

CESEDEN

D^{to} de Información

BOLETÍN

MENSUAL
N° 61

PROHIBIDA LA REPRODUCCION

EL ARMA NUCLEAR

SUS EFECTOS MILITARES Y POLITICOS



IV

Trabajo publicado por cortesía del
General del Ejército del Aire francés,
y especialista en el empleo del Arma
Nuclear, PIERRE M. GALLOIS.

P R O L O G O

Especialmente invitado por el CESEDEN, el General del Ejército francés PIERRE M. GALLOIS, ha pronunciado una serie de Conferencias, en el VII Curso Monográfico de la Escuela de Altos Estudios Militares "LA DEFENSA NACIONAL Y EL DESARROLLO ECONOMICO", que por su interés, reproducimos en este Boletín, acompañados del coloquio que sobre las mismas se mantuvo, así como de un artículo del mismo autor, publicado en Francia en septiembre de 1969.

* * *

EL ARMA NUCLEAR;
SUS EFECTOS MILITARES Y POLITICOS

- por el general PIERRE M. GALLOIS -

PRIMERA PARTE

Mi general, almirante, señores:

Quiero manifestarles en primer lugar mi satisfacción por encontrarme hoy entre ustedes; es para mí un gran privilegio poder exponerles los problemas en que me ocupo, puedo decirlo con pasión, desde hace más de veinte años.

Cuando intentamos proyectar hacia el porvenir cuáles podrían ser las condiciones de la seguridad, de la estabilidad y de la paz en Europa, siempre nos vemos en la necesidad de situar en primer plano el papel de España. Es que el peso de la Historia condiciona el porvenir y tenemos la impresión de que existen en Europa dos categorías de naciones: las que tienen arraigado el sentido del Estado, de la soberanía, de la independencia, y las demás.

La primera categoría implica de Norte a Sur, Gran Bretaña, que es un estado desde la Carta Magna, en 1212; Francia, que es un estado desde que, en vísperas de la batalla de Bouvines, el rey de Francia dejó el tesoro real en París para ir a combatir y lograr la victoria, estableciendo por primera vez la diferencia entre el bien del Estado y el bien personal. Y luego, España, al Sur, que desde su voluntad de independencia y su movimiento de liberación hacia el Sur, que se desarrolló hasta llegar a su culminación - en 1492, ha tenido desde siglos, como los países anteriormente citados, conciencia de Estado y de su soberanía.

Los demás países de Europa son estados: desde 1870, Alemania; desde 1872, Italia; desde 1830, Bélgica; desde 1815, la nueva Holanda, que antes estuvieron comprendidos en el marco del Sacro Imperio Germánico, dirigido, las más de las veces, desde esta capital, Madrid. Estos países es normal que no tengan de su independencia y su soberanía las mismas nociones que los Estados que han practicado esas virtudes desde mucho antes. Y por ello, es tan difícil tender hacia la unidad política de Europa, porque las ambiciones de los primeros Estados que he citado y de los otros distan mucho de ser las mismas.

Estoy persuadido de que en las distintas posiciones del mundo, desde la mitad del siglo XIX y el comienzo de la era industrial, la parte de la innovación tecnológica es considerable. Tienen ustedes pruebas de ello ante sus ojos todos los días. Apenas el Sr. Jruschef empieza a disponer de cohetes de largo alcance, renuncia a la estrategia tradicional rusa de repliegue sobre el inmenso territorio nacional, para ir a situar armas en las aguas territoriales americanas a cien kilómetros de las costas de Estados Unidos. - Y en cuanto América adquiere conciencia de que, por vez primera en su Historia, los

cohetes de largo alcance la han situado, en cuanto a vulnerabilidad se refiere, al mismo nivel que los demás estados, en particular los de Europa, modifica su política en relación con ésta y renuncia a la directiva política de 1956, que era un compromiso incondicional en cuanto a la defensa de este continente se refiere. Así, en 1961, el presidente Kennedy diría: "Me parece muy bien defender a Europa, pero quiero disponer de tiempo para reflexionar y quiero escoger mis medios". Es decir, que la defensa de Europa no es ya una defensa incondicional.

En el mismo orden de cosas, en cuanto Francia empieza a tener un embrión de fuerza nuclear, otra innovación tecnológica para ella, abandona la NATO, y en cuanto China empieza a poseer el embrión de una fuerza nuclear y tiene la impresión de que puede ya mantener bajo su amenaza una amplia parte de Siberia, se muestra agresiva en el Osuri y en el Amur.

Así, todos los desarrollos políticos presentes se ven condicionados, como lo fueron en el pasado, y mucho más ahora, por lo que podemos llamar la innovación tecnológica, sobre todo en materia de armamento. Por eso nos parece indispensable ver lo que representa la introducción en la vida internacional del fenómeno nuclear. Algunos de ustedes recordarán que en 1961 el señor Jruschef hizo estallar en el círculo Artico una carga atómica, de la que se dijo que equivalía a 58 millones de toneladas de TNT. Había disipado, ó hecho disipar, en una fracción de segundo, una cantidad de energía de la que se calcula era, poco más o menos, veinte veces la utilizada durante la primera guerra mundial para exterminar a veintidos millones de seres humanos, y aun es doce veces la cantidad de energía que se utilizó durante la segunda guerra mundial para infligir una suerte análoga a los cincuenta y cinco millones de víctimas de la segunda guerra mundial. El hecho de poder concentrar en poco espacio, y de poder difundir como uno quiere semejante cantidad de energía, tiene necesariamente consecuencias militares, estratégicas y políticas considerables.

Sin embargo, el fenómeno es complejo, aunque evidente. Las grandes potencias han hecho lo esencial para conservar el monopolio de ese armamento y, por lo tanto, para oscurecer, a expensas de los demás estados, la realidad nuclear. Y para tratar de comprender este fenómeno, vamos a intentar razonar a lo Descartes, fragmentando la dificultad para entenderla mejor, y utilizando el razonamiento por deducción; dando por sentado un hecho técnico, insoslayable, evidente, para deducir de él una serie de consecuencias, en primer lugar militares, luego estratégicas, y por fin políticas. Esta modalidad de razonamiento por series deductivas, comparando unas con otras, de tal forma que la conclusión de cada serie deductiva venga a confirmar o a contradecir la conclusión precedente, lo presento en un cuadro de conjunto (figura núm. 1), que a lo largo de esta serie de conferencias comentará con más detalle.

En la pantalla será presentado dicho cuadro de una manera fraccionaria, para que sea más sencilla su lectura. Y luego, mediante diapositivas, trataré de ilustrar pun

to por punto ciertas etapas del razonamiento por series deductivas. Así, pienso que podré, dentro del tiempo que han tenido a bien reservarme, comunicarles de la manera más clara posible los resultados de unos veinte años de trabajo. Las diapositivas que a continuación voy a empezar a mostrarles, tienen el mérito de que fueron presentadas - hace algunos años al general De Gaulle para exponerle estas cuestiones y tuvieron, su pongo, influencia en las decisiones políticas que adoptó.

En la figura 2, (*) se presentan los efectos de choque de varias cargas de potencia distinta contra población; es decir, contra el "habitat", y las construcciones de superficie.

En la figura 3 se tienen los mismos efectos sobre armamento, en explosión baja. En ella, pueden apreciarse los efectos de destrucción contra los carros de combate, distintos vehículos, aviones en tierra, portaviones, etc.

En la figura 4 tenemos los efectos térmicos contra el personal al descubierto o en trinchera. En tiempo claro, a la izquierda, y en tiempo nublado, a la derecha.

En la figura 5 se ofrecen los efectos de la radioactividad, en explosión baja, contra personal al descubierto, a la izquierda, y contra personal protegido, a la derecha. Las distancias se miden en kilómetros.

En la figura 1 es el elemento base de este trabajo, que muy modestamente, resulta ser mi "fórmula Einstein". En ella, aparece integrado el conjunto de la exposición que voy a hacerles. Parto, a la izquierda, de un hecho técnico evidente, el explosivo y el vector. Y desde aquí, razonando por series deductivas, llego a consecuencias militares, estratégicas y políticas. Volviendo atrás, seguimos otra serie de razonamientos, para llegar a otras consecuencias; y así en adelante. Consideraremos luego el vector, que lleva a los mismos razonamientos. Y al asociar conjuntamente algunos eslabones del razonamiento, llegaremos a un conjunto de conclusiones políticas.

Como este esquema es demasiado complicado, lo voy a presentar a continuación de una manera más detallada.

En la figura 6 aparece el mismo esquema, pero expuesto de una forma mucho más fácil de entender. Este es el punto de arranque del razonamiento. En este cuadro de la figura 6 se estudia el explosivo, que se caracteriza por cierto poder de destrucción por unidad de fuego. Y en este orden de ideas, puede apreciarse, en primer lugar, el poder de destrucción enorme producido por armas megatónicas, con un radio de destrucción que teóricamente tiende al infinito. De aquí surge una consecuen-

(*) En lo sucesivo a lo largo del texto, cualquier alusión del conferenciante a una diapositiva, se sustituirá por la de la figura correspondiente.

EFFECTOS DE CHOQUE

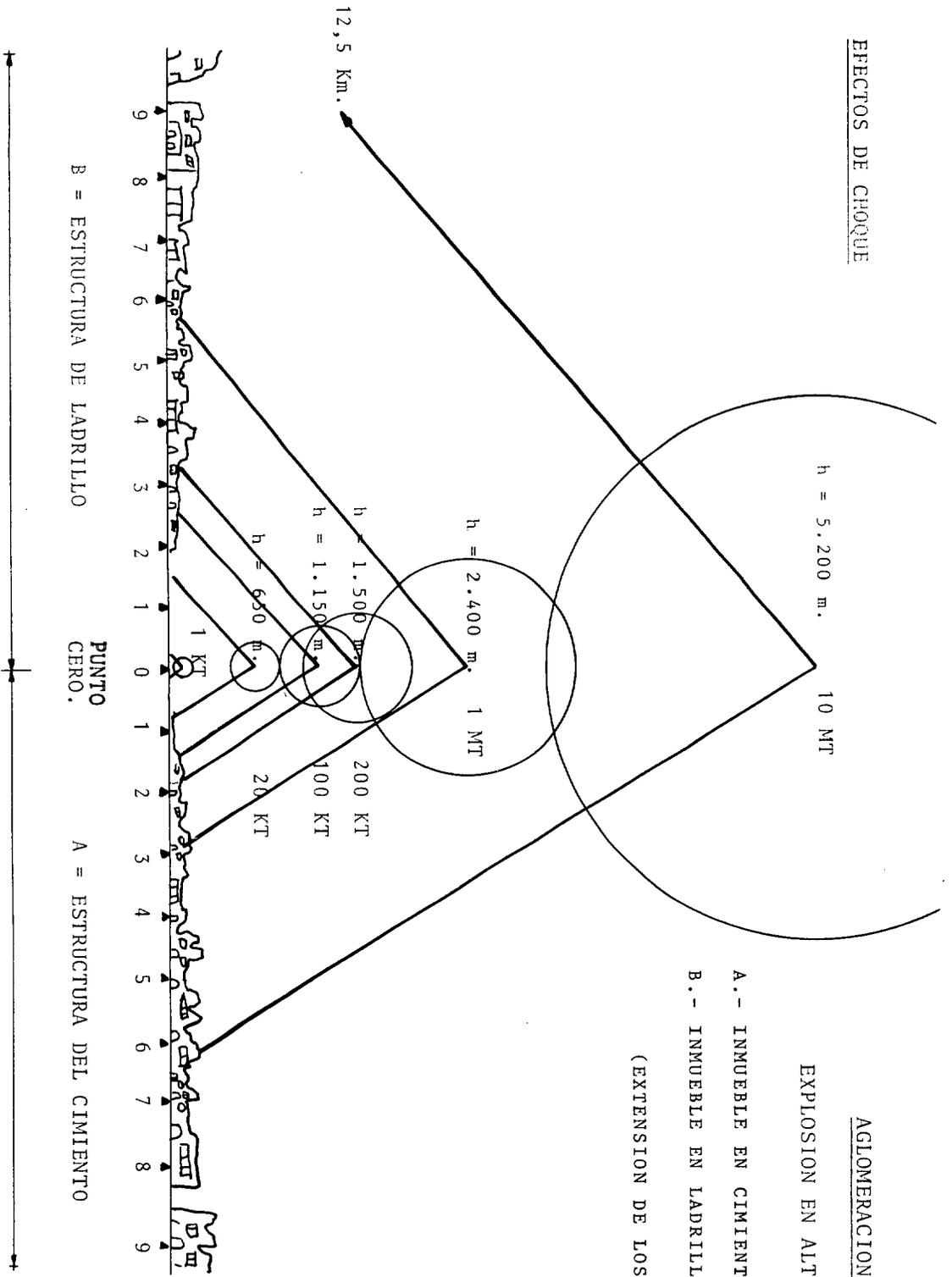


Figura 2.

EFFECTOS DE CHOQUE

MATERIAL MILITAR

EXPLOSION BAJA

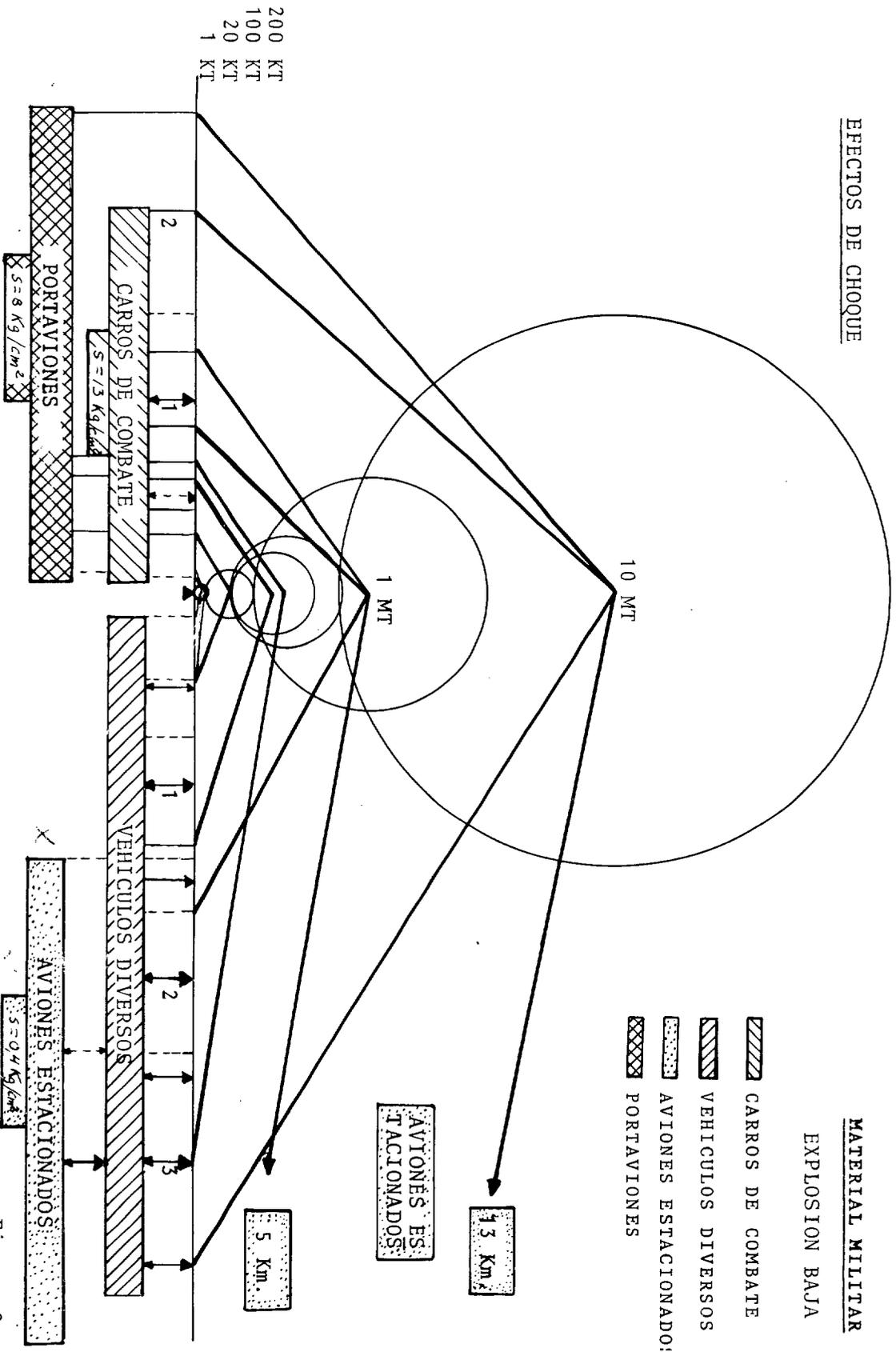


Figura 3.

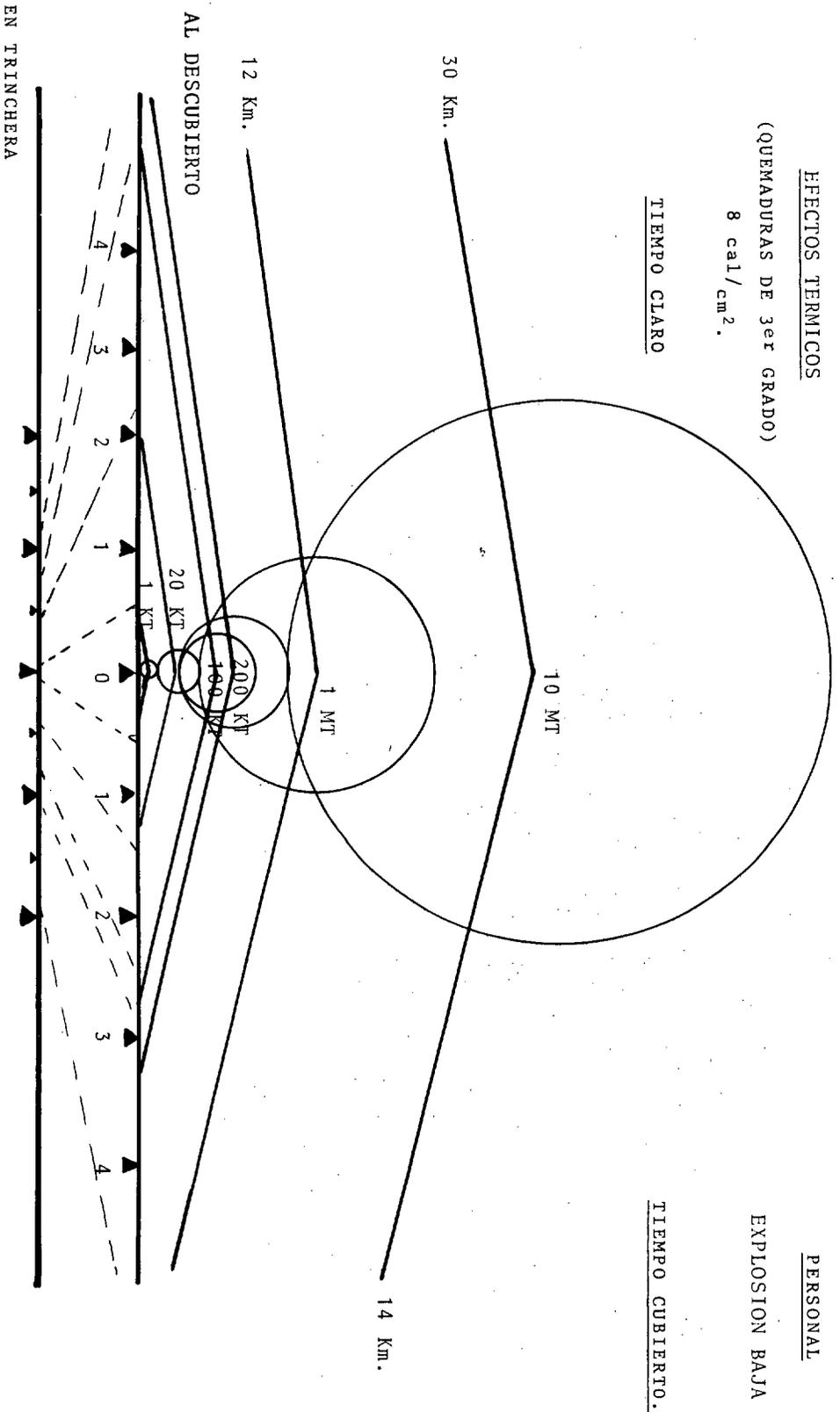


Figura 4.

EFFECTOS DE LA
RADIOACTIVIDAD

(RADIACIONES INICIALES)
600/700 ROETGEN

PERSONAL
EXPLOSION BAJA

PERSONAL AL DESCUBIERTO

PERSONAL PROTEGIDO
(CARROS, ORGANIZACIONES DE CAMPAÑA)

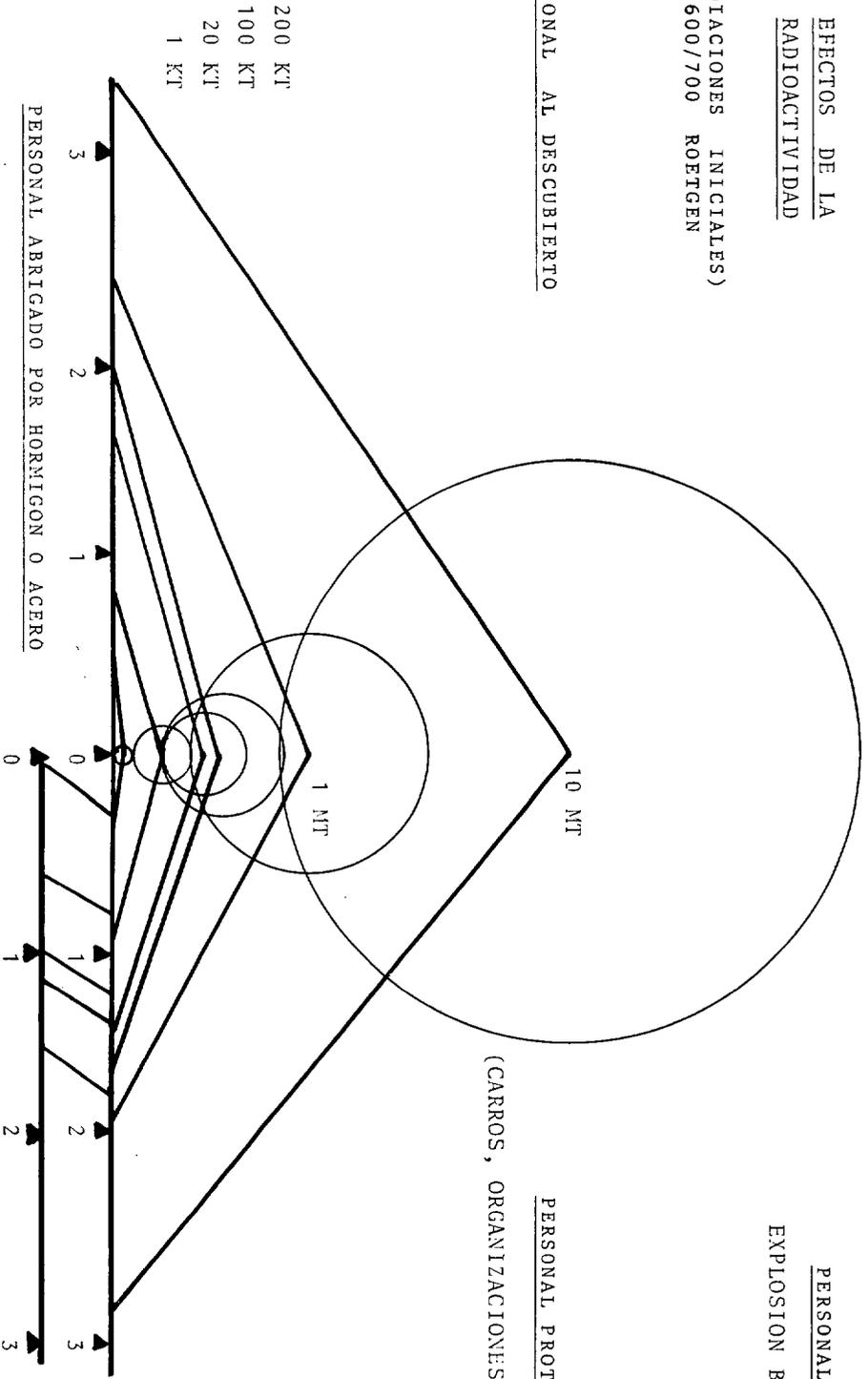


Figura 5.

$$P_{fu} \times N_v \rightarrow P_{fu} \times n_v$$

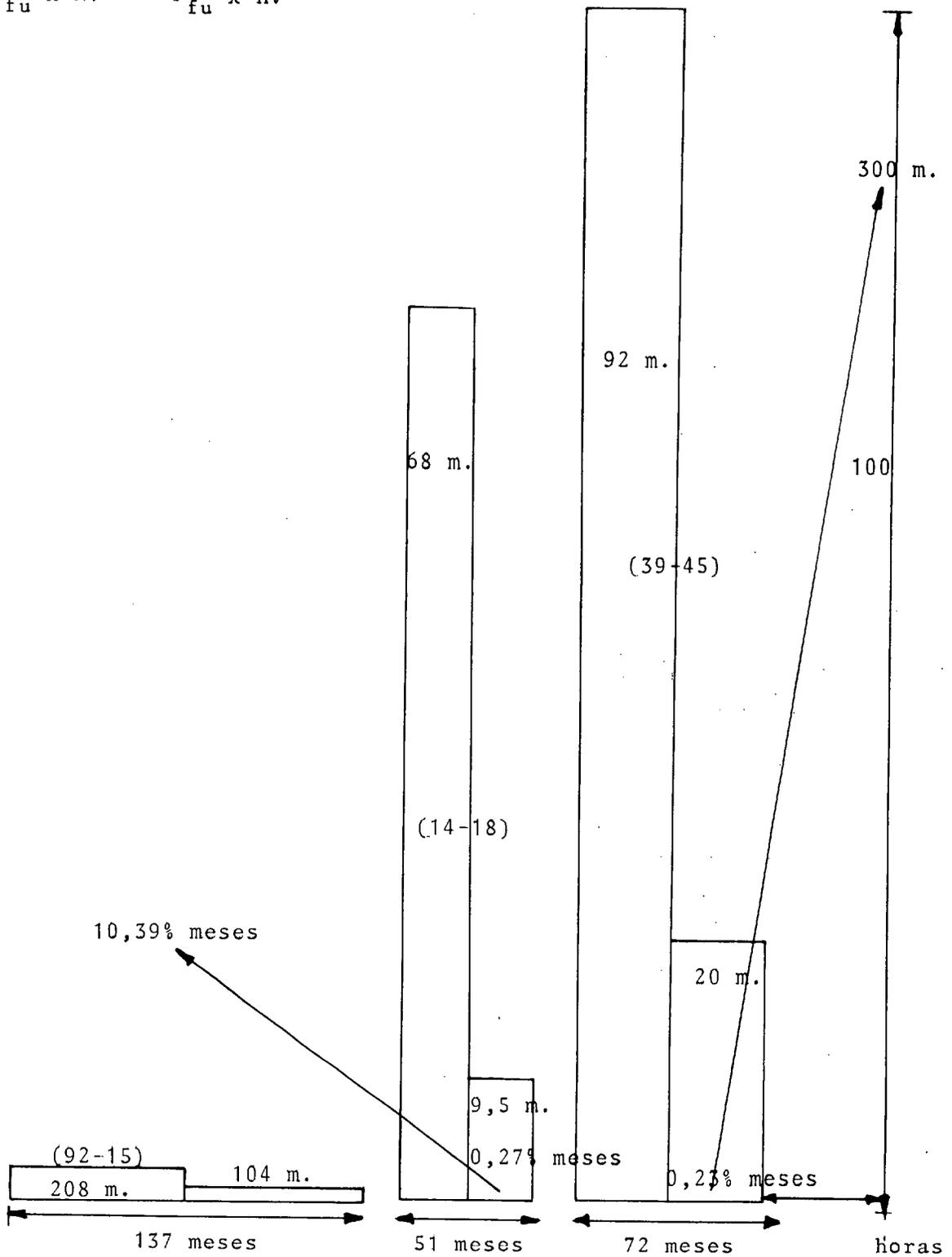


Figura 6.

cia, condensada en la fórmula de la parte superior; y es ésta: si la fuerza armada era antes el producto de una pequeña potencia de fuego unitaria (la del fusil, la del cañón, la del obús, la de la bomba) multiplicada por el mayor número posible de vectores; hoy, esa fórmula se ha convertido en una gran potencia de fuego unitario multiplicada por un pequeño número de vectores. Esta pequeña fórmula es muy sencilla, pero contiene en sí toda la esencia de la transformación de los armamentos.

Echando una mirada hacia atrás, nos encontramos con las campañas revolucionarias entre 1792 y 1815, las cuales duraron unos ciento treinta y siete meses y puso en acción unos dos millones ochocientos mil combatientes; las víctimas fueron un millón cuatrocientos mil entre esos combatientes. Más próxima, la guerra de 1914-18 duró cincuenta y un meses; entraron en acción sesenta y ocho millones de seres humanos; las víctimas entre los combatientes fueron nueve millones y medio. Acercándonos aún más a la situación actual, la guerra de 1939-45 afectó a noventa y dos millones de seres humanos; causó veintiocho millones de víctimas entre los combatientes, y cincuenta y cinco millones en total. Esos tres conflictos, que se desarrollaron a lo largo de un siglo y medio, poseen características comunes: el número de personas implicadas y la importancia de las pérdidas militares.

Si ahora se desencadenara un conflicto nuclear, la representación sería la siguiente: el número de combatientes implicados sería casi nulo; en lugar de desarrollarse en el tiempo, se desarrollaría en algunas horas, quizá algunos minutos y el número de víctimas podría rebasar los trescientos millones.

Este esquema les hace ver la diferencia fundamental entre las dos formas de conflicto.

En la figura 7 tenemos otra comparación; a la izquierda el armamento atómico; a la derecha, el armamento clásico.

Vemos que, en aviación, una bomba de 60 kilotonas, transportada por un bombardero moderno, equivale a 6.000 toneladas de bombas transportadas por 2.000 bombarderos de la Segunda Guerra Mundial. En Artillería, un cañón de 280 milímetros, con capacidad para utilizar proyectiles con cabeza atómica, equivale a 75 grupos de artillería clásica. Respecto a carros, una unidad de misiles tácticos, de 12 misiles servidos por 125 hombres, equivale a 24.000 carros de combate, con cañones de 105, haciendo dos millones de disparos en dos horas y media.

En logística, un vehículo puede transportar un proyectil de 6 kilotonas, mientras que la pólvora necesaria para obtener la misma potencia necesitaría ser transportada por 6.000 cañones o 60 trenes de 50 vagones.

Finalmente, tenemos un ejemplo: Hiroshima, donde un bombardero destruyó la ciudad con una bomba de potencia equivalente a 20.000 toneladas de TNT; mientras que,

COMPARACION

A R M A S C L A S I C A S

A R M A S A T O M I C A S

<p>AVIACION</p> <p>1 BOMBA DE 60 KT. TRANSPORTADA POR EQUIVALENTE A</p> <p>1 BOMBARDERO O UN BOMBARDERO</p> <p>1 MISIL</p>	<p>6.000 TONELADAS DE BOMBAS TRANSPORTADAS</p> <p>2.000 BOMBARDEROS</p>
<p>ARTILLERIA</p> <p>1 CAÑON DE 280 mm. SERVIDO POR 300 HOMBRES O UN GRUPO DE ARTILLERIA</p> <p>1 COHETE PUESTO EN FUNCIONAMIENTO POR 150 HOMBRES</p>	<p>75 GRUPOS DE ARTILLERIA</p> <p>SERVIDOS POR 60.000 HOMBRES</p>
<p>C A R R O S</p> <p>1 UNIDAD DE COHETES TACTICOS DE 12 MISILES SERVIDOS POR 125 HOMBRES</p>	<p>24.000 CARROS (con cañón de 105 mm.) que hacen 2,3 MILLONES DE DISPAROS EN 2 HORAS</p>
<p>LOGISTICA</p> <p>1 CAMION QUE TRANSPORTA UN PROYECTIL DE 60 KT</p>	<p>6.000 CAMIONES O 60 TRENES DE 50 VAGONES CADA UNO</p>
<p>EJEMPLO</p> <p>1 BOMBARDERO QUE TRANSPORTA UN EQUIVALENTE DE 20.000 TONELADAS DE TNT</p> <p>DESTRUYO HIROSIMA EN 1 FRACCION DE SEGUNDO</p>	<p>21.000 BOMBARDEROS QUE TRANSPORTAN 1,5 TONELADAS DE TNT CADA UNO</p> <p>DESTRUYERON COLONIA EN 3 AÑOS</p>

Figura 7.

durante la misma guerra, fueron necesarias 20.000 salidas de aviones para destruir Colonia en tres años.

Se comprende graficamente en esta figura que, a la izquierda, el número de vectores tiende a la unidad, mientras que, a la derecha, las magnitudes se miden por millones o unidad superior. En estas condiciones, militar e industrialmente, los dos sistemas son muy diferentes. Los dispositivos industriales que uno y otro exigen no tienen ninguna relación. A la izquierda, la industria de los vectores es, por decirlo de algún modo, de característica artesana, mientras que, a la derecha, se requiere una industria de masa.

Si se considera la misma situación en lo que sería un campo de batalla, se llega a la idea de las figuras 8 y 9. En la primera de ellas se ve el despliegue de una división pentómica americana, tipo 1954, que buscaba el máximo de potencia de fuego en la dispersión máxima, y, en guerra no atómica, cada una de sus quintas partes conservaba cierta potencia de fuego; mientras que en la figura 9 se ve lo que ocurría con esta unidad dispersa en un frente de 20 kms. y sobre una profundidad de 25 (en lugar de 4 y de 5) en caso de acción nuclear, en la que la potencia de fuego se atomizaba de forma im-resionante.

En la figura 10 se aprecian los efectos de una explosión atómica en un aeródromo, tipo NATO, con su pista y sus aviones dispersos en alveolos blindados; en los dos casos de proyectil de 100 kilotones estallando en la superficie, con precipitación radioactiva que podría resultar molesta para el agresor, y de explosión alta de un megatón de potencia, sin precipitación radioactiva.

En la figura 11 se presenta un estudio hecho en 1952, antes de la Conferencia de Lisboa, para apreciar en qué condiciones era físicamente posible la defensa clásica de Europa contra los soviéticos. Por aquel entonces, la idea base era desplegar a lo largo del Telón de Acero, frente a las unidades rusas, lo más al Este posible, el máximo de grandes unidades terrestres; unos 500.000 hombres en número redondos, distribuidos en 18 divisiones mecanizadas; 10 divisiones de infantería y 3 blindadas, que exigían unas - - 20.000 toneladas de abastecimientos por día, y, a su retaguardia, unidades de reserva, y, además, 4.200 aviones, distribuidos en 173 aeródromos. Después, a un mes de distancia en el tiempo, 12.600 aviones y 60 grandes unidades que deberían de llegar de Gran Bretaña y EE.UU.

Cuando se presentó este proyecto a los ministros de Hacienda de los países miembros de la NATO, el precio resultaba tan elevado que no hubo posibilidad de adoptarlo. Por eso se encargó a un grupo de trabajo que estudiara otra estrategia que tuviera en cuenta los efectos de las armas nucleares en el campo ruso, el hecho de que se estaba en guerra fría y la necesidad de que el sistema militar establecido fuera permanentemente compatible con las economías de los estados de la Alianza.

EL ATOMO

y las

FUERZAS CONVENCIONALES

UNA DIVISION CON UN PORCENTAJE DE DISPERSION MAXIMO

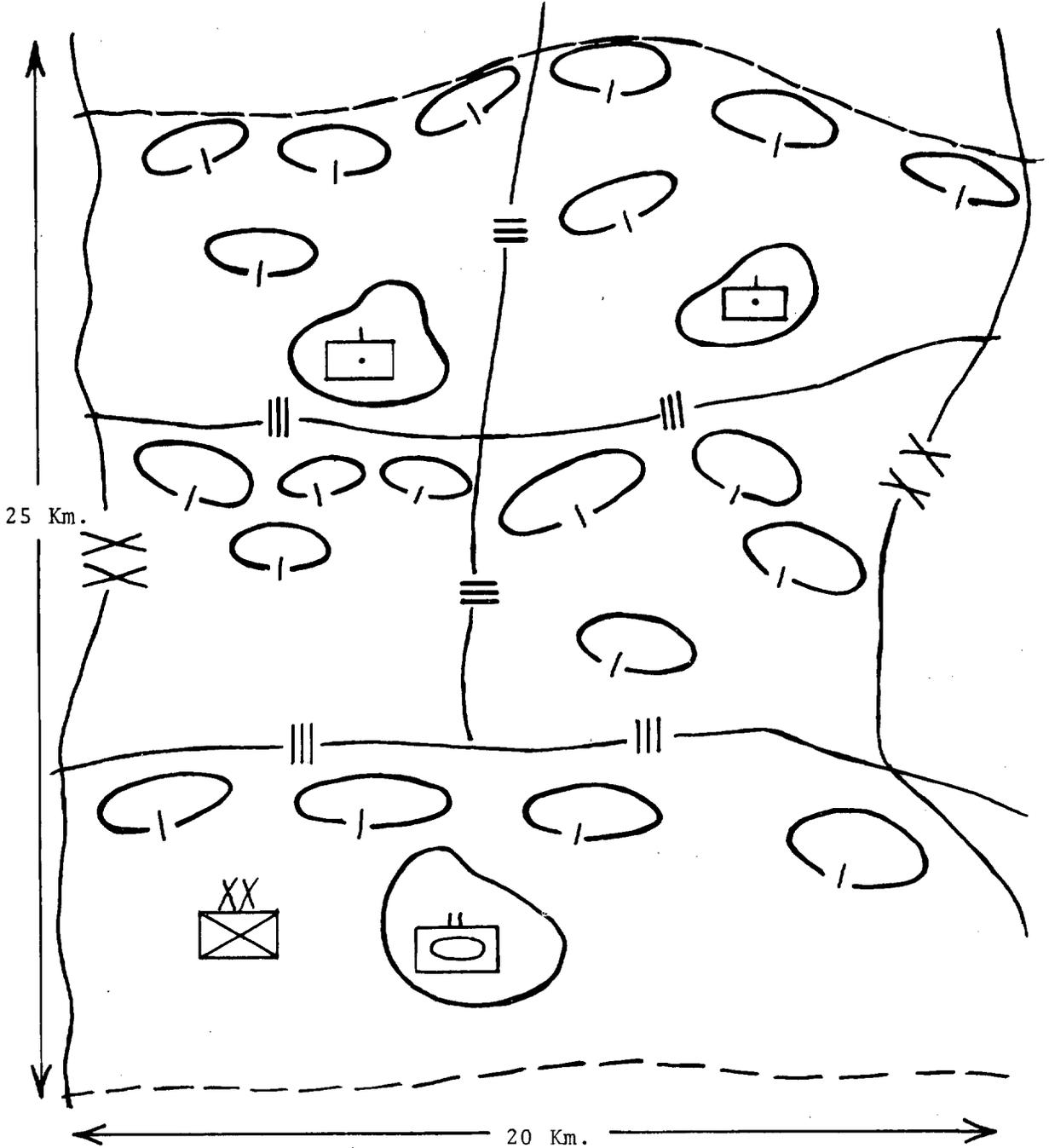


Figura 8.

EL ATOMO
y las
FUERZAS CONVENCIONALES

UNA DIVISION CON PORCENTAJE DE DISPERSION MAXIMO

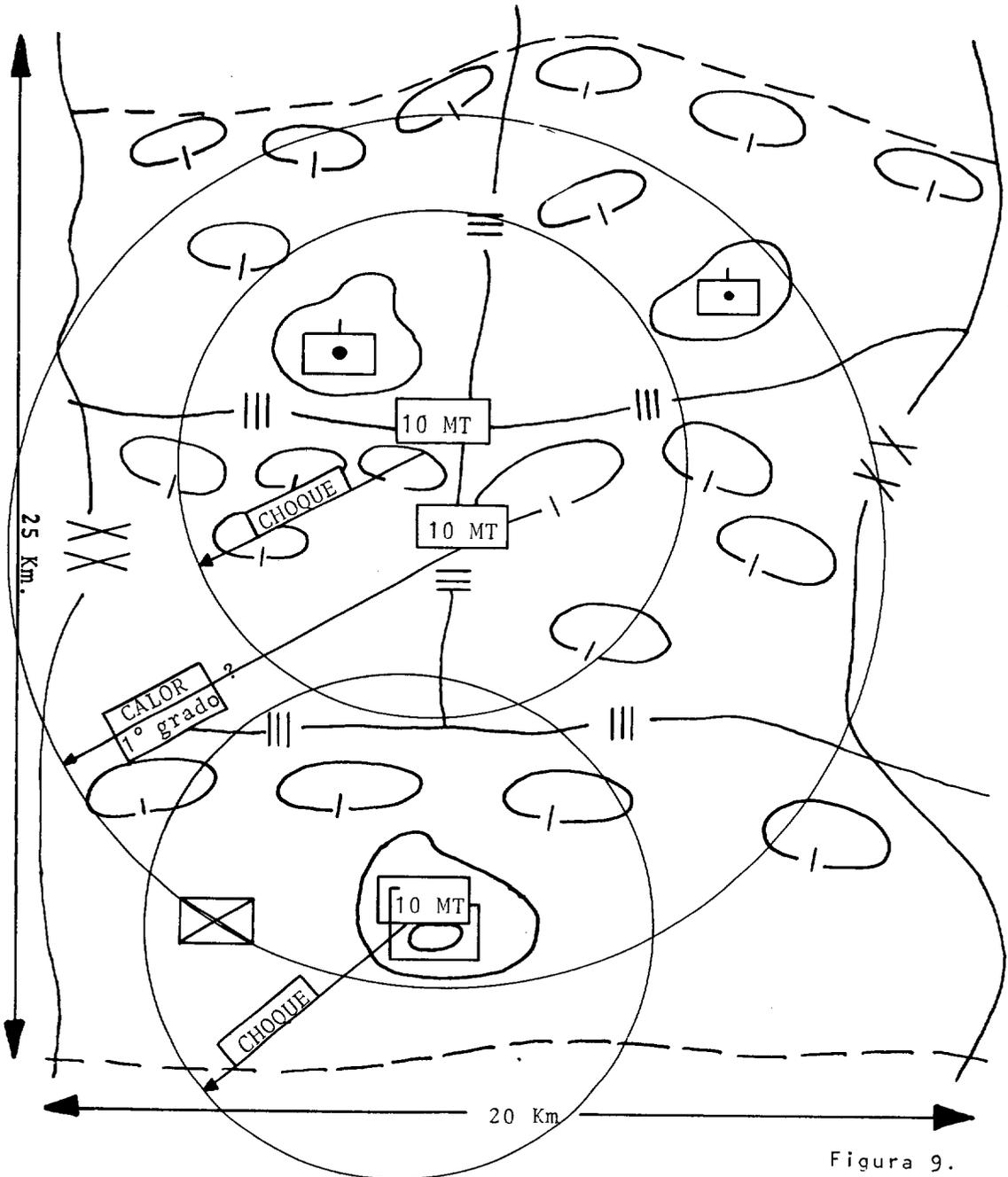
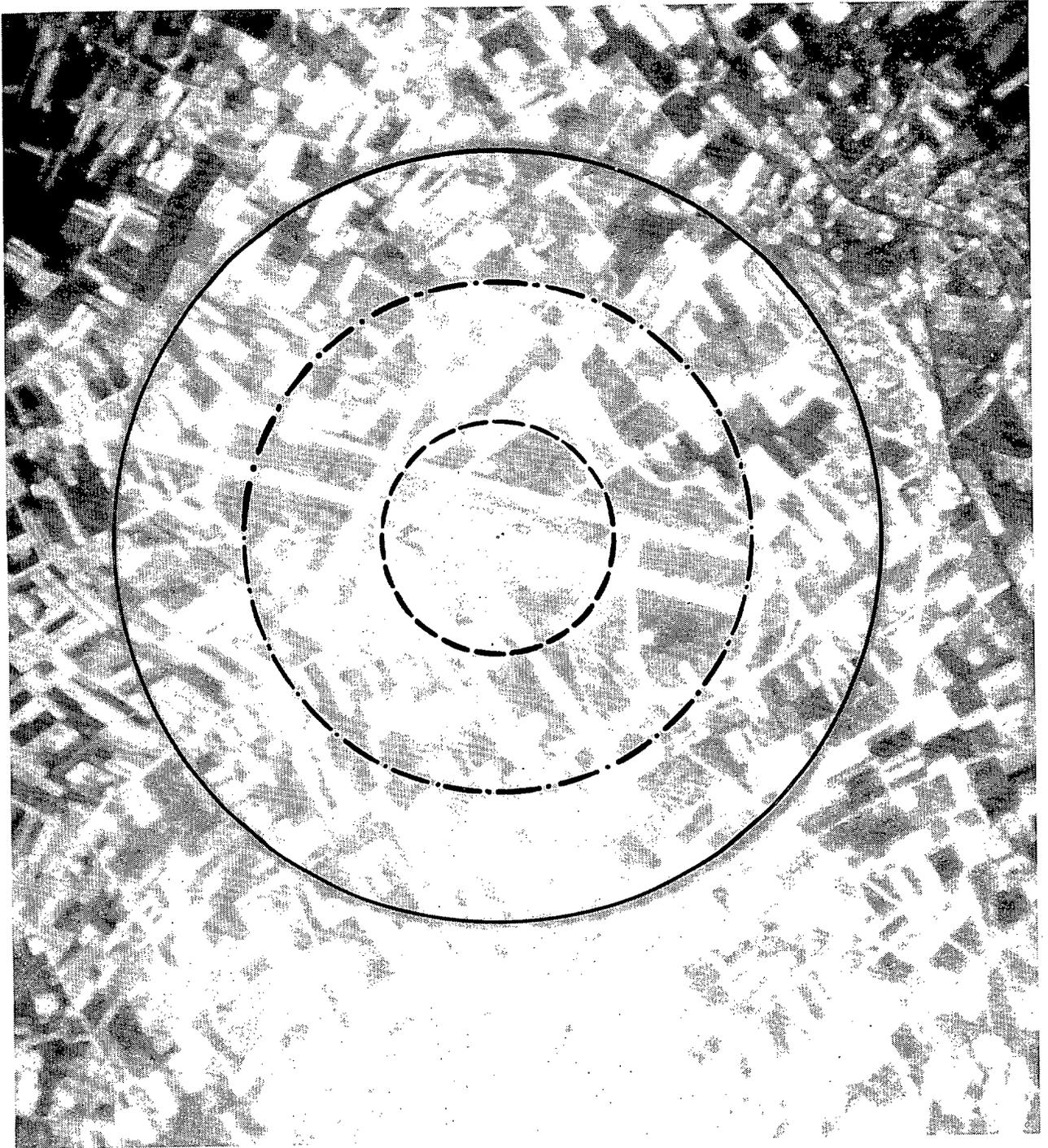


Figura 9.



----- 100 KT SUPERFICIE

———— 1 MEG EXPLOSION EN ALTURA

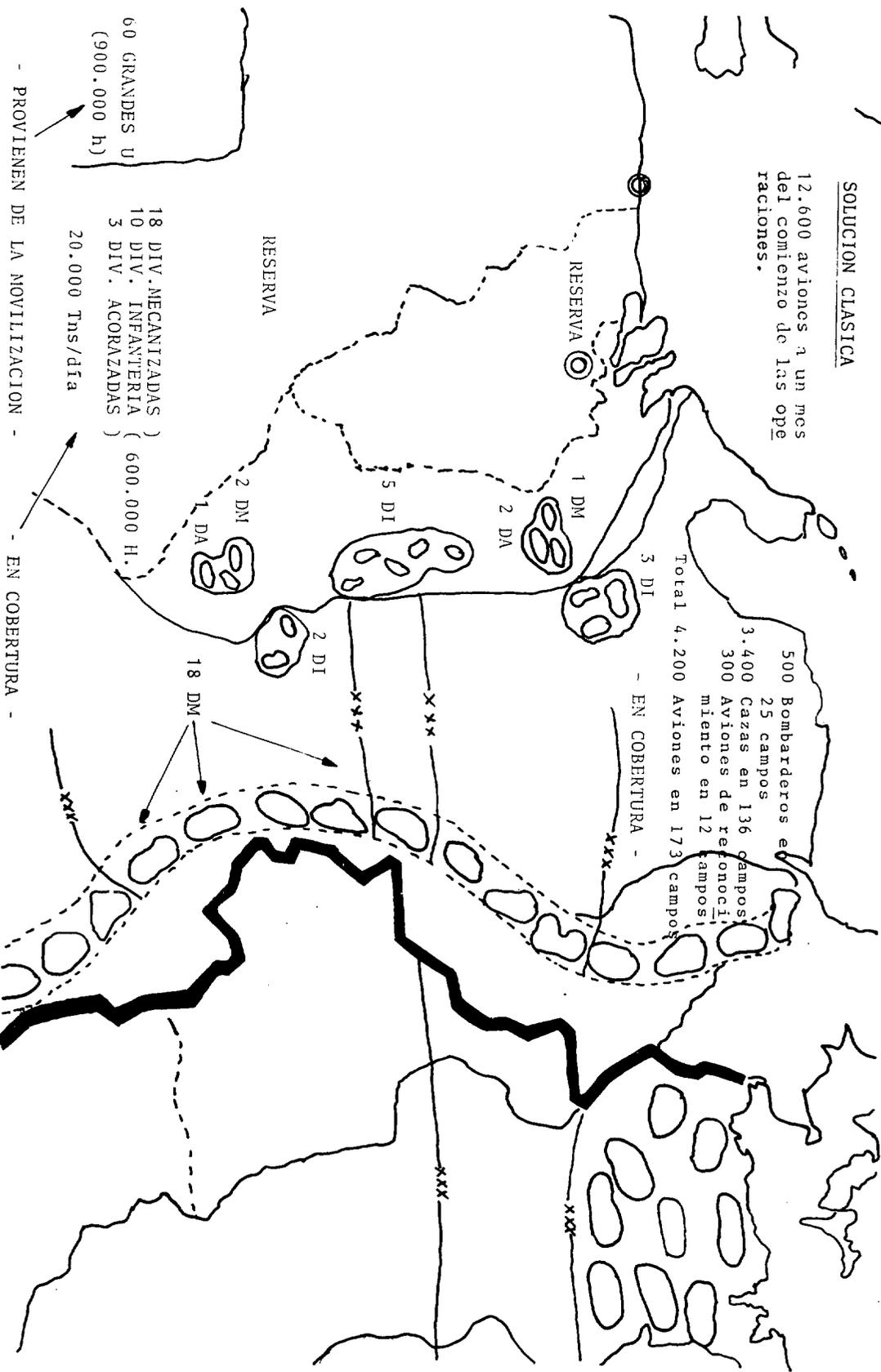
----- CIRCULO DE ERROR

Figura 10

SOLUCION CLASICA

12.600 aviones a un mes del comienzo de las operaciones.

500 Bombarteros e
25 campos
3.400 Cazas en 136 campos
300 Aviones de reconocimiento en 12 campos
Total 4.200 Aviones en 173 campos



60 GRANDES U
(900.000 h.)

18 DIV. MECANIZADAS)
10 DIV. INFANTERIA (600.000 H.)
3 DIV. ACORAZADAS)
20.000 Tns/día

- PROVIENEN DE LA NOVILIZACION -

- EN COBERTURA -

Figura 11.

En fin, estábamos a la defensiva y era preciso explotar esta posición, es decir, que, poseyendo el terreno, deberíamos explotar esa ventaja. Al SHAPE se le encargó ese estudio, que se realizó en una pequeña zona "test" del territorio alemán, entre el mar del Norte y Munster, en la región de Wesere.

En la figura 12 se ofrece una representación gráfica del resultado de dicho estudio. Se puede apreciar en ella, la costa del mar del Norte, el curso del Wesere y el Telón de Acero.

La idea consistía en desplegar a lo largo del río Wesere una organización defensiva poco profunda, denominada "krush", con un batallón por cada diez kilómetros cuadrados aproximadamente, como fuerza de contención. Delante de esta línea se proyectaron campos de minas nucleares, aprovechando las ventajas ofrecidas para la defensa por los obstáculos naturales, tales como cursos de agua, zonas pantanosas, etc. Detrás, unidades ligeras tipo Regimiento o Agrupación Táctica, las cuales estarían en movimiento permanente en territorio alemán. Estas unidades resultarían considerablemente aligeradas porque se abastecerían en centros logísticos diseminados y previamente dotados en instalaciones enterradas, detrás de aquellas. En cuanto a la aviación, utilizaría tramos de autopista para intervenir más rápidamente en el reconocimiento de esas zonas y volver a aterrizar en otro terreno, con el fin de evitar su destrucción. La regla de oro era no hacer conocer al enemigo el sitio donde asestar el golpe, gracias a una movilidad permanente.

En la misma figura aparecen representadas entre otras: instalaciones de detección electromagnética, con reenvío de las informaciones hacia atrás, centros de aprovisionamiento, asentamientos de baterías fijas protegidas. Ese sistema, extendido al conjunto de Alemania, daba este resultado: pasaron de 1.500 000 hombres, necesarios en el otro plan, a menos de 200 000, y en aviación, se pasó de 20.000 aparatos a 240.

Ese proyecto era naturalmente soportable para las economías occidentales, pero presentaba tres inconvenientes: el primero, que consagraba la división de Alemania, y cuando se presentó a la NATO los alemanes acababan de entrar en este organismo; el segundo, que imponía recurrir al átomo desde el comienzo de las hostilidades, lo que exponía a los Estados Unidos a riesgos considerados por éstos excesivos, dado que América se hallaba al alcance de los cohetes intercontinentales soviéticos. El tercero, que trastornaba completamente los principios de la estrategia tradicional.

Sin embargo, fue presentado a los ministros de la NATO en un documento denominado 349 SH para el SHAPE, pero que era tan "top secret" (con el sello de "top secret" en cada una de las páginas), que los Gobiernos de la NATO temieron leerlo y lo colocaron en una caja fuerte sin enterarse de su contenido. De modo que en la conferencia de la NATO de diciembre de 1956, todos los Gobiernos aceptaron ese proyecto con tanta mayor facilidad cuanto que no lo habían leído, y, por consiguiente, no lo habían

comprendido. Sólo en el momento en que se comenzó a aplicarlo, los Gobiernos, empezando por el alemán, tuvieron conciencia de lo que aquello significaba. Luego, llegó el equipo Kennedy al poder, y esta estrategia automática e incondicional de Europa, se sustituyó por la estrategia de defensa condicional y no automática, supeditada a conversaciones y a plazos de "time to think", de modo que ese proyecto fue abandonado y desde entonces la NATO adoptó una sistema híbrido que no es válido contra las fuerzas -- convencionales soviéticas, muy superiores, ni contra una hipótesis nuclear, debido a la extrema vulnerabilidad del dispositivo clásico desplegado.

En la figura 13 observamos un cuadro cuyo objeto es el de mostrar el carácter -- específico de los sistemas de armas, el convencional y el clásico. He escogido, naturalmente, el caso de mi país. Supongamos, en primer lugar, que Francia, con armas atómicas, debe afrontar la amenaza de una gran potencia nuclear, o de otra pequeña, como ella. En este caso, se daría, seguramente, una presión militar mutua entre los dos Estados, debido a los riesgos que acarrearía el afán de conseguir armas nucleares. En la misma figura, consideramos, en segundo lugar, a Francia ante una potencia clásica mayor que ella o ante una potencia clásica menor que ella; no podría utilizar el átomo y se produciría, seguramente, una tensión política, no militar, unilateralmente por parte francesa. Si, en una tercera hipótesis, se considera a Francia con medios clásicos frente a Estados nucleares y clásicos en un conflicto se produciría una inhibición nuclear mutua, -- porque se temería que mediante el juego de la escalada, se llegara progresivamente a la utilización del átomo. Consecuentemente, en esos tres sectores nos hallamos en un terreno estático en que el átomo sólo tiene por objeto mantener un "statu quo". En otro caso, si Francia fuera atacada por una potencia clásica mayor que ella o por otra potencia clásica menor que ella, es probable que con armas clásicas tuviera una libertad de acción relativa, tanto más intimidante según la medida en que esos países pudieran tener el que Francia recurriera al átomo caso de llegar a una posición crítica. Por lo tanto, en este caso sólo hay una apariencia de dinámica política, pues el armamento continúa siendo -- sólo la continuación de la política por otros medios a lo Clausewitz. Recordarán que el señor Thiers dijo: "Podeis hacer todo con las bayonetas, excepto sentarse encima"; pues bien; el átomo es todo lo contrario; un Estado sólo puede hacer con él una cosa: sentarse encima. Cuando está sentado en su stock nuclear, sus realizaciones vitales resultan protegidas en el sentido real y en el figurado, pero no posee los instrumentos de una política exterior eventualmente basada en la fuerza. Por lo tanto, no es el arma de una política de grandeza, como se ha dicho; es el arma de una política de humildad que sólo -- quiere defender lo que es vital en un Estado, es decir, su soberanía sobre sí mismo.

