

## LA LIMITACION DE LOS ARMAMENTOS ESTRATEGICOS

En marzo de 1967, los Estados Unidos y la U. R. S. S. habían admitido la necesidad de celebrar una conferencia sobre «la limitación de la carrera de los armamentos nucleares, a la vez ofensivos y defensivos». No habiéndose fijado fecha, la invasión de Checoslovaquia en agosto de 1968 incitó a aplazarla. Después de sugerir en junio de 1969 una reunión a celebrar en Viena o en Ginebra, el presidente Nixon aceptó, finalmente, Helsinki como sede de una conferencia que se inició el 17 de noviembre sobre las S. A. L. T. (*Strategic Arms Limitation Talks* o Conversaciones sobre limitación de armas estratégicas). El 22 de diciembre, los negociadores se separaban y anunciaban la reanudación de las conversaciones el 16 de abril en Viena.

Las negociaciones así iniciadas ponen de manifiesto una novedad con relación a las que 25 países celebran desde hace años en Ginebra sobre problemas similares. Por vez primera, apuntan no sólo a la prohibición cualitativa de determinadas armas, sino también a la limitación cuantitativa de aquéllas que subsistieran.

En materia de misiles, antimisiles, submarinos y aviones se volvería a una fórmula semejante a la de los Tratados navales de Washington de 1922 y de Londres de 1930. Las grandes Marinas habían aceptado entonces una limitación general de los desplazamientos individuales, de los desplazamientos globales y de los calibres. Pero si cabe comprobar el diámetro de un «Polaris A-3» de los submarinos norteamericanos lanza-misiles o el de un misil intercontinental «SS-9» de la U. R. S. S., ¿cómo asegurarse que el cono de carga no supera el megatón o los 25 megatones que se les concede? De lograrse que se acepte la prohibición de las cabezas múltiples, ¿cómo comprobar que el cono de carga sometido a inspección no será sustituido, antes del lanzamiento, por otro que haya salido de un refugio subterráneo situado a unos cuantos metros de allí?

Los primeros resultados de las conversaciones de Helsinki pueden satisfacer a los optimistas. La ratificación simultánea por los Estados Unidos y la U. R. S. S. del Tratado de no proliferación nuclear, se esperaba. La ratificación unilateral de ese mismo Tratado por el Gobierno alemán se ha producido a continuación, pero el canciller Brandt la había prometido tan pronto como tomara posesión de su cargo. Imprevista, la declaración del presidente Nixon, el 25 de noviembre, sobre la guerra química y biológica, debería satisfacer a sus numerosos conciudadanos, incluidos los parlamentarios que la reclamaban desde hacía varios meses. La renuncia al empleo de las armas biológicas se verá acompañada de una destrucción de los «stocks» norteamericanos actualmente existentes. Las 20.000 pacas de toxina botulínica preparada por la *U. S. Army* en el arsenal de Pine Bluff van, por consiguiente, a desaparecer. El mundo ya no habrá de temer una destrucción, accidental o voluntaria, debida a bacterias y virus mejorados y almacenados por los especialistas norteamericanos. En cuanto a la guerra química, el presidente Nixon establece distinciones: renuncia a emplear, el primero, las armas mortales, pero no elimina las demás, desde los gases lacrimógenos a los herbicidas y los deshojadores.

Los pesimistas hallarán con qué justificar sus temores al considerar otras medidas recientemente adoptadas en los Estados Unidos y denunciadas por la prensa de Moscú. El proyecto de presupuesto para el año fiscal 1971, presentado el 1 de febrero por el presidente Nixon, pretende ampliar a la protección de las ciudades la red de antimisiles destinada el año pasado a la protección de los misiles «Minuteman». La *U. S. Navy* consigue por su parte la transformación de algunos nuevos submarinos armados con Polaris en portadores de Poseidon con cargas múltiples. La *U. S. Air Force* queda autorizada a iniciar los estudios del «S-1», el bombardero pesado supersónico que reclama desde hace diez años para sustituir las superfortalezas «B-52», de las que el prototipo voló en 1954 y cuya construcción se terminó en 1958.

#### *Misiles y antimisiles.*

Los misiles de carga nuclear, combinación de los «V-2» alemanes y de la bomba de Hiroshima, fueron puestos en estudio, tanto en los Estados Unidos como en la U. R. S. S., a raíz de la Segunda Guerra Mundial.

En los Estados Unidos, el estudio progresó lentamente. La *U. S. Air Force*,

que había logrado la exclusiva del bombardeo estratégico, concedía la preferencia al bombardero pesado. La puesta en órbita, en octubre de 1957, del primer *Sputnik*, obligó a acelerar sus realizaciones. Las primeras pruebas de misiles intercontinentales, los «Atlas» de General Dynamics y los «Titan», de Martin, tuvieron éxito en diciembre de 1957 y febrero de 1959. Finalmente, se dio la preferencia al «Minuteman», de Boeing, en el que se sustituye con propergoles sólidos los propergoles líquidos de los «Atlas» y los «Titan». Más de un millar están en servicio, con un peso aproximado de 30.000 kilogramos y un alcance de unos 10.000 kilómetros, protegidos en silos de cemento y dispersos, de los que se admitía hasta 1968 que estaban a salvo de una primera *frappe* de misiles soviéticos.

El retraso de la *U. S. Air Force* en el ámbito del misil tierra-tierra permitió a la *U. S. Navy* el acceso a las armas nucleares estratégicas. Los 41 submarinos de propulsión atómica, equipados cada uno con 16 «Polaris», superan seguramente los «Minuteman» en lo que a invulnerabilidad respecta. La *U. S. Navy* ha podido afirmar que ninguno de sus submarinos «lanza-misiles había sido detectado y seguido durante los nueve meses en que estuvieron navegando. La Gran Bretaña, y posteriormente la U. R. S. S. y Francia, han aprobado esta declaración y, a su vez, han sustituido el misil tierra-tierra con el misil aire-tierra.

