediato ejercerían tensiones en algún otro lado del sistema de personal de la Armada.

El ciclo de conscripción semianual origina una rotación normal de personal de alrededor del 15% de las fuerzas totales de la Armada, cada seis meses. Esto influye directamente en el estado global de listos para el combate, puesto que los conscriptos provienen de los establecimientos costeros y marítimos que existen a lo largo de los litorales.

Con objeto de restablecer los niveles de listos para el combate, el personal de conscriptos que se incorpora a la flota proveniente de las escuelas básicas y de especialistas o el que viene directamente de los puntos de conscripción, tiene que ser integrado rápidamente a sus unidades respectivas. Esto se ha facilitado dividiendo al año de adiestramiento en dos ciclos de seis meses, sincronizados con las convocatorias de conscripción. El plan de estudios para cada uno de los ciclos de seis meses es idéntico, y comienza con la adoctrinación y familiarización del individuo, prosiguiendo a través de niveles sucesivos de la organización de a bordo, para culminar con competencias navales y, posiblemente, con ejercicios nacionales. La necesidad de lograr todo esto en un periodo de seis meses, determina una limitación finita acerca de lo que se puede esperar de las tripulaciones de la mayoría de los buques, y obliga a que los ejercicios navales sean, en gran medida, meras evoluciones "enlatadas" y rutinarias que se puedan aprender en un lapso relativamente corto.

## La base Ideológica del adiestramiento de combate en la Armada:

El adiestramiento en la Armada Soviética --al igual que en todas las fuerzas armadas rusas-- se ve dominado por la -- ideología política. La doctrina que rige al arte operativo -- naval se deriva de la ciencia militar soviética, la cual, a -- su vez, se basa en la filosofía marxista-leninista. El pensa -- miento marxista-leninista reconoce "leyes" inmutables de la -- sociedad, así como "leyes inmutables de la guerra, que se ha -- desarrollado a partir de los escritos y de los análisis ideo -- lógicos básicos acerca de la experiencia operativa actual e -- histórica (particularmente, la que se refiere a la Segunda -- Guerra Mundial), y que se fundamentan también en los resulta -- dos de pruebas, ejercicios y estudios.

Una de las partes esenciales del adiestramiento naval so -- viético es la adoctrinación política intensa para todos los -- elementos. Por lo que toca a los conscriptos y a los enrola -- dos de carrera, la adoctrinación implica, principalmente, con -- ferencias patrióticas sobre la Segunda Guerra Mundial, en las -- que se recalcan aquellos puntos que resultan de importancia -- para la situación táctica de la actualidad; los aconteci -- mientos actuales vistos desde la perspectiva marxista; y los -- aspectos de actualización acerca de las actividades del Parti -- do. Para los oficiales, sin embargo, esta adoctrinación lle -- va la mira de enseñarles la aplicación de los métodos marxis -- ta-leninistas del conocimiento científico-militar, al análi -- sis, categorización y desarrollo de soluciones académicas uni -- formadas, a cualquier situación de combate determinada. Esta -- relación directa entre la ciencia militar y la ideología polí -- tica es la que proporciona la base para la uniformidad de pun -- tos de vista, por la que tanto se preocupa la jerarquía mili -- tar soviética. Dada una situación específica, ya sea táctica, -- operativa o estratégica, un grupo de oficiales soviéticos, en -- teoría, se debe esperar que la analice de la misma manera y -- que llegue cada individuo a la misma solución, de manera inde -- pendiente de los otros.

Este punto de vista unificado, siempre y cuando se base en un análisis objetivo y no se lleve a los extremos, puede facilitar el planeamiento y la coordinación, en particular en condiciones reales de combate, en las que las comunicaciones con las fuerzas amigas pueden haberse reducido. Por otro lado, cuando a un punto de vista tan global y detallado (y obviamente artificial) acerca del mundo político, se le permite que sea el que determine la naturaleza y alcances del pensamiento militar, las innovaciones deseables o los indicios de iniciativa quedarán implacablemente suprimidos.

La importancia de las consideraciones políticas va mucho más allá de la creencia en las leyes inmutables de la guerra derivadas de la filosofía marxista-leninista y de la influencia de dichas creencias en el proceso militar de toma de decisiones. De manera obvia, se refleja en la organización para la administración política, que se extiende desde la Administración Política Principal para el Ejército y la Armada, en el nivel del Ministerio de la Defensa, hasta cada uno de los oficiales políticos y unidades individuales, pasando por el Directorado Político Principal de la Armada y por los directorados políticos a niveles de flota y de formación. Esta organización desempeña un papel importante en la organización de a bordo, en los mecanismos de control de personal y en los métodos de adiestramiento.

#### Los mecanismos de control político-militar:

La Armada Soviética emplea un sistema de control de personal que consiste en una estructura militar y en múltiples y redundantes estructuras organizativas políticas, en donde estas últimas asumen muchas de las prerrogativas de los militares.

Pasando, en primer lugar, al examen de la jerarquía militar, es importante volver a hacer hincapié en el papel que desempeñan los comandantes de formación y sus planas mayores,

en el sentido de adiestrar personalmente a sus comandantes de buque que les van a ser subordinados, así como a los jefes de departamento de cada buque. En general, el oficial comandante (OC) soviético, con frecuencia es joven y puede carecer de diversas habilidades de carácter crítico (como la navegación, por ejemplo). Al presentarse a bordo para su primer mando, que con toda probabilidad se trata de un buque en el que ya ha servido, comienza una serie de pasos de capacitación, que lo preparan para el mando independiente. Entre estos pasos - figuran la aprobación de exámenes y la realización de viajes - cada vez más largos y complejos, bajo la observación directa de OCs de formación que se hallan a bordo, de oficiales superiores que también navegan con él, de especialistas provenientes del estado mayor, o bien bajo la supervisión del OC de una unidad acompañante. Y aún cuando ya se le haya declarado idóneo para un mando totalmente independiente, el OC soviético sigue estando bajo un estricto control desde tierra; jamás se halla libre de las restricciones que le imponen sus órdenes, los "documentos de control", ni del requisito de consultar todas sus decisiones con su oficial ejecutivo (OE) y con los oficiales políticos.

Los especialistas, a nivel de estado mayor o de almirante de formación, ayezados en los diversos departamentos y servicios de a bordo, se embarcan en cada una de las unidades con el objeto de adiestrar personalmente a los jefes de departamento y de servicios, evaluando directamente las operaciones y el personal, y haciendo cambios basados en su propia experiencia, sin obtener formalmente la aprobación del OC. Los especialistas de estado mayor, también adiestran y examinan a los COs y OEs de a bordo, en los diversos pasos que éstos deben seguir para llegar a calificar para el mando independiente. Así, pues, un especialista en estado mayor posee un enorme poder; por ejemplo, de negarse a aprobar el funcionamiento de algún departamento, ello puede hacer que se tenga que posponer una fecha de zarpe.

La dotación de un buque soviético se halla organizada de acuerdo al esquema de combate del departamento o del servicio técnico que se establece en los reglamentos de a bordo de la Armada Soviética (véase Tabla 1). Los departamentos se subdividen, además, en divisiones (sólo para efectos de ingeniería y artillería), grupos (torretas o baterías), equipos y secciones. Esta estructura organizativa constituye la base para una descripción sumamente detallada de los deberes que corresponden a cada uno de los elementos comisionados en la compañía del buque, desde el OC hasta el conscripto. El sistema de comisiones queda expresado de manera abierta mediante los dígitos, en tres partes, que se imprimen sobre una tira de tela superpuesta que todo el personal enrolado lleva puestos al lado izquierdo del pecho de su traje de faena. Estos números indican: (1) la identificación del departamento al que pertenece el usuario; (2) la identificación de su puesto de combate; y (3) la identificación de su guardia. Este sistema permite que cualquier oficial determine instantáneamente si un hombre determinado se encuentra o no en el lugar que le corresponde, en un momento dado.

Empero, la jerarquía militar no es el único instrumento de mando y de control que se halla a bordo de un buque de guerra soviético; el mando y el control entre los militares-soviéticos, son tanto políticos como militares. El oficial-político del buque, aún cuando técnicamente queda subordinado al OC, informa de manera independiente, a través de la Administración Política Principal de la Armada, a la Administración Política Principal del Ministerio de la Defensa. El oficial político controla a tres organizaciones políticas de masas, que tienen un paralelo con la organización militar, en cada nivel. Estas son las siguientes: el Partido Comunista de a bordo; el Comité de Control Popular; y el Komsomol (las organizaciones de los jóvenes comunistas). Además, el Comité de Seguridad del Estado (KGB) mantiene una representación encubierta a bordo de todas las embarcaciones, y en algunas de ellas puede estar representado de manera abierta.

Tabla 1. Departamentos de combate y servicios técnicos, de una compañía soviética de a bordo.

<u>Departamento de combate.</u>	<u>Deberes</u>
Navegación.	Navegación, sensores de navegación.
Mísiles y Artillería.	Armamentos, municiones, plataformas de lanzamiento; pero no los sensores correspondientes.
Minas y torpedos.	Armamentos, mecanismos de manejo y de lanzamiento; pero no los sensores correspondientes.
Comunicaciones.	Comunicaciones internas y externas.
Ingeniería.	Propulsión, control de daños, fijación de las guardias.
aviación.	Comunicaciones y apoyo logístico para la aviación; pero no personal de vuelo ni de mantenimiento.
Mando y control.	Se ocupa de hacer combatir al buque.
<u>Servicios técnicos.</u>	<u>Deberes</u>
Radlotécnico.	Sensores, medidas de apoyo electrónico y contramedidas electrónicas.
Químico.	Defensa, y probablemente ofensiva, química-biológica-radiológica.
Abastecimientos.	Se explica por sí mismo.
Médicos.	Se explican por sí mismos.

Las organizaciones políticas son tan importantes, que hasta pueden existir estipulaciones en cuanto al número específico de miembros del Komsomol o del Partido, o de ambos, que debían figurar en cada estación de combate, cuando se traza inicialmente la estructura de dotación de una nueva clase de buque, en el Directorado Político Principal de la Armada. Estas organizaciones han asumido un gran número de las funciones y prerrogativas de mando, disciplina, seguridad, motivación y moral que, en las armadas occidentales corresponden a los oficiales y clases. De los problemas disciplinarios o de motivación se ocupa el Komsomol o la organización del Partido, inicialmente de manera amistosa, pero posteriormente en un tono "franco, objetivo" (es decir, hostil), en caso de que el problema subsista. Las actividades que se consideran delíctas criminal bajo las leyes soviéticas, nominalmente corresponden de manera específica a los Comités de Control Populares, aun cuando, obviamente, la KGB interviene en los problemas de seguridad. Uno de los elementos que forman buena parte del don de mando, según define a éste la Armada Soviética, es el de saber ajustarse a los requerimientos de las estructuras paralelas, militares y políticas.

Esta organización política que penetra a todos los niveles, permite una vigilancia minuciosa de toda la compañía del buque; se presta también a una movilización más rápida y completa del personal, para cualquier tarea; con ella se les pone freno a los comandantes que pudieran valorar más las habilidades militares que la adoctrinación política; y proporciona una línea directa para transmitir la voluntad del Partido hasta el último de los conscriptos de a bordo. Y finalmente, fusiona a la tripulación en esa entidad sagrada de la ideología comunista que es el colectivo, es decir, una organización en la que las asociaciones basadas en la amistad personal o los intereses técnicos comunes, quedan totalmente subordinadas a asociaciones obligatorias basadas en la organización laboral política y militar.

## Métodos y metas del adiestramiento:

Hay muchas expresiones que caracterizan al adiestramiento naval soviético, algunas de las cuales provienen directamente de los aspectos que ya se han mencionado.

