



Reactor que subministra l'energia nuclear a l'instrumental.

tre medi ambient i, en particular, en la radioactivitat, en els raigs ultraviolats i en les infeccions provocades per virus i substàncies químiques».

Les previsions d'altres informes són molt més alarmants, segons Puig: «El debat està justament aquí. És molt difícil saber, a l'hora de l'autòpsia, si el càncer que ha provocat la mort té l'origen en les radiacions. Només es pot saber de segur quan aquestes són molt elevades. Tot depèn de les dosis que es calculen perquè una persona pugui desenrotllar un càncer. Hi ha qui ho infravalora i qui ho extrema. Però que les radiacions provoquen càncer se sap des que la mateixa *madamme* Curie en morí per manipular radi».

### Legislació i cens

L'organisme competent en matèria de seguretat nuclear i protecció radiològica a l'Estat espanyol és el Consejo de Seguridad Nuclear. Tanmateix, tot i que hi ha legislació sobre el tema des de 1980, encara el passat més de juny, Donato Fuejo —president del CSN— reconeixia l'existència d'una «llacuna legal que calia resoldre». Les actuacions del CSN en aquest àmbit han estat molt criticades tant pel Parlament espanyol —per a qui les informacions del CSN arribaven tard i malament— com per als grups ecologistes, que dubten de la fiabilitat de les dades i del control del CSN sobre aquestes activitats. Un exemple recent de les dificultats del CSN —i d'ENRESA, l'empresa encarregada dels residus— per controlar tots els aparells radioactius existents, ha estat el dels parallamps. Encara avui es fa difícil de saber quants parallamps hi ha sobre les taules de l'estat i menys quin serà el seu destí final.

La mateixa incapacitat es detecta a l'hora de controlar les instal·lacions radiològiques de tipus mèdic, perquè

moltes d'aquestes escapen del cens elaborat pel CSN. Tot i això, les dades facilitades pel CSN en els seus informes són eloqüents del desgavell en què es troben aquestes instal·lacions. De 1.022 instal·lacions radioactives inspeccionades pel CSN el 1987, només 144 estaven autoritzades. El mateix any, i per al País Valencià, la Direcció General d'Energia reconeixia només 61 instal·lacions radioactives autoritzades (amb concentracions importants com la Ciutat Sanitària de la Fe, amb sis, o la Universitat de València, amb cinc instal·lacions). En la passada reunió de la Comissió de Seguretat Nuclear de les Corts valencianes, es parlava ja de 5.000 instal·lacions de raigs X. Dada aquesta molt més aproximada a la realitat, ja que només per al Principat, el SCAR dona un cens de 7.521 instal·lacions de tipus mèdic.

RAFAEL GADEA, MEMBRE DE LA COMISSIÓ D'ENERGIA D'ACCIÓ ECOLOGISTA-AGRÒ

## Controls radioactius, sota mínims

Tan sols les radiacions que procedeixen de centrals nuclears estan controlades, de manera que la resta d'instal·lacions que utilitzen material radioactiu, instruments mèdics, parallamps, etc., no estan vigilats, malgrat el potencial perill que representen per a la població.

Tona Català

—**P**er a començar, caldria que ens explicara com es presenta la radioactivitat al nostre entorn.

—Les fonts de radioactivitat més primàries són el sol i el sòl, que encara que no ho semblen poden ser molt perilloses. Les seues radiacions provoquen, per exemple, alguns càncers que

### Traspàs de competències

L'acostament a la realitat d'aquestes instal·lacions depèn dels diferents mètodes i sistemes seguits per les diferents administracions. La preocupació ciutadana per concentracions nuclears com la de la Ribera d'Ebre o la proximitat de Cofrents a una àrea tan poblada com l'Horta fa que les tres comunitats que componen els Països Catalans siguin avui les que més voluntat han mostrat en el traspàs de competències en matèria nuclear. En tot cas, han estat les úniques comunitats de tot l'estat que han utilitzat ja la via dels «acords d'encomanament» previstos pel CSN. Els ritmes, però, són en cada cas diferents. Mentre que al Principat l'acord va ser firmat pel juny del 1984 —i el 1986 el SCAR definia ja un Pla de Vigilància Ambiental— a les Illes es troba encara en fase de negociació.

