

NO EN LLEIGIS, PASSA M!

NO! CEMENTIRI NUCLEAR

PUBLICACIÓ DE LA COORDINADORA ANTICEMENTIRI NUCLEAR DE CATALUNYA ☺ MARÇ 2010 ☺ 17.000 EXEMPLARS



1981, Passeig de Gràcia de Barcelona, manifestació contra la nuclearització. // ARXIU CARMEL BIARNÉS //

Gener 2010, Ascó, manifestació contra el cementiri nuclear. // PIPA //



PÀGINA 4:
**Història d'una imposició:
1970-80 els inicis nuclears**

PÀGINES 6 i 7:
**Nuclears: sis mites i els
fets que els desmenteixen**

PÀGINA 10:
**Necessitem un model
energètic amb futur**

PÀGINA 12:
**Present i futur d'unes
comarques sobreexplotades**

EDITORIAL

No al cementiri nuclear

El residu d'alta activitat són un dels problemes més greus de la indústria nuclear. Són perillosos, desenes de milers d'anys i a hores d'ara encara no se sap que fer-ne. Al mateix temps, són un problema d'un altres tipus per a les nuclears espanyoles, ja que les piscines on els emmagatzemen tenen capacitat solament per als residus de 25 anys de funcionament, per la qual cosa totes estan ja plenes o a punt d'omplir-se completament. Si no es treuen d'allà, els residus marcaran el final del funcionament d'aquestes centrals.

El 2004, una ampla majoria dels diputats del congrés va aprovar la construcció d'un almacén temporal centralizado que hauria de recollir tots aquests residus durant 70 anys, a l'espera que aparegui durant aquest temps la solució miraculosa. Així, el Congrés dels Diputats i el Govern semblen donar una sortida al problema dels residus nuclears i realment donen una solució, amb diners públics, al problema que amoïna als empreses propietàries de les nuclears. Montilla, llavors ministre d'Indústria, fou el pare de la criatura.

El 2006 va arribar a les Terres de l'Ebre informació fidedigna que el govern i ENRESA -l'empresa pública encarregada dels residus nuclears- apostaven per la

ubicació de l'ATC, el cementiri nuclear, per la zona de Vandellòs o d'Ascó. Una assemblea multitudinària a la Societat Obrera de Tivissa va significar el naixement de la Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya

El Congrés dels Diputats i el Govern semblen donar una sortida, però realment donen una solució, amb diners públics, al problema que amoïna als propietaris de les nuclears

(CANC), que va engegar una constant tasca d'informació, mocions municipals i comarcals i accions contra els actes "informatius" de l'AMAC (Associació de Municipis Nuclears), que es va dedicar a fer la tasca que ENRESA es veia incapaç de fer. La primera fase de la lluita va culminar en una resolució de març del 2008 del Parla-

ment de Catalunya rebutjant la instal·lació del cementiri nuclear.

La CANC, com les persones amb seny, considera que no es pot parlar d'una solució menys dolenta -no n'hi ha cap de bona- per als residus si abans no se'n deixen de produir. És a dir, si abans no es tanquen les nuclears. Solament en el moment que es faci això, es podrà realitzar un debat sobre quina de totes les "solucions" (cementiri únic, cementiris individuals, manteniment a les piscines, ...) hem d'adoptar. Fet això, seria el moment, si allò decidit fos l'ATC, d'acordar on ubicar-lo. I no seria just que anés a parar en una zona nuclear. Aquestes zones han suportat durant 30 anys els perjudicis de l'energia nuclear sense consumir-ne significativament i veient com els beneficis crematístics en fugien.

Amb aquesta idea, després d'un temps de calma, quan el 29 de desembre de 2009 el Ministeri d'Indústria obria el concurs per a ubicar el cementiri, la CANC va entrar en un procés de mobilitzacions del qual són mostra les manifestacions, a Ascó (24 de gener) i a Móra d'Ebre (7 de març). Aquest és el camí que pensa seguir. Per aquest camí ha aconseguit una nova resolució del Parlament ara amb els vots del PSC.

NO! CEMENTIRI NUCLEAR

Publicació editada per la **Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya** i **Jòvens de les Terres de l'Ebre**, amb la col·laboració del **setmanari Directa**.

Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya (CANC)



<http://blogcanc.blogspot.com>

Jòvens de les Terres de l'Ebre



www.jovensebre.org

SETMANARI DIRECTA



www.setmanaridirecta.info

directa@setmanaridirecta.info

terresebre@setmanaridirecta.info

Telèfon: 935 270 982 - 661 493 117

Carrer Radas 27 (08004) Barcelona

CONCENTRACIÓ

Dijous 29 d'abril - 19h.

PASSEIG DE LA CANADENCA

<M> L3 Paral·lel

(al costat de la seu d'Endesa i Red Eléctrica Española)

+ INFO: blogcanc.blogspot.com



Ascó i la paradoxa nuclear

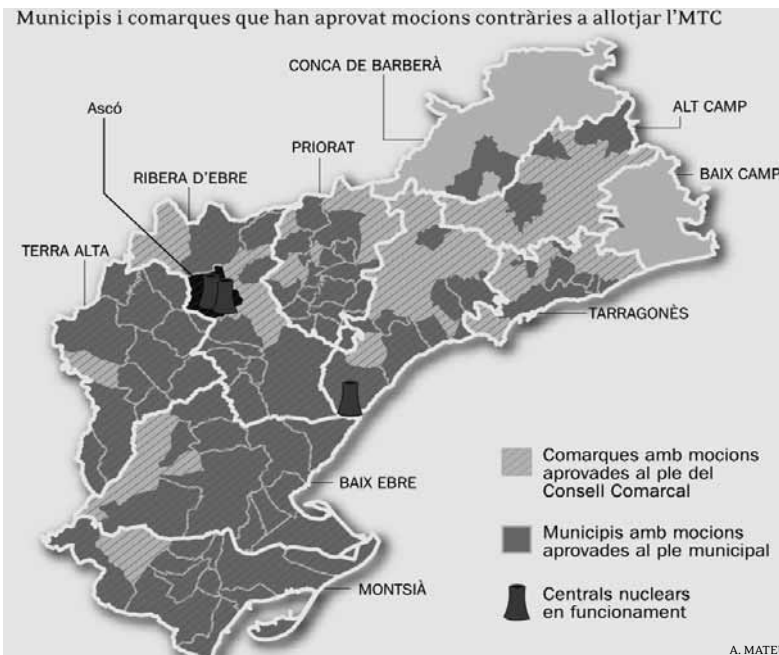
⇒ Gustau Moreno
| PERIODISTA |

L'estigma nuclear pesa sobre els veïns d'Ascó com una llasa. És una ombra amb la que conviu amb facilitat quan els asconencs són al poble, però que també els acompanya quan surten fora i han de dir que són d'Ascó. La central els ha donat feina i prosperitat durant dècades, però també una mala imatge que es va agreujar amb l'episodi de la fuga de partícules radioactives de 2007, no coneguda fins un any després. Ara, l'ADN nuclearitzat d'Ascó és l'argument que utilitzen els que defensen la candidatura del municipi al Magatzem Transitori Centralitzat (MTC) de residus nuclears, però també els que s'oposen al cementiri. Ascó ha de tenir el magatzem nuclear "perquè no sabem fer altra cosa", per evitar que els joves marxin del poble i, sobretot, per tenir feina el dia que tanqui la central, diuen els primers. Els altres responen que Ascó no pot acceptar el cementiri nuclear, perquè aquesta és l'única manera de sortir del monocultiu de la central, frenar el despoblament i portar altres indústries i turistes a la Ribera d'Ebre, l'única comarca que no té denominació d'origen pròpia, tot i la qualitat dels seus olis, els seus vins o la seua fruita dolça.