Hemos visto pues, la incompatibilidad de los dos sistemas, la irreversibilidad -- militar, la irreversibilidad industrial, y, ahora, esta monovalencia, este carácter específico de los dos sistemas de fuerza, uno referido a lo determinado, limitado a la protección de lo vital, y el otro, instrumento de la política tradicional, que permite el uso eventual de la fuerza al servicio de la política. -- Esto nos lleva a considerar políticamente tres tipos de Estado

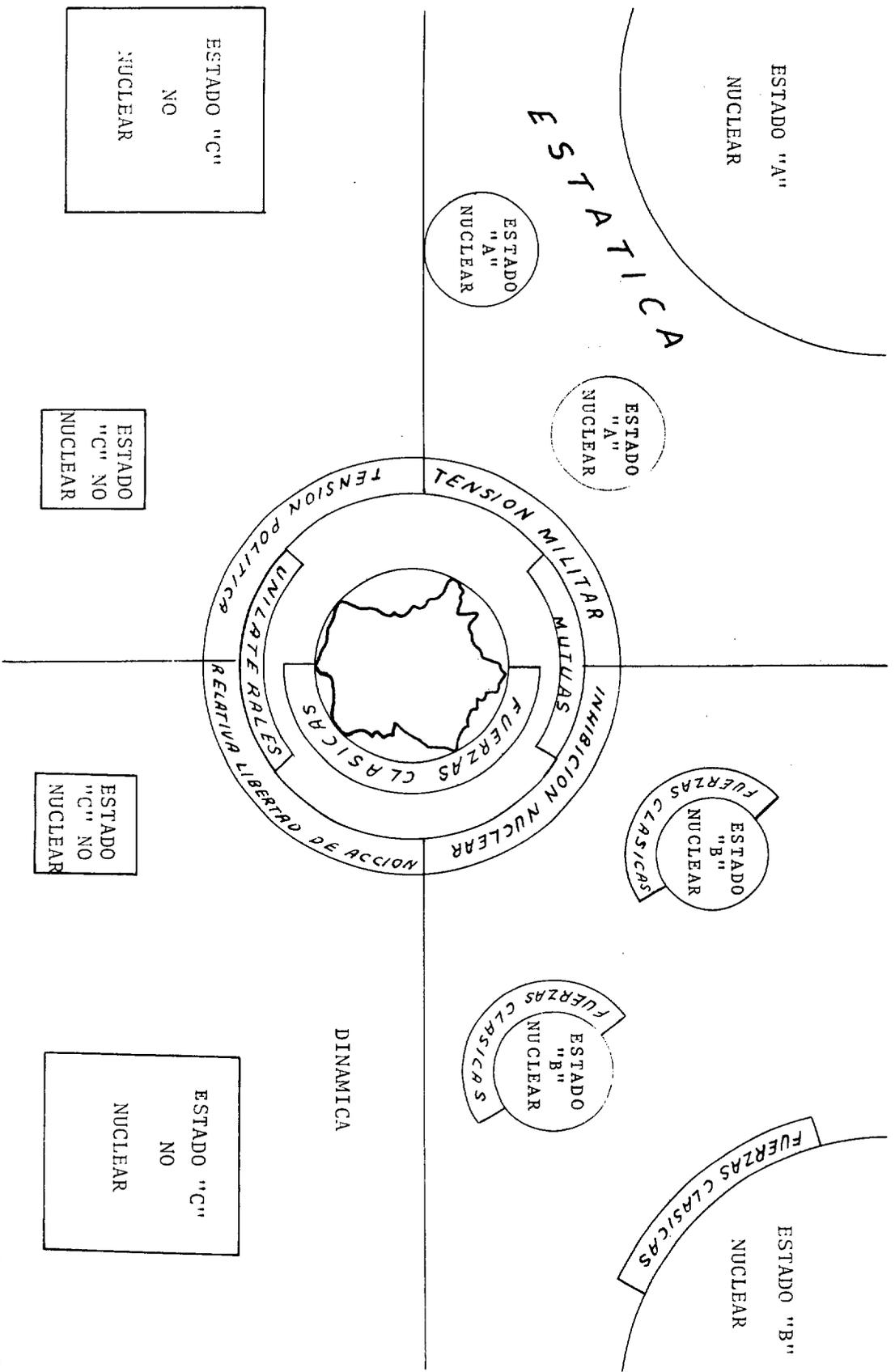


Figura 13.

En la figura 14 tenemos los Estados de la categoría A, que pueden practicar - gracias a lo nuclear la defensa de su suelo, y que son bastante ricos para pagarse armamentos clásicos a fin de intervenir en el exterior en conflictos limitados para acrecentar su influencia, y adquirir intereses exteriores en guerras que podrían perderse sin que por ello resultara afectada la vida nacional. Hay dos Estados que tienen hoy esa posibilidad: Rusia soviética y los Estados Unidos.

Tenemos ahora los Estados de la categoría B, que sólo poseen los medios de asegurar la defensa del territorio, desde el punto de vista vital, con medios nucleares muy limitados y fuerzas clásicas reducidas, y que saben que políticamente les es difícil asomarse al exterior con las armas en la mano. La experiencia de Francia y Gran Bretaña en Suez está presente en todas las memorias.

Y por fin, tenemos los Estados de la categoría C, que disponen de armas clásicas, con las cuales intentan practicar una política de neutralidad, y medios antiguerrilla, y que practican esa neutralidad o son víctimas desgraciadas de las ambiciones de los demás, constituyendo el objeto de los conflictos entre los países de los otros dos grupos. Estos últimos son los desgraciados estados que, a veces, como se dice en Francia, "son los felpudos en los que los demás se limpian los zapatos".

Y luego tenemos la anomalía tradicional de un Estado que pasa de la categoría C a la categoría A: China, que está pasando directamente de aquella categoría a ésta.

Y si matizamos más esta situación, llegaremos en el porvenir, (fig. 15) a ese tipo de situación: Estados Unidos-Rusia, y mañana China, capaces de practicar la política tradicional del poder y de defender la seguridad en sus territorios con la certeza de que la guerra no se hará más en ellos, pero con la facultad de librar batallas en el exterior con medios clásicos. Por otra parte, tenemos pueblos que practican una política de defensa, con intereses exteriores muy limitados: Gran Bretaña, con una vaga "Policy -- East of Suez"; Francia, con una vaga política respecto a los Estados francófonos de África; mañana, quizá la India, y probablemente ya Israel; quizá otros Estados, como Suiza o Suecia. Y luego, tenemos a los estados que practican la neutralidad, los más favorecidos, o la dependencia, los más infelices, y que se hallan encasillados en esta categoría según su agrupación política. En la figura que comentamos puede apreciarse gráficamente: a un lado, el clan Oeste; al otro, el clan Este; en el centro, los no comprometidos, y estos con todas las anomalías debidas a las consecuencias de la última guerra, pues estados como Alemania y Japón no se encuentran evidentemente en su lugar.

Pues bien, vemos que partiendo de un hecho técnico, es decir, la enorme potencia de fuego por unidad del armamento atómico, llegamos a un concepto político nuevo, que nos da el razonamiento por deducción positiva.

Pero el anterior razonamiento puede llegar más lejos y darnos las características del mundo moderno al que llegamos a causa de esta situación (fig. 16 y 17). Si con

LOS TRES ESTADOS

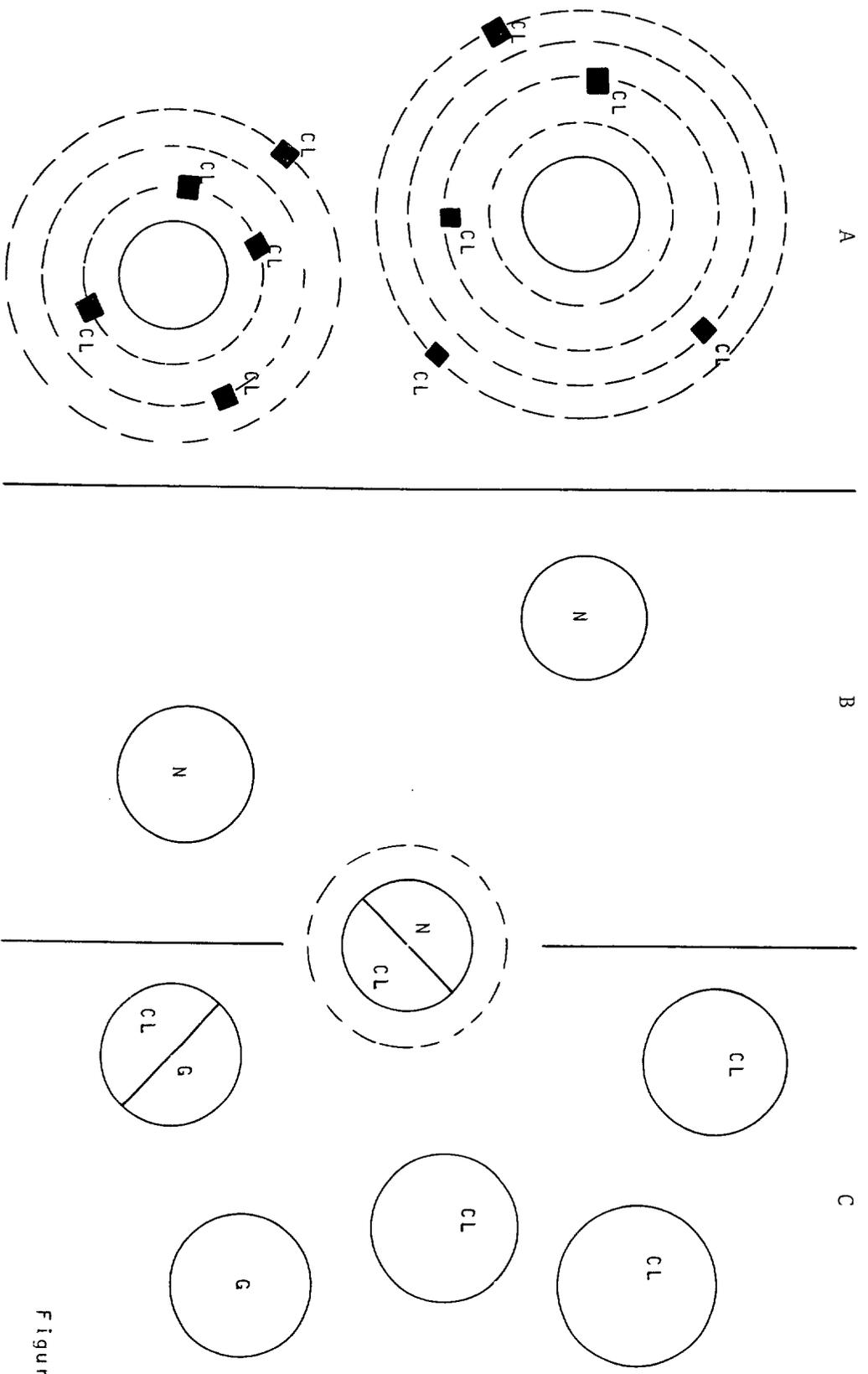
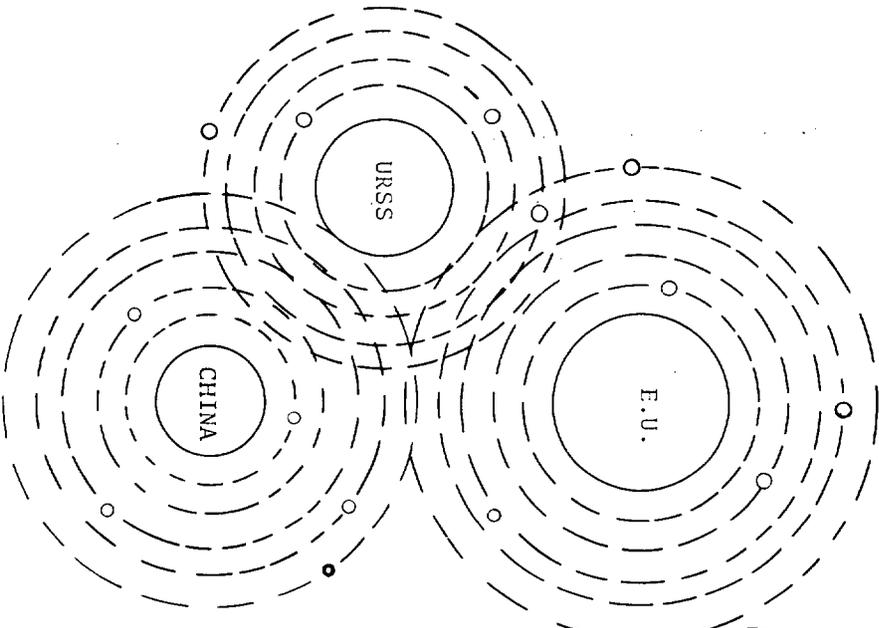


Figura 14.

POTENCIA



DEFENSA - NEUTRALIDAD - DEPENDENCIA

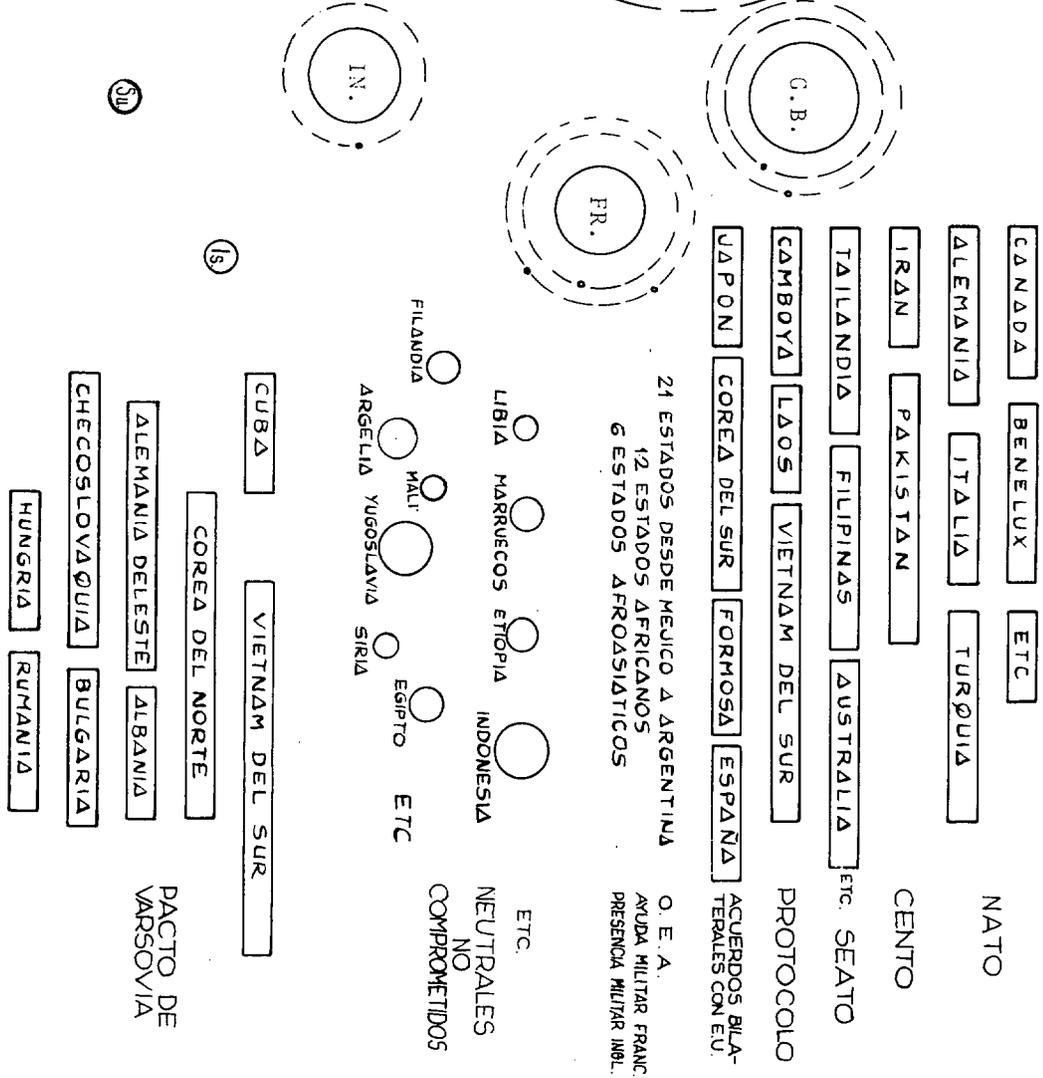


Figura 15.

REPARTO DE CONFLICTOS

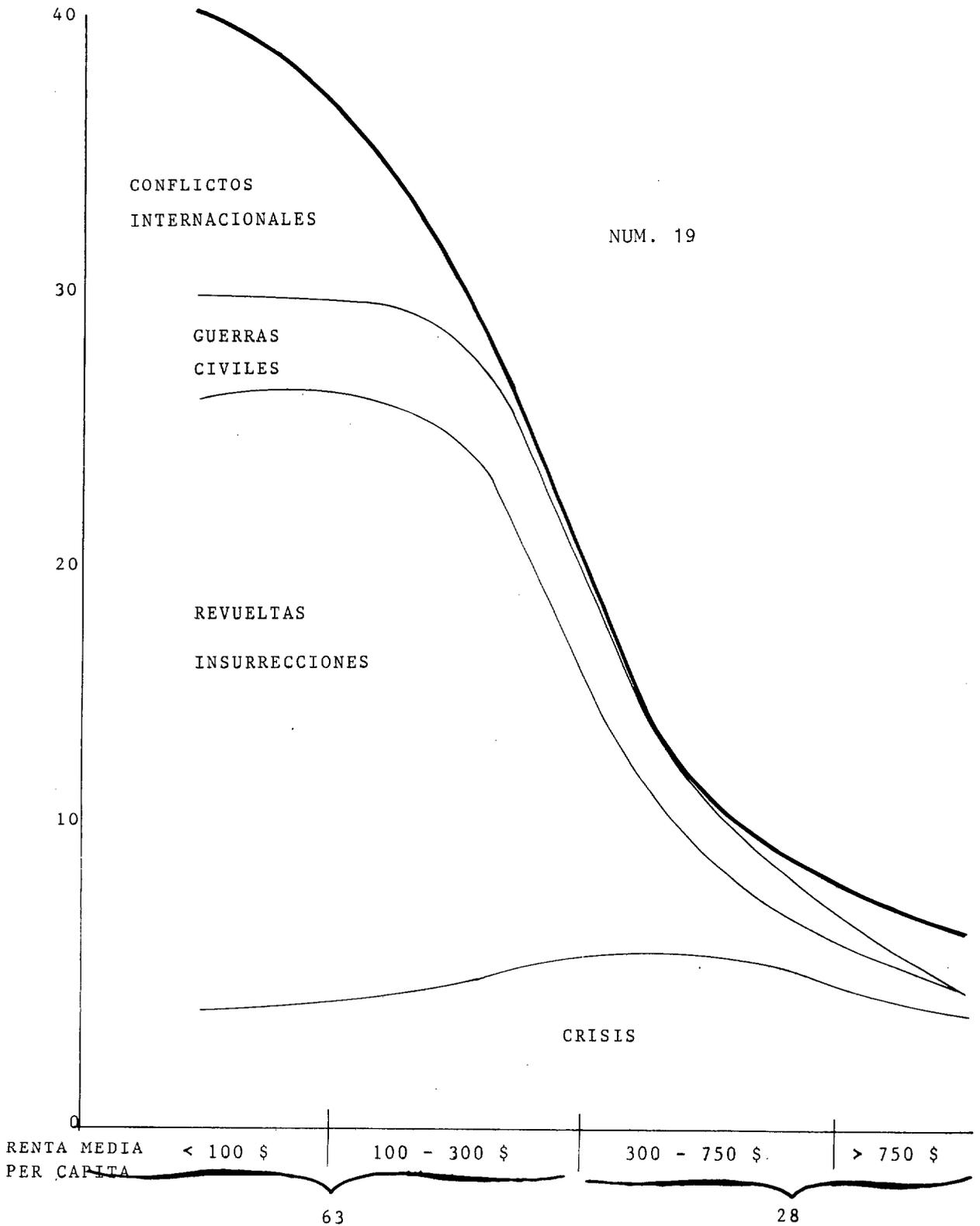


Figura 16.

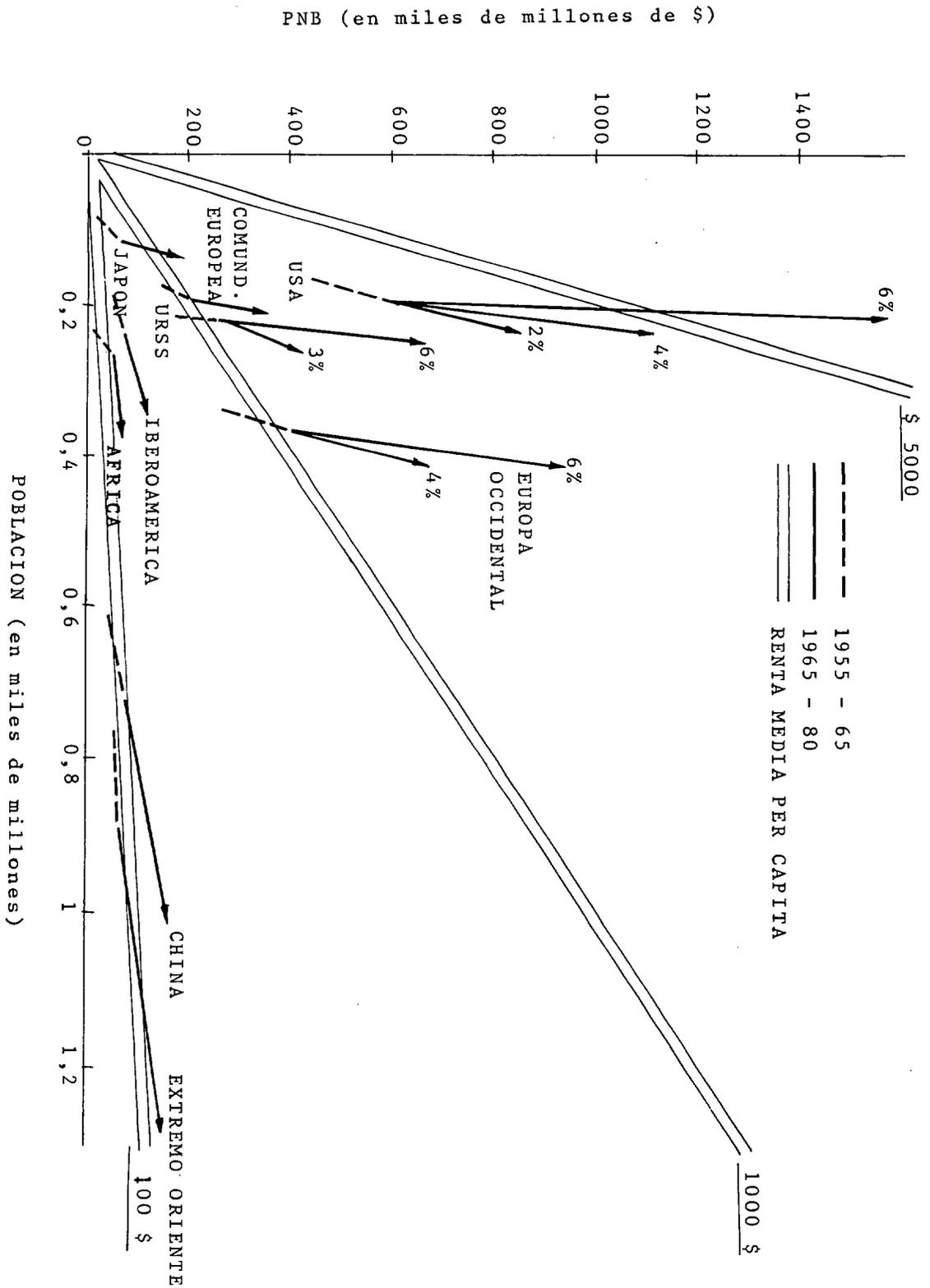


Figura 17.

sideramos los 91 conflictos de todo tipo que se han producido en el mundo entre 1945 y 1965, ya se trate de conflictos internacionales o de guerras civiles, de revueltas, insurreccionales o crisis, se comprueba que esos conflictos interesan especialmente a estados cuya renta "per cápita" es inferior a 300 dólares por año, y a medida que aumenta la riqueza de los Estados la paz se instala en sus dominios. Todo ocurre como si los pueblos en la edad nuclear, logran pagarse la paz mediante la fortuna; mientras los pobres, sin medios para evitarlo, seguirían siendo las víctimas de los conflictos. Ocurre en las guerras lo que en las epidemias y enfermedades: algunas vacunas a disposición de los pueblos ricos eliminan ciertas enfermedades, mientras que los pueblos pobres las padecen. En estas condiciones, lo grave es, que si se considera la evolución del mundo, se comprueban tres categorías de Estados: los que evolucionan hacia los 5.000 dólares por habitante y año, esencialmente los Estados Unidos; los que van hacia los mil dólares por habitante, esencialmente Europa; y los subdesarrollados. Como se ve, el margen de separación va incrementándose, debida a esa diferencia de fortuna, que se traduce en inestabilidad mundial, a expensas de los más pobres y una consolidación de estabilidad en favor de los más ricos.

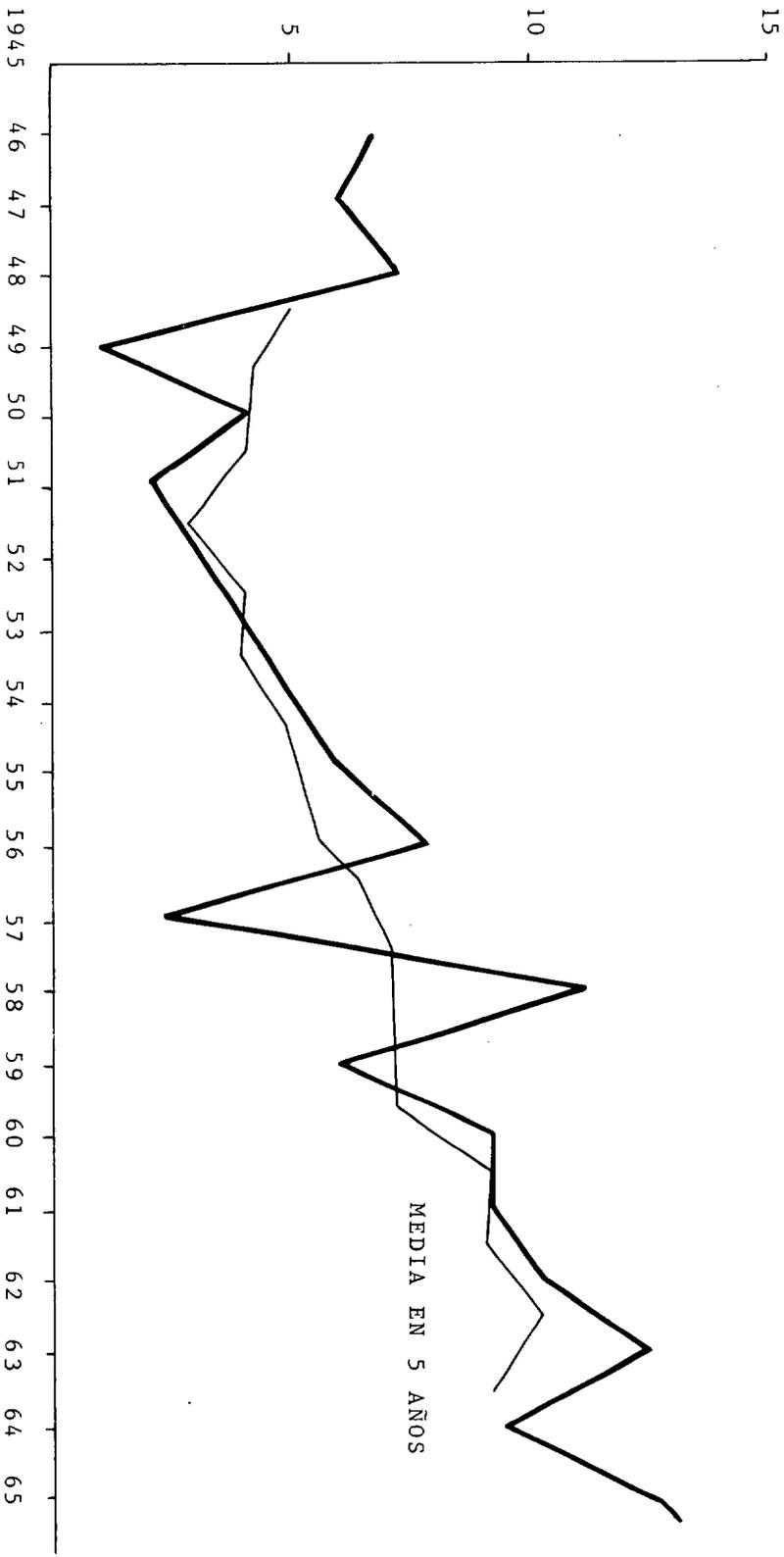
En la figura 18, se ofrece un gráfico de la frecuencia de los conflictos. Si consideramos 6.000 años de historia, las crisis medias se producían a razón de dos por año; hace 30 años eran ya cinco. La descolonización demasiado acelerada ha contribuido a acelerar la inestabilidad y tiende a los doce o quince conflictos por año, conflictos que, generalmente, van en detrimento de los países pobres.

A todo esto conduce la primera cadena de razonamientos según los tres tipos de estados, y ahora vamos a retroceder sobre el cuadro de la figura 1 para considerar la segunda consecuencia de este enorme poder de destrucción por unidad.

Nunca en la historia de la Humanidad, los bienes que los hombres acumularon en la superficie de la tierra fueron tan vulnerables: una sola carga termonuclear puede destruir una gran ciudad; dos o tres, por ejemplo, bastarían para aglomeraciones de la extensión de Los Angeles. La consecuencia es que la destrucción masiva puede ser casi instantánea, y como es posible materializar una agresión sin previo aviso, porque ya no es preciso concentrar los medios necesarios para hacer la guerra, resulta que la sorpresa puede ser incluso técnica, lo que limita los medios de la defensa activa. Se comprueba también (siguiendo el razonamiento sobre el mismo cuadro) que el riesgo que corren los estados tiende hacia el infinito, y que la amenaza de destrucción de las grandes ciudades de un país, sitúa a éste en estado de vulnerabilidad manifiesta respecto a un pequeño número de armas.

Esto significa que la cantidad de terror sufrida por un Estado puede conducirle al colapso. Es lo que los franceses llamamos, "el efecto de Armand Dupic", coronel del Ejército francés que descubrió que, cuando se rebasa un cierto límite de horror en la guerra, el combatiente ya no responde. Pues bien, en materia nuclear, esta idea de canti-

FRECUENCIA DE CONFLICTOS



MEDIA EN 5 AÑOS

Figura 18.

dad de terror rebasada, precede al conflicto; está presente en todos los ánimos. Otra característica, ya que las armas son muy potentes y los bienes son vulnerables con pocas armas, es que casi todos los pueblos resultan igualmente vulnerables. Existe un estudio, titulado "Economics of defense in the Middle Age", en el que se explica que en 1964 los Estados Unidos eran vulnerables a la destrucción de 54 ciudades, con el 75% del potencial intelectual norteamericano, el 60% del potencial industrial y el 40% de la demografía. La cifra análoga era de 48 para Rusia, de 52 para China, y, en la otra extremidad de la gama de potencia, de 4 para Suiza y de 3 para Dinamarca. Es la primera vez en la historia de la humanidad que se puede comparar, sin caer en el ridículo, la vulnerabilidad de los estados en términos semejantes, y decir que los 20 años de esfuerzo de Mao Tse Tung quedarían aniquilados y que habría que reconstruirlo todo; mientras que la pequeña Suiza se hallaría en condiciones análogas con la caída de sólo cuatro proyectiles. Pero, para un país que tiene un millar de esos proyectiles, no existe diferencia entre lanzar 52 sobre China y 4 contra Suiza. Por lo tanto, se produce una igualación de potencial ofensivo que resulta de esa vulnerabilidad de los grandes conjuntos a pocas armas. Pues bien, la consecuencia es la extraordinaria falta de proporción del riesgo nuclear, que adquiere una dimensión completamente nueva.

Pasemos ahora a hablar un poco más de las debilidades de la defensa activa. Tomemos el caso teórico de un Estado rojo que tuviera una potencia algo superior a los mil misiles balísticos y de un Estado azul que poseyera mil quinientos (fig. 19). El Estado rojo tiene 200 ciudades de más de 100.000 habitantes. Supongamos que el Estado rojo quiere la guerra con el Estado azul, y que lo ataca, lanzando contra él, mejor dicho contra sus fuerzas, 800 misiles balísticos de largo alcance. Teniendo presente que está previsto un 20% de pérdidas, y otro 20% del resto de interceptaciones a cargo de la defensa antimisil, 480 llegan a su objetivo, destruyendo unos 300 misiles de los 1.500, dejando el inventario en 1.200. El país azul reacciona, destinando 600 misiles a la destrucción de los silos restantes del país rojo y 400 a la destrucción de las ciudades. De los 1.000 que parten, supongamos un 30% de pérdidas y un 40% de interceptaciones de la defensa antiaérea (que se considera aquí más eficaz, por estar alertada). En estas condiciones, caen sobre los silos del Estado rojo 230 misiles destruyendo otros tantos, y 210 sobre las 200 ciudades de más de 100.000 habitantes, que destruyen en su totalidad.

Este esquema puramente teórico tiene por fin mostrarle el número de variables y de incógnitas. El agresor no sabe, porque nunca hizo experiencias en magnitudes reales, el número de armas que partirían, desconoce el resultado de su ataque, desconoce también la selección que hará el país atacado, no sabe el número de artefactos que partirían contra sus silos, no sabe el número de artefactos que se lanzarían contra sus ciudades, ignora la eficacia de su defensa, la eficacia contra sus silos y el resultado contra sus ciudades. Por lo tanto, no se concibe que un Estado corra semejante riesgo, dado el número de parámetros que desconoce, y que no puede conocer, porque ninguna experimentación en magnitud real es posible en el planeta Tierra. Por eso, para nosotros, la defensa contra misiles conserva, con el riesgo nuclear, un carácter aleatorio.

MISIL BALISTICO INTERCONTINENTAL	ICBM
MISIL ANTIMISIL	ABM

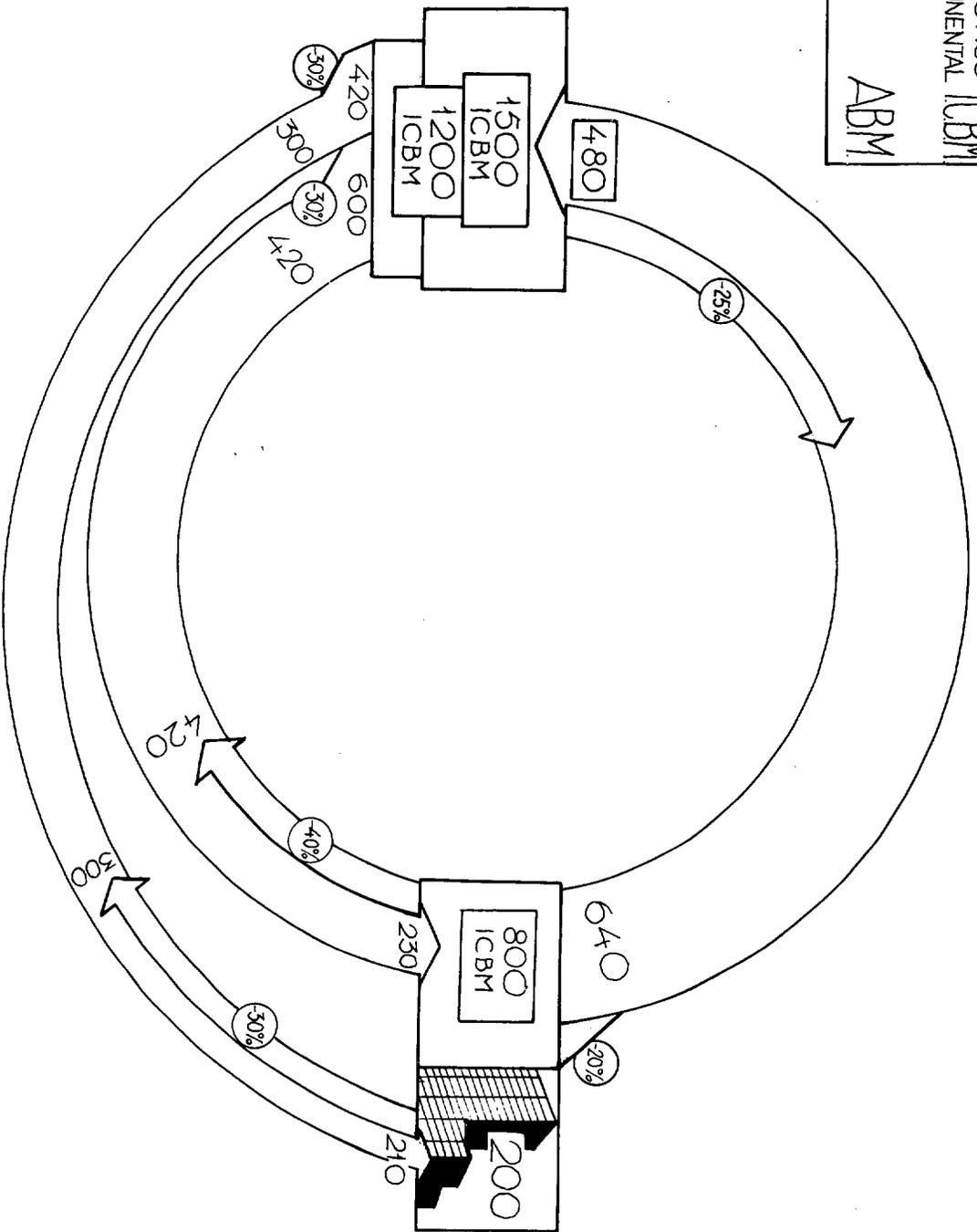


Figura 19.

A continuación se expone una serie de figuras que se refieren a esa dimensión del riesgo.

La número 20 tiene para mí gran valor, pues es la que en 1956 fue presentada al presidente del Consejo de Ministros, M. Guy Mollet, y determinó la decisión de comprometer a mi país en el camino de la posesión del átomo militar. La idea consistió en comparar el riesgo corrido por los Estados Unidos al defender a Europa, con el riesgo de la propia Europa.

Este primer estudio se le había ya presentado al general Gruenther del SHAPE en 1956, para plantearle lealmente el problema, con la siguiente pregunta: "¿Hasta dónde iría el compromiso de Estados Unidos, teniendo en cuenta el riesgo que ustedes los -- americanos correrán cada vez con más intensidad?". En la figura aparece la curva del riesgo, la cual se caracteriza por un incremento del riesgo americano a partir de Praga, es decir de la agresividad soviética en Europa. Luego este riesgo va aumentando con el advenimiento de la primera bomba atómica rusa, hasta 1949-50; luego, con la aparición de los bombarderos rusos, capaces de atacar América sin retorno, ese riesgo aumentó aún más; en 1954, es el armamento puramente nuclear soviético el que permite obtener los mismos efectos con un número más reducido de vectores; pasamos, más adelante, a la llegada de los misiles balísticos de alcance medio, capaces de mantener bajo amenaza todas las instalaciones de la NATO en Europa; por fin, se llega al riesgo supremo, que tiende hacia el infinito, con el advenimiento de los misiles balísticos de gran alcance.

En 1963, rehice dicha curva, idéntica hasta 1956 por tratarse de acontecimientos ya vividos, pero diferente a partir de dicho año por haberse acaecido hechos imprevisibles, tales como el lanzamiento del Sputnik, las pruebas del misil de largo alcance soviético, la invulnerabilidad de las armas ofensivas al dejar de estar fijadas por la generalización del sistema Polaris, y luego, el aumento del riesgo hacia el infinito, a causa de un armamento capaz de alcanzar el territorio americano (véase figura 22). La curva resultó ascendente en el tiempo, porque en 1956 yo pensaba que los ICBM serían peligrosos para América a partir de 1965, mientras que lo fueron a partir de 1960.

A continuación, la curva del riesgo creciente de las dos figuras anteriores, vamos a compararla con la curva de la puesta de los que está en juego (fig. 22). Primero, la guerra civil de Grecia, con Makarios, punto de partida importante, porque fue en este momento cuando Truman elaboró su doctrina; luego la crisis de Berlín en 1949; después la cuestión de Indochina, donde en 1954, Estados Unidos relevó a Francia; y antes, el conflicto de Corea, que para América fue mucho más grave. Pues bien, en aquel momento me dirigí al general Gruenther, diciéndole: "Teniendo en cuenta el gran riesgo siempre creciente para ustedes y los valores en juego cada vez más importantes, ¿dónde, en su mentalidad de americano, se halla el punto de encendido de un conflicto nuclear?, ¿qué debe hacer el adversario para legitimar, según ustedes, la vuelta al átomo?".

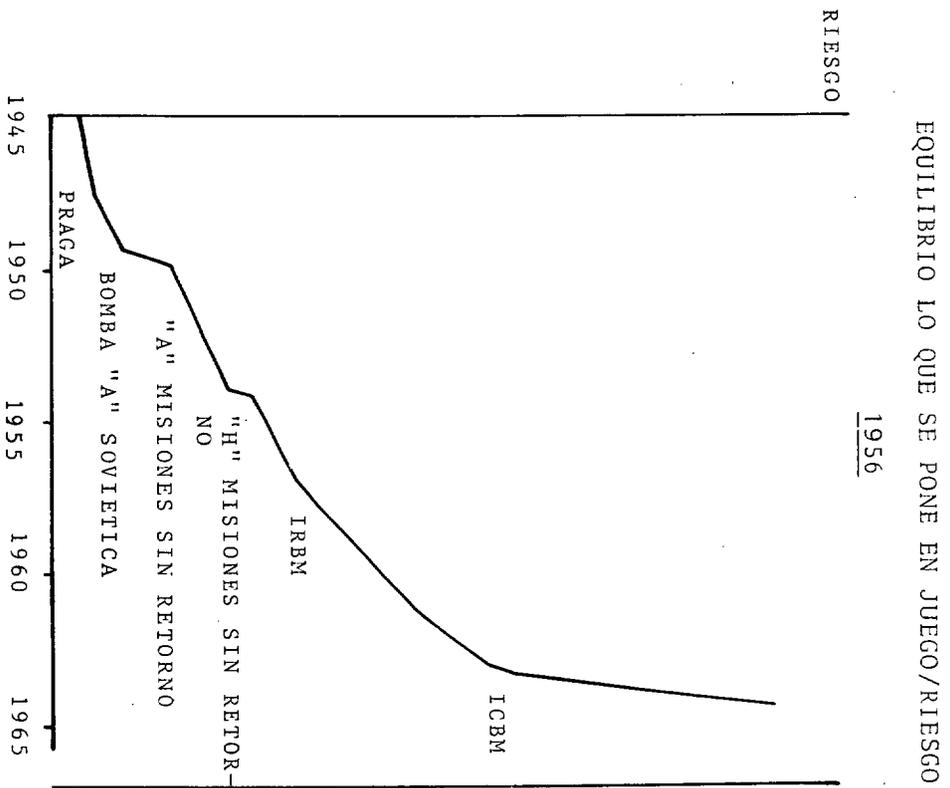


Figura 20.

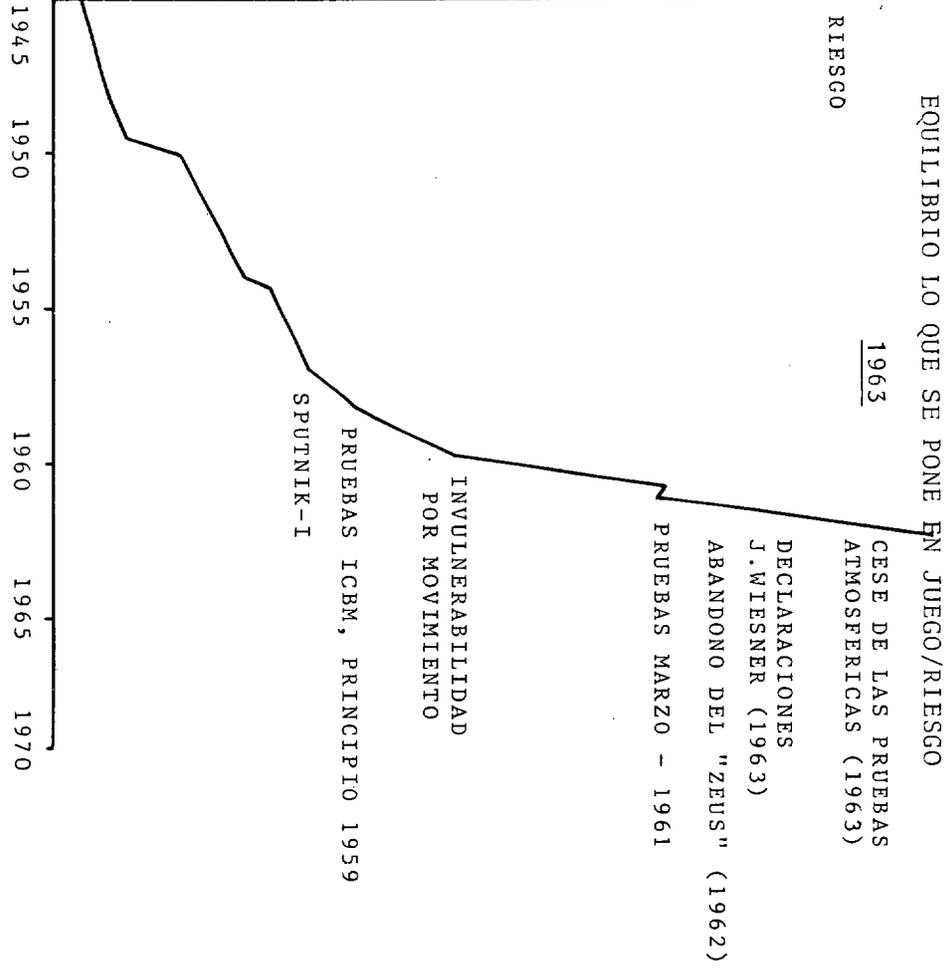


Figura 21.

EQUILIBRIO ENTRE EL RIESGO Y LO QUE SE PONE EN JUEGO

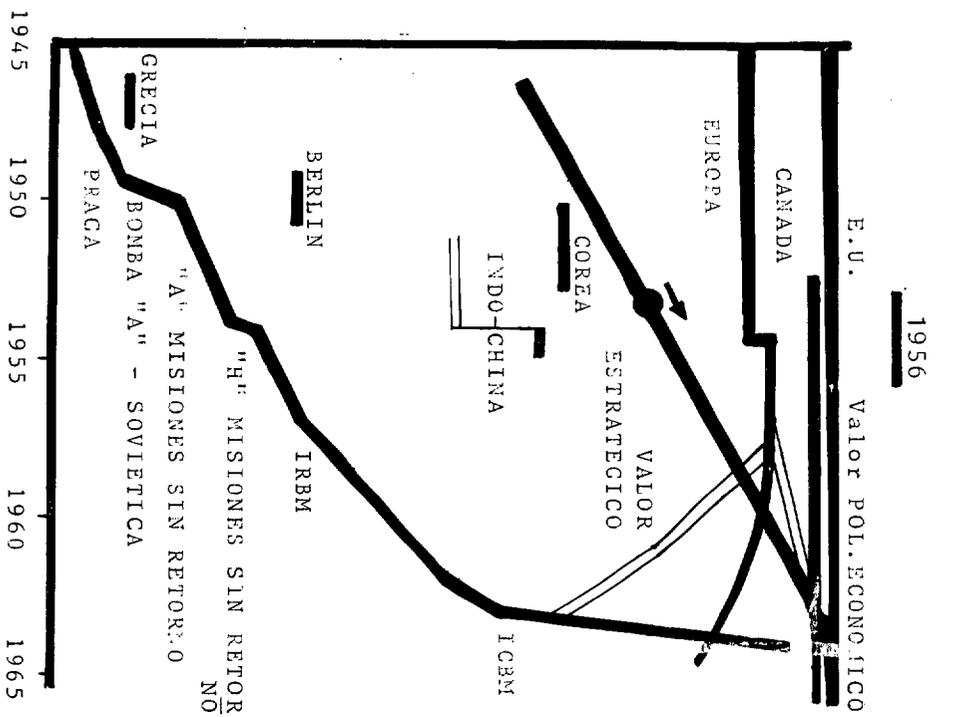


Figura 22.

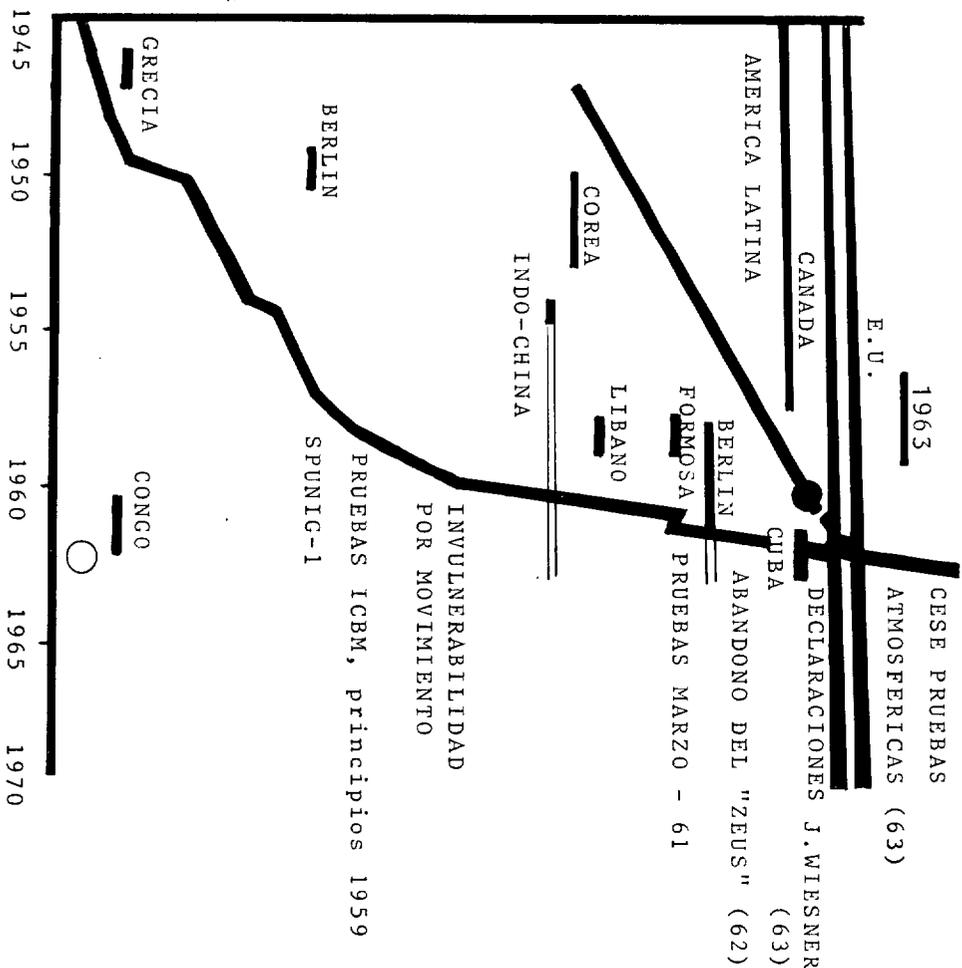


Figura 23.

Entonces se me contestó: Europa está muy por encima de Corea; es más importante. Está garantizada". Dando a entender que el punto de encendido de un conflicto nuclear era algo impreciso, a determinar, dentro de una zona comprendida entre la gravedad de la cuestión coreana y la importancia de la europea.

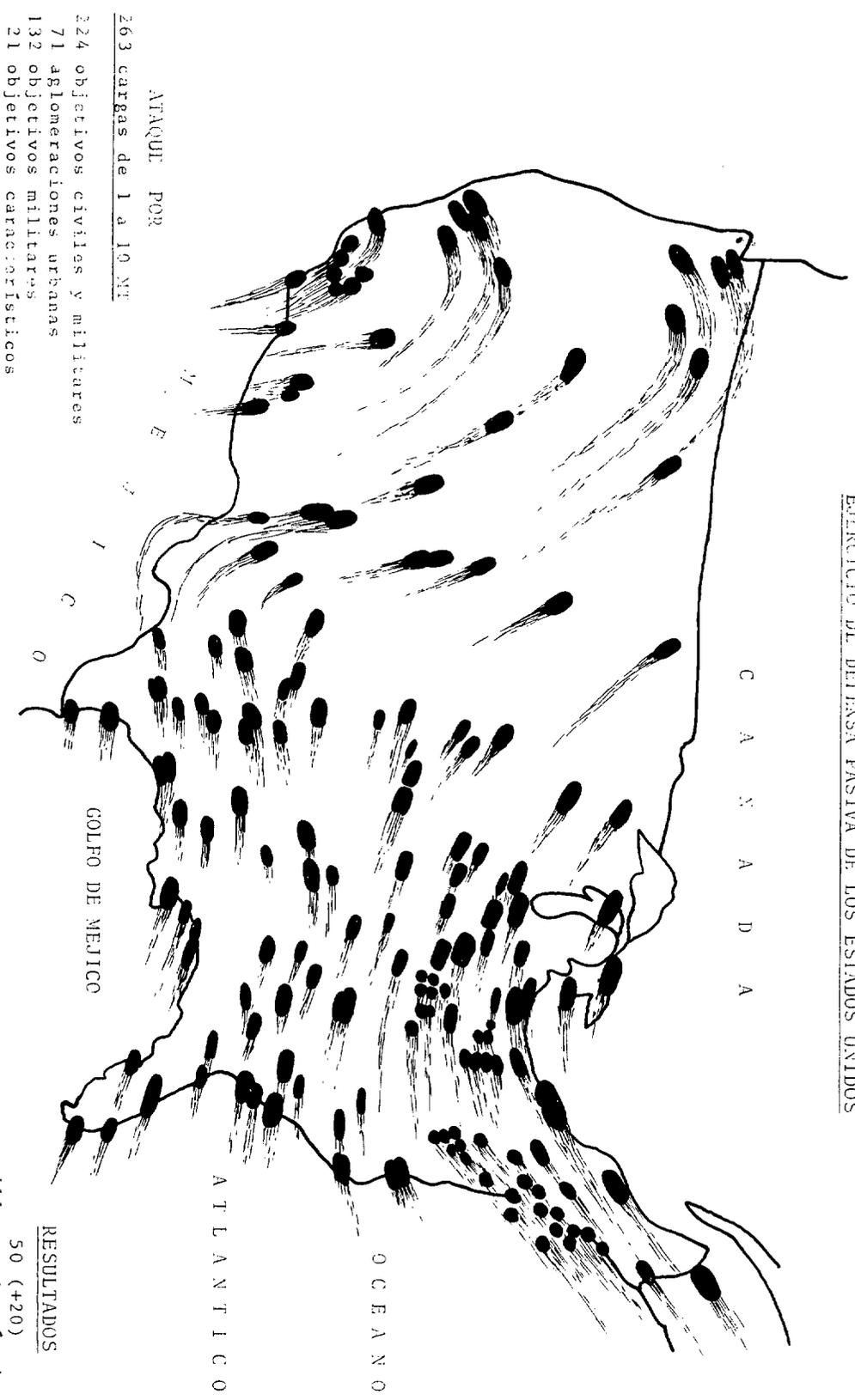
En 1954-55, cuando América aceptó la dirección política, consagrada en la NATO en 1956, el valor de lo que ponían en juego los Estados Unidos era aun mayor. Ya por entonces decía yo a Grounther: "El valor de lo que debe apostarse por Europa es la combinación de un valor estratégico y de un valor económico. El valor estratégico - con la aparición de los ICBM va a disminuir, y el valor económico va a aumentar. Por lo tanto, la resultante es una curva que decrece, y llegará un momento en que el riesgo, al empezar a ser infinito para ustedes, será tal, que Estados Unidos mismos relegarán a Europa por debajo del punto de encendido del conflicto nuclear, y ya no estaremos garantizados". En aquel entonces, el general Grounther estaba de acuerdo, pero contestaba: "Aún no hemos llegado a ese punto".

En 1963, (véase la figura 23) rehice la misma curva, siempre con Grecia, Berlín, Indochina, Corea; luego ocurrió la crisis del Líbano en el 58; Formosa en el 58; la segunda crisis de Berlín en el 62; y Cuba también en 1962. La crisis de Corea, como la de Cuba, son crisis por encima de las cuales América, teniendo en cuenta el objetivo - perseguido, debe utilizar el átomo. Todo lo que esté por debajo no merece una intervención nuclear, pero lo que está por encima sí puede merecerlo. Por consiguiente, para los europeos todo el problema consiste en saber si están por encima o por debajo de esa línea. Personalmente, estoy persuadido de que desde ahora Europa se halla por debajo. Ya habían prevenido a mi Gobierno en 1956 respecto a su situación, mediante la presentación de este estudio. Y el presidente del Consejo de Ministro, que era el socialista - Guy Mollet, tuvo a bien reconocerlo, y en julio de 1956, como ustedes saben, anunció el establecimiento de la política nuclear francesa.

Esa comparación entre el riesgo y "el valor de lo que se pone en juego" la vamos a encontrar constantemente en lo que sigue de mi exposición; es la misma base de la filosofía nuclear. ¿Qué es el riesgo?

