

MATERIALS DE TREBALL



JUSTÍCIA I PAU

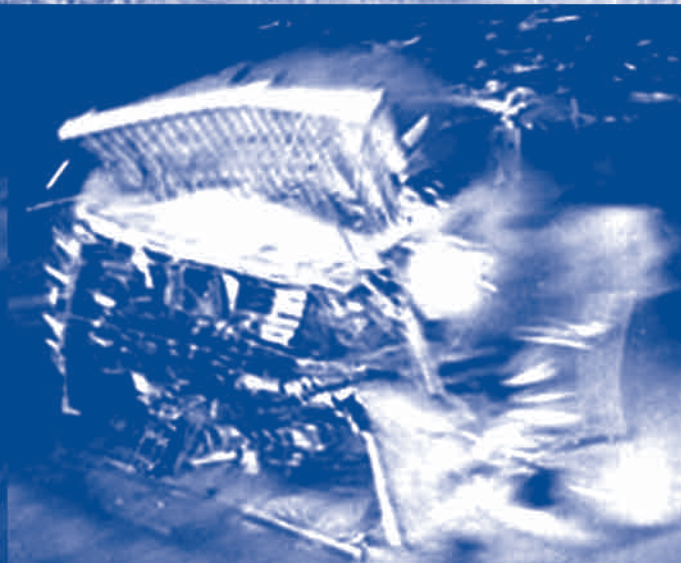
39

El Centre d'Estudis per a la Pau JM Delàs és membre de l'ENAAAT (European Network Against Arms Trade) i col·laborador del SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute)

MAIG 2010

CENTRE D'ESTUDIS PER A LA PAU JMDELÀS

JUSTÍCIA I PAU



Per l'abolició de l'armament nuclear

Sumari

Per l'abolició de l'armament nuclear 1

El TNP 2
Arnau Gòmez

Seixanta-cinc anys d'armament nuclear 4
Teresa de Fortuny i Xavier Bohigas

Arsenal nuclear mundial el 2009 6
Teresa de Fortuny, Xavier Bohigas i Pere Ortega


Les polítiques nuclears d'inici del segle XXI 9
Tomàs Gisbert

Atacar Iran? 11
Pere Ortega

L'armament atòmic és la culminació de l'escalada armamentística portada a terme per la investigació militar al llarg de la seva història. Però amb un afegit, l'arma nuclear és l'arma més mortífera, una invenció militar que encarna amb cruesa el disbarat de la guerra, aquella que fa possible l'eliminació total de l'enemic, però que alhora posa en perill la supervivència humana en el planeta.

Però, paradoxalment, malgrat que els arsenals d'armes nuclears disponibles segueixen tenint la capacitat de destruir el món diverses vegades, de mica en mica s'incrementa el nombre de països que posseeixen la bomba atòmica; avui en són nou: Estats Units, Rússia, Regne Unit, França, Xina, Índia, Pakistan, Israel i Corea del Nord. Tot i que, un cop acabada la guerra freda,

el risc de guerra nuclear entre EUA i Rússia ha disminuït, malauradament encara hi ha possibilitats que siguin utilitzades en crisis regionals, com ho van evidenciar els enfrontaments armats entre Índia i Pakistan el 1999 i el 2002.

Perill que s'incrementa amb la possibilitat que nous estats aspirin a aconseguir la bomba. És l'anomenada "proliferació", que ens demostra el fracàs del Tractat de No Proliferació Nuclear (TNP), que no ha aconseguit el seu propòsit inicial d'impedir l'aparició de nous estats nuclears, tampoc el desarmament que es pretenia, ni tan sols la reducció dels estocs que les potències tenien des de la signatura del TNP el 1968. És, per tant, un imperatiu seguir lluitant per aconseguir l'abolició de l'armament nuclear. (cont. pàg. 2 )

(ve de la pàg. 1)

La propera Conferència de revisió del TNP tindrà lloc del 4 al 20 de maig de 2010. S'espera que EUA i Rússia arribin a un acord de reducció d'armes nuclears. Entre els assumptes a tractar en la Conferència, el més significatiu és la declaració de regions sense armes nuclears, en la qual els estats de la zona renunciïn a la seva possessió, però poca cosa més. I és que el TNP, per si mateix, no es suficient per

aconseguir un món sense armes nuclears. Per això algunes campanyes proposen donar el salt a una Convenció d'Armes Nuclears. Convenció que prohibeixi el desenvolupament, assaig, producció, emmagatzematge, transferència i ús o amenaça d'armes nuclears. Aquesta Convenció també hauria de prohibir la producció de material fissible susceptible de ser utilitzat per a armes nuclears i destruir tots els mitjans (vectors) de llançament d'armes nuclears.

EL TNP

Del 4 al 20 de maig se celebrarà a Nova York la vuitena Conferència de Revisió del Tractat de No Proliferació (TNP). A excepció de l'Índia, Pakistan, Israel i Corea del Nord, que en va sortir el 2003, la resta dels països l'han ratificat. El TNP, en vigor des de 1970, té l'objectiu fundacional de prevenir la disseminació de l'armament nuclear, i conté acords en matèria de no proliferació, desarmament, energia nuclear i zones lliures. Bàsicament, el TNP obliga els països signants a renunciar a la possessió d'aquest tipus d'armament, amb l'excepció dels països del Consell de Seguretat de l'ONU, als quals comina de manera vaga a fer passos cap al desarmament.

Paral·lelament hi ha uns altres dos tractats: el Tractat de Prohibició de Proves Nuclears (CTBT), que prohibeix la realització de tests d'armament nuclear, però que no està en vigor perquè l'Índia, Pakistan i Corea del Nord no l'han signat, i la Xina, EUA, Iran, Israel, Indonèsia i Egipte no l'han ratificat. Per altra banda, el Tractat de Reducció d'Armes Estratègiques (START), de caràcter bilateral entre EUA i Rússia i renovat recentment, limita el nombre d'ogives nuclears estratègiques activades i els mitjans llançadors, però obvia les armes nuclears tàctiques i les que estan en reserva.