La detectación en 1955 de las primeras trayectorias de misiles soviéticos de alcance llamado «intermedio», ponía de manifiesto el adelanto de la U. R. S. S. en ese ámbito. Se vio seguida, en julio de 1957, por las detecciones de trayectorias de unos 6.000 kilómetros de misiles disparados desde el mar Caspio a Vladivostok, que multiplicaron en los Estados Unidos los «crash programs» de los «Atlas», el «Titan» y el «Minuteman». En su mensaje de adiós al Congreso, en enero de 1961, el presidente Eisenhower resumía en dos cifras las responsabilidades de sus antecesores y las que se pretendía hacerle asumir a través de una campaña electoral centrada en el misil gap: «Hasta 1953, dijo, jamás se ha dedicado más de un millón de dólares al año al misil de largo alcance. Gastamos hoy día, para su estudio y fabricación, más de diez millones de dólares al día».

Cuando a pesar de las protestas del presidente Eisenhower los electores llevaron por puntos al presidente Kennedy a la Casa Blanca, el misil gap entre los Estados Unidos y la U. R. S. S. no existía seguramente. La U. R. S. S., en lugar de lanzarse a la construcción en serie de misiles con carga de unos pocos megatonés, apuntaba desde hacía años a la puesta en su punto

de cargas mucho más potentes, que sólo exigían un reducido número de misiles para su transporte. En enero de 1960, el discurso de Jrushev en la sesión extraordinaria del Soviet Supremo dejaba en la sombra las características del «arma terrorífica e increíble que estaba todavía en las carpetas de los sabios soviéticos». Más precisas, las amenazas del mismo Jrushev de agosto de 1961 concretaban la potencia, 100 megatones, de las cargas prometidas por esos sabios y afirmaban que los jefes militares disponían de los medios de propulsarlas.

Por consiguiente, a partir de 1960 las doctrinas y el material de los Estados Unidos y la U. R. S. S., en cuanto a destrucciones nucleares se refiere, se diferencian en un punto capital: la parte respectivamente concedida a la potencia y al número de misiles y sus cargas. Los Estados Unidos querían destruir al adversario con el mínimo de megatones y el máximo de cargas; la U. R. S. S., con el máximo de megatones y el mínimo de cargas, por tanto, de gasto. La evolución de los respectivos armamentos hasta 1970 no ha modificado la oposición de las doctrinas. Los «SS-9» soviéticos, destinados a las destrucciones estratégicas, incluso si no alcanzan los 100 megatones prometidos por Jrushev, están, a pesar de todo, equipados con conos de carga de 25 megatones que no requieren precisión alguna. Por el contrario, tanto en los «Minuteman-3», portadores de tres conos de carga con orientación independiente, como en los «Poseidon» de los submarinos de propulsión atómica, en que el número de esos conos de carga, verdaderos o falsos, puede llegar hasta diez, la potencia individual sigue muy inferior al megatón.

Tan pronto como en 1955 fueron detectadas con radar las primeras trayectorias de misiles soviéticos, los Estados Unidos acometieron el estudio del antimisil que debía interceptarlos. El general Nathan Twining, entonces jefe de Estado Mayor de la *U. S. Air Force*, aconsejaba que «el arma absoluta» volviera a tener sus verdaderas proporciones. Se necesitará mucho tiempo, decía, para que las posibilidades de los misiles iguallen a las de los aviones: «La parada será pronto hallada en cuanto los dos campos los tengan... De hecho, la vía que seguimos para preparar su construcción nos servirá para poner a punto una defensa». Ultimo en fecha de esos protagonistas, el más autorizado de ellos, el general I. O. Drewry, *Project Manager* del «Nike X», el antimisil norteamericano, declaraba en 1968: «Las leyes de la mecánica nos enseñan que a toda fuerza se opone una fuerza igual. Las reglas del arte militar y del armamento obedecen a la misma Ley. Todo progreso ofensivo suscita un progreso defensivo correspondiente».

La actitud de la U. R. S. S. frente a los problemas planteados por el doble advenimiento del misil y del antimisil sólo difiere de la de los Estados Unidos en su motivación. A las leyes de la mecánica enunciadas por Newton, los dirigentes militares soviéticos prefieren las de Karl Marx. Escribiendo en la *Krasnaya Svesda*, el diario del Ejército rojo, el coronel S. I. Krupnov, uno de los más afamados críticos militares de la U. R. S. S., afirmaba que la dialéctica comunista requiere el desarrollo simultáneo del misil y del antimisil, exactamente como la tesis y la antítesis se oponen en la filosofía marxista para desembocar en una síntesis armoniosa. Con su habitual entusiasmo, Jruschev volvía sobre la misma tesis: sus antimisiles eran lo bastante precisos como para «alcanzar una mosca en el cielo», mientras que sus misiles nada tenían que temer de las «pretendidas líneas de defensa con radares» que los Estados Unidos multiplicaban en su territorio o en el de sus aliados. A raíz del desfile organizado para celebrar el 50 aniversario de la Revolución de Octubre, la *Krasnaya Svesda* dedicaba una página entera a desarrollar la misma tesis: «Ningún punto del globo está a salvo de la amenaza de nuestros misiles... y ningún obstáculo natural o artificial puede detenerlos». El 18 de noviembre, el mariscal Krylov, nuevo jefe de las unidades de misiles, la apoyaba: «Los nuevos misiles, de trayectoria balística u orbital, están dotados de todos los dispositivos necesarios para atravesar las redes defensivas».

Con el «Galosh» y el «Grifón», conforme a la designación de la O. T. A. N., presentados en noviembre de 1964 en cuanto al primero y en noviembre de 1963, en cuanto al segundo, con motivo de los desfiles de Moscú, el material soviético apenas si parece diferir del material norteamericano en lo que respecta al principio. El «Galosh» es un antimisil pesado, de gran radio de acción, que corresponde al «Spartan» norteamericano. El «Grifón» se asemeja al antimisil ligero, de gran aceleración, según la fórmula del «Sprint» norteamericano. Parece destinado, como éste, a la interceptación de los misiles que hubieran pasado la cortina de explosiones del antimisil pesado.