Para contestarlo, veamos un ejercicio de defensa pasiva realizado por Estados Unidos en 1967. Se supone que este inmenso país recibe (fig. 24) 263 proyectiles term nucleares de 1 a 10 megatones. Los puntos representan los efectos de soplo y de calor, - los cuadros negros las precipitaciones radioactivas dos horas después de la caída de los proyectiles, y los trazos discontinuos las precipitaciones radioactivas dos días después de la caída de los proyectiles, teniendo en cuenta la metereología dominante esa noche. - Pues bien, se pusieron en marcha las computadoras y se comprobó que tras un ataque de esa índole, América hubiera podido perder 50 millones de seres humanos instantáneamente, 20 millones de heridos no recuperables, 20 millones de heridos recuperables, y que

EFICIENCIA DE DEFENSA PASIVA DE LOS ESTADOS UNIDOS



RESULTADOS
50 (+20)
millones de víctimas
75% de las viviendas
destruidas en 30 min.

Figura 24.

el 75% del "habitat" quedaría destruido. No existe común denominador entre el hecho de enviar un cuerpo expedicionario al extranjero, como lo hizo en el 14-18, en el 39-45, en Corea o en Vietnam, y el hecho de recibir en el país un castigo tan desastroso como éste. Esa es la idea fundamental de lo que yo llamo la "desproporción del riesgo" que hay que comparar siempre con el valor de lo que se pone en juego.

En la figura 25, algo complicada, se ha representado la posición de un país A, que sería el agresor, respecto a la posición de un país B, que sería el defensor. Pues -- bien, en el país A, para que esté en posición racional de agresión, es preciso que el valor deseado perseguido sea mayor que el riesgo a que se expone, y por lo tanto que la balanza se invierta hacia la izquierda. Pero, esa noción del riesgo a que uno se expone, es función de los medios del país defensor, el cual razona de la misma manera con el valor de lo que pone en juego, que en esta hipótesis debe ser mayor que el riesgo que corre, lo que le lleva a aceptar la amenaza del otro porque piensa que éste va a correr un riesgo demasiado grande. Pero, ¿de qué se compone dicho riesgo?. Pues bien, dicho riesgo resulta disminuido según el precio de la iniciativa del país agresor. En un mundo en paz relativa, tomar la iniciativa de una guerra es correr un riesgo colosal, habida cuenta de la ética, la moral del momento. Ese riesgo disminuye a causa de la invulnerabilidad de las armas que el país posee, si las sitúa bajo el mar, en movimiento, por ejemplo; por el automatismo de su reacción y por el poder de penetración que tienen sus armas en relación con las defensas del país agresor. Por lo tanto, dichos datos ejercen una influencia sobre la probabilidad de reacción, aumentan los riesgos que corre el agresor y hacen inclinar la balanza del otro lado. El riesgo del país defensor queda así reducido por la cantidad de destrucción que su reacción representa, pues cuanto mayor sea ésta, mayor es el miedo del país agresor que, por otro lado, no puede ignorar que una lucha entre dos potencias nucleares favorecería la expansión de los pueblos que hubieran quedado al margen. Todas esas nociones que caracterizan el potencial de reacción del país defensor, pesan en el riesgo que éste corre y tienden a invertir los platillos de la balanza, al hacer que los intereses en juego resulten más pequeños que el riesgo. Por consiguiente, una política de disuasión debe evaluar constantemente estos factores; y en ese punto intervienen las conversaciones SALT que los rusos y americanos mantienen en Ginebra y Helsinki, y las conferencias del desarme.

Existe otra manera de presentar esa idea de disuasión; es un producto de dos factores (fig. 26), el valor técnico de los medios de disuasión multiplicado por su credibilidad de empleo; es decir, que la negación de uno o dos de los factores anula el conjunto, y cada uno de esos factores es una función matemática de cierto número de subfactores. Por lo que se refiere al primero de los dos factores, el valor de los medios de disuasión depende

- de sus posibilidades de supervivencia, que es función de su situación, es decir, de que puedan estar o no en movimiento, y de su capacidad de ocultación.

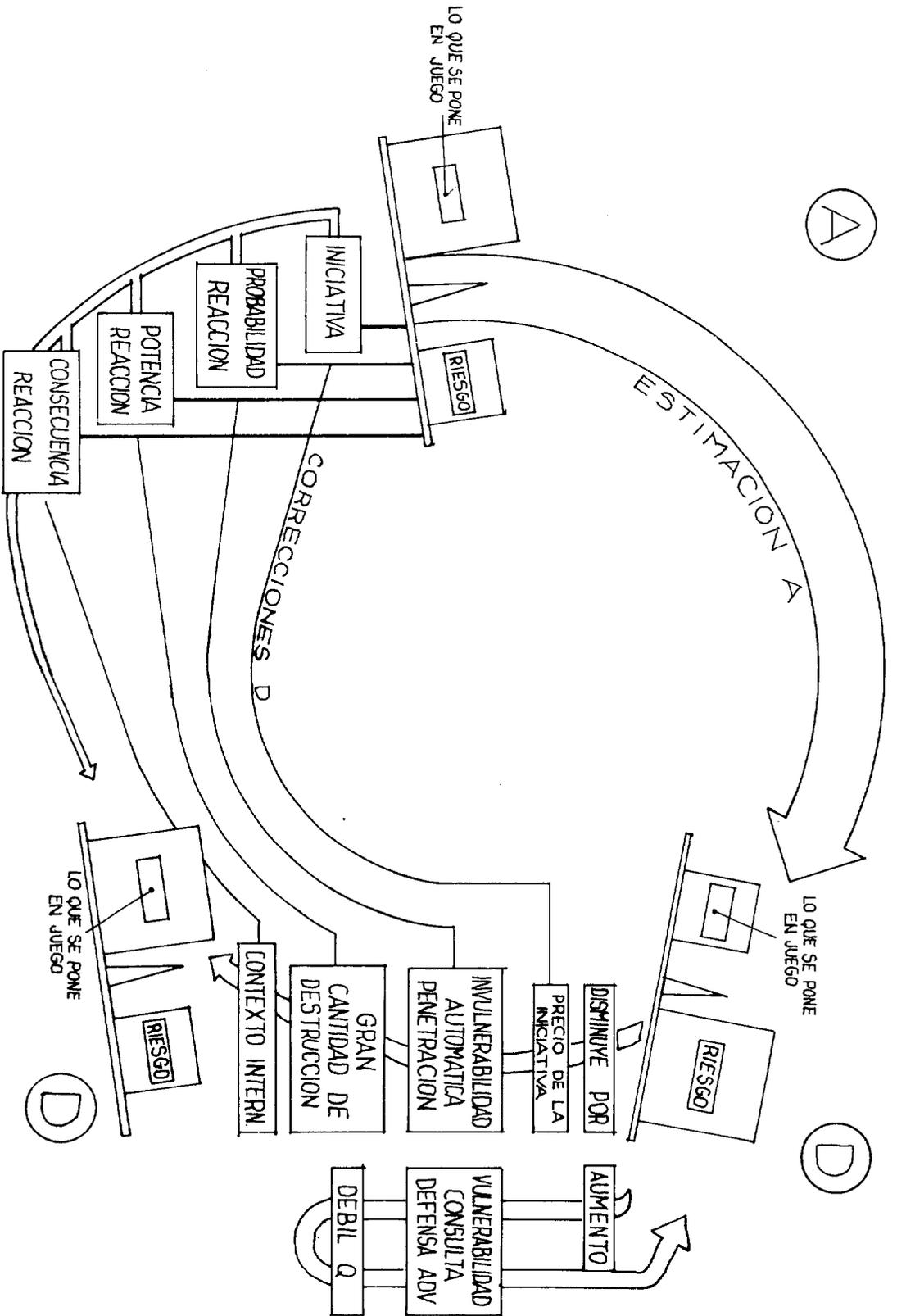


Figura 25.

DISUASION

$$\begin{aligned}
 & (A) \quad \frac{\text{VALOR TECNICO DE LOS ELEMENTOS DE DISUASION}}{\text{CREDIBILIDAD DE EMPLEO}} \times \frac{\text{CREDIBILIDAD DE EMPLEO}}{f(A)} = D
 \end{aligned}$$

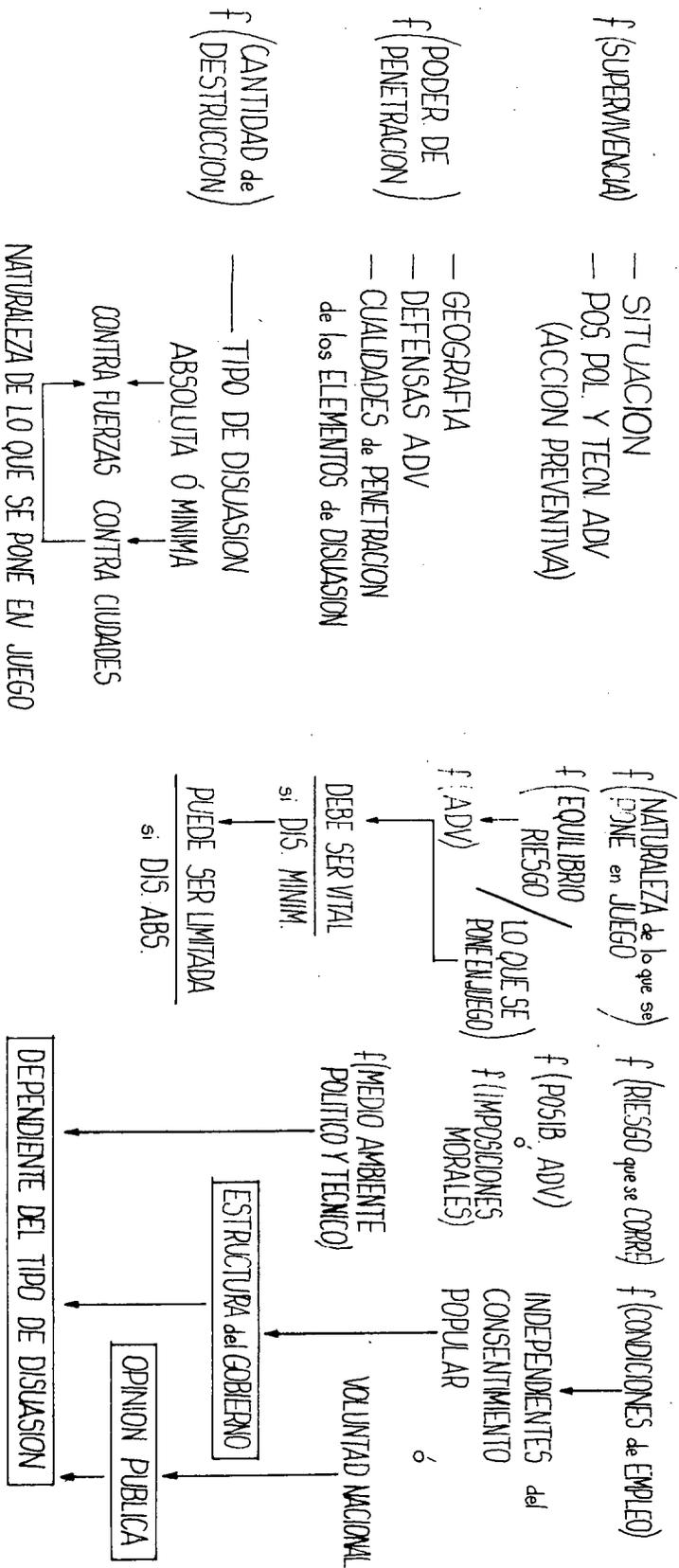


Figura 26.

- de su poder de penetración en las defensas contrarias, si existen, y
- de la cantidad de destrucción que puedan ocasionar, que es función de la política aplicada; de modo que si sigue sólo una política defensiva, basta una cantidad de destrucción limitada, y si se sigue una política agresiva, ha de disponerse de un arsenal considerable.

En lo que se refiere al segundo factor, la credibilidad de empleo, es función

- de la naturaleza de lo arriesgado, que puede llegar a extremos como hacer reaccionar a un pueblo invadido por la desesperación, o dominado por el instinto de conservación,
- de la relación entre el riesgo que se corre y los intereses que se defienden,
- del riesgo que se corre al reaccionar,
- de las posibilidades militares contrarias,
- de las imposiciones morales del mundo,
- del entorno político y técnico, y,
- principalmente, de las propias condiciones de utilización de las armas nucleares que, a diferencia de las armas convencionales, son independientes del consentimiento popular.

Para defender a un pueblo antaño, en la era de los clásicos, era preciso que todos los ciudadanos estuvieran de acuerdo en acudir colectivamente a las fronteras; cuando la moral de la nación faltaba, como ocurrió en Francia en 1939, se producía la derrota. Hoy, con lo nuclear, basta un pequeño cuerpo de expertos independiente y no sometido a las propagandas extranjeras, para seguir materializando una fuerza considerable. El armamento nuclear no puede estar sometido a referendun; es un armamento independiente de las voluntades populares y que está solo a la disposición del Gobierno; y también representa la separación total respecto al antiguo sistema.

Ahora, vamos a considerar los esquemas de esta disuasión. Aquí el esquema es teórico (fig. 27): tenemos un país rojo con 45 ciudades importantes, y 1.000 cohetes, por ejemplo, y quiere atacar a un país azul que sólo cuenta con 30 ciudades importantes y 300 cohetes. Antaño (hoy ya no ocurre lo mismo), hubiera sido preciso lanzar contra las armas de este país azul más de 3.000 cohetes para conseguir destruir el 80%. Pero ya que el supuesto agresor sólo dispone de 1.000, la agresión es imposible pese a la disparidad de las fuerzas, tanto más cuánto que el país que está a la defensiva, el país azul,

DISUASION (2)
COMPARACION DE MEDIOS

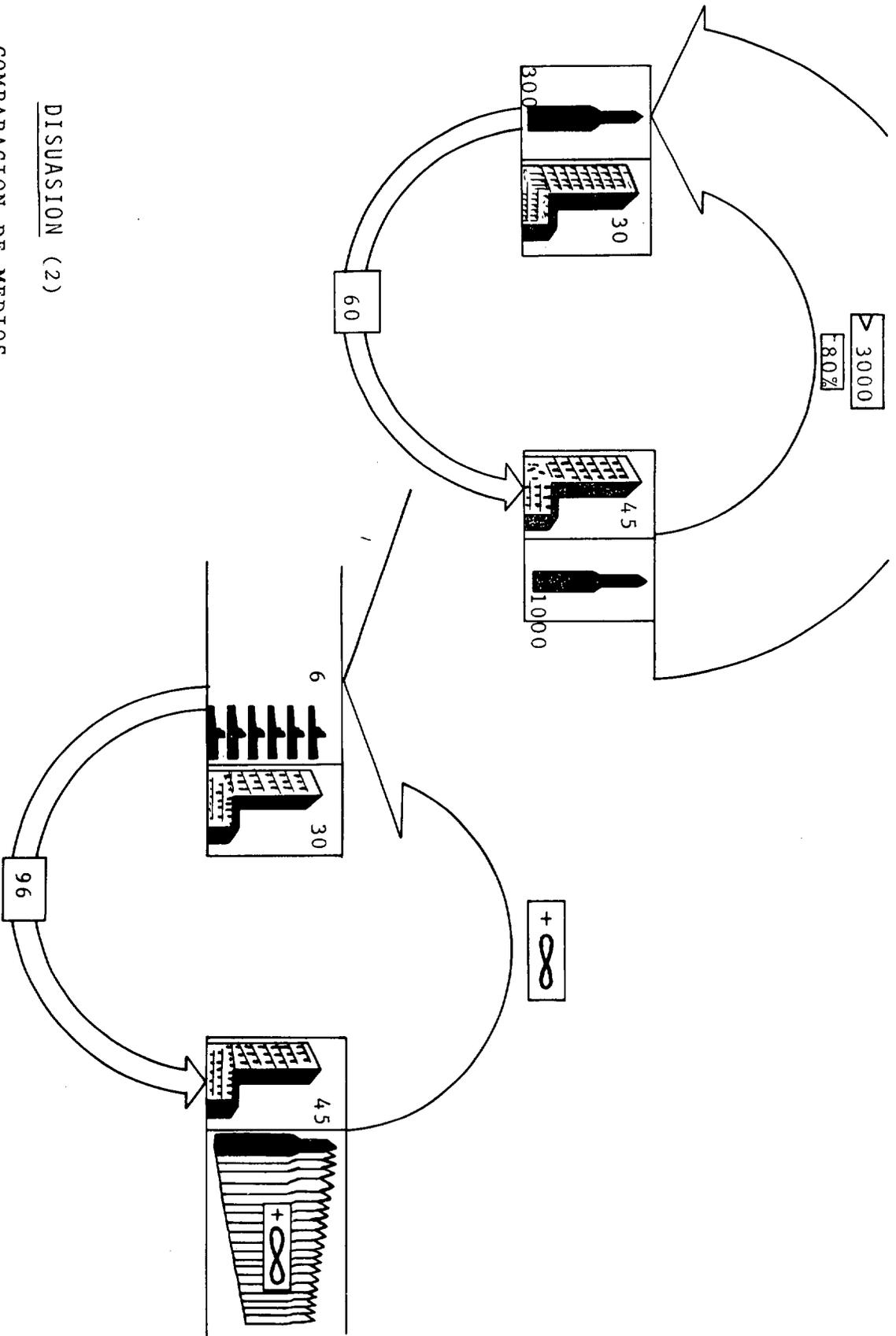


Figura 27.

basta con que le quede 60 cohetes para destruir con toda certeza las 45 aglomeraciones de su agresor, ya que él no puede pensar en destruir las armas de éste, que han salido de los silos; sólo puede destruir las ciudades. Es el motivo por el cual cuando se tiene una estrategia estrictamente defensiva sólo puede ser anti-ciudad; mientras que una estrategia agresiva sólo puede ser, y en primer lugar, anti-fuerza. Y esto, por ejemplo, no lo entenderían las Iglesias que atacaron las políticas anti-ciudad, manifestando que eran inmorales, olvidando que dichas políticas son anti-ciudad, por ser defensivas y que serían anti-fuerza si fueran agresivas.

Esta figura 27 muestra también que, a pesar de una diferencia de potencia, la estabilidad forzosa puede verse fácilmente comprometida.

Ahora, si consideramos el otro ejemplo, en el que tenemos un país con 45 grandes aglomeraciones y un gran número de habitantes, y otro país con 30 aglomeraciones más pequeñas, y 6 submarinos nucleares en movimiento permanente en los océanos; el arsenal teóricamente necesario para poder destruir simultáneamente las fuerzas en movimiento bajo los mares, debería tender hacia el infinito y el agresor sabe también que con 96 cohetes que quedan, el país atacado podría destruir seguramente sus 45 grandes ciudades. Por lo tanto, el "status quo" queda impuesto, a pesar de una extraordinaria diferencia de potencia. Las nociones tradicionales de fuerzas pierden su valor.

En la figura 28 se representa esta evolución de Estados Unidos y Rusia en el pasado. De 1949 a 1952, los rusos hubieran podido probablemente destruir Europa, pero los norteamericanos hubieran podido destruir el "habitat" soviético y una parte de sus fuerzas; los rusos no hubieran podido alcanzar América. De 1952 a 1959, la disuasión se hizo bilateral; los rusos hubieran podido destruir parcialmente el "habitat" americano y parcialmente las fuerzas americanas; e inversamente, los americanos hubieran podido destruir parte del "habitat" ruso y parte de sus fuerzas. En la tercera época, de 1959 a 1963, los rusos tienen su primer misil balístico, y los americanos pierden el U2; los rusos hubieran podido destruir parte del "habitat" norteamericano y parte de las fuerzas americanas, y durante un corto periodo es probable que los americanos hubieran podido destruir solamente el "habitat" ruso y no todas las fuerzas estratégicas soviéticas. Y por fin, en un cuarto periodo, desde el "Bilateral stable", los americanos pueden destruir el "habitat" soviético e, inversamente, los rusos pueden destruir el "habitat" americano; pero las fuerzas decisivas, las que están en movimiento permanente bajo los océanos, en los mares, en el cosmos, son difíciles de destruir simultáneamente; por lo tanto, se llega a un estado de "estabilidad forzosa".

Pues bien, he aquí la figura 29 en la que aparece la situación, más o menos, de 1970: por parte americana, 260 ciudades de más de 100.000 habitantes, y de ellas 70 esenciales. Para proteger todo eso; 1.200 "Minuteman 2 y 3", 54 "Titan" y 700 bombarderos; por parte soviética, 200 ciudades de más de 100.000 habitantes, de las cuales 60 esenciales, 500 misiles balísticos de gran alcance y 200 bombarderos. Para destruir pre

DISUASION ABSOLUTA

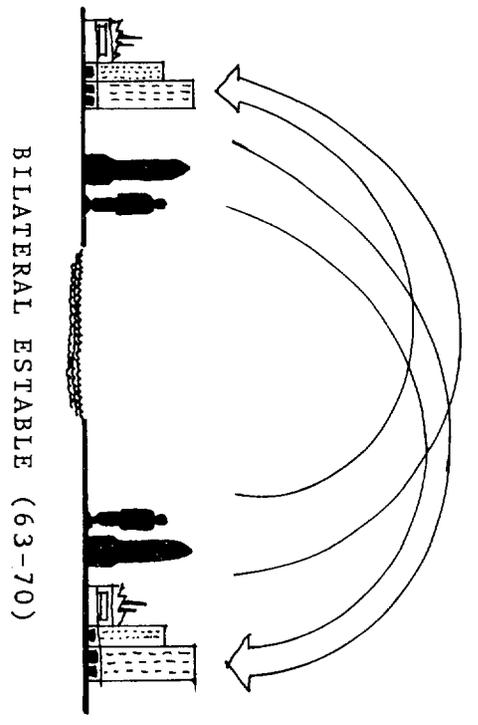
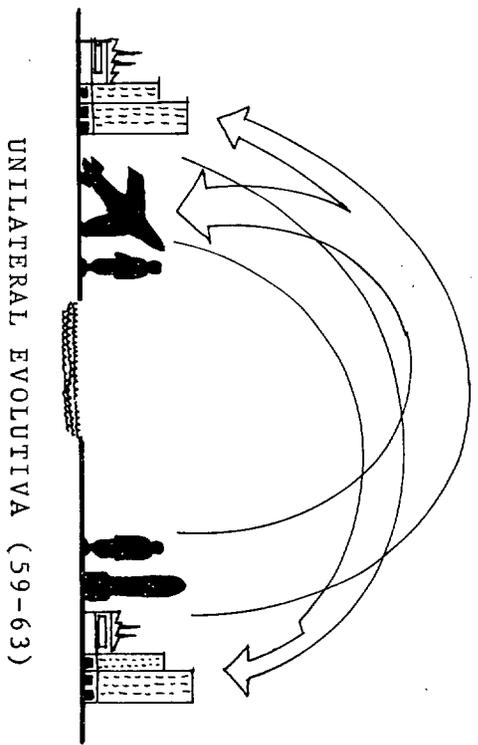
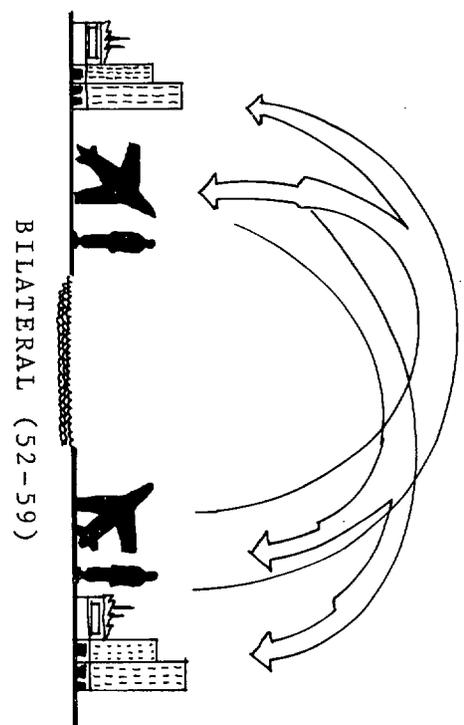
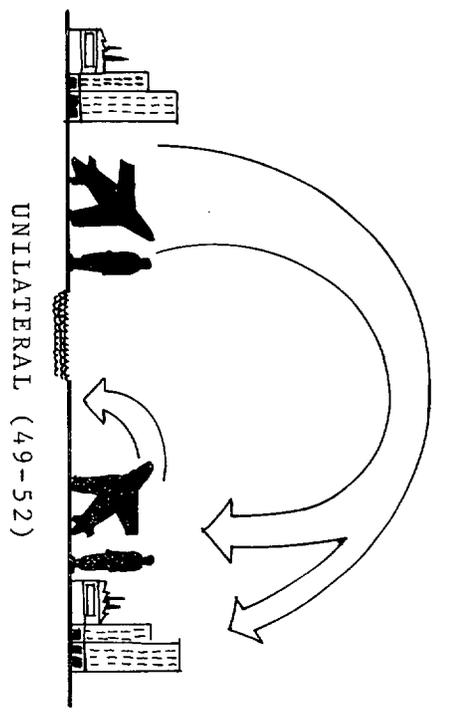


Figura 28.

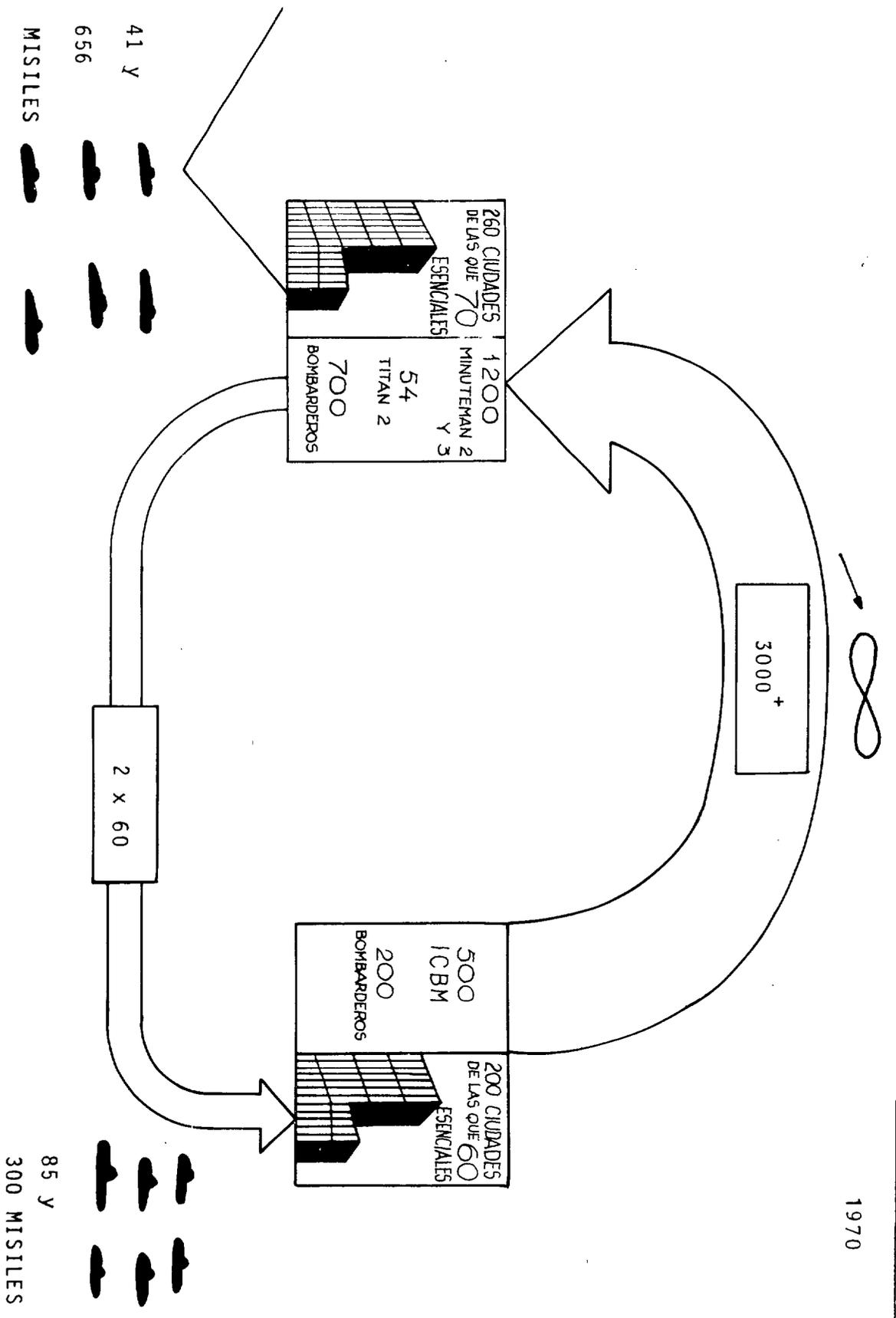


Figura 29.

ventivamente el arsenal fijo americano sería preciso que los rusos fueran capaces de lanzar más de 3.000 cargas simultáneas, que no tienen. Y saben que si los Estados Unidos dejan escapar tan solo 120 cargas de este inmenso arsenal, ello bastaría para destruir probablemente las 60 ciudades esenciales soviéticas; de ahí que la "estabilidad forzosa" sea siempre válida.

Ahora vamos a considerar otra idea, que es la de la "disuasión proporcionada", es decir, proporcionada al valor de lo que se pone en juego. Y ahora, voy a mencionar la crisis de Cuba diciendo cosas que probablemente les sorprenderán, porque todos teníamos una idea muy diferente de este asunto.

Veán la figura 30. En 1962 la situación estratégica entre la URSS y los Estados Unidos era la siguiente: Norteamérica tenía 190 ciudades de 100.000 habitantes, de las cuales 54 eran esenciales, 276 misiles balísticos de gran alcance, 1.520 bombarderos estratégicos, 144 misiles balísticos en submarinos, además, en Europa, 1.500 aviones en portaviones, 1.300 cazabombarderos en tierra, y 500 misiles balísticos tácticos. En total, 5.240 vectores.

Por parte soviética: 146 ciudades de más de 100.000 habitantes, de ellas 48 -- esenciales, 75 misiles balísticos con posibilidad de alcanzar América, 190 bombarderos, 30 misiles en el mar. En total, 295 vectores.

La relación de fuerzas estratégicas era pues de 5.240 a 295; es decir, de 20 a 25 veces mayor. Pues bien, para destruir lo esencial del "habitat" y del potencial norteamericano, el "acogotamiento" en la errónea expresión de Kennedy, hubiera sido preciso que los rusos lanzaran más de 3.000 cohetes, y no podían hacerlo, pues sólo tenían 75; y habría bastado, en aquel entonces, que 96 armas americanas sobrevivieran de un total de 5.240, para destruir con toda certeza lo esencial del "habitat" soviética. Por lo tanto, contrariamente a lo que dijeron los hombres de Estado de entonces, que no comprendieron la época en que vivían, nunca la paz estuvo más asegurada que en el momento de la crisis de Cuba, ya que los dos sistemas armamentísticos, ruso y americano, que estaban entonces en estado de alerta debido a la tensión, eran respectivamente indestructibles y, por lo tanto, un conflicto nuclear era físicamente imposible. Además, el objetivo de la guerra, o más bien, del enfrentamiento de los dos hombres, Kruchef y Kennedy, consistía para Kennedy en echar a Fidel Castro de Cuba, y para Kruchef en mantenerlo allí, dándose el caso de que a pesar de una superioridad militar de 20 contra 1, y de que Cuba se encuentra en las aguas territoriales norteamericanas y a 10.000 kms. de las -- aguas territoriales rusas, fueron los objetivos de guerra soviéticos los que se cumplieron y no los de los americanos, lo cual quiere decir que, en el mundo de hoy, un Estado militarmente inferior en la proporción de 1 a 20 puede imponer su voluntad al más fuerte. Es la característica más importante de esta época que rompe completamente con las estructuras políticas y militares del pasado, cuando se medía la fuerza según el número de divisiones, de unidades navales y de escuadrones aéreos; y cuando dicha fuerza era supe

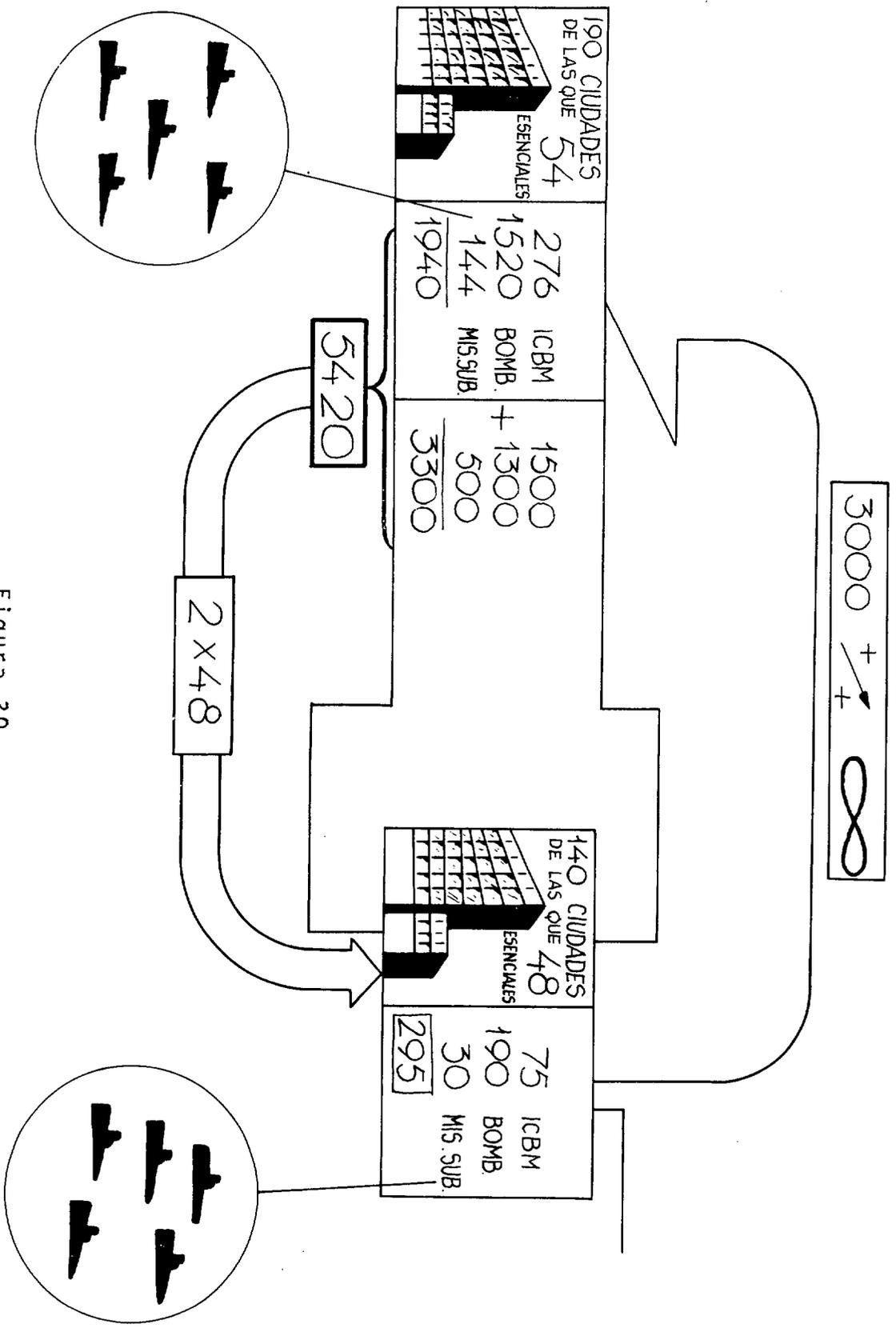


Figura 30.

rior a otra, ésta debía someterse. Hoy, con el áfomo, y debido a los riesgos inherentes a su manipulación, a las presiones que se ejercen en las opiniones públicas, y debido a los terrores que en éstas provoca, la situación es completamente distinta. Esa comparación de fuerzas es lo que en Francia llamamos la "disuasión proporcionada". Estimamos que un Estado que no tiene una importancia fundamental en el mundo puede defenderse nuclearmente mucho más fácilmente que un Estado que sea muy importante. Por paradójico que esto pueda parecer. Por ejemplo, si Stalin hubiera vivido en 1970, cabe imaginar que habría convocado a su jefe de Estado Mayor para decirle: "Ataquen América y destruyan sus fuerzas. Con la destrucción de las fuerzas americanas suprimo todo obstáculo al expansionismo soviético y extiendo mi doctrina en el mundo. Puedo aceptar el perder a cambio 20 millones de seres humanos, por ejemplo. Los he perdido contra Alemania y ya los he recuperado o casi". Pero tal cálculo respecto a un país como Francia, que es una potencia mediana, carecería de sentido porque el hecho de destruir Francia en ningún caso daría a una potencia la hegemonía mundial; no le daría nada. Y por lo tanto, esa gran potencia no puede correr el riesgo de recibir una cantidad de destrucción, incluso limitada, a cambio de algo que finalmente sólo presenta un interés limitado, porque ese riesgo le perjudicaría gravemente respecto a países como América que seguirían su carrera hacia la prosperidad; o de países como China, que proseguirían su carrera hacia el poder, permaneciendo como simples espectadores de semejante conflicto. Rusia tendría que rehacer sus ruinas, y castigar a Francia por haber reaccionado así, y por lo tanto, tendría que destruir su presa, lo que es otra necedad. Estimamos, pues, que la política de "disuasión proporcionada" es una realidad y que, cuanto más modesto y limitado es el puesto ocupado por un pueblo en el mundo, más fácil resulta su defensa nuclear.

Esta conferencia está siguiendo el esquema de la figura 1, donde por una cadena de razonamientos hemos llegado al concepto de la "disuasión proporcionada". Ahora, en la misma figura, vamos a volver atrás, al poder de destrucción por unidad de fuego; pero esta vez, estudiando no ya las gamas altas megatónicas, cuyos efectos acabamos de ver, sino la gama baja, es decir, las armas de destrucción masiva que se acercan al TNT en cuanto a su grado de destrucción. Se trata de las armas de la gama kilotónica; es decir, las armas nucleares cuyos efectos están cerca del explosivo clásico, que introducen una idea de continuidad entre la gama de los explosivos tradicionales y la gama nuclear. Hay pueblos, como USA y la URSS, que desde la pistola hasta el arma termonuclear, poseen todos los elementos de la potencia de manera gradual y continua. Este nuevo aspecto del problema lleva a considerar el riesgo no con relación a un objetivo mayor, sino con relación a un objetivo menor, justificando la noción de escalada, que se trata a continuación.

En la figura 31, se representa la Unión Soviética, el Oeste, el Telón de Acero, y una situación de coexistencia pacífica, por ejemplo. Si el adversario quiere romper esta situación de equilibrio inestable, utilizará algunas fuerzas armadas, como las grandes unidades, brigadas o divisiones, representadas mediante ladrillos que van acumu

DISCONTINUIDAD TNT a H
1954-1960

CONTINUIDAD TNT Y H
1960-1965

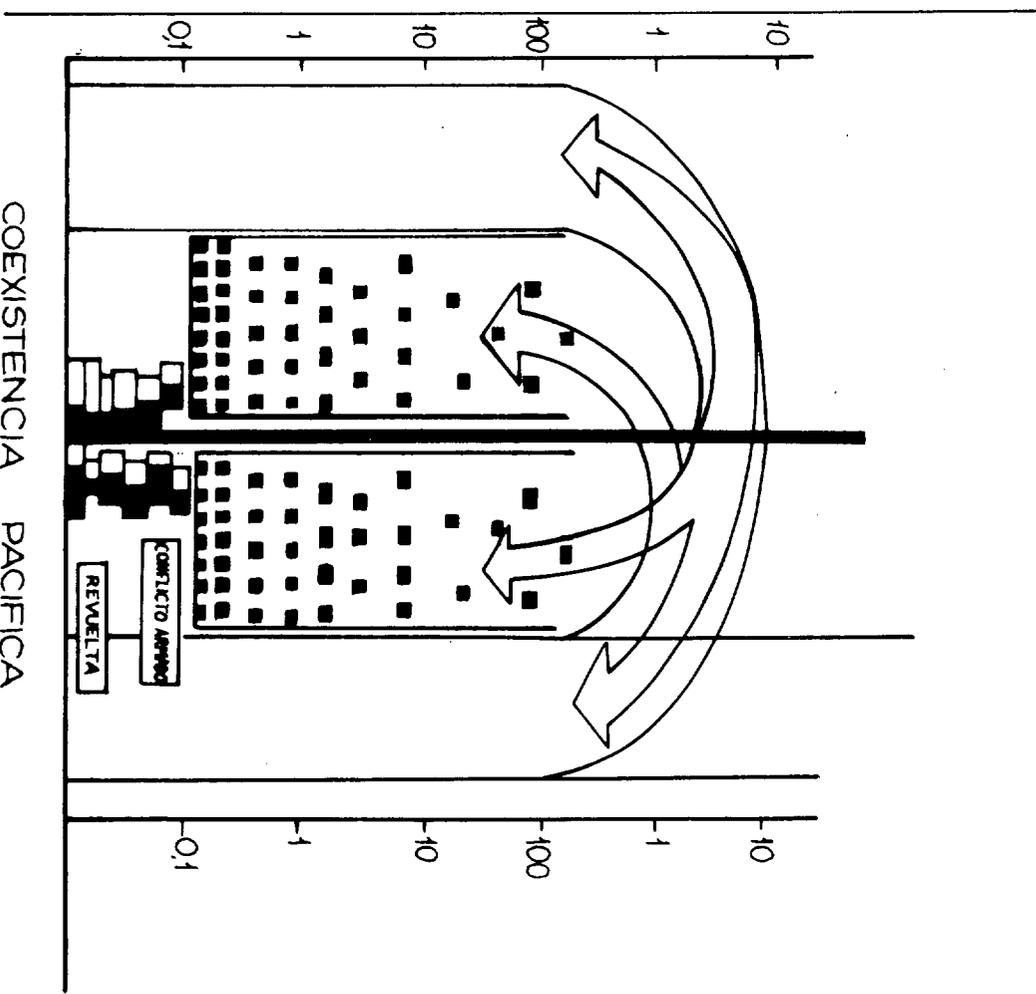
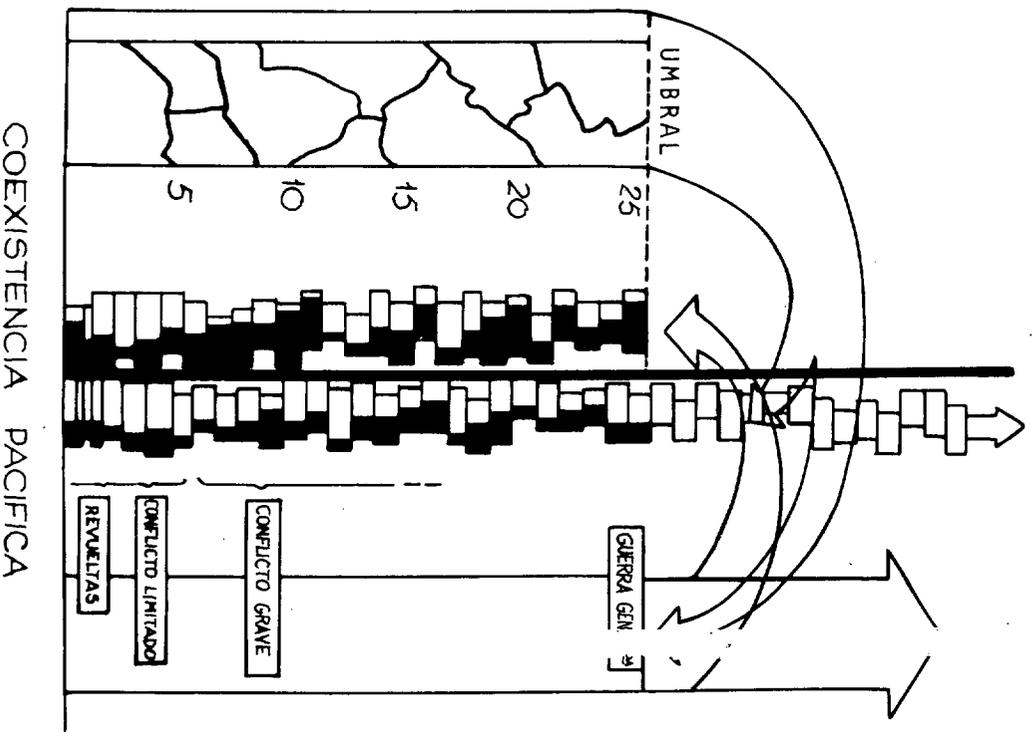


Figura 31.

lándose. Los países del Oeste podrán replicar, y entonces, los rusos tendrán que considerar la posibilidad de un conflicto militar más generalizado, al aumentar los valores -- que se ponen en juego. El otro bloque puede tratar de disuadir al agresor y verse arrastrado a un conflicto grave al acrecentarse los intereses en juego. El Este también puede resistir, pero hasta un cierto límite, que en 1954 era de 25 grandes unidades en el sector centro. Después, esto rebasa el umbral crítico y se llega a la guerra generalizada con empleo de armamento nuclear y, hay que subrayarlo, con la violencia. En esta época, Rusia podría alcanzar sólo a Europa, mientras que la NATO estaba en condiciones de llegar al corazón de Rusia con los misiles norteamericanos.

Con la llegada de las armas nucleares de pequeña potencia, se impone el esquema de las fuerzas clásicas en pequeño número para enfrentarse a los conflictos limitados. A medida que subimos en la gama de los armamentos, según la escala logarítmica -- un décimo de kilotón, diez kilotonnes, cien kilotonnes, un megaton, diez megatonnes . . . -- hay que adoptar para las fuerzas armadas una postura distinta, con un índice de dispersión que aumenta paulatinamente. Por lo tanto, a partir del momento en que la escala es posible, el tipo de armamento que deberíamos desplegar en un teatro de operaciones, frente a un adversario nuclear, debe tener en cuenta la intervención eventual del átomo; adoptando una postura y un índice de dispersión armada que no guarda relación -- alguna con la concentración que era válida para los conflictos tradicionales.

Es esta la nueva noción que ha introducido el átomo llamado táctico, de la que tenía conciencia MacNamara, pero que no quiso admitir para no comprometer a Estados Unidos nuclearmente a un nivel de violencia demasiado bajo. En cambio lo que hizo fue inducir sin razón a los europeos a seguir dicho sistema, a pesar de que era excesivamente vulnerable. Esta es la consecuencia de la escalada.

El resultado de esta noción de escalada, creemos en Francia que tiene por objeto conducir a la limitación de las alianzas militares. Es el subproducto político de esta consecuencia técnica. Si volvemos a la figura 1, nos encontramos con que hemos llegado siguiendo su esquema a la cuestión de la limitación de las alianzas militares; pero vamos a retroceder en ella para estudiar otro fenómeno: la segunda característica del explosivo; esta segunda característica es su compacidad. Nunca se ha hecho armamento -- tan compacto. En un volumen tan reducido como el de un pupitre, es posible concentrar una cantidad de destrucción megatónica. A escala de un megatón, el explosivo puede medirse en un metro cúbico. En cuanto al vector correspondiente, el de un cohete, se mide en decenas de metros cúbicos. Por lo tanto, podemos decir que en un volumen inferior a 20 metros cúbicos es posible transportar a 10.000 kms. de distancia una potencia de destrucción que barra del mapa la mayor de las aglomeraciones humanas.

Esta capacidad tiene una consecuencia directa: es la invulnerabilidad simultánea de las armas. La posibilidad de poseer un armamento tan compacto permite a las potencias que lo poseen colocarse en situación de movilidad permanente: bajo los océanos,

por medio de los submarinos; en la superficie del mar, mediante los portaviones; en la atmósfera, con los bombarderos; y en el cosmos, con los satélites. Estos son movimientos permanentes, de trayectorias erráticas. Este carácter del movimiento desordenado, es la garantía de la invulnerabilidad simultánea del arma nuclear a los golpes del adversario. Por consiguiente, este armamento se ha hecho más o menos invulnerable antes de su empleo, y no se le puede destruir simultáneamente antes de utilizarlo. Sucede así, que las fuerzas hoy decisivas son menos vulnerables a la destrucción que los bienes. He insistido antes en la extremada vulnerabilidad de los grandes conjuntos humanos, es decir, de aglomeraciones que podrían ser destruidas por una sola carga, e insisto ahora en que, por la capacidad del explosivo y del vector, el armamento puede substraerse a la destrucción colocándolo en movimiento. Por lo tanto, se ha producido la revolución fundamental de que las armas decisivas ya no son vulnerables simultáneamente, mientras que los bienes de los hombres nunca lo fueron tanto.

Siguiendo siempre el esquema de la figura 1, podemos deducir dos consecuencias. La primera, que la iniciativa de la agresión es imposible por no poder localizarse simultáneamente los armamentos decisivos de su futura víctima; por lo tanto, el efecto de disuasión subsiste a condición de que el país a la defensiva conserve para sus armas el movimiento permanente. De ello resulta el "status quo" forzoso. La segunda consecuencia es que los objetivos tradicionales de la guerra han quedado invertidos; el objetivo de las guerras durante 60 siglos de conflictos organizados, era la destrucción de las fuerzas de los ejércitos y la conquista de sus bienes. Citaré a este respecto a Clausewitz: "La guerra es la continuación de la política por otros medios, pues destruyendo por la guerra las fuerzas del enemigo, limito, minimizo, su acción contra mí, y apoderándome de los bienes del enemigo, compenso el precio que me costó mi acción militar; por lo tanto, la guerra es una operación racional, a veces económicamente rentable". Clausewitz pensaba no en las guerras del Imperio sino en las del siglo XVIII, cuando Federico el Grande perdía unos centenares de granaderos para apoderarse de una rica provincia. En la lógica de la época, la guerra tenía su racionalidad, porque las fuerzas eran destructibles y los bienes no lo eran. Hoy, en la hipótesis nuclear, ocurre lo inverso; las fuerzas nucleares son indestructibles, y los bienes, las ciudades, nunca lo fueron menos. Si Clausewitz volviera a este mundo diría: "La guerra (nuclear) ya no es la continuación de la política por otros medios, porque ya no puede destruir las fuerzas con el fin de no tenerlas contra mí; sólo voy a destruir los bienes, y si destruyo los bienes me privo de los beneficios de mi acción agresiva. Por lo tanto, la guerra nuclear es un asunto demasiado irracional para ser la continuación de la política por otros medios".

Pero, ¿qué es una alianza militar, sino un acto racional concluido en tiempo de paz, afirmando que, si por ventura los objetivos deseados no se pueden alcanzar por la vía diplomática, entonces se recurriría a la fuerza, siendo la fuerza el instrumento político de un acto racional?.

Pero, como acabo de demostrar que la guerra nuclear es un acto irracional, esta guerra no puede ser la continuación de la política, ni por lo tanto un acto político razonable, como la conclusión de una alianza. Estamos pues convencidos, por lo menos en Francia, de que el armamento nuclear ha hecho caducar las alianzas militares tradicionales por los motivos ya expuestos. Ese armamento sólo tiene sentido para la defensa de lo vital, como un último espasmo que tuviera un pueblo, el cual, atacado en sus puntos vitales, preferiría dar a entender que moriría de pie y no acostado, haciendo a su agresor mucho más daño que el que le supondría la agresión.

He ahí el punto al que conduce esta manera de razonar, pasando por eslabones sucesivos de lo técnico a lo militar, y luego a lo político.

* * *

SEGUNDA PARTE

Anteriormente hablábamos de una de las consecuencias de la concentración de potencia de las armas modernas, concentración que ha sido para todos un fenómeno técnico, y llegábamos por deducción, a una conclusión importante de orden político y estratégico: que los objetivos tradicionales de la guerra resultaban invertidos, puesto que el armamento moderno, dadas sus escasas dimensiones, y a pesar de su gran poder de destrucción, es infinitamente menos vulnerable que las enormes construcciones y aglomeraciones que el hombre ha construido en la superficie de la Tierra.

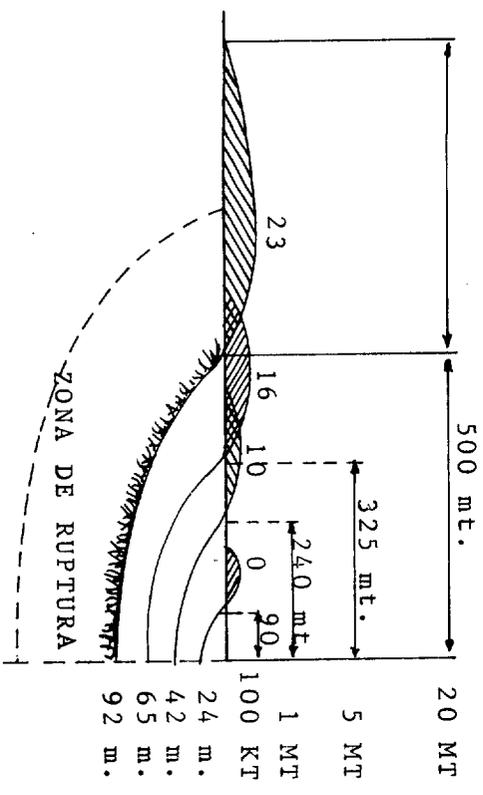
Sobre este punto, es sobre el que quisiera insistir en esta parte, antes de pasar a la etapa siguiente.

Voy a intentar precisar, con la ayuda de ciertos gráficos, la noción de concentración de potencia de las armas modernas.

En la figura 32, presentamos de una manera muy sencilla, la comparación entre la destrucción de un silo de cohetes de hormigón, es decir, la destrucción de un dispositivo estático, situado a la izquierda de la figura, y la destrucción de una aglomeración, situada a la derecha. En el primero se observan determinado número de cráteres, producidos por proyectiles que van de 100 kilotonnes a 20 megatonnes, y la necesidad, para destruir el silo, de tener en cuenta precisiones del orden del kilómetro. Por el contrario, en cuanto a la aglomeración se refiere, parte derecha de la figura, se señalan los radios de destrucción por efecto térmico, con tiempo bueno y despejado, para armas que estén llenas a altitudes de 12 a 21 kms. Esto significa que, bajo determinadas condiciones atmosféricas, el margen de error para las grandes cargas termonucleares puede ser de hasta 140 kms. de distancia. Entre ambos objetivos, la diferencia de vulnerabilidad y de consumo de armas es evidentemente muy importante.

Supongamos, por ejemplo, el ataque a un silo de proyectiles "Minuteman". Este objetivo, cuya superficie hormigonada es de unos 25 kms. cuadrados, supone un blanco minúsculo para un ataque realizado desde 10.000 kms. de distancia. Indudablemente, si el proyectil cae en determinada zona, el efecto de fracturación del suelo produce sacudidas que podrían llegar a anular los dispositivos del silo; pero hoy día, como se sabe, existen medios especiales de blindajes y de suspensiones elásticas que consiguen reducir considerablemente la vulnerabilidad de este tipo de construcciones. Sin embargo, una ciudad puede ser destruída con un solo ingenio, haciéndole estallar a alta cota, solamente con un efecto térmico, mientras que, para la destrucción del primero, es necesario el efecto de cráter mediante explosión en el suelo, con las consecuencias resultantes en cuanto a las precipitaciones radioactivas se refiere; es decir, el "fall out".

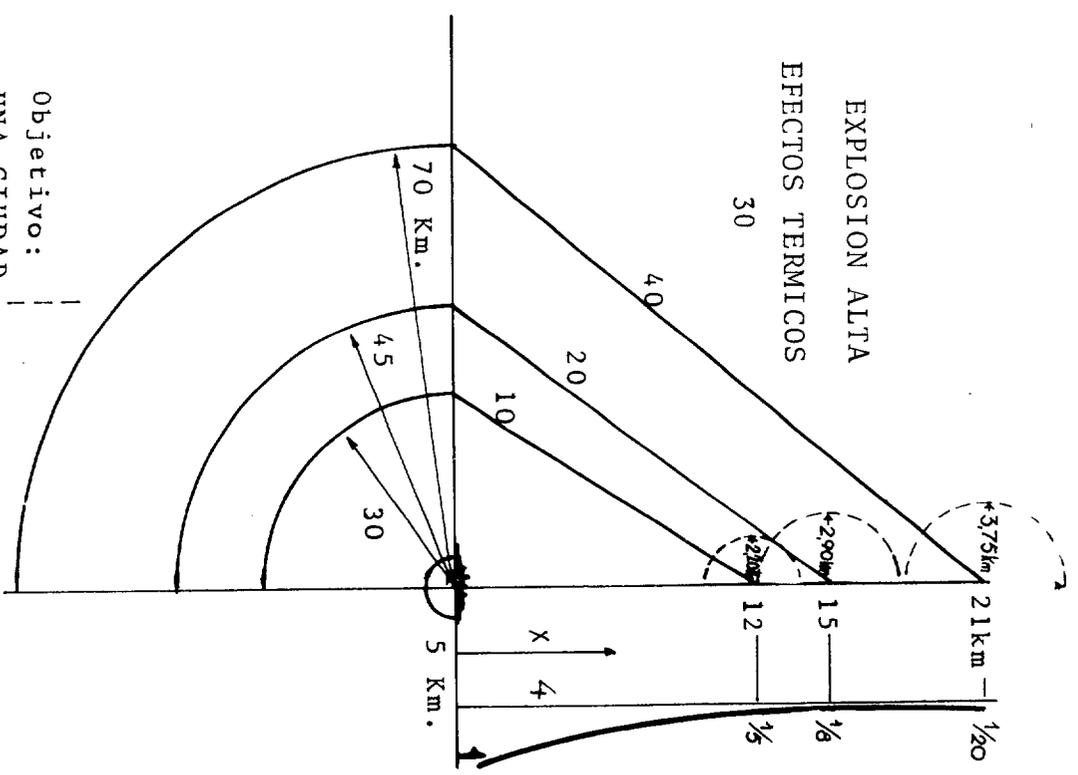
EXPLOSION DE SUPERFICIE
EFFECTOS DE CRATER



Objetivo:
UN EMPLAZAMIENTO

PRECISION NECESARIA PARA DESTRUIR UN
EMPLAZAMIENTO DE MISIL

EXPLOSION ALTA
EFFECTOS TERMICOS



Objetivo:
UNA CIUDAD

IMPRECISION QUE PERMITE TODAVIA FUERTES DAÑOS
EMPLAZAMIENTO DE MISIL

Figura 32.