Balanç del TNP

Valorar l'eficàcia de qualsevol tractat d'aquesta índole és complex i subjectiu, perquè no es disposa de cap referència amb què compararlo. És difícil fer hipòtesis de què hagués passat si no s'hagués signat el TNP, si hi hauria més països nuclears o si els arsenals serien més

grans que els existents actualment. Malgrat acceptar que el TNP hagi pogut tenir un paper de contenció, no és menys cert que les fites marcades pel mateix tractat estan encara molt lluny de ser assolides. Hi ha més països posseïdors que en el moment de l'entrada en vigor i no només no s'ha aconseguit l'eliminació total de l'armament nuclear, sinó que ni tan sols ha comportat una reducció significativa dels arsenals. Per tant, es pot dir sense embuts que fins ara el TNP ha fracassat.

Una de les principals febleses del TNP és el seu caràcter discriminatori. A diferència de la Convenció d'Armes Químiques (CAQ), que estableix una prohibició universal, el TNP permet excepcions que han impulsat la proliferació. És més, aquest és un tema obert i periòdicament hi ha governs que es qüestionen el sentit d'autolimitar-se si no s'obté a canvi una garantia de desarmament complet. La perversitat d'aquesta situació és evident i, com que actualment molts països tenen la capacitat tecnològica per fabricar bombes atòmiques, el risc d'una proliferació massiva és encara present.

Vuitena conferència de revisió

Aquesta edició ve precedida per la conferència del 2005, que va acabar amb una clara confrontació entre els països que exigeixen un desarmament efectiu i els cinc posseïdors. Durant el 2009, però, s'han succeït les declaracions benintencionades, sinceres o no, dels líders polítics dels estats nuclearitzats. Alhora, EUA i Rússia es presentaran a la cimera amb el nou START signat sota el braç. És innegable que els preàmbuls aparents d'aquesta

edició són molt diferents de la precedent, no perquè aquests siguin magnífics, sinó perquè els anteriors van ser nefastos. Això, és clar, en cap cas garanteix que aquesta reunió pugui consolidar avenços cap a un desarmament efectiu.

Actualment, considerant encara el desmantellament total en un horitzó molt llunyà, les negociacions se centren en com reprendre el procés de desarmament. Els organismes internacionals, governs i ONG que treballen en aquesta direcció s'enfronten a unes doctrines militars que encara reivindiquen la necessitat d'aquest armament i que, per exemple, exigeixen el desenvolupament de noves bombes tàctiques de baixa potència (sic) que puguin ser utilitzades en situacions de guerra convencional. Les pressions militars, les ànsies delirants de poder i els interessos econòmics intenten torpedinar qualsevol avenç.

Amb aquesta situació, els principals temes de negociació a Nova York seran:

- Universalització del tractat. S'estan buscant fórmules per poder fer-hi entrar a mitjà termini l'Índia, Pakistan, Israel i Corea del Nord.
- Desarmament nuclear. Hi ha dues propostes sobre la taula: la dels 13 passos aprovada a la conferència del 2000, o començar de nou establint les bases per a una futura negociació per una Convenció d'Armes Nuclears universal, similar a la de les armes químiques. Un nombre creixent de països encapçalats per Costa Rica i la societat civil aposten per la convenció.
- Seguretat del material nuclear. Les implicacions d'un mercat negre són extremadament perilloses.
- Desarmament i no proliferació regional, especialment la Resolució 1995 sobre Orient Mitjà.
- Mesures per dissuadir els països que vulguin sortir del tractat, tal com va fer Corea del Nord.
- Mesures per enfortir i fer efectiu el tractat, fins ara massa feble per les seves vulneracions i la seva poca capacitat executiva.

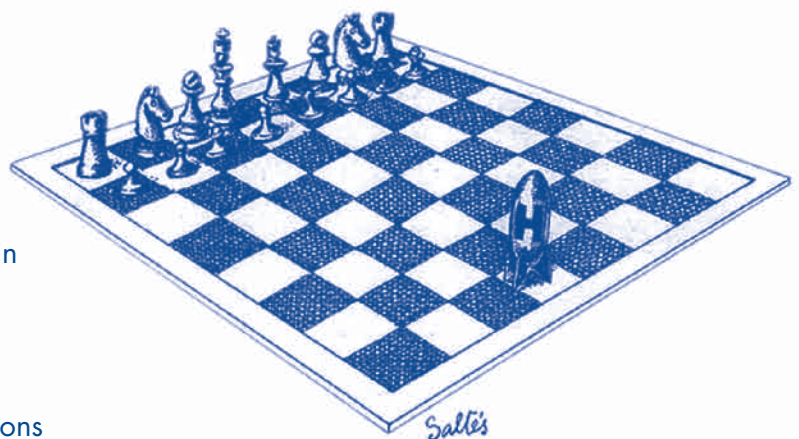
Per altra banda, la societat civil s'ha agrupat al voltant de la Campanya Internacional per l'Abolició de les Armes Nuclears (ICAN).

Aquesta campanya se centra a exigir l'aprovació de la convenció, argumentant que la probabilitat d'aconseguir l'eliminació fent passes fragmentades és pràcticament nul·la.

Què es pot esperar?

Com ja s'ha dit anteriorment, la fita d'un acord de desmantellament definitiu ni es considera com a opció. El quid d'aquesta cimera serà veure si es pot superar la paràlisi absoluta que hi ha hagut en els darrers anys en matèria de desarmament, i s'enceta una nova etapa en què s'estableixin objectius progressius i quantificables que es compleixin a mitjà termini. A similitud de la Conferència del Canvi Climàtic de Copenhaguen, els discursos oficials estan carregats de bones paraules, però hi ha massa senyals que la realitat va per uns altres viaranyes. Una renovació de l'START que només desmantella el material obsolet, les pressions al parlament britànic per renovar la flota de submarins Trident o una política de reafirmació militar de Rússia, entre d'altres, no són els millors auguris de cara al maig. Tant de bo la societat civil i els països que lideren la proposta d'una convenció sobre armament nuclear tinguin la capacitat de pressionar que no han tingut fins ara però, malauradament, no hi ha massa espai per a l'optimisme.