### --Especialización.

El adiestramiento del personal enrolado y el de oficiales es mucho más especializado en la Armada Soviética que en las armadas occidentales. Los conscriptos aprenden un conjunto limitado de operaciones con una parte del equipo o con unos cuantos aparatos que estén relacionados entre sí. Los oficiales comienzan su especialización al final de su segundo año en la escuela naval. A menos que lleguen al mando, permanecerán en la especialidad que se les asignó en la fase previa a su nombramiento como oficiales, hasta que se retiren. El adiestramiento del personal enrolado en otros campos que no sean el de su primera especialidad (adiestramiento cruzado), no es ni común ni muy extenso, particularmente cuando se trata de unidades de alta tecnología en las que las especialidades son numerosas y pueden no estar íntimamente relacionadas entre sí. Los oficiales, sin embargo, tienen que aprender a realizar las tareas de sus subordinados enrolados, puesto que son aquéllos quienes, personalmente, llevan a cabo una buena parte del adiestramiento y del mantenimiento del equipo por el que son responsables.

Tanto si se halla en tierra como en la mar, el personal naval soviético está obligado a concentrarse muy estrictamente en las labores de su especialidad, tanto por la índole y naturaleza mismas de su adiestramiento, como por el contenido de sus "documentos de control".

### --Respuestas automáticas.

En esencia, el adiestramiento naval soviético produce un comportamiento automático. Ivan P. Pavlov, el fisiólogo

ruso cuyos trabajos sobre los reflejos condicionados le valie-  
ron renombre mundial, fue una de las dos figuras principales-  
en la psicología educativa soviética. En consecuencia, el en-  
foque nacional soviético de la educación y el adiestramiento  
(tanto militares como civiles) hace hincapié en el desarrollo  
de respuestas automáticas, y pone menos atención al desarrollo  
de la comprensión intelectual de las razones para tales res-  
puestas. Así, a un oficial se le adiestra para que observe -  
las situaciones militares, las categorice de acuerdo con un -  
esquema de clasificación interno y produzca, instintivamente,  
una solución correcta. Para el conscripto, las tareas que le  
imponen los reglamentos de la Armada Soviética son todavía --  
más sencillas: tiene que "estudiar las cuestiones navales así-  
duamente, aprender de memoria todo lo que le enseñen sus su-  
periores, asidua y firmemente y, de manera también asidua de-  
be realizar los movimientos militares que se le muestren, de-  
modo ejemplar". En otras palabras, tiene que ser capaz de re-  
gurgitar la información memorizada y de imitar todos los ac-  
tos físicos que intervienen en el desempeño de sus labores.

#### -Normas.

Las normas se refieren a las pautas de desempeño fija-  
das centralmente: el desempeño en el deporte, en la educación,  
en el adiestramiento o en las labores de cualquier tipo. Las  
normas dominan a la vida soviética y constituyen el patrón --  
con el que se mide la mayor parte del comportamiento militar  
o civil. En algunos de los omnipresentes "documentos de con-  
trol" de la Armada Soviética, por ejemplo, existen normas pa-  
ra vestirse y desvestirse, para dirigirse a los puestos de --  
combate, para colocarse los trajes para guerra química-bioló-  
gica-radiológica y los equipos para escapar de los submarinos,  
la forma de cargar y disparar todas las armas, la detección y  
clasificación de blancos con todos los sensores, así como la  
forma de atacar a esos blancos. Las normas de vuelo para los  
aviadores navales son extremadamente rigurosas. Existe lite-  
ratura abierta en la que se hacen referencias constantes a la  
necesidad de apegarse de manera absoluta y sin desvíos a los-  
procedimientos y normas de vuelo. Se han desarrollado normas  
tanto para situaciones diurnas como nocturnas; una de las me-

tas comunes en el adiestramiento es la de lograr normas diurnas bajo condiciones de oscuridad. Empero, por más que sean sagradas, las normas no son inmutables, y están sujetas a revisión en cualquier momento. Las sugerencias para revisión - que provengan de unidades de nivel inferior, se envían, para su comprobación, a los especialistas de plana mayor de escalones más altos.

### La competencia socialista.

Las normas están directamente vinculadas con la competencia socialista, que es el mecanismo primordial de motivación oficial para obtener logros dentro de la sociedad soviética. Cada año de adiestramiento se inicia con promesas individuales de "obligación socialista" (promesas personales para producir cantidades específicas de combustible o de chatarra, etc.). Estas promesas, con frecuencia se conjuntan con las de los niveles sucesivos de la organización del buque o de la unidad, de tal manera que cada nivel de organización de a bordo o de unidad, y cada buque o unidad, tienen obligaciones colectivas para el año de adiestramiento. Y luego, los puestos de combate, los equipos, las guardias y los buques o unidades, compiten entre sí por tener el honor de ser los primeros en cumplir con las obligaciones, en sobrepasarlas, o en rebasarlas en una cantidad determinada. El oficial político es el que desempeña el papel dominante en cuanto a organizar y dirigir la competencia y en divulgar los resultados. La competencia socialista es una forma útil de garantizar que la tripulación desarrolle su esfuerzo máximo. No hay logro que se pueda considerar jamás satisfactorio, puesto que siempre hay otros puestos de combate, grupos o buques que amenazan con rebasar las normas que ha alcanzado el puesto de combate, el grupo o el buque propios. Así, constantemente se pueden hacer exigencias en cuanto a mejoramiento. Aun cuando hay unidades que no logran cumplir con sus obligaciones, así como aquéllas que siempre encuentran la forma de falsificar los informes para aparentar que sí han cumplido, obviamente la competencia socialista es un poderoso mecanismo para el adiestramiento y la moral, particularmente en los buques que se hallan en despliegue, en los cuales ayuda a reducir el aburrimiento.

Por otro lado, podría resultar devastadora para la moral y eficacia de la unidad, si se la empleara inadecuadamente.

### Conclusiones.

A la Armada Soviética se la ha organizado ingeniosamente por medios militares y políticos, a manera de lograr un grado de control casi inhumano sobre su personal, la mayoría del cual son conscriptos que sirven bajo condiciones que resultan marginales, aun dentro de las normas soviéticas. Estos mecanismos de control se ejercitan y refinan continuamente mediante ciclos repetitivos semestrales y anuales de adiestramiento, vinculados con el ciclo de conscripción. La Armada Soviética es un servicio en el cual no se distinguen bien las líneas que separan al profesionalismo naval, del comunismo. Toda la jerarquía naval está imbuida de las consideraciones políticas.

La información de que se dispone indica que la Armada Soviética se considera a sí misma como un servicio de élite, a pesar de la dura vida que llevan los conscriptos, y que es capaz de luchar muy hábil y valientemente. Dados su adiestramiento incesante y su vigor numérico, su organización y el uso del poder de fuego masivo, y las predilecciones típicamente soviéticas por el planeamiento, se la debe considerar temible, ya que tiene capacidad para desangrar a una fuerza naval oponente que carezca de profundidad.

Por otro lado, el método soviético tiene ciertas desventajas. Por ejemplo, la especialización desmesurada puede ser una grave debilidad; las bajas de personal podrían reducir seriamente la eficacia de una unidad, al igual que podría hacerlo la carencia de servicios de reparación de a bordo. El hincapié en el adiestramiento táctico y especializado, apeándose al libro de texto e influenciado por consideraciones políticas, produce un personal con poca capacidad para la creatividad en la solución de los problemas militares. Esta incapacidad para lidiar con lo inesperado o lo innovati

vo fue ya observada por los alemanes durante la Segunda Guerra Mundial, y subsiste en la actualidad, si son correctas - las narraciones de los suecos acerca de la respuesta caótica que se dio al motín ocurrido en 1975 en el Storozhevoy. Y - finalmente, el extraordinario grado de control centralizado, aunado a las tendencias a hacerlo todo según el manual, indudablemente ejercerán su efecto en los actos de los comandantes navales soviéticos que se hallen en situaciones de combate y en las que el contacto acostumbrado y constante con los escalones superiores se vea interrumpido y el comportamiento del enemigo no se apegue a las "leyes de la guerra" soviéticas. Estas debilidades son graves; son producto del sistema, comunista soviético y no se pueden cambiar sin llegar a modificaciones sumamente fundamentales en ese sistema, solución que ningún régimen soviético podría considerar seriamente. Una Armada Estadounidense numéricamente vigorosa, que emplease la tecnología más avanzada y de una manera creativa, ciertamente estaría más que a la altura del desafío soviético.

-----

El doctor Suggs, autor del presente artículo, se enroló como infante de marina durante la guerra de Corea y posteriormente recibió una comisión directa en la Reserva Naval. Terminó sus estudios de licenciatura y de grado en la Universidad de Columbia, obteniendo su doctorado en 1959. Ha tenido una gran variedad de puestos de investigación y de administración en el gobierno, en la milicia y en organizaciones privadas de investigación y desarrollo para la defensa; y actualmente es analista en la Comandancia de Inteligencia Naval.

Nota de la R.: VEASE EN EL NUMERO ANTERIOR EL ARTICULO:  
"EL VIAJE DE LOS CONDENADOS".

# ESTRATEGIA MILITAR SOVIETICA.

Trabajo presentado como Tesis en el Colegio Interamericano de Defensa, en Washington, D.C., por el Capitán de Navío C.G.DEMN. Daniel Ayala Lagos, en marzo de -- 1980.

## SEGUNDA Y ULTIMA PARTE

### IV. ESTRATEGIA MILITAR.

Ya a estas alturas, y con los resultados parciales de lo hasta aquí expuesto, salta a la vista la importancia de no habernos limitado a enunciar exclusivamente cada una de las Estrategias que concurrieran a influenciar concatenadamente en el Continente Americano, ya que ninguna podría visualizarse adecuadamente sustentada con la fuerza mayor o menor, según sus propias políticas, de cada campo del poder.

Hecho esto, pasamos a continuación a exponer primero cada una de las Estrategias enunciadas por diversas fuentes, para luego aplicarles las influencias de los campos ya analizados y obtener con ello un resultado coherente que confirme o desvirtúe lo expuesto, o en caso eventual determine una distinta estrategia a la enunciada.

Así tenemos que:

#### A. SOVIETICA:

Sus propias fuentes declaran que:

1.- En el nivel nuclear apoyan EL SALT II (dd-105) y reiteran una cooperación bipolar para proporcionar, igualdad, seguridad, respeto a la soberanía y no ingerencia recíproca en los asuntos internos y reafirman asimismo su voluntad de continuar la edificación comunista (e-185).

2.- En el nivel de conflictos convencionales se pronuncian en contra de todo intento "anexionista" occidental (e-183), pronunciándose sin embargo por la coexistencia pacífica, el desarme, y la desaparición de la guerra mundial (e-xlv). Pero no pudiendo fiarse de la "buena voluntad" de E.U. (e-xlv), estima necesario mantener una fuerza defensiva preparada para el combate a un alto nivel (e-xlvi).

3.- En el nivel de guerra Irregular ha manifestado que la importancia de las guerras revolucionarias (e-180,182), los lleva a apoyar los movimientos de liberación ayudándolos incluso militarmente (e-183).

4.- Y por último, para el futuro, esbozan su teoría de que el cambio cualitativo de las armas, cambiaran sustancialmente los objetivos estratégico-militares y los métodos de hacer la guerra (e-201), y anuncian dos objetivos simultáneos: la destrucción de las fuerzas y de la retaguardia enemigas.

Por otro lado las fuentes occidentales le atribuyen que:

1.- En el nivel nuclear no significa para ellos necesariamente una derrota total y les permitiría ocupar Europa (k-13, 14), siendo sus objetivos principales: disuasión, destrucción de las fuerzas enemigas, supervivencia, y ocupación militar (k-12,22) (dd-105); atribuyéndoles asimismo ventaja en el SALT II (v-201), tregua de tiempo (cc) y un viraje de las acciones fundamentales en este ámbito hacia los campos político, ideológico y económico (dd-81).