En la figura 33 representamos un despliegue clásico de las fuerzas terrestres alemanas, con sus unidades blindadas, divisiones de montaña, mecanizadas, etc. lo que presenta un número de objetivos extremadamente elevado que hacía necesarios bastantes impactos para su destrucción. Por el contrario, la destrucción de las ciudades alemanas exigiría un número de proyectiles mucho más reducido (algunos expertos norteamericanos han señalado el número de 15, del orden de 1 megatón).

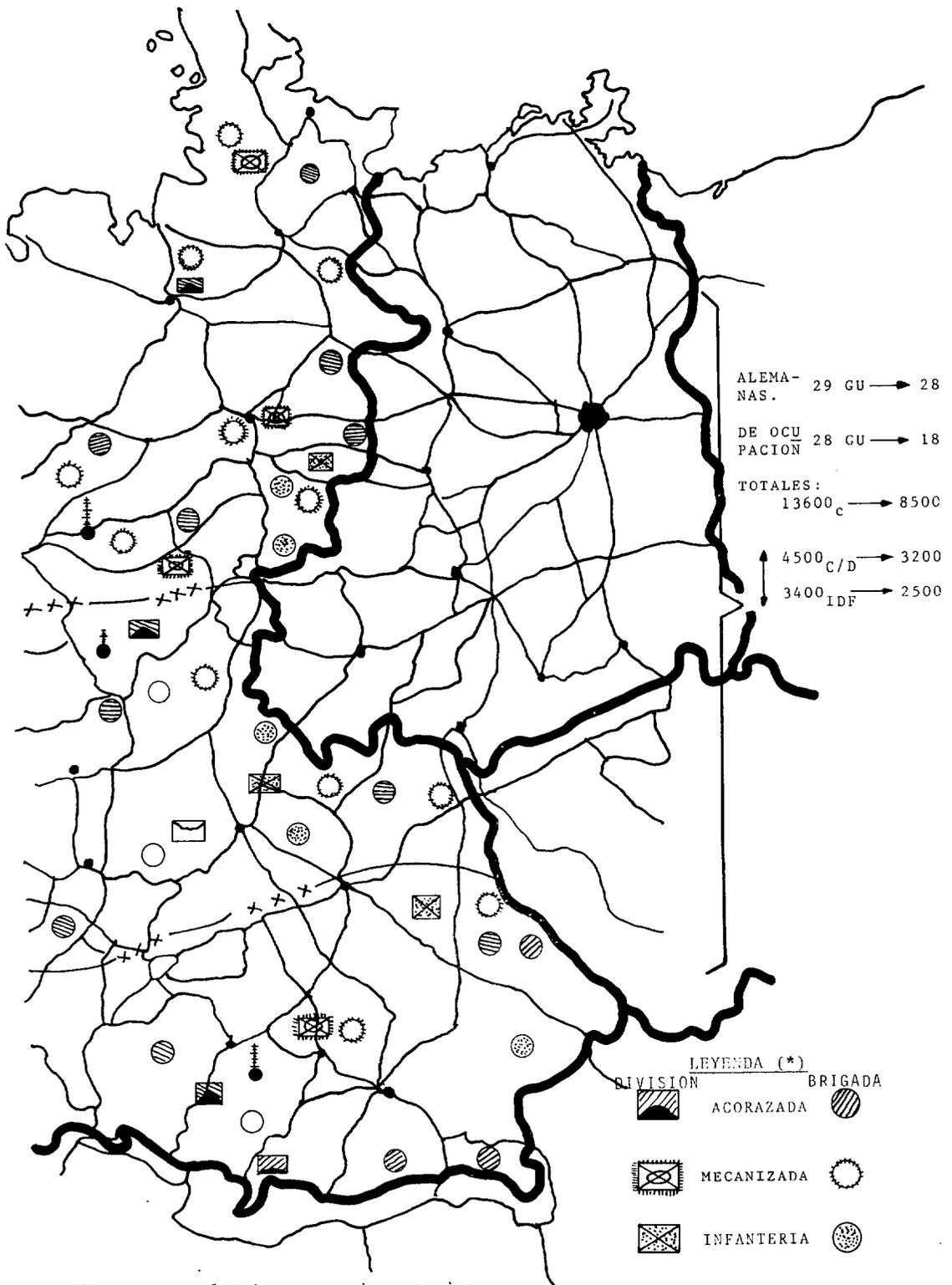
En la figura 34, mostramos la misma vista anterior, pero referida al despliegue aéreo, con sus unidades de caza, bombardeo, interceptación y transporte. Si sumamos los objetivos de ambas figuras, es fácil ver que para la destrucción de las fuerzas convencionales, sería necesario el lanzamiento de un gran número de cargas nucleares, en relación con las que se necesitarían para la destrucción de las ciudades.

En la figura 35 tenemos los dos tipos de estrategias: la estrategia antifuerzas - contra las URSS, China y los Estados satélites, y la estrategia contra-poblaciones. Se observa que contra la URSS, en esa época, se consideraban, en el seno del "Strategic - Air Command", 617 objetivos militares principales, y 137 objetivos secundarios; en total, 754. Contra ellos, los norteamericanos pensaban utilizar 250 misiles fijos, 144 "Polaris" y 1.300 bombarderos. El ataque contra dichos objetivos debía causar, según los cálculos hechos, 47 millones de víctimas. Contra China, consideraban sólo 87 objetivos militares principales y 31 secundarios; en total, 118. Contra estos objetivos chinos, los americanos pensaban utilizar 40 misiles y 300 aviones. En esa época, los misiles eran subsónicos de tipo "Matador". El resultado hubiera sido la pérdida de unos 22 millones de chinos. Finalmente, contra los Estados satélites de Europa, donde existían 117 objetivos militares principales, y 49 secundarios; es decir, un total de 166, se pensaban utilizar 50 misiles y 300 aviones.

En la estrategia contra-población se prevía la destrucción de 190 ciudades rusas de más de 100.000 habitantes, en las que se originarían unos 120 millones de muertos; 52 ciudades chinas con 164 millones de muertos, y, en los Estados satélites, 22 ciudades con un número inferior de muertos. Lo importante en esta figura es ver la diferencia existente entre el número de objetivos anti-fuerzas y el de objetivos contra-poblaciones. Desde que las fuerzas se hicieron esencialmente móviles para las armas nucleares - transportadas, bien por bombarderos o por submarinos, la estrategia anti-fuerzas se ha vuelto aleatoria, excepto para algunos países, en los que la estrategia contra-poblaciones es la principal.

Y vamos a pasar al vector. En la figura 35 bis se presentan a escala los misiles norteamericanos "Polaris", "Minuteman", "Atlas", "Titan" y "Saturno".

Según la posición geográfica de los Estados frente al adversario eventual, y según los objetivos militares perseguidos, el tipo de dispositivo que tendrán que utilizarse será totalmente distinto. El "Polaris", con su derivado el "Poseidon", son los vectores bá



(*).- Estos símbolos, no reglamentarios, son los utilizados por el autor, sustituyendo los colores por rayado y punteado.

Figura 33.

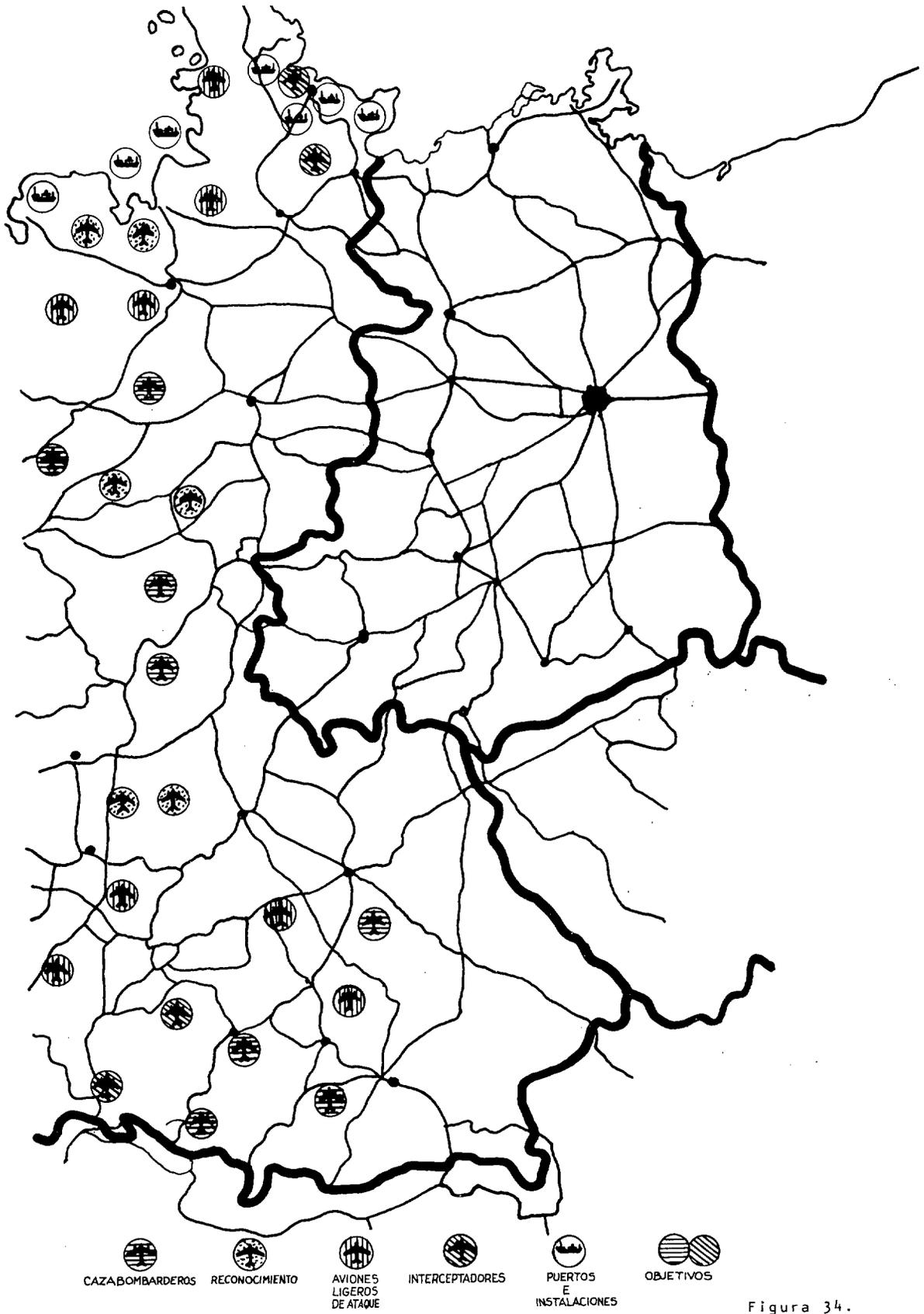


Figura 34.

	U.R.S.S.				CHINA			PAISES SATELLITES	
	NUMERO DE OBJETIVOS	MEDIOS (en millones) *	RESULTADOS (en millones) *	NUMERO DE OBJETIVOS	MEDIOS (en millones) *	RESULTADOS (en millones) *	NUMERO DE OBJETIVOS	MEDIOS (en millones) *	RESULTADOS (en millones) *
ESTRATEGIAS: A. CONTRA-FUERZAS	617	250 MISILES FUSOS	47	87	40 MISILES	22	117	50 MISILES	1**
		144 POLARIS			300 AVIONES				
• ICBM , IRBM AERODROMOS ESTRATEGICOS	137	1300 AVIONES	31	40	49	50	166	50	1**
OTROS OBJETIVOS MILITARES (AIRE, TIERRA, MAR)	754	144 POLARIS	118	300 AVIONES	49	166	50 MISILES	300 AVIONES	1**
TOTAL ANTI-FUERZAS		1300 AVIONES							
B. CONTRA-PROPIEDADES • AGLOMERACIONES Y OBJETIVOS INDUSTRIALES	190	***	122	52	64	22	22	***	1**
TOTALES	944	1694 PORTADORES	169	170	86	188	350 PORTADORES		

* SIN INCLUIR LOS EFECTOS TERMICOS
 ** MINIMIZADOS
 *** TOTALIDAD DE PROPIEDADES DE SUPERFICIE

(10 ZONAS URBANAS CONCENTRAN SOLAMENTE EL 50% DE LA VIDA INDUSTRIAL)

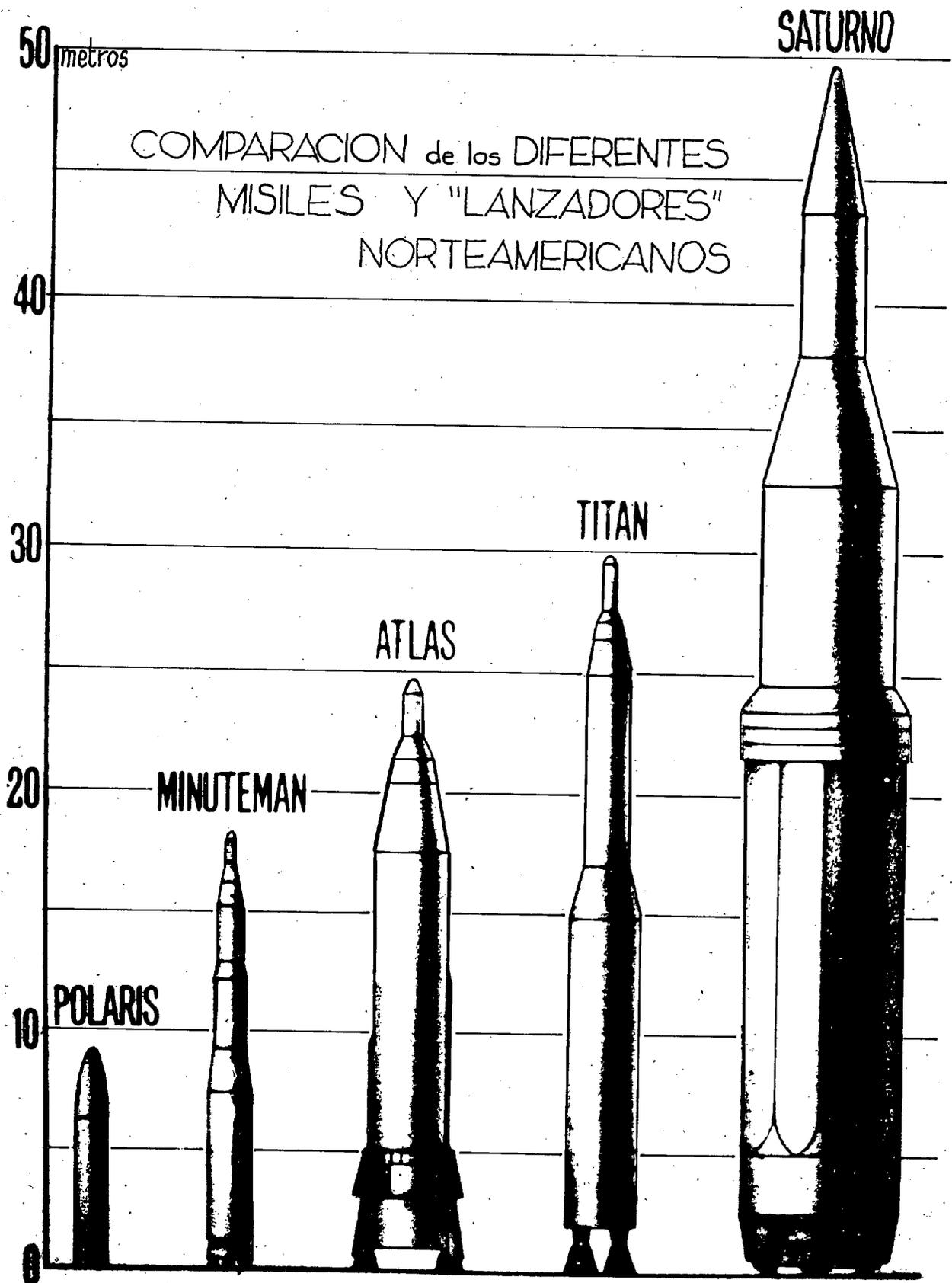


Figura 35 bis

sicos actuales, a los cuales se suma un segundo vector, el submarino de largo radio de acción, que tiene sobre los otros sistemas la ventaja de la movilidad continua; por lo tanto, goza, no sólo de la invulnerabilidad permanente, sino también de la ventaja de poder atacar al adversario bajo cualquier ángulo; es decir, es un arma esencialmente "todo azimut", y con su forma de ataque, tiene naturalmente, la ventaja de hacer más difícil la defensa anti-misil. Dos son los motivos que dificultan esta defensa; el primero es que dicho misil puede actuar en cotas menos elevadas, y que la duración de su trayectoria es más corta que la de los artefactos balísticos de esa naturaleza, y el segundo es que, gracias a la miniaturización del explosivo, se ha llegado a una fórmula de "Poseidon" evolucionada capaz de transportar en un solo misil una carga explosiva múltiple, que puede llegar 10 o incluso 14 cargas nucleares distintas. Por lo tanto, no nos dejemos cegar por los gastos norteamericanos en materia de ingenios, pues no olvidemos que esos gastos cubren toda esa gama, y que para practicar una estrategia eficaz, este tipo de artefactos basta solo. Pero antes de hablarles de las consecuencias del misil y del vector, quisiera decir algo sobre lo que se ha dado en llamar los "over kills", y de la política en la que se comprometieron los Grandes. Es una historia muy triste en el fondo para la inteligencia de la humanidad. Me temo que este asunto fue provocado por razones electorales por el presidente John Kennedy. Recordarán que cuando el candidato a la presidencia hizo su campaña electoral en 1959 y 60, acusó a la Administración anterior del general Eisenhower de negligencia en materia de progresos técnicos y principalmente de misiles y lanzó el slogan del "missil gap". Ahora bien, América tenía entonces un adelanto considerable sobre Rusia (en la primera parte, indicábamos que en 1962 ese adelanto estaba en la proporción de uno a veinticinco a favor de los americanos).

Sin embargo, tras haber hecho una campaña errónea contra un "missil gap" que no existía, el joven presidente Kennedy, una vez en el poder, se vio obligado a cumplir parcialmente lo que había prometido en la campaña presidencial y lanzó un nuevo plan, que anunció en su conferencia de marzo de 1961. El nuevo plan consistía en elevar el número de "Minuteman" de 500 a 800 (y ahora a 1,200) y en elevar el número de submarinos "Polaris" de 30 a 41. Además en el campo de los armamentos clásicos, bajo el impulso del general Maxwell Taylor, puso en condiciones cinco divisiones suplementarias. Pues bien, esta política de super-armamento constituye probablemente el origen de la carrera de armamento que hoy estamos presenciando. Carrera que desgraciadamente está perdida por los norteamericanos, con ventaja para los rusos. Esta carrera de armamento fue provocada en aquel entonces, ya que durante varios años los soviéticos parecían haberse contentado con una estrategia contra-poblaciones y contra-aglomeraciones, en cuanto se refería a Norteamérica, gracias a la posesión de un centenar de vectores, -- mientras que, contra Europa, habían apuntado una estrategia de potencia, con la movilización de varios millares de vectores. Pero a partir del momento en que los americanos, pese a la superioridad numérica considerable, aumentaban más dicha superioridad, es probable que el Kremlin pensase que aquellos consideraban la posibilidad de pasar de una estrategia contra-poblaciones y contra-aglomeraciones, que es meramente ofensiva, a una estrategia anti-fuerzas que, evidentemente, constituye un potencial ofensivo. Se

produjo, pues, del lado soviético, por una parte, la puesta en marcha de una defensa contra misiles y, por otra, la multiplicación de un potencial defensivo hasta entonces relativamente limitado. El hecho de que los americanos aumentaran el número de sus cohetes ofensivos condujo a los soviéticos a una doble iniciativa: en el campo defensivo establecieron un sistema de DCM (Defensa Contra Misiles) por analogía con la DCA (Defensa contra Aviones), que, de momento, se limitó sólo a la defensa de aglomeraciones más covitas.

La aplicación de dicho sistema hizo que los americanos acrecentaran el poder de penetración de sus armas por distintos procedimientos: el primero consistía en acompañar a sus cohetes con "embrollos", es decir, cada cohete lanzaba, además de una carga termonuclear, unos balones de plástico que se hinchaban en la atmósfera, y que durante su caída en el espacio, hasta 80 o 100 kms. de suelo, daban en las pantallas de radar una imagen similar a la de la carga termonuclear. Pero, desgraciadamente, con frecuencia la atmósfera actuaba como filtro y esos "embrollos" no producían los efectos deseados. Otro procedimiento fue el de sustituir esos balones de plástico por falsas cargas, análogas a las verdaderas, que volvían a penetrar en la atmósfera con un cono de protección, de manera similar a la de la carga real. Pero, a partir del momento en que, con un mismo misil, se podían lanzar a la vez una carga termonuclear y otras cargas no nucleares análogas, resultaba obvio que también se podrían transformar dichas cargas no nucleares en cargas nucleares. Esto condujo a las ojivas múltiples norteamericanas llamadas MIRVs; ojivas que permiten el tiro en racimo con una mejor distribución de la energía de destrucción. Dicha arma fue llamada "estabilizante" puesto que incrementaba el poder de disuasión atacando los bienes del Estado enemigo sin poderse aplicar a la destrucción de sus fuerzas. Desgraciadamente, el genio de los hombres no falla nunca, siempre está alerta. Primero fue la etapa, en la que tanto en Rusia como en América concibieron las ojivas de cargas múltiples para dispararlas en racimo, ojivas de tipo múltiple guiadas separadamente, capaces, por lo tanto, de alcanzar objetivos geográficamente distintos, lo que ha conducido al MIRV, en francés "ojiva múltiple guiada separadamente". Y ahora, una vez superada esta etapa, se abre tras ella un ciclo peligroso puesto que estas armas pueden ser empleadas contra contra fuerzas.

La multiplicación de las ojivas nucleares se presupone que permite acometer la destrucción de los silos del adversario. Y por lo tanto, son armas llamadas "desestabilizadoras". Durante este proceso, altamente preocupante, se produjeron hechos un poco burlescos. Por ejemplo, en 1960, el Pentágono lanzó la idea de construir un bombardero Mac-3 que volase a 75.000 pies de altitud, altura muy por encima del alcance de los dispositivos superficie-aire. Los soviéticos, al tener conocimiento de ello, realizaron una línea de defensa contra aviones que, por pasar por la ciudad de Talin, se denominó "Línea Talín". Pero, los norteamericanos, que, mediante sus satélites, espían la construcción de esta línea de defensa, creyeron que los rusos estaban instalando una defensa contra misiles, cuando en realidad, de lo que se trataba era de un sistema de defensa contra los citados aviones cuyo proyecto los americanos ya habían abandonado.

Este error les hizo acelerar sus trabajos en materia de cohetes de cabeza múltiple de gran poder de penetración, provocando, por lo tanto, una de las etapas más nefastas de la carrera de armamentos. Cuando el presidente Johnson, en 1969, se dio cuenta de que esa carrera iba a hacer perder a los Estados Unidos cierta superioridad numérica, -desprovista de todo sentido estratégico, pero que, debido a la ignorancia de la opinión pública, que siempre razona por analogía con lo pasado, tiene una muy importante significación política-, solicitó de los rusos la célebre conferencia que llevaría a las conversaciones "Salt", sobre la limitación de armamentos estratégicos. Las primeras reuniones se celebraron en noviembre de 1969 en Helsinki; fueron reuniones de contacto, y luego, cuando los americanos y los rusos se dieron cuenta que ni unos ni otros se habían adentrado en la vía irreversible de la producción de ojivas con cabezas múltiples guiadas separadamente, la conferencia se aplazó hasta el mes de mayo de 1970, en Viena, de modo que los dos Estados pudieran realizar ensayos al natural con sus nuevas armas. Durante los meses de febrero y enero de 1970, rusos y americanos lanzaron sus primeras ojivas de cabezas múltiples. La prensa americana publicó fotografías de disparos rusos, y la prensa rusa, fotografías de disparos americanos tomadas por un satélite. Pues bien, el día en que se dominara esa técnica, es obvio que se produciría lo irremediable. Ya no es posible dar marcha atrás y el motivo es sencillo: en un silo hormigonado, debajo de la placa de hormigón que protege un misil estático, no es ya posible saber por satélite si ese misil contiene o no, una ojiva de cabeza múltiple, y si esa cabeza es de dos, tres, cuatro o diez cargas, o solamente una. Por lo tanto, la ambigüedad subsiste y resulta imposible para ambos antagonistas el conocer exactamente el potencial ofensivo de que disponen. Por lo tanto, cada uno debe escoger la hipótesis pesimista y atribuirse mutuamente un potencial de destrucción considerable. Sólo la inspección "in situ", en el terreno permitiría acabar con ese equívoco, pero, naturalmente, ni los americanos, ni, menos aún, los rusos, lo tolerarían. Y así, la humanidad ha emprendido una nueva carrera de armamentos; las conversaciones "Salt" llevarán, sin duda, a un acuerdo sobre el número de misiles-tipo (por ejemplo, 1.500 o 2.000 por cada parte), lo cual no tiene ninguna importancia, porque eso representa ya un potencial diez veces mayor que lo necesario; pero, además, empezará una carrera de calidad de las armas, puesto que cada uno intentará incrementar el número de ojivas que puedan lanzar sus cohetes. Les cito, por ejemplo, el cohete "Titan", del cual los norteamericanos poseen ya 54, que puede lanzar 20 ojivas termonucleares; por lo tanto, con sólo 54 ojivas en silo, es posible lanzar, simultáneamente, más de un millar de ojivas guiadas separadamente. Esta es la situación a la que hemos llegado. Los esquemas que vamos a examinar, se refieren a un futuro próximo de esta desventurada política "over kill", que sólo puede producir un resultado: el de permitir a los dos grandes engañar a las opiniones públicas mundiales, haciéndoles creer que la seguridad respectiva de los dos países sólo puede quedar asegurada por la posesión de un arsenal de esta dimensión; lo cual no es cierto y permite, además, demostrar la inutilidad de los esfuerzos nacionales, cuando esos esfuerzos nacionales conducen a arsenales mucho menores; pero, en el plano de la estrategia pura entre rusos y americanos, no se ha aumentado la seguridad, sino que cada vez se paga más cara, lo que muestra la estupidez de esa carrera de armamentos.

En la figura 36, vemos que, del lado americano, tenemos las famosas 70 ciudades esenciales, con actualmente 1.200 "Minuteman" que, a tres ojivas cada uno, podrían lanzar un total de 3.600; 54 misiles "Titan", con 20 ojivas cada uno, lo que totaliza 1.080 ojivas, y 600 bombarderos, con dos y hasta cuatro ojivas, todo lo cual totaliza un mínimo de 5.880 cargas.

Recordaré, además, que la destrucción de las 48 ciudades principales soviéticas, exige, probablemente, el lanzamiento de menos de un centenar de cohetes.

Hay que contar también con 656 misiles "Polaris" en el mar, que el día de mañana (no hoy, puesto que este número es mucho más reducido), podrán lanzar hasta un total de 6.560 cargas.

Por parte soviética, en el lado derecho de la misma figura, tenemos las 66 ciudades claves del mañana, con 500 misiles "SS-9", capaces cada uno de cinco cargas, lo que totaliza unas 2.500; 1.000 unidades de misiles "SS-11", con un total de 3.000 cargas, y 200 bombarderos capaces de transportar 400 cargas. Todo ello hace un total aproximado de unas 5.900 cargas. A estas hay que añadir un millar más de ojivas que pueden ser lanzadas por los submarinos.

Pues bien, si los soviéticos quisieran destruir el arsenal estático de los americanos, tendrían que lanzar, simultáneamente, unas 5.000 cargas termonucleares, para lo que serían necesarios alrededor de 520 misiles.

Pero, tras este ataque, bastaría con que a los americanos les quedasen 500 misiles, ya que, aun admitiendo una defensa contra misiles eficaz por parte de los soviéticos, sus 60 ciudades esenciales quedarían destruidas con sólo 120 de ellos.

Por tanto, la estabilidad es todavía forzada, obligatoria entre estos dos grandes, pero a un precio muy elevado e inútil. Es de señalar que, desde ya hace algunos años, se viene reuniendo en Ginebra una conferencia sobre el desarme, animada por Rusia y EE.UU., quienes no sólo no cesan de criticar a las demás naciones, sobre el armamento que poseen, sino que, además, están multiplicando su potencial de guerra por una cifra cercana a 10.

En la figura 37 se muestra un interesante estudio, realizado por los EE.UU., sobre las consecuencias que para este país y su potencial nuclear podría tener la multiplicación de ojivas, en sus cabezas de combate de reentrada múltiple, por parte de los rusos.

En la primera hipótesis se supone que los rusos poseen solamente 280 misiles, tipo "SS-9", con una carga cada uno de 25 megatones; en este caso, los misiles con asentamiento fijo en EE.UU. podrían ser reducidos a unos 1.240.

? INESTABILIDAD?

...1975 →

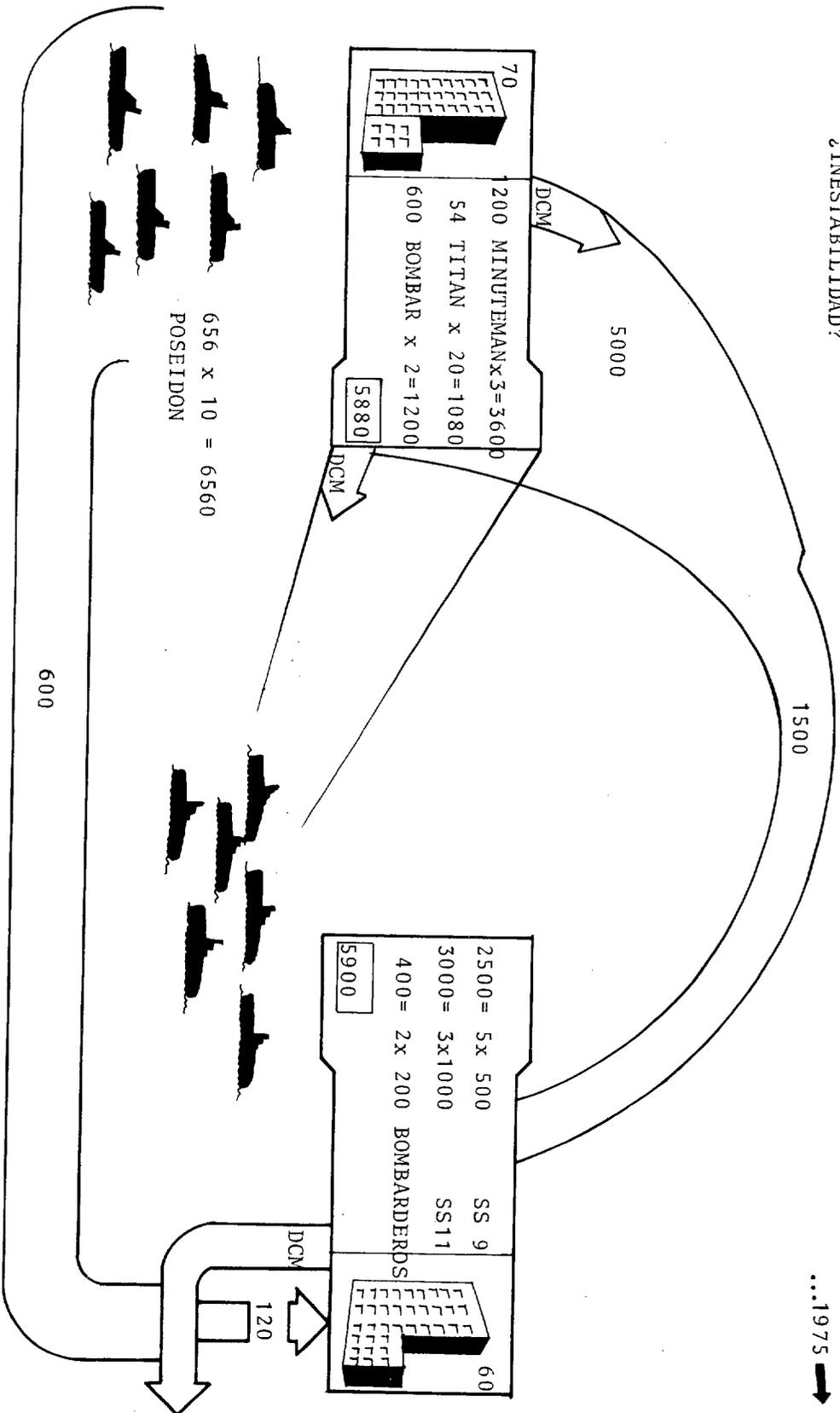


Figura 36.

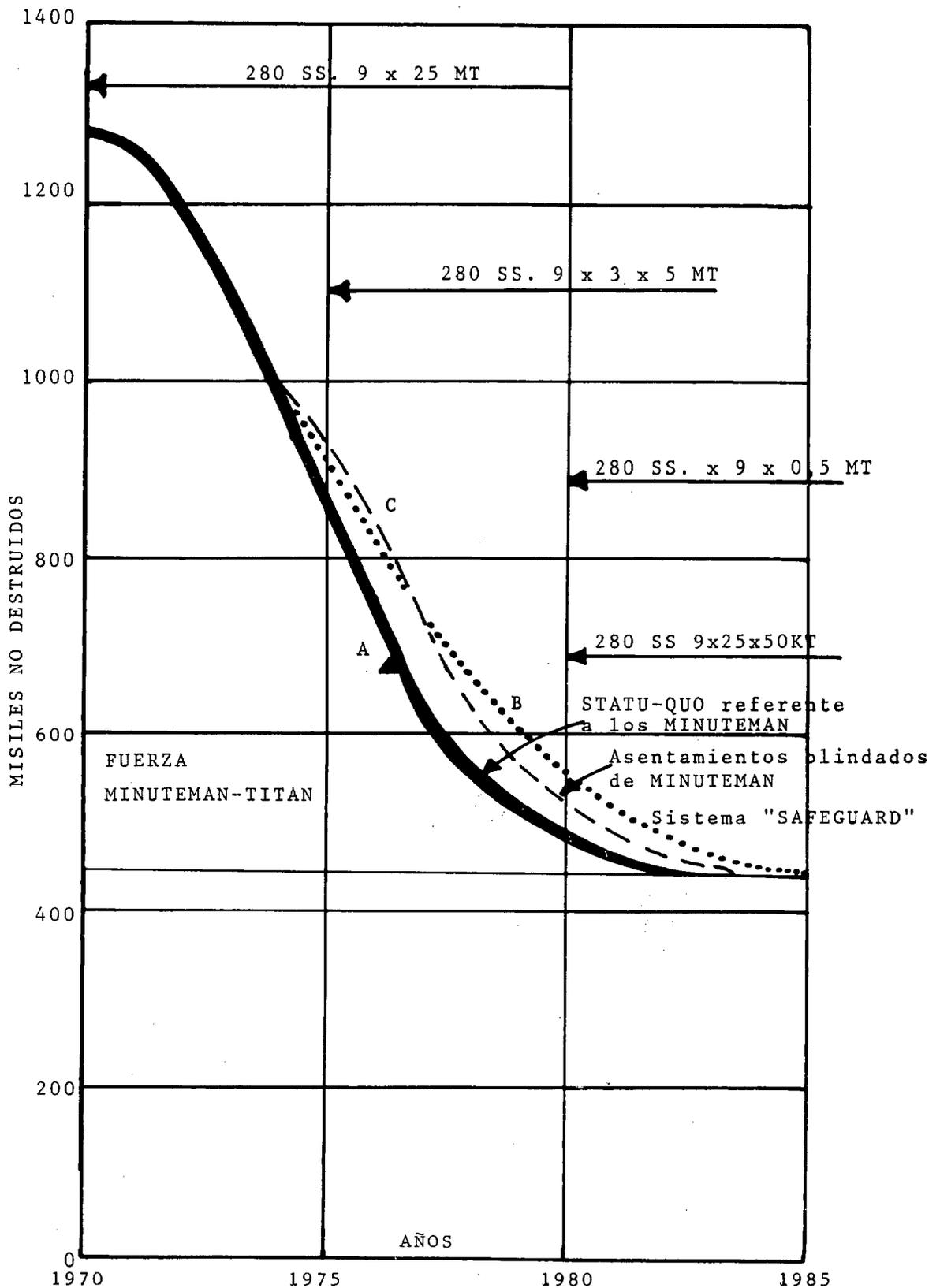


Figura 37.

En la segunda hipótesis, se supone que los rusos poseen los mismos 280 misiles "SS-9", pero con 3 ojivas cada uno de 5 megatones: en este caso, la reducción anterior sería un poco mayor, calculándose que quedarían unos 1.040 misiles.

En la tercera hipótesis, se considera el mismo número de misiles "SS-9", pero con nueve ojivas cada una de medio megatón. En este caso, los misiles de asentamientos fijos quedarían reducidos a 800.

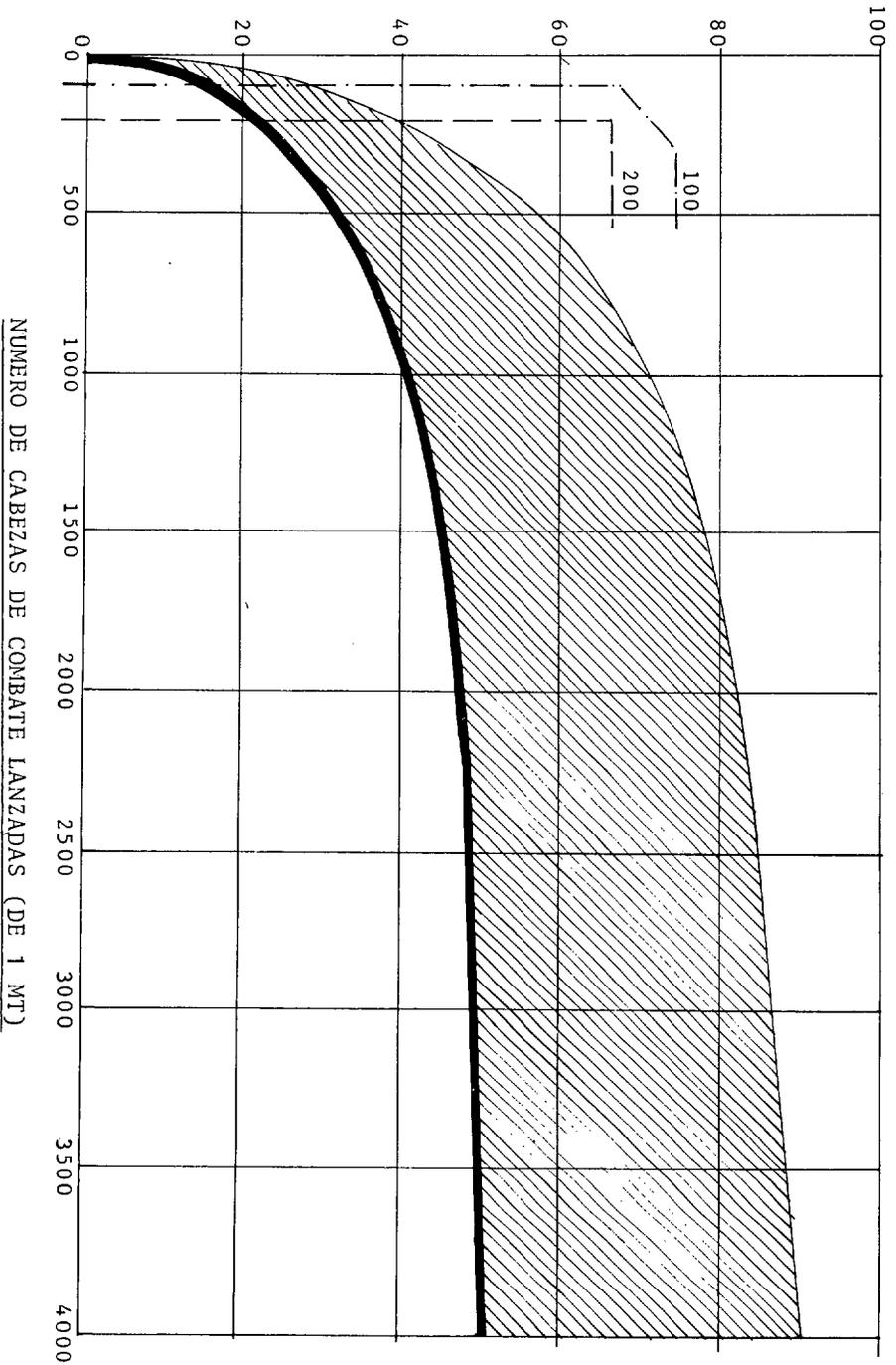
Se ha considerado una cuarta, y última hipótesis, en la que se considera que los soviéticos montan 25 cargas de 50 kilotonnes en 5 ojivas, con la que se considera que el inventario de misiles "Minuteman", más las fuerza de "Polaris", quedarían reducidos a unos 600.

De la figura 38 sacamos conclusiones muy interesantes como son:

- a) El que se considera seriamente, con el fin de repartir mejor la energía de destrucción, la posibilidad de especular ampliamente sobre la eficacia de las pequeñas armas nucleares, y se pasa de 25 megatonnes a 50 kilotonnes.
- b) Que, sean cuales fueren los medios de defensa pasiva utilizados por los norteamericanos, la destrucción de su arsenal es función de la multiplicación de las ojivas rusas. En las tres curvas de la figura, se representan la del "statu quo" referente a los "Minuteman"; la correspondiente a los asentamientos blindados de "minuteman", es decir, con una protección de silos hormigonados y, finalmente, la correspondiente al sistema "Safeguard". No existe mejor demostración -realizada por los mismos norteamericanos- de la inutilidad de dicho sistema, puesto que, como vemos, la ganancia de misiles salvados es muy reducida, a pesar del gasto enorme que esa ganancia representa.
- c) La última conclusión que sacamos es que, solamente los misiles en movimiento permanente tienen una garantía de invulnerabilidad no total, pero si mucho más importante que la de los misiles estáticos.

En la figura 38, muy interesante en lo que se refiere a las conversaciones "Salt", vemos que para que la reducción de misiles estáticos, tanto en Rusia como en EE.UU., llegue a ser eficaz, tendría que haber una reducción muy importante, puesto que a partir de cierto umbral, cualquier pequeña reducción que se lleve a cabo, no tiene más finalidad que la de engañar a la opinión pública. Por ejemplo, al reducir de 4.000 a 3.500 misiles, se dice que se ha hecho algo en favor de la paz, y, en realidad, no se habrá hecho nada más que abusar de la ignorancia de la opinión pública respecto a esta cuestión.

VICTIMAS PORCENTAJE DE LA POBLACION TOTAL



Víctimas previsibles en la URSS., en función del número de cabezas USA empleadas

La curva gruesa indica las víctimas inmediatas fácilmente calculables; el rayado indica el hecho de que las víctimas totales serían mucho mayores, en cualquier caso debido al gran número de armas desplegadas. Los efectos de pequeños cambios en el número total de armas lanzadas serían despreciables. Los efectos previstos del ataque ruso contra U.S.A. serían similares.

Figura 38.

La figura 39 nos muestra el número de ojivas que pueden ser lanzadas simultáneamente (en la situación actual), por submarinos, misiles tipo "Minuteman" o aeronaves. Con la multiplicación de ojivas de reentrada múltiple, el potencial de lanzamiento instantáneo y simultáneo resulta ser el que se representa en la figura. Ahora bien, para destruir las 50 mayores ciudades de cualquiera de las dos superpotencias, el potencial necesario, como vemos, sería bastante más reducido. Todo esto, pues, teóricamente es sólo despilfarro.

Volviendo a la figura 1 y deteniéndonos en las 3 características del misil: alcance, velocidad y precisión, hagamos un somero análisis de cada una de estas características.

En cuanto al alcance se refiere, es posible hacer misiles en los que él mismo varíe entre la cuarta y tres cuartas partes del meridiano terrestre. Esta posibilidad técnica tiene como consecuencia, que tanto el origen de la amenaza, como el objetivo de la misma, se hacen independientes de las condiciones geográficas. Esto lleva consigo una neutralización de los datos tradicionales de la geoestrategia. Por otro lado, al alcanzar estos misiles alturas de 1.500 a 2.000 kms., quedan suprimidos todos los obstáculos terrestres o marítimos, con lo que el relieve, que en el arte de la guerra tradicional representa un papel importante, carece en este caso de interés. Finalmente, este tipo de armamento es independiente de las condiciones atmosféricas, lo cual lleva consigo la neutralización de los datos de la geoestrategia a la que nos acostumbraron 60 siglos de guerra organizada.

Además, es posible hacer armas que, a la vez, sean satélites de la Tierra durante parte de su recorrido, y balísticas en una segunda fase. Recorren pues, dos trayectorias, una como satélite cerca de la atmósfera, a unos cien kilómetros de altitud, la cual, posteriormente, y mediante un sistema de retrocohetes se transforma en una trayectoria parabólica de caída hacia la Tierra. Este tipo de armas, llamadas "FOBS" (Sistema de bombardeo orbital fraccionado) por los norteamericanos, se denominan en Francia armas semi-orbitales y semi-tradicionales.

La ventaja principal de este tipo de arma semi-balística es que, al evolucionar a relativamente baja altitud, no da, prácticamente, plazo alguno de alerta y que este plazo resulta más o menos igual para todos los Estados sea cual fuera su extensión.

Si un misil balístico que evoluciona a 1.500 mts. de altitud puede ser detectado unos 25 minutos antes de llegar a su objetivo; un arma que evoluciona como satélite, a unos 100 kms. de altura, solamente puede detectarse 3 minutos antes de su caída al suelo.

Otra consecuencia de estas armas es la de la incertidumbre sobre la naturaleza geográfica del objetivo; basta con que ese armamento se halle en cierto plano, para que

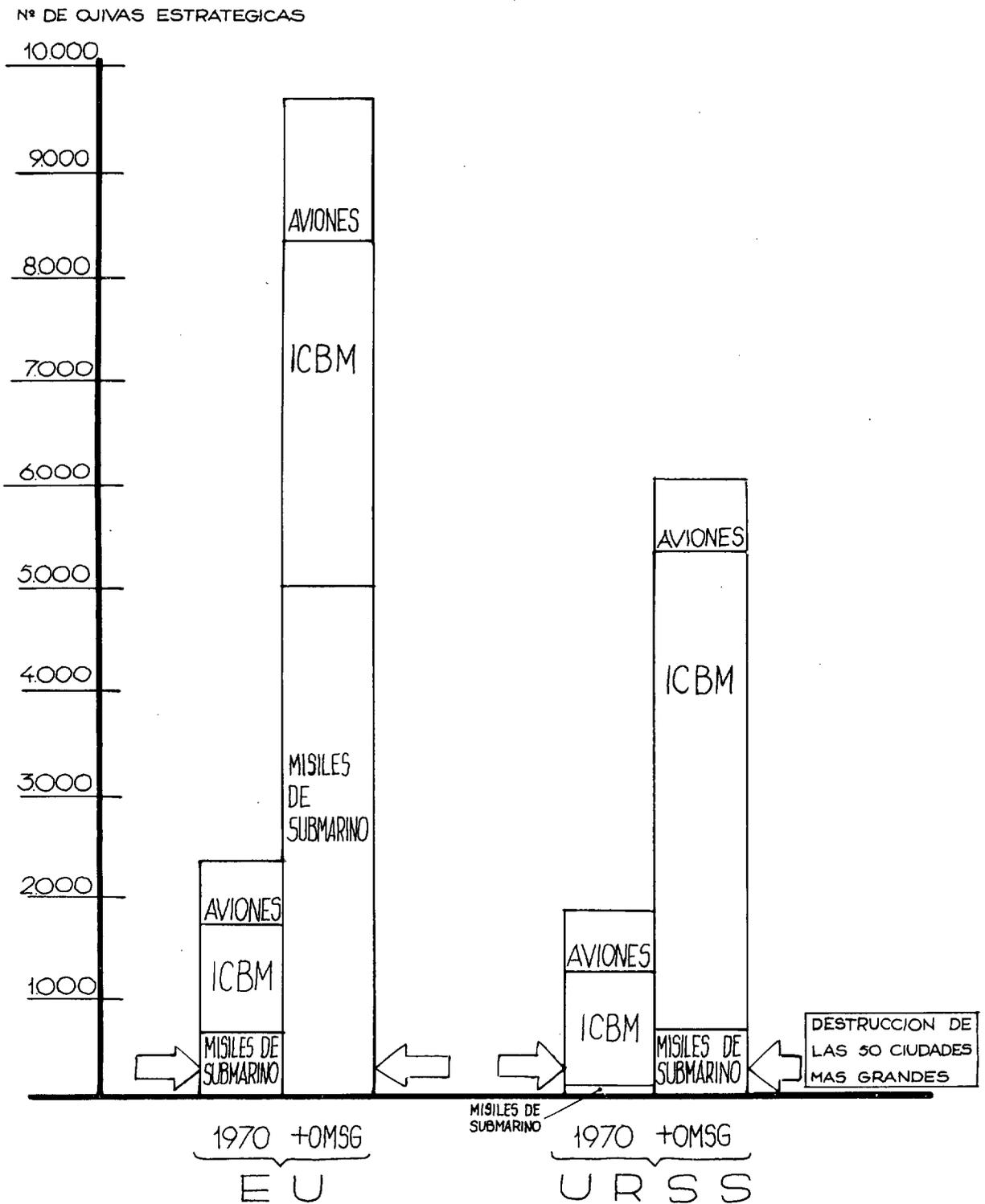


Figura 39.

todos los objetivos que se encuentren en el mismo se vean amenazados. De esto tal vez resulta la nueva modalidad de explotación política del temor, en relación con las poblaciones que se quieren amenazar.

La convergencia de todos estos criterios que he mencionado, lleva a un nuevo sistema de seguridad que más adelante les expondré. Antes, vamos a ver cuales son las consecuencias de las otras características.

En cuanto a la velocidad, segunda de las características anteriormente mencionadas, hoy día es posible disponer de misiles que superen entre 10 y 20 veces la velocidad del sonido, con lo que las distancias quedan brutalmente reducidas, así como el tiempo de reacción para la defensa y, por ende, en el terreno de los misiles tenemos una limitación considerable de los sistemas de defensa activa.

Esta reducción de espacios y tiempos lleva consigo el que, en vez de proceder como se hacía tradicionalmente en la defensa de un Estado a partir de su propio suelo, en una especie de movimiento de explosión de los combatientes desde el interior hacia las fronteras, en lo sucesivo, las naciones que posean estas nuevas armas se defenderán colocando dichas armas en los espacios internacionales, de forma que si éstas se ven amenazadas por una especie de implosión (no ya de explosión), puedan dirigir sus armas por "teleguiado" contra el territorio enemigo.

Esto representa un cambio radical de toda la estrategia tradicional, Francia, - por ejemplo, en lugar de montarla tradicionalmente desde París hacia la línea azul de los Vosgos, está intentando colocar sus armas, como América, Gran Bretaña, Rusia y, - mañana, China, en los espacios internacionales, ya sean submarinos para los sumergibles, marinos para los buques de superficie, atmosféricos para los bombarderos a reacción o cósmicos para los satélites. A esto le doy la denominación de "recurso a la defensa indirecta".

Si Ghana financieramente pudiera, por ejemplo, tendría el mismo derecho que la URSS o los Estados Unidos, a usar esos espacios internacionales. Es decir, existe un factor de igualdad en el derecho, si no en los medios que debe atribuirse al sistema de armamento actual. Y este factor de igualdad está suprimiendo los inconvenientes de la estrechez geográfica de un país, como en el caso, por ejemplo, del Japón, de gran pequeñez geográfica, que tiene el mismo derecho a situar su armamento en un espacio internacional, de dimensión casi infinita, que pertenece a la colectividad humana entera.

Este fenómeno del recurso a la defensa indirecta es uno de los cambios más importantes de la época actual.

La precisión, última de las características a tratar, es hoy día del orden de las dos milésimas; es decir, que si lanzamos dos misiles desde 10.000 kms. de distancia, exis-

ten 90 probabilidades sobre 100, de que uno de ellos caiga a menos de dos kilómetros del blanco. Esto significa que todo objetivo cuyas coordenadas geográficas sean conocidas es destructible; además, lo es mediante un número de armas relativamente limitado.

La consecuencia de esta comprobación es, por una parte, la igualación de los potenciales ofensivos de los Estados que, una vez alcanzado cierto nivel, casi todos son equivalentes en lo que se refiere al potencial de destrucción, lo cual no ocurría en la época de las ramas clásicas. Otra segunda consecuencia es, una vez más, que la vulnerabilidad de los bienes de los Estados resulta muy incrementada y que, además, es evidente incluso con un potencial numéricamente limitado.

El resultado, en segundo grado, de esa situación es una seguridad, en ciertas condiciones, que puede obtenerse a buen precio. Esta seguridad tiene como objeto incitar, principalmente, a la proliferación de dicho armamento, lo que explica los esfuerzos de las grandes potencias para salvaguardar su monopolio.

Al combinar los efectos de los explosivos con las características de los vectores, llegamos a los nuevos criterios de seguridad y de defensa que vamos a exponer a continuación.

En el pasado, los criterios de seguridad eran los siguientes (fig. 40): riqueza demográfica, industria pesada, dimensión del territorio, posición geográfica, dependencia logística y condiciones meteorológicas.

La riqueza demográfica permitía enrolar numerosos contingentes y verificar la fórmula de "pequeña potencia de fuego unitario multiplicada por vectores", es decir, el mayor número posible de vectores.

Aquí el vector es el hombre que lleva el fuego, el avión que porta la bomba, el barco de guerra que dispara su andanada de cañones, el submarino... etc.

Antes de la II Guerra Mundial, antes de Hiroshima, la potencia de destrucción de dichos vectores era relativamente limitada o, en todo caso, sin medida común con la potencia de destrucción del explosivo actual, con lo que para obtener un potencial armado elevado era necesario adicionar un elevado número de vectores.

Por tanto, la riqueza demográfica era indispensable: fue ella lo que permitió a los EE.UU., en 1943-1944, alistar a 11 millones de hombres, así como, también, fue la que permitió a Rusia perder 22 millones de hombres, y recuperarlos rápidamente.

La riqueza demográfica de Francia de principios del siglo XIX, permitió a Napoleón conquistar una parte de Europa, ya que, gracias a ella, pudo constituir numerosos batallones.

C R I T E R I O S D E D E F E N S A

P A S A D O S		P R E S E N T E S
RIQUEZA	FUERTES CONTINGENTES	GRAN POTENCIA POR UNIDAD DE FUEGO
DEMOGRAFICA	Pfu x Nv	POCOS VECTORES 10 submarinos SOPORTE HUMANO 3.000 combatient REDUCIDO 50.000 especialst
INDUSTRIA	(ALEMANIA Ruhr) (EE.UU. Pittsburgh) (URSS Magnitogorsk)	INDUSTRIA DE "PUNTA"
PESADA	FABRICACION EN MASA DE VECTORES	
POTENTE		
EXTENSION DEL TERRITORIO	ESPACIO ESTRATEGICO permite MANIOBRA RETROCESO DEFECCION ALARMA REACCION DEFENSIVA	NEUTRALIZACION DE LAS DISTANCIAS, DEL RELIEVE, DE LOS OBSTACULOS TERRESTRES O MARINOS
POSICION GEOGRAFICA	(EE.UU. OCEANOS) (URSS SATELITES)	
INDEPENDENCIA LOGISTICA	AVITUALAMIENTO MANTENIMIENTO SOBRE RECURSOS NACIONALES	VECTORES "CONSUMIBLES"
CONDICIONES ATMOSFERICAS	GENERAL "INVIERNO"	INDEPENDENCIA CON RESPETO AL TIEMPO.

EJEMPLO:

Figura 40.

Pues bien, esta riqueza demográfica, que era indispensable para la manifestación de la fuerza armada hasta estos últimos tiempos, hasta hace 25 años, da lugar a un nuevo sistema, donde con un número limitado de vectores, y un soporte técnico y humano reducido, se verifica la fórmula de una gran potencia de fuego unitario multiplicada por un reducido número de vectores. Recordarán, por ejemplo, que cuando el señor Paul Mixet, Ministro Secretario de Estado de la Marina de los Estados Unidos, lanzó su undécimo submarino "Polaris", escribió una carta al Congreso diciendo: "Lanzamos nuestro undécimo submarino "Polaris", pero siempre tenemos siete u ocho en espera; estos submarinos, equipados por algunos millares de hombres, tienen una potencia de destrucción que equivale a 30 ó 40 millones de seres humanos nuestros si, por casualidad, un pueblo atacara a los Estados Unidos".