Ascó va començar el seu idil·li amb la indústria nuclear fa 37 anys, tot i que els dos reactors no van començar a funcionar fins els anys 1983 i 1985. En aquest sentit, les dues centrals haurien de tancar el 2023 i el 2025, circumstància que va fer que l'Ajuntament d'Ascó iniciés fa uns anys un ambiciós pla de diversificació de la seua economia, que malauradament no ha donat els fruits desitjats. Les administracions superiors tampoc han ajudat gaire, potser amb l'excusa que Ascó ja tenia prou amb els ingressos de la nuclear, per tirar endavant els seus projectes i buscar una alternativa de futur. De fet, Ascó es va trobar en una terrible paradoxa. Necessitava atraure noves indústries i altres activitats econòmiques per preparar la transició a la vida sense central, però cap empresa va voler instal·lar-se, per diferents motius, en un polígon al costat de dues centrals nuclears. Les comunicacions tampoc no ajuden. Tot i ser una zona amb un pla d'emergència nuclear i un altre pla d'emergència química –per la fàbrica de Flix–, el nord de la Ribera d'Ebre té uns serveis ferroviaris molt deficients i unes carreteres en què l'eix de l'Ebre és el més semblant a una via ràpida.

L'MTC haurà de guardar els residus i el combustible gastat d'alta radioactivitat durant un període mínim de 60 anys

L'MTC haurà de guardar els residus i el combustible gastat d'alta radioactivitat de totes les centrals nuclears de l'Estat espanyol, durant un període mínim de 60 anys. El projecte arrenca oficialment quan la ponència d'Energia del Congrés dels Diputats aprova per unanimitat, el 21 de desembre de 2004, una resolució demanant al govern de l'Estat que la gestió dels residus radioactius es faci a través d'un MTC. A més, també cal resoldre el destí de la brossa radioactiva que a partir de 2011 ha de tornar des de França, si l'Estat no pretén pagar una fiança diària d'uns 60.000 euros. Per tirar endavant el projecte, Enresa –que serà la responsable de la gestió futura del magatzem– va establir amb el govern de l'Estat uns criteris per determinar les condicions d'ubicació d'aquesta instal·lació. Paral·lelament, es va crear una comissió interministerial per coordinar tot el procés. Dos anys més tard, el president de l'Estat, José Luis Rodríguez Zapatero, i l'aleshores ministre d'Indústria, José Montilla, manifesten que caldrà un ampli consens territorial, social i polític perquè un territori pugui acollir el cementiri de residus nuclears. El problema, segons la Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya (CANC), és que el govern de l'Estat, pressionat



per la indústria nuclear i les elèctriques, va canviar les regles del joc enmig de la partida.

Tant la CANC com els partits que més fermament s'han oposat al projecte, IC-V i ERC, van veure de seguida que hi havia alguna cosa que no rutllava. El procés no estava seguint la transparència i el procés de participació i consens que havien estat anunciats, i ja hi havia diversos indicis que apuntaven que o bé Vandellòs o bé Ascó podrien acabar rebent el cementiri nuclear. En algun moment també s'arriba a parlar del polígon de les Camposines, molt a prop d'Ascó, en què la Generalitat ha fet una important operació de creació de sòl industrial. La informació és confusa i contradictòria. Ningú es vol creure que Ascó o Vandellòs vulguen optar a rebre l'MTC. Però això no atura la feina de la CANC, que de mica en mica va aconseguint la complicitat de desenes d'ajuntaments i de consells comarcals del Camp de Tarragona i de les Terres de l'Ebre.

La cosa es complica, o comença a fer-ho, quan l'alcalde d'Ascó, Rafael Vidal, fa unes declaracions en què afirma públicament que el seu municipi no descarta presentar una candidatura per rebre l'MTC. Som a l'octubre del 2008 i encara cueja la polèmica per la gestió de les fuites radioactives a la central d'Ascó. En una entrevista concedida a l'Agència Catalana de Notícies, Vidal manifesta per primer cop que l'Ajuntament estudiarà la presentació del municipi a la convocatòria per ser la seu del magatzem. A més, Vidal defensava la seguretat de l'MTC i afirmava que el consistori esperava amb interès la publicació de les bases de la convocatòria per part del Ministeri d'Indústria. Si Ascó complís els requisits, el consistori estudiaria participar en el concurs. Poc més d'un any després, el govern de l'Estat publicava unes bases que deixava tota la responsabilitat sobre els ajuntaments. Bàsicament, només calia un simple acord de ple i disposar de terrenys, per esdevenir candidat a l'MTC.

Els rumors, i tots els temors de la CANC, es van confirmar el matí del 26 de gener, quan Ascó va aprovar oficialment la presentació per rebre l'MTC. Els sis regidors del govern, quatre de CiU i un del PSC, van votar-hi a favor, però també dos dels quatre regidors independents. Vidal va tornar a defensar la instal·lació del cementiri nuclear com una "oportunitat" que el poble no podia deixar escapar, i va afirmar que el projecte beneficiaria tota la comarca. De fet, va assenyalar que, en temps de crisi econòmica, el futur de la Ribera d'Ebre passa per la indústria nuclear. De res havia servit la manifestació que tres dies abans havia recorregut els carrers del poble, convocada per la CANC, ni tampoc el tancament de protesta de càrrecs electes d'ERC, d'IC-V i del PSC a la seu del Consell Comarcal de la Ribera d'Ebre. Encara menys, l'advertiment que li havia fet CiU, que havia anunciat que l'expulsaria del partit si Vidal tirava endavant la candidatura. L'alcalde va revelar que comptava amb el consentiment d'Artur Mas i de José Montilla, però sobretot va afirmar que tenia

el suport majoritari de l'Ajuntament i també dels veïns del poble, tot i que va reconèixer que no havia organitzat cap consulta popular "per falta de temps". En realitat, l'Agenda 21 Local d'Ascó, que una assessoria externa va redactar per a l'Ajuntament durant els anys 2008 i 2009, va recollir la inquietud dels ciutadans per la possible instal·lació de l'MTC. Així, una de les propostes del document de participació ciutadana era la necessitat d'estudiar la convocatòria de consultes populars per temes polèmics com el mateix cementiri nuclear.