2. En el nivel de conflictos convencionales les atribuyen prioridad a su política sobre la estrategia militar (k29,30), orientando sus objetivos a la destrucción de las fuerzas militares antagónicas (k-118), sugiriendo que ello es a causa de que pretenden conquistar un área, no destruirla (k-120), motivo por el cual las grandes masas de fuerza terrestre nucleorizada (k-146); argumentando que si existe ver

daderamente la "detente" nuclear, es válido el argumento ruso de que los armamentos convencionales serán decisivos (k-150) y que mientras el estilo de defensa soviética es ineficiente, por otro lado, hace producir una gran cantidad de armas (v-139) y la evolución de su Estrategia Militar le ha dado saldos positivos (k-12).

3.- Y en el nivel de guerra irregular, consideran las tareas soviéticas de esta índole como planes de guerra alternativos (k-30,154), a partir de 1965 (k-36) en su escala evolutiva, cuyo objetivo es el debilitamiento occidental al arrebatarle el control de las fuentes de abasto de las materias primas de EE.UU. (k-6).

Así podemos afirmar que:

1.- En el nivel nuclear todas las declaraciones parecen completarse, pudiéndose estructurar lo siguiente:

- a.- Disuación o detente positiva en busca de tiempo y apoyo para acciones de otra índole.
- b.- Determinación para utilizar la fuerza nuclear en la destrucción del contrincante y para sobrevivir a ello.
- c.- Viraje estratégico para asegurar el no empleo de este nivel de fuerza, en busca del empleo de otros medios en los campos restantes.

Visualizándose que esta línea estratégica nuclear está fuertemente apoyada por sus diferentes campos de poder debido a su determinismo histórico-geográfico que la empuja a ello, con la objetivización de su política ideológica y sus características psicosociales, para apoyar, en conjunción con su poder económico objetivizado, al poder militar-nuclear que constituye la columna sustentadora de esta estructura estratégica.

2. En el nivel de conflictos convencionales se detecta una contraposición sobre la prioridad de los poderes entre sí y también con respecto a la Estrategia Militar, pudiéndose sin embargo concluir que bajo el análisis de toda la información aquí expuesta, no es precisamente su poder político el que campea sobre todos, sino el poder psicosocial en el cual la voluntad del "querer ser" es el único que se ha mantenido invariable; ya que su política e ideología han evolucionado y cambiado en pos de un desarrollo económico e industrial y este poder económico se planea bajo lineamientos de la Estrategia de Defensa con objeto de que no le falten medio al poder militar; ya que sin embargo no se observa tanta interacción económica internacional como la del poder psicosocial; se colige que la relación de prioridades es la aplicación del poder psicosocial tanto para imponer su voluntad de "querer ser" dentro de su propio ámbito, para lo cual exige una Estrategia Militar apoyada por los demás campos; como para penetrar psicosocialmente en el ámbito externo también con el apoyo total enunciado.

De modo que al analizar todo el contexto de este nivel, se puede estructurar lo siguiente:

- a.- Consolidación de suficiente poder militar en las líneas de fricción con los objetivos de disuadir cualquier acción contraria a su voluntad de "querer ser".
- b.- Aplicación de este poder únicamente en las escasas oportunidades ventajosas que le permitan eliminar la fuerza antagónica a sus deseos y obtener sus objetivos sin provocar una escalada nuclear.
- c.- Presión militar en expansión aplicada en su periferia y en otros "teatros" críticos, en procura de los objetivos de concentración de fuerzas antagónicas en esas líneas que provoque desgaste económico y distracción de recursos.

Pudiéndose afirmar que esta línea estratégica militar convencional está apoyada del mismo modo por todos los cam--

pos de su poder, con la jerarquización expuesta al principio de este nivel, que de nuevo incrementan la fuerza del poder militar para sustentar su voluntad de lograr lo que precisa.

3.- En el nivel de guerra irregular no hay discrepancia alguna entre las fuentes, las que se pueden resumir en:

- a.- Apoyo a las manifestaciones de "liberación nacional" que se inclinen hacia el socialismo.
- b.- Obtención del control de las áreas de abasto de recursos, que apoyen a las fuerzas militares -- con las que se encuentra enfrentada, con el objetivo de debilitarlas.

Debido a que es este nivel el más dinámico actualmente, parece ser que es el que mayormente equilibra los apoyos de todos los poderes en la sustentación de sus acciones y asimismo es también el que recibe un apoyo extra con las "acciones ideológicas" cuyo objetivo es penetrar el campo psicosocial - antagónico.

#### B. NORTEAMERICA:

Sus propias fuentes declaran que:

1.- En el nivel nuclear, Independientemente de la acumulación de una capacidad de "destrucción asegurada" (v-221) cuyo objetivo es apoyar la disuasión (dd-84), su característica principal es que ha evolucionado activamente del "apaciguamiento" (d-214) a la "contención", hasta la posición actual -- cuyo objetivo es socavar la voluntad de lucha con la amenaza nuclear que sobre los recursos económicos y humanos de su antagonista ha desplegado (k-118), con la estrategia de "capacidad de un segundo ataque" (ff-5).

Estando lo anterior avalado por el giro que en esos días está sufriendo su pensamiento estratégico, cuando declaraciones de peso cuestionan la bondad del SALT II (v-201 221) que puede llegar incluso a influir en el senado (cc). Lo cual permite esperar un cambio en la estrategia, lo que demuestra capacidad de adaptación y flexibilidad (ff-5):

2.- En el nivel de conflictos convencionales, aparte de su determinación a mantener las fronteras de su poder fuera de su continente (Diagrama 1 y 3), su estrategia ha seguido pasos evolutivos semejantes a los arriba mencionados con las operaciones y tratados que ha realizado (d-216), sustentándose en la actualidad la opinión sobre una preocupación norteamericana sobre la forma en que se ha desatendido el incremento del poder estratégico terrestre soviético (v-221), debido al énfasis en la estrategia del desarme que con SALT II los ha llevado también a la inseguridad (v-201), pero basándose en su pensamiento sobre la ventaja "cualitativa" (ee-7), están pugnando por mejoras sustanciales con síntomas y pronósticos de un importante giro estratégico a partir de SALT II (ee-1), avalado lo anterior por las recientes declaraciones del Secretario de Defensa sobre:

- a.- Una reserva poderosa en EE.UU. y un despliegue en Europa y Asia.
- b.- Alta velocidad de un segundo despliegue.
- c.- Defensa avanzada adecuada.
- d.- Apoyo adecuado a esa avanzada.
- e.- Mantener sus líneas de transporte.

3.- En el nivel de guerra irregular, no se posee información de peso sobre alguna postura efectiva en pro o en contra por parte de fuentes occidentales, excepto prevenciones de lo que puede venir procedente de su antagonista (ff-6), sin embargo se considera que no es preciso nada más que tomar en consideración las acciones que en la OEA ha desplegado EE.UU. pidiendo medidas en los particulares casos sucedi

dos en países de Latinoamérica, para colegir la gran importancia que concede a este aspecto y la decisión que despliega para tomar parte en este juego.

Por otro lado, las fuentes soviéticas le atribuyen que:

1.- En el nivel nuclear un "Poder Ofensivo Atómico" (k-184), golpe misilero masivo a urbano-Industrias (k-205), evolución estratégica desde "represalia masiva", contra fuerzas, "guerra preventiva", "exterminio garantizado" hasta -- "reacción flexible e interdependencia" (e-52,54,57,58,61,62,-74,75), pronosticando para 1980/85 la llamada "Estrategia de Perspectivas" con: (e-76).

- a.- Unidad de planificación.
- b.- Concentración de posibilidades científico-técnicas.
- c.- Concentración económica.
- d.- Dirección de organización militar centralizada
- e.- Superioridad de armas y petrechos.
- f.- Supremacía tecnológica.

Adicionando una evolución de las teorías militares (e-173).

2.- En el nivel de conflictos convencionales, casi se pueden repetir los puntos de la estrategia de perspectivas - con el aditivo de las alianzas (k-184) y los objetivos de -- conquista y explotación (e-52).

3.- En el nivel de guerra irregular le atribuyen la - causa de las "guerras de liberación" soborno, terror y subversión (e-82, 183, 184).

Así podemos afirmar que:

1.- En el nivel nuclear las dos fuentes coinciden casi en su totalidad, pudiéndose estructurar:

a.- Disuasión por la destrucción asegurada, con el objetivo de la contención.

b.- Flexibilidad para evolucionar, con el objetivo de mantener el equilibrio o la supremacía. pudiéndose afirmar que esta estrategia está apoyada por su Geopolítica para el objetivo de la contención; por su poder político para mantener el equilibrio que preserve su ideología sobre la presente; por el poder militar con la acumulación de fuerza atómica para asegurar la destrucción; pero principalmente recibe un soporte decisivo con sus poderes económico y psicosocial, que le proporcionan la capacidad de mantener siempre los medios requeridos para mantener su potencia, sin sacrificar el bienestar de su población; y la voluntad decidida a utilizar esta potencia si así se requiriera.

2.- En el nivel de conflictos convencionales, ambas fuentes se complementan en su mayor parte, pudiéndose estructurar como sigue:

a.- Evolución hacia una fuerza superior, con reservas y apoyos adecuados que contengan la presión militar antagónica en las fronteras actuales.

Pudiéndose afirmar que esta estrategia está soportada casi en forma idéntica a la nuclear, por todos sus poderes.

3.- En el nivel de guerra Irregular, aún cuando se demuestra una preocupación y una actividad considerables, no se puede colegir a raíz de la información disponible, una estrategia estructurada militarmente, como incluso lo declara así la URSS; lo que nos lleva a concluir que el sistema no le proporciona libertad de acción en este campo. o que su actividad

está muy reservada. Sin embargo, por su poder económico y - sus bloqueos ejecutados a lo largo de la historia, se puede afirmar que es este el poder que le proporciona el arma más contundente en este aspecto.

### C. OTRAS ESTRATEGIAS MILITARES:

Las correspondientes a cada una de las áreas influyentes, se les puede considerar con características semejantes entre sí por el contexto de sus respectivos tratados (Ver diagrama 1) (d-216) y agrupados con la clasificación de "Defensa Activa", las cuales por poseer unas el "área de conflicto" y - - otras las "fuentes de recursos", se convierten en objetivos militares, lo cual es precisamente lo que pretenden esquivar.

Asimismo, al aplicarles cada uno de los campos del poder analizados se vislumbra con claridad que:

1.- Todos en conjunto y cada uno en particular, demuestran fuerza de voluntad para "querer ser" un centro de poder que se pueda autodeterminar.

2.- Todos precisan alcanzar la situación descrita arriba para evitar ser objeto de terceros intereses por un lado y para proyectar su propio desarrollo en beneficio de su población.

3.- Todos están gradualmente evolucionando hacia la obtención de ese "poder ser" excepto Latinoamérica que por ahora sólo posee la potencialidad.

4.- Todos en mayor o en menor medida están librando una constante lucha en su propio territorio con el empleo de el "poder disponible" para cada uno, y la gran mayoría padecen - en carne propia la llamada "guerra irregular".

Por último, a manera de conclusión parcial, en este capítulo, podemos sintetizar:

- La Estrategia Militar Soviética se observa fuerte y objetivizada en una línea ascendente con acciones decisivas en los tres niveles.

- La Estrategia Militar Norteamericana se observa fuerte, pero en evolución cíclica, en lo que parece ser un manejo -- adecuado de su potencia económica para no provocar dispendios, (por lo que a veces recorta sus gastos militares), pero siempre incrementando su potencia militar, (por lo que a veces incrementa su presupuesto militar), dentro de un margen de seguridad y a la par del soviético.

Lo anterior se sustenta si observamos tres aspectos, los dos primeros subjetivos pero el tercero pragmático:

- a.- El cuadro No. 2 (Encuesta Gallup) de los sentimientos públicos sobre los gastos de defensa en EE.UU. (gg), que revelan un ciclo desde 1960 a 1978 para considerarlos de poco a mucho y ahora poco.
- b.- La teoría sobre objetivos nucleares Duros y Blandos elaborada por la Agencia de Control de Armas y Desarme de EE.UU., la cual presenta en sus gráficos un proceso cíclico de aumento y disminución de poderes (hh).
- c.- El hecho irrefutable de que desde 1945 hasta 1960 los gastos militares en EE.UU. aumentaron y hasta 1979 disminuyeron en movimientos cíclicos (Ver - Diag. No. 5), mientras los soviéticos la han mantenido en incremento constante (ii).