Estos submarinos contaban entonces con efectivos técnicos en tierra relativamente limitados, sobre todo comparados con los 11 millones de hombres que EE.UU. había movilizado entre 1943 y 1945.

El segundo de los criterios que hemos mencionado es el de la industria pesada, única que permitía la fabricación en masa de los vectores. Esta industria era la que justificaba el Ruhr, para Alemania; Pittsburg y Chicago, para América; Manigotorsk, para Rusia, y, en proporción menor, Schneider-Creusot, para Francia.

Pues bien, esa industria pesada indispensable para fabricar vectores en masa y para verificar la fórmula "Pequeña potencia de fuego unitario multiplicado por M" ya no es necesaria, y es sustituida por una industria de punta que no guarda proporción con la anterior, porque no exige masas humanas, sino estudios de investigadores, en batas blancas, y un número limitado de técnicos de calidad.

En cuanto a la dimensión del territorio, tercer criterio de los señalados anteriormente, era ésta la que permitía la maniobra en el sentido estratégico de la palabra; la que permitía la retirada y el cambio de posición para ganar tiempo; la que permitía la detección a larga distancia, y, en fin, la que daba el tiempo de alarma y preparación.

Esta dimensión del territorio es la que salvó a Rusia en 1812 y, posteriormente, en 1941, con la toma de Stalingrado. Sin embargo, hoy día esta dimensión del territorio ha perdido su sentido.

En la actualidad, si un conflicto opusiera a Rusia y EE.UU. y si éstos lanzaran sus misiles desde California hacia la URSS, entre uno que fuese dirigido a Kiew y otro a Irkutsk, en Siberia, la diferencia de recorrido sería del orden de minutos, lo que demuestra que la dimensión del territorio de este gran Estado ya no tiene sentido alguno. Esto vale igualmente tanto para China como para Norteamérica.

La posición geográfica era también la estrategia tradicional capital para un país que, como EE.UU., por ejemplo, cuenta con tres "glacis" protectores en el Mar - Artico y dos Océanos. Hoy, los Océanos constituyen precisamente la sede de los movimientos de la flota enemiga, por lo que, en ningún caso, constituyen una defensa cualquiera.

Asimismo, las distancias resultan brutalmente contrídas, ya que los espacios aéreos, o aéreo-marítimos, pueden franquearse en cuestión de minutos.

En cuanto a la dependencia logística, en el pasado, como se pudo comprobar en la II Guerra Mundial, EE.UU. tenía bajo su dependencia logística a la totalidad de sus aliados, porque el armamento de éstos era válido para una guerra de desgaste, que exigía recambios, energía bajo forma de petróleo y explosivo en forma de municiones. Es decir, una logística pesada y voluminosa.

Hoy día, las armas actuales exigen un mantenimiento limitado, puesto que, en su mayoría, son para usarlas una sola vez.

Ya no se trata de una larga guerra de desgaste que se prolongue en el tiempo, sino de un conflicto que tendría una característica principal, la instantaneidad, lo que le hacía casi salir del tiempo. Por lo tanto, las naciones pueden alcanzar la independencia logística mucho más fácilmente que antaño.

Por fin, las condiciones meteorológicas, y el famoso General Invierno, que desempeñó papel tan importante para Rusia, y que lo desempeñará seguramente mañana para el Canadá, han quedado arrinconados en el desván de la historia. Ya no pertenecen al presente.

Como ven, en algunos años todos los criterios de potencia tradicional, que tuvieron una importancia capital, en lo que se refiere a estrategia, han resultado invalidados y condenados por las armas nuevas. Ha sido algo así como si los americanos al crear el átomo, es decir el explosivo, y los rusos al poner a punto el cohete, en colaboración con los alemanes, se hubieran puesto de acuerdo para legar al mundo un armamento nuevo que les retirara a ellos mismos lo esencial de sus privilegios tradicionales.

Rusia y América tienen una gran fuerza demográfica, gran potencia industrial pesada tradicional, vastos espacios territoriales, situadas una frente a otra, y capaces de independencia logística y de mantener bajo su dependencia a los países satélites. De las dos, Rusia poseía la ventaja del General Invierno, pero gracias a sus propios inventos ha perdido éstas y otras ventajas. Es pues normal, que habiendo abierto, en cierto modo torpemente, una caja de Pandora, de donde escapa una corriente técnica que le es contraria, intente, a toda costa, sentarse encima de ella para, por lo menos, tratar de conservar el monopolio de ese armamento para evitar su difusión.

De ahí, la propaganda sobre el Tratado de No Proliferación, cuyo objeto no es el temor que pudiera inspirar cierta difusión de ese armamento, sino la preocupación de conservar para sí mismos un arma cuyo monopolio les permitiría seguir ejerciendo en el mundo esa política de hegemonía entre los dos bloques, que conservan respectivamente.

Todas las conferencias celebradas, ya se trate de las de "Salt", de Ginebra, etc., tienen como efecto, por acuerdo mútuo, intentar conservar dicho monopolio y desanimar a los demás Estados para que no entren en esa carrera y no destruyan el estatuto político bipolar hacia el cual ambos pensaban poder tender después de la guerra contra Alemania, guerra que ha destruido a Europa colocándola en un tercer lugar entre las potencias mundiales, o en un sitio aún más inferior.

Esto es lo que quería decirles respecto a las consecuencias del explosivo y del vector. Es un razonamiento lógico que nos conduce de deducción en deducción, pasando de lo técnico a lo militar y político, para llegar a estas conclusiones.

Antes de finalizar quisiera decirles algo sobre el precio del mencionado armamento. En la figura 41 se muestra un estudio llevado a cabo en el seno de las Naciones Unidas, el año 1967, a petición del Sr. U Thant, cuyo objeto era el hacer ver a los países representados en la ONU, no sólo los peligros, sino también, el precio de la proliferación nuclear.

Un comité compuesto de unas 15 personas, entre sabios y técnicos, en el que había un representante español, trabajó en conjunto durante algunos meses para presentar un documento del cual he sacado el cuadro de la figura. En este estudio propusieron tener en cuenta una fuerza relativamente modesta que comprendía 100 ojivas atómicas, de 30 a 50 aeronaves, y 50 misiles. Pues bien, esta fuerza, si consideramos las inversiones y su mantenimiento durante 10 años, costaría, por término medio, las cifras señaladas. Es decir, del orden de los 85.000.000.000 de francos antiguos por año, durante los diez años considerados. Para Francia, esta cantidad es la cuarta parte del déficit de sus ferrocarriles.

Posteriormente, los polacos del grupo de trabajo, estudiaron la posibilidad de una fuerza mucho más importante que, en una primera etapa, comprendería de 15 a 20 ojivas atómicas y de 10 a 15 bombarderos; en una segunda fase, de 20 a 30 ojivas H, 100 misiles de un alcance de 1.000 kms. y dos submarinos nucleares lanza-misiles. Lo que esta fuerza atómica costaría sería unos 280.000.000.000. de francos antiguos durante diez años; es decir, algo más de la mitad del déficit de los ferrocarriles franceses por año.

En la figura 42 se muestra el estudio que, en las Naciones Unidas, realizaron acerca de los países que intencionalmente podrían adquirir dicho armamento, según las dos

MEDIOS MODESTOS

EVALUACION FINANCIERA

PROGRAMA DECENAL

	INVERSIONES		MANTENIMIENTO	
	FRANCOS (Md)	DOLARES (m)	FRANCOS (Md)	DOLARES (m)
F U E R Z A N U C L E A R R E D U C I D A				
100 OJIVAS	1	180		
30 a 50 AVIONES	0,9	160	1,25	220
50 MISSILES (3000 Km)	$\frac{4,5}{6,4}$	$\frac{800}{1140}$	$\frac{0,75}{2}$	$\frac{140}{360}$
			(SEAN 0,2 Md/AÑO)	
F U E R Z A N U C L E A R P E R F E C C I O N A D A				
1a FASE } (15 a 20 OJIVAS "A" (10 a 15 BOMBARDEROS		8,5 Md o 1550 m \$ en 10 AÑOS		
2a FASE } (20 a 30 OJIVAS "H" (100 MISSILES (3000 Km) (2 S/MARINOS LANZA MISSILES	28	5000	3	550
		(SEAN 2,8 Md/AÑO)		(SEAN 0,3 Md/AÑO)
		28 Md o 5000 m \$ EN 10 AÑOS + 0,3 Md/AÑO o 550 m \$ PARA MANTENIMIENTO		

Figura 41.

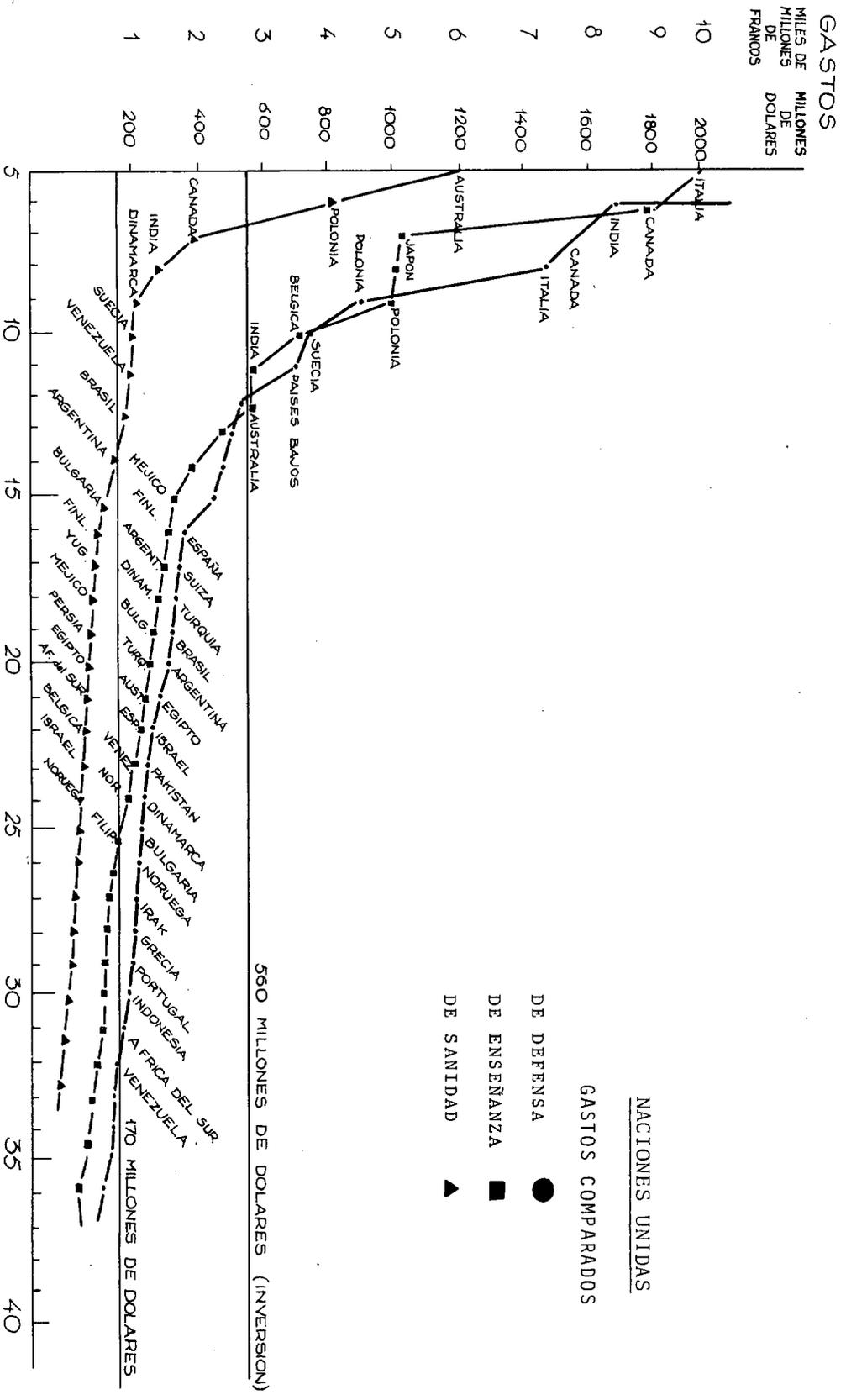


Figura 42.

hipótesis: la fuerza perfeccionada y la fuerza elemental mencionada anteriormente.

Si estos países no modificasen sus presupuestos militares en los límites del presupuesto que había para el año 1967, y sin tocar los gastos de Enseñanza o Sanidad Pública, vemos que el número de Estados que, además de los cinco que ya poseen el átomo, China, América, Rusia, Francia y Gran Bretaña, podrían conseguirlo sin modificar su presupuesto militar, es: India, Canadá, Italia, Polonia, Suecia, Países Bajos, Australia, Bélgica, Yugoslavia, España, Japón, etc.. La fuerza perfeccionada no va más allá de Australia.

Además de las cinco potencias actuales, en 1967, sin tocar los gastos militares del momento, tendríamos a India, Canadá, Italia, Suecia, Polonia, Países Bajos y Australia. Luego, pudiendo costearse fácilmente la otra fuerza, la elemental, tenemos a Bélgica, Yugoslavia, Japón, España, Suiza, Turquía, Brasil, Argentina, Egipto, Israel, Pakistán, Dinamarca, Bulgaria, Noruega, Iran, Grecia, Portugal, Indonesia, Africa del Sur y Venezuela.

Es interesante señalar que este cuadro ha sido confeccionado en las Naciones Unidas con especialistas del Este y del Oeste.

En cuanto a Francia se refiere, en la figura 43 presentamos los gastos militares franceses, en tanto por ciento del presupuesto general, de 1951 a 1972. Como vemos, los gastos militares han pasado del 34,4%, en 1952, al 17,6%, en 1972, incluidos los gastos nucleares. En la curva inferior se representan los gastos de Educación, que han pasado del 8,43%, en 1953, al 17,6%, en 1969, fecha desde la que estos últimos datos han superado a los primeros.

En la figura 44 representamos los gastos militares franceses en relación con el Producto Nacional Bruto (PNB). En 1952, gastábamos en Francia, para los Ejércitos, el 8,6% del PNB; ahora rebasamos el 3,4% incluyendo todos los gastos nucleares. Suecia gasta el 3,96%, Gran Bretaña el 4,7% y EE.UU. el 8,6%.

Exponemos en la figura 45 la evolución del presupuesto en Francia, y del presupuesto militar, en francos constantes 1971, en el que constan: producto nacional bruto, gastos de armamento, gastos totales de Defensa Nacional, etc. Vemos que, en relación con el aumento considerable del presupuesto, los gastos militares han permanecido constantes, y que, dentro de los gastos militares, la parte de material ha aumentado en relación con la totalidad de los gastos militares. Este no es un problema exclusivamente francés, sino que vale también para otros países.

Según el Libro Blanco inglés, los gastos británicos de Defensa en 1965-66 se muestran en la figura 46. El mantenimiento de la Fuerza Nuclear Estratégica cuesta --

GASTOS MILITARES

% del presupuesto general

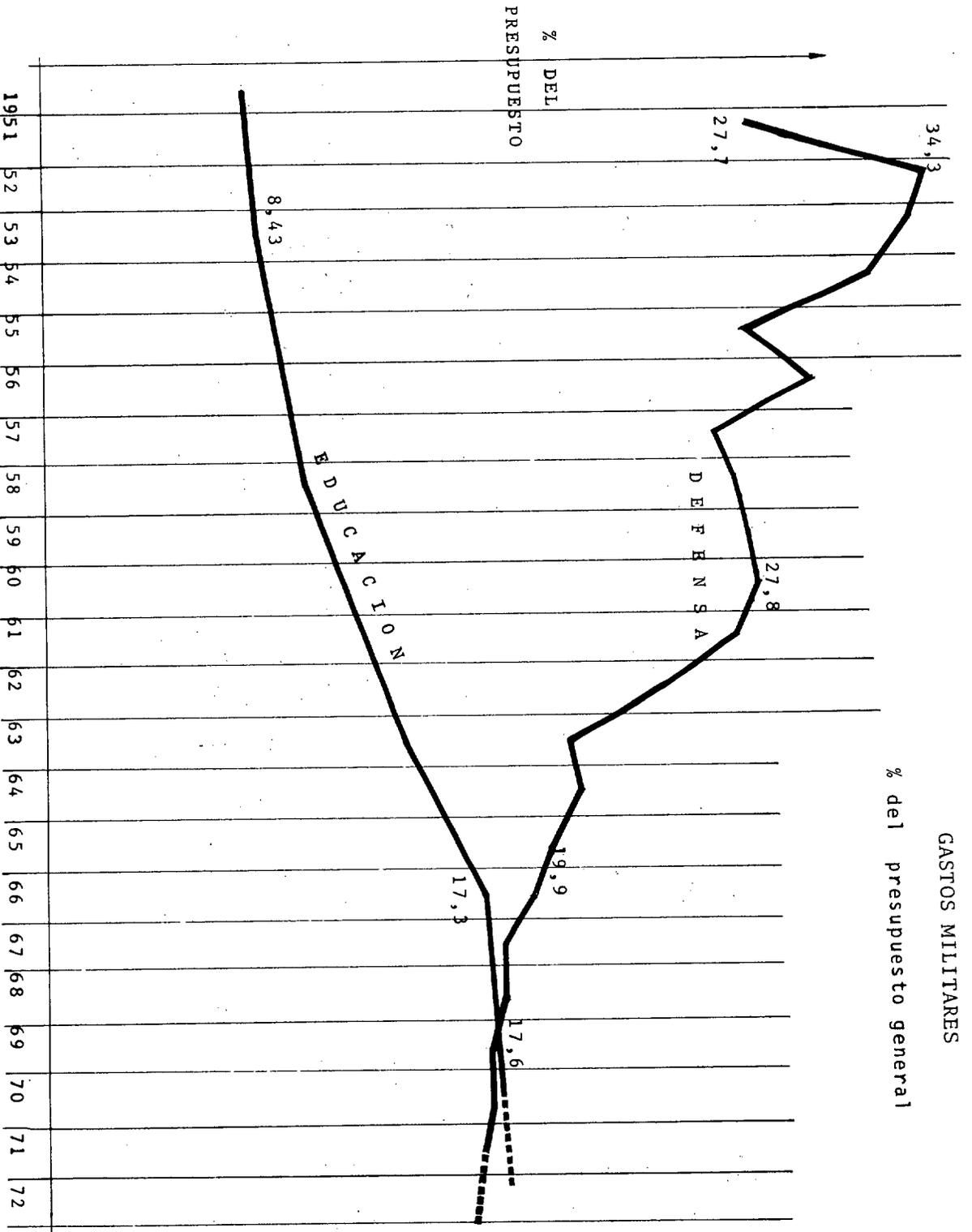


Figura 43.

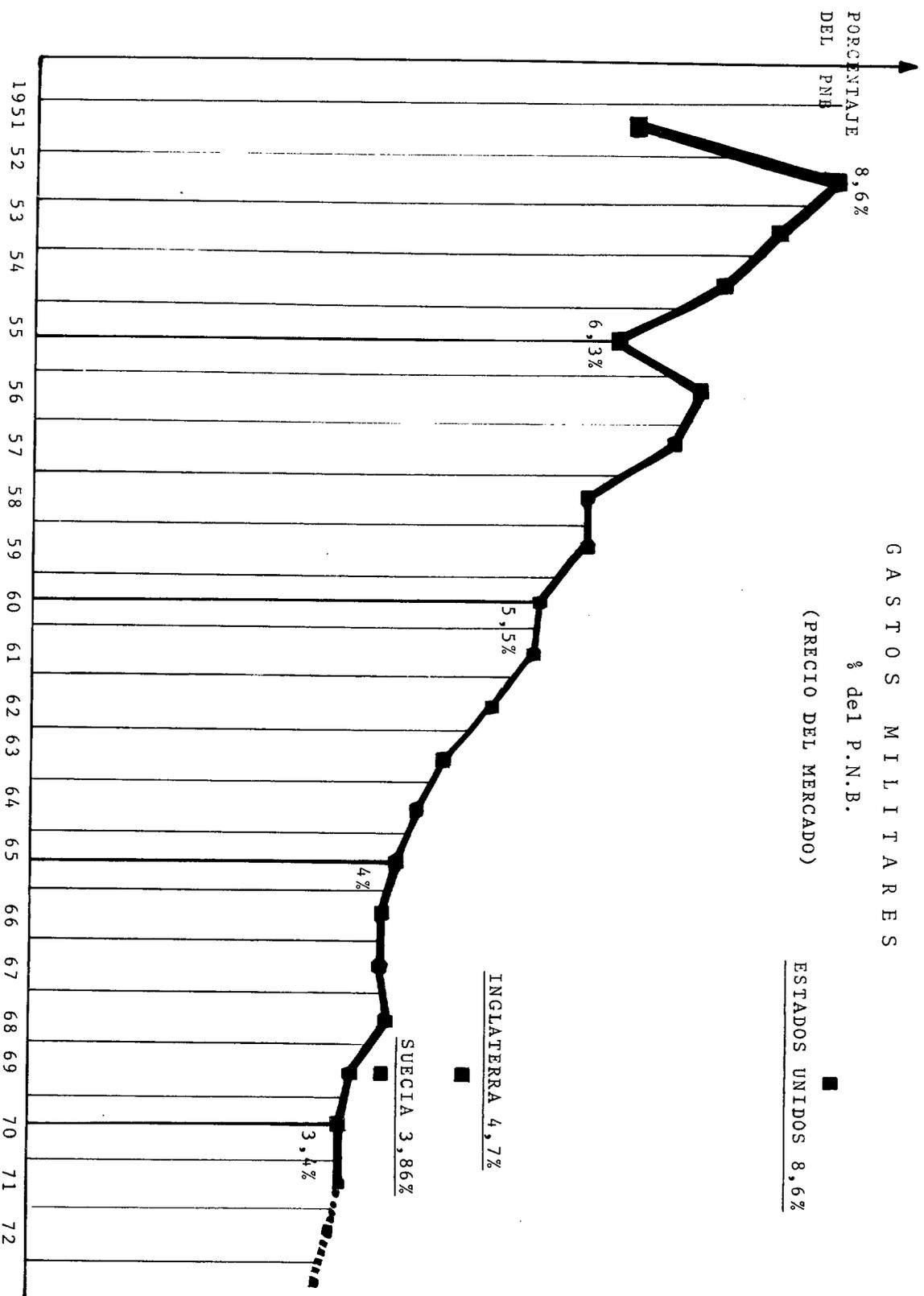


Figura 44.

EVOLUCION DEL PRESUPUESTO

FRANCOS CONSTANTES 1971

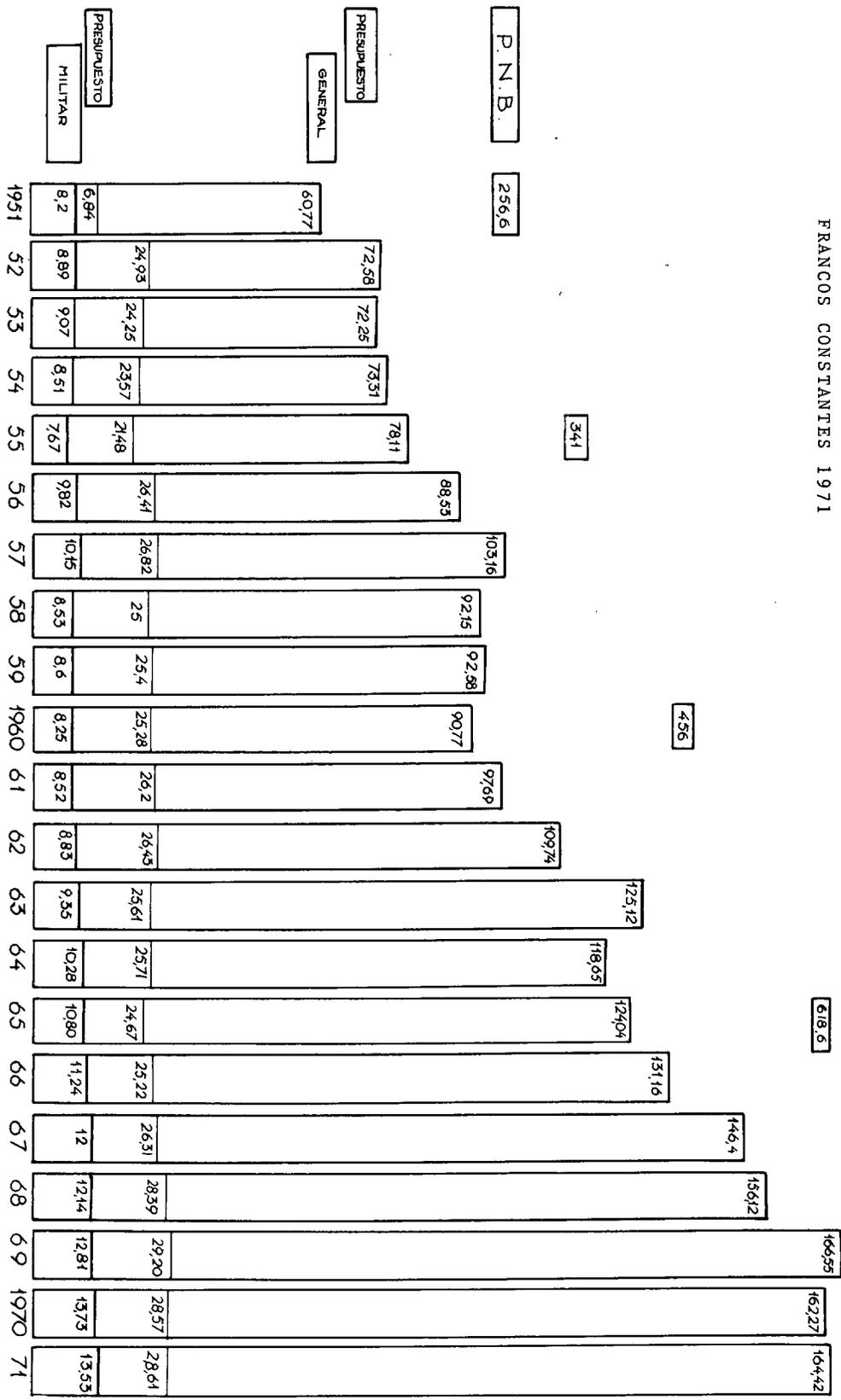
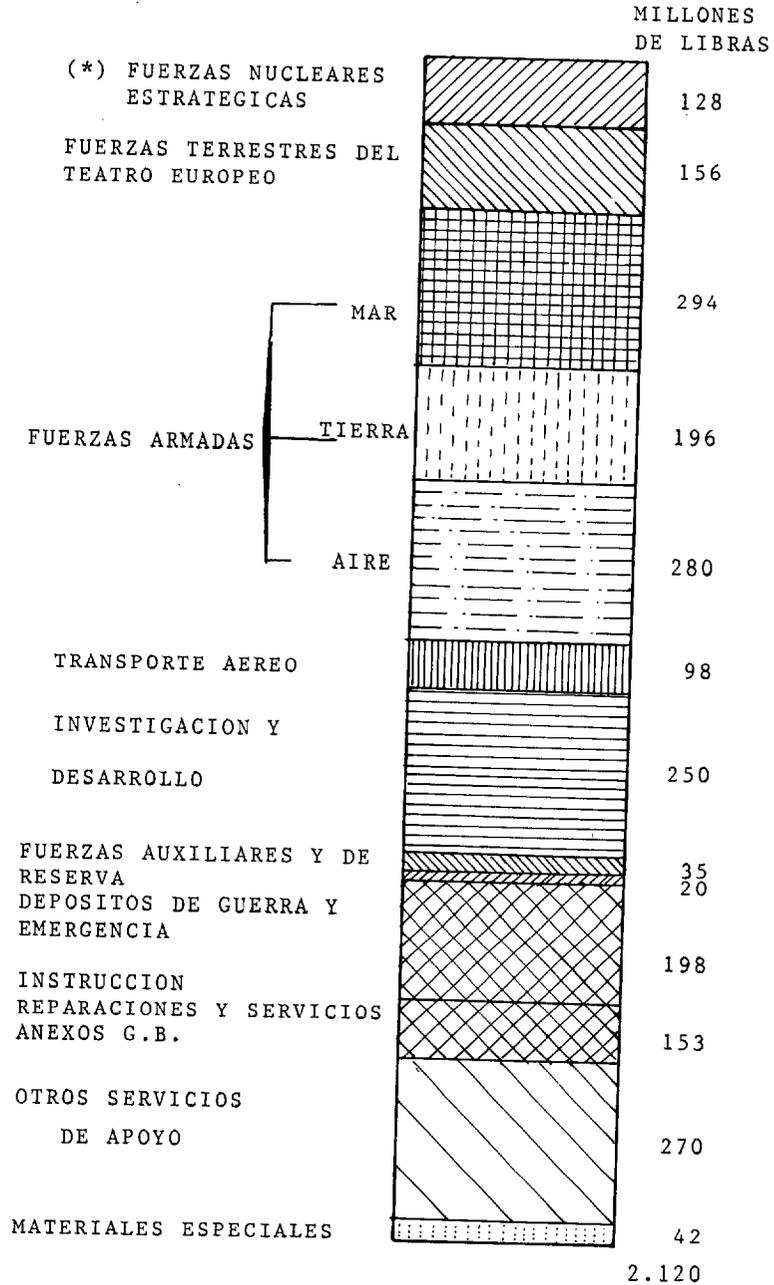


Figura 45.

A N E X O D

GASTOS DE DEFENSA EN 1965-66



(*).- EXCLUYE MATERIALES ESPECIALES E INVESTIGACION Y DESARROLLO

LIBRO BLANCO DE LA DEFENSA DE 1965

Figura 46.

128 millones de libras, sobre un total general de 2,120 millones. Se ve en la figura que la parte relativa a lo nuclear, en relación con lo clásico, es del orden del 10% a lo sumo. Al año siguiente, 1967-68, el presupuesto militar británico, figura 47, comprendía para el mantenimiento de la fuerza nuclear, 104 millones de libras esterlinas, para un total de 2.205 millones. El resto corresponde a lo clásico, salvo una parte dedicada a "Investigación y Desarrollo".

Como ven ustedes, los gastos de mantenimiento son menos importantes en relación con el importe total. Lo mismo ocurre en EE.UU. donde constituyen el 16-17% del presupuesto militar del país.

Finalmente, observen la figura 48, de la que un médico diría que se trata de una serie de amebas, pero que no es eso. Se trata de la evolución del mundo, de manera sintética, entre los años 1945 y 1970, evolución debida esencialmente a la introducción del átomo.

En primer lugar, años 1945-50, tenemos, por un lado, el bloque occidental, con una potencia nuclear y diversas clásicas; y, por el otro, el bloque oriental clásico, no nuclear. En un segundo período, 1955-60, Gran Bretaña se transforma en potencia nuclear, y en el bloque oriental surge también como potencia nuclear Rusia. Durante estos dos períodos señalados, EE.UU. garantizaba atómicamente a sus aliados, ya fueran clásicos o nucleares.

En el tercer período, 1960-65, Francia también se transforma en potencia nuclear y, por el bloque oriental, lo mismo sucede con China. Durante este período, creemos que la garantía que EE.UU. daba a sus aliados, por estar bajo el alcance de los misiles rusos, ya no era una garantía nuclear, sino que era clásica. Frente a esta disminución de la garantía norteamericana ocurre lo que con el átomo; es decir, el fraccionamiento de los bloques.

Así tenemos, finalmente, el cuarto período, 1965-1970, en el que se ve, por un lado, a EE.UU. que protegen, seguramente, a Canadá y Méjico; Gran Bretaña, protegiéndose a sí misma y, tal vez, a Irlanda, y otras potencias nucleares. Por otro lado, en el bloque oriental ocurre lo mismo, con China y Rusia.

En esta figura vemos perfectamente que, con el advenimiento del átomo, y contrariamente a la tendencia de la humanidad que podría hacer creer que, se polariza, alrededor de dos grandes bloques, resulta que se está produciendo el fenómeno contrario.

No les diré que esto me alegre; mi papel ha consistido en comprobarlo y deducir para mi país las consecuencias fundamentales. Les agradezco mucho su atención; me he sentido muy honrado con su atención, y ahora me dispongo a contestar aquellas preguntas que quieran hacerme.

ANALISIS FUNCIONAL DE LOS GASTOS DE DEFENSA 1967-68

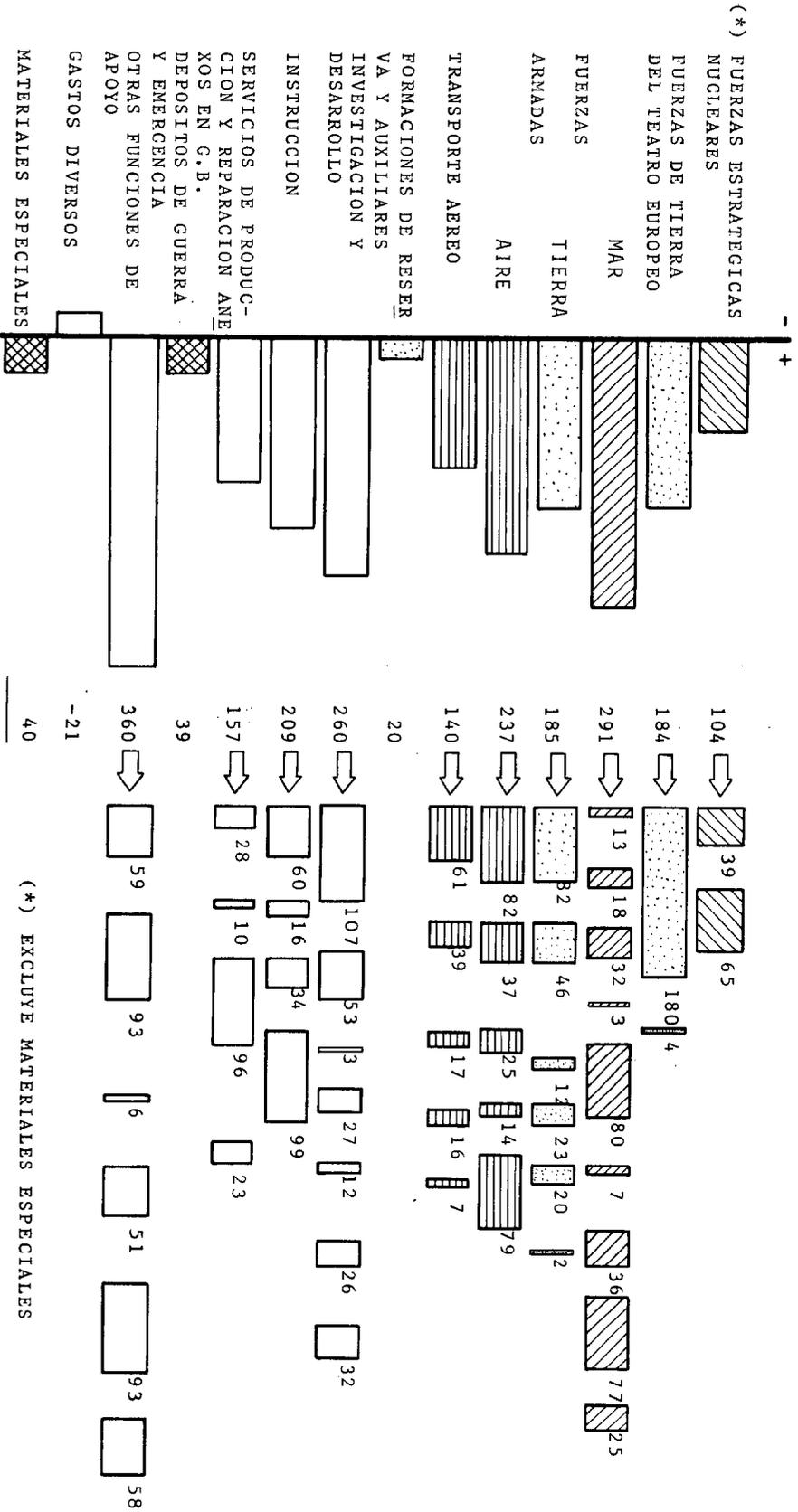


Figura 47.

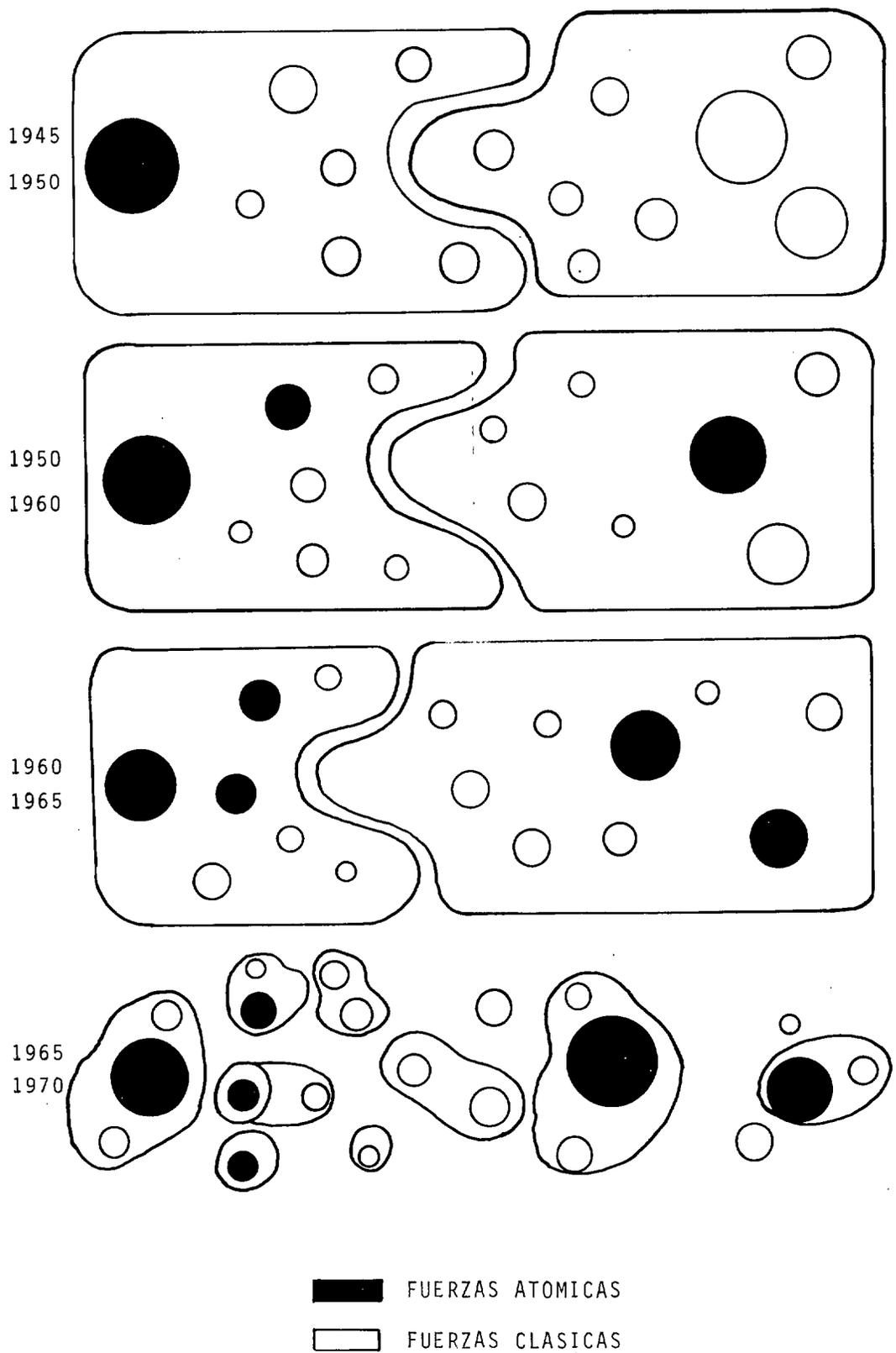


Figura 48.

C O L O Q U I O

Repuestas del General GALLOIS en el coloquio que se celebró al final de las conferencias. Las preguntas han sido condensadas al máximo.

1.- ¿ES ACTUALMENTE POSIBLE UN ENFRENTAMIENTO DIRECTO ENTRE SOVIETICOS Y NORTEAMERICANOS?

Teniendo en cuenta las tensiones que se ajercen permanentemente en el mundo actual, no creo en el valor del término "paz", ni en el valor del término "normalización de relaciones". No hay tal normalización de relaciones; sólo hay estados en tensión permanente para aumentar sus ventajas, aumentar su poder, aumentar su zona de influencia.

Por lo tanto, nos encontramos dentro de un mundo totalmente inestable, excepto en lo que se refiere a los principales "santuarios" nacionales.

Por otro lado, la utilización de la fuerza, en materia de eficacia, resulta de un producto de dos factores: la fuerza en sí, y la voluntad política que anima dicha fuerza.

Si comparamos los estados líderes, Estados Unidos y la URSS, durante mucho tiempo América tuvo cierta superioridad de fuerza, perfectamente inútil a mi entender, como no fuera para tranquilizar a la opinión pública. Era la tesis de McNamara que decía: "Tengo dos, tres, cuatro, cinco veces más medios que los rusos; por lo tanto, puedo proteger a mis aliados", y la opinión pública se lo creía porque razonaba por analogía con los datos del pasado. Sin embargo, la fuerza po

lítica que se hallaba detrás de ese inmenso armamento resultó ser de las más débiles, y el producto de esos dos factores, (uno, la fuerza armada americana; el otro, la fuerza política absolutamente insuficiente), llevó a numerosos fracasos estratégicos; en particular, al más notorio de ellos, es decir, a la pérdida de una amplia parte del control que Occidente ejercía en el Mediterráneo, y, como corolario, el control de nuestras fuentes de energía por los soviéticos.

Cuando me encontraba en el SHAPE, en las reuniones informativas que teníamos con nuestros ilustres visitantes, se ponía siempre un alfiler en el cabo Norte, otro en Berlín, otro en Bulgaria y otro en la extremidad oriental de Turquía, y con un hilo rojo se ponía de manifiesto que al oeste de esa línea estaba la NATO, y que los rusos no podían pisar su terreno de ningún modo. Hoy sería preciso coger esta línea y hacerla retroceder hasta el estrecho de Gibraltar, porque una parte del Mediterráneo está perdida; con lo que la insuficiencia de la Fuerza ha quedado demostrada, ya que la VI Flota, que había sido presentada como la más potente del mundo, siempre ha estado en el Mediterráneo y no ha sido capaz de impedir que los soviéticos contestasen a la llamada de los árabes para venir a ayudarles contra la agresividad de Israel, y para instalarse sólidamente en todo el contorno del Mediterráneo oriental. Esta es una demostración de la insuficiencia de la Fuerza cuando está basada en una actitud política de debilidad.

A partir de 1963-64, el problema del Extremo Oriente sobre pasó en importancia al de Europa, para los Estados Unidos. Muchos americanos piensan así: "El Pacífico baña al mismo tiempo las costas americanas, las costas de la URSS, las costas de China, el país demográficamente más potente del mundo, y las costas de Japón, la tercera potencia económica mundial. Por lo tanto, es un espacio de interés capital". El resultado de este estado de opinión ha sido que los asuntos de Europa han sido descuidados y que los europeos, que tanto se fiaban de las garantías ofrecidas anteriormente, y que no acaban de comprender el cambio de la estrategia americana, han salido perdiendo. Norteamérica está sentada encima de un trozo de petróleo, si se me permite la expresión, y por lo tanto, nunca carecerá de él; al contrario, la casi totalidad de nuestras fuentes energéticas se hallan hoy día controladas por una potencia cuyos designios de expansión van dirigidos contra Europa.

En estas condiciones, no creo posible un enfrentamiento directo entre rusos y americanos, porque las dos superpotencias se han neutralizado mutuamente y no tienen ningún inte-

rés en combatirse directamente. Por el contrario, estoy con vencido de que en la disputa por las zonas de influencia - respectivas, allí donde lo político domina y la Fuerza no - es más que un instrumento que sirve para la manipulación po lítica, los rusos son, y con mucho, los más fuertes, y si - guen ganando terreno.

2.- ¿CUALES SON LOS RIESGOS DE LA PROLIFERACION DEL ARMAMENTO NUCLEAR?

La proliferación tiene límites naturales, que son los po tenciales económicos, industriales e intelectuales de los - Estados considerados. No creo que estemos en vísperas de - asistir a una proliferación ilimitada. Creo que cierto núme ro de potencias tienen capacidad suficiente para convertir- se en Estados nucleares, y cuentan con minorías que compren den el sentido y el alcance de dicho armamento. Me llama mu cho la atención principalmente la medida y la inteligencia de que han dado prueba los chinos a este respecto. Recorda ré que frente a América, que se halla fuera del alcance de las armas actuales chinas, China siempre ha actuado con extrema prudencia. Pero, por el contrario, en cuanto tuvo la impresión de que era capaz de destruir una parte de Siberia, se mostró mucho más agresiva frente a su adversario de ayer, de hoy y de mañana, con el cual tiene 6.000 kilómetros de - fronteras comunes, es decir Rusia. Por lo tanto, se descubre en el empleo político de la posesión del átomo por parte de China una gran inteligencia.

En lo que se refiere a la proliferación en sí, no siento temor porque no quiero razonar por analogía con el pasado. Antaño, cuando no existían esas armas, cuando dos países - menos importantes se hallaban en conflicto, sea por una dis puta de fronteras sea por cuestiones de interés superior, sea porque se hubiera asesinado a un soberano - a un archiduque, por ejemplo - las grandes potencias escogían cuidadosamente su clan, al que iban a adherirse, y luego, disponiendo de - tiempo, intervendrían un cuerpo expedicionario a distancia. Así pues, un conflicto empezaba por un motivo relativamente menor, degeneraba en un conflicto mundial y, tras cinco años de guerra, se contaban de 20 a 25 millones de muertos. Es - en cierto modo, el balance de la guerra del 1914-18. Hoy - día si dos países relativamente poco importantes del mapa - mundial, llegaran a un conflicto nuclear (por ejemplo, el - caso de Israel y Egipto), es probable que las cancillerías se enteraran del intercambio nuclear mucho después de su de sencadenamiento; dicho desencadenamiento duraría probable-

mente sólo unos minutos y los demás estados no tendrían la oportunidad de seguir aquella tradición, que consistía en apuntarse a una u otra de las partes y luego enviar un cuerpo expedicionario para que, al sobrevénir la paz, en la mesa de conferencias, al haber ayudado al clan "bueno", se intentara sacar algún provecho político. Esta actitud está completamente superada por el hecho de que ese armamento, debido a su poder de destrucción, sería utilizado fuera del tiempo y no ya en función del tiempo. Por lo tanto, en caso de un conflicto de esta índole entre dos potencias menores, es un hecho que nadie podría intervenir ni tendría tiempo de sumarse a uno u otro de los beligerantes; que correrían los torrentes de elocuencia en las Naciones Unidas, y que lo único que se podría hacer sería enviar buques-hospitales.

Cuando se dice que por un conflicto menor comenzado nuclearmente se podría llegar a una guerra llamada general, implicando a la totalidad de la humanidad, se comete un abuso de confianza. A las opiniones públicas se las trata como si no entendieran nada, y se las quiere hacer creer que lo que valía en el pasado, cuando las armas eran distintas, también tendría vigencia actualmente y en el porvenir, cuando las armas son tan diferentes de las del pasado. Por un lado, existen frenos naturales contra la proliferación, es decir, la facultad de hacer ese armamento, la potencia intelectual y financiera necesarias, y, por otra parte, aún en el caso de que este armamento se generalice, y dos pequeños estados entrarán en conflicto con él, lo cual sería deplorable, no llegaría el conflicto generalizado de otros tiempos. Hay que guardarse en este terreno de seguir un razonamiento por analogía. A este respecto, estoy convencido, personalmente, de que Israel posee ya hoy día un armamento "minium minium" atómico, con los medios de lanzamiento correspondientes, de un alcance de 500 a 600 kms. En este caso, ese armamento si existe, como yo creo, hace imposible lo que llamamos el genocidio nacional; es decir, los árabes que rodean a Israel, o por lo menos sus Gobiernos, saben que ya no pueden invadir el territorio de Israel y exterminar a su población.

Desgraciadamente para el caso de Israel, la guerra de los Seis Días le ha dado, por primera vez desde que existe, lo que podríamos llamar fronteras naturales, es decir, que, por primera vez, al aumentar su territorio como lo hizo, alcanzó límites militares válidos, que le permiten defenderse contra una agresión clásica. Pero, de hecho, ha absorvido de uno a un millón y medio de no israelíes, lo que ha -

creado dentro mismo de este país todas las condiciones de la guerrilla, contra la cual ni el armamento clásico ni, sobre todo, el nuclear, tienen sentido. El drama de este país es - que debía alcanzar sus fronteras naturales para precaverse - contra una agresión enemiga y las ha obtenido, pero al hacer lo, ha reunido él mismo contra sí todas las condiciones de - la agresión interna, agresión contra la cual el armamento - que posee carece prácticamente de finalidad.

3.- ¿CUAL ES LA REPERCUSION EN EUROPA DE LA DECISION FRANCESA DEL ARMAMENTO NUCLEAR?

Ha de saberse que el armamento nuclear francés es válido sólo para la seguridad del territorio nacional. Cuando se - posee un armamento limitado numéricamente, que sólo puede - tener como estrategia la estrategia anti-ciudad, no se puede tratar de proteger otro territorio que no sea el propio. En Europa está planteado, efectivamente, el problema de los países del Benelux, Alemania e Italia, que se encuentran en el aire, es decir, tienen la garantía nuclear americana, de la que Francia duda, pero no tienen sustitutivos para esa - garantía: no tienen nada más. Y Francia siempre ha evitado ofrecerles su propia garantía, porque tiene conciencia de - que si ella no cree en la garantía americana, tampoco puede tener fuerza moral para tratar de ofrecer esa garantía misma a terceros países. Por lo tanto, el armamento nuclear limitado sólo puede defender obras vivas del país que lo posee, pero nunca puede pretender ser instrumento de una coalición: por lo menos eso es lo que creemos.

4.- ¿QUE SUCEDERIA A UN PAIS QUE DEDICARA SUS ESFUERZOS AL ARMA- MENTO NUCLEAR, ABANDONANDO EL CLASICO, Y FUERA ATACADO CON ARMAMENTO CLASICO?

Respondiendo a esta pregunta, imaginemos un país, el mío por ejemplo, que sólo dispusiera de armamento nuclear y de ninguna arma clásica. Analizando la situación, no podemos - admitir, porque eso parecería demasiado irracional, que el adversario, por ejemplo la URSS, atacase con armas clásicas a una potencia nuclear amenazando directamente sus obras vivas. Porque, entonces, expondría a la destrucción sus fuerzas armadas clásicas, que podrían verse convertidas en calor y en luz con la mayor facilidad. En efecto, el armamento clásico supone, para ser eficaz, el ser utilizado en el tiempo, tener hombres, vectores concentrados en superficie,

disponer de una logística voluminosa y vulnerable, y estar basado en una estrategia que permita la movilización de las reservas y la movilización industrial. Esas son, más o menos, las cinco características del armamento clásico. Por el contrario, el armamento nuclear se utiliza fuera del tiempo, es de un empleo demasiado rápido para poder contar con el tiempo; no tolera ninguna concentración humana, ninguna concentración de abastecimiento; no permite la maniobra tradicional, no permite la movilización humana por falta de tiempo, y, menos aun, la movilización industrial. Los dos sistemas son totalmente distintos.

Podemos imaginar, pues, que a lo largo del Rin, un día se presentan 40 o 50 grandes unidades soviéticas, tradicionalmente dispuestas, con una potencia de fuego equivalente a su concentración clásica. El mando soviético sabe que, frente a esta amenaza, Francia puede recurrir a su armamento nuclear, no contra las ciudades rusas, sino contra sus propias fuerzas, y que unos treinta o cuarenta proyectiles bastarían para vitrificarlas. Si, por el contrario, el mando soviético tiene en cuenta la amenaza nuclear y dispersa ampliamente sus fuerzas clásicas no nucleares, entonces perderá la superioridad numérica que es potencialmente la suya.

¿Qué hace, pues, el átomo?. Pone al enemigo frente a un dilema: si se concentra, según la tradición clásica, resulta extremadamente vulnerable e invita a Francia a utilizar el átomo; si se dispersa, para no verse atomizado, no constituye ya un peligro, porque el número de unidades que pone en línea con el fuego convencional resulta demasiado escaso. Dicho dilema le impone recurrir él mismo al átomo. Y si recurre él mismo al átomo, entonces se entra en el ciclo que les he descrito.

Quisiera añadir aún una palabra, y es que, si este armamento nuclear me parece indispensable para alejar la guerra del suelo nacional, políticamente constituye un instrumento de parálisis. Esto significa que el país que tuviera sólo fuerzas nucleares y ninguna fuerza clásica tendría como único objetivo pasivo, evitar que su territorio fuera directamente amenazado, pero sería incapaz de proteger el menor de sus intereses en el exterior; y nunca dispondría de los instrumentos de la política tradicional, es decir, la utilización de la fuerza como continuación eventual de la política por otros medios, a lo Clausewitz, contra adversario no nucleares. Es lo que yo llamo el carácter específico de ambos sistemas de armas: uno, el nuclear, que protege sólo lo vital, pero no es un instrumento de acción político; el otro, el clásico, que protege los intereses laterales, marginales, y sigue siendo el único instrumento de una política exterior.

- 5.- HAY UN ESTUDIO DE LAS NACIONES UNIDAS QUE ATRIBUYE AL ARMAMENTO NUCLEAR UN COSTO QUE SE ESTIMA EXAGERADO, POSIBLEMENTE CON EL PROPOSITO DE DISUADIR A LAS NACIONES QUE NO LO POSEEN. ¿CUAL ES SU PARECER AL RESPECTO?

Efectivamente, dicho estudio fue pedido por U Thant, con objeto de desalentar a los demás países para que no siguieran a los Estados Unidos y Rusia en la misma dirección, y las cifras presentadas eran más o menos exageradas, y se hallan muy lejos de las que se leen diariamente en la Prensa que suelen estar muy deformadas. En este terreno existen confusiones extraordinarias, les voy a citar una: en Francia hubo un general en la reserva del Ejército del Aire, que un día publicó en un libro un diálogo con un cura. Personalmente, creo que la Iglesia tiene hoy otras preocupaciones y que debería conservar toda su lucidez para resolver sus propios problemas; pero dicho cura creyó que era positivo ocuparse de estrategia, y llegó a los resultados siguientes: "Francia -dijo- tiene hoy 30 megatonos; América, 30.000. La desproporción es para nosotros completamente ridícula. Ahora bien, si consideramos la experiencia de Hiroshima, estimada equivalente a 15.000 kilotonos, 30 megatonos divididos por 15.000 kilotonos dan 2.000 Hiroshimas. Esto no está nada mal en este planeta, ¡2.000 Hiroshimas!, y como en Hiroshima hubo unas 100.000 víctimas, 2.000 Hiroshimas multiplicadas por 100.000 víctimas nos da 200 millones de muertos". Doscientos millones de muertos significaban para el cura el tener que dar muchas absoluciones. En cuanto a los 30.000 megatonos, que atribuye generosamente a los EE.UU., el mismo cálculo nos muestra que 30.000 megatonos corresponden a dos millones de Hiroshimas. ¿Dónde se hallarían en este planeta?. Y dos millones de Hiroshimas multiplicados por 100.000 víctimas nos dan 200.000 millones de víctimas, ¿dónde están los 200.000 millones de seres humanos que tendríamos que matar para utilizar dicho potencial?. Estas personas hablan constantemente de cuestiones semejantes sin estar versadas en la materia y sin pararse a pensar en los efectos de lo que dicen. Lo malo es que sus argumentos suelen hacer mella en la opinión pública, que no se detiene a hacer estos cálculos. En contra del razonamiento del cura, podemos decir que, como además de saber rezar un credo, sabemos hacer una división y una multiplicación y, en general, las cuatro operaciones, podemos llegar a demostrar que esos 30 megatonos representan un poder de disuasión más que suficiente tratándose de un país de importancia media como el mío.

6.- ¿QUE POSIBILIDADES HAY ACTUALMENTE DE DETECTAR Y DESTRUIR PLATAFORMAS ORBITALES CON ARMAMENTO NUCLEAR?

Si se trata de una plataforma colocada en órbita alta, es muy vulnerable para las armas de hoy, y los EE.UU. han conseguido ya intercepciones teóricas, e incluso prácticas, desde 1967. Pero si se trata de un arma semi-balística y semi-orbital, es decir que evoluciona de 80 a 100 kms. de altitud, ése es un peligro contra el cual hoy no es posible precaverse. Y les diré por qué. Sabido es que, en la serie de los "Cosmos" 240", los soviéticos, desde hace ya cuatro o cinco años, lanzan tales artefactos explicando al mundo: "Hemos firmado el tratado de no-utilización del espacio con fines militares, y los respetamos, ya que no instalamos cargas a bordo". Eso es una falsedad más y una manera de engañar a las opiniones públicas. Porque de hecho, en tiempo de paz, nada impide hoy lanzar satélites de ese tipo, que evolucionan a baja altitud, sin previo aviso para la detección (es decir, del orden de los tres minutos), y sin carga nuclear a bordo. Esos artefactos se recuperan al cabo de 24 ó 48 horas, porque, como son de baja altitud, no pueden durar mucho tiempo, ya que se produce un fenómeno de erosión debido al encuentro de las primeras moléculas del aire. Pero nada impediría a los soviéticos si decidieran, pongamos por caso el primero de abril de 1973, atacar a los EE.UU., cargar esos mismos "Cosmos", lanzados sistemáticamente cada 48 horas, con armamento nuclear, ya que nadie vería la diferencia (incluso la detección americana), entre los satélites de ayer, no cargados, y los satélites de mañana, que sí lo estarían. Sea como fuere, el aviso sería de dos o tres minutos de antelación. Lo único que los americanos podrían hacer entonces, sería detectar y conocer con anticipación los planos por los que pasan dichos satélites, para conocer las zonas eventualmente amenazadas. Pero en la intersección de esos planos con la esfera terrestre, todos los objetivos ubicados alrededor están expuestos a una amenaza, sin que se pueda averiguar cuál está amenazado, puesto que es el momento en que los rusos lanzarían un retro-cohete para transformar la trayectoria circular en trayectoria balística que seguiría la caída del proyectil en dicho plano. Por lo tanto, es un arma muy temible, y que viola permanentemente el espíritu y la letra del tratado que los rusos firmaron y que han respetado todas las opiniones públicas. Es ésta una de las pruebas del engaño permanente debido al exotermismo, al carácter un poco secreto, un poco complicado de las armas de hoy, cuando se abusa de esa complejidad para engañar a la gente.