Els dies previs a la presentació de la candidatura, els veïns d'Ascó ja donaven per fet que el poble seria un dels aspirants a rebre l'MTC. "Al poble, uns diuen que serà bo i els altres que serà dolent, però no es posen d'acord", explicava un jove magrebi que ara fa tres anys que viu a Ascó. "Només ens han fet una xerrada dient-nos les coses bones del cementiri, però no ens n'han explicat els inconvenients", lamentava un jove des de darra de la barra d'un bar. "Els de l'Ajuntament faran el que voldran, no escoltaran la gent del poble", va afegir-hi. "Al poble, si parles contra la nuclear, malament". Amb tot, també destacava els beneficis que la nuclear ha reportat a Ascó. "A més, a tots ens agrada arribar a casa i

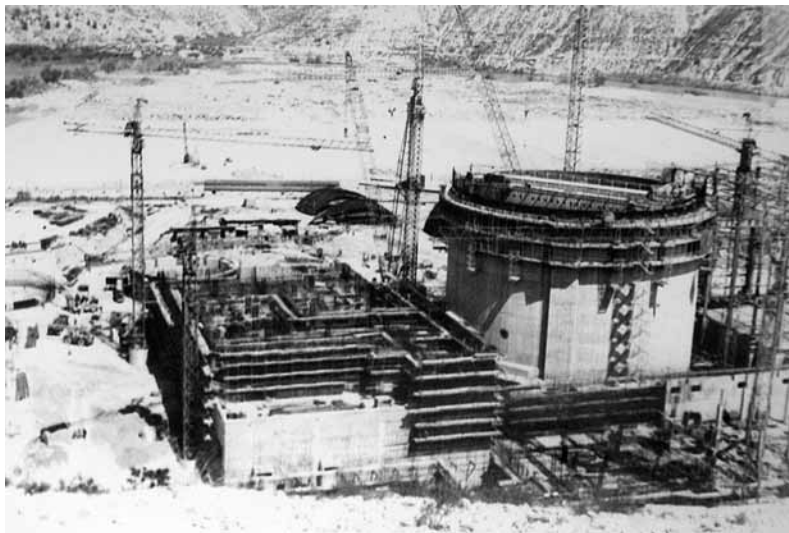
posar la calefacció a l'hivern; però després hi ha gent que està en contra de les centrals i també en contra dels parcs eòlics". De fet, els veïns més joves són els que expressen la seua opinió sobre l'MTC amb més naturalitat. "Si s'ha de fer en algun lloc, que es faci a Ascó", assegurava una dona. "Abans que marxí a un altre lloc, com ara a Flix o a Tivissa, millor que es faci a Ascó, perquè la merda ja la tenim", sentenciava.

La central dóna feina directa o indirecta al 38% dels asconencs. El 40% del pressupost municipal depèn de la nuclear

Segons l'Agenda 21 d'Ascó, una de les inquietuds més fortes dels ciutadans és que el tancament futur de la nuclear afectarà el sector industrial del poble i del conjunt de la Ribera d'Ebre, i que els joves marxaran. A més, també els preocupava que, sense les ajudes que reben les entitats –mig milió d'euros cada any–, "potser desapareixeran les associacions". A banda, sobre les relacions entre la central nuclear i Ascó, els amoninava la imatge negativa de l'episodi de la fuga de partícules radioactives; la informació sobre els incidents; que potser el poble no estaria en condicions de fer una evacuació d'emergència, i la necessitat de "no acceptar el cementiri nuclear". En canvi, alguns veïns proposaven implantar més centrals a Ascó, ja que no hi hauria futur amb un altre motor industrial. I encara menys, tenint en compte que les empreses no s'instal·len a Ascó perquè els obliguen a fer plans d'emergència molts costosos, a causa de la proximitat de la nuclear. La central –el segon motor econòmic del poble, després del sector serveis– dóna feina directa o indirecta al 38% dels asconencs, però molts dels treballadors no viuen al poble. A Ascó, el 25% dels veïns ja són jubilats o pensionistes, i la indústria no ha aturat la davallada demogràfica de la comarca. A hores d'ara, el 40% del pressupost municipal d'Ascó depèn de la nuclear, i la plantilla de l'Ajuntament està sobredimensionada, segons l'Agenda 21. A banda, un dels punts forts de la candidatura d'Ascó per rebre l'MTC és el fet que els seus terrenys estan ben comunicats per tren i per carretera. També l'Agenda 21 destaca la disponibilitat d'una estació que connecta Ascó amb altres nuclis de població. Però, a més, alerta de la percepció social del risc que comporta per a la població l'ús de la línia de tren per al transport de mercaderies perilloses, així com de la contaminació acústica provocada pel ferrocarril. I els residus nuclears arribaran a Ascó per tren o per carretera.

Breu història d'una imposició

1970-1980: els inicis nuclears



Edifici de contenció del reactor Ascó I, en ple període constructiu. //ARXIU CARMEL BIARNÉS//



Tren antinuclear a l'estiu de 1980 //ARXIU IU BARÓN//

⇒ Xavier Garcia
l'ESCRITOR

El 2 de febrer de 1970 –ara ha fet quaranta anys–, el president de FECSA, Joan Alegre Marquet, presentava a la premsa de Barcelona –atònita per la novetat– el projecte de construcció d'una central nuclear de 180 MW al terme d'Ascó (Ribera d'Ebre), lloc i comarca que, molt probablement, els periodistes barcelonins era el primer cop que sentien.

Al cap d'un parell d'anys –i a causa de les tensions entre les elèctriques per obtenir també la seva part en el pastís de l'electricitat nuclear, va saber-se que el president de FECSA havia de rectificar: no era una central, sinó dues, i els megawatts pujaven de 180 a 970 cadascuna, amb una producció conjunta de 12.000 milions de Kw/h diaris. El cost d'aquelles obres se xifrava en 10.760 milions de pessetes i es deia que els dos reactors serien operatius el 1976 i 1980 respectivament.

Res de tot això ha estat així. Com se sap, el cost de cadascuna de les centrals s'ha multiplicat (alguns estudis parlen de 400.000 milions de pessetes per unitat) i els terminis de posada en marxa –que expliquen l'encariment del conjunt de la inversió– es van allargar fins el 1983 per al primer grup i fins el 1985 per al segon, en un colossal dispendi de les elèctriques que van haver de pagar tres vegades més (a causa de l'encariment del preu del dòlar) per la compra de tecnologia nord-americana a la Westinghouse, amb la qual cosa s'explica la fallida d'aquesta companyies, que va haver de ser rescatada per l'Estat, és a dir, per tots nosaltres,

a mitjans dels anys vuitanta. Abans, però, l'octubre de 1969, va aparèixer per Ascó un delegat de FECSA interessant-se (sense dir la finalitat, i excusant-se amb una suposada "fàbrica de xocolata") per la compra d'uns terrenys (70 hectàrees) al meandre que fa el riu abans de passar per Ascó, pertanyents a 44 propietaris que, dos anys més tard, el desembre de 1971, van acabar de cobrar el total de 25 milions que van entrar al poble. Un vell pagès, Ramon Tarragó, els va advertir que els enganyaven.

El 1969 va aparèixer per Ascó un delegat de FECSA demanant per uns terrenys amb l'excusa d'una fàbrica de xocolata

La companyia va començar a fer les obres dels fonaments sense tenir cap conformitat municipal de permís d'obres, que no va arribar fins el 1974, en un procés ple de prepotència i menyspreu cap al poble senzill i cap a l'Ajuntament, als quals es guanyà amb la promesa dels molts diners que entrarien, provocant així la primera ruptura entre els que van aconseguir treballar a les centrals i els qui, analitzats els fets, van creure que calia oposar-s'hi, perquè els inconvenients a llarg termini serien més grans que els avantatges a curt.