Arnau Gòmez



Seixanta-cinc anys d'armament nuclear

L'era de l'armament nuclear comença amb el Projecte Manhattan. És el nom clau d'un projecte secret dels EUA que tenia l'objectiu de desenvolupar una bomba atòmica. Va ser un projecte de grans dimensions, engendrat pel conflicte de la segona guerra mundial (hi van treballar 130.000 persones i va suposar un cost equivalent a 20.000 milions de dòlars actuals). Amb una mica més de dos anys van aconseguir fabricar una bomba de fissió, que es va provar el 16 de juliol de 1945. Al cap de molt pocs dies, el 6 d'agost de 1945, es va llençar una bomba d'urani de 15 kt sobre la ciutat d'Hiroshima i el 9 d'agost de 1945 es va llençar una bomba de plutoni de 22 kt sobre la ciutat de Nagasaki. Han estat les úniques vegades que s'han llençat bombes atòmiques sobre la població.

L'URSS va accelerar el seu programa nuclear per igualar-se al poder nord-americà i ja el 1949 va aconseguir la seva primera bomba atòmica. És l'inici de l'escalada armamentística nuclear.

El 1952 els EUA van enllestir la primera bomba d'hidrogen i l'URSS ho va fer un any més tard.

L'any 1955 es va decidir d'equipar les forces de l'OTAN amb armament atòmic. I es va començar a instal·lar el 1957. De propietat majoritàriament nord-americana, no estava sotmès al control de l'OTAN i la capacitat d'utilitzar-lo era només dels EUA.

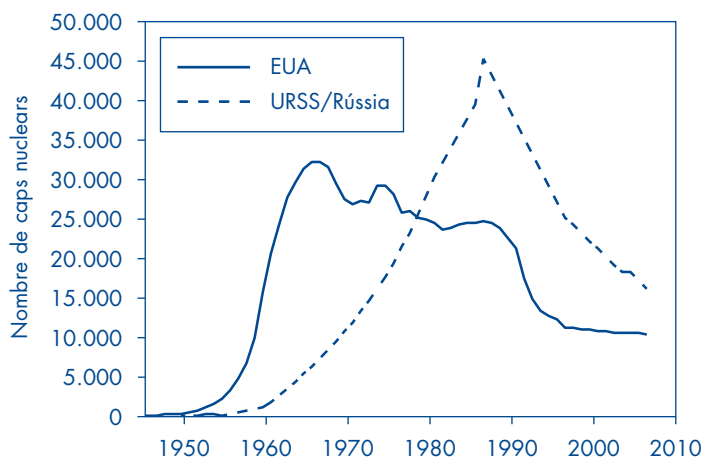
Durant les dècades dels anys cinquanta i seixanta, el ritme de producció d'armament nuclear dels EUA va ser desenfrenat (vegeu gràfica 1) i va arribar a acumular 32.000 caps nuclears l'any 1966. En aquell moment l'arsenal de l'URSS contenia 7.000 caps. El ritme de producció de l'URSS va ser força menor durant aquelles dècades. A partir de l'any 1966, els EUA van disminuir paulatinament les seves existències, mentre que l'URSS va continuar el seu creixement. L'any 1986 l'URSS arribava al màxim de les seves existències, amb 45.000 caps nuclears. Els EUA comptaven aquell any amb 24.000 caps.

L'any 1983 els EUA van iniciar el desplegament a Europa dels seus míssils Pershing II i Cruise, que va provocar una forta oposició per part de la població, que s'oposava a la carrera armamentística i percebia la ubicació de l'armament nuclear a Europa com un perill de convertir-la en objectiu militar de l'URSS. L'any 1987 es va començar la retirada dels míssils a causa dels accidents de Harrisburg i de Txernòbil el 1986 i del crac de Wall Street de 1987, que va implicar una retallada del pressupost federal.

Arran de la dissolució de l'URSS l'any 1989, les exrepúbliques soviètiques Ucraïna, Bielorússia, Rússia i Kazakhstan van quedar en possessió d'armes nuclears. Tot l'armament nuclear es va transportar a Rússia i les altres tres repúbliques, Ucraïna, Bielorússia i Kazakhstan, van optar d'adherir-se al Tractat de no Proliferació Nuclear com a estats no nuclearment armats. Rússia va continuar reduint existències d'armament nuclear, com havia començat a fer l'URSS des de l'any 1986. La dissolució de l'URSS també va ajudar que els EUA seguissin reduint encara més el seu arsenal nuclear.

Els altres tres estats permanents del Consell de Seguretat de l'ONU es van incorporar força aviat al grup de països nuclears. Gran Bretanya ho féu el 1952, França el 1960 i la Xina el 1964.

Gràfica 1. Arsenals nuclears de Rússia i EUA des del 1945 fins el 2006

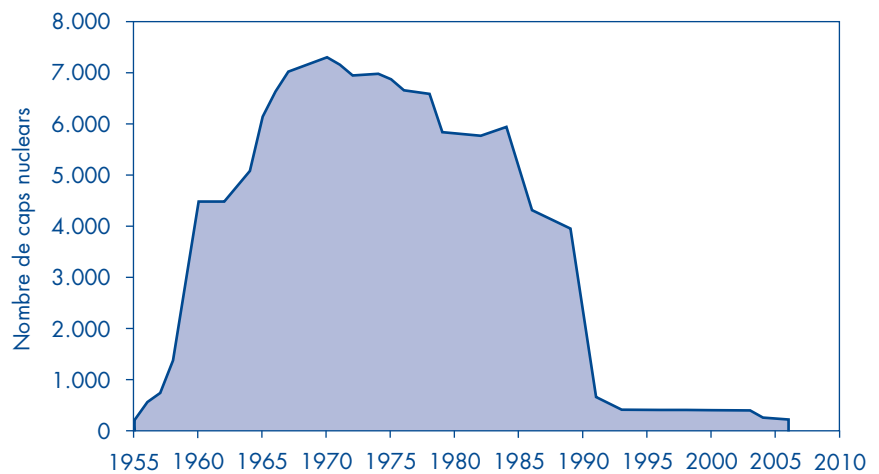


Hi ha hagut altres països que també han tingut programes de desenvolupament d'armes nuclears. D'alguns hi ha l'evidència: L'Índia, el Pakistan i Corea del Nord han fet explotar bombes atòmiques. Sud-Àfrica va produir sis armes nuclears en els anys vuitanta, però les desmantellà a principis dels noranta. Tots els analistes coincideixen a afirmar que Israel té armes nuclears, malgrat que no ho hagi confirmat mai. S'ha especulat que el 1979 va fer esclatar una bomba a l'oceà Índic en col·laboració amb Sud-Àfrica. S'ha dit que Àrabia Saudita ha comprat míssils nuclears al Pakistan, però tots dos països ho han desmentit.