7.- ¿SE PUEDE LLEGAR A SER POTENCIA NUCLEAR SIN DISPONER DE CAMPOS DE EXPERIMENTACION?

En lo atómico, sí; pero en lo termo-nuclear, no. Creo que en lo atómico no hay ejemplo de que acercando convenientemente las dos masas de materia fisible, la detonación prevista no se produzca. Estoy convencido de que un país, pongamos - Alemania, que se halla bajo estrecho control y vigilancia de los soviéticos, y que, por otra parte, por el Tratado de - 1954, se comprometió a no tener ese armamento, pusiera en - marcha clandestinamente estudios y sus realizaciones correspondientes, y un día, tras fabricar un número importante de proyectiles, invitara a los representantes rusos, americanos, franceses, ingleses y chinos, a ver dicho armamento, y explicara a los expertos las condiciones en que lo habían conseguido, sin que produjera ninguna explosión (a causa del riesgo), todas las potencias considerarían a Alemania como una potencia nuclear, incluso sin explosión previa. Pero esto, vale para lo termo-nuclear, por lo menos que yo sepa. Ahora bien, insisto que, para la primera etapa, es decir, en lo atómico, y hasta potencias relativamente importantes, del orden de 200 ó 300 kilotones, es evidente que la experimentación no es indispensable.

8.- LOS PAISES QUE NO QUIERAN QUEDARSE ATRAS EN ARMAMENTOS DEBEN GASTAR MUCHO PARA MANTENERSE A NIVEL VALIDO, MAXIME SI ADOPTAN LA DECISION NUCLEAR. ELLO PODRIA SER EL CAMINO DE LA QUIEBRA PARA LOS ECONOMICAMENTE DEBILES Y AUN PARA LOS PAISES DE CIERTA IMPORTANCIA. ¿NO PODRIA LLEGARSE A UNA ORGANIZACION SUPRANACIONAL, POR EJEMPLO EUROPA, QUE CENTRALIZARA ESTOS GASTOS?

En primer lugar, el papel del armamento nuclear, consiste en impedir la guerra entre estados que lo poseen; pero no impide una guerra exterior a esas potencias. Ya les he presentado el cuadro sobre los tres tipos de estados, es decir, las naciones que practican una política de potencia, las naciones que practican una política de defensa, y las naciones que tienen una política de neutralidad o de dependencia. Pues bien, las primeras, con una política de potencia, tienen el armamento nuclear para evitar una guerra entre sí, y para ejercer su hegemonía en el exterior, a expensas de potencias no nucleares. Por lo tanto, no se impide la guerra, pero no es lo mismo. La consideración de "intocables" de las potencias nucleares es un hecho, pero las que tienen mucho dinero, tienen aun fuerzas clásicas y pueden, según la tradición, seguir utili-

zando la fuerza armada clásica para proseguir su política - por otros medios. En lo que se refiere al precio creciente - de los armamentos nucleares, cualquier armamento está en constante evolución, y éste como los demás. Si consideramos el - caso de los grandes estados y de las potencias medianas, yo creo que el margen es aún muy grande. Por ejemplo, Francia, potencia mediana, dedica al átomo el quince por ciento de su presupuesto militar, y el ochenta y cinco por ciento a sus - fuerzas clásicas. Además, puede aún aumentar la parte de lo nuclear muy ampliamente, en el marco de su propio presues- to y llegar hasta el veinte o el treinta por ciento tiene - pues, como dije, cierto margen. Esto es válido también para Gran Bretaña, que gasta hoy del siete al ocho por ciento pa- ra lo nuclear, y el resto para lo clásico; también vale para Estados Unidos, que gasta sólo el diecisiete por ciento en lo nuclear. Pero surge la duda de lo que pasará en el futuro le- jano. Gran Bretaña va a entrar en el Mercado Común alegando - dos argumentos de base: el primero es que la Europa de los - Seis necesita su tecnología, y el segundo, que la Europa de - los Seis necesita los instrumentos de la Defensa británica en material nuclear. Los dos argumentos son falsos. La tecnolo- gía inglesa no es ya, ni con mucho, lo que era hace veinte - años, y lo sentimos todos. Esa tecnología atraviesa una cri- sis lamentable, y el resultado es la pérdida de la mayoría de los mercados mundiales por parte de esa misma tecnología; lo que incita a Gran Bretaña a entrar en el Mercado Común, a lo mejor, es volver a encontrar en el Continente lo que perdió - en otras partes.

Ahora, en lo referente a lo nuclear, ese es un razonamiento que vale para las opiniones públicas, pero no para los espe- cialistas. No se trata de poder hacer un día una fuerza nu- - clear común franco-británica. Para que dicha fuerza tuviera - cierto sentido, el adversario común debería ser lo suficiente- mente ingenuo para amenazar simultáneamente, del mismo modo y con los mismos medios, a los dos Estados. Es obvio que practi- caría así lo que se llama la táctica del "salami" y que atacan- do a Gran Bretaña tranquilizaría a Francia, o bien, atacando a Francia, tranquilizaría a Gran Bretaña. Yo no puedo concebir un Estado que, incluso tranquilizado temporalmente y sabiendo que después debería afrontar un gran peligro, aceptase su des- trucción total para proteger las ciudades del vecino. Es algo que no se puede pedir. Sin embargo, los británicos hacen como si aceptaran esa actitud; pero yo he trabajado en el SHAPE du- rante seis años y he visto que dentro de ese mando integrado, había dos cadenas de mando nucleares: una americana y otra in- glesa, y que ni se pensaba en que hubiera la menor comunica- ción entre ambas cadenas. El mando británico nuclear tenía - sus oficinas blindadas; el mando americano tenía las suyas, y en la puerta de los dos grupos de oficinas había un centinela

"MP", y no había un inglés que pudiera entrar en la oficina americana, ni un americano que pudiera entrar en la oficina inglesa. Dentro pues de la NATO, el mando de las ramas nucleares era estrictamente nacional. Pero, para contestar más ampliamente a la pregunta que se me ha formulado, existe una estrategia posible. En el mundo de hoy existen dos estrategias de los medios, la que corresponde a la génesis, a la creación, a la implementación de las armas, y la estrategia del empleo. Que se tuviera una estrategia del empleo común, - incluso una misma manipulación del armamento común, carece de sentido. Es completamente irreal. Durante la crisis de Cuba, el presidente Kennedy no consultó con nadie, como sabemos; e incluso se jacto de ello. Y tenía razón. Pero, en el interior de Europa, se podría tener una estrategia de la génesis, estrategia de los medios, que fuera común. Sería posible entenderse entre varios para financiar un programa de estudios y de fabricación de armamento; fabricar juntos esas armas, lo que no supone ningún riesgo, y luego, distribuir las nacionalmente, para que cada Estado las use según su criterio frente al peligro que pudiera amenazarlo, sin implicar en este peligro al vecino, que no tendría por qué correr el mismo riesgo. Por lo tanto, es un camino abierto a Europa si quiere utilizarlo. En ese sentido si se podría trabajar, pero no en el absurdo del empleo colectivo del armamento que, frente a una amenaza que no fuera común, se derrumbaría inmediatamente. Si mañana hubiera una fuerza atómica franco-británica, como lo piden los británicos, y si, por ejemplo, los soviéticos se apoderaran de Hamburgo, poniendo el pie en la península danesa para tener acceso al mar del Norte, no me imagino a los cazas británicos y franceses lanzando bombas atómicas sobre las tropas alemanas. Estoy seguro de que París y Londres irían a las Naciones Unidas para protestar contra dicha invasión, pero para los pobres alemanes, la invasión habría sido un hecho. Ese sistema no es, pues, válido. Pero si Inglaterra, Francia, Alemania, Benelux, España e Italia lograran por un milagro, el acuerdo político de crear una agencia de armamento común, financiada en común, con técnicos de todos esos países, para fabricar colectivamente esas armas, que se distribuirían luego a cada nación, diciéndolo a cada una "coja su stock y arreglélas; ya no quiero saber nada", eso sí es hacedero.

Pero para ello, es menester que los hombres de Estado hayan comprendido realmente los límites y las posibilidades, en una palabra, la finalidad de esa nueva tecnología. Pero ese armamento sólo tiene un cuarto de siglo de vida y nunca se entiende el sentido de esas armas en el mundo. La coraza resultó condenada en la batalla de Crécy por los arqueros del rey Eduardo III; se usó, sin embargo, aún en 1914. Cuando preparaba la Escuela de Guerra, justo antes de la última guerra, estudié algu

nos reglamentos de maniobras extranjeros. Pues bien, había un reglamento de maniobras británico, edición de 1938, que destinaba 33 páginas al manejo del sable. Entonces, ¿cómo quieren Uds. que en 25 años, los hombres de Estado hayan comprendido?

- 9.- PARTIENDO DE LA BASE DE QUE UN PAIS COMO ESPAÑA DEBERIA INTENTAR LO IMPOSIBLE PARA CONVERTIRSE EN UNA POTENCIA NUCLEAR, Y QUE LAS GRANDES POTENCIAS PONDRAN TODA CLASE DE OBSTACULOS A LA PROLIFERACION DEL CLUB ATOMICO, ¿CABE PENSAR EN LA POSIBILIDAD DE UN MILAGRO PARA QUE NUESTRO PAIS SE CONVIERTA EN UN PAIS ATOMICO?

Bueno, en primer lugar, creo que nunca hay que desanimarse. Tenemos el ejemplo de Francia, que ya se aventuró por ese camino bajo el gobierno de Guy Mollet, en 1956. Puede creerme, en 1955, yo no pensaba que fuera posible. En 1956, lo fué. Desde entonces, el esfuerzo se ha mantenido. Creo que es irreversible, y sea cual fuere el tipo de Gobierno, continuaremos por el mismo camino, a no ser que tengamos un régimen comunista en Francia. Es cierto que las superpotencias harán lo imposible por la prensa, por la propaganda, por la deformación de los hechos, especulando sobre la ignorancia de las opiniones públicas, en particular, especulando sobre el carácter secreto, esotérico, complejo, de ese armamento para evitar perder su monopolio. En Francia, que es un campo de batalla evidente, un sector de nuestra prensa está controlada por una parte por los Estados Unidos, y, por la otra, por la Unión Soviética. Y resultan que ambas prensas coinciden en atacar dicho armamento, porque eso constituye lo fundamental de su posición. En las conferencias SALT se ha puesto de manifiesto una preocupación: intentar prevenirse mucho menos contra una guerra nuclear ruso-americana, que contra la intervención intempestiva de un tercero, Francia o China, que sólo causarían trastornos. Existe también la idea de que cuanto más se desarrollen la tecnología, las potencias medianas se adentrarán menos en esa vía, y que, por lo tanto, exista quizá la esperanza de que mañana se vuelva a un mundo bipolar, pero, para que eso sea posible, sería preciso que Inglaterra y Francia separadamente abandonen, y que, al morir Mao Tse Tung, el régimen que le suceda cambie su política. Ello es difícil, pero subsiste aún la esperanza de llegar al bilateralismo del pasado y a una potencia hegemónica de los dos bloques. Eso no significa que los países de Europa deban aceptar esto con la cabeza agachada. Durante la guerra, me encontraba yo en Inglaterra y asistí al milagro de un jefe de Gobierno en el exilio que, para sus gastos y el mantenimiento de sus fuerzas, dependía totalmente del Gobierno británico. Y comprobé que ese hombre nunca agachó la cabeza. Y que

decía al Gobierno inglés: "Soy demasiado pobre, demasiado miserable para inclinarme". Pues bien, creo que en Europa es lo que hay que hacer.

- 10.- TENIENDO EN CUENTA LA TEORIA NUCLEAR, EXPUESTA EN LA PRIMERA PARTE, LA ESTRETEGIA INDIRECTA, DE QUE SE HA TRATADO EN LA SEGUNDA, Y LA ACTUAL SITUACION EN EL AREA MEDITERRANEA, ¿QUE VALORACION PUEDE DARSE, DESDE EL PUNTO DE VISTA DISUASIVO, A LA POSESION DE SUBMARINOS NUCLEARES POR PARTE DE FRANCIA, Y EN SU DIA, POSIBLEMENTE POR ALGUN OTRO PAIS?

Creo que Francia intenta, para la protección de su territorio, es decir, del exágono y sólo del exágono, practicar una estrategia indirecta, en la cual la Marina se atribuye la parte del león; porque sólo la Marina francesa tiene a su disposición, o va a tener a su disposición, un número de submarinos nucleares que llegará a cinco, quizá a seis, y, por lo tanto, poseerá el instrumento vital de disuasión, a expensas de la aviación francesa; que pierde poco a poco la importancia que había tenido hasta ahora. Pero, este armamento, y la estrategia indirecta correspondiente, tiene sus límites; es un armamento anti-ciudad, válido sólo para una estrategia puramente defensiva, cuando se trata de proteger el territorio nacional, el exágono nacional.

En el Mediterráneo son otras las armas necesarias, pero sobre toda una voluntad política. Citaré lo que decía el general De Gaulle a este respecto. Cuando Abba Evans pasó por París, en 1967, antes de la guerra de los Seis Días, el general De Gaulle le dijo: "El tratado de 1957 sobre la protección de los Estrechos corre el riesgo de resultar caduco; no es seguro que América se comprometa a defenderlo. Vaya a ver al señor Johnson y trate de obtener de él el respeto de dicho tratado. En lo que a mí se refiere, yo sólo no puedo intervenir en el Mediterráneo, ni hablar. Y, sea como fuere, no haga la guerra. Si hace la guerra y la pierde, cometerá un genocidio nacional, les aniquilarán; y si hace la guerra y la gana, entonces los pueblos árabes vencidos no podrán pedir su rehabilitación política ni militar sino a los soviéticos, y como los soviéticos no dan nada a cambio de nada, a cambio de su ayuda se instalarán en el Mediterráneo, y en lugar de habérselas con árabes divididos, tendrá Ud. que enfrentarse con pueblos árabes armados por los soviéticos y bajo su control. Sobre todo no haga la guerra". El Sr. Evans partió para Washington y el Sr. Johnson le dijo: "Solo puede intervenir si me lo piden las Naciones Unidas y si me autoriza el Congreso". El Sr. Evans volvió

por Francia y dijo: "Estoy convenido de que, ya que no obtengo ayuda, hay que negociar y sobre todo no hacer la guerra". Cuando esa misma noche llegó, encontró a Israel en ebullición a causa de las declaraciones egipcias, y tres días después es talló el conflicto. Resultado: por haber preferido América - abandonar el respeto del Tratado de Akkaba el tratado del 57, la consecuencia fue la extensión del poderío soviético en el Mediterráneo en apoyo de los pueblos musulmanes; es decir, - que las armas no pueden intervenir, y la VI Flota americana, que es la más potente del mundo, navega, sí, por el Mediterráneo, pero no ha impedido la penetración soviética en su área. Hasta tal punto que hoy los soviéticos controlan nuestras - fuentes de energía.

Los acontecimientos del Mediterráneo deberán cambiar aún, por un parte, porque nada es eterno; y porque, en particular, el Presidente Tito va a desaparecer; el poder de unión que re presenta en Yugoslavia puede desaparecer con su muerte (ya se notan signos de desintegración de la Federación yugoslava) y los soviéticos pueden algún día ser llamados por los eslovacos para proteger una minoría que se dice oprimida, poner la mano, de paso, sobre Albania, para molestar a China, y navegar por el Adriático. Ese día, no se sabe lo que ocurrirá en Italia, cuando el pueblo italiano vea ese despliegue de la po tencia soviética en el Adriático. Por lo tanto, toda esta ev olución, es muy seria y muy grave. Pero no es el armamento nuclear de Francia ni el de Gran Bretaña ni el de los Estados - Unidos los que podrán impedirlo. Debe intervenir una política concertada, que comprenda la importancia del mundo árabe extendido a lo largo de miles de kilómetros, que administra las fuentes petrolíferas, y con el cual Europa deberá entenderse. Esta idea, Washington no la asimila muy bien, pues existe en Nueva York una importante minoría israelí que no le interesa que la asimile. El resultado es muy negativo para nosotros, - pero no será el empleo de la fuerza el que solucione la cuestión, sino la práctica de una política inteligente.

EL ARMA NUCLEAR;
SUS EFECTOS MILITARES Y POLITICOS

(Ensayo publicado por el general Gallois, en Septiembre de 1969, que sirve de complemento a las Conferencias que del mismo autor publicamos en este número)

Con el advenimiento del átomo y con su empleo para fines llamados militares(1), queda establecido uno de los datos fundamentales del mundo contemporáneo: mientras - que, durante las dos últimas guerras mundiales, la mayor parte de los Estados estaban implicados en la lucha, actualmente un cierto número de países se han transformado en "santuarios militarmente inviolables mientras que para los demás nada ha cambiado, excepto que están a la vez amenazados por sus propias disputas y por los combates que los Estados-"santuarios" pueden, impunemente para sí mismos, reñir - o hacer reñir por fuerzas - interpuestas sobre sus territorios.

En la terminología de los "Grandes", estos conflictos se llaman limitados - o localizados - ya que no interesan su suelo y que sólo absorben una parte mínima de sus recursos militares, humanos y materiales. En cambio, para los que padecen directamente - ya se trate de Corea, del Vietnam, de Santo Domingo, del Congo o de Biafra - son a veces conflictos de exterminación.

Se ha formado una nueva clase de Estados que, por poseer un arsenal nuclear, se colocan por encima de los demás. En la medida en que estas armas apartan toda posibilidad de enfrentamiento directo con otra Potencia nuclear y eliminan toda amenaza militar dirigida contra su territorio nacional, estos Estados saben que se hallan por encima del plano en el que siguen disputándose conflictos armados. Seguros de impunidad - por lo menos en lo que se refiere a su territorio y a la soberanía que en ellos ejercen - sus gobiernos pueden - impunemente - intervenir en el exterior, con las armas en la mano en guerras que, como mucho, podrían perderse sin afectar a la integridad del territorio nacional. Basta que no ataquen directamente los intereses vitales de sus semejantes, o sea, de aquéllos que gozan de una situación militar análoga.

Si bien es cierto que la paz forzada que se establece entre esos Estados es beneficiosa, ya que quedan conjurados los grandes cataclismos como los de la primera mitad de este siglo, no es menos cierto que, seguros de no correr ellos mismos ningún riesgo grave, estos mismos Estados-"santuarios" son propensos a multiplicar las intervencio-

(1) De hecho, para fines pacíficos, ya que los riesgos inherentes a su empleo eliminan - el recurso a la fuerza.

nes armadas en el exterior, bien sea para proteger intereses ya adquiridos, bien sea para adquirir nuevos.

Aquí estriba, sumada a las demás, una nueva causa de inestabilidad y de guerra para los países en vías de desarrollo. La divergencia de los Estados en materia de armamento entre los que disponen de los medios para imponer la paz por sí mismos y los que todavía sólo pueden recurrir a las armas para atacar o para defenderse, crea una situación geopolítica que el mundo jamás había conocido. Así como ayer eran precisamente los más ricos y los más fuertes los que reñían -directamente- por un aumento de potencia, hoy, para algunos de nosotros por lo menos, tal forma de enfrentamiento queda excluida, y sus preocupaciones de seguridad o sus apetitos de potencia se manifiestan por vías laterales y con el solo perjuicio de los demás.

Ha llegado a ser una verdad incontestable el hablar de diferencias fundamentales al comparar las armas nuevas a las otras. Sin embargo, si bien todos reconocen que tienen muy poco en común, muy pocos admiten, en todas sus implicaciones, los trastornos estratégicos y políticos creados por el advenimiento de las armas nucleares. Si hay un terreno en el que el razonamiento por analogía con el pasado es inadmisibile, es éste. Y sin embargo, lo más a menudo, se trata de las cuestiones nucleares y de su impacto en la situación internacional pensando en las leyes político-militares de la época precedente -de aquella en la que no existían las armas nuevas. No es pues sorprendente que den lugar, en su eventual utilización militar y en su manipulación con fines políticos -exteriores o incluso interiores- a conceptos tan diferentes y que sean la causa de un profundo desasosiego intelectual y moral.

Estas divergencias de interpretación conducen a considerar simultáneamente la realidad de los asuntos nucleares y la idea que de ellos se forma corrientemente la gente. Si se admite generalmente que los gobiernos -algunos gobiernos como mucho- tienen -una visión del átomo bastante próxima a la realidad, las opiniones públicas -todas las opiniones públicas- interpretan sus efectos militares y las consecuencias morales y políticas con la más extrema libertad y las más de las veces equivocándose de cabo a rabo. Así, un experto italiano, M. Roberto Gaja, escribía recientemente y con mucho sentido que hay que tener en cuenta a la vez que sus consecuencias lógicas, como si todos comprendiesen su racionalidad, y también las ideas más o menos exactas que de ellas se hace la mayor parte de la gente.

Naturalmente, se impone en primer lugar el enfoque racional y éste es el objeto del estudio siguiente.

Como el tema es complejo, trataremos de fraccionar la dificultad y de razonar por deducción a partir de un hecho técnico indiscutible, parte evidente del fenómeno -nuclear considerado como un todo. Cada serie de razonamientos por deducción llevará progresivamente de lo técnico a lo militar, de lo militar a lo político ya que nos propo-

nemos descubrir las consecuencias militares de un hecho técnico incontestable y luego deducir de esas consecuencias militares un resultado de orden político. A continuación cada serie se asociará a las otras, de dos en dos o bajo forma de una combinación múltiple con objeto de conocer las incidencias de la una sobre la otra o sobre las otras de dichas series. Esta asociación de razonamientos deductivos separados, en un momento o en otro del razonamiento, confirmará o invalidará, en su caso, el resultado al que lleva en cada serie, la práctica de la deducción.

Partamos del hecho nuclear propiamente dicho, considerado en sus aplicaciones estratégicas.

El arma nuclear está esencialmente constituida por dos componentes: el explosivo y el vehículo portador como se decía hace ya unos años al traducir literalmente una expresión americana, o también el vector como ahora se dice en Francia. La combinación de estos dos elementos forma el arma propiamente dicha, sin tener en cuenta el "medio ambiente" mínimo (1) necesario para su eventual utilización militar. La asociación del explosivo de elevadísimo poder de destrucción con el vector de gran velocidad, largo alcance y "poder de penetración" elevado a creado un arma temible que algunos habían creído, durante estos últimos años, ser el "arma suprema". Sin embargo, más que el vector, lo que cuenta es la enorme capacidad de aniquilamiento del nuevo explosivo. Incluso si el modo de encauzamiento de este potencial fuese incierto, el riesgo que habría que correr al provocar su empleo sería exorbitante. Hay aquí un cambio de naturaleza entre el explosivo clásico y el explosivo atómico que excluye todo razonamiento por analogía entre la eficacia de los vectores del primero y la de los vectores del segundo.

Estudemos en primer lugar el conjunto "EXPLOSIVO" para examinar su significación en forma aislada. Después de haber hecho otro tanto con el conjunto "VECTOR", se harán asociaciones entre ambos conjuntos que permitirán sacar el significado de la conjugación de dichos conjuntos.

1.- Conjunto EXPLOSIVO

El explosivo tiene dos características esenciales aquí consideradas:

- A.- Su poder de destrucción por unidad de fuego, o "cantidad de destrucción de que es capaz, en una zona de dimensión determinada.
- B.- El volumen bajo el que este "potencial de destrucción" puede estar inscrito -y por vía de consecuencia la masa de este potencial de destrucción, habida cuenta naturalmente de la energía por disipar que representa. Resulta --

(1) Por medio ambiente mínimo entendemos realmente los medios humanos y materiales indispensables -según las circunstancias- para el empleo, eliminando voluntariamente el enorme aparato militar frecuentemente estimado necesario, especialmente cuando se aplica a las armas nuevas un marco de utilización análogo al de las armas clásicas.

que, incluso para un potencial de destrucción considerable, cifrado en millones de toneladas de TNT equivalentes, este volumen y esta masa son relativamente limitados.

Tomemos primero el término A del conjunto "EXPLOSIVO".

A - Poder de destrucción por unidad de fuego

A su vez, esta capacidad de destrucción puede caracterizarse por dos series diferentes, según que el potencial de destrucción sea considerable (A1) o limitado (A2). Por convenio, podríamos tomar como medida - y en la hipótesis de destrucciones de superficie que hemos retenido en este razonamiento - el radio de destrucción del explosivo.

En un caso, con la fusión de átomos ligeros, se puede alcanzar radios de destrucción muy grandes (medidos en decenas de kilómetros). En el otro, al precio de cierto derroche de materia fisible, por el contrario, unos radios de destrucción (medidos en decenas de metros) - próximos a los de las armas clásicas más potentes (por ejemplo las bombas llamadas Block-Buster de la pasada guerra mundial) llevan a la fabricación de armas atómicas diferentes. Consideremos primero la primera de estas dos series, la correspondiente a los explosivos más potentes.

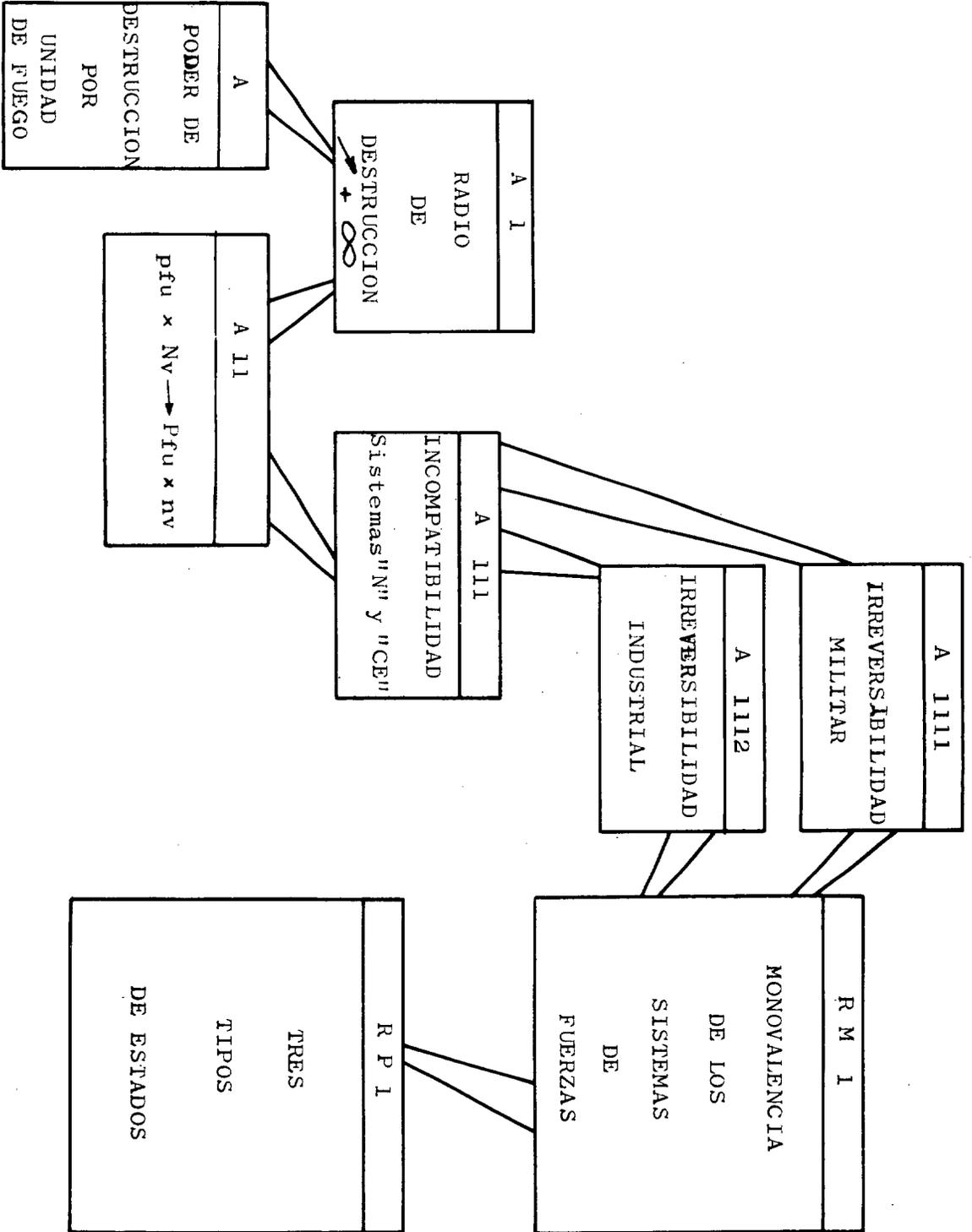
A1 - Explosivos cuyo radio de destrucción es considerable

Para simplificar el razonamiento, digamos que se trata de "cargas" atómicas o termonucleares cuyo radio de destrucción es superior al kilómetro. El que un explosivo tenga tal potencia trae consigo dos efectos A11 y A12. Veamos A11; más adelante volveremos a A12.

A11 - Desde que los hombres se enfrentan con armas de fuego, la potencia de destrucción resultaba del producto de una débil potencia unitaria de fuego (la de fusil, del cañón, del carro e incluso la del avión o del barco de guerra) multiplicada por un número tan elevado como fuera posible de vectores (siendo éstos tanto el soldado que lleva el fusil como el carro, el avión, el barco, etc.). Por el número de vectores se evaluaba una fuerza armada, ya que se contaban sus divisiones terrestres, sus escuadras aéreas y sus flotas de combate y que estas diversas unidades, terrestres, aéreas o navales, sólo eran la reunión de una cantidad determinada de vectores portadores del fuego. Y cuanto mayor era el número de estas diferentes agrupaciones de vectores, tanto mayor era la potencia de la fuerza armada considerada. En cuanto al explosivo, en este caso el TNT, se daba por supuesto que existía en los depósitos y ni siquiera se le mencionaba como uno de los componentes de la potencia armada de un Estado.

Con el nuevo explosivo, se podría materializar una grandísima potencia de destrucción con sólo un pequeño número de vectores. Por ello en la hipótesis atómica, ya no se trata de multiplicar un muy débil potencial de destrucción unitario por un número tan elevado como se pueda de vectores, sino más bien de multiplicar un fortísimo potencial de destrucción unitario por un número relativamente pequeño de vectores.

EXPLOSIVO



La fórmula clásica:

$$p_{fu} \times N_v$$

en la que p_{fu} es una débil potencia de fuego unitaria y N_v un número tan elevado como sea posible de vectores, se convierte en:

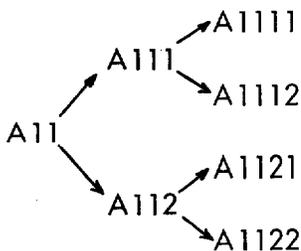
$$P_{fu} \times n_v$$

en la que P_{fu} representa una gran potencia por unidad de fuego y n_v un número relativamente reducido de vectores.

Esta transformación de un dato militar fundamental tiene, a su vez, dos consecuencias A_{111} y A_{112} . Veamos primero A_{111} .

A_{111} - La primera de las consecuencias de la transformación de la fórmula anterior estriba en la incompatibilidad que existe entre el sistema nuclear y el sistema clásico. En materia de conceptos político y estratégico, como en lo que se refiere a la doctrina, a las armas, a los combatientes, a las técnicas de armamento, no hay nada o casi nada en común al sistema clásico y al sistema nuclear. Ni la naturaleza de las armas, ni su número, ni la cantidad de vectores, ni las condiciones de empleo, ni los efectos son semejantes. Partiendo de instrumento de intimidación o de destrucción tan diferentes, sólo se puede establecer doctrinas y políticas particulares de uno o de otro. De ello resulta la total irreversibilidad del sistema nuclear. La Potencia que lo ha adoptado y realizado no puede dar marcha atrás toda vez que el arsenal de vectores que se ha constituido no tendría sentido si no llevase consigo el nuevo explosivo.

Lo mismo sucede en lo político, ya que las posiciones conseguidas gracias al átomo no pueden mantenerse sin él.



Esta irreversibilidad es a la vez militar (A_{1111}) e industrial (A_{1112})

A1111 - Irreversibilidad militar

La reducción, en proporciones considerables, del número de vectores -- trastorna a la vez la doctrina, la organización, la composición, el armamento, la instrucción, el despliegue, etc... de las fuerzas armadas. El aumento casi desmedido del papel del explosivo, acompañado por la reducción draconiana del número de vectores (materiales y sus armas) transforma de punta a cabo el aparato militar clásico.

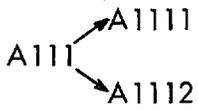
La irreversibilidad del nuevo sistema resulta de este trastorno. El pequeño número de vectores que implica llevaría a un sistema militar sin potencia alguna si entrase en juego el explosivo atómico. Así, por ejemplo, el Bomber Command de la RAF contaba en 1944 con unos 2.000 bombarderos de todos tipos que requerían unos 50.000 tripulantes y cerca de un millón de especialistas. Esta fuerza está hoy sustituida por tres submarinos lanzadores "Polaris" que sirven unos cuantos miles de marinos y algunas decenas de miles de especialistas. Si los "Polaris" británicos estuviesen desprovistos de ojivas atómicas y sólo provistos de una carga explosiva clásica, las fuerzas estratégicas británicas no serían muy temibles. Militarmente, el Reino Unido se ha metido en un proceso irreversible.

Esta irreversibilidad se traduciría asimismo en el "campo de batalla", si esta expresión tuviese sentido en el marco nuclear. Aquí el sistema atómico y el sistema clásico se excluyen mutuamente. (1). El primero no tolera ninguna concentración de materiales o de hombres; condena todo objetivo estático cuya posición geográfica pueda ser conocida, en tiempo útil, por el adversario; excluye una logística pesada, vulnerable y por si fuera poco perfectamente inútil debido a la naturaleza de las armas y a la brevedad de los "combates organizados"; finalmente, si las armas nucleares llegasen a ser empleadas, el periodo de destrucción sería considerablemente acortado, el ataque sería llevado a cabo por sorpresa y no habría tiempo ni para movilizar a los hombres, ni para movilizar la industria, ni para maniobrar, ni para utilizar el espacio, el terreno, etc... El combate clásico, como es sabido, supone que se cumplen condiciones opuestas. Las unidades y el armamento de un sistema nada tendrían que hacer en el otro, ya se trate del número, del despliegue, de la maniobra; y a fortiori, del armamento empleado. En cuanto al factor tiempo, no se cuenta del mismo -

(1) Por ello, desde el abandono de la "directiva política" de 1956 por parte de la NATO, el sistema militar establecido en Europa carece de sentido militar. Por ser terriblemente vulnerable al átomo, no tendría la menor eficacia frente a una acción clásica que los soviéticos podrían ejercer en fuerza sin experimentar la menor coacción.

modo en uno y en otro sistema. La guerra reñida con las armas clásicas es una guerra de desgaste lento, de erosión de fuerzas, del potencial humano y material, de la voluntad de combatir del adversario, mientras que el recurso al explosivo nuclear le da a la palabra "blitzkrieg" su verdadero sentido. En unas horas, incluso en unos minutos, el adversario podría simultáneamente quedar fuera de combate y retrotraído a varios decenios atrás por la eliminación de una amplia parte de sus recursos en hombres y en bienes materiales. La utilización del tiempo es, de este modo, totalmente diferente según el armamento que se emplee (1). Las fuerzas armadas son, pues, monovalentes, concebidas, organizadas, adiestradas, desplegadas, abastecidas, para desempeñar su papel en una hipótesis o en otra, y no en ambas a la vez.

A1112 - Irreversibilidad industrial



Retrocedamos un instante a A11 ($p_{fu} \times N_v \rightarrow P_{fu} \times n_v$). Si en el primero de estos dos términos el número de los vectores es determinante, en el segundo el nuevo explosivo se revela decisivo mientras que el vector, por lo que a la cantidad se refiere (y no a la calidad y a las realizaciones) sólo es ya necesario en número limitado. El aparato de producción correspondiente es totalmente diferente según que se trate de armamento clásico o atómico.

En el primer caso, la industria pesada desempeña un papel esencial. Durante las dos últimas guerras mundiales, sobre todo durante la segunda, los grandes beligerantes recurrieron evidentemente a sus enormes medios industriales para producir por decenas de miles carros de asalto, cañones, aviones y por millones de toneladas los barcos de guerra y de transporte necesarios para el combate y el abastecimiento. Además, los materiales empleados en un largo conflicto de desgaste han de ser entretenidos y reparados. Requieren un enorme apoyo logístico que requiere, a su vez, una industria potente.

En la segunda hipótesis, aquélla en la que entraría en juego el arsenal nuevo, todo cambia. Ya no es indispensable disponer de una fuerte indus-

(1) Ciertamente, el "romper" la estructura política, industrial, económica, incluso demográfica de un Estado no impediría tal vez, en determinadas circunstancias, que se organizara una resistencia casi individual. Se carece de experiencia en esta materia y el ejemplo del Japón, en 1945, muestra que tal proceso dista mucho de ser automático.

tría pesada, puesta en funcionamiento por centenares de miles de hombres. Un medio ambiente científico y económico "evolucionado" le basta a los pocos miles de físicos y de técnicos necesarios para forjar un armamento nuclear (1).

La industria de armamento se transforma. Así como en la era de la pólvora la producción en masa de los vectores era una de las condiciones primordiales de la potencia militar, quedando en segundo plano la industria del explosivo, con el átomo se produce inversión. La parte del explosivo, en cuanto a medios científicos y financieros, se hacen predominante en detrimento de la de los vectores (ya se trate del número de armas de fuego nuclear o del número de hombres que sirven dichas armas).

La industria tradicional del vector ha de ajustarse a las nuevas necesidades. La producción en masa deja paso a pequeñísimas series de materiales muy evolucionados. El equipo industrial, las materias primas, las calificaciones del personal, todo es diferente.

Esta transformación de la industria de armamento es la que lleva a la "monovalencia" más adelante evocada. Una vez creada la industria del nuevo explosivo y adaptada la de los vectores a las nuevas necesidades, hace falta que un país disponga de enormes recursos (Estados Unidos, URSS) para conservar simultáneamente los medios de disuasión nuclear (defensa del país) y los de la guerra clásica (acción militar al exterior). Si, por ejemplo, Gran Bretaña ha movilizad^o todas sus energías para fabricar en gran serie los materiales de guerra (en este caso, vectores) que le eran necesarios durante la segunda guerra mundial, está claro que hoy ya no podría construir bombarderos por decenas de miles, buques de guerra por millones de toneladas, ni proporcionar armamento ligero a unos millones de hombres, como lo hizo de 1940 a 1945. En cambio, su industria nuclear le facilita el nuevo explosivo que requiere para su política de disuasión, mientras que podría, sin gran dificultad, estudiar y construir las pocas decenas de vectores indispensables. Y el ejemplo británico es valedero, a fortiori, para los países menos potentes.

A 111 De este modo, tanto militar como industrialmente, la utilización del átomo con fines militares se revela como un proceso irreversible. Tanto en el "campo de batalla" como en el laboratorio y en la fábrica se impone una

(1) En China, parece ser que la concentración de medios sobre un objetivo atómico haya permitido llegar a excelentes resultados sin disponer de un sustrato industrial muy "evolucionado".

elección -que dictan evidentemente la naturaleza del adversario y el armamento de que dispone. Queda, para países del tamaño de Gran Bretaña o de Francia, por llevar a cabo operaciones militares marginales, fuera de su territorio respectivo, en conflictos que cabría perder sin poner en peligro la vida nacional. Estas operaciones, tanto más limitadas cuanto el mundo está más "lleno" desde el punto de vista político, y los "Grandes" hacen guardia en todas partes, sólo pueden ser llevadas a cabo con armas clásicas. Para países como Gran Bretaña o Francia, estas armas clásicas son solamente producidas por un sector de sus industrias de armamento respectivas. Este sector particular, por su parte, sólo puede vivir si se asocian las ventas al extranjero a sus necesidades nacionales demasiado restringidas. De este modo, corolario inesperado de la utilización del átomo con fines militares, la exportación de armamento ha llegado a ser una necesidad para industrias para las que el mercado nacional se revela ahora demasiado reducido.

Monovalencia de las fuerzas y de las industrias

Razonando por deducción a partir de un hecho técnico-militar indiscutible, o sea, el radio de destrucción de la unidad de fuego atómico, se llega, entre otras conclusiones, a la irreversibilidad de los sistemas militares basadas sobre el empleo de las armas nuevas, haciéndose casi monovalentes las fuerzas armadas y las industrias de armamento. Más adelante volveremos sobre esta conclusión y sobre sus consecuencias políticas.

A11 → A111
A11 → A112

A112 - La segunda consecuencia de A11 antes evocada estriba en el hecho de que, si bastan pocas armas para producir enormes daños, su puesta en acción no exigiría la movilización en el sentido clásico de la palabra. Ya no sería necesario, por ejemplo, como lo fue al principio de los dos últimos conflictos mundiales, de pasar por largos preparativos de armamento y por el proceso tradicional de la movilización industrial y humana. O el país atacado carece de armas nuevas y bastarían algunos vectores para arrasar sus aglomeraciones si la amenaza nuclear no lo había inducido inmediatamente a pactar, o el agresor está seguro, con las armas de que dispone, lanzadas en una sola andanada y aprovechando la sorpresa, de destruir preventivamente los medios de represalia de su víctima (1) y, en este caso también, no habría movilización sino ataque súbito con ayuda de un stock de armas existente. En todos los demás casos es verosímil que sería preciso que un Estado en trance de beligerancia envainara sus megatones y empleara otros medios, empezando por la negociación.

(1) O por sólo una parte, por hallarse la otra detenida por la organización defensiva del agresor.

A112 → A1121 Esta facultad, en ciertas circunstancias, de pasar a la agresión sin movi-
 A112 → A1122 lización previa, tiene también por lo menos dos consecuencias, A1121 y
 A1122.

A1121 - La primera de estas dos consecuencias es que el agresor potencial puede, en ciertos casos, beneficiar de la sorpresa técnica -si no diplomática o política- la más completa. El análisis demuestra incluso -- que debe beneficiar de ella si quiere que el recurso a la fuerza -en el ca- so de que el adversario sea también una Potencia nuclear- tenga viso de racionalidad. Sólo la sorpresa le puede proporcionar la posibilidad de des- truir preventivamente las armas contrarias -por lo menos en parte- antes - de que éstas sean utilizadas en represalia contra él.

Esta búsqueda de la sorpresa -relativamente fácil de conseguir con las ar- mas nuevas- y los peligros que implica han llevado a los dos "Grandes" a discutir durante largos meses, en Ginebra acerca de la prevención de los ataques por sorpresa y los han inducido a buscar la "supervivencia" de su arsenal mediante el movimiento permanente.

A112 → A1121
 A112 → A1122

A1122 - La segunda consecuencia de A112 (agresión sin aviso previo) es el subproducto de la sorpresa técnica: los medios activos de defensa del país atacado, cualesquiera que sean y cualesquiera que sean los del - atacante, son penalizados. La iniciativa corresponde al ataque y si éste no da ningún indicio, ningún aviso previo fortuito, la defensa, cualquiera que sea su automatismo, corre el riesgo de ser sorprendida. Pierde, de en- trada, una gran parte de su eficacia -en la medida en que pueda ser efi- caz contra los medios ofensivos del adversario.

Tales son las dos consecuencias de A112, que a su vez lo es de A11.

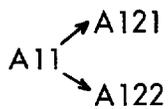
*
* *

La serie A1, A11, A111 y A1111 y A1112 por un lado, A112 y A1121 y A1122 por otro, conduce a un cierto número de conclusiones de orden - técnico y militar. Antes de estudiar sus consecuencias políticas, volvamos a la segunda serie de razonamientos deductivos que, como la primera, tie- ne su origen en A1. Esta segunda serie está inicialmente caracterizada -- por A12, corolario de A1.

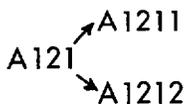
A1 → A11
 A1 → A12

A12 - Como el radio de destrucción de una sola unidad de fuego atómico es considerable, he aquí que la humanidad se ha dotado a sí misma de un arma cuyo poder de aniquilamiento sobrepasa las más amplias de sus

realizaciones en la superficie del globo y especialmente las mayores ciudades. Nadie niega que la explosión a altura conveniente de una carga -termonuclear de unos 40 a 50 megatonnes podría dañar gravemente y paralizar totalmente la actividad de aglomeraciones humanas tan grandes como Los Angeles, Tokio, Londres, París Nueva York o Moscú. Es desde luego la primera vez que tal potencial de destrucción se encuentra concentrado en un volumen tal reducido y en una masa tan pequeña. Como, en substancia, escribía Charles Hitch en "The Economics of Defense in the Nuclear Age", resulta que hemos llegado a la época en la que una bomba bastaría para destruir una gran ciudad y en la que, tal vez, harán falta dos o tres proyectiles para arrasarse grandes zonas urbanizadas. Asimismo, en la zona del combate terrestre (o naval), el recurso al explosivo de fusión, haciendo explosión en altura con sus formidables efectos térmicos, paralizaría en ella toda acción militar tradicional.



A121 - La primera de las dos principales consecuencias de esta potencia -de "sombrija" que podría tener el nuevo explosivo utilizado contra las aglomeraciones o contra un despliegue de fuerzas clásicas es un efecto de destrucción en masa que ha llegado a ser instantáneo. El desgaste del objetivo mediante un diluvio de proyectiles de baja potencia de destrucción unitaria ha dejado el paso al aniquilamiento inmediato del conjunto de dicho objetivo, cualquiera que sea el tamaño de éste, o poco menos. - Esto es cierto evidentemente, para todo objetivo de superficie inmóvil en movimiento lento, cuyas coordenadas geográficas conociese el asaltante. Es menos cierto para un objetivo protegido por un entarramamiento profundo cuya destrucción podría exigir no ya una sola explosión en altura sino varias explosiones en la superficie del suelo. Está claro que la "contrabatería" -si se trata de misiles balísticos en silos- cuesta más en explosivo que la acción contra los "bienes". Pero, en ambos casos, no deja de ser cierto, con la salvedad de la diferencia numérica, que la destrucción de los "bienes" y de las fuerzas enemigas se podría llevar a cabo en una ínfima fracción del tiempo antaño necesario cuando sólo se disponía del TNT.



A su vez, esta contracción en el tiempo del poder de aniquilamiento (A121) tiene dos consecuencias principales. He aquí la primera.

A1211 - La rapidez con la que podría ser acometida la demolición de los "bienes" -e incluso de las fuerzas- del adversario hace difícil su defensa. En efecto, la eficacia de todo sistema defensivo resulta de una cierta adaptación a los procedimientos y a los medios del ataque. Esta -- adaptación exige el conocimiento de las armas atacantes e implica, por lo

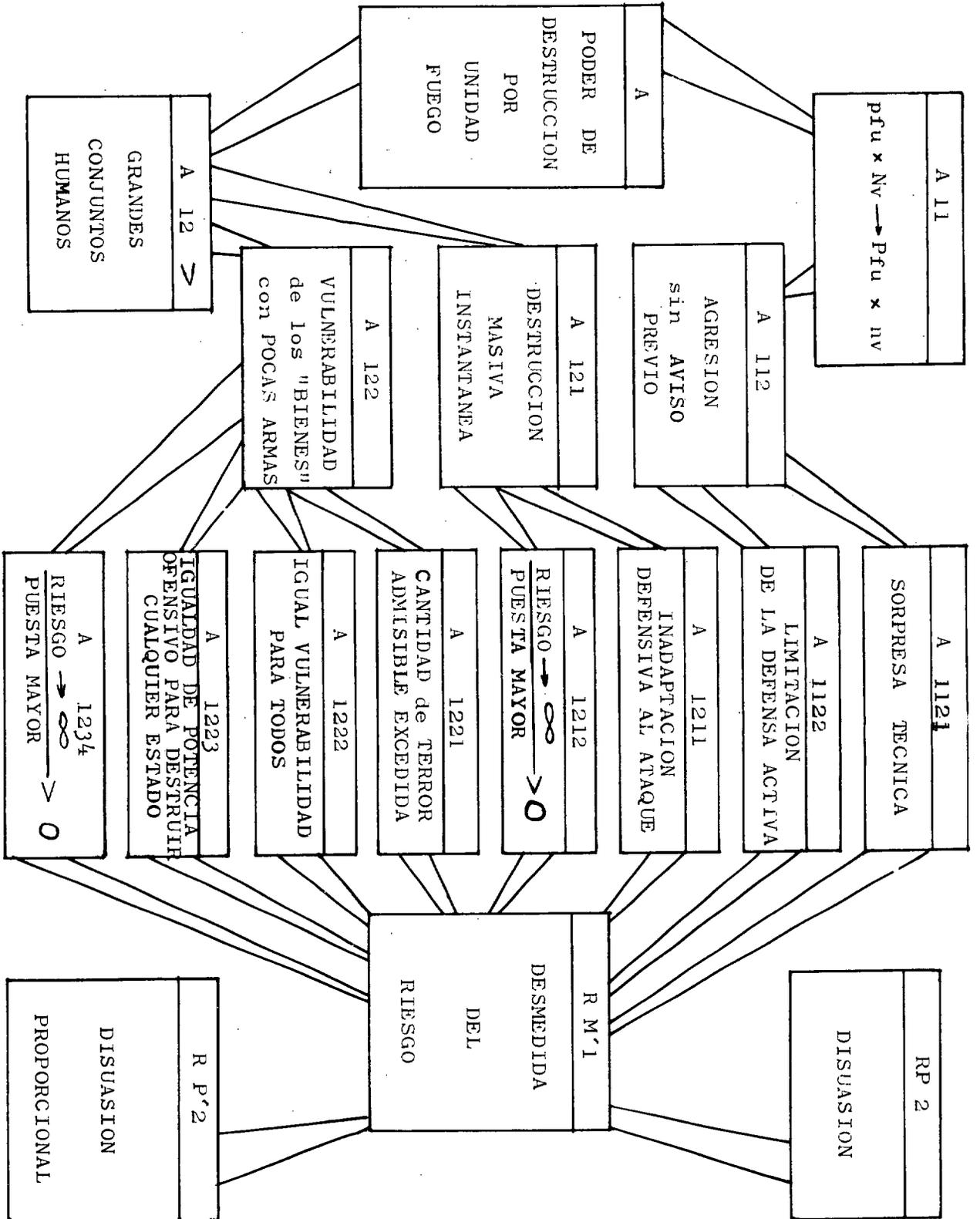
tanto, tiempo para evaluarlas. En el marco de las guerras de desgaste, la defensa tenía la facultad de adaptarse a los procedimientos del ataque y, poco a poco, de limitar la eficacia de éste. Pero la "cantidad de destrucción" que el asaltante infligía al defensor podía ser "absorbida" por éste - sin quedar fuera de combate al primer choque. La entrada en escena del átomo - más particularmente de las armas termonucleares - ha modificado de punta a cabo la relación que existía tradicionalmente entre los beligerantes, entre el que atacaba y el que se defendía. No sólo la agresión - sorpresa se ha hecho técnicamente posible, sino que el intercambio de golpes - en caso de que hubiera - podría realizarse en un tiempo extremadamente corto, prohibiendo toda adaptación de la defensa a los procedimientos y a los medios del ataque.

A1212 - El contraer en el tiempo - y en forma considerable - los plazos necesarios para realizar ciertas destrucciones - en este caso una inmensa "cantidad de destrucción" - limita no sólo la acción de la defensa activa sino que hace poco menos que vana la defensa pasiva - en el sentido que tenía este término al final del segundo conflicto mundial.

No sólo podría no haber más aviso previo de un ataque dirigido contra - las aglomeraciones de un Estado - incluso de un Estado muy grande - que las pocas decenas de minutos de la alerta técnica, sino que, como el potencial de destrucción representado por este ataque se "aplicaría" en unos minutos, incluso en unos segundos, no habría medio alguno de limitar sus efectos. - La vulnerabilidad de los "bienes" de superficie de la humanidad es, en este caso, total.

Sea cual sea el Estado de que se trate (incluida China (1) que, aunque haya tomado una nueva salida con el inicio de la era nuclear, ha podido liberarse mejor que los demás del peso del pasado y adaptarse menos mal a las condiciones nuevas de la vulnerabilidad al átomo), los hombres se reúnen en aglomeraciones para trabajar juntos, para pensar juntos, para producir energía y también para consumirla, para administrar y para gobernar. Todo país así estructurado - y así lo están todos en grados diferentes - no podría soportar impunemente la anulación de sus zonas urbanas. En muchos -

(1) Si había un pueblo que hubiera podido, al parecer, renunciar al átomo, ése era China. En términos tradicionales de potencia, contaba a su favor con las masas humanas, con la dimensión de su territorio y con la ideología. Ninguno de estos factores ha parecido suficiente al gobierno de Pekín. Por ello la decisión china aparece como altamente significativa y reduce al nivel de las propagandas los temas habituales acerca de la "primacía" del hombre y de la ideología.



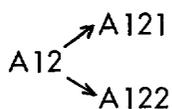
casos, su supervivencia, ciertamente, quedaría asegurada pero se hallaría, durante decenios, muy distinto de lo que era y, con una pérdida de substancia esencial, retrotraído brutalmente en la jerarquía de los niveles de vida.

Si no hay puestas políticas que estén a la altura de tal castigo, ningún Estado puede, racionalmente, correr tal riesgo, excepto tal vez si, de todos modos, estuviese amenazado de invasión, de ocupación, de trasplante de su población, en pocas palabras, de anulación política y social, incluso temporal.

En un mundo casi racional, la relación riesgo/puesta es determinante en cuanto al recurso a la fuerza. Si resulta negativo, la guerra puede ser considerada como una operación rentable. Era a menudo el caso en el siglo XVIII, cuando la conquista de una provincia podía no costar arriba de unos centenares de granaderos. Esta forma de aritmética ha justificado muchas guerras.

Con el átomo, todo cambia. En cuanto al recurso a la fuerza (contra un Estado atómico) se convierte en una hipótesis que ya no se discute, se sabe que el riesgo es exorbitante, fuera de proporción con cualquier puesta política o diplomática concebible. Ya no se trata de perder un cuerpo expedicionario o una provincia, de pagar un tributo o de padecer la ocupación de una parte del territorio; se trata de arriesgar la pérdida de una parte importante, determinante, de la substancia nacional. Y el riesgo es inmediato. Ya no le es posible, como era el caso en las guerras de desgaste, a un gobierno amenazado reaccionar, recurrir al llamamiento de nuevas quintas o a nuevas alianzas, al cambio de espacio por tiempo, según la fórmula de los estrategas de ayer. Unas horas, incluso unas decenas de minutos después de que se haya materializado la agresión, existe el riesgo de que, sin que sea posible eludirlo, el adversario emplee a su vez el rayo atómico y aniquile, en represalia, la mayor parte de los bienes materiales del agresor.

Hace unos años, al preparar un ejercicio de defensa pasiva, los Servicios especializados americanos habían admitido que la caída de 273 proyectiles lanzados casi simultáneamente bastaría para destruir más del 50% de los bienes de superficie del país y causar cerca de 70 millones de víctimas. Así materializado, el riesgo de la guerra (atómica) no tiene común medida con el riesgo tomado (después de Pearl Harbor) para entrar en la lucha contra las Potencias del Eje.



Tales parecen ser las dos consecuencias mayores (A1211 y A1212) de la instantaneidad del fenómeno de destrucción (A121). Volvamos ahora a A12 (el radio de destrucción excede de los mayores conjuntos demográficos) para estudiar la segunda serie de sus consecuencias (A122: vulnerabilidad de los "bienes" a una pequeña cantidad de armas).

A122 - Los bienes materiales de los Estados están reunidos en zonas geográficas, bien determinadas, en número relativamente limitado. Escribe también Charles Hitch en "The Economics of Defense in the Nuclear Age": "el número de los centros urbanos en los que se concentra lo esencial de la potencia económica de las grandes potencias militares como Estados Unidos y Rusia es pequeño, seguramente no superior a algunos centenares. Cincuenta y cuatro zonas urbanas de los Estados Unidos contienen el 60% de la industria americana. Aunque sólo sea el 40% del total, la población de dichas zonas urbanas, que pasa ampliamente de los 65 millones, comprende una proporción mucho mayor de mano de obra calificada, para el encuadramiento, las ciencias, la técnica... La concentración de la industria en las zonas urbanas rusas parece ser del mismo orden que en los Estados Unidos, aunque las aglomeraciones mismas parecen más reducidas, constituyendo, por lo tanto, objetivos más fáciles...".