El primer despliegue de una red defensiva en torno a Leningrado fue calificada de antimisil desde 1962 por el propio Jruschev. Su construcción fue interrumpida, posteriormente reanudada y, finalmente, ampliada a Moscú. Pero son de señalar serias divergencias de interpretación en el seno mismo del Departamento de Defensa de Washington, tanto en lo que respecta a tales dispositivos como a lo que se ha calificado de «sistema Tallinn», del nombre

de la capital de Estonia en torno a la que se observaron por primera vez. Algunos le atribuyen únicamente un papel de defensa contra aviones. Otros ven en ella una reproducción del dispositivo original desplegado en torno a Moscú. Incluso hay quienes afirman que sólo se trata, para todos estos dispositivos, de defensas actualmente ineficaces contra aviones y contra misiles, que el grupo de presión de los militares de Moscú habría conseguido de los dirigentes civiles en razón de su efecto psicológico en la población soviética. De todas formas, el Instituto de Estudios Estratégicos de Londres, con su habitual autoridad e independencia, ya señalaba en el verano de 1968 claros indicios de disminución en la construcción de redes soviéticas de antimisiles. Sus progresos fueron calificados de «muy lentos», mientras que los progresos de los misiles eran calificados de «impresionantes». La evolución, asegura el informe del Instituto, refleja la creciente inquietud de los dirigentes de la U. R. S. S. en cuanto a la eficacia de esta costosa defensa frente a las contramedidas puestas a punto para combatir las.

Las objeciones al despliegue de una red norteamericana de antimisiles fueron presentadas tan pronto como se iniciara su estudio. Una subcomisión del presupuesto de la Cámara de Representantes se asombraba, en abril de 1959, de que, tres años después de que principiara el más costoso estudio acometido por el Departamento de Defensa, se le pidiera todavía créditos para su desarrollo. Roy W. Johnson, director de la *Advanced Research Project Agency*, enumeró entonces la docena de medios que cabía emplear para pasar la barrera de los «Nike-Zeus»: revestimiento «antiradar», frenado para entorpecer la extrapolación de la trayectoria, globos metalizados hinchados en la atmósfera alta con formas de cono de carga... Pero ninguna oposición al antimisil ha resultado más ampliamente motivada ni más persistente que la de McNamara, llamado a la secretaría de la Defensa por el presidente Kennedy. No se negaba a proseguir el estudio del «Nike-Zeus» y mejorarlo para convertirlo en un «Nike-X». Dedicó varios miles de millones de dólares a tales estudios, pero pretendía que se prosiguiera a un tiempo el estudio de las paradas al antimisil.

En el ámbito de los principios generales, McNamara ha facilitado sin trabajo explicaciones tan convincentes como las del general Drewry, que apelaba a la igualdad entre la acción y la reacción, y las del coronel Krupnov, que prefería la fórmula marxista «tesis-antítesis-síntesis». ¿Por qué desplegaba la U. R. S. S. desde hacía años redes antimisiles que McNamara estimaba

estar totalmente rebasadas? Es, decía, por haber heredado «el fanatismo absoluto y casi religioso de la raza rusa con relación a sistemas defensivos».

Los «penaids», o sea, las ayudas a la penetración, no se limitan ya a la docena que enumeraba en 1959 Roy W. Johnson. A finales de 1967, la revista «Aviation Week» facilitaba el detalle de los 32 programas de ayuda a la penetración, para los que se acaba de gastar en término medio 200 dólares al año desde hacía siete años y que estaban en las diversas fases de su estudio, investigación, desarrollo y fabricación en serie. McNamara no veía inconveniente alguno en que la U. R. S. S. gastará los 25 ó 30.000 millones de dólares a los que debía ascender, según él, un despliegue ya iniciado. «Puedo garantizarles, declaraba todavía a principios de 1967 a la Comisión de Servicios Armados del Senado, que la situación de la U. R. S. S. será entonces mucho más grave que si no hubiera preparado defensa alguna, ya que le opondremos un suplemento de armamento ofensivo que nos habrá costado mucho menos».

¿Por qué, entonces, comunicó McNamara el 18 de septiembre de 1967 su conformidad para el despliegue de una red «ligera» de antimisiles denominada «Sentinel»? Es que, enfrentado con los jefes de Estado Mayor, que por unanimidad pedían desde hacía años el despliegue de una red «Nike-X», y con el deseo de la industria aeroespacial de repartirse un mercado de 30 a 40.000 millones de dólares y, finalmente, con la mayoría del Congreso, que este acuerdo de los militares y de los industriales había decidido a votar los créditos para una construcción en serie, la prudencia recomendaba, singularmente en un año de elecciones, mostrarse conciliador. Quedaba por encontrar una misión para esa red «ligera», cuyo coste no se estimaba en más de 6.000 millones de dólares a repartir en varios años. Se acordó que su misión sería proteger la población norteamericana de toda amenaza nuclear procedente de China. Para evitar una escalada en la instalación de redes antimisiles en la U. R. S. S. y los Estados Unidos, se proclamaba a un tiempo que «Sentinel» no pretendía proteger de los misiles soviéticos, mucho más numerosos y perfeccionados que los misiles chinos.

Acometida a partir de 1968, la red «Sentinel» sufrió en febrero de 1969 un asalto imprevisto. En efecto, procedía de las poblaciones que se pretendía proteger. Hasta entonces se había tenido buen cuidado de enterrar los silos de los misiles ofensivos, los «Minuteman», en regiones escasamente pobladas. Los antimisiles y en particular los «Sprint» destinados a intervenir en último recurso contra los misiles que hubieran pasado las barreras de

los «Spartan» a gran altitud, exigen estar situados en la inmediata proximidad de los objetivos a defender. Los habitantes de Chicago y Boston, en cuyos arrabales se iniciaron las primeras adquisiciones de terrenos y las primeras construcciones de silos, no apreciaron en demasía los inmensos «radars» y los misiles nucleares que se pretendía enterrar en sus cercanías. Se sentían ser las víctimas designadas del enfrentamiento entre misiles y antimisiles. Republicanos o demócratas, sus representantes en Washington intervinieron. El 8 de febrero, Melvin Laird, secretario de Defensa, anunció que se abandonaba el proyecto «Sentinel».

Pero, ¿qué hacer con los antimisiles pedidos y con todo el pertrecho de «radars» u ordenadores gigantes? La industria aeroespacial se interesaba únicamente por su suministro y en modo alguno por el lugar donde fueran instalados. La *U. S. Navy*, que pedía insistentemente su despliegue desde hacía catorce años, compartía estos criterios: si los civiles no querían la protección que se les quería facilitar, era preciso encontrar militares para aceptarla.