La història d'aquells primers cinc anys és un continu de rumors, incerteses, expectatives i acceptacions en

bona part del poble, derivades de la gran inversió i els llocs de treball promesos. Amb l'inici de l'oposició, els primers mesos de 1974, després de la lectura –per part de Joan Carranza, mossèn Miquel Redorat i Carmel Biarnés– d'un article del sociòleg navarrès Mario Gaviria a *Triunfo*, desmantlant les excel·lències de la nuclearització a l'Estat espanyol, pot dir-se que tornà una nova batalla de l'Ebre a Ascó, entre els partidaris i detractors d'aquesta energia. Els primers, obsedits amb un salari industrial (que mai no havien vist conreant la terra), i els segons, amb vista al dia de demà, preocupats pel desert agrícola i humà que arribaria.

El procés posterior, un cop mort Franco (novembre de 1975), s'accelera: un any abans s'havia format Unió de Pagesos que, amb altres científics (com Pedro Costa Morata i José Allende), periodistes (Santiago Vilanova, Jaume Reixach, Josep Català, Josep Gonell i Joaquim Roglan), col·legis professionals (de Biòlegs i de Doctors i Llicenciats) i entitats populars de la Ribera i de l'Ametlla de Mar, amb la Cofradia de Pescadors (Enric i Joan Rebull al capdavant), van ser els primers a fer conèixer el drama nuclear a la resta de Catalunya.

MÉS INFORMACIÓ

Garcia, Xavier. 'La primera dècada de la lluita antinuclear a Catalunya (1970-1980)'. Autoeditat.



“Més energia nuclear portaria a més militarització del món”

Entrevista amb **Marcel Coderch**, vicepresident de la Comissió del Mercat de les Telecomunicacions, assessor del CADS i enginyer doctorat

↳ Manuel Torres
REDACCIO@SETMANARIADIRECTA.INFO

Quins problemes té l'energia nuclear? Són principalment quatre: cost, seguretat, proliferació i residus, que han estat descoberts a mesura que s'anava desenvolupant. I encara segueixen, després de 50 anys, sense ser resolts. Això és el que la fa inviable.

Per què volen tirar endavant si encara no hi ha solució? Els partidaris de continuar amb el creixement econòmic, sigui com sigui, pensen que no ens queda més remei que tapar-nos el nas i acceptar-la, malgrat les conseqüències, perquè estan parlant d'electricificar el transport, ja que amb les energies fòssils no es pot continuar, i encara volen vendre cotxes i que el sistema funcioni tal com està ara.

Hi haurà una proliferació d'aquesta energia? La qual cosa no agrada, sobretot si ho fa l'Iran.

Hi ha un tractat mundial de no proliferació que està signat per molts països, tret d'Israel, Pakistan i la Índia, en el qual es van comprometre a dues coses: els que no tenien armament nuclear a no fer-lo, i els que ja en tenien a fer-lo desaparèixer progressivament. S'ha complert més per la part dels que no el fan que no la part dels que han de destruir-lo. Iran sí ha signat el tractat per no crear energia per fer bombes.

Avui en dia no es pot garantir que una expansió de l'energia nuclear no comporti una expansió de la bomba atòmica

Es tracta d'un problema de seguretat i de confiança? Si l'energia nuclear ha de ser una solució a l'increment de la demanda energètica s'ha d'expandir a molts països i, per tant, genera un greu problema de proliferació. Perquè qualsevol país podria tenir la bomba atòmica i, en cas de conflicte bèl·lic, podria escalar fins a una confrontació nuclear. Avui en dia no es pot garantir que una expansió de l'energia nuclear no comporti una expansió de la bomba atòmica. Cinc quilos d'urani fan una bomba com la de Nagasaki, i aquest reactors produeixen milers de quilos l'any. És difícil controlar tones d'aquest material. La societat hauria d'estar molt més militaritzada amb un control extrem de les persones i de les instal·lacions.

Com s'exerciria aquest control?

El que es planteja és que només determinats països (EUA, França, Rússia, Japó) tinguin instal·lacions d'enriquiment d'urani i de processament de residus, i la resta hauria de comprar-los el combustible. Això és una proposta que faria la resta de països dependents d'un càrter per comprar-la. A



Marcel Coderch al seu despatx de Barcelona. (MANUEL TORRES)

més, aquest càrter podria tallar el subministrament als països que no l'agradin.

Com s'ha de solucionar el problema dels actuals residus nuclears?

No hi ha cap país que tingui una solució. Per a la central de Vandellòs, que es un model francès, hi ha un conveni perquè es guardin a França els residus; aquest contracte acaba el 2011 i s'haurien de tornar aquí, si no hi haurà una penalització. Hem demanat el contracte al govern espanyol, que s'ha negat a mostrar-lo. Els que l'han llegit diuen que, passat el 2011, si el govern no s'emporta els residus haurà de posar un aval de 20 milions d'euros. Per cada any de retard l'aval perd un milió. Per tant, serien 3.000 euros al dia i no la quantitat que diu el govern.

Què es podria fer llavors?

Els residus han d'estar aïllats de la biosfera 200.000 anys. De moment es vol fer aquest centre temporal de residus, que tindria una vida de 60 o 100 anys. Els residus que s'hi han de guardar, però, seguint un procés democràtic i participatiu. Que la gent del indrets on es volen deixar entengui de què es tracta, i que se'ls compensi bé. A més, això afectaria als pobles del voltant del magatzem de residus i no només al municipi on hi aniria. Als EUA hi ha 55 magatzems a 33 estats. No han seguit l'opció de fer un únic magatzem, sinó fer-ne al costat de cada central i guardar-los, per evitar el perill de transportar-los.

Les empreses elèctriques són responsables dels residus mentre l'Estat no es faci càrrec

Per què creus que no es fa això aquí?

Perquè si es fa així els costos de construir el magatzem al costat de la central serien de les empreses elèctriques, que és com s'hauria de fer i no que ho paguem tothom. Les empreses elèctriques són responsables mentre l'Estat no es faci càrrec, i això és el que no es vol assumir.

MÉS INFORMACIÓ

Coderch, Marcel i Almiron, Nuria. 'El espejismo nuclear'. Los Libros del Lince, 2008.

fora símbols feixistes!
ebre antifeixista .cat

ORGANITZA'T I LLUITA PEL TERRITORI DES DE BARCELONA I TARRAGONA

jòvens
de les terres de l'ebre
+info: www.jovensebre.org

ASSOCIACIÓ DE PETITS HÒTELS I CASES RURALS DEL PRIORAT

gepec
grup d'estudi i protecció dels ecosistemes catalans

MONTSIA
EXPORTADORS AGRARIS D'ALCANAR, COOP.C.L

Energia Nuclear: Mites i Fets

Perquè la nuclear és part del problema i no de la solució

6

Mites
i els Fets
que els
desmenteixen

La Moratòria nuclear real

El Mite diu...