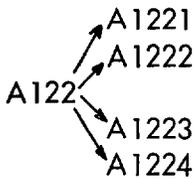
Un estudio análogo al que se refiere M. Charles Hitch a demostrado que si los objetivos soviéticos respondiesen a los mismos criterios que los objetivos americanos, su número sería de 48; para China popular, 52, mientras que en el otro extremo de la gama de las Potencias, sería de 6 ó 7 para un país como Suiza.

En su informe sobre los efectos de la utilización eventual de las armas nucleares (informe A/6858 del 10 de octubre de 1967), la Secretaría General de las Naciones Unidas cita un estudio sueco que demuestra que si se lanzara 200 proyectiles de 20 a 200 KT sobre las aglomeraciones grandes y pequeñas de Suecia, destruirían del 30 al 70% de las industrias, incapacitando las dos terceras partes de los trabajadores y suprimiendo del 30 al 40% de la población sueca. Contra un país de 500.000 Km², bastaría la explosión en altura de cuatro ingenios de 20 megatonnes para destruir una superficie de unos 100.000 Km², desorganizando la economía y la vida nacional por muchos años.

Así, los "bienes" esenciales de los Estados, reunidos en algunos puntos del territorio, son vulnerables a un número de armas relativamente reducido.

En gran medida, el potencial humano es tan vulnerable como los bienes materiales. Pero, incluso si la alerta (política y técnica) permitiese tomar eficaces medidas de defensa pasiva y reducir las pérdidas de vidas humanas, la destrucción de los bienes materiales de superficie de un Estado realizable con una pequeña cantidad de proyectiles - no dejaría de retrotraer a ese Estado varios decenios.

Esta extrema vulnerabilidad de lo construido en superficie, estático, esencial, por otra parte, para el desarrollo normal de un país, limita el interés de las medidas de defensa pasiva, únicamente valaderas para el personal. La población, sin duda alguna, es la que hay que salvar en primerísima prioridad, pero incluso si pudiese ser salvada, el aniquilamiento de sus bienes materiales tendría para ellas tales consecuencias, pondría a esa población en tales condiciones, comprometería a tal punto su porvenir que es evidente que no existe puesta política que esté a la medida de tal desastre (1).



Esta extrema vulnerabilidad de los bienes a pocas armas (A122) tiene cuatro consecuencias distintas que vamos a examinar sucesivamente a continuación:

A1221 - Veamos la primera de estas consecuencias. Si, como escribía Ar-dant du Picq (2) "el hombre sólo es capaz de una cantidad deter-minada de terror: más allá de ésta, escapa al combate ...", con mayor razón los Gobiernos y los Estados sólo podrían afrontar una mucho menor "cantidad de terror".

Entre la lenta adaptación del combatiente a las condiciones cada vez más duras de una guerra de desgaste reñida con armas clásicas y la actitud de un gobierno enfrentado con los riesgos de un ataque nuclear casi imparable y con los efectos devastadores que sabemos, no hay punto de comparación.

Este exceso de daños potenciales tiene felices consecuencias. Resulta de ello tal inhibición en cuanto al recurso al átomo que parece poco concebi-ble que alguien tome la iniciativa de ser el primero en utilizarlo, corriendo el riesgo de desencadenar una represalia inmediata de la que nunca pue

(1) Por ello, en contra de lo que se ha dicho, la defensa civil no partici-pa en el efecto de disuasión. El análisis muestra que, en casi todos los casos, esta defensa civil reduciría su eficacia.

(2) Ver "Guerras y Paz" - 1968/2 - página 30.

de estar seguro de limitar los efectos. De una utilización menos ilógica en represalia que en agresión, proscribiremos a la vez la agresión y la represalia, ya que ésta sólo puede tener lugar si aquella se materializa.

Queda la hipótesis de una represalia nuclear a una agresión victoriosa - que hubiera sido llevada a cabo sólo con medios clásicos. En este caso, la respuesta nuclear podría tener alguna verosimilitud. Pero sería preciso que el agresor cometiese la falta estratégica imperdonable de atacar, con medios clásicos, una Potencia nuclear en vez de intentar neutralizar -atómicamente y preventivamente- sus medios atómicos de represalias (1).

Por ello el arsenal nuclear impone un *statu quo* pacífico entre los Estados que lo poseen (por lo menos prohíbe un enfrentamiento directo).

Otra consecuencia: esta "cantidad de terror" que excede -y con mucho- toda puesta política que no sea la vida misma del Estado en cuestión, retira toda "credibilidad" de empleo de las armas nucleares para otros intereses - que no sean absolutamente vitales. Las armas nucleares no pueden ser las de una coalición o de una alianza, porque la "cantidad de terror" que habría de afrontar no puede ser abordada colectivamente. (Vital para uno de los aliados, la puesta del conflicto podría resultar solamente secundaria para los demás, y la amenaza nuclear sería entonces desproporcionada).

Finalmente, si no tuviese empleo este armamento, no podría haber combate organizado. La "cantidad de terror" que representa, por ejemplo, la explosión alta de una carga de 20 a 50 megatones induciría al combatiente a buscar refugio y a enterrarse durante todo el tiempo en que la amenaza de tal explosión persistiese (2).

A1222 - Segunda consecuencia de A122, "la igual vulnerabilidad de todos frente al átomo". La afirmación ha de ser matizada. Es preferible decir que, ante la amenaza nuclear, todos los Estados son casi igualmente vulnerables. Ayer, entre la vulnerabilidad a la guerra clásica de un

(1) Sería preciso, para que este cálculo fuese exacto, que la potencia nuclear atacada aceptase perder antes que parar la agresión mediante la amenaza de represalias.

(2) En la era de la pólvora, las pérdidas en combate eran inferiores al 15% de los combatientes hasta 1850; luego disminuyeron considerablemente con la evolución de las armas y de las condiciones de combate.

país como China y de un Estado como Dinamarca o Suiza no se podía, evidentemente, establecer ninguna comparación. La relación de las vulnerabilidades era la misma que la de las poblaciones, de las dimensiones territoriales, de las posiciones geográficas, del relieve y, también, de los medios industriales disponibles, de las fuerzas movilizables respectivas y de su voluntad de combatir, etc ...

Hoy, ya no es lo mismo. Si bien sería muy grave para China perder los 52 objetivos -de los que los estudios americanos han subrayado la importancia vital- y Suiza no podría tampoco aceptar que desapareciesen en humo las seis o siete aglomeraciones de las que dependen su prosperidad, la relación de vulnerabilidad de estos dos países, situados en los extremos de la gama de las Potencias, es de 6 ó 7 a 52. Para un agresor que dispusiese de un centenar de armas de 20 MT (por ejemplo) no sería más difícil (militarmente) retrotraer a China varios decenios que hacer padecer la misma suerte a Suiza. En todos, los casos, se trata de pequeños números y resulta una casi igualación de las vulnerabilidades (1).

El radio de destrucción del explosivo termonuclear está a la medida de las mayores aglomeraciones y el ingenio portador -especialmente el misil balístico- ha suprimido el valor estratégico de las distancias y hecho variar la dispersión geográfica de las ciudades. (El que las aglomeraciones -- que se quieran destruir estén próximas unas de otras, como en Japón, o tan distantes como lo están en la URSS sólo modifica ligeramente el número de armas necesarias).

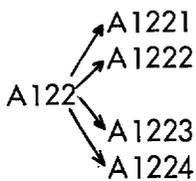
Así, el explosivo atómico, asociado al "vector" de gran alcance, acaba de neutralizar uno de los datos más importantes de la estrategia tradicional: el espacio. La vulnerabilidad de los Estados al arma atómica es casi independiente de su dimensión y de la concentración o de la dispersión de sus zonas urbanas. Por lo que se refiere a un país de fuerte densidad de ocupación del suelo como la Gran Bretaña o Japón, por ejemplo, el delta de aumento del número de ingenios que habría que emplear para destruir los "bienes" de un país muy extenso, con ciudades distantes unas de otras, es poca cosa comparado con la puesta estratégica que podría representar di-

(1) M. Jules Moch había creído poder demostrar que la vulnerabilidad de los Estados al átomo era directamente proporcional a su superficie. Es evidentemente inexacto. Es proporcionar al número de las zonas urbanas importantes para la economía, la industria y la administración. El análisis demuestra que, en todos los casos, se trata de cifras relativamente poco elevadas y, además, bastante próximas.

cho país. A partir del momento en que una Potencia, considerada como - agresor potencial, dispone de algunos centenares de misiles con ojiva termonuclear, todos los Estados, cualesquiera que sean, se hallan, frente a aquella Potencia, colocados en un mismo plano de vulnerabilidad. En la medida en que todavía no existe un sistema de defensa probado, esto es - cierto también para una Potencia que sólo dispusiera de un arsenal de unas decenas de "vectores" termonucleares.

Sobre el terreno, lo mismo pasaría con respecto a las grandes unidades - acorazadas tradicionales. Cualesquiera que sean su armamento, la coraza de los carros, su movilidad, estas unidades son igualmente vulnerables a la explosión termonuclear de gran potencia (y a la tempestad de fuego que de - sencadenaría). El "poder igualador" del átomo es una realidad, en el ca - so de las fuerzas armadas clásicas - cuya potencia de fuego está ligada a la concentración - como en la hipótesis de ser los objetivos los "bienes" - materiales de los Estados.

A1223 - Otra consecuencia de A122 (vulnerabilidad de los "bienes" a po - cas armas) y corolario de lo que precede, en el terreno de la agre - sión y cualquiera que sea el adversario, los potenciales ofensivos tienen - aproximadamente igual valor. Cuando se a reunido cierta "cantidad de des - trucción" y los vectores correspondientes, la naturaleza del adversario im - porta poco si los "bienes" son los objetivos que hay que destruir. Los "bie - nes" son suficientemente los mismos, en todos los sitios, para que no sea - preciso hacer ninguna discriminación entre las armas ofensivas que haya que emplear. En cualquier lugar, el arma megatónica sería determinante. Que cierta cantidad de energía de destrucción sea derrochada o no carece de importancia.



En materia de disuasión pura, la igualación de los potenciales ofensiva es manifiesta ya que, debido a la movilidad de los "vectores" o de su pro - tección por enterramiento, la respuesta contra-fuerzas se hace cada vez más aleatoria y que sólo permanece la posibilidad de la represalia contra - "bienes". Incluso si ésta sólo es capaz de una "cantidad de terror y de destrucción" limitada a una parte de los "bienes" contrarios, el riesgo per - manece y puede parecer fácilmente exorbitante con relación a la puesta lí - mitada, ella también, que supondría, en este caso, el país que emplea la disuasión. Como escribía el físico Leo Szilard: "si Rusia conservara 12 "vec - tores" de ojiva de 2 a 3 MT, todavía podría hacernos 20 ó 25 millones de víctimas y no existe puesta política hoy concebible (en América) que esté a la medida de tal desastre".

Este razonamiento lleva a la cuarta consecuencia de A122 (vulnerabilidad de los "bienes" a pocas armas).

A1224 - Como hemos visto al evocar las consecuencias de la contracción en el tiempo de la fase de destrucción en masa, el hecho de que los "bienes" materiales de un Estado sean a fin de cuentas vulnerables a una pequeña cantidad de cargas explosivas nucleares transforma la relación que hasta ahora existía entre los riesgos tomados al recurrir a la fuerza y la puesta política o económica de este recurso a la fuerza. Hemos visto que en la era de la pólvora, esta relación era la más de las veces negativa; la puesta sobrepasaba con mucho los riesgos, por lo menos al principio de un conflicto.

Pero si los "bienes" vitales de un Estado pueden ser aniquilados de repente por un número relativamente limitado de proyectiles de muy gran potencia de destrucción unitaria, todo cambia. Como lo que es esencial a la vida de un pueblo ha llegado a ser vulnerable a una sola andanada de algunas decenas de armas balísticas, al afrontar a una Potencia capaz de tal cantidad de destrucción significa correr un riesgo total que sobrepasa cualquier puesta, tal vez con la excepción de la substancia misma del pueblo que hubiera de padecer tal suerte.

La relación riesgo/puesta cambia de signo, al hacerse el riesgo considerable. De ello resulta, como se ha hecho observar anteriormente, que tales armas sólo tienen sentido para la protección de las obras vivas de quien las detenta, en situaciones extremas, y que no pueden, en ningún caso, constituir el armamento militar de una coalición o de una alianza.

Tales parece que han de ser estas "series" que, partiendo de un hecho indiscutible (A1: el dilatado radio de destrucción de las armas nucleares de gran potencia), conducen por deducciones sucesivas a un cierto número de comprobaciones. A su vez, estas comprobaciones serán reunidas de dos en dos o comparadas a otras, posteriormente evocadas, para llegar a resultados R1 y R2 de orden estratégico y político.

*

*

*



Volvamos ahora al punto inicial del razonamiento, o sea, a A (poder de destrucción por unidad de fuego). Hemos estudiado las consecuencias de la "subida" en la gama de las potencias (A1). Veamos ahora, al contrario las consecuencias de un "descenso" en esta gama de potencia de destruc-

ción, ya que los técnicos han podido realizar a veces al precio de cierto derroche de materia fisible armas atómicas de poca potencia (por lo menos relativamente).

A2 - En 1958, la Comisión de la Energía Atómica de los Estados Unidos hizo explotar por primera vez un cierto número de cargas atómicas cuya potencia unitaria era inferior a 100 toneladas de TNT equivalentes. El radio de destrucción de tal explosivo es, naturalmente, muy próximo al de las mayores bombas de TNT utilizadas durante la segunda guerra mundial. Se mide en centenares de metros.

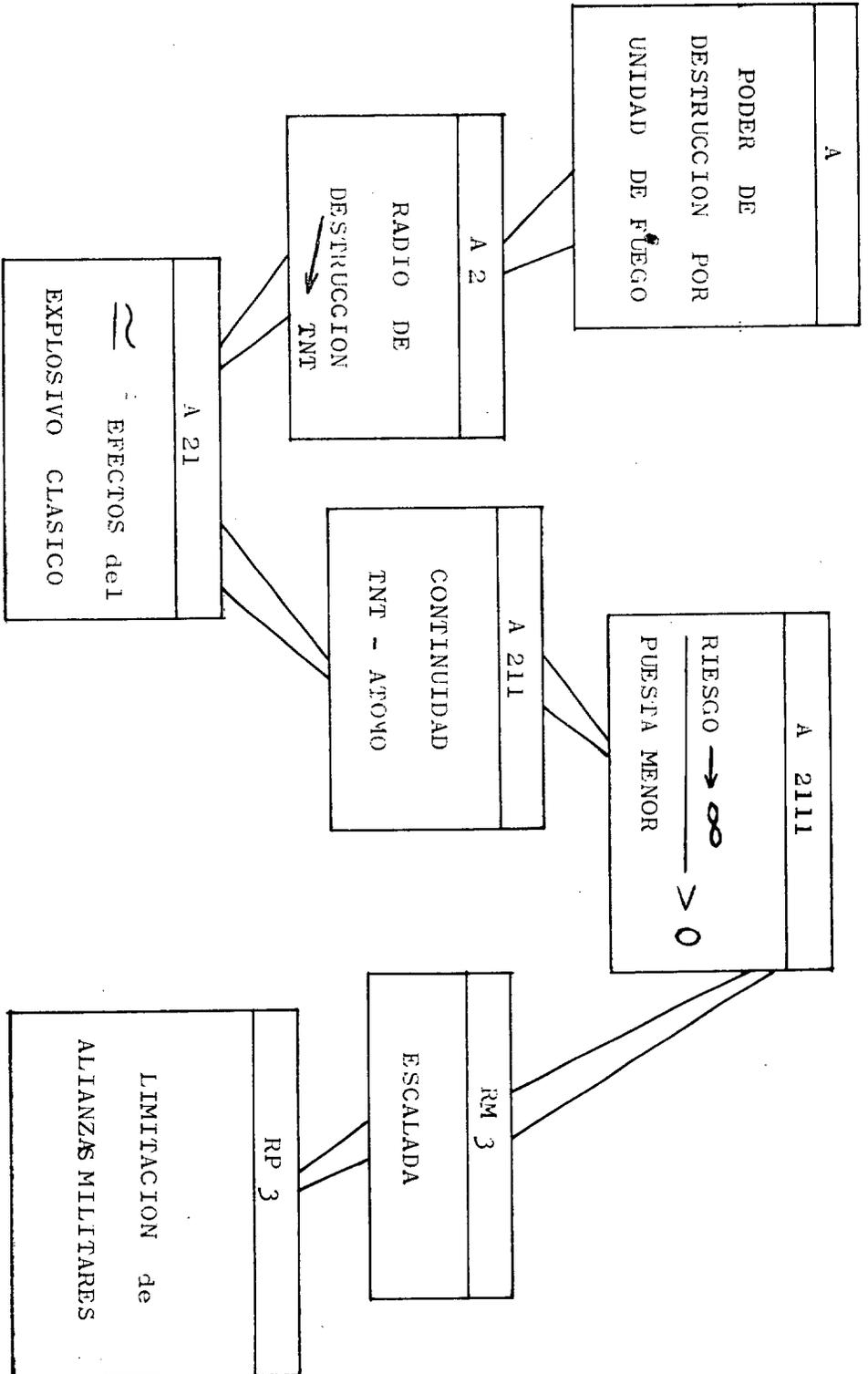
A21 - La primera de las consecuencias de esta forma de utilización de la energía de fisión reside en la casi-similitud de los efectos de destrucción del arma clásica y de tal arma atómica. Con la salvedad de los efectos de radiactividad, de soplo y de calor, las áreas de destrucción poco difieren.

La gente se ha apresurado a meter a las armas atómicas de este "calibre" en la categoría de las armas "tácticas". Como los objetivos del "campo de batalla" tienen dimensiones reducidas, los kilotonelajes pequeños parecían mejor adaptados. Además, la vieja escuela veía en ellos el medio de conservar los sistemas militares tradicionales, con sólo aumentar un tanto la dispersión. El átomo no era más que una artillería más potente que la antigua, que permitía conservar doctrina, organización y armamento tradicionales, poco más o menos.

La realidad es, naturalmente, distinta. Una bomba de 1 KT, lanzada sobre una capital, no tendría tal vez los efectos materiales comparables a los de una bomba de 20 toneladas pero tendría seguramente consecuencias estratégicas y políticas. Además, no se ve muy bien lo que impediría a un adversario determinado utilizar una explosión termonuclear alta contra fuerzas terrestres suficientemente dispersas para justificar el efecto de "sombra" de una fuerte carga explosiva. En ciertos casos, la bomba de fusión parece ser la mejor de las armas tácticas. Lo que sucede es que borra de la panoplia el empleo tradicional de las armas clásicas. Muchos prefieren apartar tal hipótesis para atenerse a las condiciones del pasado.

A211 - A su vez, A21 tiene otra consecuencia: a partir de ahora, en materia de potencias de destrucción, hay continuidad entre la gama de las armas clásicas y la de las armas nucleares. Entre la más potente de las bombas de TNT y la menos fuerte de las cargas atómicas, la separación es escasa. Países como los Estados Unidos y la URSS, que parecen poseer

E X P L O S I V O



el arsenal completo de las armas nucleares, desde los menores hasta los mayores "calibres", tienen la posibilidad de "ascender" gradualmente en la gama de las potencias de destrucción, partiendo de los menores calibres clásicos y "escalando", sin gran solución de continuidad, hasta las armas term nucleares capaces, cada una de ellas, de aniquilar una gran aglomeración.

A2111 - Esta forma particular de continuidad, a su vez, da una nueva dimensión de la relación riesgo/puesta antes evocada.

Antes de que existiesen las armas atómicas de baja potencia, la discontinuidad entre los dos arsenales era tal que cabía no temer el fenómeno de "escalada". La guerra de Corea es buen ejemplo de ello. En aquella época, el Pentágono no tenía otra elección que la de llevar a cabo la lucha en la misma forma que el adversario o recurrir a un explosivo de 15 a 20 KT por lo menos. La forma de combate empleada por los Norcoreanos y por los Chinos, con importantes concentraciones de combatientes y de materiales, habría proporcionado muchos objetivos determinantes a los proyectiles atómicos americanos. Pero las coacciones políticas y morales eran fuertes y muchas. Si el Presidente Truman hubiese dado la orden de utilizar el átomo, el mando contrario se habría visto obligado a una inmediata adaptación a la nueva amenaza contra sus fuerzas, y éstas, obligadas a dispersarse, no habrían podido resistir a las unidades clásicas americanas que habrían conservado ímpunemente el beneficio de la concentración y de la potencia de fuego (clásico).

Más aún que antaño, el enfrentamiento directo, - sin tener que pasar por un pueblo "interpuesto" - parece prohibido entre dos Potencias fuertes una y otra en la gama completa de las armas clásicas y atómicas. La continuidad que de ahora en adelante existe entre los dos sistemas de armamento, el clásico y el atómico, facilitaría la "escalada". Si "una de estas dos Potencias atacase a la otra, primero con armas clásicas, la respuesta podría ser análoga y, al término de un largo combate de desgaste, una acabaría por ganar a la otra. Esta última aumentaría su puesta, aumentando el número y el armamento de sus fuerzas clásicas. La otra se encontraría entonces en dificultades y actuaría en la misma forma hasta que, habiendo agotado sus recursos clásicos, se viese en la alternativa de ceder o de recurrir al átomo. Este recurso al átomo sería tanto más probable cuanto que el conflicto habría cobrado gran amplitud y que ninguno de los dos beligerantes podría admitir el ceder. Como cada uno seguiría el mismo razonamiento, la "escalada" proseguiría en lo "atómico" como lo había hecho en lo "clásico". Como las armas de gran alcance podrían intervenir, tal conflicto no sería limitado en amplitud, ni localizado en el espacio. Y,

como en el origen, el conflicto era de orden secundario, por haber empezado con armas clásicas, el juego de la "escalada" habría desembocado - por miedo mútuo de la humillación - en destrucciones absurdas.

La consecuencia directa de este proceso de subida a la cumbre de la destrucción y del terror es que, de ahora en adelante, hay que descartar incluso la disputa entre dos Estados nucleares acerca de una puesta menor. En el plano internacional podría llevar, bien sea a una pérdida de prestigio, bien a una escalada tanto más absurda cuanto que, por definición, la puesta de conflicto sería de importancia secundaria.

El hecho ha sido muchas veces comprobado desde 1958 y, especialmente, cuando la crisis de Cuba (1962). Se sabe que la Marina de los Estados Unidos había recibido severas instrucciones de evitar cualquier causa de incidente con las fuerzas navales de la URSS. Los marinos soviéticos, sin duda alguna, tenían órdenes análogas.

De este modo ha bajado el umbral disuasivo. Incluso para una puesta menor, el riesgo de "escalada", por débil que sea, existe y los gobiernos interesados se ponen de acuerdo para que sus condiciones no se produzcan.

*
* *

EXPLOSIVO → A
 ↘ B

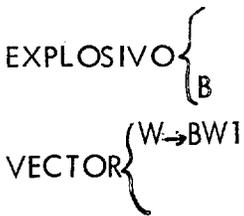
Hemos seguido varias series de razonamiento por deducción que conducen a cierto número de resultados de orden estratégico y político que comentaremos más adelante. Antes de ello, vayamos a la segunda de las características del explosivo nuclear, o sea, a la compacidad (B).

B - Compacidad de la unidad de fuego

Nunca tal potencial de destrucción había podido ser encerrado en un volumen tan reducido, con un peso asimismo muy limitado. Algunos metros cúbicos, incluso el metro cúbico, y aún menos en ciertos casos, basta para delimitar la envuelta de una carga nuclear capaz de devastar grandísimas extensiones.

Otro tanto sucede -y ello es corolario evidente de lo dicho- con el "vector". Digamos, para simplificar, que su volumen se mide en decenas de metros cúbicos y su masa en decenas de toneladas.

La combinación del explosivo nuclear y de su "vector" más evolucionado (hoy - día) es lo que importa y cuyas consecuencias hay que estudiar. Si el explosivo tiene dos características principales: su poder de destrucción por unidad de fuego (A) y su compacidad (B), el "vector" tiene por lo menos cuatro que examinaremos sucesivamente: la compacidad (W), el alcance (X), la velocidad (Y) y la precisión (Z). La compacidad del vector (W) (1) ha de ser asociada a la compacidad del explosivo (B) para constituir una combinación cuyas consecuencias - evaluadas gracias a un razonamiento por deducción - son determinantes.



BW1 - Ambos compactos, el explosivo y el vector forman un arma también compacta y relativamente ligera, capaz de llevar una enorme cantidad de destrucción, con precisión, a distancias considerables.

Esta compacidad tiene por consecuencia el permitir el movimiento permanente de este armamento. Su volumen y su peso son lo suficientemente limitados, habida cuenta de las fuentes de energía hoy día disponibles, para que pueda ser fácilmente colocado a bordo de vehículos aéreos, terrestres, marinos o submarinos, también en movimiento permanente o casi permanente en sus medios respectivos. Este es el caso de las bombas termonucleares llevadas por los bombarderos de gran radio de acción. Es también el de los misiles sobre vehículos terrestres, sobre buques de superficie o a bordo de submarinos.

BW1 → BW11

BW11 - La movilidad de los vehículos que las llevan confieren a estas armas cierta invulnerabilidad, incluso una invulnerabilidad simultánea total, por lo menos en el actual estado de la técnica. Es, en efecto, imposible localizar simultáneamente, en el espacio submarino, marítimo y aéreo, los sumergibles porta-misiles "Polaris", los portaviones y los bombarderos estratégicos de los Estados Unidos. Lo mismo sucede con los submarinos y los bombarderos soviéticos. Los movimientos de estos vectores no pueden ser seguidos con certeza con vistas a localizar simultáneamente todos los portadores de armas nucleares del bando contrario. Esta localización es, evidentemente, condición previa para poder destruir estas armas antes de que puedan ser empleadas. Si no se conoce en todo momento su posición en el globo, hay que renunciar a destruirlas preventivamente para no tener que pa

(1) Esta compacidad es evidente cuando el vector es un misil. Pero es cierta, incluso si se trata de un bombardero.

decer sus efectos en caso de represalia. Esta imposibilidad les da, antes de su empleo, una invulnerabilidad total, por lo menos en el caso de un ataque que apunte a su destrucción simultánea - o sea, sin aviso previo y sin proporcionar al bando contrario ocasión de represalia. De aquí la búsqueda de la seguridad mediante la posesión de un potencial de destrucción en movimiento permanente con los vectores de dicho potencial de destrucción en movimiento browniano en el espacio. Más adelante veremos las consecuencias de esta utilización de los espacios internacionales por parte de los Estados que practican esta forma de defensa.

BW11 → BW111

BW111 - De lo anterior resulta que las fuerzas nucleares cuyo empleo sería decisivo son mucho menos vulnerables que los "bienes", cuya desaparición sería igualmente determinante para los beligerantes. Hemos visto (A122) que los "bienes" de los Estados han llegado a ser vulnerables a un número muy reducido de armas. La invulnerabilidad de las fuerzas decisivas (por lo menos antes de su empleo) conjugada con la extrema vulnerabilidad de los "bienes" esenciales para la vida de los Estados tiene dos consecuencias (BW1111 y BW1112) que a continuación estudiamos.

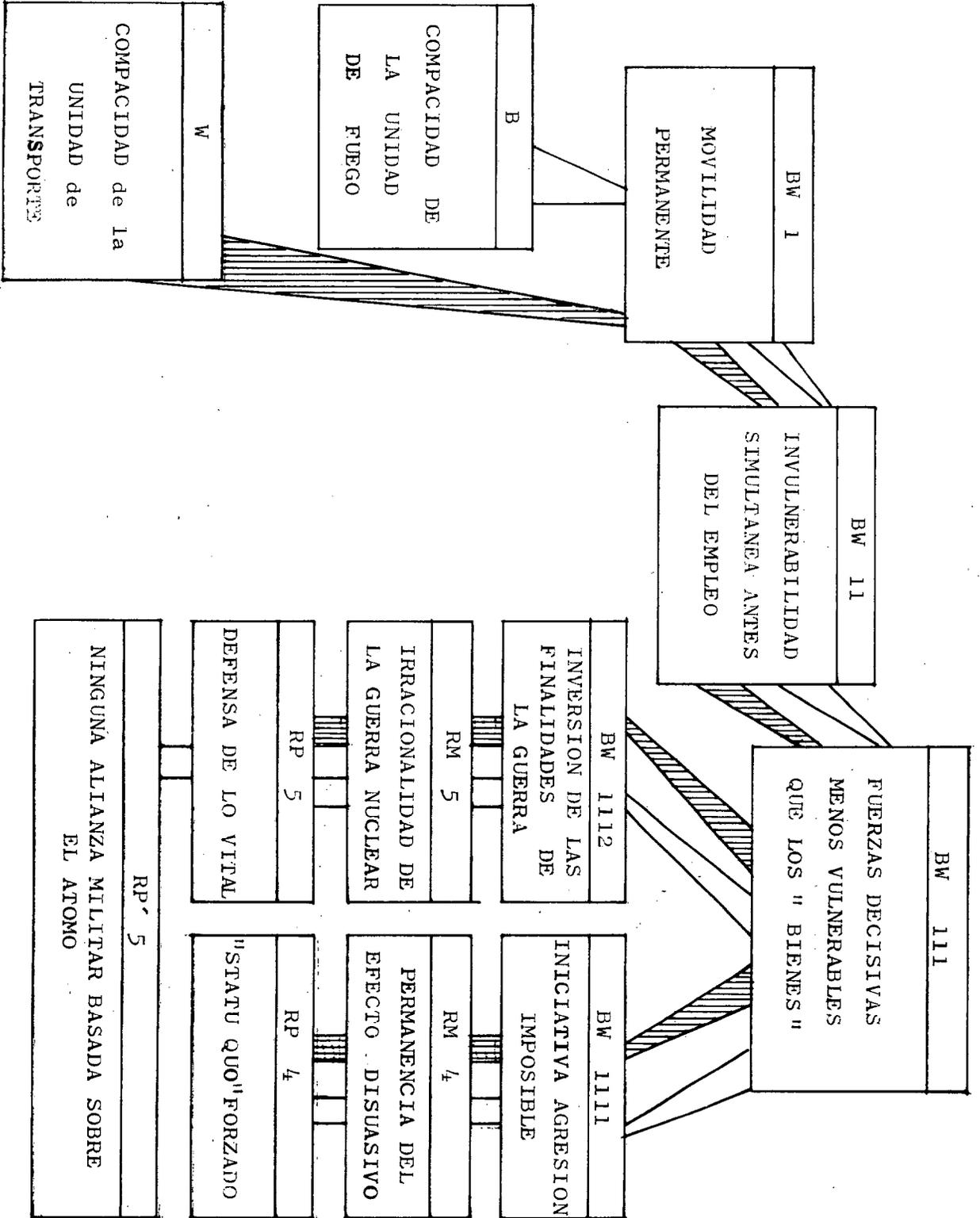
BW111 ↗ BW1111
↘ BW1112

BW1111 - La primera de estas dos consecuencias es que, en buena lógica, tomar la iniciativa de atacar una Potencia que disponga de tal arsenal, ha llegado a ser imposible. El destruir su suelo sería fácil, pero significaría a la vez aniquilar lo que se desea y justificar una represalia análoga por parte de un arsenal que haya quedado intacto. Tal iniciativa sólo tendría sentido si la Potencia atacante tuviese la certeza de poder destruir las armas de represalia contrarias antes de que estas pudiesen alcanzar sus objetivos (por no poder hacerlo antes de su utilización). Mas ya hemos visto (A1121 - A1211) - cuales son las limitaciones de los sistemas de defensa activa contra armas de las que una sola andanada puede ser decisiva.

La aplastante responsabilidad con la que se enfrenta cualquier Estado que trate de tomar la iniciativa de agredir a otro impone un statu quo pacífico entre ellos. Este es el primer resultado al que llega el razonamiento por deducción a partir de un hecho técnico evidente: la compacidad de las armas nuevas.

B111 ↗ BW1111
↘ BW1112

BW1112 - Otra consecuencia de esta invulnerabilidad de las fuerzas, comparada con la vulnerabilidad creciente de los "bienes" es la inversión de los fines tradicionales de la guerra.



El enfrentamiento armado, cuando tenía alguna racionalidad, siempre tuvo por finalidad la destrucción de las fuerzas del adversario y la conquista de sus bienes. Al reducir los medios de combate del enemigo, uno de los bandos en presencia limitaba sus propias bajas y, al apoderarse de los bienes del bando opuesto, alcanzaba sus metas de guerra y compensaba las pérdidas que había padecido.

La política, encadenamiento de actos racionales, podía tener a la guerra como prolongación suya, en tanto que el recurso a la fuerza era también un acto racional. Este fue el caso en tanto que los futuros beligerantes esperaban destruir - por lo menos en parte - las fuerzas armadas opuestas y apoderarse a continuación - por lo menos en parte - de los bienes del adversario, bien sea que estos bienes fuesen el objetivo de la guerra, bien sea que compensasen su precio. Ello era, como escribía Clausewitz, la continuación de la política con otros medios.

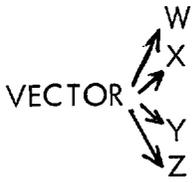
En cuanto fue posible - o casi imposible - destruir preventivamente las fuerzas decisivas del adversario y cada vez más fácil aniquilar sus bienes, el conflicto se hizo propiamente absurdo. El agresor destruiría lo que debería apetecer y, al dejar intacto el potencial adverso - por no poder neutralizarlo - se expondría, en cambio, a padecer sus efectos, porque sus bienes podrían ser a su vez destruidos. Tal forma de guerra no puede ser "la continuación de la política con otros medios". Es demasiado absurda para constituir un acto político. Por lo tanto la agresión se ha hecho imposible. Pero si, por casualidad, hubiera agresión, la represalia podría no ser materializada o, si lo fuera, no pasaría de ser un "espasmo" nuclear, una reacción más o menos controlada, cuya única perspectiva es bastante terrorífica para ser temible, cualquiera que sea la posibilidad que tenga de ser materializada.

*

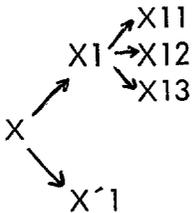
*

*

Después de haber estudiado lo que el "vector" tiene en común con el explosivo (la compacidad), veamos las tres características que son propias del vector y el razonamiento por deducción al que llevan estas características.



X - La segunda de estas características es el alcance. El bombardero estratégico "intercontinental" (Convair B36) había ya alterado los datos tradicionales acerca de las bases avanzadas y el valor de ciertas posiciones geográficas. El aparato podía a la vez emplear la circunnavegación para atacar el objetivo utilizando la dirección elegida (el B36 era un arma "todo azimut") y herir al adversario en pleno corazón a partir del territorio americano directamente. Pero la velocidad quedada sacrificada al radio de acción y el B36 era un avión lento, vulnerable a las armas anti-aéreas existentes en aquella época. Por el contrario, el misil balístico llega lejos y recorre su trayectoria a gran velocidad, especialmente antes de volver a entrar en la atmósfera.



X1 - Con los ingenios balísticos de gran alcance, las grandes Potencias poseen ya desde hace unos años armas balísticas cuyo alcance está comprendido entre el cuarto y la mitad del meridiano terrestre. Si fuese preciso, se podría ir aún más lejos. Veremos más adelante que, empleando la satelización parcial, una fórmula diferente ha sido conseguida.

Además, gracias a la compacidad del mismo vector atómico (ingenio balístico, ingenio aire-tierra de ojiva atómica), el arma puede quedar asociada a otro vector (bombardero, submarino, etc...) y ganar autonomía, flexibilidad de empleo e invulnerabilidad antes de su empleo (y también invulnerabilidad sobre trayectoria, ya que el defensor desconoce el origen de esta trayectoria). Este alcance de tiro muy grande, e incluso la facilidad de mantener a cualquier punto del globo bajo la amenaza nuclear (o casi) tienen por lo menos tres consecuencias:

X11 - La primera de estas consecuencias es que, de ahora en adelante, el origen de la amenaza y la posición del objetivo contra el que la amenaza quede materializada son casi independientes de la geografía. A partir de un punto cualquiera del globo, un Estado con un arsenal conveniente puede herir de muerte una zona cualquiera, situada en cualquier parte sobre la superficie del globo. La combinación de la ojiva termonuclear y del vector de gran autonomía crea una situación completamente nueva que, a partir de 1959, el General de Gaulle había señalado en su alocución a las Escuelas de Guerra.

X12 - La segunda consecuencia del parámetro "alcance" de las armas nuevas es la neutralización de cualquier obstáculo terrestre o marítimo. Como la trayectoria del ingenio balístico de gran alcance

culmina a varios centenares de kilómetros del suelo, el relieve terrestre no tiene ya ningún papel estratégico. En cuanto a los océanos, no sólo no suponen ya un obstáculo sino que constituyen unos de los medios en los que las armas nuevas pueden moverse casi clandestinamente, o sea, casi con seguridad. La distancia a la que la potencia de fuego puede ser "aplicada" (X11) y la naturaleza de la trayectoria utilizada para ello (X12) condena evidentemente el valor estratégico tradicional del que gozaban ciertas posiciones geográficas, ya estuviesen convenientemente situadas sobre el mapa, ya contasen con defensas naturales. Se hunde todo un conjunto de nociones geopolíticas que ninguna mutación del armamento había puesto en tela de juicio hasta el advenimiento del átomo y de sus vectores balísticos.

X13 - Las armas nuevas son asimismo independientes de las condiciones atmosféricas. Como sale de la atmósfera, el misil balístico es indiferente a las variaciones del tiempo. El submarino no está sometido a ellas hoy día, como no lo estará mañana el satélite armado. Las regiones inhóspitas del mundo ya no suponen un glásis protector y todos, donde quiera que se hallen, están en un mismo plano a este respecto. El átomo y el misil, repetimos, nivelan las diferencias climatológicas, del mismo modo que han contraído las distancias y supuesto una amenaza materializada fuera del tiempo, o casi.

Tales parecen ser las principales consecuencias estratégicas del advenimiento del misil balístico. Más adelante examinaremos a qué se reducen estas transformaciones, tanto sobre el plano militar como en el terreno político.

X14 - Si los misiles balísticos que poseen los dos "Grandes" para disuadirse mutuamente tienen un alcance comprendido entre el cuarto y la mitad del meridiano terrestre, es porque la distancia que separa sus territorios no les impone una "alargadera" mayor. A costa de una precisión menor, sería técnicamente posible aumentar ese alcance.

Parece ser que, combinando la satelización y la balística, los Soviéticos han experimentado un arma capaz de mayor autonomía. Los americanos la han llamado FOBS, iniciales de "Fractional Orbital Bombardment System". Hace ya tiempo que el Sr. Kruschef aludió a las ventajas estratégicas de las bombas colocadas en órbita. A su vez, el 4 de julio de 1965, el Sr. Brezhnev describió someramente el lanzador capaz de satelizar una carga explosiva y, el 7 de noviembre de

1965, el arma misma - llamada SCRAG por los occidentales - era mostrada al público soviético.

Los expertos americanos no están de acuerdo acerca de sus características. Para unos, llevaría carga de 20 a 50 megatones. Para otros, sólo podría poner en órbita de 2 a 3 MT. Se piensa, asimismo, que - SCRAG es, a voluntad, un misil de largo alcance, un ingenio que coloca sobre una porción de órbita una carga explosiva o un conjunto - propulsor-ojiva nuclear capaz de satelizar una carga explosiva, para varias revoluciones, sobre órbita base.

X'14 - El interés de tal arma es evidente, incluso si su precisión es inferior (de cinco a diez kilómetros) a la del misil balístico lanzado desde tierra (uno a dos kilómetros). La órbita baja sobre la que se movería la ojiva nuclear (150 a 200 km) limita la detección y reduce, en consecuencia, los plazos de alerta. Los radars que "ven por encima del horizonte volverían a dar a la detección electromagnética una parte de sus ventajas si no dependiesen de las perturbaciones de la alta atmósfera.

X'15 - Pero, sobre todo, el sistema de bombardeo semi-orbital permitiría al país que lo posee crear una amenaza equívoca que podría materializar sobre el objetivo 2 ó 3 minutos solamente después del abandono del recorrido orbital.

La puesta en órbita, simultáneamente, de un número relativamente elevado de satélites moviéndose sobre órbita baja no dejaría de dar la alerta. Pero ¿cómo materializar la inquietud que inspiraría tal forma de amenaza? ¿Contestando contra los "bienes" del pueblo lanzador? Desde luego no. Es difícil concebir un gobierno que tomara tal decisión frente a un peligro tan incierto. Se imagina una las situaciones que podrían ser creadas por semejante armamento y el impacto que podría tener sobre las opiniones públicas.

X'14 y X'15 - Por lo tanto, el arma semi-orbital añade una nueva dimensión a los misiles balísticos ahora en uso. Todos los países, cualesquiera que sean su tamaño y su situación geográfica con respecto al Estado agresor, se hallan situados en el mismo plano. Si bien los plazos de alerta no son exactamente iguales para todos, la diferencia es tan pequeña que mal puede ser explotada por la Defensa. En cambio, los Estados en los que pesan las opiniones públicas pue

den ser mucho más vulnerables al chantaje del miedo. Para los demás, la detección de algunas decenas de satélites colocados sobre órbita baja que forme con el ecuador un ángulo correspondiente a trayectorias militares supone una amenaza que puede ser mantenida secreta. En este aspecto, los Estados totalitarios llevarían la ventaja.

VECTOR { W compacidad
X alcance
Y velocidad
Z precisión

Vayamos a la tercera de las características principales del ingenio: la velocidad.

Y - Se sabe que antes de su entrada en la atmósfera, estas armas alcanzan velocidades considerables, superiores a 20 veces la velocidad del sonido en la atmósfera. Por término medio, la velocidad sobre la trayectoria es muy elevada y, contada en la superficie del globo, distancias de 8 a 10.000 km. son recorridas en 30 ó 40 minutos, lo que significa velocidades medias de unos 15.000 km/hora.

Y11 - En término de estrategia, la primera de las consecuencias de estas velocidades elevadísimas es la contracción de las distancias. Entre el lugar de disparo y el objetivo, los plazos de transporte de un enorme potencial de destrucción quedan brutalmente reducidos y, por consiguiente, casi desaparecen las distancias.

Y12 - El tiempo de reacción ante la materialización de semejante forma de amenaza queda reducido en la misma proporción. La parada podría no ser ya de orden político, sino solamente técnico, en tanto no sea técnicamente ineficaz por falta de tiempo. Además, como el potencial de destrucción así llevado a velocidades considerables es capaz, él solo, de producir inmensos daños, la parada solamente sería eficaz si fuese casi absoluta. Pero la reducción del tiempo de reacción concedido a la defensa limita la eficacia de ésta.

Combinemos ahora la "serie" deducida de X (alcance) con la que resulta del análisis de las consecuencias de Y (velocidad).

X ALCANCE
Y VELOCIDAD

X e Y - La combinación de gran alcance de los vectores y de su velocidad de desplazamiento lleva, siguiendo el mismo proceso de deducción, a las comprobaciones siguientes:

X111 - 121 - 131 - 141 - e Y11 y 12 - La independencia de las armas nuevas con respecto a la geografía (X11), a los obstáculos te

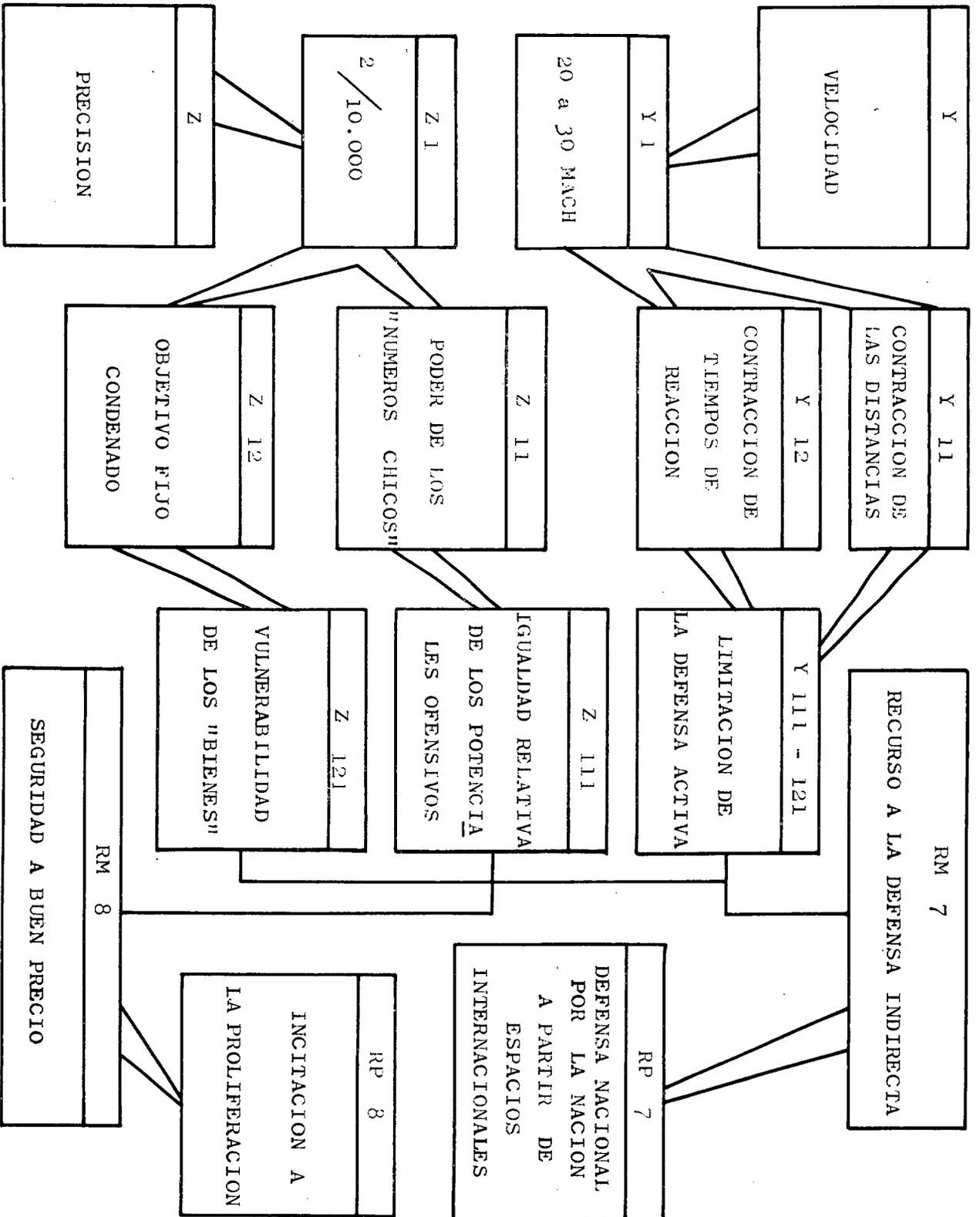
restres o marítimos (X12), a las condiciones atmosféricas (X13), neutraliza los datos hasta ahora tradicionales de la geoestrategia. La contracción de la distancias (Y11), debida a la velocidad de los vectores, no es más que uno de los aspectos de este cambio del papel de la geografía. Ni el espacio -que se cambiaba por tiempo- ni el terreno, ni el General Invierno tendrían el menor interés militar si se llegase al empleo de las armas nuevas. En este caso, con el ingenio sobre una órbita parcial (X'1) los plazos de alerta sería poco más o menos iguales para todos (X14) y los plazos de reacción quedarían reducidos -para todos- a muy poca cosa (Y12). En cuanto a fuerza y a seguridad, la comoción es tan profunda que no es sorprendente que nuevos criterios hayan de ser substituidos a los que, tradicionalmente, daban la medida del aparato militar de los Estados.

La velocidad de los vectores (Y) tiene otra consecuencia: limita -- considerablemente, por la contracción del tiempo de reacción, las posibilidades de la acción defensiva (Y12). Es incluso esta limitación la que, asociada al riesgo inherente al explosivo nuclear, está en el origen del concepto de la disuasión, como hemos visto anteriormente.

Es verosímil que el advenimiento de una DCM (defensa contra misiles) desempeñará con respecto al ingenio el papel de la DCA con respecto al avión. La DCM hará progresivamente un poco más difícil la ejecución de la misión que le corresponde al ingenio. Pero, por lo que al ingenio se refiere, los recursos del ataque parecen ser aún mayores que cuando de aviones se trata. El recurso a señuelos, a las "contramedidas" electrónicas, a las cargas explosivas múltiples y finalmente a las trayectorias no balísticas, por no citar más que algunos de los procedimientos en estudio o incluso ya en vías de aplicación, debe permitir neutralizar relativamente las posibilidades de los dispositivos anti-misiles. Pero sobre todo, como lo hacía observar Herbert -- York (ex-consejero científico de la Secretaria de Defensa), no existe común medida entre las pruebas de armas defensivas y su empleo eventual en "verdadero tamaño". Históricamente, todos los sistemas defensivos, incluso en periodo de ensayo, se han revelado mucho menos eficaces de lo que los estudios o el cálculo permitían prever.

Por lo tanto, la DCM americana (y rusa) no tendrá más efecto principal que el de volver a impulsar la carrera de armamentos balísticos ofensivos con objeto de que una y otra parte tengan la certeza de disponer, en toda circunstancia, de los medios adecuados para destruir -la sociedad adversa ("Assured destruction" de Mc Namara).

V E C T O R



Z - Queda por examinar la cuarta característica del ingenio; los efectos de la compacidad (W), del alcance (X), de la velocidad (Y) ya han sido estudiados. La precisión (Z) es esta cuarta característica. Tras un corto periodo de titubeos, el misil balístico ha llegado a ser un arma precisa. Si, hace unos diez años, se podía todavía especular acerca del elevado consumo de armas ofensivas, debido a una cierta imprecisión, para justificar el ingenio de superficie de largo tiempo de reacción (tipo Blue Streak) como arma de represalias, hoy no sucede lo mismo. Para alcances de unos 10.000 km. el desvío probable se cuenta en centenares de metros, por lo menos eso afirman en los Estados Unidos.

Contra los "bienes" de un Estado, esta precisión tiene importancia secundaria a causa de las dimensiones de los objetivos y de su vulnerabilidad a la explosión alta (cuyos efectos de destrucción son considerables a gran distancia). En cambio interesa si se trata de objetivos militares protegidos, que habría que tratar de destruir por efecto de cráter, con explosiones a nivel del suelo.

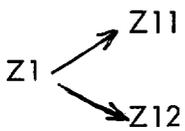
Z1 - Para fijar ideas digamos, en términos generales, que la precisión referida a la distancia puede ser del orden de 2/10.000. Tal precisión tiene por lo menos dos consecuencias importantes.

Z11 - La primera es, nuevamente, el "poder" de un número de vectores de ojivas nucleares relativamente limitado. El grado de precisión que ahora se obtiene en los tiros de ensayo confirma la gran vulnerabilidad de un Estado a muy pocos proyectiles, como ya se ha dicho (A122) al tratar de las consecuencias militares y políticas de la grandísima potencia de destrucción de una sola unidad de fuego nuclear. Corolario evidente: un desarme nuclear sería muy difícil de controlar. Bastaría, en efecto, que uno de los bandos en presencia conservase algunos misiles de ojiva nuclear para detentar sobre el otro un poder de intimidación casi absoluto. Un control real del desarme era ya difícil de materializar cuando la potencia de las armas se basaba en el número de los vectores. Sin embargo, era relativamente fácil controlar sus fuentes de producción, incluso los depósitos de almacenamiento. En cambio es casi imposible estar seguro, mediante el control, que un Estado no ha conservado la docena de misiles de ojiva nuclear que, según Leo Szilard, bastaría para producir daños muy superiores a cualquier puesta política. Esta es una de las razones por las que las negociaciones acerca del desarme atómico no tienen más obje

tivos que reforzar el monopolio de las Potencias provistas de armas nucleares y conciliarse las opiniones públicas de los otros Estados.

Z111 - Basada en la apreciación del riesgo correspondiente, una escasa cantidad de vectores atómicos constituye, pues, un poderoso poder de intimidación. De aquí una cierta nivelación de los Estados, tanto en cuanto a vulnerabilidad (de sus bienes) cuanto en lo referente al temor que podrían inspirar si, colocados en situación desesperada, enarbolasen sus armas contra los "bienes" del país agresor. Sin duda, los más poderosos y los más adelantados, científica y técnicamente, pueden disponer de vectores y de ojivas más perfeccionados, añadir a su arsenal paradas contra el de Estados de importancia media, más reducido. Pero, en contrapartida, no tienen mayor posibilidad de correr el riesgo de provocar contra ellos una reacción de efectos tan dañinos como los de una represalia nuclear dirigida contra sus "bienes". De todas formas, si una alineación no era posible entre los grandes Estados y los demás en la era de las armas clásicas, ahora, en la era del átomo y con la ayuda de la amplitud del riesgo, una cierta igualación del poder disuasivo de los arsenales nucleares muy desiguales es evidente. Lo atestiguan la política militar de Gran Bretaña, la actitud de los Estados Unidos frente al embrión de fuerza atómica que posee China, la decisión del Presidente Kennedy de actuar contra Cuba a pesar de una superioridad de 25 a 1 sobre la URSS de la que era primer objetivo durante la crisis de Cuba (1).

Veremos más adelante que, conjugada con el radio de destrucción de la "unidad de fuego" nuclear, la precisión del vector limita los gastos de fabricación de una fuerza de disuasión bastante intimidante para ser respetada y, por consiguiente y muy indirectamente, es cierto, concurre a la proliferación de las armas nuevas.



Z12 - Volvamos al origen del razonamiento, o sea, a la precisión. - Además del potencial de destrucción que podrían materializar unos vectores, esta precisión tiene otra consecuencia, corolario de la precedente: a partir del momento en que un objetivo fijo queda loca-

(1) La presencia de 40 misiles rusos en Cuba no habría cambiado un ápice "el equilibrio de la prudencia" entre la URSS y los Estados Unidos. Estos misiles no habrían podido destruir ni la mayor parte de las bases del SAC ni ninguno de los submarinos "Polaris" de la US Navy.

lizado, o sus coordenadas geográficas son conocidas con precisión suficiente -comparable a la del vector- este objetivo, cualquiera que sea y con tal que esté en la superficie del suelo, no puede escapar a la destrucción.

Z121 - Esta vulnerabilidad total es la de los "bienes" de superficie de los Estados, la de las aglomeraciones, la de las obras de arte, la de los nudos de comunicaciones, la de las fuentes de energía, con tal que estén en la superficie del suelo.

Tales comprobaciones habían sido hechas anteriormente (A122) al hablar de la gran vulnerabilidad de las principales riquezas humanas a un número relativamente poco elevado de armas de gran poder de destrucción. La precisión de los vectores permite reducir aun más el número de cargas explosivas que sería preciso destinar al aniquilamiento de los "bienes del adversario".

Como se ha indicado más arriba (BW111), los Estados, vulnerables - en su substancia, que tienen recursos necesarios para ello, han tenido que adoptar un nuevo concepto de seguridad: el de la defensa indirecta de su propio territorio. En vez de proteger al país a partir de él, - de su suelo, como se hacía hasta ahora, estos Estados garantizan la seguridad mediante la amenaza que supone un potencial de represalias en movimiento casi permanente fuera del territorio nacional. Es ésta una nueva revolución estratégica y política, debida esencialmente a la compacidad de las armas nuevas y a su enorme poder de destrucción, que estudiaremos a continuación pasando revista a los resultados de orden militar, y luego político, de los razonamientos por deducción - de las páginas precedentes.

*

*

Estudios de los resultados de orden militar y político

Sigamos el método empleado hasta ahora y volvamos al primer componente del arma nueva, al explosivo. La serie de razonamientos A (poder de destrucción por unidad de fuego) ha llevado a la incompatibilidad de los dos sistemas, el clásico y el nuclear (A111) con las consecuencias de la irreversibilidad militar (A1111) y de la irreversibilidad industrial (A1112).

RMI - El primer resultado de orden militar de este conjunto de razonamientos por deducción es la monovalencia de cada uno de los sistemas militares, clásico y nuclear, cuyas diferencias se ponen de manifiesto en el cuadro siguiente:

Sistema de armamento clásico

- Muy escaso poder de destrucción por unidad de fuego.
- Exige un número de vectores (combatientes portadores del fuego o cañones, carros, aviones, buques - cumpliendo la misma función) lo más elevado posible, luego efectivos tan considerables como se pueda.
- Saca su potencia de la concentración de hombres y de materiales de combate.
- Representa una masa humana y material considerable, localizable, con movilidad limitada.
- Sólo es capaz de un lento desgaste del potencial enemigo (moral y material) e intervienen en función del tiempo.

Sistema de armamento nuclear

- Enorme poder de destrucción por unidad de fuego.
- Sólo impone un número de vectores (Avión, misil, submarino, satélite, etc.) muy reducido y por consiguiente efectivos numéricamente - muy limitados.
- Saca su eficacia de una dispersión que llega a la unidad de fuego.
- Está compuesto por pocos elementos extremadamente compactos que - pueden moverse a velocidades supersónicas y que son difícilmente localizables.
- Es capaz de destrucciones instantáneas a la medida de los Estados más extensos. Está, en cierto modo, - fuera del tiempo.