Lo anterior complementado con los fuertes requerimientos en EE.UU. por un incremento de Gastos de Defensa, y las declaraciones oficiales sobre "administrarse para no exceder en mucho las capacidades de defensa" que se están manifestando actualmente (ff-4,10), proporcionan indicativos de otro ciclo en incremento. La Estrategia Militar de otros "centros" parece más bien doméstica y con poca o nada de influencia en el concierto mundial. Excepto la de China, la cual al inclinarsse por ahora a aceptar el apoyo norteamericano y por haberse objetivizado contra Rusia desde su rompimiento, puede estructurar una presión militar en su frontera con la URSS, la que si resulta suficientemente fuerte, distraería suficientes

medios rusos que podrían debilitar su apoyo en otros campos, uno de los cuales podría ser en los "movimientos de liberación" Latinoamericanos. (Ver Diag. # 4B)

## VII. INFLUENCIAS.

Para poder abordar la tercera y última parte de nuestro problema es necesario, igual a la consideración hecha antes, dividir el área en Norteamérica y Latinoamérica. Los motivos para ello, además de las técnicas para facilitar el análisis, saltan a la vista que son porque la aplicación de las influencias en cada una de las áreas, no tendrá las mismas repercusiones; dadas sus diferencias étnicas, religiosas, culturales y de desarrollo. Asimismo se pretende aplicar en forma Integral cada una de las grandes estrategias ya esbozadas y los campos del poder que les afecten directamente, para determinar la clase, cuantía y ubicación de las influencias, tal y como se programó en la introducción.

### A. En Nortemérica.

1.- La Estrategia Militar Soviética en sus niveles nuclear y convencional tiene como objetivo principal eliminar el centro de poder de EE.UU., para poder avanzar en pos del interés que su determinismo le ha señalado.

Para lo anterior cuenta con la voluntad psicosocial de querer hacerlo si ello es necesario, con la habilidad política de ajustarse en el tiempo y el espacio para maniobrar provechosamente con su poder militar sin llegar a emplearlo, con el poder económico ajustado a ello.

Debido a lo anterior, los EE.UU., a pesar de que en la opinión pública le conceden más importancia a su interés interno, son afectados directamente en este mismo ámbito precisamente por verse obligados a destinar enormes recursos económicos humanos y materiales, que obviamente frenan su desarrollo económico mundial, con lo que se ve afectado su interés -

supranacional y con ello, cerrando el círculo, se afectan - los beneficios que deben retornar hasta el ciudadano, para proporcionarle un bienestar mayor.

Sin embargo, la propia Estrategia Militar Norteamericana, estructurada como un sistema en algunas áreas con las de otros centros de poder occidental, ha logrado adaptarse a esta situación sin detener el incremento de su economía, manteniendo una frontera de contención dentro de tales límites que protegen sus áreas de operación económica y la de sus aliados. Todo ello lo sustenta adecuadamente con una voluntad y una política que oscilan, entre su empeño de que ser cada vez más fuerte económicamente y su determinación a mantener y emplear su poder militar conforme se requiera pero sin dispendios económicos.

Esto a su vez provoca una autoinfluencia, principalmente en el campo económico, en el que se prevee que se ha visto obligada a desarrollar la habilidad de aplicar su poder económico sólo por ciclos, en el mantenimiento del equilibrio militar, con lo que recupera en algo las "pérdidas" -- que le significan las inversiones armamentistas. (Ver Diag. # 5).

2.- En lo que se refiere a la guerra irregular, hemos visto que es un pensamiento militar y un campo activo para la Unión Soviética, y en el análisis de la cual no se ha -- descubierto una repercusión física dentro de los EE.UU., pero sí una influencia directa en su economía, al afectar las áreas que le proveen apoyo material por un lado y al obligar lo a destinar por otro lado, grandes recursos económicos en un esfuerzo para eliminar en esas áreas los factores de frustación que fertilizan las acciones de desestabilización.

En relación con lo anterior, es tal vez el manejo que de esas inversiones hacen los EE.UU., en su empeño tradicional de recuperar cualquier dispendio económico, la estrategia -- que tal centro sigue en este nivel, y la que le afecta negativamente en los casos en que tal manera de actuar, interés vital de la nación que ocupe esa área.

## B. En Latinoamérica.

1.- Las Estrategias Militares ya citadas, en un concierto general afectan directa y físicamente al área Latinoamericana, ya que por un lado frenan severamente su acción de desarrollo industrial, la colocan en situación de presiones económicas debido a sus recursos y a su papel tradicional - de fuente de aprovisionamiento, y recibe la acción directa de la guerra irregular por clasificarse dentro de los objetivos militares para este tipo de acciones.

2.- Por otro lado, de todo el análisis que le concierne se desprende que hay una serie de riesgos casi inmediatos a los que se debiera atender:

- a.- Que si la pugna de conflictos convencionales deriva de su concentración Europea, es más probable que ello suceda hacia el sur que hacia el norte - del Continente Americano, y que si ello la encuentra, sin poseer un poder estructurado la influencia que le provocaría sería más perjudicial que en Europa.
- b.- Que si el caso anterior se cristaliza, sería preciso ~~contar~~ con la estructuración de una defensa adecuada de sus áreas estratégicas.
- c.- Y que para cualquier estrategia que se adopte, se debe atender prioritariamente a los deseos soberanos de cada Estado, particularmente en lo concerniente a su Autodeterminación, a la igualdad y a la no intervención en los asuntos internos de cada cual.

## VIII. CONCLUSIONES.

A. La Estrategia Militar Soviética "quiere y puede ser" lo suficientemente potente para anular el poder que le impide-

alcanzar sus objetivos, influyendo en la Economía Norteamericana y en la estabilidad Latinoamericana.

B. La Estrategia Militar Norteamericana "quiere y puede ser" lo suficientemente potente para contener el poder que afecta - su desarrollismo económico, afectando con ello el desarrollo - industrial Latinoamericano.

C. El desarrollo de los acontecimientos futuros, en cualquiera de los casos, es más negativo para Latinoamérica, pudiendo transformarse de "zona de inestabilidad política" a "zona de conflictos convencionales".

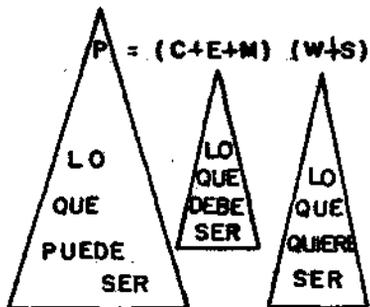
#### IX. RECOMENDACIONES.

A. En beneficio de Norteamérica, no se vislumbran mejores procedimientos que los que sus propias estrategias llevan a cabo. Principalmente debido a que la carencia de la información, no permite evaluar con precisión si su Concepto Estratégico es correcto o contiene fallas. Sin embargo si parece recomendable el que revise la bondad de sus planes de inversión económica en Latinoamérica, tal vez con el objetivo de proporcionar ~~mejores oportunidades de trato justo, equitativo y respetuoso de su soberanía (0-151).~~

B. Por ser el área más afectada tanto económica como políticamente, y por carecer de un Poder a nivel Continental o del tipo llamado "centro de poder", Latinoamérica aparece como la más urgida en todo el continente, para crear las condiciones - que la apoyen en su resolución de "querer ser" un centro de poder y con ello "poder" autodeterminarse. Para ello, el resultado de este raciocinio y la opinión de los expertos en el campo, coinciden en aconsejar que sea una mayor fortaleza económica e industrial la meta más recomendable, atendiendo al establecimiento de las alianzas provechosas y equitativas entre sí y con los EE.UU. (d-328) (o-156).

Esto último apoyado con las medidas Internas adecuadas de cada quien, tendientes al mejoramiento del bienestar moral y - material de su población, por un lado, y el establecimiento -- equilibrado de su propia seguridad interna y externa con los medios de Defensa que cada cual considere necesarios .

CLINE:



P=PODER

C=TERRITORIO Y POBLACION=MASA CRITICA

E=ECONOMICO.

M=MILITAR

W=VOLUNTAD

S=ESTRATEGIA.

