



Els perills del desarmament

La realitat no era sols escrita en una certa novel·la fantàsica, publicada fa temps, i que explicava un hipotètic atemptat el metro de Tòquio. També alguns científics, sense cap intenció de divertir, sinó d'alertar, havien explicat que es podia produir un atemptat amb armes químiques.

Concretament, va ser el químic nord-americà Kyle Olson qui, al número de febrer de la revista *Marco Polo*, havia exposat la convicció que l'incident esdevingut el juny de l'any passat a Matsumoto era un assaig terrorista per a planejar una acció a més gran escala. I es demanava què passaria si es feia una acció a les galeries del metro de Tòquio o al centre d'Osaka.

L'advertència devia passar gairebé desapercebuda. Els científics en fan tantes! No n'hi ha prou de pensar que el clima canvia, que destruïm l'ozó, que la genètica, a més dels seus beneficis, pot portar a la discriminació dels individus o que la informàtica ens ha col·locat en qui sap quants bancs de dades. Ara també hem de pensar que algun grup terrorista pot fer servir armes nuclears, químiques o bacteriològiques.

I, tanmateix, és així. Ho comentava el ministre d'Afers Estrangers alemany, Klaus Kinkel: "L'horrible visió de terroristes amb armes de destrucció en massa ha estat superada per la realitat". I afegia que s'havia perdut l'esperança que els grups terroristes no fessin servir aquestes armes pel seu gran poder destructor. I és que el poder destructor no deu fer desdir grups que, com la secta de la Veritat Suprema, prediuen la fi del món pels volts del 1997. El poder polític sempre ha demanat armes potents i la tecnologia li n'ha proporcionades. Ara aquestes armes són accessibles a màfies, sectes o terroristes. Amb el "nou ordre mundial" pensàvem que havia passat el perill d'una guerra de destrucció massiva. I ara observem que el perill de les armes no s'acaba quan els dirigents renuncien a pitjar el botó i passen, més o menys, a entendre's.

Sense fer catastrofismes el fet és que avui les armes químiques són a l'abast de molts grups. La revista científica *Nature* comentava en un editorial que, ara, sintetitzar armes com el sarí (gas utilitzat a Tòquio) a partir de materials senzills sembla cosa d'aficionats. I es demanava com es podien controlar comercialment les substàncies necessàries, si resulta que certs fosfats ja són potencialment útils per a aquesta finalitat.

Malgrat el Tractat d'Armes Químiques, mol-

Fabricar armes químiques sembla un joc de criatures. Això és el que pensen alguns científics, que alerten també sobre la dificultat de destruir unes armes que poden arribar, com hem vist, a mans de màfies, sectes o grups terroristes.

tes països no deixen de banda l'oportunitat de fer-ne servir. Alguns no el signaren i consta que en fabriquen. Líbia, per exemple, té, segons els Estats Units, una factoria amagada per obtenir l'anomenada "bomba atòmica dels pobres". Empreses europees han venut substàncies utilitzades amb aquesta finalitat —per molt que diguin que no saben la destinació que tindrien—. També segons els nord-americans, Rússia treballa en l'obtenció d'armes químiques binàries (armes amb dues substàncies diferents que, en reaccionar, produeixen alguna mena de gas verinos).

L'arsenal d'armes químiques és precisament una de les preocupacions bàsiques dels científics que hi entenen. El nord-americà Matt Meselson deia, en una reunió científica als Estats Units, que el perill de les armes nuclears russes és petit, si el comparem amb el que representen les armes químiques. I afegia que, encara que parlem de pau entre les superpotències, arrosseguem un saldo de guerra.

Els arsenals russos d'armes químiques es troben en situació precària, gairebé sense vigilància, a mercè de les màfies i contaminant conduccions d'aigua i rius. De les fàbriques d'armes químiques, en surten abocaments que s'uneixen a les aigües residuals urbanes i van a parar a llacs i mars. I dels dipòsits s'escapen filtracions que posen en perill milers de vides.

Però eliminar les armes químiques —suposat que vulguin fer-ho— no és senzill ni barat. Rússia demana l'ajut d'Occident per eliminar les 40.000 tones d'armes químiques que reconeix que té emmagatzemades. I en calculen el cost en uns 10.000 milions de dòlars (1,2 bilions de pessetes). I els Estats Units volen eliminar del tot el seu estoc l'any 2004, però xoquen amb problemes de pressupost, d'eficiència i de confiança dels ciutadans.