Ante este acuerdo entre los suministradores y los usuarios, el presidente Nixon anunció el 14 de marzo la transformación de la red «Sentinel», de defensa de las grandes ciudades, en una red «Safeguard», de protección de las bases de «Minuteman». El 20 de marzo, en una declaración televisada ante la comisión de las fuerzas armadas del Senado, Melvin Laird expuso el nuevo plan soviético. Los responsables militares de la U. R. S. S., afirmaba, no persiguen, en absoluto, la paridad nuclear, sino la superioridad. Desde la crisis de Cuba de 1962, en que hubieron de renunciar a amenazar a los Estados Unidos mediante una instalación de misiles de alcance intermedio, han multiplicado las armas nuevas que escapan a la destrucción en tierra o durante su trayectoria: misiles intercontinentales móviles sobre vía férrea, misiles de trayectoria en parte satelizada, colocados a un centenar de kilómetros de altitud y que se hurtan a la detección lejana por «radar».

La última de tales armas, presentada en 1967 con motivo del desfile del 50 aniversario de la Revolución de Octubre, es el «SS-9». De ella existen 200 ejemplares, situados en silos. Se espera que su número se aumente hasta 500 en 1975. Equipado con una carga única de 20 a 25 megatonnes, el «SS-9» estaría entonces destinado a la destrucción por incendio de las ciudades, ello mediante una explosión alta. Equipado con tres cargas de 5 megatonnes que se dispersan encima de los silos de los «Minuteman» y explotan en el suelo, en 1975 podría destruir de primera *frappe* del 95 al 98 por 100 de aquéllos.

Quedaba por convencer la opinión norteamericana de la gravedad de esta

amenaza y de la necesidad de proteger los «Minuteman» con una red «Safeguard». En los pasados meses de junio y julio, se publicaba en 25 diarios norteamericanos una página entera de anuncio avalada por 344 firmas. Presentaba el resultado de un sondeo solicitado a *Opinion Research Corp.*, sondeo que ponía de manifiesto que el 84 por 100 de la población de los Estados Unidos aprobaba la instalación de una red de antimisiles. En vísperas del voto en el Senado, los adversarios de «Safeguard» publicaban en el *New York Times* una encuesta sobre aquellas 344 firmas. Se evidenció entonces que 55 de los firmantes estaban asociados con los suministradores que trabajaban para la Secretaría de Defensa. De estos 55 firmantes, 14 eran directores o abogados de industrias que habían recibido más de 1.000 millones de dólares de pedidos para los antimisiles en años anteriores; 20 pertenecían a firmas clasificadas entre los 100 primeros beneficiarios de los contratos del Pentágono; los 21 restantes dependían de industrias auxiliares a las que interesaban los 10.800 millones de dólares previstos por la administración para «Safeguard». Entre ellos se encontraban 4 directores de I. B. M., que habían tenido un pedido de 7 millones de dólares para ordenadores destinados al proyecto, así como Neil McElroy, antiguo secretario de Defensa de Eisenhower, actualmente director de la General Electric, que ya ha recibido 75.200 millones de dólares para suministros relacionados con los antimisiles.

Interrogado, William J. Casey, el abogado que había pagado el sondeo, cuya presentación discutía por lo demás la *Opinion Research Corp.*, y que había redactado y abonado los anuncios, se limitó a afirmar que los firmantes habían actuado como simples ciudadanos norteamericanos. Se negaba a ver en McElroy a un director de la General Electric; sólo lo conocía como presidente de la Procter & Gamble, fabricante de jabones y detergentes.

El primer reproche que le dirige a «Safeguard» uno de los más decididos adversarios del antimisil, el senador Edward F. Kennedy, que califica el proyecto de «locura», es que «exige un gasto de varios miles de millones de dólares para una defensa ineficaz contra misiles que en breve estarán anticuados». El senador de Alaska, Gravel, admite como él que dentro de unos años todo misil en silos podrá ser destruido por un misil enemigo que escape a la interceptación, bien sea mediante la carga múltiple de un «SS-9» bien por la de un misil norteamericano similar. Pero, pregunta, ¿por qué sólo se le ofrece al Senado la parada a tal amenaza con un «Safeguard» cuyos «radars» gigantes instalados en superficie se prestan a todas las destrucciones? ¿Por qué no volver, como la U. R. S. S., al

«Minuteman» móvil sobre vía férrea, solución ampliamente discutida diez años antes cuando se le prefirió la solución de los silos? ¿Por qué no agregar algunas unidades nuevas a los 41 submarinos nucleares lanza-misiles, que no corren seguramente el riesgo de destrucción al 95 ó 98 por 100 en primera *frappe*?

El 6 de agosto de 1969, por 51 votos a favor y 49 en contra, el Senado aprobaba el proyecto «Safeguard» de instalación de antimisiles para la protección de los silos de «Minuteman» en Montana y Dakota del Norte. Los 759 millones de dólares que pedía Melvin Laird le fueron concedidos. A partir del 7 de agosto, el Pentágono notificaba a la Western Electric el primer contrato de 249 millones de dólares para la investigación y el desarrollo exigidos por las nuevas redes.

Al presentar en febrero de 1970 su proyecto de presupuesto para el año fiscal 1971 (1 de julio de 1970-1 de julio de 1971), el presidente Nixon volvía a la carga para añadir al programa «Safeguard» un nuevo programa todavía no denominado, pero que apunta, como sucediera en tiempos con «Sentinel», a asegurar no sólo la protección de los misiles, sino también de las poblaciones. Calificándolo de «defensa de zona», lo estimaba «absolutamente esencial frente a las Potencias nucleares secundarias, cual la China comunista». Tal defensa aseguraría una protección «casi infalible» contra todo tipo de ataques que esas Potencias podrían llevar a cabo de aquí a los últimos años del 70. Por supuesto, no dejaba de subrayar una vez más que el nuevo despliegue no tenía pretensión alguna de proteger la población de los Estados Unidos de un ataque nuclear realizado por una Potencia cual la U. R. S. S. Por tanto, no corría el riesgo de comprometer las negociaciones sobre el S. A. L. T., que han de reanudarse en Viena el próximo abril.