Diagram 1: International Collective Security Arrangements

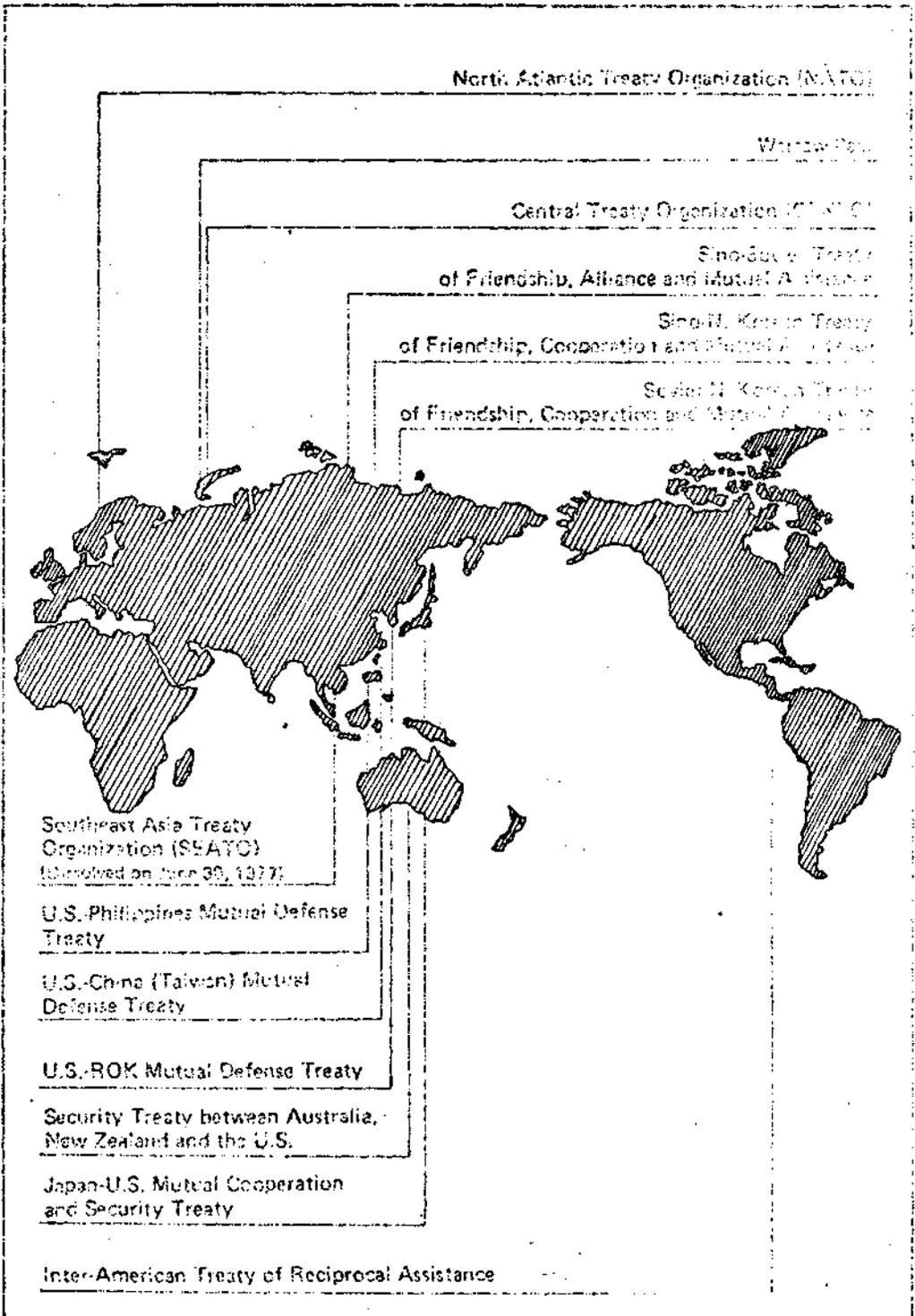
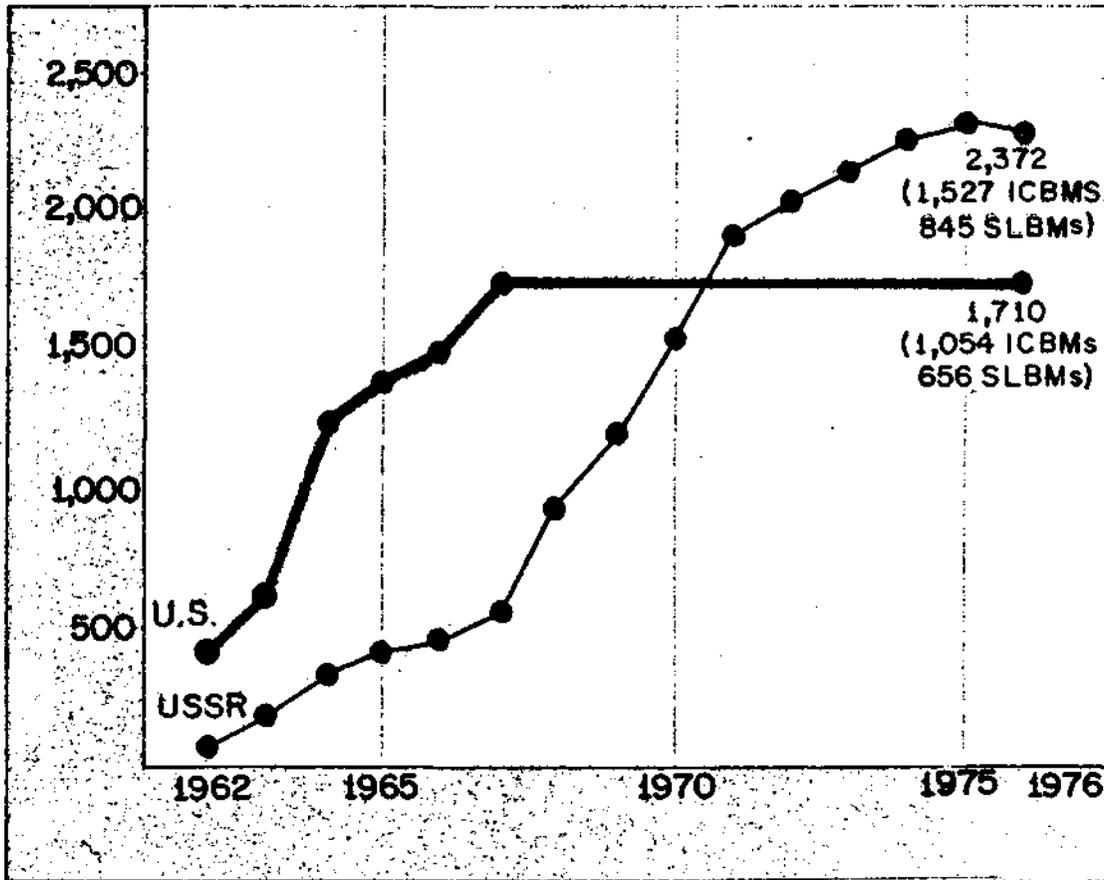
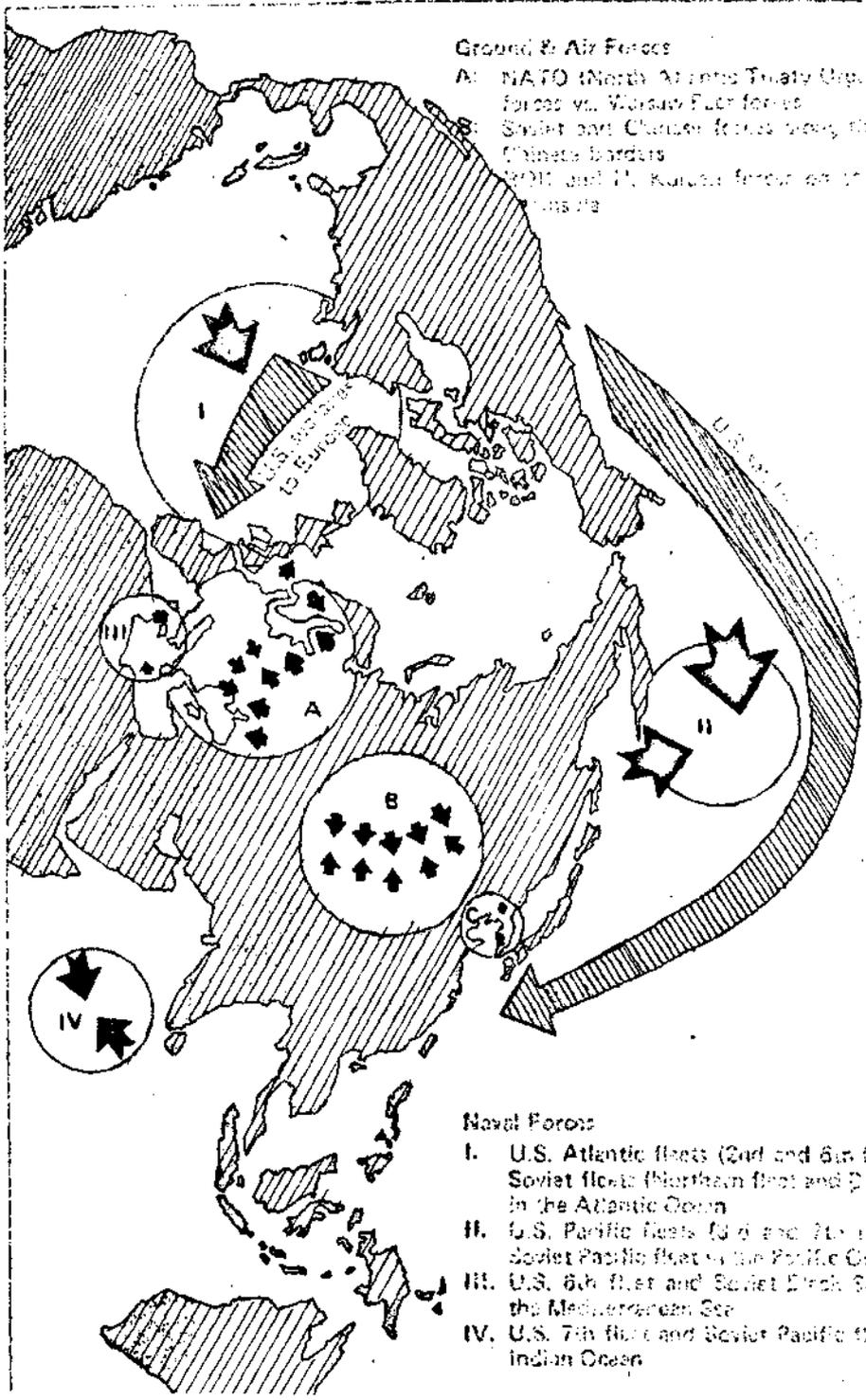


Diagram 2: Strategic Nuclear Missiles of the U.S. & USSR



**Ground & Air Forces**

- A: NATO (North Atlantic Treaty Organization) forces vs. Warsaw Pact forces
- B: Soviet and Chinese forces along the Sino-Soviet borders
- III and IV: Korean forces on the Korean peninsula



**Naval Forces**

- I. U.S. Atlantic fleets (2nd and 6th fleets) and Soviet fleets (Northern fleet and Pacific fleet) in the Atlantic Ocean
- II. U.S. Pacific fleets (3rd and 7th fleets) and Soviet Pacific fleet in the Pacific Ocean
- III. U.S. 6th fleet and Soviet Black Sea fleet in the Mediterranean Sea
- IV. U.S. 7th fleet and Soviet Pacific fleet in the Indian Ocean



UNITED STATES  
MILITARY EXPENDITURE

DIAGRAMA No. 5

UNITED STATES MILITARY EXPENDITURE  
IN CURRENT DOLLARS (1955=100)

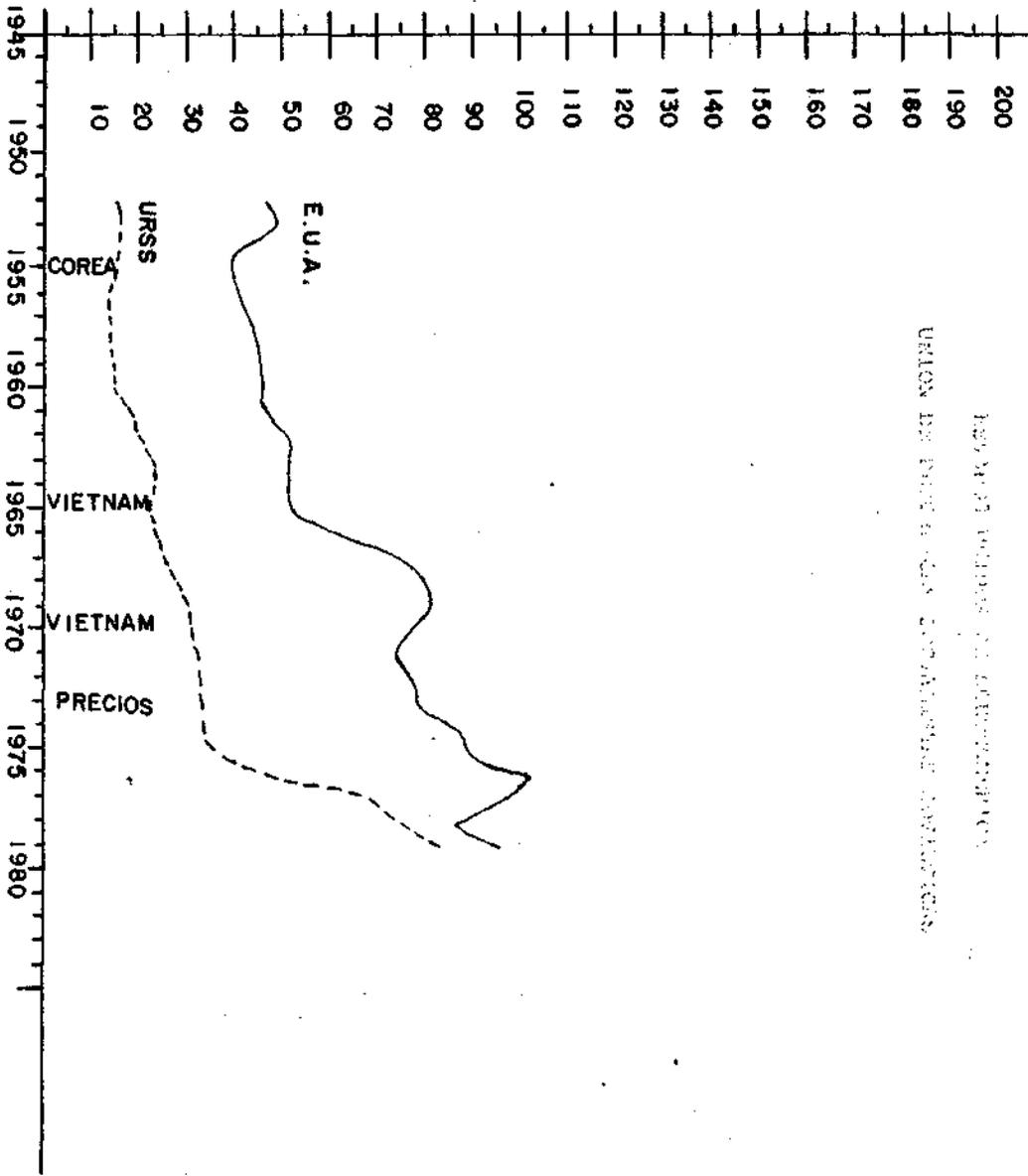
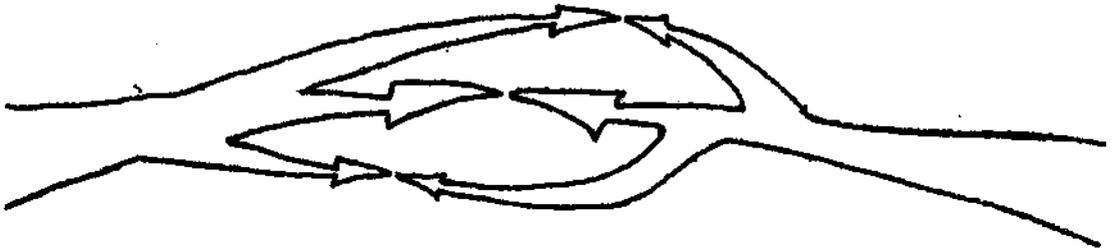