... que a començaments dels 70, la nuclear anava camí de convertir-se en la principal font de generació d'electricitat. Aquesta trajectòria d'èxit es va trencar amb motiu de l'accident de Three Mile Island a l'any 1979 i per l'actuació del moviment ecologista que es va desfermar com a conseqüència. L'accident de Txernòbil a l'any 1986 va acabar d'aturar-la.

Degut a aquests esdeveniments, la opinió pública s'hi va girar en contra per raons de seguretat i es va imposar la moratòria nuclear. Des de l'any 1979 no s'ha construït cap nou reactor als EUA. A l'estat espanyol, tenim una moratòria des de l'any 1983, imposada pel govern del PSOE de Felipe González.

...però de Fet:

Hi va haver o realment hi ha moratòria vigent?

"El 6 de Mayo de 1983 el recién elegido gobierno del PSOE firmó el Protocolo de Acuerdo con las Compañías Eléctricas [...]. Decidimos que el 50% del incremento de las tarifas se dedicarían a restablecer la salud financiera de las eléctricas ya que el sector estaba, para decirlo claro, quebrado".

Carlos Solchaga (ex-Ministro de Industria), El Siglo 5/29/2005

En la generación de energía eléctrica, se reconoce el derecho a la libre instalación y se organiza su funcionamiento bajo el principio de libre competencia.

Ley 54/1997, de 27 de noviembre del Sector Eléctrico

Evolució d'aprovacions de noves centrals nuclears als EUA



La gràfica indica que el 1979 ja no es va aprovar cap central nuclear als EUA

Però l'accident de Three Mile Island no va ser fins...

Accident a la central de Three Mile Island



És un mite que l'accident de Three Mile Island el 1979 causés la caiguda de la indústria nuclear. Com es pot observar, el nombre de noves plantes nuclears aprovades va arribar al màxim de 35 el 1972, i més tard va caure fins a zero després de la 'crisi del petroli' de 1973.

Atomic Industrial Forum

Petroli i Energia nuclear

El Mite diu...

... que els preus elevats del petroli i del gas natural, i les consideracions de seguretat afavoreixen la renaixença nuclear. A mesura que els combustibles fòssils siguin més escassos i per tant més cars, l'energia nuclear esdevindrà comparativament més econòmica i per tant, es convertirà en la millor tecnologia de generació elèctrica.

Si augmentem la producció nuclear, les societats avançades ja no estarem en mans de règims inestables i que ens odien, ni haurèm de sofrir el xantatge rus.

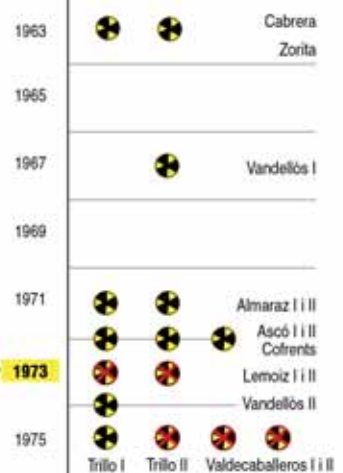
Els països no industrialitzats seran els que més puguin beneficiar-se d'aquesta font d'energia per desenvolupar les seves economies.

...però de Fet:

La majoria de cancel·lacions s'inicien amb la crisi del petroli de l'any 1973, que va elevar les taxes d'interès i va fer disminuir el creixement econòmic. Alhora, va comportar una rebaixa en l'increment anual de la demanda energètica del 7% a menys del 3%.

Nuclear Energy Institute

Aprovacions i tancaments de centrals nuclears a l'Estat espanyol



L'Energia nuclear és competitiva

El Mite diu...

L'energia nuclear és una manera barata de produir electricitat i serà més competitiva a mesura que s'apugin els preus del petroli i del gas natural.

Cal tenir present que:

- 1-Entre el 60 i el 75% del cost del kWh nuclear és financer.
- 2-No s'ha de caure en el parany de comparar costos nuclears actuals amb alternatives a futur.
- 3-Els reactors actuals es van construir en una època d'energia barata.
- 4-El cost de fabricació de l'EPR (European Pressurised Reactor) fins ha augmentat un 10% en un any.
- 5-Costos no internalitzats.
- 6-Com evolucionaran els interessos al llarg de 40 o 50 anys?

...però de Fet:

Tindrem solució pels residus

El Mite diu...

Cap font d'energia està lliure de problemes, però podem solucionar la qüestió dels residus

Els residus nuclears són comparativament petits (en volum i pes), es poden confinar fàcilment i sabem com emmagatzemar-los amb seguretat els propers 100 anys. Estem investigant intensament i eventualment trobarem una forma o bé de guardar-los en un magatzem geològic profund, o bé de transmutar-los en elements no perillosos reduint la capacitat dels magatzems definitius.

Aquests residus no són un passiu per generacions futures sinó que eventualment seran un gran actiu quan aprenguin a aprofitar el més del 90% de l'energia original que encara contenen. Mentrestant, la millor estratègia és mantenir-los en un Magatzem Temporal Centralitzat pels propers 100 anys.

...però de Fet:

Després de 50 anys generant residus, ningú ha trobat la manera de desfer-se'n

Després de més de 25 anys i de milers de milions de dòlars gastats, el projecte de Yucca Mountain ni tan sols té una data de finalització, ni té un pressupost del que costarà. La capacitat planificada (70 kT) s'exaurirà abans de que estigui acabat.

Un programa de construccions de 1.000 reactors necessitaria un Yucca Mountain cada 3 o 4 anys arreu del món. Els Magatzems Temporals Centralitzats no són una solució sinó l'acceptació de que avui no tenim cap solució.

L'Energia nuclear és neta i verda

El Mite diu...

Necessitem l'energia nuclear per combatre el canvi climàtic

Necessitem fonts d'energia potents i lliures d'emissions per evitar els pitjors escenaris de canvi climàtic.

L'energia nuclear és una font energètica potent, fiable i neta que pot generar de forma continuada. Per tant, com a mínim, ha de formar part del mix energètic.

L'energia nuclear no competeix amb les renovables sinó que n'és un bon complement.

Si teniu preocupacions ecològiques i us mireu els fets sense prejudicis, hauríeu de donar suport a l'energia nuclear.

L'energia nuclear no és lliure d'emissions

Segons sigui la riquesa dels minerals dels que s'extraiu l'urani, es pot generar més CO₂ del que s'estalvia si ho comparem amb un generació equivalent amb gas natural.

L'energia nuclear no ens salvarà

Suposem que trobéssim minerals rics, Quantes emissions estalviaríem?

Suposem que d'aquí al 2050 multipliquem per 3 el nombre de reactors (= 1.200). Cobririen quasi el 20% del consum elèctric global. Evitariem uns 800 milions de tones de CO₂ si ho comparem amb gas natural. Aproximadament el 8% de les emissions previstes en l'escenari de referència pel 2050.

No hi ha maneres menys perilloses i arriscades i més barates d'evitar el 8% de les emissions? I què fariem amb el 92% restant?

...però de Fet:



Vandellòs. #DAVID RIKEN#

Un altre Txernòbil és impossible

El Mite diu...