A l'estat d'Utah hi ha una planta de destrucció d'armes químiques. Ha costat més de 400 milions de dòlars —48.000 milions de pessetes—, però ningú no està segur que funcioni amb total seguretat. La planta de Tooele ha de rebre més de 10.000 tones d'armes químiques, que hi seran transportades en grans contenidors. Allà seran desmuntades i cremades a 2.700 graus de temperatura en grans contenidors. Qualsevol accident impediria que els projectes de més plantes tiessin endavant. D'una altra banda, només el transport de les armes ja representa un greu perill.

A l'arsenal rus, s'hi afegeix, a més, el perill



d'un estat en descomposició, on no se sap gaire qui mana —si és que hi mana ningú—. Una bona part dels 800.000 científics soviètics que treballaven en la indústria militar van perdre la feina quan els pressupostos es varen reduir un 70%. Diversos països veïen que les seves ofertes de treball eren ben valorades per investigadors amb grans coneixements i experiència.

Considerant el perill que això representa, Occident va dir que destinaria molts diners a crear un centre per evitar que els "savis nuclears" russos treballessin per a països amb aspiracions bèl·liques. Però mesos després, tot va quedar en bones paraules. Els temors d'Occident no van d'acord amb les seves ganes de resoldre les coses.

A banda els països que ara poden comptar amb científics d'altura, hi ha grups, com la secta de la Veritat Suprema, que poden utilitzar armes procedents de l'arsenal químic o que poden fabricar-ne amb una certa facilitat. Ja hem dit que obtenir gasos verinosos sembla relativament senzill. Si aquests grups, a més, tenen accés a material nuclear, poden fabricar petites armes atòmiques o bé contaminar amb elements radioactius els subministraments d'aigua. Del perill dels estocs nuclears, ja n'hem parlat (vegeu "Quan la pau pot esclatar", EL TEMPS número 518).

Però tot i que destruir armes químiques o nuclears surti més car que no fabricar-ne i que molts grups d'intencions més que dubtoses hi tinguin accés, els militars continuen preparant instruments més sofisticats i efectius. Així, els Estats Units ja han elaborat informes sobre les armes del segle XXI. Un soldat-robot que evitaria la despesa inútil d'éssers humans al camp de batalla encara és lluny. Ara bé, hi ha elements que són més accessibles. Soldats amb sensors i nous equips de comunicació o amb

Hi ha grups, com la secta de la Veritat Suprema —l'autora del recent atemptat al metro de Tòquio, d'on són les fotografies que il·lustren aquest article—, que poden utilitzar armes procedents de l'arsenal químic o que poden fabricar-ne amb una certa facilitat. Si aquests grups, a més, tenen accés a material nuclear, poden fabricar petites armes atòmiques o bé contaminar de radioactivitat els subministraments d'aigua.



màquines que els ajudaran en la feixuga tasca de transportar l'equip, soldats permanentment comunicats amb cables de fibra òptica o a través d'ones amb vehicles terrestres o aeris, heus ací alguns dels avenços anunciats. La biònica permetrà de tenir, al 2030, dispositius electrònics units al sistema nerviós humà. També hi haurà armadures mecanitzades que ens portaran èmuls dels cavallers medievals. I tot i els advertiments de l'Organització Mundial de la Salut, les armes làser que deixen cecs els contrincants prossegueixen el seu curs.

Però al costat d'un armament més o menys costós, també pensen obtenir, gràcies a la biotecnologia, bacteris o substàncies que permetin de canviar les característiques de la vegetació i del sòl, fer que algunes regions esdevinguin intransitables, o destruir estocs de menjar.

I això ja podria existir al 2010.

És a dir, que acaben d'adonar-se del perill que les armes químiques, bacteriològiques o nuclears representen en mans de certs grups, i ja es posen a dissenyar noves eines de destrucció. Potser és perquè deuen continuar pensant allò que ens deïen, que les armes de destrucció en massa asseguruen que sempre hi haurà pau, perquè cap país no serà tan irresponsable de començar un conflicte que s'acabaria amb la destrucció del planeta sencer. Un raonament semblant al que va fer Alfred Nobel quan va descobrir la dinamita.

Xavier Duran

Sintetitzar armes com el sarin amb materials senzills és molt fàcil, i no es pot controlar comercialment la venda de les substàncies necessàries.