DIAGRAMA NO. 6

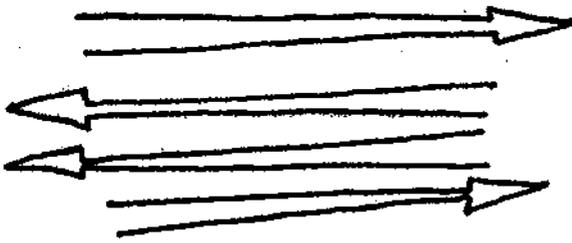
NIVEL SUPERIOR



NIVEL DE CONFLICTOS  
DE COLONIAS



NIVEL DE GOLPES IRREGULARES



## RED SATELITE NAVSTAR G.P.S. (GLOBE POSITIONING SYSTEM)

Por el Teniente de Navío C.G.de  
la Armada Española, Carlos Vélez  
Sueiras. Tomado de la Revista Ge  
neral de Marina, Madrid, marzo -  
de 1982.



S únicamente mi propósito hacer una somera y muy general exposición de lo que será en el futuro la red satélite NAVSTAR G.P.S., sin profundizar en los principios de funcionamiento y características del sistema que, más adelante, podrían ser objeto de otro artículo.

A mediados del año 1974 los norteamericanos pusieron en órbita el primer satélite de la futura red G.P.S. con intención de dejarla totalmente operativa a finales de la década de los 80. Este proyecto, que como veremos posteriormente consta de tres fases, fue aprobado por el gobierno en diciembre de 1973.

En los estudios previos y análisis que conducirán a su diseño están tomando parte entidades diversas, entre las que se cuentan Ejército, Marina, Aviación, Servicio Cartográfico, Infantería de Marina, etc. El diseño actual, consistente en emplear, cuando el sistema esté a plena operatividad, una red de 24 satélites describiendo órbitas de doce horas de duración, a una altura media de 11.000 millas, es consecuencia del programa TIMATION de la Marina (TIME y navigATION).

El método básico de situación con esta red de satélites será el mismo que se usa por métodos astronómicos, es decir, la resolución del triángulo de posición, pero dado que se conocerán las distancias, constituirán éstas la base de la resolución.

La altura del satélite sobre el centro de la Tierra se determina con precisión de metros. El radio de la Tierra también es conocido y la distancia del observador al satélite se mide electrónicamente. Dado que los otros dos lados del triángulo de posición son conocidos, la distancia observador-satélite define en la superficie de la Tierra una LOP donde está el observador. Dos LOPs determinarán una posición bidimensional y necesitaremos tres LOPs para definir también la altura en el caso de un avión. Si se dispone de más de tres satélites aptos, se pueden utilizar más LOPs para obtener mayor precisión.

Como ya hemos podido ver, el sistema G.P.S. introducirá modificaciones importantes con respecto al actual sistema Transit. En primer lugar determinará la distancia observador-satélite electrónicamente y no

ción para un amplio margen de usos militares. También se están investigando actualmente nueve diferentes tipos de células solares para determinar sus características.

### Ventajas del sistema G. P. S.

Proporciona precisión superior a los 10 metros de error.

Otros utilizadores del sistema que no requieren tan alto grado de precisión en su navegación podrían disponer de receptores más económicos que consigan la situación dentro de los 100 metros.

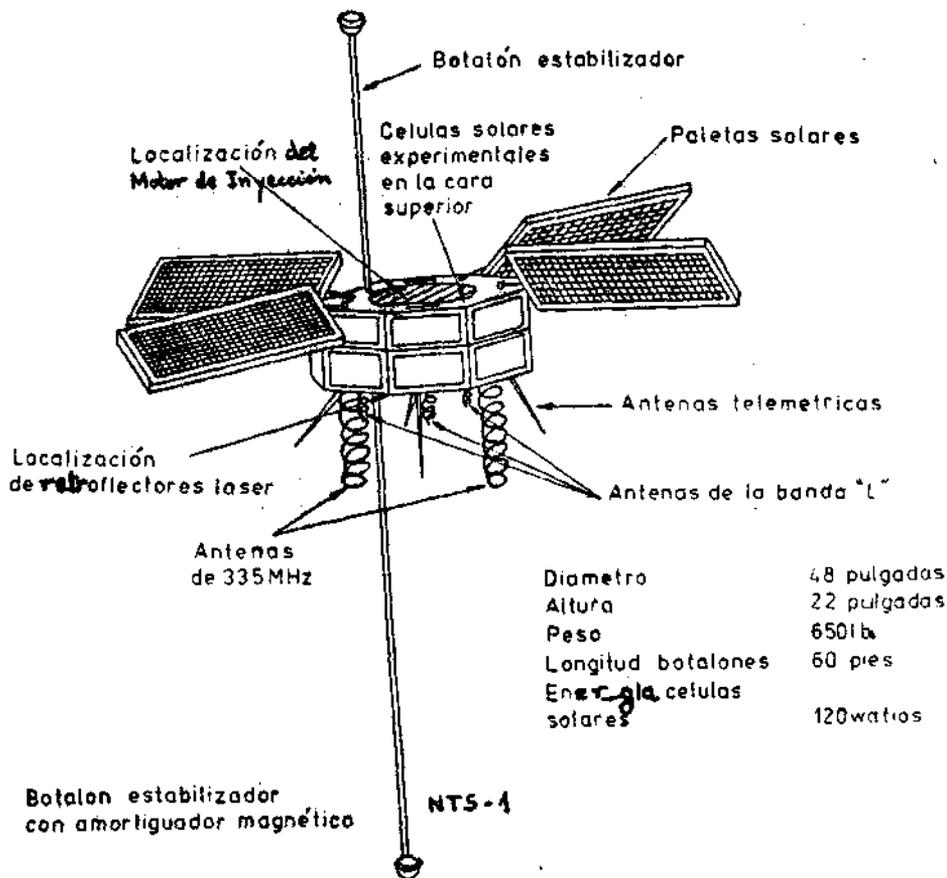


Figura 2.

Conseguirá continua cobertura mundial.

El utilizador, al ser pasivo, no descubrirá su posición.

El sistema podrá ser simultáneamente usado por cualquier número de utilizadores.

Eliminará la necesidad de que proliferen nuevos sistemas electrónicos de navegación de cobertura limitada.

Con sólo nueve satélites de los 24 se conseguirá continua cobertura mundial para posición bidimensional.

Cumplirá las exigencias de una amplia gama de utilizadores militares.

El Ejército lo podrá usar para despliegues tácticos, control de fuego de apoyo o punteo de posiciones enemigas.

La Aviación, en todos los aspectos de la navegación, especialmente para determinar altitud. También se podrá usar con gran efectividad en un amplio margen de operaciones tácticas o estratégicas en que intervengan barcos y aviones.

Como ya dijimos y puede verse en la figura 3 el proyecto consta de tres fases.

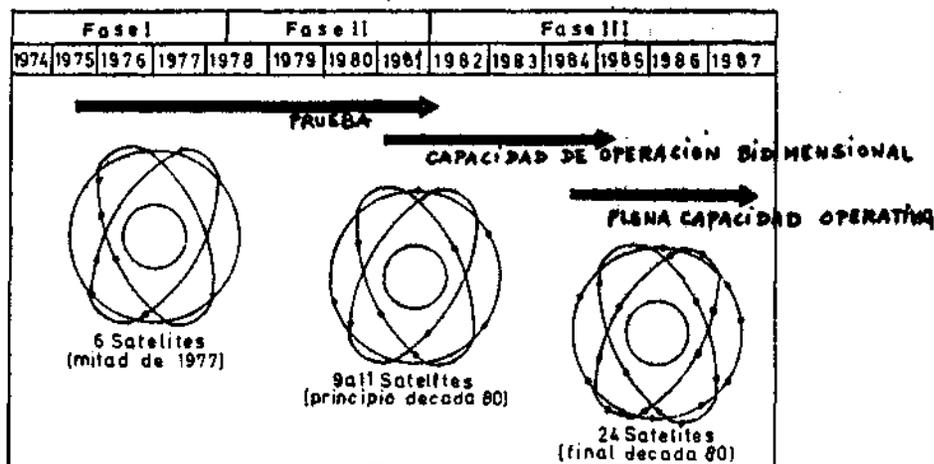


Figura 3.

Durante la fase I (hasta principios del año 1978), se desplegaron seis satélites en una constelación. Esta fase fue únicamente experimental y de recopilación de datos y permitió efectuar un estudio real del valor militar en el futuro del G.P.S. La constelación fue desplegada de manera tal que permitiera efectuar los tests, de día, de la costa suroeste de los Estados Unidos, donde se instalaron cuatro estaciones monitoras y un receptor prototipo.

La fase II comenzó a mediados del 78 y terminará cuando se consiga plena cobertura mundial bidimensional. La fase III constará de los 24 satélites definitivos, que proporcionarán continua cobertura mundial en tres dimensiones y se espera comenzarla a mediados del año 84.

Simultáneamente con el avance de las fases continuarán los trabajos de investigación para mejorar la precisión y estabilidad de los relojes y

reducir el costo del equipo. Durante la fase I la MCS (Estación Maestra de Control) se colocó en la base aérea de Vandenberg. La MCS calcula los parámetros de la órbita de cada satélite y manda esta información junto con la hora actualizada a cada uno, al menos una vez al día. Las estaciones monitoras, colocadas en puntos de situación geográfica conocida, se usan para calibrar los satélites y pasan la información a la MCS. Los datos de la efemérides (parámetros "teóricos" de la órbita de cada satélite) son enviados también a una dependencia de Marina, en Virginia, que efectúa una predicción modelo de cada órbita. Las diferencias con el valor real recibido en las estaciones monitoras son inyectadas en los satélites que así tienen más vida en el caso de que en tiempo de guerra las estaciones de Tierra fuesen destruidas y la MCS no pudiese actualizar los parámetros diarios de las órbitas.

Se ha establecido una gama de seis clases de utilizadores de la futura red G.P.S.

Clase A: Usarán un robusto receptor antirradiación que proporcionará el más alto grado de precisión. Aviones estratégicos.

Clase B: Receptores más ligeros y que obtendrán menor precisión. Aviones tácticos y helicópteros.

Clase C: Receptor económico para aviones y barcos de carga.

Clase D: Receptor táctico para tanques y equipo anfibio.

Clase E: Receptor ligero para usar por Ejército de Tierra o Infantería de Marina en el campo.

Clase F: Receptor para submarinos y barcos especiales.

Como vemos cada una de estas clases impone el uso de receptores con propiedades contrapuestas, por ello se han clasificado en tres clases X, Y y Z, encargándose a la Magnavox el estudio y desarrollo de estos modelos.

Asimismo, Texas Instruments se ha hecho cargo de la producción y desarrollo de lo que podríamos llamar dos tipos de receptor especial, uno muy ligero y transportable por un soldado en el campo y otro altamente dinámico para aviones.

Esto es a grandes rasgos lo que constituye el proyecto de la futura red satélite G.P.S.

No cabe duda que representará una gran innovación en el campo de la navegación al dotar a ésta de un nuevo contenido "tridimensional" e introducir, debido a su capacidad prácticamente instantánea de operación, una cuarta dimensión, "el tiempo", como elemento dinámico en la ecuación de navegación.