Txernòbil va ser el resultat d'una tecnologia vella, d'una mala gestió, d'una cultura no democràtica. Un element més del desastre soviètic. Els reactors occidentals són segurs, i les nostres institucions són responsables i efectives a l'hora de protegir-nos.

Les nostres centrals estan subjectes a una vigilància extrema del Consell de Seguretat Nuclear. Els dissenys moderns encara són més segurs i tenen noves funcionalitats que els fans intrínsecament segurs.

Al cap i a la fi ningú va morir a Three Mile Island i "només" uns centenars de persones com a conseqüència directa de Txernòbil. El carbó, per exemple, produeix moltes més morts cada any.

...però de Fet:

Si és així, perquè cap companyia d'assegurances està disposada a assegurar la responsabilitat civil d'una nuclear?

La llei Price-Anderson Act (1954) limita les responsabilitats civils a quantitats molt baixes. La resta hauria de ser coberta per l'Estat, és a dir, per tots nosaltres. Aquesta llei que acabava l'any 2005 i va ser perllongada 20 anys més pel president Bush.

A l'Estat espanyol, el govern reconeix que cap companyia d'assegurances vol cobrir ni tan sols les quantitats limitades i per això pensa en utilitzar "la tarifa" per cobrir el risc. Només les despeses de salut de Txernòbil han estat superiors als 50.000 milions de dòlars.

Efectes sobre el territori i la salut

⇒ Sergi Saladié
I PROFESSOR DE GEOGRAFIA A LA URV
I PORTAVEU DE LA CANG

El 26 de gener, Ascó es va presentar com a candidat a acollir el cementiri de residus radioactius de tot l'Estat espanyol (unes 7000 tones), amb l'aval de set regidors, sense que cap dels partits polítics amb representació al consistori ho hagués inclòs en els seus programes electorals de les eleccions municipals de 2007, ni consultar-ho al poble. L'únic document oficial de l'Ajuntament que hi ha és el document de participació i comunicació de l'Agenda 21 d'Ascó, penjat al web de l'ajuntament, que diu que el poble no vol el cementiri nuclear al municipi.

L'alcalde justifica la decisió presa per tal de garantir la continuïtat del model nuclear, del qual ell n'és treballador, i que, segons ell, tants beneficis ha portat al territori. Anàlitzem, doncs, quines són les conseqüències territorials d'aquest model.

Segons l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), els municipis de l'àrea nuclear d'Ascó han perdut el 22% de la seva població des que hi ha les centrals nuclears. En el mateix període, el propi municipi d'Ascó perd població a un ritme de -18 hab/any de promig. L'any 1995, amb la voluntat de diversificar l'economia deu anys després de posar-se en marxa les nuclears i veient l'escàs dinamisme socioeconòmic que generaven, va impulsar la construcció d'un polígon industrial, que l'única activitat econòmica que ha sigut capaç d'atreure ha estat un rentador de vehicles. A la resta del polígon només hi ha un parc de bombers, un cementiri, i un camp de futbol.

La comarca de la Ribera d'Ebre té un 17,4% de població en condicions de pobresa

Per altra banda, any rere any, el mateix Idescat confirma que la comarca de la Ribera d'Ebre és la comarca catalana amb el PIB/càpita més alt de Catalunya, mentre que se situa per sota de la mitjana catalana en quan a Renda Familiar Bruta Disponible (RFBD/càpita). A més, segons l'Informe de la Pobresa de Caixa de Catalunya de 2002, la comarca de la Ribera d'Ebre és la que té el percentatge més alt de població pobra de tot Catalunya. Segons aquest informe, el 17,4% de la població de la Ribera d'Ebre viu en condicions de pobresa, sent la pitjor comarca de Catalunya.

I com és possible que una comarca com la Ribera d'Ebre, tenint el PIB/càpita més alt de Catalunya sigui alhora



|| GISELA BOMBILÀ ||

la comarca amb el pitjor índex de pobresa? Doncs molt fàcil, ja que tot sistema de producció d'electricitat centralitzat com el que patim a Catalunya en particular i a l'Estat espanyol en general, produeix uns elevats beneficis econòmics que no reverteixen directament en el territori on estan instal·lats els centres productors. Com a norma general, els centres de producció elèctrica centralitzats, tots, incloent-hi les centrals eòliques, només reverteixen al territori entre un 1% i un 3% dels beneficis anuals de l'elèctrica de torn. En el cas d'Ascó, per exemple, les dues centrals nuclears en funcionament, que facturen uns 1,2 milions d'euros al dia, van generar el 2009 uns beneficis

d'uns 440 milions d'euros. L'any passat, l'Ajuntament va ingressar al pressupost municipal, de les centrals nuclears i en concepte d'impostos directes, uns 7 milions d'euros. Aquesta quantitat equival als beneficis obtinguts en cinc dies de funcionament (1,6%) de les centrals nuclears d'Ascó. Això vol dir que els 360 dies restants de l'any (98,4%) els beneficis van marxar cap a la seu de les empreses gestores (en un 75% a ENEL, i en un 25% a IBERDROLA).

Aquest PIB/càpita tan elevat que té la Ribera d'Ebre ha provocat que la comarca no pugui accedir a determinats ajuts al desenvolupament procedent dels fons europeus. A tall d'exemple, la comarca del Priorat ha obtingut els darrers anys fons LEADER amb finançament del 50% de les inversions, mentre que la Ribera d'Ebre només ha pogut obtenir fons PRODER amb un finançament del 20% de les inversions.

A més, cal tenir en compte que l'Estat espanyol reconeix un impacte negatiu de les centrals nuclears en el territori on estan ubicades. Així ho reconeix en l'esborrany d'Ordre Ministerial de 30 de desembre de 2009 del Ministeri d'Indústria, on diu, literalment: "...els municipis esmentats encara mantenen una marcada dependència econòmica de les instal·lacions nuclears, degut a la baixa incidència que aquestes han tingut en el seu desenvolupament econòmic...". S'hi veu, literalment, que l'Estat espanyol quantifica unes pèrdues directes d'activitat econòmica als territoris del voltant de les centrals, que en el cas de la Ribera d'Ebre serien d'uns quatre milions d'euros anuals.

Entre els principals sectors econòmics afectats hi hauria el sector agrícola, que a la comarca de la Ribera d'Ebre, tot i fer uns productes excel·lents, no poden optar a ser distingides amb Denominacions d'Origen o Indicacions Geogràfiques Protegides, per la presència de les centrals nuclears al territori.

I en relació als efectes sobre la salut, cal deixar constància que durant gairebé 30 anys de centrals nuclears al territori, no s'ha publicat mai cap estudi epidemiològic que permeti determinar el nivell d'afectació de les centrals nuclears en la salut de les persones.

I finalment, destacar que aquestes instal·lacions es basen amb l'ocultació sistemàtica de la informació, com posa en evidència el fet que els gestors de les centrals nuclears d'Ascó van ocultar durant cinc mesos una fuga radioactiva, que va ser possible perquè van els mateixos gestors els que van manipular els sensors de radioactivitat. Emissió de radiació a l'exterior per damunt dels límits legals i manipulació d'aparells de control de la radioactivitat, estan tipificats al Codi Penal amb penes de fins a 20 anys de presó.

