

Article publicat a L'**ECODIARI** el 07 de desembre de 2016.  
<http://www.naciodigital.cat/ecodiari/noticia/9901/contaminacio/radiotoxica/bona/si/bossa/sona>

## **LA CONTAMINACIÓ RADIOTÒXICA ÉS BONA SI LA BORSA SONA**

Durant anys, des del moviment de resistència a l'energia atòmica hem hagut de batallar pel reconeixement del caràcter perillós de les emissions radioactives que les centrals atòmiques emeten en el seu funcionament «normal». Les anomenades «baixes dosis». Hem sigut sistemàticament o ignorats o ridiculitzats, i quan aconseguïem trencar el mur de silenci la resposta habitual era quelcom així com: «aquestes emissions són innòcues, esteu generant alarmisme social injustificat i irresponsable».

Però els temps canvien. A Catalunya, els que manen i els polítics que segueixen les seves instruccions han apostat decididament per allargar el funcionament dels tres reactors atòmics que hi ha al territori fins als 60 anys. Aquest allargament necessita una justificació i una maniobra de distracció per a que no es parli de les conseqüències que aquesta proposta demencial té sobre la seguretat, la salut de la població i l'acumulació de residus altament perillosos durant centenars de milers d'anys (per posar tan sols tres dels aspectes).

I quina millor justificació que generar un fals debat sobre un suposat «impost» nuclear? És el cavall de Troia perfecte per colar l'allargament: «descobrir» avui, després de més de 30 anys contaminant, que les nuclears han de «pagar». Així se substitueix la urgència de tancar-les pel debat sobre el «profit».

Però el conflicte sorgeix quan el PP bloqueja sistemàticament els intents d'implantar un «impost» nuclear dissimulat i aparentment neutre. Llavors arriben aquests nous recursos.

### **El Projecte de Llei**

El 29 de novembre de 2016, el govern conjunt del PDECAT (l'antiga CDC) i ERC va aprovar el **«Projecte de Llei de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic; de creació de l'impost sobre el risc mediambiental de la producció, manipulació i transport, custòdia i emissió d'elements radiotòxics; de l'impost sobre begudes ensucrades envasades; de l'impost sobre grans establiments comercials, i de l'impost sobre les estades en establiments turístics»** (en endavant el Projecte de Llei) (1). (Vegeu les notes més avall)

El redactat del Projecte de Llei permet descobrir que la indústria nuclear a Catalunya i els seus seguidors estan disposats a trencar els límits del llenguatge políticament correcte per tal d'allargar el funcionament atòmic. Vejam uns quants exemples:

- Preàmbul. «Així doncs, l'impost grava **el risc local mediambiental i, en última instància, sobre les persones que deriva de la realització d'un seguit d'activitats relacionades amb elements radiotòxics generats en reaccions termonuclears: la producció; la manipulació i transport; la custòdia transitòria; i la dispersió, rutinària o accidental de dites emissions.**»

- Article 51. Fet imposable. «**En tant que la possible dispersió d'elements radiotòxics genera un important risc mediambiental i per a les persones, (...)**»

- Apartat d) del citat article 51. «**són emissions rutinàries aquelles que es produeixen en la operació normal d'un reactor termonuclear i que estan regulades, tant pel fa a la seva quantitat com a la seva dispersió controlada en el temps.**»

- Més endavant, en el mateix apartat. «- **s'entén per emissions superiors als nivells legalment establerts, aquelles que, sense ser accidentals, superen els nivells fixats en la normativa del CSN d'explotació de reactors termonuclears i d'altres activitats relacionades amb materials radiotòxics.**»

Suficient. De cop i volta la contaminació radioactiva, anomenada «radiotòxica», acaba d'assolir estatus legal. Els diners fan miracles legislatius, a costa de la salut de la població, és clar; i és que el risc del qual parla el Projecte de Llei no és local, és global; i no és mediambiental en termes genèrics, és sobre la salut dels organismes vius. El reconeixement poruc de les persones com víctimes «en última instància» del risc és tot un salt respecte al que ha estat la retòrica del discurs oficial imperant: que les emissions eren innòcues.

Però es que no restava un altre camí davant una contradicció lògica: si són emissions innòcues quina és la justificació per cobrar-ne un impost?

És important el reconeixement que el Projecte de Llei fa de la dispersió rutinària d'elements radiotòxics. Implica acceptar l'existència d'una contaminació radioactiva continuada, acumulativa i d'abast indefinit. El que porta a dues preguntes: té conseqüències aquesta acumulació radiotòxica sobre la salut de les persones? Sembla que sí. Llavors, quin sentit té gravar-la? El que és lògic, si es pensa en les persones, és suprimir-la.

La resposta a aquestes dues preguntes, i el redactat del Projecte de Llei, va més enllà del cas dels tres reactors nuclears d'Ascó i Vandellòs. Afecten als 4 reactors restants, els de Cofrents, Trillo, Almaraz... i Garoña. Tots suposen el mateix perill potencial. Tots emeten contaminació radiotòxica.

Aquests reactors, amb excepció de Trillo tenen previst renovar les seves llicències de funcionament entre els anys 2020 i 2021 per a 10 anys més. La qüestió, a la que es pot girar l'esquena --encara que la prudència indica que millor no fer-lo--, és: acceptar la contaminació radiotòxica a canvi de diners és una bona opció? Per a qui? Qui es beneficia econòmicament? Les persones que patim la contaminació radiotòxica o els directius i accionistes d'ENDESA, IBERDROLA i GAS NATURAL – FENOSA que continuen amassant beneficis?