- Exige, antes de entrar en acción, una lenta reunión de medios (movilización industrial, humana, despliegue de fuerzas) cuyos preparativos y cuya realización pueden ser evidente para todos.
- Impone un importante aparato logístico para el abastecimiento y reemplazo de un material de lento desgaste; sólo las municiones y el carburante se consumen instantáneamente.
- Apunta, racionalmente a la destrucción de las fuerzas enemigas con objeto de apoderarse de sus "bienes". Supuesto conseguido este resultado, el recurso a la fuerza (clásica) aparece como racional y la guerra una operación rentable. De aquí la permanencia e incluso la proliferación de los conflictos reñidos con armas clásicas.
- Opera en el marco tradicional de los "principios de la guerra", permite la "maniobra", la utilización del terreno y sobre el terreno "restablecimientos de situaciones" mientras que los gobiernos pueden reaccionar mediante la movilización de nuevas fuerzas, llegar a nuevos acuerdos, recibir la ayuda de nuevos aliados.
- Sigue siendo temible con sólo las fuerzas existentes en tiempo de paz total. El potencial de destrucción que representa puede ser "aplicado" sin ningún preparativo, sin movilización, sin movimiento visible que puedan dar aviso previo de ningún género al adversario.
- La "cantidad de destrucción" de que es capaz este sistema de armamento es tal que son inconcebibles -- operaciones nucleares de larga duración. Además, el material "vector" es generalmente "consumible" (misil) o de corta utilización (bombardero). Un sistema logístico clásico, además de vulnerable, sería inútil.
- En el estado actual de la técnica, no puede atacar eficazmente las fuerzas adversarias ("puntuales" o móviles) sino a los "bienes" (estáticos, conocidos, vulnerables). Por ello el recurso a los armamentos nucleares contra una Potencia que disponga así mismo de ellos se hace bastante irracional para imponer el statu quo entre los Estados nucleares.
- Es totalmente independiente de las enseñanzas de los conflictos clásicos precedentes. Representa un poder de destrucción instantáneamente utilizable y aplicable, con efectos inmediatamente determinantes, creando una situación irreversible en un periodo cuya duración se contaría en horas, incluso en minutos.

- Como su primer objetivo es la destrucción de las fuerzas del adversario, el sistema clásico sigue siendo el instrumento de la "continuación de la política con otros medios". El riesgo inherente a la utilización de las armas clásicas puede aparecer como menor comparado con la puesta cuya conquista han de permitir. Lo más a menudo, no se trata de la existencia nacional, sino de alcanzar objetivos de interés secundario con respecto a la ayuda nacional (supervivencia nacional, como dicen los anglosajones).
- Como no pueden tener como objetivo asegurado la destrucción de las armas análogas del adversario, no puede ser el instrumento de un conflicto que sólo fuera la continuación de la política con otros medios. El riesgo inherente al empleo de las armas nuevas excede de cualquier puesta política concebible, con excepción tal vez de la existencia misma de la nación que detenta estas armas y que sólo puede enarbolarlas si esta existencia está directamente amenazada hasta sus fundamentos.
- Es el instrumento de la política y de la diplomacia porque comporta medios de coacción utilizables.
- Es el instrumento de la defensa de lo "vital".

RP1 - Queda así puesta de manifiesto la monovalencia militar y política de cada uno de los dos sistemas de armamento. Para los Estados con recursos suficientes, ambas panoplias se suman una a otra conservando cada una un papel distinto. La panoplia nuclear garantiza, frente a las demás Potencias nucleares, la seguridad del territorio nacional. Es evidente que no puede ser amenazado sin correr el enorme riesgo de poner en marcha un formidable potencial de aniquilamiento. La panoplia clásica de estos potentes Estados sólo es utilizable para la defensa o para la adquisición de intereses marginales (con respecto al territorio nacional) con detrimento de Potencias distintas de las nucleares, en conflictos que cabría perder sin poner en peligro la vida nacional.

Así, en la gama de los Estados, se acaba de crear un nuevo escalón con el advenimiento del átomo, el de las Potencias capaces a la vez de "santuarizarse" frente a todas las demás y, al mismo tiempo, de asegurarse ventajas de todo género luchando, fuera de casa y con armas clásicas, en guerras que pueden llevar a cabo con tanta más libertad cuanto que saben que son ellas mismas intocables en su propio territorio. Estos Estados son los únicos que pueden realmente practicar una política de potencia porque tienen los medios para ello y pueden utilizarlos casi con impunidad.

Detrás vienen los Estados que, aunque capaces de dominar las técnicas del átomo militar, ya no pueden disponer de los recursos suficientes para organizar, al mismo tiempo, fuerzas clásicas. En un mundo políticamente lleno, vigiladas como lo están por los "Grandes" (Suez, 1956), estas Potencias apenas pueden salir de su territorio con las armas en la mano. Su armamento nuclear sirve también para "santuarizarlas" al hacer demasiado arriesgada cualquier amenaza directa contra lo que es vital para cada una de ellas y su territorio pero, si bien pueden asegurar esta protección, ya no pueden intervenir al exterior en los asuntos mundiales utilizando un arsenal clásico claramente insuficiente. Estos Estados practican solamente una política de defensa gracias a una especie de neutralidad armada.

Quedan los restantes países. Por la posición que ocupan sobre el mapa, - por su grado de evolución social, por su actitud política y por la de sus vecinos, unos consiguen permanecer fuera de los conflictos que oponen indirectamente a las Super-Potencias. Otros se han visto obligados a alistarse bajo una u otra bandera. Otros, en fin, se encuentran en zonas geográficas en litigio. Si bien su territorio no es el teatro de un enfrentamiento armado, saben que se puede tanto menos desechar esta amenaza cuanto que no tienen los medios necesarios para hacerlo. La mayor parte de estos Estados es dependiente en mayor o menor grado, política y militarmente, de las Super-Potencias. Alemania Occidental y, cada vez menos, Japón compran su seguridad a los Estados Unidos. La pagan en especies y también mediante una cierta alineación política. Los Estados satélites están ligados militar, económica y políticamente a la URSS. Cada una de las Super-Potencias abusa de sus satélites respectivos haciéndoles creer que el potencial atómico de que dispone está al servicio de una defensa colectiva, de hecho perfectamente ilusoria. Es el único aspecto dinámico del nuevo arsenal: habida cuenta de la ignorancia en la que se hallan la mayor parte de las opiniones públicas y de los gobiernos en cuanto a su papel real, es todavía posible atribuirle virtudes que no puede tener y hacer de él un instrumento de política exterior que no tiene sentido y que sólo puede ser temido para la defensa de las obras vivas del Estado que lo posee. Es lo que hace tiempo ha comprendido Mao Tse Tung.

Así la utilización con fines militares del proceso de la fisión y de la fusión del átomo ha tenido como primer resultado de orden político el crear tres jerarquías diferentes dentro de las cuales se clasifican hoy día los Estados. La primera es la de la Potencia y de la dinámica diplomática, la segunda la de la defensa y de la estática, la tercera, en fin, la de una Dependencia más o menos matizada según las situaciones. Desde luego, entre

estas tres jerarquías, especialmente entre las dos últimas, las interferencias son numerosas y la realidad menos absoluta.

*

*

*

RM2 - Otro resultado de orden militar del factor A del binomio EXPLOSIÓN-VECTOR: la desmedida del Riesgo (RM2). Las posibilidades de agresión sin aviso previo (A112), la destrucción en masa casi instantánea (A121) y finalmente la vulnerabilidad de las riquezas de los Estados a la explosión de un número muy limitado de ojivas nucleares (A122) se combinan para llegar a esta noción de desmedida dentro de un riesgo evidente para cualquier Estado nuclear que pensara en afrontar a otro con las armas en la mano.

La guerra, esta forma de guerra, reñida con tales medios ya no implicaría en el peor de los casos, la destrucción de las fuerzas armadas, la amputación de una parte del territorio, el pago de una indemnización, la ocupación extranjera sino, en unos instantes tal vez, la destrucción de las riquezas materiales nacionales en su casi totalidad y también la pérdida de una parte de la población. Nunca, en la historia de los enfrentamientos, se ha podido dar a la guerra un desenlace tan inmediato y tan determinante. Como hemos visto, no parece que exista fuera de un peligro de amplitud nacional - ninguna otra puesta política capaz de equilibrar semejante riesgo. La relación riesgo/puesta sería ampliamente positiva y el recurso a la fuerza un acto desprovisto de toda racionalidad.

RP2 - La consecuencia directa de la nueva dimensión del riesgo es la práctica de la política de disuasión. De hecho, la disuasión resulta de dos comprobaciones de orden puramente militar:

- por una parte, la caída de algunos proyectiles de gran potencia sobre las riquezas nacionales bastaría para retrotraer a la víctima varios decenios;
- por otra parte, no hay medio seguro de prevenir la caída de estos proyectiles, una vez lanzada la agresión.

El conflicto, con intercambio de golpes, ya no es por lo tanto admisible. Ya no es posible, si ha fracasado la negociación y si todos los artificios de la diplomacia han sido vanos, resolver como antaño, fiarlo a la suerte de las armas. Lo importante es hacer constantemente imposible el recurso a la fuer

za nuclear y la disuasión es el único medio para ello, por lo menos entre Potencias nucleares rivales.

La política de disuasión consiste por lo tanto en disponer de un aparato de represalias análogo en naturaleza -ya que no en cantidad- al del bando contrario, en proteger constantemente este potencial contra una destrucción preventiva y en hacer saber que en caso de una amenaza directa a las obras vivas del país habría represalias que podrían ser más dañinas para el agresor que las compensaciones que pudiera sacar de una guerra victoriosa.

RP'2 - Hasta ahora, en las escasas ocasiones brindadas por las vicisitudes de la vida internacional en las que el proceso de disuasión nuclear ha parecido desempeñar un papel, tanto los arsenales en presencia como las puestas medidos por uno o por otro de los antagonistas eran muy distintos y desiguales. Durante la crisis de Cuba, por ejemplo, el arsenal americano, con respecto al territorio soviético, era de 20 a 25 veces superior al arsenal ruso capaz, en represalia, de alcanzar el suelo de los Estados Unidos. La isla de Cuba está situada a miles de kilómetros del litoral soviético y a menos de 200 kilómetros de las costas americanas y domina esta especie de mar interior que es el Golfo de Méjico. Desde el punto de vista estratégico, Cuba no podía dejar de tener mucha mayor importancia para el gobierno de los Estados Unidos que para Krushch. En cambio, en aquella época, Fidel Castro podía suscitar en el Nuevo Mundo un movimiento revolucionario anti-americano ciertamente importante a los ojos del Kremlin. Por lo tanto el objetivo de los Estados Unidos era echar a Castro de La Habana mientras que el de la expedición soviética en el Caribe era de mantenerlo.

Pese a una aplastante superioridad material, aunque el lugar del litigio esté casi en aguas territoriales americanas, no hay más remedio que reconocer que la Casa Blanca fracasó y que el Kremlin alcanzó su verdadero objetivo.

En este caso, una cierta forma de "disuasión proporcionada" se ha revelado eficaz.

En favor del poder de intimidación de una fuerza nuclear muy inferior a la del bando contrario -y por consiguiente de la disuasión proporcionada- se puede también evocar el caso de China. Tan pronto contó con algunas posibilidades nucleares, aunque sus vectores sean cualitativamente sospechosos y cuantitativamente muy limitados. China asustó a la mayor Potencia militar del mundo, provista de un arsenal que cuenta los megatonnes por centenares de miles y los vectores -los más perfeccionados- por miles. Bastó la -

prueba de un misil de ojiva atómica y sobre todo la evocación de las lejanas posibilidades chinas en cuanto a ingenios de muy largo alcance para iniciar un nuevo proceso de rearme con la DCM americana (por lo menos según - - McNamara, o sea, según el hombre que más despreciaba la disuasión proporcionada).

La actitud de las Potencias que se resisten a la firma del tratado de no proliferación es asimismo una demostración de la validez del concepto de la disuasión proporcionada. A este respecto, la posición de los alemanes es elocuente. Saben que sólo pueden defender su país con el átomo. Por no disponer de él, se esfuerzan en retener las fuerzas americanas sobre su territorio, estimando que si fuesen puestas en dificultades recurrirían a las armas nuevas y que tal perspectiva basta para disuadir a los rusos de lanzar sus ejércitos hacia el Oeste. Pero los alemanes preferirían disponer en propiedad del arma nuclear en vez de la garantía americana, con sus incertidumbres. Saben perfectamente que, en esta hipótesis, están lejos de poder igualar el arsenal soviético, pero estiman con razón que unas pocas armas al servicio de la nación tienen un poder de intimidación muy superior al de un gran arsenal manipulado por un aliado.

Suecia es otro ejemplo de disuasión proporcionada. El que base esta política sobre armas clásicas y no sobre el átomo no invalida en nada el concepto. El Estado Mayor sueco estima que hay disuasión - y seguridad - a partir del momento en que, con algunos centenares de caza-bombarderos capaces de transportar, por ejemplo, 2.000 toneladas de bombas de TNT, Suecia -- puede causar daños considerados suficientes, debido a su valor estratégico, político, económico, etc . . . (que no es tal que su potente vecino corra el riesgo de llevarla a una situación tan desesperada que la induzca a emplear contra él sus bombarderos).

Es una buena definición de la disuasión proporcionada, aunque se refiera a un Estado que no posee actualmente armas nuevas.

Suecia podría, desde luego, por el mismo precio recurrir al átomo. En vez de construir y de mantener en operación 300 a 400 caza-bombarderos clásicos (el plan inicial preveía 800), tendría solamente unos 50 aviones atómicos, incluso menos, y el coste de los caza-bombarderos así ahorrados pagaría con creces la fabricación de las bombas nucleares. No lo ha hecho por motivos políticos y precisamente porque estima que con un escaso potencial de destrucción es todavía capaz de disuadir su poderosísimo vecino de emplear la fuerza contra ella, habida cuenta del interés muy relativo que ella misma supone sobre el tablero mundial.

Porque lo que cuenta, desgraciadamente, es la "cantidad de daño" que un Estado en peligro extremo podría infligir al que lo llevase a una situación desesperada. La naturaleza del explosivo carecería de importancia si las armas nuevas no permitiesen, con un aparato militar muy reducido, infligir -- una "cantidad de daño" mucho mayor. En el otro extremo de la gama de las disuasiones proporcionadas se encuentra la guerrilla. Ella también neutraliza la potencia militar tradicional e incluso la potencia a secas. Pero, contrariamente a lo que sucede con el átomo cuyo efecto disuasivo es automático a causa de los riesgos inherentes al solo hecho de su existencia, la guerrilla supone reunidas virtudes humanas que son tanto más raras cuanto que los pueblos son más ricos.

Por otra parte, todo gobierno que puede hacer uso de otro medio de disuasión no titubea en hacerlo. Para el caso, China popular acaba de demostrarlo. Mientras estuvo desprovista de armas nuevas, la regla era exaltar la potencia de las masas y minimizar la técnica y, más particularmente, las armas nucleares. Si hay un pueblo que, por su fe en sí mismo, por la eficacia de su sistema de endoctrinamiento, por el número de los combatientes que puede movilizar, parecía poder garantizar su seguridad por otros medios que la bomba, ése es China. Pero, pese a los formidables problemas sociales, económicos y materiales que tenía que resolver, tan pronto hubo alcanzado un mínimo y precario equilibrio alimenticio, el gobierno de Mao Tse Tung dedicó importantes medios para proporcionarse un armamento nuclear.

*
*
*

RM3 - Hemos visto (A211) que la puesta a punto de armas nucleares de potencia pequeña y media había suprimido la discontinuidad que existía entre el proyectil de explosivo químico más potente (por ejemplo la bomba "block-buster" de 16 toneladas de la RAF) y el proyectil atómico menos potente (la bomba de Hiroshima y la de Nagasaki, ambas inferiores a los 20 KT).

Esta realización técnica está en el origen de la noción de "escalada" (la "escalada" ha sido analizada en el párrafo A2111). En un momento dado de un enfrentamiento armado importante podría suceder que uno de los beligerantes, antes que ceder ante la presión del otro, utilizara todos los recursos de que dispusiera -- incluida el arma atómica -- para intentar ganar. Si así lo hiciera, sería probable que su adversario, puesto entonces en dificultades y disponiendo también de la panoplia completa de armas clásicas y nuevas, hi

ciese el mismo razonamiento y procediese de la misma forma. A su vez, éste habría tomado la iniciativa de recurrir al átomo y se vería obligado, bien sea a atacar nuevos objetivos - probablemente objetivos estratégicos de la retaguardia - bien sea a subir en la gama de las potencias de destrucción para obligar a su antagonista a dispersarse más y a perder una gran parte de su potencia de fuego clásico. Si se sigue este razonamiento de la victoria a toda costa por parte de uno y de otro adversario - a menos que uno ceda - se llegaría a la escalada y se trastornaría de punta a cabo la naturaleza y las condiciones de la guerra.

Se ha visto que tal proceso podría hacer que el conflicto no fuese ni limitado, ni localizado, ya que el nuevo explosivo, asociado al vector de largo alcance, tiene la facultad de llegar a cualquier punto de la superficie del globo.

RP3 - Políticamente, la "escalada" tiene importante consecuencias:

RM3 → RPB

- la primera es que rebaja el "umbral disuasivo" o que - en ciertas circunstancias - podría colocar en un punto relativamente bajo el "punto de encendido" de un conflicto nuclear. Mientras las armas nuevas no fueron capaces, como mínimo (si cabe emplear tal eufemismo) más que llegar a un Hiroshima o a un Nagasaki, era evidente que sólo serían empleadas en circunstancias excepcionales (tanto más que en 1945 Japón no podía ejercer represalias -- análogas).

Era el caso de Europa occidental mientras el Pentágono pudo garantizarse seguridad desde el principio de hostilidades graves - from the onset - mediante armas nucleares de corto alcance y de potencia media. Desde el empleo de estas armas, era evidente que el agresor tendría que "adaptarse" a su poder de destrucción, dispersarse, incluso "desmigrarse" y recurrir inmediatamente al mismo explosivo. Los dos beligerantes entrarían entonces en el engranaje, con las municiones militares que impone instantáneamente y la "escalada" se haría casi automática.

- Aunque sólo sea una pura especulación de la mente, la "escalada" tiene ya un resultado: en Europa occidental, el mando americano ha modificado sus planes, precisamente para tratar de evitar este automatismo de la "subida" en la gama de las potencias de destrucción empleadas al que - por falta de experiencia - conduce el razonamiento. Se adoptó un conjunto de disposiciones particulares: retirada de las armas "A" de vanguardia, control electrónico de su empleo, mando especial, etc... sin duda después de las conversaciones ruso-americanas que precedieron y siguieron la firma del Tratado de Moscú de 1963.

Así, tanto la teoría como la práctica concuerdan para limitar el papel del átomo en las coaliciones militares destinadas a hacer frente a otra Potencia -o coalición- asimismo provista de armas nuevas.

*

*

*

RM4 - Se ha visto que la compacidad de las armas nuevas -una de sus principales características- tenía como corolario su invulnerabilidad antes de su utilización (BW11). Colocadas, por ejemplo, en movimiento constante en los espacios aéreos, marinos o mañana cósmicos, las armas nuevas son actualmente difíciles de localizar simultáneamente y aún más de destruir preventivamente para que no puedan ser instrumento de represalias.

Mientras la DCA y la DCM sigan siendo aleatorias y, en buena lógica, esta invulnerabilidad permanente -en la medida en que, incluso parcialmente, se puede conseguir- elimina toda posibilidad de agresión contra una Potencia que proteja así su potencial de respuesta. Sólo el advenimiento de una defensa activa "estanca" a los distintos vectores utilizables modificaría este estado de hecho. Y aun sería preciso que la "estanqueidad" de esta defensa pudiese ser probada en condiciones idénticas a la realidad. No se ve cómo, sobre esta Tierra, se podría llevar a cabo semejante experimento y cómo podría ser bastante concluyente para legitimar una agresión, si el atacante tiene la seguridad de bloquear la represalia.

Con ayuda de la desmedida del riesgo nuclear, la seguridad reside en la permanencia del efecto disuasivo, y éste es función del estado de invulnerabilidad (incluso relativo) en el que se mantiene el potencial de represalia.

RP4 - El corolario político de la permanencia del efecto disuasivo es lo que Kennedy y Krushchov llamaban la coexistencia pacífica. De hecho es un statu quo abligado ya que no hay otra salida, para uno y para otro bando, que la renuncia al empleo directo de la fuerza.

La coexistencia pacífica se impone en forma evidente entre las Potencias nucleares. Respecto a las zonas geográficas que protegen respectivamente -cuando es el caso- la obligación es aleatoria. El riesgo nuclear es tal que es difícil concebir un Estado que acepte correrlo pa

para otra puesta que la suya propia, su soberanía, la integridad de su territorio.

*
* *

RM5 - Volvamos a las primeras consecuencias de la compacidad de las armas nuevas. Se ha visto (BW111) que si se podía hacer casi invulnerables estas armas antes de su empleo (BW11) serían mucho más difíciles de destruir que los "bienes" de los Estados. Estos, por el contrario (A122), si se conocen sus coordenadas geográficas, están generalmente a merced de la explosión de un número relativamente pequeño de proyectiles nucleares. Esta vulnerabilidad de los "bienes" conjugada a esta casi invulnerabilidad de las armas decisivas llevaría a una inversión de los fines tradicionales de la guerra (BW1112), inversión que demuestra su imposibilidad o su irracionalidad.

Mientras que destruyendo las fuerzas armadas adversas uno de los beligerantes tenía la esperanza a la vez de minimizar sus propias pérdidas y de compensarse de ellas apoderándose de la totalidad o de parte de los "bienes" del enemigo, la guerra podía considerarse racional. Además de los objetivos políticos, militares o económicos apuntados, los Estados que se afrontaban sabían que conseguirían del vencido, en compensación de sus pérdidas, las reparaciones materiales deseadas.

Si, en cambio, sólo se puede destruir los "bienes" apetecidos, a la par - que quedan inmunes las fuerzas decisivas del adversario de las que cabe sufrir los efectos de represalia sobre los propios "bienes", la guerra nuclear se hace totalmente irracional. Esta forma de enfrentamiento debe, por lo tanto, su irracionalidad a la invulnerabilidad (simultánea) de estas fuerzas decisivas - luego a su compacidad - y, por consiguiente el hecho, ahora patente, de que no cabría recurrir a ello más que para la "defensa de lo vital", en condiciones extremas, difícilmente concebibles, pese a la irracionalidad de la que a veces dan muestras los gobiernos.

El hecho determinante es la inversión de los fines de la guerra. Se ha hecho imposible - o totalmente irracional - porque no podría desarrollarse según las normas hasta ahora practicadas.

Incluso, por el contrario, si hubiera enfrentamiento, el agresor sólo podría destruir aquello que, en buena lógica, quiere coger a la par que respetar lo que obligatoriamente debería destruir. En realidad ni siquiera hay inversión de los fines de la guerra. Sería más exacto decir que desde el momento

to en que la única perspectiva que se le brinda al beligerante potencial es el respeto de las fuerzas enemiga y la destrucción de sus "bienes", tiene que renunciar a la guerra.

En la edad del átomo y entre Potencias nucleares, está claro que hay que abandonar el objetivo (de un conflicto armado) antes que tomar las armas, porque es evidente que "los gastos no corresponden al valor del objetivo político" - o, como escribíamos, porque es patente que el riesgo sobrepasa la puesta. - Mientras fue cierto que, por el "empeño", como escribe Clausewitz, el desgaste o la destrucción de las fuerzas enemigas era el objetivo normal de la guerra, los "sacrificios necesarios" podían ser limitados a la medida de la puesta apetecida. "La destrucción de las fuerzas enemigas aparece como el medio superior y más eficaz ante el que todos los demás deben inclinarse (1) ... la derrota del enemigo, o sea, la destrucción de sus fuerzas militares, es el objetivo capital del acto entero de la guerra" (2), escribe también Clausewitz.

Así fue mientras las "fuerzas militares" estaban a la merced del desgaste lento o de la destrucción brutal de una "blitzkrieg", por su naturaleza (débil potencial de destrucción por unidad de fuego, que exige el mayor número posible de vectores - hombres y materiales). La misma naturaleza de las armas nucleares, su enorme poder de destrucción por vector, su compacidad que permite mantenerlas en movimiento o disimularlas, invalidan la opinión de Clausewitz acerca de "la racionalidad de la guerra. Ya ésta no puede ser la continuación de la acción política por otros medios" porque un propósito político es racional mientras que el acto de guerra (nuclear) no puede serlo ya que sólo se concibe por la destrucción de los "bienes" y el respeto -forzado- de las armas, o sea, el polo opuesto de toda racionalidad militar.

RP5 - Entonces, ¿para qué sirven las armas nucleares si no pueden ser utilizadas en la guerra? El potencial de destrucción acumulado por los hombres siempre ha servido, a fin de cuentas, para exterminar un cierto número de ellos. O se emplearán las armas nuevas y la humanidad padecerá - tal prueba que es preciso suprimirlas a cualquier precio, o, por el contrario, su empleo queda excluído, por ejemplo, a causa del horror que inspiran y - ¿para qué fabricarlas?.

(1) De la Guerra - Libro I - Capítulo II.

(2) De la Guerra - Libro VIII - El plan de guerra - Capítulo I.

Razonando por analogía con el pasado, mal se concibe que el átomo desempeñe tal papel sobre la escena internacional si no puede ser enarbolado con la intención, en caso de necesidad, de emplearlo.

Si se hacen corrientemente estas preguntas se debe a la naturaleza particular de las armas nuevas, que no es evidente para todos. Como regla general, se las considera solamente como armas mucho más potentes que las clásicas, sin que exista discontinuidad estratégica y política entre los dos sistemas, el atómico y el clásico, o sin que se perciba comúnmente esta discontinuidad. Las declaraciones de los hombres de Estado, el uso que en ciertas circunstancias han hecho del fenómeno nuclear, especulando -conscientemente o no- sobre la subjetividad de las opiniones públicas acerca de ellas, no han contribuido a que se pueda captar el verdadero sentido de ese fenómeno.

Sin embargo, la desproporción entre el papel que la opinión le supone y la realidad es evidente. Las armas nuevas, por el mismo horror que inspiran, por los daños que harían si se llegase a utilizarlas, por la "inhumanidad" de su empleo, en pocas palabras, por todos los daños que con razón se les acredita, sólo conservarán un poder disuasivo -o sea, no parecen poder ser realmente utilizadas- si lo absoluto vital de un Estado se viese directamente amenazado, verosímelmente por armas análogas, porque es la hipótesis más sencilla, la que viene más naturalmente a la mente con el ya viejo diálogo entre americanos y rusos.

Lo que importa es que, en lo que al átomo se refiere, sólo cuenta lo vital. Este es lo único que está a la medida de las espantosas consecuencias de la utilización eventual de las armas de destrucción en masa. Además, todos -los gobiernos deberían saber que, en esta materia, el riesgo vale la certidumbre y que no hay riesgo -o certidumbre- más que si las obras vivas de la nación amenazada se consideran en extremo peligro. Aunque el término "extremo peligro" pueda, para un Estado, tener distintas interpretaciones, la zona de incertidumbre no es amplia. Las opiniones públicas deberían también estar familiarizadas con esta opinión. Con ello ganarían más serenidad en las crisis y sus gobiernos respectivos quedarían más libres para actuar en forma óptima en favor de sus intereses.

RP'5 - Corolario obligado de cuanto precede: el átomo no puede ser el arma de una coalición si el adversario dispone también de armas atómicas. Hay una antinomía entre la preocupación de lo vital y los riesgos aceptados por una coalición, ya que los intereses de cada uno de los aliados sólo son vitales -por definición- para cada uno de ellos. Cuesta trabajo imaginar -que el "leader" -Potencia atómica- de una coalición militar utilice sus ar

mas de destrucción en masa en beneficio de los aliados y contra un adversario -asimismo Potencia atómica- cuando es evidente para él que los daños que con toda probabilidad tendría que padecer estarían fuera de proporción con el interés político, estratégico, económico, etc. que puede suponer la salvaguardia de uno de los aliados, aunque fuese, además amigo.

Una alianza militar es -en principio- el resultado de una serie de actos políticos y diplomáticos muy madurados. Tiene su racionalidad, bien sea para proteger a los aliados contra una amenaza, bien sea para materializar una amenaza. Cuando los gobiernos firman un tratado de alianza, dejan entender que, si mediante negociaciones no se pueden alcanzar los objetivos de la alianza, se recurriría a las armas. ¿Cómo conciliar semejante proceso -lógico en la medida en que la guerra en la que desemboca también se desarrolla racionalmente- con un eventual intercambio de golpes nucleares sobre los "bienes" de los principales beligerantes, si las armas decisivas que existen en cada bando no pueden ser destruidas por no saber localizarlas simultáneamente ni uno ni otro contendiente? ¿Cómo asociar un acto de razón - como lo es una alianza militar - con el "espasmo" nuclear, reacción de un Estado amenazado en los fundamentos de su existencia.

*
* *
*

RM6 - A partir de las cuatro principales características de los nuevos vectores (Alcance, Velocidad, Precisión, Compacidad), el razonamiento por deducción había llevado a las seis comprobaciones siguientes:

- la geoestrategia tradicional (distancia, obstáculos naturales, tiempo, clima) ya no juega;
- todos los Estados son igualmente o casi igualmente vulnerables en sus "bienes";
- un nuevo dato: el pavor igual para todos ("vanguardia", "retaguardia", combatientes o civiles). Ante el enfrentamiento cada cual juzga que la "cantidad de terror" admisible sería ampliamente rebasada. Este es el significado de la expresión - por cierto, inexacta - de equilibrio del terror (equilibrio de la prudencia sería preferible);
- las armas nuevas limitan considerablemente el poder de las técnicas defensivas (alerta reducida, plazos muy cortos, inadaptación de la defensa a l

ataque que, incluso reducido a una sola andanada, sería sin embargo determinante debido al poder de destrucción de solamente algunos proyectiles nucleares);

- a causa de la potencia de destrucción de una sola "unidad de fuego", los potenciales ofensivos decisivos pueden ser reducidos a un número de armas relativamente pequeño, del mismo orden de magnitud para todos, cualquiera que sea la extensión del territorio, la concentración o la dispersión urbana;
- finalmente, todo objetivo fijo sobre la superficie del globo y en cualquier lugar del globo es muy vulnerable a la caída de algunas ojivas nucleares, incluso de una sola. Los "bienes" de los Estados (aglomeraciones, fuentes de energía, puertos, etc...), cuyos asentamientos son evidentemente bien conocidos, constituyen objetivos fáciles, a la merced de un reducido arsenal atómico desde el punto de vista cuantitativo.

Estas seis conclusiones, agrupadas o, para algunas de ellas, tomadas separadamente, llevan a su vez, en el terreno militar, a cuatro resultados importantes:

El primero (RM6) es que la seguridad de ciertos Estados puede, de ahora en adelante, basarse en criterios militares totalmente diferentes de los que hasta hoy fueron usuales y determinantes.

Ni el tamaño del territorio, ni la localización sobre el mapa, ni la naturaleza de su suelo y de su relieve, ni los océanos considerados como glásis, ni finalmente las condiciones atmosféricas desempeñarían ningún papel si se llegase a utilizar las armas nuevas. No desempeñan ninguno, desde luego, si no se utilizan tales armas, ya que de disuasión se trata. Pero las características técnicas y estratégicas de las armas atómicas son tales que trascienden ampliamente a un medio por el contrario determinante para el empleo y la utilización de las armas clásicas.

Los grandes Estados -desde el punto de vista geográfico- han perdido con ello una de sus principales ventajas militares. Su espacio, ya sea aéreo o terrestre, se cruza casi tan rápidamente como el de países de menor importancia. El que un misil cruce el cielo americano en diez minutos o el cielo francés en tres carece de significado militar. El relieve resulta "allanado" por los vectores atómicos, ya sean éstos misiles o aviones; los océanos ya no son un obstáculo, sino, por el contrario, un medio en el que evolucionan - las armas nucleares más temibles. En cuanto a las condiciones atmosféricas, significan aun menos que el tamaño de los Estados, sus montañas y sus mares.

La transformación de la fórmula $p_f \times N_v$ en $P_f \times n_v$ ha esquematizado la brutal reducción del número de vectores (combatientes, armas) que permite - y que por otra parte impone - el aumento aun mayor de la potencia de destrucción por unidad de fuego. La importancia numérica de la población de un Estado - lo mismo que su tamaño - no resulta determinante con el átomo. Ya no se trata de movilizar masas de hombres, sino de disponer de un pequeño cuerpo de especialistas, capaz de poner en funcionamiento las armas de represalias. Estas, terriblemente eficaces incluso en pequeño número, pueden ser construidas sin el inmenso aparato industrial ayer necesario para forjar los armamentos clásicos de una gran Potencia. Ni la riqueza demográfica, ni la industria pesada, condiciones sine qua non de la fuerza militar en la época de los blindados y de las flotas aéreas y navales, entran ya en consideración cuando se trata - solamente - de disuasión nuclear. Así, los atributos ya tradicionales de la potencia, poblaciones, acero, extensión del territorio, posición geográfica, no son indispensables para el dominio del átomo militar ni para la práctica de una política de disuasión eficaz. Con ello los grandes Estados pierden la mayor parte de los privilegios que sacaban de su tamaño y de su potencia tradicional.

RM 6 - Un sistema de defensa - ya que no de fuerza militar - que nada debe a los criterios usuales que ayer servían para determinar la potencia de las armas de un país, es naturalmente muy distinto del sistema clásico tradicional. El aparato militar de la disuasión no requiere ni los efectivos, ni las armas, ni la organización, ni el apoyo logístico, ni la movilización de los recursos humanos, ni la de los medios industriales que exigen las fuerzas armadas no previstas de armas nucleares.

En el marco de tal sistema no se puede descartar lo repentino de un ataque llevado a cabo con el beneficio total de la sorpresa. En época de tensión, y con mayor razón en tiempo de paz total, las armas de la disuasión han de ser mantenidas en estado de alerta, o sea, de invulnerabilidad. Estas armas y los hombres que las sirven no conocen diferencia entre el estado de paz y el de guerra o, más exactamente, entre su papel, disuasivo y la utilización eventual del potencial de destrucción que representan. No cabe pensar en movilización industrial, ni en movilización humana, ni en protección civil, porque ellas suponen una escala de tiempo completamente distinta de la que puede ser la del sistema atómico.

Este, evidentemente, simplifica hasta el extremo la estrategia y la táctica, desconoce los famosos principios de la guerra, no permite la maniobra, ni el movimiento, ni la explotación del tiempo y del espacio, según los términos corrientemente empleados en la guerra clásica.

Contrariamente a lo que escribe el General Beaufre en su "Introducción a la Estrategia", no sólo la parte de los Estados Mayores es de lo más reducido, sino que el "juego psicológico" de los Jefes de Estado no tiene importancia real. Es tal la desmedida del riesgo nuclear que es falso escribir aquello de que "la firmeza de Dulles, las iras y el zapato de Krushchev, la fría obstinación de de Gaulle corresponden a ese juego psicológico, cuya influencia puede sobrepasar todos los cálculos sacados del factor material. Es que en realidad el elemento decisivo estriba en la voluntad de desencadenar el cataclismo. El hacer creer que se tiene esa voluntad es más importante que todo lo demás. Naturalmente, cada uno farolea, pero ¿hasta qué punto?". La aseveración resulta pueril. Si todos los rusos, excepto los que manejan las fuerzas soviéticas, fuesen unos "hooligans" y si todos los americanos, excepto los que sirven en el Strategic Air Command, fuesen unos "beatniks", la seguridad de ambos países, uno frente al otro, no sería discutida por el uno ni por el otro. El riesgo que supondría hacerlo sería demasiado excesivo. El "elemento decisivo" no consiste en la "decisión de desencadenar el cataclismo", como escribe el General Beaufre, sino en el riesgo, incluso impreciso y difuso, que se correría al poner a un país nuclear en una situación desesperada que pudiera, por su carácter extremo, legitimar un "espasmo" vengador. Nada hay aquí que recuerde, de cerca o de lejos, la "fría determinación". El autor de "La Introducción a la Estrategia" razona por analogía con el pasado, creyendo que con el átomo, como con los carros, se puede jugar a intimidar y a farolear. Esto no es cierto. Nadie quedaría intimidado y nadie creería en tal farol. El fenómeno disuasivo no se halla en el cálculo político. Se halla en el temor a lo irracional.

De hecho, durante los años que constituyen la parte de porvenir en la que, pese a la aceleración científica y técnica, cabe hacer algunas previsiones, un Estado puede garantizar (militarmente) su seguridad contra cualquier otro, cualquiera que sea la potencia respectiva de ambos antagonistas, mediante un cuerpo de especialistas que mantengan en estado operativo, en forma permanente, una fuerza nuclear en movimiento en el espacio (marítimo, submarino, aéreo o cósmico) y por ello tan invulnerable como sea posible a una tentativa de destrucción preventiva.

El potencial de riesgo que representa la utilización de tal fuerza de repulias bastaría para desanimar cualquier agresión directa dirigida contra la existencia de la nación que dispone de aquél. Evidentemente, no es así como dicha nación apartará de sí otros peligros (propaganda, amenaza económica, guerra científica e industrial, etc.). Pero es así como asegura su mínimo vital, o sea, su propia supervivencia y su no implicación en una guerra que apunte a su existencia.

RP6 - Estos nuevos criterios de seguridad - que apuntan solamente a una determinada fórmula de seguridad - tal como han sido resumidos anteriormente (RM6) llevan a los nuevos criterios de fuerzas militares esquematizados en RM'6.

Políticamente, el conjunto (Rm6 y Rm'6) confirma esta tendencia a la igualdad de los Estados ante los problemas de su seguridad - frente a la agresión directa - que había sido puesta de manifiesto al definir la disuasión proporcionada (RP'2).

El átomo es un potente igualador en lo que se refiere a las características físicas de los Estados (extensión, situación, clima) y a sus recursos (demografía, industria pesada). Desde luego, esta igualdad tiene sus límites, más en lo relativo a recursos que a características físicas. Sin embargo, la historia de estos últimos años demuestra que entre una Potencia como los Estados Unidos y una Potencia como China popular, la diferencia de su facultad de disuasión mutua está muy lejos de ser proporcional a sus fuerzas reales respectivas. Lo mismo sucede con un país de tipo medio, como Gran Bretaña con relación a un Grande, como la URSS. Así como en el terreno clásico es tal la superioridad soviética sobre Gran Bretaña que Londres no podría oponer ninguna resistencia militar a Moscú, en materia nuclear hace tiempo que el Gobierno de Su Majestad ha comprendido que con sus pocos submarinos lanza-Polaris podría disuadir a la URSS de atacar, como lo hizo Hitler, la existencia de la nación británica.

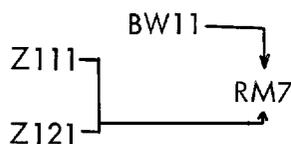
Esta forma de igualdad en la consecución de una cierta seguridad es evidentemente el elemento motor de la proliferación. Pese a los formidables esfuerzos de propaganda americana y rusa, a medida que un número creciente de Estados tiene conciencia de ello, la caja de Pandora de la que se escapa el átomo se revela más difícil de cerrar.

* * *

Tales parecen ser las consecuencias políticas de estos nuevos criterios de seguridad, con su corolario de un aparato militar que obedezca a criterios - totalmente distintos de los que se siguen cuando se permanece en el terreno de las armas clásicas.

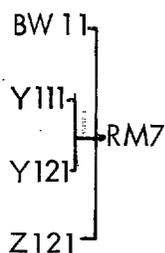
RM7 - La última de las cuatro características principales del misil, vector de la ojiva nuclear es, como vimos, la precisión (Z). Esta puede ser

definida someramente en función del alcance (Z1). El razonamiento por deducción atribuye a esta precisión de tiro del ingenio por lo menos dos series de consecuencias:



- por una parte (Z111), una relativa "igualación" de los potenciales ofensivos, cualquiera que sea su potencia (no cabe destruir varias veces lo que ya ha sido aniquilado y no son tantos los objetivos vulnerables - los "bienes de un Estado" - que sea preciso reunir muchísimos vectores de ojiva nuclear para estar en condiciones de destruirlos).
- por otra parte, la grandísima vulnerabilidad de todo objetivo fijo, de coordenadas geográficas conocidas, o sea, de las grandes aglomeraciones o, en términos generales, de los "bienes" de los Estados (Z121).

Hay que asociar estas dos comprobaciones con la invulnerabilidad de las armas nucleares antes de su empleo (y en gran medida durante bastante más tiempo todavía, sobre su trayectoria, si es que se llega a emplearlas) que resulta de la facultad que tienen los que las poseen de animarlas con un movimiento permanente colocándolas en el espacio. Hemos visto (BW11) que, en el estado presente de la técnica de armamento e incluso actuando por sorpresa, sería casi imposible conseguir la destrucción simultánea y total (1) de los vectores de ojivas nucleares de la Potencia enemiga. Conjugada con la gran vulnerabilidad de los "bienes", la invulnerabilidad de las armas nuevas llevan a los Estados que practican la disuasión nuclear a hacerlo recurriendo a lo que aquí llamaremos la defensa indirecta.



En lugar de defender un país a partir de su suelo, de sus costas o incluso de los mares lindantes, es ahora posible - e incluso necesario para los que han entrado en el sistema nuclear - de basar esta defensa en la amenaza de una represalia que materialice - en caso de peligro supremo - una fuerza -- mantenida al exterior del territorio nacional, más generalmente al exterior del espacio que pertenece a la nación.

Las Potencias nucleares utilizan la compacidad de las armas nucleares (W) y la movilidad permanente - y clandestina - que permite esta compacidad (BW) para asegurar la compacidad de su territorio y conjurar toda amenaza dirigida contra su suelo y su población por el concepto de la defensa indirecta. Las Potencias nucleares colocan sus ojivas en los cascos de sus submarinos,

(1) Totalmente, o en cantidad suficiente para que las pocas armas que hayan escapado a la destrucción puedan ser "absorbidas" en retorno sin causar daños inadmisibles.

en sus bombarderos, incluso a bordo de sus satélites (el día en que se decidan a armarlos) y, empleando espacios internacionales, se protegen mediante un potencial de represalias exterior a su territorio.

De este modo la noción secular de una defensa directa, de espaldas al baluarte que había que defender y con el arma dirigida hacia el enemigo, está completamente superada en el sistema nuclear. Por ello todo sistema de defensa nuclear es forzosamente "todos azimutes" y también por ello las nociones estratégicas usuales sobre la "dimensión del territorio" o la "disposición del teatro" carece, en este caso, de sentido. En cuanto a Francia, si ya no hay "línea azul de los Vosgos" no es porque se haya enterrada el hacha de guerra con Alemania, sino porque, incluso contra Alemania, el instrumento de defensa del país no actuaría de Oeste a Este siguiendo los paralelos, sino desde cualquier punto del espacio aéreo, terrestre o marítimo y siguiendo cualquiera de los treinta y dos rumbos de la rosa de los vientos.

*

*

*

RP7 - Políticamente, la defensa indirecta contribuye, ella también, a modificar la jerarquía de los Estados en cuanto a su seguridad. Los espacios a partir de los cuales podría picar hacia el agresor el arma de represalias pertenece a la colectividad de las naciones. O, más exactamente, todos los Estados tienen los mismos derechos por lo que a su utilización se refiere. Ningún tratado reserva aún para algunos el monopolio de los océanos y de la atmósfera para colocar en ellos sus armamentos en movimiento browniano.

RM7—RP7

No sólo las Potencias con territorios nacionales más extensos (Estados Unidos, URSS) han comprobado desde hace tiempo que las armas nuevas han neutralizado en gran parte beneficios que hasta entonces habían sacado del tamaño de su suelo, sino que, al utilizar el espacio internacional, han enseñado el camino y se han colocado en condiciones de igualdad -de hecho, si no de medios- con todos los demás Estados. Todos pueden, en efecto, tener, si no realizar, la misma ambición y no garantizar ya su seguridad en sus fronteras sino a partir del cielo o de los mares, o sea, del ámbito internacional.

Hay aquí otro factor de igualación, si no en cuanto a las posibilidades materiales, por lo menos en cuanto al derecho de adoptar la misma política de defensa. Las Potencias de tamaño medio o las que, como Japón, Suecia, Gran Bretaña, incluso Israel, tienen recursos intelectuales y materiales adecuados, aun teniendo territorios nacionales reducidos, se encuentran de golpe y porrazo ascendidas al mismo nivel estratégico que los Estados más ex-

sos, por lo menos en lo relativo a las ventajas de la disuasión. Una vez más el "átomo" esta vez a causa de su compacidad desempeña un papel igualador.

* *

RM8 - Pero este poder de igualación carecería de sentido si quedara limitado a un derecho que sería casi imposible ejercer, por falta de recursos intelectuales y, sobre todo, materiales. Aquí también la combinación de un cierto número de comprobaciones hechas anteriormente lleva a un nuevo resultado de orden militar y a la conclusión política correspondiente:

La potencia de destrucción de una sola unidad de fuego atómico, la extrema vulnerabilidad de los "bienes" de los Estados al nuevo explosivo, la carencia de medios de defensa activa y finalmente la precisión de los vectores de ojiva nuclear, que limita su consumo, se conjugan para dar a un número relativamente reducido de armas nucleares un papel disuasivo determinante. Servidas asimismo por efectivos reducidos, estas armas son finalmente poco costosas de poner en funcionamiento y de entretener y cada vez menos caras de fabricar. Se puede de este modo conseguir a buen precio una cierta forma de seguridad, cuyos límites hemos trazado anteriormente.

A122
A1122
Z111 } RM8

Desde hace años, la propaganda de los Estados Unidos - y la de los soviéticos y de los británicos - afirma lo contrario. Se trata con toda evidencia de reforzar el monopolio y de desanimar a los demás Estados a meterse por el camino abierto por América y seguido por las demás Potencias nucleares. - Por otra parte, no es difícil convencer las opiniones públicas. Como los grandes Estados han hecho de pioneros, con los gastos que implica en este caso el descubrimiento - las opiniones públicas asocian naturalmente las armas nuevas a las fortunas nacionales de los más grandes. Los soviéticos se cuidan mucho de publicar cifras. En cuanto a los americanos, las cifras que declaran son falsas. Para restablecer la verdad habría que tener en cuenta tanto el enorme - e inútil - arsenal nuclear de que se ha provisto América - (denunciado por los partidarios del "overkill concept") como el importante coeficiente de derroche sin el cual la economía de los Estados Unidos, en el punto al que ha llegado, no podría funcionar.

Sin embargo, hay que rendirse a la evidencia: las inversiones necesarias para las fabricaciones y el entretenimiento de las armas nuevas no han absorbido nunca más que una parte relativamente pequeña del presupuesto militar de los Estados Unidos, de Gran Bretaña o de Francia.

Una vez realizados los gastos iniciales, la puesta en funcionamiento, el entretenimiento, la renovación y la modernización de las fuerzas nucleares sólo exigen cantidades reducidas. En Gran Bretaña no pasan del 6% del presupuesto militar y del 0,5% del PNB. En los Estados Unidos, donde el arsenal nuclear tiene una importancia considerable tanto en megatonnes de explosivo como en número de vectores de diversos tipos, representan del 12 al 15% del presupuesto militar y del 1,2 al 1,3% del PNB. En Francia, donde no ha terminado aun el periodo de organización y de refuerzo del potencial de disuasión (explosivos y vectores nuevos), el gasto correspondiente es inferior - al 30% del presupuesto militar y al 1,5% del PNB.

En 1953, comprometida en Indochina con un pequeño ejército profesional y en Europa con su participación con fuerzas clásicas en la NATO, Francia dedicaba cerca del 40% de su presupuesto militar a los Ejércitos, o sea más del 8% de su PNB. Diez años más tarde, después de la guerra de Argelia y en vísperas de hacer operativas sus primeras unidades aéreas atómicas, ya no gastaba más que el 23,7% de su presupuesto en asuntos militares, o sea un poco menos del 5% del PNB. Desde entonces, estos tantos por ciento bajan cada año y han llegado, este año, a un 20%.

Es cierto que en 1956 los efectivos en filas pasaban de 1.200.000 hombres y que, de un presupuesto de 1 billón de la época - o sea el 25% del total - presupuestario - el pago de los sueldos y el entretenimiento de estos efectivos absorbían las cinco séptimas partes de los créditos militares franceses. Sólo en 1956, los gastos realizados en el capítulo de los efectivos han sido dos veces mayores que el coste total de la fábrica de Pierrelatte, repartido sobre un periodo de diez años.

En Gran Bretaña, los gastos atómicos sólo absorben una pequeña parte del presupuesto militar. En anexo al "Libro Blanco" sobre la Defensa de 1966, figuraba un cuadro que mostraba que la puesta en funcionamiento del conjunto de las fuerzas nucleares estratégicas ascendía a 128 millones de libras de los 2.120 millones del presupuesto militar británico. El "Libro Blanco" de 1967 ponía de manifiesto la reducción de las cantidades dedicadas anualmente al átomo, que pasaba de 128 a 104 millones de libras (39 para el entretenimiento de los bombarderos y 65 para el de los submarinos con misiles "Polaris") de un total de 2.205 millones del presupuesto militar para el ejercicio 1967-1968. Otro anexo demostraba que, de los 442.000 hombres en filas en los ejércitos británicos, sólo 10.900 eran precisos para el funcionamiento de las armas nucleares estratégicas de Gran Bretaña.

En 1969, nueva reducción de las cargas financieras debidas al átomo. De un presupuesto de 2.266 millones de libras, en entretenimiento de los medios

estratégicos (excepto, naturalmente, los estudios las investigaciones y los gastos de explosivos) bajaba a 60 millones de libras, o sea menos de la tercera parte de lo que costaba a los contribuyentes británicos el cuerpo expedicionario desplegado en Alemania (gasto que hay que reconocer que Bonn compensa a Londres, si no en su totalidad, por lo menos en gran parte). En cuanto a los efectivos destinados al funcionamiento de los submarinos "Polaris", el "Libro Blanco" los fijaba a 4.200 hombres (de un total de 398.000) a la par que anunciaba para los años siguientes nuevas reducciones de créditos y de mano de obra militar.

Los expertos estiman que, entre 1962 y 1967, Gran Bretaña ha dedicado alrededor de 5.650 millones de libras al estudio, a la puesta a punto y al despliegue de sus fuerzas nucleares. Durante este periodo, las cantidades correspondientes siempre han sido inferiores a la décima parte del presupuesto británico. Referida al PNB del Reino Unido, el gasto anual ha variado entre el 0,7% (1962) y el 0,3% (1966). Otra estimación, que esta vez cubre el conjunto de programa de armamentos atómicos del Reino Unido desde su origen hasta 1969, fija el gasto total en 42 mil millones, o sea, por término medio, en 2.000 millones anuales, es decir menos de la décima parte del presupuesto militar británico. Es cierto que en esta materia Washington ha ayudado considerablemente a Londres, ahorrando a los investigadores y a los ingenieros británicos mucho trabajo. Ello significaba, por otra parte, el reconocimiento de la importancia de la participación inglesa en la gran empresa atómica americana deseada por Leo Szilard, Wigner y Einstein, acelerada por las gestiones del sabio australiano Oliphant y sobre todo por la entrada en guerra de los Estados Unidos.

*
* *
*

Si el esfuerzo de guerra de los británicos agotase -y sobrepasase- todos los recursos, en los Estados Unidos, por el contrario, el margen seguiría siendo grande entre el potencial de estudio y de producción y las exigencias de la movilización industrial. En 1941, los sabios ingleses habían adelantado suficientemente en sus estudios relativos a las utilidades militares de la fisión del átomo para darse cuenta de que el aparato industrial para la fabricación de la bomba atómica era importante y que solamente América podía intentar llevarla a cabo. De hecho, gasta más de 2 mil millones de \$ durante los 3 primeros años para dominar el nuevo explosivo. Más tarde se alcanzó un régimen de entretenimiento por 2 mil millones de \$ por año, en términos medios (en 1952 y 1953 fue preciso gastar más, cuando la Comisión ató-

mica americana hizo construir nuevas fábricas de separación isotópica).

Estas cantidades parecen, con razón, considerables. Lo son en valor absoluto. Pero si se las refiere a los gastos militares de los Estados, y por ejemplo a los que Francia dedicaba a sus fuerzas, sólo representan grosso modo el pago de los sueldos y el entretenimiento corriente anual de los efectivos que tuvo este país hasta 1961. Durante 1956, por ejemplo, gastó solamente para el mantenimiento de sus Oficiales y de sus soldados más dinero que América para la organización, durante el mismo tiempo, de un stock de explosivo nuclear del que nada justificaba la existencia.

"En 1965", escribía el profesor Seymour Melman, "más de 7.000 cargas nucleares eran transportadas por 1.400 misiles de largo alcance y 2.000 bombarderos de gran radio de acción. Su potencia varía entre menos del equivalente de 1 millón de toneladas de TNT y 20 millones de toneladas de TNT e incluso más. Los 3.000 aviones y misiles estratégicos de las fuerzas armadas americanas pueden transportar el equivalente de 19 mil millones de toneladas de TNT, o sea unas 6 toneladas por habitante del planeta. Además de estas armas, hay más de 25.000 armas "tácticas" cuya fuerza explosiva individual equivale, en términos medios, a 100.000 toneladas de TNT, o sea cinco veces la potencia de la bomba que destruyó Hiroshima al final de la segunda guerra mundial... el stock de armas estratégicas y tácticas aumenta constantemente".

Esta acumulación de medios de destrucción no tiene justificación. Incluso en términos estrictamente militares, no habría el menor interés estratégico en destruir varios centenares de veces lo que había sido aniquilado por un primer proyectil. Ya no existe común medida entre el inventario de objetivos que podría ser racional destruir en caso de conflicto nuclear y la dimensión de los medios de destrucción existente hoy día en los Estados Unidos. Por ello cualquier analogía entre los gastos militares americanos y los de los demás países -especialmente en terreno atómico- carece de sentido. Sin embargo tal comparación es frecuente. Cuando se hace con conocimiento de causa, tiene por objeto hacer creer que solamente América y Rusia pueden permitirse el lujo de una panoplia moderna, cuyas amplias dimensiones y cuyo coste exorbitante son condiciones de eficacia. De este modo se consagran los privilegios de la potencia y se refuerza un monopolio políticamente ventajoso. Pero se trata de uno de esos fraudes a la ignorancia de las opiniones públicas e incluso de los gobiernos que ciertos países hacen para poner a los demás "en condiciones" y de este modo dominarlos más fácilmente.

Hemos visto anteriormente cuales han sido las cantidades dedicadas por América a la fabricación del nuevo explosivo. Desde 1945 ha gastado unos

45 mil millones de \$ para el estudio. Las pruebas y las fabricaciones en serie de sus vectores (o sea, por término medio, 10 mil millones de francos anuales). Si a estas inversiones se suman los créditos necesarios para la puesta en funcionamiento de estos materiales durante los 20 últimos años, hay que duplicar la cifra precedente y fijar el gasto global en 110 mil millones de \$ (o sea, en cerca de 23 mil millones de francos anuales). Pero estas cantidades sólo representan la cuarta parte del presupuesto militar americano, cuya mayor parte se dedica a la financiación de las fuerzas no atómicas. Referido al PNB de los Estados Unidos, el coste de los armamentos nucleares americanos no llegaba al 2,5% (1962) de la fortuna nacional, reducido al 1,2% a partir de 1967.

*

*

*

El informe A/6858 del Secretario General de las Naciones Unidas acerca del armamento nuclear pone de manifiesto la relativa modestia de los gastos ocasionados por el armamento atómico. Cita estudios polaco y sueco acerca del coste de un armamento disuasivo mínimo capaz, en el "diálogo" de disuasión, equilibrar el valor -relativamente escaso- que suponen países como Suecia o Polonia en el tablero económico y estratégico actual. De este modo, gastando el equivalente de 560 millones de \$ anuales, un país de importancia modesta podría contar con una fuerza nuclear que sería, para dicho país, significativa (100 misiles de 280 km. de alcance, 30 ojivas term nucleares, 2 submarinos nucleares lanza-misiles (1)).

Además, los autores del informe de la ONU estiman que, sin trastornar su economía, sin reducir su presupuesto de educación o de sanidad mediante la única punción de sus gastos militares corrientes, unos 25 países (distintos de las 5 actuales Potencias nucleares) podrían proveerse de una fuerza nuclear reducida. Habida cuenta del lugar que ocupan en la jerarquía de las Potencias, esta fuerza, incluso muy limitada, podría desempeñar plenamente su papel disuasivo, por lo menos para algunos de dichos Estados.

*

*

*

(1) Se trata, en este caso, de un estudio polaco.

Pese a los esfuerzos de los Rusos, de los Americanos y de los Británicos, estos datos empiezan a ser conocidos e incitan a la proliferación de las armas nuevas.

Las Potencias que podrían, sin grandes dificultades materiales, poner en pie tal aparato militar atómico, se niegan a firmar el proyecto de tratado o piden que éste sea modificado. Es cierto que, tal como ha sido presentado, este proyecto de tratado puede considerarse como un "diktat" de los Grandes a las demás naciones, arrogándose los primeros unos derechos cuyo uso niegan a los "medios" y, con mayor razón, a los "pequeños". Alemania federal, más directamente apuntada, se hace la sorda, aunque a este respecto se halle en la más molesta de las posturas. Es porque ha comprendido -y F. J. Strauss no es el único que se ha dado cuenta de ello- la importancia vital tanto de la tecnología nuclear como el empleo disuasivo que se deriva de sus aplicaciones militares.

Muchos gobiernos se preguntan, incidentalmente, si les será posible erigir, ellos también, en santuarios a los países cuya responsabilidad les incumbe, dejando de este modo para otros el triste privilegio de ser el teatro de la rivalidad de los "Grandes".

- - - - -