També certs països van desenvolupar en el passat programes d'armament nuclear, sense arribar, però, a la fabricació final. És el cas de Líbia, Brasil, Argentina, Austràlia, Egipte i fins i tot l'Espanya de Franco.

El nombre de caps nuclears que hi ha hagut a Europa ha variat molt amb el temps. Entre 1955 i 1970 va augmentar extraordinàriament fins arribar a gairebé 7.300 (la immensa majoria nord-americans). Vegeu la gràfica 2. Des de l'any 1989 hi va haver una disminució dràstica, com a conseqüència dels factors esmentats més amunt. Actualment a Europa hi ha gairebé 700 caps nuclears operatius, preparats per ésser

Gràfica 2. Evolució del nombre de caps nuclears nord-americans a Europa sota el programa de compartició nuclear de l'OTAN entre 1955 i 2006



utilitzats immediatament. Queden 240 caps nuclears nord-americans a Bèlgica, Itàlia, Països Baixos, Alemanya i Turquia, països que no són posseïdors d'armes nuclears.

Es calcula que des de 1945 s'han fabricat més de 128.000 caps nuclears; el 55% dels quals correspon als EUA i el 43% a l'URSS (o Rússia). La suma dels arsenals nuclears dels EUA i Rússia sempre ha girat al voltant del 98% del total mundial d'armes nuclears. Actualment, l'arsenal nuclear mundial s'estima en 10.700 caps nuclears operatius (que es poden usar immediatament). Si afegim les reserves, la xifra està entre 20.000 i 25.000 caps nuclears.

Xavier Bohigas i Teresa de Fortuny

Taula 1. Primeres i últimes explosions nuclears

Estat	Total explosions	Data primera explosió	Data darrera explosió
EUA	1.032	16/7/1945	23/9/1992
Rússia	716	29/8/1949	24/10/1990
Gran Bretanya	45	3/10/1952	26/11/1991
França	210	13/2/1960	27/1/1996
Xina	45	16/10/1964	29/7/1996
Índia	3	18/5/1974	13/5/1998
Pakistan	2	28/5/1998	30/5/1998
Corea del Nord	2	9/10/2006	25/5/2009
Israel	1 ?		

Arsenal nuclear mundial el 2009

L'explosiu nuclear està allotjat en el que s'anomena cap nuclear. Es pot fer arribar el cap nuclear a l'objectiu amb un avió o bé llençant-lo amb un propulsor. Aquest propulsor és el míssil. Hi ha diversos tipus de míssil: tàctics (d'abast curt), estratègics (d'abast llarg), balístics (trajectòria prefixada i sense possibilitat de modificació un cop llençat) i de creuer (trajectòria modificable a distància).

La informació sobre armament nuclear es considera secret militar (més encara que l'armament convencional) i, per tant, hi ha una certa incertesa en les dades. A més de les xifres que es presenten més avall, els estats emmagatzemen una quantitat important d'urani i plutoni susceptible de destinar-se a caps nuclears. Els EUA i Rússia acaparen més del 95% del arsenal nuclear mundial.

Els EUA tenen unes existències de 5.200 caps nuclears operatius. Aquests engloben els 2.700 caps ja muntats a les plataformes de llançament i els 2.500 que es poden muntar en míssils en un temps relativament curt. Dels 2.700, 2.200 són estratègics i 500 són tàctics. A més, tenen 4.200 caps inactius que el Departament de Defensa va separar de les existències per al seu futur desmantellament. Tot plegat constitueix un arsenal de 9.400 caps nuclears.

El programa nuclear dels EUA disposa de tres formes de llançament de míssils: míssils amb bases de llançament terrestres, submarins amb pistes de llançament de míssils balístics i avions bombarders. La majoria dels míssils nord-americans són de llarg abast, per exemple l'abast del míssil balístic intercontinental Minuteman III és de 13.000 km.

França té un arsenal operatiu d'aproximadament 300 caps nuclears. Igual que els altres estats posseïdors d'armes nuclears, probablement té caps nuclears en reserva. Pot llençar els seus caps nuclears des de submarins amb míssils balístics, des de terra amb míssils de mitjà abast i des de bombarders. Té una flota de quatre submarins que estan equipats amb setze míssils balístics cada un, i cada míssil pot portar sis caps nuclears. Es calculen més de 200 caps nuclears a la flota francesa de submarins. Entre 2010 i 2015 es dotaran els submarins amb un

nou model de míssil d'un abast de 8.000 km, amb capacitat per a sis caps nuclears.

L'arsenal britànic consta d'un sol sistema de llançament d'armes nuclears: un nombre aproximat de 185 caps nuclears per ésser usats des d'una flota de quatre submarins equipats amb míssils balístics. Cada submarí està equipat amb 48 caps nuclears. El 2005 el govern britànic va anunciar oficialment que tenia menys de 200 caps nuclears operacionalment disponibles, el que indica que en té més en reserva.

Rússia compta amb 4.800 cap operatius, dels quals 2.800 són estratègics i 2.000 són tàctics. A més té uns 8.100 caps inactius, que, sumats als operatius, fan un total de 13.000 caps. El programa rus té tres sistemes de llançament d'armes nuclears: míssils intercontinentals, submarins per llençar míssils i avions bombarders. La majoria dels míssils russos són de llarg abast, un d'ells, el míssil balístic intercontinental RS-20 B/V té un abast d'entre 11.000 i 15.000 quilòmetres.

La Xina disposa d'uns 240 caps nuclears, dels quals uns 180 són operatius. Els pot llençar des d'avions, des de llançadores terrestres i des de submarins. La majoria dels seus míssils són de mitjà i llarg abast, la majoria superen els 7.000 km. Els seus míssils solen estar equipats amb un sol cap nuclear, però de molta potència (fins a 3.000-4.000 kt).

El quilotó és la unitat utilitzada per designar el poder destructiu d'una bomba nuclear. Un quilotó equival a l'energia alliberada en una explosió d'una tona de TNT. La bomba llençada sobre Hiroshima era de 15 kt (van morir 140.000 persones a conseqüència directa de l'explosió). La bomba llençada sobre Nagasaki tenia una potència de 22 kt. Actualment, els caps nuclears solen tenir una potència de centenars de quilotons, però també n'hi ha de milers de quilotons.