El G.P.S. constituirá en el futuro una herramienta fundamental de la que dependerán casi todos los sistemas de armas.

**Nota de la Revista.**

Informamos a nuestros lectores que el Centro de Estudios Superiores Navales cuenta con servicio de Traducción del Inglés al Español por lo que para este tipo de artículos contamos con suficiente reserva.

## SUBMARINOS "SERIE-70"

Por el Comandante de Máquinas, de la Armada Española, Gabriel Sarró Iparraguirre. Tomado de la Revista General de Marina. Madrid, marzo de 1982.



En el pasado mes de diciembre fue botado en los astilleros de la Empresa Nacional "Bazán", de Cartagena, el submarino *Galerna*, primero de la serie 70, con la que el Arma Submarina dará un nuevo paso en su ya larga andadura.

Aunque no es normal que aparezcan artículos en la REVISTA GENERAL DE MARINA sobre nuestros submarinos, considero que es momento oportuno el hablar de ellos para que toda la Armada conozca la nueva arma con la que va a contar desde el próximo año. En primer lugar, vamos a ver cuál es la génesis de este tipo de submarinos, para después considerar cuáles son sus principales cualidades.

Hacia finales de los años 60 la Marina francesa siente la necesidad de unos submarinos que, siendo los sucesores de la tecnología de los tipos *Daphné*, puedan continuar desempeñando las misiones atlánticas encomendadas a los submarinos oceánicos tipo *Narval*. Han de ser, por tanto, submarinos con mayor radio de acción, mayor tiempo de permanencia en inmersión, menor coeficiente de indiscreción en sus tránsitos a snorkel, mayores velocidades en inmersión, y cuyas misiones principales sigan siendo la lucha anti-submarina y anti-superficie. Nace así, a comienzos de los años 70, el proyecto del submarino Q-259, con el que Francia designaría inicialmente a sus submarinos tipo *Agosta*.

Paralelamente la Armada española contempla la necesidad de un nuevo tipo de submarino, que en la década de los 80 pueda reemplazar y asumir las funciones de los submarinos de la serie 30 cuyas posibilidades se van acortando con el transcurso de los años.

De entre las opciones posibles en aquellos momentos se elige el submarino francés tipo *Agosta*. En términos generales considero que la elección fue acertada. Eran unos submarinos que no estaban en papeles, sino en plena construcción, es decir, con un proyecto ya desarrollado Ofrecían una gama de posibilidades tan buenas como la que en aquellos momentos ofrecían los otros proyectos de submarinos en el mercado internacional. En España había unos trenes de construcción y mantenimiento ya en marcha y funcionando. Había una barrera idiomática ya salvada. Había unas relaciones submarinistas ya consolidadas que abrían un amplio abanico de posibilidades de adiestramiento, y, por último, había un apoyo logístico en marcha, aplicable igualmente

a este nuevo tipo de submarinos. Todo ello, así escuetamente citado, me lleva a la seguridad de que ante cualquier otro tipo de submarino elegido, la Armada no dispondría hoy del nivel que, sin embargo, posee para recibir, utilizar y mantener un submarino de la Serie 70.

Volviendo al hilo del artículo, Francia desarrolla su proyecto Q-259 e inicia la construcción, en noviembre de 1972, del primer submarino de este tipo, el *Agosta*, el cual será seguido del *Beveziers*, *La Praya* y *Quessant*, que completan la serie.

Al objeto de que exista un desfase entre la construcción de la serie española y la francesa, que permita la corrección o modificación en nuestros buques en construcción de los fallos detectados en las pruebas de puerto y de mar de los submarinos franceses, la Armada inicia la construcción de la serie 70 en 1975, dando la orden de ejecución de los dos primeros y ampliándola, en 1977, al tercero y cuarto. Estos cuatro submarinos tendrán nombres de vientos, correspondiéndoles cronológicamente los de *Galerna*, *Siroco*, *Mistral* y *Tramontana*.

Esta serie de submarinos, si bien es sucesora de la tecnología de los submarinos de la serie 60, se beneficia de parte de otra más avanzada que es la de los submarinos nucleares franceses tipo SNLE. En efecto, el hecho de que la serie *Agosta* francesa naciera imbricada entre la serie de submarinos nucleares lanzamisiles tipo *Le Redoutable* y la serie de submarinos nucleares de ataque tipo *Rubis* no es aleatorio. El paso de un desplazamiento de 9.000 toneladas del primer tipo a las 2.670 toneladas del segundo requería, aparte razones políticas y económicas de aquellos momentos, un paso intermedio que, recogiendo la tecnología de los *Redoutable*, la adaptase a los *Rubis*. Este paso intermedio fue el submarino *Agosta* y la tecnología de la que se aprovechó fue la correspondiente a diseño general del casco, sistema de gobierno del buque y equipos y sistemas de seguridad en inmersión.

Los submarinos de la serie 70 tienen un desplazamiento en inmersión de 1.740 toneladas, el cual corresponde a 1,7 veces el de un submarino de la serie 60. El casco, con una única línea de eje, tiene unas formas heredadas directamente de los submarinos de propulsión nuclear. Ello le permite el que, con un desplazamiento equivalente al de un submarino del tipo *Narval*, se deslice bajo el agua a la misma velocidad, ahorrando casi 2.000 CV. de potencia en la propulsión. El casco no resistente, que envuelve al casco resistente en toda la eslora del buque, está proyectado para ofrecer una resistencia mínima al avance y eliminar todo tipo de salientes que puedan ser, al originar remolinos, fuentes productoras de ruidos.

Entre ambos cascos se encuentran situados los lastres y tanques de combustible. La elección del sistema de tanques de combustible exteriores al casco resistente se debe a que el submarino serie 70 está proyectado para misiones oceánicas con altas velocidades de tránsito, siempre pensando que se trata de un submarino convencional, y que, por tanto, necesita gran capacidad de almacenamiento de combustible.

El buque es propulsado por una sola hélice situada detrás de los timones de dirección y buceo de popa, que van dispuestos en forma de cruz. Esta hélice puede ser movida, bien por su motor eléctrico principal, o bien por un motor eléctrico de crucero, estando ambos montados sobre el mismo eje de propulsión. El motor principal tiene dos inducidos eléctricamente independientes y una potencia máxima de 3.400 kilovatios, propulsando al submarino desde la velocidad máxima hasta los 3,5 nudos. Es de señalar que se trata de un motor eléctrico refrigerado interiormente, inductor e inducidos, mediante agua destilada en circulación, la que, a su vez, ya fuera del motor es enfriada por circulación de agua de mar. Este sistema permite el disponer de una potencia superior a la que correspondería a otro motor del mismo peso y dimensiones sin refrigeración interna. A su vez, al tener en la misma línea de ejes un motor de crucero de muy pequeña potencia, 23 kilovatios, permite al submarino navegar a muy bajas velocidades, sin grandes pérdidas de rendimiento.

Estos motores eléctricos se alimentan de dos grupos de baterías del mismo número de elementos. Mediante las diferentes combinaciones en serie o paralelo de las dos baterías y los dos inducidos del motor eléctrico principal se consigue una continuidad de velocidades desde los 3,5 nudos hasta la velocidad máxima. El motor eléctrico de crucero prolonga esta gama de velocidades hasta los 1,5 nudos, manteniendo un excelente rendimiento energético.

Las baterías se cargan mediante dos grupos diesel dinamo Pieltick 12 PA4 185VG sobrealimentados, capaces de desarrollar una potencia de 1.700 kilovatios, en las peores condiciones de navegación a snorkel.

Todo el conjunto del sistema de propulsión está proyectado y realizado para su mando a distancia desde un centro de control exterior a la cámara de propulsión. Por tanto, en navegación de superficie, en inmersión y a snorkel dicha cámara permanece cerrada, vacía de personal y controlada a distancia desde dicho centro; en el que también existe un circuito cerrado de televisión para poder vigilar la seguridad de la cámara.

Estas características propulsoras permiten al submarino alcanzar en inmersión una velocidad punta de unos 20 nudos a su potencia máxima, poder sostener una velocidad de 17 nudos durante una hora, y "cazar" a una velocidad de unos 12 nudos durante un período de tiempo considerablemente superior a los submarinos de la serie 30.

La velocidad de patrulla a 3,5 nudos, con motor de crucero, le permite permanecer en inmersión total, utilizando todos los equipos y auxiliares necesarios para que el buque siga manteniendo su máxima capacidad operativa y reservando un porcentaje importante de batería, bastante más tiempo que un submarino de la serie 60, a una velocidad de 3 nudos, sin aire acondicionado y con un consumo casi total de la batería.

La autonomía en superficie a la velocidad de crucero de 11 nudos es de 8.500 millas, con un solo grupo diesel-dinamo en marcha. En la realidad, es decir, tránsitos en inmersión con cargas rápidas a snorkel, la autonomía sólo está limitada por la capacidad de almacenamiento de víveres para la dotación.

Del tránsito, dato táctico que está clasificado, solamente decir que nuestros submarinos serie 70 poseerán el sistema de refrigeración interna de los yugos de los elementos de la batería, lo cual nos permitirá disminuir los porcentajes de indiscreción al no estar limitadas las intensidades de carga por la temperatura de las baterías. Es preciso indicar que a ello se ha llegado gracias a la industrialización y experiencia de la empresa "Tudor" (Zaragoza), que ha podido homologar este tipo de refrigeración gracias a su experiencia en la construcción de baterías para los submarinos españoles de procedencia americana que disponen de este tipo de refrigeración.

Los submarinos tipo Agosta franceses utilizan actualmente el sistema de refrigeración de baterías denominado "placa holandesa". Consiste en una placa por cuyo interior circula agua de refrigeración mediante un circuito independiente, y que se coloca en los bornes de cada elemento de batería. Este sistema, que posee la ventaja económica de poder ser utilizado en sucesivas baterías, presenta el inconveniente de poseer menor poder de refrigeración, lo cual afecta al coeficiente de indiscreción de submarino, siempre que éste opere en aguas de temperatura elevada.

Para terminar con el tema de la propulsión únicamente añadir que los submarinos serie 70 poseen una producción eléctrica mucho más potente que la de los submarinos de la serie 60 y con subdivisión en línea de alimentación independiente, de tal forma que en caso de fallo de alimentación de la línea principal, todos los equipos importantes permanezcan alimentados por otra línea secundaria.

Con respecto a la seguridad en inmersión, la innovación más eficaz, derivada directamente de los submarinos nucleares de ataque, es el sistema de gobierno. Es un sistema electro-hidráulico, con seguimiento del movimiento de las palas de los timones de buceo y vertical mediante servoválvulas, que ha sido concebido para garantizar la máxima fiabilidad del submarino, sobre todo a velocidades elevadas.

Exteriormente el equipo tiene la presentación de un panel de mandos y señalizaciones con asientos para dos timoneles orientados hacia la proa del buque y dos palancas de mandos similares a las de gobierno de un avión.

El gobierno del buque puede efectuarse, en dirección y buceo, de diversas formas. Con piloto automático en cualquier situación y con cualquier tipo de mar. Manualmente el submarino puede gobernarse con un solo timonel en uno u otro asiento de gobierno. En este caso la palanca correspondiente lleva acoplados los tres timones de tal forma que su oscilación hacia delante o hacia atrás hace mover las palas de

los timones de Luceo de proa y popa un ángulo proporcional a la inclinación de la palanca. Si a este movimiento se acompaña con otro giratorio del volante de la palanca, el submarino caerá a babor o a estribor con un ángulo proporcional asimismo al giro de volante introducido. No obstante, esta forma de gobierno manual puede desdoblarse a dos timoneles, uno para el timón de dirección y otro para los de buceo.

Existe una tercera forma de gobierno en la que, ante una avería eléctrica total puede gobernarse el buque únicamente con mando hidráulico. Por último, el timón de dirección tiene un mando local de emergencia situado en la cámara de propulsión.

