

finalmente fue abandonada, mientras duró impuso el desarrollo de bombas especiales, con un fuerte efecto explosivo y una limitada radiación. Estudiando los progresos hechos en la fabricación de esas bombas (de radiación limitada) los científicos militares pensaron que también se podría obtener el efecto inverso: máxima radiación con una explosión mínima.

Una bomba de radiaciones reforzadas podía destruir tropas enemigas con tanta efectividad como una bomba atómica convencional de efecto explosivo cuatro, cinco o diez veces superior.

En una bomba A convencional, una masa de uranio o de plutonio es brutalmente condensada sobre sí misma, con lo cual entra espontáneamente en proceso de fisión; podría decirse, por usar una figura, que con la reunión de varios átomos de uranio se forman nuevas combinaciones químicas, en las cuales algunos de los neutrones que integran los núcleos atómicos anteriores "sobran", y salen, por tanto, disparados a alta velocidad. Esos neutrones liberados rompen otros átomos que liberan a su vez nuevos neutrones, en una reacción en cadena donde parte de la mínima masa de uranio se transforma en la formidable energía de la explosión. Se ve que incluso en una bomba atómica ordinaria los neutrones juegan un papel fundamental. En este sentido, toda bomba nuclear es una bomba "neutrónica". Sus efectos se clasifican en cuatro categorías: — Fuerte emisión de calor, proporcional al peso de la materia transmutada en energía (efecto térmico). — Deflagración (efecto mecánico). — Polución por los fragmentos de átomos de uranio rotos en la fisión, y mutados en átomos más pequeños (efecto radioactivo). — Flujo de neutrones liberados (efecto de radiación).

Si bien estos cuatro efectos están presentes en todo estallido nuclear, no siempre participan de él en la misma proporción. La bomba H, por ejemplo, privilegia el efecto térmico (de ahí la calificación de termonuclear) a expensas del radioactivo, que en ella se limita extraordinariamente debido a que incorpora el proceso de fusión para la liberación de energía, en lugar de limitarse a la fisión de la bomba A.

La definición de la bomba de radiaciones reforzadas resulta ahora clara: es una bomba nuclear que disipa la mayor parte de su energía en forma de radiaciones neutrónicas.

La influencia de esta singularidad sobre el plano militar, es inmediata: con una explosión cuyo efecto térmico mecánico se limita a aproximadamente una hectárea, la bomba neutrónica aniquila la vida humana en aproximadamente un kilómetro

cuadrado (o sea, cien hectáreas). Esta es exactamente la versión que fabrica experimentalmente el Lawrence Livermore Laboratory de California desde 1963, sobre la base de los descubrimientos del malogrado programa Plowshare.

De hecho, la fina corriente de los neutrones atraviesa cómodamente las planchas de acero sin destruirlas, pero sin perder nada de su poder letal sobre los tejidos vivos. El entusiasmo de los expertos militares ante esta virtud se expresa en cifras que no excluyen la poesía: "Bastaría — dice Marc Geneste en la *Revue Française de Défense* — que la artillería de la defensa fuera capaz de ubicar rápidamente un solo proyectil por kilómetro cuadrado para que todos los atacantes quedaran fulminados en el interior de sus caparazones de acero. Para obtener un resultado semejante con los obuses y las bombas convencionales sería necesario transformar el entorno en un verdadero paisaje lunar comparable a los de Verdún, cuyas cicatrices son visibles todavía cincuenta años después... además de disponer de varias decenas de grupos de artillería para obtener lo que cada bomba N puede por sí sola".

Todos estos conceptos — que sintetizan, por otra parte, los puntos de vista de varios Ministerios de Defensa ahorrándose los eufemismos que impone la diplomacia — son discutibles y de hecho han sido discutidos. En lo que se refiere a la supuesta efectividad milagrosa de la bomba, cabe citar la opinión del general alemán Christian Krause, recientemente publicada en el periódico *Vorwärts*; opina el militar que, al no destruir ni edificios ni fortificaciones, la bomba neutrónica no podría impedir que una división suicida montara un corredor fortificado a ser utilizado por invasiones sucesivas. La duración exacta de los efectos de la radiación ha entrado también en la polémica, ya que de éste depende la posibilidad de lanzarse a la conquista de la zona de la explosión.