Fixem-nos en els països dels quals tenim prou informació per calcular-ne el poder destructiu dels seus arsenals nuclears: Gran Bretanya té una capacitat destructora de 18.500 kt, França, 42.000 kt, la Xina, 220.000 kt, els EUA,

570.000 kt i Rússia, més de 800.000 kt. Avui, amb l'arsenal nuclear mundial es podrien repetir més de 130.000 Hiroshimes.

Els països no signants del TNP

La informació sobre l'arsenal nuclear dels estats nuclearment armats que no han signat el TNP, és a dir Corea del Nord, Índia, Israel i Pakistan, és molt menor que la dels cinc estats nuclearitzats signants del TNP. No hi ha dades per diferenciar entre els caps operatius i inactius. Les xifres en tots els casos són estimatives.

Israel

Se suposa que l'arsenal nuclear d'Israel conté uns 100 caps nuclears. Molts analistes creuen que Israel té un arsenal nuclear emmagatzemat, però no armat, és a dir, que requeriria alguna preparació abans de ser usat. En la fortalesa inexpugnable de la central nuclear de Dimona, ningú no sap amb certesa quins enginyers nuclears s'estan desenvolupant. El 1956 començà el desenvolupament de l'armament nuclear israelià amb l'ajuda de França i EUA. Va ser aquest país qui li va subministrar 100 kg d'urani enriquit per a les seves primeres bombes.

La Força Aèria israeliana disposa de 500 avions F-15 i F-16 amb capacitat de bombardejar instal·lacions a 1.500 km de sòl israelià; també disposa llançadores terrestres de míssils balístics, els Jericó de llarga distància de 3.000 a 5.000 km; així com de tres submarins *Dolphin Class*, més uns altres cinc en construcció contractats a Alemanya amb capacitat de llançar míssils nuclears.¹ Ningú dubta que aquests submarins tenen com a missió amenaçar Iran des del mar d'Aràbia.

Índia

Índia va obtenir l'ajut de l'Unió Soviètica per obtenir la bomba nuclear. Va fer la seva primera prova nuclear el 1974. L'Índia pot llençar els seus caps nuclears des de diversos sistemes de llançament; avions, bases terrestres i bases navals. Els seus míssils són de curt i mitjà abast

amb un radi d'acció entre 500 i 3.000 km i en construcció d'altres que superen els 5.000 km. No se sap exactament de quants caps nuclears disposa, però es calculen entre uns 60 i 80 els caps disponibles. A més, des de juliol de 2009 disposa del primer submarí nuclear de 7.000 T, l'*Arihant*, i anuncia la construcció d'uns d'altres quatre.

Índia manté un fort enfrontament amb Pakistan per la regió de Caixmir, a més d'una carrera d'armaments incloses les armes nuclears que va estar a punt de produir un enfrontament armat entre ambdós països el 1999 i de nou el 2002.

Índia va subscriure² un acord amb EUA per modernitzar totes les seves instal·lacions de producció nuclear mitjançant l'ajuda en tecnologia i combustible nuclear. Índia no és signant del TNP, aquest fet impedeix que la resta de països membres del TNP puguin ajudar o transferir tecnologia nuclear a països no signants. Ni els mateixos EUA ni la Comunitat Internacional han mostrat cap objecció per aquest greu fet, que és un important incompliment d'EUA del TNP. Aquest acord és, de facto, un aixecament de les sancions imposades a l'Índia que impedièn als països signants del TNP el transvasament de tecnologies nuclears a aquest país.

Pakistan

Pakistan amb l'ajut d'EUA va construir centrals nuclears i va disposar de tecnologia per a fabricar les seves primeres bombes atòmiques. Va portar a terme cinc explosions nuclears el maig de 1985. Les seves diferències amb Índia sobre Caixmir l'han dut a diversos enfrontaments, el 1999 i el 2002 hi va haver amenaces per ambdues parts d'un atac amb armes nuclears. El científic pakistanès Abdul Qadir Khan va ser el pare de la bomba atòmica del seu país i l'home sobre el qual recauen totes les sospites d'haver ajudat i venut els seus serveis a diversos països per aconseguir l'arma nuclear. Va ajudar Corea del Nord en els seus plans nuclears i hi ha sospites que va ajudar Iran, Síria i Líbia en el desenvolupament d'instal·lacions nuclears, com va demostrar el descobriment, en el port italià de Taranto,

1. Cinc submarins tipus Dofí contractats a l'empresa alemanya Howaldtswerke-Deutsche Werft, divisió de les drassanes de Thyssen Krupp. Europa Press 29/4/2008.

2. *El País*, 17/3/2006 després aprovat el 1/10/2008 en el Congrés americà.

d'Itàlia, l'octubre de 2003, d'un navili amb materials per a la construcció d'armament nuclear amb destinació a Líbia.³

Del Pakistan també s'ignora el nombre de caps, però es calculen uns 60. Els seus míssils balístics són de curt abast 500 km i mitjà de 2.000 km. També disposa d'avions F-16 per llençar-los.

Corea del Nord

Corea del Nord està governada per un llunàtic, Kim Jong-il, un personatge entossudit a aconseguir l'arma nuclear per a fer-se amb un lloc entre les potències mundials mentre el seu país és un dels més pobres del món. La sortida de Corea del Nord del TNP el 2003 privant els inspectors de l'OIEA de revisar les seves instal·lacions, posava de manifest el desig del règim de Pyongyang d'aconseguir la bomba nuclear. Això va anar acompanyat en diverses ocasions per proves de míssils de llarg abast. El 10/2/2005 el règim anunciava haver arribat al seu propòsit de fabricar la bomba. Escalada que més endavant va desembocar en una prova nuclear sota terra (octubre de 2006) d'escassa potència, se suposa que d'un quilotó, i l'afirmació que posseïa dues bombes nuclears més. A Pequín, el 15 de febrer de 2007, s'arribava a l'acord de posar fi al programa nuclear de Corea del Nord. Pyongyang va reconèixer posseir 30,8 quilos de plutoni militar i acceptava posar fi al programa de centrals nuclears, i parilitzar i desmantellar la central

de Yongbyon on s'enriqueix l'urani per a convertir-lo en plutoni i permetre el retorn dels inspectors de l'OIEA. Com a compensació, rebria l'ajuda de 50.000 tones de petroli o el seu equivalent en ajuda.