Derrotados el año pasado por un voto, los senadores opuestos al antimisil se han tirado inmediatamente al ruedo bajo la dirección de Mike Mansfield, dirigente de la mayoría demócrata del Senado. El único mérito que consienten en reconocerle a los programas de antimisiles es su generación indefinida, una vez que se haya aprobado el primero.

A un tiempo, no dejan de subrayar las contradicciones existentes entre las sucesivas propuestas formuladas por el Pentágono y que el presidente Nixon les transmite. A finales de 1967, McNamara había conseguido la red «ligera» de antimisiles «Sentinel» para la protección de las grandes ciudades. El presidente Nixon, en febrero de 1969, estimaba que era mucho más urgente proteger con la red «Safeguard» las bases de «Minuteman», amena-

zados de destrucción por los «SS-9» soviéticos. El 17 de enero de 1970, ante la televisión de Los Angeles, Melvin R. Laird mantenía todavía que, a falta de una protección eficaz de los «Minuteman», los «SS-9» podrían destruir en primera *frappe* el 95 por 100 de éstos. Y he aquí que dos semanas después se pide un nuevo programa destinado, ya no a la protección de los «Minuteman», sino a la de las poblaciones.

¿Tolerará la U. R. S. S. la ampliación indefinida de los programas de antimisiles norteamericanos por no estar previstos contra ella, sino contra China? El senador Mansfield no comparte esta esperanza. De regreso de un viaje a Moscú en el que se entrevistó con Kosyguin, expuso el 29 de enero la opinión de éste sobre la actitud de la U. R. S. S. con relación a los programas norteamericanos de antimisiles y misiles con cargas múltiples. Estos últimos le preocupaban poco, confió al parecer el senador Mansfield, por disponer la U. R. S. S. de sus «SS-9». En cuanto al despliegue de redes antimisiles en todo el territorio norteamericano, era cosa muy distinta: la U. R. S. S. no podía admitirlo sin la ampliación correspondiente de las redes soviéticas.

El debate sobre el misil y el antimisil no está a punto de concluir.

### *Los misiles de cargas múltiples.*

El debate sobre el programa «Safeguard» de antimisiles, que concluyó en Washington el pasado 6 de agosto con un solo voto a favor, se ha reanudado seguidamente sobre un programa tan discutido como el anterior: el de los conos de cargas múltiples, con los que el Departamento de Defensa se propone equipar los misiles «Minuteman» y «Poseidón».

Los M. I. R. V. (Multiple Independently-targeted Reentry Vehicle), o sea, los conos de carga múltiple con orientación independiente, que sustituyen al cono de carga única, se consideran la parada más eficaz del antimisil. El Pentágono lo estudia desde hace años. Las pruebas se iniciaron en agosto de 1968. A partir de ese año equipan la mitad de los «Minuteman», así como 31 de los 41 submarinos lanza-misiles que se transforman para sustituir sus «Polaris» con «Poseidon». Si se ha de creer a Robert McNamara, secretario de Defensa y el más obstinado de los adversarios del antimisil, el M. I. R. V., cuyo estudio había impulsado, será «el avance tecnológico más importante de esta década».

Si la sustitución del cono de carga único por cabezas múltiples no exige

en el «Minuteman» modificación alguna del cuerpo del cohete de tres pisos, la *U. S. Navy* ha aceptado transformaciones fundamentales. En efecto, al efectuarse el disparo del «Poseidon» su peso es de 27.200 kilos, es decir, el doble del «Polaris», que pesa 13.600 kilos. De otra parte, el diámetro, que ha pasado de 1,37 metros a 1,83 metros, ha exigido la modificación total del compartimiento de tubos de lanzamiento. No obstante, se ha conseguido mantener un armamento de 16 «Poseidon» en cada submarino.

Limitado a tres en el «Minuteman», el número de conos de carga con orientación independiente alcanzará diez en el «Poseidon». Los objetivos señalados, una vez efectuada la separación, podrían ser distantes entre sí de varios centenares de kilómetros. El programa del Pentágono pretende, por consiguiente, la sustitución de un millar de conos de carga con ocho mil. Lo que evidentemente suscita dudas, aunque sólo fuera por el número de antimisiles que se necesitan para su interceptación, en lo que respecta a la capacidad de programas como «Safeguard» y los programas soviéticos para cumplir correctamente su cometido.

Con todo, la parada del antimisil no se limita a la multiplicación de los conos de carga. Poco antes de resignarse, debido a la ofensiva conjunta de los jefes de Estado Mayor y de los constructores de antimisiles, a aprobar un programa «ligero» «Sentinel»—actualmente sustituido por «Safeguard»—, McNamara puso en marcha unos 30 estudios diferentes con vistas a que cometieran errores los equipos y los ordenadores responsables de la orientación de los antimisiles. Algunos de tales engaños están equipando los «Minuteman». El falso cono de carga consume tantos antimisiles como el verdadero para conseguir su destrucción. En la alta atmósfera, la trayectoria de ambos son demasiado semejantes para que pueda descubrirse su exacta naturaleza. Se ha conseguido incluso, para la penetración en la atmósfera resistente, fabricar añagazas ligeras de reducidas dimensiones, cuya nueva emisión se logra con «radar» reforzado, que simula un verdadero cono de carga. Con la miniaturización de las orientaciones, unos y otros pueden maniobrar para ser o parecer orientados.

Indudablemente, al dividir una carga única en varias, se reduce el total de megatonnes que puede transportar un misil. De fuente norteamericana se atribuye al «SS-9» soviético, contra el que se ha adoptado el programa «Safeguard», una potencia de 20 a 25 megatonnes de ser único el cono de carga, y de 5 megatonnes por carga de estar equipado con tres conos de entrada. La reducción se debe al menor rendimiento de las reacciones fisió-

fusión a medida que se reduce el peso unitario de las cargas. Esta reducción se acentúa más en el «Minuteman» y el «Poseidon» que pueden llevar una carga única que rebasa ampliamente el megatón, en tanto que cae a unos 200 kilotonnes para cada una de las tres cargas del «Minuteman» y a 30 kilotonnes solamente para cada una de las diez cargas del «Poseidon» equipado con M. I. R. V.