Al País Valencià, per contra, l'acord es firmà el novembre del 1986, però encara no és l'hora que aquest hagi entrat en vigor. La manca de personal adequat i les dificultats de la pròpia administració autonòmica per elaborar un cens aproximat de les instal·lacions radiològiques a inspeccionar són encara motiu de discussió en la Comissió de Seguretat Nuclear de les Corts valencianes. Per a Rafa Gadea, membre d'Acció Ecologista i de la Casa Verda, «només es pot parlar d'un decret de transferències, però, mentrestant, els censos que puguin donar segueixen sent molt parcials. Ara per ara, no es pot dir que s'hagi avançat gens». □

avui coneixem. També s'ha observat que en zones on hi ha abundants prospeccions mineres augmenten notablement els casos de càncer respecte a altres zones on no hi ha mines. I, a més, si aquestes prospeccions són d'urani, l'índex augmenta de manera molt considerable. En el cas de l'Estat espanyol, hem de recordar que hi ha moltes explotacions mineres, d'aquest mineral,

especialment al Pirineu català i a Extremadura.

—*En aquestes zones, ¿s'han estudiat a fons els índexs de malalts cancerosos que hi ha?*

—No, en absolut. Estudis epidemiològics d'aquestes característiques tan sols s'han fet en determinats estats de l'Índia, on els resultats mostraven una relació evident entre l'índex de malalts de càncer i l'activitat minera que duen a terme.

—*¿De quina altra manera rebem radioactivitat?*

—Bé, continuant amb les formes de radiació naturals, t'he de dir que hi ha una sèrie de professions relacionades amb el treball a l'aire lliure, en què hi ha un índex de càncer de pell molt elevat. És el cas dels mariners, llauradors i gent de la construcció. També a través del menjar i de l'aigua rebem radioactivitat. Aquesta pot ser natural o artificial, és a dir, la que s'ha incorporat a l'ambient per les proves atòmiques. En aquest sentit, s'han fet estudis després de les explosions nuclears i s'ha vist que el nostre organisme ha incorporat isòtops radioactius artificials com a naturals. Per descomptat que en dosis mínimes.

—*¿Quina és la diferència entre els isòtops naturals i els artificials?*

—Els isòtops naturals són els que hi ha en l'ambient sense que hagen tingut cap mena de procés industrial, per exemple, el potasi o el fòsfor. Els artificials són producte de la intervenció de l'home a través d'explosions atòmiques, o el mateix cicle de combustible nuclear o la indústria d'armament atòmic i d'altres. És el cas del plutoni, que no existeix en l'atmosfera com a tal, però sí que apareix ara en l'anàlisi d'aliments i d'algunes persones.

—*¿S'aplica de manera rígida algun tipus de control sobre el material radioactiu que utilitzen els metges?*

—El problema d'això és que sols estan censades les radiacions de primera i segona categoria, és a dir, les radiacions que provenen de les centrals nuclears. Quant a l'instrumental mèdic, està catalogat com de tercera categoria, i algun, de segona, però no n'hi ha xifres. Després, el material censat com a radioactiu no sol controlar-se. Tan sols una part molt petita d'aquestes instal·lacions compta amb un permís adequat: 144 de 1.000 que estan autoritzades. A més, com que no hi havia legislació quan es va muntar tot això, hi ha milers d'instal·lacions radioactives sense cap control en la seua utilització. Per posar-te'n un exemple, quan es munten clíniques privades amb raigs

X, el local ni es blindat ni compleix les mesures mínimes de seguretat, o un altre cas, a Barcelona es van trobar tres sabateries que utilitzaven raigs X amb els seus clients per veure quina sabata era millor per al seu tipus de peu. No hi ha ni un 10% dels centres sanitaris que tinguen unes mesures de seguretat adequades.

—*Les radiacions que produeixen aquests aparells sanitaris són perfectament controlables ara. ¿Se sap quins*

tercera part d'aquest magatzem ja és ple.

—*Però els residus s'hauran de dur a algun lloc en concret, ¿no?*

—Sí, compta que amb la marxa que porta la central dins d'un màxim de cinc anys no hi haurà lloc a Cofrents on ficar-los. Ací, qui ha de donar una solució és l'Empresa Nacional de Residus Radioactius, perquè si Cofrents, que és una de les centrals que més tard va entrar a funcionar, té aquests pro-



RAFA GIL

Rafael Gadea, membre de la Comissió Energia d'Acció Ecologista —Agro—.