Però les negociacions de desarmament del programa nuclear es van parilitzar el desembre de 2008 a causa dels obstacles posats pel règim nord-coreà a la verificació del desmantellament de les seves centrals nuclears. I poc temps després, el 25 de maig de 2009, va portar a terme amb èxit un segon assaig nuclear consistent en una explosió subterrània d'una potència de 20 quilotons. Pyongyang va advertir que els 30,8 quilos de plutoni militar que posseeix podien activar diverses ogives nuclears de baixa potència. Sí a això s'uneix la capacitat de transportar-les en míssils, dels quals Corea del Nord disposa i als quals mai ha renunciat. Té el míssil Taepodong I, que arriba a 1.500 km, capaç de transportar 500 kg, i té en desenvolupament el Taepodong II de llarg abast, entre 3.500 i 7.000 km.

*Teresa de Fortuny,
Xavier Bohigas i Pere Ortega*

Taula 1. Arsenals Nuclears any 2009

	Estratègics	Tàctics	Total operatius (estratègics + tàctics)	Arsenal total (operatius + inactius)
Rússia	2.800	2.000	4.800	13.000
Estats Units	2.200	500	2.700 (+2.500 de recanvi)	9.400
França	300	?	~ 300	300
Xina	180	?	~ 180	240
Gran Bretanya	160	?	~ 160	185
Israel	?	?	?	~ 100
Índia	?	?	?	60 - 80
Pakistan	?	?	?	~ 60
Corea del Nord	?	?	?	< 10

Font: SIPRI Yearbook 2009

3. *El País*, 4/3/2006.

Les polítiques nuclears d'inici del segle XXI

Els mitjans de comunicació han posat de relleu els perills que suposa la proliferació nuclear de països com Corea del Nord o l'Iran, però poc s'ha parlat del risc que comporta la mateixa existència d'armament nuclear ni tampoc dels plans nuclears dels països que en posseeixen. La seva permanència en els arsenals militars de les principals potències ha anat acompanyada, en aquesta primera dècada del segle XXI, per una revitalització dels mateixos arsenals i una actualització de les estratègies militars de com emprar-les en el nou marc iniciat després de l'11-S.

El gir més important en les polítiques militars nuclears va ser el que es va expressar en la *Nuclear Posture Review* (NPR),¹ aprovada per l'administració Bush el gener de 2002. Aquest document defineix l'actual estratègia nuclear nord-americana, el seu ús i els nous desenvolupaments a implementar en els arsenals nuclears.

La NPR resumia la seva política en cinc punts. Assenyalava, en primer lloc, que Rússia continuava sent l'únic Estat posseïdor d'armes nuclears amb capacitat per destruir els Estats Units; establia en segon lloc una llista de sis estats com a objectius potencials per a les seves armes nuclears –Corea del Nord, Iran, Iraq, Síria, Líbia i la Xina–; en tercer lloc afegia a l'antiga tríada nuclear de sistemes d'atac ofensiu (míssils balístics, bombarders estratègics i submarins llançadors de míssils) els sistemes de defensa, l'expressió del qual seria l'impuls a la creació d'un escut antimíssils que fes el territori nord-americà invulnerable; en quart lloc, establia com a objectiu tenir la capacitat de destrucció de búnquers enterrats que poguessin albergar armes de destrucció massiva (AMD), i, finalment, es refermava en el manteniment d'una gran reserva d'armes nuclears.

La NPR de 2002, junt a la renovació dels sistemes d'armes de la tríada que asseguraven la seva permanència a l'arsenal nord-americà fins

a final del segle XXI,² proposa la creació d'una nova generació d'armes nuclears que puguin ser utilitzades realment: minibombes atòmiques, bombes antibúnkers, que siguin capaces de destruir-los encara que estiguin a gran profunditat o per neutralitzar arsenals químics o biològics.³ Amb aquesta decisió l'arma nuclear se separa de l'esquema clàssic de la dissuasió i es prepara per a ser utilitzada en el camp de batalla real, centrada en la rapidesa i la sorpresa. La NPR, enfront dels qui pensen que és un arma radicalment diferent i que la seva funció únicament és dissuadir, és a dir espantar potencials enemics amb una brutal reacció en cas d'un atac, pren partit pels qui consideren l'armament nuclear com un instrument militar més, simplement més eficaç que els altres, i que per tant no cal excloure d'antuvi la seva utilització. D'aquesta manera elimina la separació fins llavors existent entre l'armament nuclear i l'armament convencional i fa una banalització de l'arma nuclear que en facilita l'ús real.

La conseqüència més directa de la política de la NPR és el rebuig als acords de control d'armes. El 2002 EUA es retirà del Tractat sobre Míssils Antibalístics (o Tractat ABM), que limitava el nombre de sistemes antibalístics, per iniciar la creació de l'escut antimíssils; en el mateix sentit, no és ratificat el Tractat de Prohibició Completa dels Assajos Nuclears conclòs el 1995 (CTBT). Malgrat que l'administració Bush va fer bandera de l'amenaça de les armes de destrucció massiva, no va optar per la via del desarmament i la no proliferació a través de la via normativa, sinó per la via d'incrementar les capacitats militars, desencadenant d'aquesta manera, paradoxalment, una nova cursa d'armaments i un nou impuls a la proliferació nuclear dels països que es puguin sentir amenaçats per aquesta política.

La NPR, en amenaçar nuclearment països no nuclears, trenca també el compromís pres per EUA el 1978, assumit també per les cinc potències nuclears durant la prorroga del TNP el 1994,

1. Se'n pot consultar un ampli extracte a <http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/npr.htm>

2. Preveu la substitució dels míssils intercontinentals per al 2020, dels submarins el 2030 i dels bombarders estratègics el 2040.

3. El Pentàgon va elaborar una llista de més de 70 països que disposen de més de 1.400 possibles llocs de tir de míssils o d'instal·lacions d'armes de destrucció massiva. Boniface, Pascal. "Washington relança la proliferació nuclear". *Le Monde diplomatique* (setembre 2009).

i tornat a ratificar pel president Clinton el 1996, de no utilitzar armes nuclears contra un país que no en posseïs. Però, fins i tot, en inserir-se en la doctrina de l'atac preventiu, poden ser utilitzades contra països que no només no en posseeixen sinó que ni tan sols els hagin atacat.