Todo este sistema de gobierno está alimentado a su vez por dos líneas de aceite a alta presión, una normal y otra de emergencia, de tal forma que ante un fallo de alimentación de la línea normal, el equipo cambia automáticamente a alimentarse por la línea de emergencia. El conjunto, bastante más complejo que lo que se relata en estas líneas, consigue esa fiabilidad de gobierno tan importante cuando se navega sumergido a altas velocidades. Este sistema, perfeccionado sobre el que llevan los submarinos nucleares tipo *Le Redoutable*, es muy similar al que llevarán los submarinos nucleares de ataque tipo *Rubis* franceses y muy parecido al que montan los submarinos de ataque norteamericanos tipo *Los Angeles*.

Pero no solamente esta seguridad de gobierno del buque influye sobre las mejoras obtenidas en seguridad-inmersión. Los circuitos de producción y de distribución de energía hidráulica y eléctrica (corriente alterna), como ya se ha indicado, están duplicados y son independientes de tal forma que los equipos esenciales para la seguridad en inmersión van dotados de dispositivos que permutan automáticamente en caso de fallo una de las fuentes de energía.

Los circuitos de agua del mar sometidos a la presión de inmersión se han reducido cuanto han sido posible en su configuración, al tiempo que van todos ellos dotados en la aspiración y en la descarga de contraválvulas con cierre hidráulico a distancia, mientras que un conjunto de detectores convenientemente distribuidos por el buque señalizan, con diferentes niveles de importancia, cualquier vía de agua que pueda sufrir el submarino.

Las seguridades de la inducción de aire en la navegación a snorkel han mejorado notablemente al disponer los submarinos de la serie 70 de un tanque de purgas de mucha mayor capacidad, lo cual permite que los espacios de tiempo en los que deban entrar en funcionamiento las seguridades que incomunican automáticamente la inducción de aire y la exhaustación de gases, sean mayores y en consecuencia la cantidad de alertas técnicas, tan frecuentes en los submarinos de la serie 60, prácticamente desaparezcan en este tipo de submarinos.

La capacidad de reacción contra las vías de agua se ve también incrementada, con un soplado rápido efficacísimo al lastre cuatro, lastre más a proa del buque, y con la disposición de dos plomos de seguridad

instalados en la quilla, a proa y popa del buque, con maniobra a distancia independiente.

Finalmente los sistemas de detección de buque hundido y de salvamento de personal están en la línea de todos los submarinos modernos actuales. Las cámaras de propulsión y de torpedos, cámaras extremas, son resistentes y están acondicionadas como cámaras de refugio poseyendo cada una de ellas una esclusa de salvamento a las cuales puede aplicarse desde el exterior la campana de salvamento o el vehículo D.S.R.V. También a través de dichas esclusas puede efectuarse el salvamento individual utilizando el método de la Marina inglesa de expulsión por presurización rápida, el cual se practica hoy en día en tanques de 100 metros de profundidad, habiéndose obtenido prácticas de salvamento incluso desde 200 metros.

Este nuevo buque de nuestra Armada, así someramente descrito, posee un pulmón y un corazón, físicamente separados pero íntimamente ligados por multitud de indicadores, señalizadores, visualizadores y telemandos. El pulmón lo constituye la central de control de la propulsión, compartimiento independiente de la cámara de propulsión, desde donde, como ya hemos dicho, se controla y maniobra a distancia toda la planta de propulsión. Asimismo esta central mantiene el control de la seguridad en inmersión de la mitad posterior del buque. El corazón lo constituye la cámara de mando, de diseño muy diferente a la de los submarinos de la serie 60 y más próxima a la de los submarinos nucleares.

La cámara de mando reúne, en una sola, a la cámara central de maniobra del buque y a la central de operaciones. La central de maniobra ocupa un reducido lugar a proa babor de la cámara de mando y en ella se ha conseguido integrar, gracias a una racionalización y miniaturización de los órganos de mando y control, el puesto de gobierno del buque, el control de todas las plantas productoras de energía, el manejo a distancia de alguna de ellas, los órganos de maniobra de inmersión y snorkel, el control de seguridades de la navegación a snorkel y el control de los dispositivos de seguridad en inmersión de la mitad del buque que no controla la central de propulsión. Todo ello conexas de tal manera que en todo momento sepan la cámara de mando y la cámara de propulsión lo que está haciendo cada una de ellas y permaneciendo en última instancia el control del buque en la cámara de mando.

El resto de esta cámara lo constituye la central de operaciones agrupada racionalmente alrededor del puesto de mando del comandante, el periscopio de ataque. Los equipos de detección submarina se encuentran en la zona de popa estribor de la cámara; los de detección electromagnética a popa babor, y los equipos de armas, en especial la dirección de lanzamiento de torpedos, se hallan a proa de los equipos de detección submarina, siendo todos ellos directamente visibles por el Comandante. Los equipos de radio, que no requieren una atención inmediata por parte

del Comandante, se hallan en un compartimiento inmediato. El periscopio de observación, de un modelo que proviene del de los submarinos de la serie 60, presenta la ventaja de contar con una cámara fotográfica integrada al periscopio y un sextante periscópico de colocación y manejo mucho más rápido y fácil que en el modelo anterior.

El conjunto de equipos conforma un sistema de armas que da al submarino de la serie 70 la capacidad ofensiva necesaria para actuar, desde las profundidades, contra varios blancos simultáneamente utilizando las detecciones de sus cinco sonares pasivos y sin cometer ninguna indiscreción periscópica o acústica.

La DLT sirve a cuatro tubos lanzatorpedos de 533 mm., los cuales pueden lanzar a cualquier cota del submarino. El sistema de armas cuenta en la cámara de torpedos con un sistema automático, mediante lógica neumática, de embarco, estiba, carga y recarga de tubos que le permite estibar 16 torpedos, aparte de los cuatro introducidos en los tubos, y recargarlos en un corto espacio de tiempo.

En cierto modo conectado con el sistema de armas, esta cámara de torpedos cuenta con una esclusa para buceadores de combate que permite la salida al exterior y posterior recogida de cinco buceadores simultáneamente.

Hasta aquí llega la exposición rápida y a veces contenida, por motivos de seguridad, de lo que son y pueden representar para nuestra Armada esta nueva serie de submarinos. No obstante, antes de terminar, quisiera hacer algunas observaciones. En primer lugar recordar que, como decía al principio, he pretendido que el artículo sea para todos por lo que, quizá, haya abandonado en algunos momentos el lenguaje submarinista para acercarme a ese posible lector que navega por encima de nosotros. En segundo lugar, y una vez releído lo escrito, pienso que la exposición puede parecer "triumfalista". Me declaro profesionalmente partidario de este tipo de buque pero espero que sea el propio submarino el que dé la razón en un futuro próximo a aquéllos que lo eligieron, considerando que las posibles críticas a su mantenimiento deben desecharse, ya que hoy en día, en cualquier proyecto o empresa moderna, los gastos de mantenimiento confirman el capítulo más grande de gastos de su presupuesto. La tercera y última observación es una interrogación. ¿Qué submarino poseerá la Armada en el año 2000?

Los submarinos de la serie 60, cuya modernización se prevé realizar entre 1983 y 1988 finalizarán su ciclo de vida en la década de los 90. Los submarinos de la serie 70, que se prevé entren en servicio entre 1982 y 1985, tendrán ya que tener prevista una modernización del sistema de sensores, armas y propulsión, que les permita afrontar el nuevo siglo.

En este sentido, Francia ya ha presentado un proyecto denominado *Agosta 80* en el que, sensible a las limitaciones del submarino tipo *Agosta*, pretende mejorar su potencia propulsora para aumentar su velocidad máxima unihoraria hasta 19,5 nudos y sus sistemas de sensores

y armas. No obstante, los submarinos de la serie 70 modernizados nos permitirían entrar pero no estar en el siglo XXI.

No es, por tanto, premura el pensar en los que podrían ser submarinos de la serie 80. Estos submarinos, fundamentalmente, deberán ser independientes de la atmósfera. En principio no es muy concebible para el próximo siglo un submarino oceánico cargando baterías a snorkel. El punto de mira apunta a la propulsión nuclear. Hoy en día se puede afirmar categóricamente que el submarino es el arma nuclear por excelencia.

Ahora bien, existe y hay proyectos e investigaciones para generar potencia eléctrica a partir de un combustible químico sin necesidad de utilizar el oxígeno de la atmósfera para su combustión. De entre los diversos sistemas en estudio destaca la célula de combustible. La investigación sobre la célula de combustible fue iniciada ya hace años por Estados Unidos e Inglaterra, habiendo sido ya usada en los programas espaciales Apolo y Shuttle y también en los vehículos de rescate a grandes profundidades de la Armada estadounidense. Estos dos países han silenciado un poco su investigación, quizá por motivos comerciales, mientras que Alemania tiene en marcha el proyecto del submarino tipo 208 para la década de los 90 con propulsión independiente de la atmósfera mediante células de combustible.

En cualquier caso parece ser el momento de comenzar el estudio de las necesidades de la Armada, quizá ya lo esté, para el año 2000 y, en base a esas necesidades, determinar un proyecto de submarino que las pueda cubrir lo más ampliamente posible. Si ese proyecto fuera español, aunque en principio hubiera que importar determinadas tecnologías, habríamos dado dos grandes pasos. El de proyectar un submarino de patente nacional y el de incorporar además nuevas tecnologías que quizá marquen el rumbo de la propulsión marina del siglo venidero.

## ACTIVIDADES DEL CENTRO.

- Febrero 10. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Infantería de Marina", por el Cap.de - Nav.I.M. DEM. JORGE LUIS ELGUEA LEON.
- Febrero 3. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Justicia Naval", por el Cap.Nav.J.N.- FERNANDO PEREZ S.
- Febrero 7. Ceremonia de Inauguración del Curso de Mando Superior y Seguridad Nacional, III Promoción. Con la asistencia de Autoridades de la Armada de México.
- Febrero 18. Visita al Instituto Mexicano del Petróleo.
- Febrero 22. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Armas Navales y Armamento Marinero", -- por el ContraIm.C.G.DEMN. DANIEL AYALA LAGOS.
- Febrero 24. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Seguridad Social", por el ContraIm.C.G. DEMN. RODOLFO RODRIGUEZ JURADO.
- Febrero 25. Visita al Periódico EL HERALDO DE MEXICO.
- Febrero 28. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Sanidad Naval", por el ContraIm.S.N.M.C. JUAN PINTO Z.
- Marzo 3. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección de Educación Naval", por el Cap.Nav.C.G.DEMN. SAMUEL MOREHO SANTILLAN.
- Marzo 4. Visita a Servicios de Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.
- Marzo 8. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento del ESTADO MAYOR DE LA ARMADA, por el Vicealm.C.G.DEMN. HECTOR ARGUDIN ESTRADA.
- Marzo 10. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Inspección General de la Armada", por el ContraIm.I.M.N. ELIAS PADILLA S.

- Marzo 11. Visita a la Cía. Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril y del Metro.
- Marzo 15. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Comandancia General de la Armada", por el Almirante - C.G.DEMN. HECTOR RAMIREZ DE ARELLANO.
- Marzo 17. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Oceanografía", por el Vicealm. I.E. GILBERTO LOPEZ LIRA.
- Marzo 22. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Reparaciones y Construcciones Navales", por el Vicealm. Ing.M.N. RODOLFO CASTRO ALVA.
- Marzo 24. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Construcciones de Obras y Dragado", por el Contralm. I.E. CARLOS MAGAÑA CORIA.
- Marzo 25. Visita al Centro de Investigación Estadística y -- Computación Electrónica.
- Marzo 29. Conferencia sobre la "Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Administración de la Secretaría de Marina", por el Cap.Nav.J.N.Lic.FERNANDO FLORES GOMEZ.
- Marzo 31. Conferencia sobre "Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Programación de la Secretaría de Marina", por el Cap.Nav.I.E.MARTIN HERRERA AVITIA.