La más grave consecuencia de la utilización de la bomba N sería, sin duda, la caída de lo que se conoce como "el umbral atómico", o sea, la diferencia tajante entre la guerra convencional y la guerra nuclear.

Las armas atómicas traen en su mismo espantoso poder de destrucción una sombra de garantía: resulta difícil pensar que alguien arriesgue a alguna causa la aniquilación del planeta. Una mini-bomba como la neutrónica, disparable con un obús pequeño, de efectos limitados, arrasa esa garantía y permite imaginar una serie infernal de apocalipsis de bolsillo, ninguna de ellas demasiado grave, apenas unos centenares de miles de cadáveres irradiados. ■



Marcos vota bajo su propia ley marcial.

## La falsificación de la democracia

### Chile, Filipinas

**E**l juego del cinismo en torno a la democracia continúa. Los tiranos componen su figura para tratar de adaptarse a las nuevas líneas establecidas por Washington: tratan de continuar, con apenas un rebozo para parecer fantasmas distintos.

Pinochet, de quien desde hace meses se rumorea que está a punto de caer y que tiene dificultades con su propia Junta Militar, hizo preceder la semana pasada un discurso suyo de una gran expectación. El discurso ha servido para anunciar una Constitución. Pero no habrá partidos, no habrá elecciones. "No habrá apertura de la lucha por el poder a través de las elecciones políticas, ya que ello equivaldría simplemente a retornar a la pugna electoral entre hombres y partidos, cuya mentalidad se formó en un régimen político caduco", explicó. Y advirtió que estas concesiones no podrían hacer pensar a nadie en debilidad de la Junta: quien lo piense, "se expondrá a sufrir de aquí en adelante todo el rigor de la ley". Lo más efectivo: un "perdón" o conmutación de penas para presos políticos, que afecta a unas 300 personas (no se sabe cuántas hay en prisión: Amnesty International citaba, hace algún tiempo, unos mil quinientos). Según el Gobierno, unas setenta personas están condenadas por los Tribunales, de cien a ciento diez sufren penas de extrañamiento o destierro, y unas ciento veinte están esperando juicio. Los setenta condenados serán deportados fuera del país. Fuentes de la oposición y observadores neutrales estiman que hay otros cientos, quizá miles de prisioneros políticos, que no son reconocidos como tales, sino acusados de delitos comunes, y a los que no alcanzará la amnistía. También se teme que al día siguiente de las medidas de libertad continúen las detenciones.

En Filipinas, el dictador Marcos ha celebrado unas elecciones generales que le permiten una proclamación de triunfo. La ley marcial que da todos los poderes al Presidente impera desde 1972: no se ha suspendido para celebrar las elecciones, ni se ha liberado a los prisioneros políticos, muchos de ellos detenidos desde entonces, que pueden representar a la oposición. La oposición ha denunciado coacciones, sobre todo en los medios rurales, y falsificación en el recuento de votos. Aun así, se estima que en la capital, Manila, los contrarios a Marcos han obtenido cerca de un 40 por 100 de sufragios: en los medios rurales y en las pequeñas circunscripciones, todos los votos han sido para la formación del poder. Se calcula que la oposición sólo obtendrá tres escaños de los 165 que salían a elección.

Hay noticias de que en otros países, en el subcontinente latinoamericano, se están preparando medidas "democráticas" del mismo jaez. En Bolivia, la propuesta del Presidente Banzer de celebrar elecciones el 9 de julio, que encontraba resistencia en algunos medios militares, ha sido aceptada por el Ejército, y se ha aceptado el candidato presidencial presentado por Banzer: el general Pereda. Un intento de la Democracia Cristiana de presentar un candidato militar, el general Escalante, ha sido rechazado por los militares. ■