Això, i res més, és tot el benefici que han aportat les centrals nuclears al territori.

CASAL
INDEPENDENTISTA
de Sants Jaume Compte

20 anys lluitant per
l'independentisme a Sants
d'11 a 26

Escola d'aucells i moixons
de les Terres de l'Ebre

Xics i
xiques
entre 8
i 18 anys

Sortides i
carpaquets

SEO

Informeu-vos a
reservarietvell@seo.org

GRAËLLSIA

GRUP
D'ESTUDIS I
COMUNICACIÓ
AMBIENTAL

GUBIANA
dels Ports

jabs
pintures

C Francesc Gimeno, 11 - Tortosa
Tel 977 44 18 65 - Fax 977 44 24 18

La radiació pot contaminar plantes, animals i persones

↳ Redacció

▶ **EXTRET DEL LLIBRE D'EDUARD RODRÍGUEZ FARRÉ I SALVADOR LÓPEZ ARNAL ***

Un perill de les instal·lacions nuclears són les radiacions ionitzants causades pels radionúclids. Aquestes radiacions tenen energia suficient per a afectar les estructures biològiques de diverses maneres.

Els radionúclids es difonen a través de l'aire, per deposició en el sòl o per l'aigua, arribant a les comunitats humanes directament o a través dels aliments, mitjançant la seva incorporació a les cadenes tròfiques [...] el medi terrestre es contamina a través de radionúclids presents en l'aire, la pluja, els regadius o el sòl, procedents, a escala local, de les fuites de les instal·lacions nuclears, els magatzems de residus [...]. A través dels dipòsits situats en el sòl o en la superfície poden entrar en el cicle de la matèria, incorporant-se als productes primaris, és a dir, els vegetals i, a través d'ells, passar als animals.

La fracció d'activitat contaminant transferida depèn de la forma de deposició, del tipus de planta i de la naturalesa del sòl. En general, el cesi es fixa molt bé al sòl mentre que l'estronci i el iode són més mòbils i s'absorbeix i acumula fàcilment. El producte primari pot contenir quantitats importants de radionúclids i contaminar així animals herbívors. A partir d'aquí, el pas a l'alimentació humana és molt fàcil.

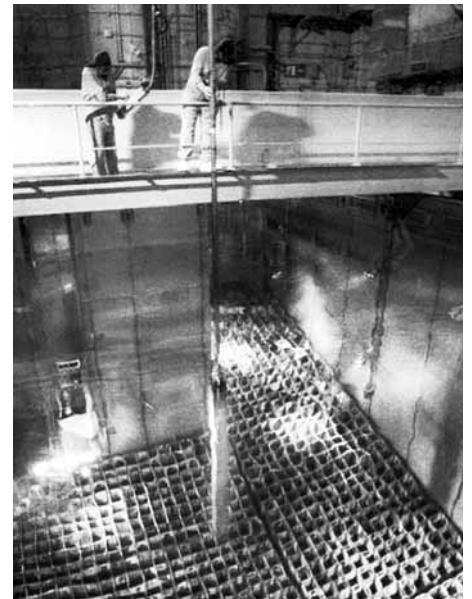
Per al iode 131, la llet és el vector de penetració més important i en menor mesura, els aliments lactis. Diverses

proves mostren el seu trànsit ascendent a través de la cadena tròfica, detectant-se'n presència en la llet i en els tiroïdes boví i humà molt pocs dies després de la seva emissió. Per la seva part, l'estronci 90 es distribueix en l'organisme com el calci, el seu contingut a la dieta s'incorpora als ossos, amb una vida mitjana biològica extraordinàriament llarga.

L'efecte de les radiacions ionitzants sobre els éssers vius depèn de diversos factors: de l'energia que porten aquestes radiacions i de la quantitat cedida al teixit biològic travessat, de la seva capacitat de penetració, de les característiques de les cèl·lules, teixit i espècie irradiada, així com de la font de radiació.

Existeixen, per una altra part, diverses fonts de radiació de caire intern o extern. La irradiació externa procedeix de l'exposició a una font d'emissió fora de l'organisme i actua solament durant el temps que s'està a l'àrea d'exposició; la interna, en canvi, s'emet des de les estructures biològiques on el radionúclid està dipositat, actualment en funció del temps que resti incorporat a l'organisme, la seva vida mitjana biològica, i del seu període radioactiu.

La toxicitat immediata dels radionúclids es deu al bruscan increment d'energia provocat des de l'interior cel·lular per les desintegracions. En els casos de bioconcentració tròfica, l'ésser viu més danyat per la irradiació interna dels diferents nivells del sistema, de la cadena tròfica, són els animals predadors com és el cas de la nostra espècie, que es troba al cim de totes les cadenes tròfiques.



Dos empleades d'Ascó realitzen operacions a la piscina que alberga part del combustible irradiat durant el 2008. #ARXIU

MÉS INFORMACIÓ

* Rodríguez Farré, Eduard i López Arnal, Salvador: 'Casi todo lo que usted desea saber sobre los efectos de la energía nuclear sobre la salud y el medio ambiente'. Ed. El Viejo Topo

L'irresoluble problema dels residus d'alta radioactivitat

↳ Francisco Castejón

▶ **FÍSIC NUCLEAR I MEMBRE D'ECOLOGISTES EN ACCIÓ**

En els gairebé 60 anys d'existència de l'energia nuclear i malgrat l'enorme quantitat de recursos que es dediquen a resoldre les qüestions pendents d'aquesta font d'energia, ningú no ha aconseguit donar una solució satisfactòria al problema dels residus d'alta radioactivitat. Aquest és un problema més associat a l'energia nuclear, que aconsellen el seu immediat abandonament. Aquestes substàncies són perilloses durant centenars de milers d'anys i ningú no pot garantir que la forma de gestió triada segueixi en funcionament durant tot aquest temps: cap obra humana no pot viure tant. El problema afegit és que és impossible aplicar aquí els mètodes habituals de la seguretat nuclear, ja que resulta impossible imaginar els esdeveniments futurs que es podrien donar a tan llarg termini.

El fet que es continuï utilitzant l'energia nuclear malgrat el terrible llegat que deixa, així com que no es tingui en compte l'opinió de la població per gestionar els residus que ja existeixen, es mostren com dos problemes democràtics profunds. Els residus ja existents són un greu pro-



blema al que cal buscar solució. Tanmateix, cap de les solucions proposades no sembla satisfactòria. Per tant, la millor forma de minimitzar el problema és deixar de produir-los procedint al tancament escalonat de les centrals nuclears. Cada central ve a generar unes 30 Tm de residus

d'alta radioactivitat a l'any, que se sumen als ja existents. És raonable oferir uns criteris que s'haurien de tenir en compte per a la seva gestió: 1) triar la forma de gestió que més seguretat atorgui; 2) minimitzar els transports perquè el risc d'accidents en els trasllats sigui mínim; 3) mantenir el control tant sobre els residus com sobre els envasos en els que estiguin guardats, per si aquests tinguessin algun problema; 4) que siguin recuperables perquè es pugui aplicar als residus una hipotètica solució tècnica que pogués trobar-se en el futur. El més sensat seria establir un calendari de tancament de nuclears i a continuació obrir un debat social i amb experts per trobar la forma de gestió menys dolenta.