¿Se deriva de ello menores destrucciones? Seguramente que no para los misiles norteamericanos, que han pretendido siempre el ataque independiente de todas las ciudades pequeñas señaladas como objetivo, mediante una carga moderada que hace explosión a unos kilómetros de altitud. Incluso reducida a 30 kilotonnes, o sea aproximadamente al doble de la bomba de Hiroshima, las diez cargas de un «Poseidon» convienen perfectamente para tales misiones. Si el «SS-9» soviético con tres cargas de entrada está destinado, como lo sostiene el presidente Nixon, a la destrucción en primera *frappe* y por explosiones de percusión de los «Minuteman» en sus silos, la ventaja de la multiplicación de las cargas es indudable. Pero la economía en la destrucción general de un país, perseguida por la U. R. S. S. al optar por la explosión incendiaria alta de las grandes cargas, no ha de verse muy afectada. En efecto, para semejantes destrucciones no se imponen cargas de 100 megatonnes, como las que Jrushev se jactaba de detentar y de las cuales una docena sería suficiente para la destrucción incendiaria total de la Europa Occidental. Los 25 megatonnes del «SS-9» con carga única, incluso los 5 megatonnes del «SS-9» con tres cargas, convienen igualmente para la explosión incendiaria alta.

Las discrepancias entre especialistas en cuanto a la eficacia de una red de antimisiles no dejaba lugar a dudas. Sin embargo, con motivo de las discusiones del Senado, la autoridad del presidente Nixon consiguió eliminar las declaraciones de funcionarios y militares opuestos al «Safeguard». Si nadie pone en duda la eficacia del M. I. R. V., la opinión de los interesados difiere en un punto importante: ¿pueden llevarse a cabo las pruebas de los conos de cargas múltiples y ponerlos en servicio secretamente?

Dieciocho pruebas, la mitad para el «Minuteman» y la otra mitad para el «Poseidon», se han efectuado en los Estados Unidos en 1968-69 para comprobar la eficacia de los M. I. R. V. cuya orientación independiente se había confiado para su estudio al *Massachusetts Institute of Technology*. A la vista de los resultados, se hizo un primer pedido por un importe de unas cuantas decenas de millones de dólares a la *General Electric*. Los responsa-

bles norteamericanos estiman, pues, que tienen un claro avance con relación a la U. R. S. S., que en la primavera de 1969 acababa apenas de hacer las pruebas de su primer «SS-9» de carga triple en el Pacífico. Si para limitar la escalada de los armamentos nucleares los Estados Unidos aceptan suspender el desarrollo de sus redes de antimisiles y renuncian a los «M. I. R. V.», la U. R. S. S. puede fiarse de ellos; no se imagina uno a la *General Electric* construyendo en secreto los conos de carga múltiples de los «Minuteman» y los «Poseidon». Pero hay que poner en duda la recíproca. La U. R. S. S. se ha negado siempre a todo acuerdo que se traduzca en una inspección en el país. Incluso si los satélites norteamericanos detectan, con todos los detalles, la red de antimisiles desplegada en torno a Moscú o los «SS-9» en silos, no se puede contar con ellos para precisar el número de cargas independientes con que están equipados. La improbable aceptación de una inspección en el país no resolvería siquiera la dificultad: ¿permitiría descubrir el cono de cargas múltiples enterrado a proximidad y que se colocaría en el último momento?

¿Cabe, por lo menos, contar con el avance norteamericano y la exigencia de nuevas pruebas para la puesta en su punto de las cargas múltiples en la U. R. S. S., pruebas que no escaparían a la detección? El doctor John S. Foster, director de investigación del Departamento de Defensa, que sustenta la necesidad del «M. I. R. V.» lo mismo que la del antimisil, no lo cree. Ha formulado la pregunta a una comisión presidida por Daniel Fink, antiguo funcionario del Departamento de Defensa, cuya competencia no puede ponerse en duda y que dirige actualmente los trabajos sobre el «M. I. R. V.» en la *General Electric*. El informe de Fink es rotundo: las pruebas soviéticas podrían llevarse a cabo en secreto, bien durante ejercicios de tiro de corta distancia y escasa altitud encima de territorios soviéticos inaccesibles a la detección, bien disparando y orientando solamente uno de los conos de carga. La C. I. A., la Central Intelligence Agency, que pretende disponer de otras fuentes de información, mantiene la tesis contraria. Después de varias reuniones, el Consejo Nacional de Seguridad no ha logrado pronunciarse a favor de una u otra tesis.

Mientras tanto, el senador Edward Brooke reunió, durante el verano de 1969, 42 firmas de sus colegas, demócratas o republicanos, partidarios o no del antimisil, para protestar de la pretensión del Departamento de Defensa de colocar conos de cargas múltiples en los misiles de la *U. S. Navy* y de la *U. S. Air Force*, dando así un nuevo impulso a una carrera de los armamentos nucleares de la que se estima que ya ha costado bastante.

*La guerra química y biológica.*

En julio de 1969, U Thant publicó un informe solicitado por él a 14 expertos de las Naciones Unidas sobre la C. B. W. (Chemical and Biological Warfare), la guerra química y biológica. Los 14 expertos estuvieron de acuerdo para estimar que la utilización de tales armas «abriría la puerta a horrores que escaparían al control del hombre».

En Ginebra, la O. M. S., Organización Mundial de la Salud, ha publicado a finales de enero un informe de 140 páginas sobre el mismo tema, que a su vez había pedido a 18 expertos. Con motivaciones diferentes, la conclusión es la misma: «es urgente encontrar el medio de que ningún Estado se estime obligado a hacer investigaciones en este ámbito con finalidad militar». Las armas químicas y biológicas, declaran, no se prestan generalmente a un empleo selectivo. Son, por tanto, una amenaza demasiado grave para las poblaciones civiles. Su empleo masivo superaría los medios de los servicios sanitarios. De otra parte, permiten, incluso con su empleo restringido, llevar a cabo operaciones aisladas o de sabotaje que provocarían crecidas bajas entre los civiles.