L'Administració Obama ha accedit a aturar i reavaluar el polèmic escut antimíssils, però no ha renunciat a l'estratègia del primer cop, i té pendent en els propers mesos promulgar una nova NPR que substitueixi la de 2002.

Rússia ha fet un esforç en aquesta dècada per renovar els seus arsenals nuclears, amb la intenció de compensar les seves febleses en armament convencional i evitar així que el seu estatus de gran potencia militar es pogués veure qüestionat. Recentment ha publicat la seva nova doctrina militar, que inclou els principis de dissuasió nuclear fins al 2020.⁴ La nova doctrina militar reserva l'ús de l'arma nuclear per fer front a amenaces contra l'existència mateixa del Estat, i en resposta a atacs no només nuclears sinó també d'altres armes de destrucció massiva, alhora manté en l'ambigüitat la possibilitat de fer atacs nuclears preventius. Aprova, també, continuar amb la modernització i desenvolupament de la tríada nuclear russa, un dels objectius de la qual és augmentar la seva capacitat per superar sistemes antimíssils de possibles adversaris.

França, durant aquesta dècada, malgrat el discurs de la seva independència nuclear, ha adaptat la seva doctrina als nous aires de la guerra contra el terror i les armes de destrucció massiva que imposava l'Administració nord-americana. El 2006, l'encara president francès Jacques Chirac anunciava que França podria contestar amb un atac atòmic a estats que l'ataquessin amb mitjans terroristes, amb armes de destrucció massiva o per garantir els aprovisionaments estratègics i la defensa dels aliats, trencant així el seu compromís de no atacar nuclearment a països no nuclears. Per poder fer real i creïble aquesta amenaça d'atacs nuclears selectius i limitats, França ha desenvolupat una nova generació de míssils a

submarins amb menys caps nuclears instal·lats, que des d'aquest any 2010 ja són operatius.

El Regne Unit va iniciar el 2006 un programa per preparar una nova generació d'armes nuclears amb les quals renovar les ogives nuclears que armen els míssils Trident de fabricació nord-americana i els quatre submarins que constitueixen la seva força nuclear. Els caps nuclears es fabriquen i es mantenen en l'*Atomic Weapons Research Establishment (AWRE)*, a Aldermaston.

Per la seva banda el nou concepte estratègic de l'OTAN, de 1999, declara que la permanència de les forces nuclears nord-americanes a Europa és indispensable per garantir la seva seguretat. S'estima que EUA manté bombes nuclears a sis països de l'OTAN, i que quatre d'aquests països, Bèlgica, Alemanya, Itàlia i els Països Baixos, emmagatzemen 200 bombes B-61 en les seves bases aèries i disposen d'avions i pilots capaços de llançar-les. Malgrat que les bombes són propietat dels EUA, per un acord de l'OTAN durant la guerra freda, el seu control pot ser transferit a un país d'acollida en temps de conflicte. La cimera de Praga de 2002 de l'OTAN va fer seva la doctrina de l'atac preventiu per impedir determinats atacs terroristes i, malgrat que aquesta no s'ha traslladat a la doctrina nuclear, el 2007 cinc antics generals de l'OTAN, en la qual havien ocupat una posició molt destacada, recomanaven en un llarg informe que aquesta organització adoptés el concepte nord-americà de l'atac nuclear preventiu.⁵

La darrera potencia nuclear "oficial", Xina, manté la doctrina de no fer el primer ús de l'arma nuclear, en la línia d'utilitzar-la únicament com un element de dissuasió enfront dels atacs nuclears, però també ha emprès un procés de modernització de l'armament nuclear amb el qual aspira el 2015 a tenir en servei una nova generació de míssils balístics tot augmentant el seu arsenal de caps nuclears, s'estima que fins a 220 des dels 200 actuals.

Tomàs Gisbert

4. "Els fonaments de la política estatal en matèria de dissuasió nuclear fins a 2020" va ser aprovat pel president rus Dimitri Medvedev el 5/2/2010.

5. General John Shalikashvili (EUA), general Klaus Naumann (Alemanya), almirall Jacques Lanxade (França), mariscal lord Inge (RU), general Henk Van den Breemen (Països Baixos), *Towards a grand strategy for an uncertain world: renewing transatlantic partnership*, veure pag. 96 i 97. Disponible a http://www.csis.org/media/csis/events/080110_grand_strategy.pdf

Atacar Iran?

El règim dels aiatol·làs sempre ha demostrat interès a dominar el cicle nuclear complet i no dependre de cap altre país en aquest procés. Té una desena d'instal·lacions disseminades pel seu territori. El 1982 va anunciar la creació d'una planta de tractament d'urani a la localitat d'Ispahan i el 1992 va descobrir mines d'urani. Les inspeccions de l'OIEA no han pogut demostrar que hi hagi proves que Iran aspira a aconseguir armes nuclears. És a dir, se'n poden tenir sospites, però proves, cap. Fa un any,¹ a la central de Natanz, hi havia 5.000 centrifugadores per a l'enriquiment d'urani capaces d'enriquir la quantitat d'urani suficient perquè, en un espai curt de temps (un any), Iran pogués aconseguir la bomba nuclear.

Intentar que Iran aportï proves que neguin la possibilitat d'aconseguir armes nuclears en les seves instal·lacions és gairebé impossible quan es tracta d'enriquiment d'urani. Una tecnologia de doble ús que, en aquest cas, podria servir per a traspasar tecnologia civil per a ús militar, fet que només l'OIEA pot verificar i aportar proves que no es porta a terme. Així, per molta informació que Iran aportï, EUA continuarà desconfiant i pressionant sobre la culpabilitat d'Iran. Cosa que col·loca Iran en una situació similar a la d'Iraq el 2003, quan va ser atacat sota la falsa sospita de tenir armes de destrucció massiva.

Una altra qüestió molt important és que no és suficient la capacitat tecnològica de construir una bomba nuclear, ja que aquesta ha d'anar acompanyada de la capacitat tecnològica de poder llançar-la sobre un objectiu rival. És a dir, disposar dels míssils per llançar-la sobre altres països. Iran en disposa. Té míssils Shahab 3 d'abast mitjà, entre 1.300 i 1.500 km, amb capacitat de dur càrregues de 1.000 kg i arribar a Israel. I té en desenvolupament els Shahab 5 de llarg abast (3.750 km).