*efectes secundaris poden tenir d'ací a uns anys?*

—Aquests tipus d'instal·lacions sols emeten radiacions ionitzants, és a dir, que només són perjudicials per a la gent que rep la radiació. La contaminació radioactiva només es produeix quan hi ha residus, és a dir, que l'efecte d'aquests raigs ionitzants es perd en l'aire en forma d'energia. De tota manera, una consulta mèdica privada sol estar en un bloc d'edificis on viuen altres persones i, si no hi ha una protecció adequada, aquesta radiació sí que hi actua. És a dir, les consultes que tenen raigs X, no estan blindades ni compten amb les mesures de seguretat adequades.

—*¿Què es fa amb els residus radioactius?*

—En principi, s'ha de distingir entre residus d'alt, mitjà i baix grau radioactiu. Els d'alt grau radioactiu, que són els veritablement perillosos, encara no tenen un lloc fix per al seu emmagatzematge. Actualment, a Cofrents s'emmagatzemen en unes piscines d'aigua i els de baix índex de radiació en una nau dins de bidons precintats, de manera que actualment la

blesmes, imagina com estaran de residus les que estan en funcionament des del principi, com ara Santa Maria de Garona, a Burgos, o Vandellós, o la d'Almaraz, a Càceres.

—*A banda dels cementeris radioactius hi ha també els magatzems radioactius, com el que fa poc es volia instal·lar a Quart de Poblet. ¿Quin perill representa un magatzem com aquest per a la població?*

—Ja no sols és el problema que hi haja un magatzem radioactiu, sinó la zona en què es vol enquadrar. Quart de Poblet és un lloc molt densament poblat i imagina què podria passar si hi haguera qualsevol accident.

A Terrassa també hi havia un magatzem en mig de la població i sense cap tipus de mesures. Era en aparença una nau industrial més, amb finestres al carrer i tot. En canvi, el de Quart de Poblet tindrà totes les característiques d'un magatzem de radioactivitat i estarà completament blindat i segurament tindrà les mesures de seguretat suficients perquè la radioactivitat no puga sortir a l'exterior.

—*Normalment les empreses solen compensar econòmicament els ajunta-*

# ALTALL NITS DE FESTA



V. TORRENT



M. MIRALLES

Aquest estiu amb el nou repertori del seu pròxim L.P. i els temes clàssics de festa



M. CRESPO



M. BLANCO



J. REIG



V. CORTINA

## CONTRACTACIÓ:

*Oswaldo Blanco*

C/ Sagunt, 173, 11 • Tel (96) 366 15 29 / 366 01 87 46009 VALENCIA

C/ Sagunt, 173, 13.<sup>a</sup> • 46009 VALENCIA  
Tels. (96) 366 15 29 - 366 01 87

Amb la incorporació de 3 músics de vent



X. CAFFARENA



JOSEMI



R. GARCIA



«El magatzem radioactiu ha de ser d'ENRESA». *ments on han d'anar instal·lats magatzems radioactius. ¿Com fou el procés de Quart de Poblet?*

—Nosaltres sobre aquest tema no tenim cap informació, i a més l'ajuntament, encara que ha donat la llicència d'obres, es manté en la negativa a concedir la llicència d'activitat. Açò, en principi, pot semblar contradictori però, per a nosaltres, té una explicació: primer l'ajuntament va donar el vist-i-plau al tema però després, quan el fet va eixir a la llum pública, sembla que van tenir por de les reaccions de la població i ho han paralytitzat.

Agró es va entrevistar també amb l'alcalde i li va explicar detalladament la posició de la nostra organització. Nosaltres pensem que el magatzem ha de ser de l'Empresa Nacional de Residus Radioactius (ENRESA) i no d'una empresa privada.

—¿Quin perill representa el transport radioactiu?

—El perill només existeix si hi ha un accident, ja que el seu precintament en bidons fa que la radiació que ix a l'exterior siga mínima. Fa poc un vaixell va tenir un accident per les costes de Calais mentre transportava bidons radioactius de França a l'URSS.

—¿Se sap quan ha de passar un comboi radioactiu?

—Aquest és un tema molt delicat. Pensa que Protecció Civil al País Valencià, quan parla de temes nuclears, sempre s'hi refereix com a una assignatura pendent. En aquest sentit, Protecció Civil ha demanat públicament als mitjans de comunicació que, quan es produeixa un accident, no donen notícies alarmistes, perquè una evacuació massiva de la població sense cap control, podria tenir unes conseqüències molt més lamentables que les resultants de l'accident. □