Ninguno de los argumentos presentados por los expertos de las Naciones Unidas y de la O. M. S. ha convencido todavía a los responsables militares de los Estados Unidos. Admiten sin dificultad que el empleo masivo de tales armas rebasaría la capacidad de los servicios de sanidad del adversario, pero dejando aparte las bombas sobre Hiroshima y Nagasaki, ¿no consiguieron el mismo resultado las bombas explosivas e incendiarias disparadas sobre Colonia, Hamburgo, Dresden y Tokyo? Además, ¿por qué prohibir el uso militar de armas químicas, cuales los gases lacrimógenos, ampliamente usados por la policía de todos los países? De suerte que, hasta 1969, la *U. S. Army* ha venido dedicando anualmente 350 millones de dólares al perfeccionamiento y producción de semejantes armas. Sólo en gases lacrimógenos, entre 1965 y 1969, ha multiplicado sus adquisiciones en peso por 25 y en importe por 80 (81 millones de dólares frente a 1 millón), para un «CS-2» mucho más eficaz que el antiguo «CS-1».

La oposición del Congreso, y singularmente la de un miembro de la Cámara de Representantes, Eugene McCarthy, ha conseguido, no obstante, que se disminuyan investigación y producción. El argumento más convincente de McCarthy atañe a la guerra biológica, de la que se reconoce generalmente

que está al alcance de los países más pequeños. Por consiguiente, sostiene que los Estados Unidos están interesados en que se prohíba.

Los estudios norteamericanos abarcan un crecidísimo número de armas biológicas susceptibles de provocar enfermedades contagiosas, desde la psitacosis al botulismo, cuyo desenlace, para esta última, es generalmente fatal. Defendiendo estas investigaciones, el doctor Donald M. McArthur, director adjunto del Departamento de Defensa, ha llegado a afirmar ante el Congreso que podría suministrar, dentro de unos años, bacterias y virus totalmente nuevos que escapan a todo antibiótico o vacuna.

El debate se prosigue desde hace varios meses en los Estados Unidos entre el Departamento de Estado, el Departamento de Defensa y los consejeros del presidente Nixon, sobre un aspecto importante de la cuestión de las armas biológicas. Para el botulismo, por ejemplo, no es el bacilo mismo el que mata al hombre, sino la toxina que segrega. Esta toxina botulínica puede prepararse a partir de un cultivo de bacilos y posteriormente almacenada. Es, sin duda, alguna uno de los venenos más violentos que se conozcan, pero no es contagiosa. Sólo mata al que la ingiere, sin que pueda provocar una epidemia. Por consiguiente, la *U. S. Army*, que tiene almacenadas 20.000 pacas con toxina botulínica, argumenta que es preciso clasificar estas armas entre las de la guerra química, y no de la biológica. Más aún, se espera poder fabricar sintéticamente toxinas, exactamente como se produce actualmente vitamina A idéntica a la que en tiempos se encontraba en el aceite de hígado de bacalao y que este pez fabrica a partir del plancton.

Ni la U. R. S. S., ni siquiera la Gran Bretaña, aceptan semejante tesis. El presidente Nixon, que en el pasado noviembre anunció su decisión de renunciar a todas las armas de la guerra biológica, va a someter al Congreso la ratificación de un acuerdo suscrito en Ginebra. La Comisión que nombró para estudiar la cuestión no ha podido zanjarla. Su informe se limitó a presentar tres opciones posibles: mantener el derecho a la producción de toxinas; no fabricarlas actualmente, si bien reservándose el derecho a hacerlo de poderse conseguir su síntesis; renunciar totalmente y limitarse a estudiar sólo las medidas defensivas. Finalmente, el presidente Nixon ha adoptado el 15 de febrero una decisión intermedia: no producir actualmente toxinas, pero reservarse el derecho de proseguir su estudio para estar preparados a una eventual producción masiva, caso de utilizarlas el adversario.

Los Estados Unidos se niegan en absoluto a condenar en conjunto las armas químicas. Están singularmente empeñados en conservar el derecho de

regar al adversario con deshojantes y herbicidas, abundantemente utilizados en el Vietnam para despojar los árboles de la jungla y destruir las cosechas de los arrozales en las regiones ocupadas por el adversario. Sus preparativos son incluso anteriores a Hiroshima: en el caso de que la bomba atómica no hubiera surtido el efecto que se esperaba, tenían en reserva el arma química, capaz de destruir la totalidad de los arrozales del Japón y conseguir así su rendición por hambre.

La posición del Departamento de Defensa en cuanto a los gases lacrimógenos, también abundantemente empleados en el Vietnam, ha sido extensamente expuesta en el pasado diciembre ante una comisión de la Cámara de Representantes. El almirante William W. Lemos, que presentaba el informe, hubo de reconocer el desarrollo de esta arma. A la simple bomba, tal como la utilizan los policías, se ha agregado desde 1965 proyectiles de artillería, lanza-cohetes, bombas de avión e incluso un dispositivo de riego por avión a baja altitud, semejante al que derrama los deshojantes. El almirante Lemos ha enumerado un crecido número de casos de empleo de estas armas que, según él, no han dejado de salvar a numerosos combatientes norteamericanos e incluso vietcong y norvietnamitas.

¿Por qué, por ejemplo, cuando el adversario acaba de conquistar una posición norteamericana, habría de reconquistarse ésta mediante un bombardeo terrestre o aéreo seguido de asalto y combate cuerpo a cuerpo? Un riego con gases lacrimógenos basta para impedir que el adversario se fortifique y lo obliga a evacuar.

Se consigue el mismo resultado, sin pérdidas de vidas humanas, en los túneles profundos a prueba de proyectiles de artillería y hasta de bombas de avión de gran calibre. El almirante Lemos citó el ejemplo de uno de tales túneles, del que los gases lacrimógenos obligaron a salir a 17 vietcongs, que inmediatamente fueron hechos prisioneros, y 400 civiles encerrados allí como rehenes, sin que ninguno resultara muerto ni herido.

Se han conseguido igualmente excelentes resultados para facilitar una ruptura del contacto, regando la zona que separa al combatiente norteamericano del adversario, así como en los reconocimientos, al obligar al adversario a salir de la jungla donde estaba camuflado.

