

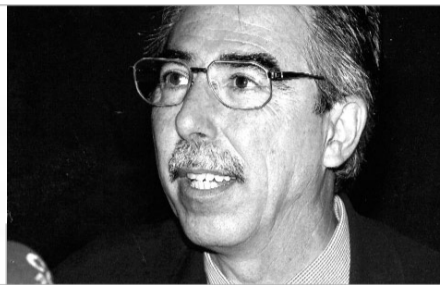
SORTIM DE LES NUCLEARS

JOSÉ ALLENDE

CATEDRÀTIC D'ECONOMIA APLICADA

L'energia nuclear no és la solució

En un món cada cop més insegur i inestable, defensar la generalització de l'energia nuclear de fissió en el planeta per resoldre el problema del canvi climàtic és un dramàtic sarcasme, científicament insostenible, a més d'èticament i políticament impresentable (vegeu J. Lovelock, *El País*, 20-06-2004; també, M. Coderch, *Userda*, 2, pàg. 14).



L'energia de fissió que coneixem és una energia no renovable. L'Urani 235 és cada cop més escàs i la segona generació de reactors regeneradors («breeders») un perill encara més gran per a la proliferació d'armament nuclear (Pu 239). Els reactors nuclears representen, de forma creixent, objectius bèl·lics i terroristes de primer grau. Una central nuclear és una bomba atòmica «al teu jardí» que, tot i que no pugui «explotar», no pot ser emprada directament contra altres, però sí que la poden emprar contra tu per provocar una incommensurable catàstrofe en la regió-nació en què se situa (Txernòbil). Un accident fortuït o provocat, falla tècnica o humana, sabotatge o terrorisme, en una central nuclear, fàbrica de reciclatge, magatzem de residus, etcètera, pot significar una immensa tragèdia durant generacions, si més no en aquella regió-nació en què es trobi ubicada.

El terrorisme internacional ho sap i des de l'11-S de 2001 aquesta qüestió ha alterat fatídicament el marc de reflexió polític i científic que envolta la fissió nuclear, tot afectant tant el sector militar com el civil, ja que estan íntimament entrelaçats.

És en aquest context que cal analitzar i valorar la peregrina i infantil solució donada a la desesperada per James Lovelock per resoldre el problema del canvi climàtic. Lovelock (84 anys), presenta en la seva superficial i sectorial reflexió, una absurda i irreal fugida cap a la nuclearització total del planeta per intentar acarar l'escalfament de la Terra. Aquest científic, brillant per altra banda amb la seva hipòtesi Gaia, evita i defuig l'anàlisi sistèmica, holística, integral, present precisament en la metodologia Gaia pel que fa a la Terra. La seva anàlisi, en què defensa la nuclearització del planeta davant el canvi climàtic, resulta sorprenentment reduccionista i simplificadora del problema, ja que fa compartiments unidimensionals de la pròpia anàlisi i la seva solució, a més d'oblidar-ne tots els efectes col·laterals, cada cop més greus, d'una generalització de l'energia nuclear de fissió.

El canvi climàtic té molt a veure amb l'actual model de producció i de consum de la nostra civilització, amb l'absurd exhauriment de recursos, desforestació, model energètic i de transport, etc. Vet aquí la principal arrel del problema. És en l'eficiència energètica, en la conservació i racionalització dels usos de l'energia i en la ferma i decidida aposta per les energies renovables on hi ha l'alternativa

energètica de les pròximes dècades. Al contrari, l'expansió massiva de l'energia nuclear per tota la Terra en multiplicaria els problemes no resolts de manera dramàtica i afectaria mínimament el canvi climàtic si no s'acompanyava d'un canvi profund en el model de producció i de consum imperant.

Ni s'ha resolt en absolut el greu problema dels residus radioactius, ni s'ha clarificat la potencial gravetat de les baixes dosis de radioactivitat. Els creixents costos ocults de l'energia de fissió encara són absents en la factura del Kw nuclear (desmantellament, seguretat civil i militar en l'entorn de les centrals nuclears, subvencions militars-civils...).



UN NEN UCRAÏNÀ AMB CÀNCER REP TRACTAMENT ESPECIALITZAT A L'ILLA DE CUBA.

Com que una de les raons de la pràctica paralització d'aquesta alternativa són els seus costos creixents, cada cop està més present l'endimoniada vinculació entre els usos bèl·lics i els usos «pacífics» de l'àtom, amb el risc consegüent per a la proliferació d'armament nuclear. Afegim-hi la constància del secretisme i l'ocultació sistemàtica d'incidents i accidents nuclears (Winscale, Txoruga, Harrisburg, Txernòbil...). A Txernòbil, amb milions de

persones afectades, milers d'hectàrees greument contaminades (Bielorússia, Ucraïna, Rússia...), milers de càncers, malformacions congènites i costos faraònics que s'allargassen en el futur, encara es parla, oficialment, de tan sols quaranta-cinc morts. És l'estil del lobby nuclear.

Milers de milions de ciutadans del Tercer Món i de molts països desenvolupats no poden dependre energèticament i, doncs, tampoc econòmicament, d'una tecnologia nuclear sofisticada que controlen uns quants països desenvolupats, un fet que agreuja la vulnerabilitat dels primers.