El periodista nord-americà Seymour Hersch va informar² que el Pentàgon havia desenvolupat missions secretes a Iran l'estiu de 2004 destinades a preparar atacs contra Iran i la possibilitat d'utilitzar les *bunker boosters*, un nou tipus



de mini bombes nuclears d'inferior potència desenvolupades pel Pentàgon per atacar búnquers o llocs amagats sota terra. L'alarma mundial d'una nova guerra contra Iran es va disparar l'agost de 2006, perquè EUA havia aconseguit posar Iran en el punt de mira del Consell de Seguretat de l'ONU, perquè aquest pogués justificar tard o d'hora una acció militar contra Iran.

El nou president d'EUA, Barack Obama, no sembla interessat d'atacar, però continua pressionant i pretén incrementar el cercol i les sancions sobre Iran. Però, en canvi, les amenaces d'Israel són més reals, com ho demostren diverses mesures de força realitzades en els últims temps. La més cridanera, l'atac perpetrat contra Síria el 6/9/2007, quan va bombardejar una instal·lació nuclear.³ Encara que un atac contra Iran no pot ser una acció aïllada com la perpetrada per Israel contra la planta nuclear iraquiana d'Osirak el juny de 1981. Atacar una instal·lació nuclear a Iran tindria una resposta militar immediata del govern dels aiatol·làs, possiblement contra territori israelià o contra les bases militars d'EUA a la zona. Iran, a més, podria tancar l'estret d'Ormuz per on circulen 20 milions de barrils de petroli diaris, el 20% de la producció mundial. Un estret que només té 6 milles d'ample navegables. Això aniria seguit d'un vertiginós augment del preu del petroli amb conseqüències catastròfiques per a l'economia mundial.

1. *New York Times*, 26/2/09.

2. "Les guerres que s'aproximen", *The New Yorker*, 24/1/2005.

3. Confirmada com nuclear pels inspectores de l'OIEA, *El País* 20/11/08.

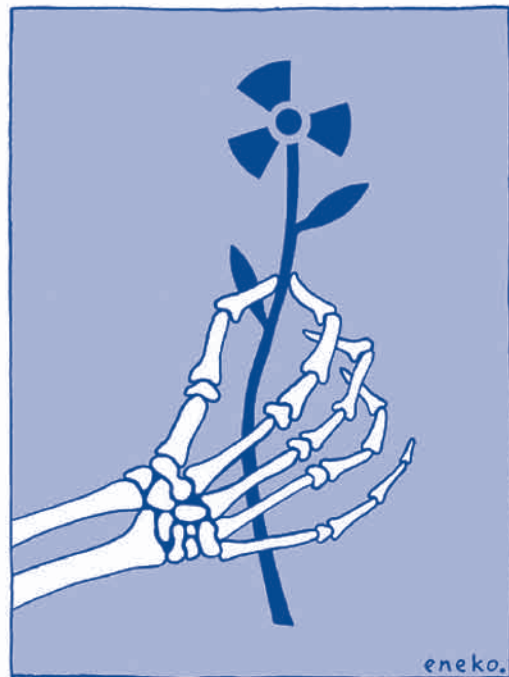
La nuclearització d'Iran ha agreujat la tibant situació del Pròxim i Mitjà Orient, alertant els països rivals d'Iran en la regió. La majoria d'aquests països han començat a elaborar plans per desenvolupar plantes nuclears de producció d'energia. La qual cosa agreuja la delicada situació de la regió pel risc que comporta una possible proliferació d'armament nuclear. Turquia, Bahrein i Egipte van anunciar la construcció de la seva primera central nuclear; Jordània, Aràbia Saudita, Iemen, Oman, EAU, Síria i Kuwait ho tenen en estudi.⁴

Iran hauria de renunciar a la bogeria de l'armament nuclear i evitar a la humanitat el perill de convertir-se en un nou agent amb capacitat de conduir-nos a un holocaust nuclear. Però no és menys cert que això hauria d'anar acompanyat d'obligar Israel a desfer-se d'aquest tipus d'armament. És hipòcrita demanar a Iran que no desenvolupi programes d'armament nuclear mentre les potències que el posseeixen modernitzen els seus arsenals o no sancionen Israel per posseir-les.

El problema de la política de dues mesures o, dita de manera més contundent, de doble moral exercida per les potències amb armes nuclears, és pretendre obligar la resta de països a renunciar a la bomba atòmica mentre elles les monopolitzen. Una política abocada

al fracàs, ja que la tecnologia nuclear cada cop és més accessible a molts nous països en desenvolupament amb ambicions de convertir-se en potències. Països que poden caure en la temptació de convertir-se en potències militars nuclears. No hi ha un altre camí per evitar la proliferació que el desarmament nuclear.

Pere Ortega



4. David E. Sanger, *Temor nuclear suní*, www.nytimes.com/world



Col·laboradors/es: Francesc Benítez, Xavier Bohigas, Jordi Calvo, Jordi Foix, Teresa de Fortuny, Xavier Garí, Tomàs Gisbert, Arnau Gòmez, Miquel González, Eduardo Melero, Xema Moya, Arcadi Oliveres, Pere Ortega, Marina Perejuan, Alejandro Pozo y Gabriela Serra.
D.L.: B-18996-2010 · ISSN: 2013-8121



Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament

SI VOLS COL-LABORAR AMB NOSALTRES POTS FER-TE SOCI EN EL TELÈFON DE JUSTÍCIA I PAU: 93 317 61 77



BUTLLETA DE SUBSCRIPCIÓ

L'import de la subscripció a **MATERIALS DE TREBALL** del CENTRE D'ESTUDIS PER A LA PAU JM DELÀS pel període d'un any (4 números) és de 20 € i es pot realitzar mitjançant:

- xec adjunt al butlletí
- ingrès a TRIODOS BANK, compte corrent n. 1491-0001-24-0010002440 [al fer l'ingrès, indicar que és una subscripció per a Materials de Treball]

Nom i cognoms

Adreça Localitat Codi postal

CENTRE D'ESTUDIS PER A LA PAU JM DELÀS DE JUSTÍCIA I PAU · Rivadeneyra 6, 10º · 08002 Barcelona
T. 93 317 61 77 · F. 93 412 53 84 · delas@justiciaipau.org · www.centredelas.org