Un apunt: el passat 26 d'abril el Consell de Seguretat Nuclear va atorgar permís al reactor de Vandellòs 2 per augmentar els nivells d'emissió de Triti modificant un document anomenat Manual de Càlcul de Dosi en l'Exterior, ja que s'havia detectat un increment d'aquest contaminant radiotòxic en el sistema de drenatge de la turbina i refrigeració de components (2). És important fer notar que no es va plantejar en cap moment suprimir o reduir l'emissió rutinària del contaminant radiotòxic, cosa que és impossible, sinó assumir-la amb «normalitat».

Conseqüència a la llum del que analitzem. El CSN dona una bona notícia tant a ENDESA i IBERDROLA com al govern del PDECAT i ERC: emissions a la carta i, en la perspectiva del Projecte de Llei, major nivell d'ingressos.

Projecció cap al futur: a mesura que vagin passant els anys, la situació dels reactors es degradarà, la contaminació radiotòxica augmentarà, els ingressos econòmics del Govern i els beneficis de les empreses també augmentaran; en canvi, la salut de la població disminuirà i es degradarà.

Però continuem l'anàlisi.

Article 50. Afectació dels ingressos, apartat 2a) «...**la reactivació econòmica de les zones afectades per activitats gravades per l'impost, amb la finalitat de promoure'n i millorar-ne la competitivitat i la diversificació econòmica.**»

Un cop establert que hi ha una contaminació radiotòxica amb conseqüències sobre la salut, la resta de l'articulat sona a «broma» macabra. Parlar de «reactivació econòmica de les zones», «competitivitat», etc., implica assumir que aquesta contaminació és una font de «prosperitat», Tenint en compte que la tal contaminació no és local sinó global, les implicacions de la citada llei són les habituals: beneficis privats per als que manen i perjudicis de salut pels manats, amb una part dels polítics disfressant la realitat amb la retòrica habitual: «reactivació», «competitivitat», «diversificació», i bla, bla, bla.

## El cas del Triti.

Dels 50 elements radiotòxics que una central nuclear emet rutinàriament (3), el Triti ha passat de ser anomenat emissor «feble» a ser considerat el més perillós per la seva abundància, per la seva capacitat de combinació i per la facilitat amb que es pot introduir a l'organisme, superant a l'estrónci o el iode, que són els isòtops que es relacionen habitualment amb els càncers.

El Triti és un isòtop (àtom modificat) de l'hidrogen que emet radiació Beta (un tipus de radiació que pot penetrar en els teixits uns 8 mil·límetres), i que es manté actiu durant uns 243 anys. Com isòtop de l'hidrogen pot ser respirat i, també, es pot combinar amb l'oxigen, formant aigua tritiada. L'aigua tritiada no es distingeix a simple vista de l'aigua normal. En conseqüència, el triti pot ser ingerit per l'organisme de tres maneres, quan es respira, quan es beu aigua tritiada, o quan s'ingereix un producte que contingui aigua tritiada en la composició. Dins el cos, el triti pot afectar qualsevol òrgan, i roman actiu en un període variable de 12 a 19 dies.

L'actual nivell d'emissions de Triti de tots els reactors supera les previsions de la Comissió Internacional de Protecció Radiològica (CIPR). En febrer de 2014, un article de la revista Scientific American cridava l'atenció sobre la urgència de tornar a avaluar els impactes del Triti com a agent generador de càncers, i plantejava que la majoria de la població podia estar bevent habitualment aigua tritiada. La preocupació pel perill que suposa el Triti és creixent en els Estats Units (4).

En canvi, pel govern de PDECAT i ERC un increment de les emissions de Triti a Catalunya no deixarà de ser una bona notícia econòmica.

Miguel Muñiz és membre de Tanquem Les Nuclears, del Moviment Ibèric Antinuclear a Barcelona, manté la pàgina web <http://sirenovablesnuclearno.org/>

(1) <http://www.parlament.cat/document/bopc/181648.pdf>

(2) - Pleno 1378 CSN. 26/04/2016

Documentos [https://www.csn.es/actas-del-](https://www.csn.es/actas-del-pleno/-/asset_publisher/a7kFDifheW6i/content/pleno-1378)

[pleno/-/asset\\_publisher/a7kFDifheW6i/content/pleno-1378](https://www.csn.es/actas-del-pleno/-/asset_publisher/a7kFDifheW6i/content/pleno-1378)

Acta <https://www.csn.es/documents/10182/1468238/1378+-+Acta/894d1668-cd16-4a65-acf8-099af30fecf7>

i <https://www.csn.es/documents/10182/1468238/1378+-+2+Informe+-+CN+Vandell+%C3%B3s+II+Revisi%C3%B3n+del+Manual+de+C%C3%A1lculo+de+Dosis+al+Exterior+%28PC-021%29/ff23c3a7-e65f-46c8-a954-57bcb36e64b8>

(3) Veure CSN «Control y vigilancia radiológica de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos centrales nucleares» en <https://www.csn.es/documents/10182/896572/GS%2001-04%20Control%20y%20vigilancia%20radiol%C3%B3gica%20de%20efluentes%20radiactivos%20l%C3%ADquidos%20y%20gaseosos%20emitidos%20por%20centrales%20nucleares>

(4) Scientific American, 7 de febrer de 2014. Veure

<http://www.scientificamerican.com/article/is-radioactive-hydrogen-in-drinking-water-a-cancer-threat/> .

Dos exemples-notícies del 2016: <http://www.usnews.com/news/articles/2016-03-15/nuclear-plants-leak-radiation-and-regulator-faces-scrutiny> i

[http://www.nytimes.com/2016/03/23/us/nuclear-plant-leak-threatens-drinking-water-wells-in-florida.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2016/03/23/us/nuclear-plant-leak-threatens-drinking-water-wells-in-florida.html?_r=0)