La difusió massiva de l'alternativa nuclear, com proposa J. Lovelock, seria econòmicament inviable, ambientalment de gran risc, energèticament insostenible, èticament avorrible i geopolíticament inacceptable per les seves implicacions en la poderosa centralització del poder i del control. La gran majoria d'aquests atributs negatius s'aguditzarien amb la segona generació de reactors regeneradors («breeders»), ja que afavoreixen la proliferació nuclear, els accidents catastròfics i l'accés directe a armament nuclear (Pu 239). La Terra seria un polvorí, militaritzada, obsedida amb la seguretat, i molt fràgil pel que fa a les llibertats individuals i col·lectives que resultarien coartades fins a extrems insostenibles.

Paradoxalment, els combustibles fòssils es continuarien emprant, encara que potser a un ritme menor, fins al seu total esgotament, com passarà amb l'urani. Amb aquest escenari pot afirmar-se, raonadament, que l'energia nuclear és la solució al canvi climàtic?

Finalment, tractaré l'aspecte que, al meu entendre, avui adquireix més gravetat amb relació a l'energia nuclear de fissió: les centrals nuclears, l'emmagatzematge de residus, les plantes de reprocessament, etcètera, com a objectius bèl·lics i terroristes de gran atractiu.

Aquell dia fatídic als EUA, la por més gran era sobre la seguretat de les centrals nuclears. Immediatament, van organitzar la defensa militar amb míssils, avions caça, etc., per protegir-les. Aquest cost de seguretat, que avui roman, no s'ha inclòs en el Kw nuclear. França, els EUA, Anglaterra i d'altres països mantenen avui activat tot un costosíssim sistema de seguretat en l'entorn de llurs centrals nuclears davant el possible abast de l'amenaça terrorista. El cas del reactor de Dimona, a Israel, resulta paradigmàtic. L'11-S ha incorporat definitivament una nova percepció de la seguretat-vulnerabilitat que situa l'energia

nuclear de fissió en una posició dramàtica: de primer, facilita i propicia la proliferació d'armament nuclear i, de segon, les centrals nuclears apareixen com a objectius terroristes de primera magnitud. L'aviació israeliana va destruir un centre nuclear que construïa l'Iraq el 1981. Recentment, Tony Blair insistia que «farem el que calgui per impedir que l'Iraq desenvolupi la seva capacitat nuclear» (*El Mundo*, 23-07-2004).

Israel, Sud-àfrica, Pakistan, han aconseguit saltar-se la vigilància de l'AIEA (Agència Internacional de l'Energia Atòmica), tot menyspreant el Tractat de No Proliferació Nuclear i disposant avui d'armament nuclear gràcies a instal·lacions «pacífiques» d'energia de fissió. Què farà J. Lovelock quan Líbia, Síria, Egipte, l'Iraq —per centrar-nos només en aquesta zona—, fonamentin llur producció d'energia en les centrals nuclears o «breeders» i no ens els altres combustibles fòssils? Els ho permetran Israel, els EUA, Anglaterra...?

Els experts militars dels EUA ja parlen de «guerres de quarta generació», «operacions asimètriques» i «bombes nuclears brutes», amb què es marca una altra nova dimensió de la confrontació bèl·lica i terrorista on la fissió nuclear representa una inquietant amenaça.

No fa gaire el president de l'AEIA, M. Baradei, va afirmar: «El terrorisme contra instal·lacions atòmiques és una amenaça real i tot hom ha de prendre mesures de seguretat especials per preveure'l; el perill d'accions terroristes contra centrals nuclears s'ha incrementat considerablement des dels atemptats de l'11-S...; els atemptats de l'11-S han multiplicat els riscos que es produeixen un atac amb armes nuclears o contra instal·lacions nuclears...; hem estat alertats del perill que els terroristes ataquen instal·lacions nuclears o usin material nuclear per desfermar el pànic, contaminar propietats...». Com a conseqüència de tot això, els Estats Units «han prohibit als avions privats sobrevolar les seves 103 centrals nuclears, mentre a França han decidit protegir amb míssils terra-aire les seves instal·lacions» (*El País*, 01-11-2001).

Cada dia som més a prop d'un nou holocaust nuclear. Quan es repeteixi un accident com el de Txernòbil (fallada tècnica, humana, sabotatge, terrorisme...) el seu impacte sobre l'alternativa energètica nuclear pot ser demolidor. Els països fortament dependents d'aquesta energia apareixen amb una fragilitat estratègica molt alta. Si l'accident és de caràcter tècnic (PWR, BWR...) probablement tots els reactors d'aquest tipus s'hagin de paralitzar. El cas de França, amb una forta dependència de l'energia nuclear és paradigmàtic perquè, rere la seva fortalesa energètica aparent, viu, després de l'11-S, al caire d'un precipici en una situació d'enorme fragilitat.

Si l'accident és conseqüència d'un acte de sabotatge o terrorisme, quedarà fatídicament confirmada la seva vulnerabilitat i perillositat, així com el seu atractiu com a objectiu terrorista. No sé si J. Lovelock s'ha parat a pensar les conseqüències ambientals, socials, econòmiques i polítiques d'un món que substitueixi els combustibles fòssils per centrals nuclears i altres instal·lacions de fissió.