Algunos miembros de la comisión objetaron que se utilizaba también el riego de una vasta zona para obligar al adversario a situarse en terreno descubierto donde lo recibía un fuego de artillería y ametralladoras preparado al efecto. El almirante Lemos ha sostenido que este empleo de los gases

lacrimógenos seguía siendo excepcional. Reconocía que el caso había podido darse, pero el mando no aconsejaba este empleo. El debate sobre las armas químicas, pretendidamente inofensivas, está lejos de llegar a su término.

*La vanidad de las limitaciones.*

Anteriores acuerdos entre los Estados Unidos y la U. R. S. S., bien negociados en Ginebra bien antes, apenas si indican optimismo en cuanto a los resultados que se pueden esperar de los venideros.

Por estimar el desarrollo de sus armas nucleares suficientemente adelantado en función de sus necesidades, los Estados Unidos y la U. R. S. S. han acordado no efectuar explosiones experimentales en la atmósfera. Se han proseguido en China y posteriormente en Francia. Los Estados Unidos se han negado hasta ahora a ampliar la prohibición a las explosiones subterráneas, tanto las de uso pacífico como de uso militar. Con motivo de unos centenares de explosiones así efectuadas en Nevada, la *Atomic Energy Commission* ha podido perfeccionar lo mismo el armamento nuclear táctico miniaturizado que los conos de carga de sus antimisiles. Después estimando inútil hacer correr riesgos a las ciudades de Nevada próximas a su terreno de pruebas, decidió trasladarlas para las grandes explosiones a la isla de Amchitka, en las Aleutianas. Las protestas se multiplicaron tanto en Alaska como en California o en Hawai y posteriormente en Canadá, Japón y la U. R. S. S. Las regiones próximas a las Aleutianas son propensas a temblores de tierra bastante violentos que una gran explosión subterránea hacía correr el riesgo de desencadenar. La experiencia no justificó esos temores. El 2 de octubre de 1969, en el fondo de un sondeo de 1.200 metros, se hizo explotar una carga de 1,2 megatones, con desperfectos insignificantes en un barracón prefabricado colocado adrede en la inmediata proximidad del sondeo. En la actualidad, se proyecta proseguir pruebas de mayor potencia, hasta de 5 megatones. La víspera, se había detectado en los Estados Unidos y Suecia una explosión subterránea soviética llevada a cabo en el centro nuclear de Semipalatinsk. Pero unos días antes se había logrado la marca de tres explosiones experimentales en China, de las cuales una aérea y dos subterráneas.

A falta de una desnuclearización de los armamentos terrestres, los Estados Unidos y la U. R. S. S. se han puesto de acuerdo, hace unos años, para imponerse no colocar en órbita cargas nucleares. Aun cuando el control es difícil, cabe suponer que la prohibición ha sido respetada y que el mundo

no está expuesto a ver bajar a tierra por accidente alguna carga de unos cuantos megatones cuya electrónica no hubiera tenido la «fiabilidad» que se esperaba. No obstante, desde hace dos años, la atención se ha visto atraída por múltiples lanzamientos soviéticos de satélites llamados de «órbita fraccional», cuyo apogeo y perigeo varía entre 100 y 200 kilómetros. El recurso posible a semejantes armas pone en jaque toda defensa antimisil; el descenso dirigido entre la órbita y el emplazamiento de la deseada explosión incendiaria alta se efectuaría en cosa de unos diez segundos, es decir, mucho menos tiempo del que se necesita para que un antimisil vaya a su encuentro. Por remate, se sospecha que la carga semi-orbital estaría acompañada de unas cuantas decenas de ingenios metalizados e hinchables para complicar una destrucción en órbita del conjunto. No se le puede dirigir ningún reproche a la U. R. S. S., que respeta el acuerdo por partida doble: de una parte, porque las pruebas se hacen evidentemente con satélites no equipados con cargas nucleares; de otra, porque de decidirse su empleo en tiempo de guerra, limitan su trayectoria a una fracción de órbita en lugar de una o varias órbitas.

A un tiempo que los dos copresidentes norteamericano y soviético de la Conferencia del Desarme de Ginebra comunicaban su acuerdo del 17 de octubre de 1969 sobre la desmilitarización de los fondos submarinos y formulaban votos de que se lograra la adhesión de los demás miembros de la Conferencia, William P. Rogers, secretario de Estado y responsable de Asuntos Exteriores de Washington, ponía en guardia contra un excesivo optimismo: «Queda todavía mucho camino por recorrer antes de alcanzar el resultado perseguido».

Comentando el comunicado de Ginebra, el *New York Times* se negaba al día siguiente a ver en él un cualquier primer paso hacia el desarme, sino más bien una prueba de la impotencia de los Grandes para dominar los problemas que plantean las armas de destrucción masiva. Indicaba al mismo tiempo algunos de los medios de eludir el acuerdo. En efecto, no excluye, incluso en alta mar, la colocación en el fondo de una instalación de lanzamiento muy completa que sólo carecería de los conos de carga nuclear susceptibles de colocarse en el último momento. El recurso a la franja costera autorizada de 12 millas abre, por lo menos, para los Estados Unidos, otras perspectivas: los fiordos de Noruega, lo mismo que los centenares de islotes del archipiélago que prolongan al Sur y al Oeste la península coreana, se prestan a todos los despliegues deseables de los «Poseidon» que acaban de

CAMILLE ROUGERON

ponerse en servicio. No se trata para los Estados Unidos de originar un escándalo como el de Jrushev cuando pretendió equipar a Cuba con misiles de alcance medio. ¿Para qué solicitar el acuerdo de Noruega o de Corea del Sur cuando una colocación discreta de antimisiles en el fondo marino daría idéntico resultado?

La mejor prueba del respeto a las leyes, se ha dicho, es el trabajo que se toma uno para eludirlas. Los acuerdos de desarme merecen el mismo respeto. Incluso cabe reconocer que tienen la ventaja de estimular la imaginación de los militares. ¿Se habrían inventado las cargas con trayectoria semi-orbital de no existir el acuerdo de desnuclearización del espacio?

CAMILLE ROUGERON.