La indústria nuclear espanyola ha optat per la construcció d'un Magatzem Transitori Centralitzat (MTC), sense que s'hagi posat sobre la taula el calendari de tancament ni s'hagi produït aquest debat. Tant des d'un punt de vista tècnic com social, la recerca d'un consens sobre la gestió dels residus ha d'anar unida al tancament de les nuclears, que al seu torn implica un debat sobre el model energètic. És necessari desenvolupar un nou paradigma on l'estalvi, l'eficiència i les renovables tinguin papers preponderants.

<p>Cooperativa autogestionària</p> <p>la Ciutat invisible</p> <p>www.laciutatinvisible.coop</p> <p>Llibreria Crítica</p> <p>Comunicació Gràfica</p> <p>Recerca & Intervenció</p> <p>carrer Riego, 35 08014 Sants [BCN] 932 989 947</p>	<p>CAN VIES</p> <p>ÉS DEL BARRI</p> <p>I A SANTS ES QUEDA</p> <p>Jocs Florals 41</p>	<p>ECOMUSEU CENTRE DE DELS PORTS DOCUMENTACIÓ</p>	<p>Centre Quim Soler</p> <p>la literatura i el vi</p>	<p>Menjar Bio-Ecològic a Reus</p> <p>Coop El Brot</p> <p>Una societat cooperativa de consumidors d'aliments naturals i sans!</p>
---	---	--	--	--

La MAT i les nuclears

⇨ Joan Martí Colomer
// PLATAFORMA NO A LA MAT //

Des de fa anys, la Plataforma No a la MAT hem insistit que la famosa i polèmica MAT, no era només un problema de quatre fils. Al darrera hi ha molt de suc. Des de la Unió Europea (UE) ja fa molts anys que es va donar prioritats a la interconnexió; es va començar al País Basc i s'ha acabat al nostre territori. Una línia de transport de doble circuit per portar energia nuclear francesa cap avall i que forma part de la doble anella mediterrània; però s'han donat justificacions de tota mena: manca d'energia de les comarques gironines, apagades a la Costa Brava, per donar potència al TGV, etc. Però mai s'han dignat a donar dades oficials del consum, necessitats. Mai hi ha hagut un debat públic, com el que hi ha hagut a l'altre costat de la ratlla, amb els nostres germans i amics de Catalunya Nord. Hem pogut assistir i participar en diferents actes allà durant tots aquests anys; así s'ens ignora des dels llocs oficials.

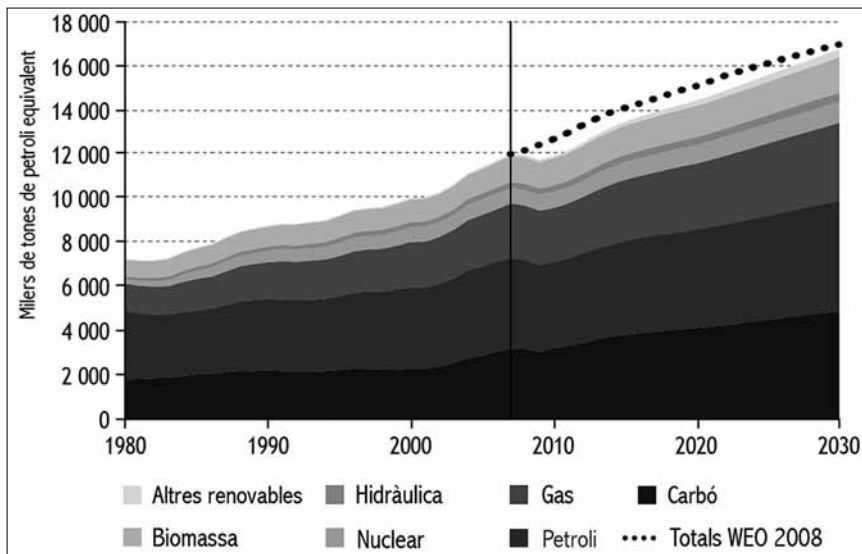
S'ha denunciat que l'Estat espanyol és exportador d'energia des de fa més de quatre anys i que, des de fa mesos, ha caigut la demanda d'energia amb tota la crisi que patim i patirem. Però la pressió dels seus mitjans de desinformació són brutals. Publiquem articles, donant dades i informacions sobre documents que trobem per fer veure que, al Magreb, l'Estat francès està venent centrals nuclears. Que al desert del Sàhara, s'està planificant el projecte Desertec, un conglomerat de dotze empreses, amb plantes termosolars, liderat per l'enginyer egipci establert a Alemanya, Hani el-Nokraschyte, amb 14 línies MAT per pujar energia.

Fem veure que els lobbies i els *think tanks* són els que planifiquen veritablement la política energètica a la UE. Els polítics són simples transmissors de les seves decisions. Coses que deiem feia fa anys, ara són reconegudes oficialment, com les declaracions del nou comissari europeu d'energia, que va dir "per connectar Europa amb Àfrica fan falta connexions a la Mediterrània, però també millors llaços entre els països del nord d'Europa i del sud", arran dels 225 milions d'euros que dona la UE per soterrar el tram de la MAT entre Baixès i Santa Llogaia. Quan els hi convé surten milions i decisions per desbloquejar el rebuig popular. Però, en canvi, per soterrar més quilòmetres cap al sud, als governs d'ací sembla que no els és possible... Però també oficialment ja reconeixen que, tal com s'ha dissenyat -en corrent continua-, servirà per transportar energia, però no servirà per oferir la seguretat i fiabilitat a l'Estat espanyol, i que servei al Estat francès per exportar energia (declaracions del enginyer Pere Palacin).

Hem insistit que un exalt càrrec de REE, promotora de la MAT, és l'actual director d'energia de la Generalitat, amb la complicitat dels partits del govern. Continuem intentant ligar la problemàtica de la MAT amb la nova cultura de l'energia: no es poden continuar construint aquestes línies per seguir transportant energia nuclear d'un costat a l'altre, pel negoci d'unes empreses, amb el perill que comporta aquesta energia des de la seva extracció, transport, utilització i, finalment, emmagatzematge, com el que també volen imposar a les Terres de l'Ebre. Des de la nostra modesta lluita, intentem fer-ho ligar-ho tot: el magatzem també és la nostra lluita. Ànims.

MÉS INFORMACIÓ

www.nomat.org



Necessitem un model energètic amb futur

⇨ Dani Gómez

! ASOCIACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS (AEREN) !

Com serà el nostre futur model energètic? Amb tota seguretat haurà de ser radicalment diferent a l'actual. En més d'un 80%, l'energia primària que consumeix la humanitat prové dels combustibles fòssils, petroli, carbó i gas natural. Aquests són finits i, a més, la seva combustió produeix emissions de gasos d'efecte hivernacle que alteren el clima i amenacen l'habitabilitat del planeta per als humans.

El nostre futur model energètic no pot seguir basat en combustibles que tindran una disponibilitat decreixent i l'ús de la qual és mediambientalment nociu. Per aquesta mateixa raó, l'energia nuclear tampoc pot ser considerada una alternativa. Produïx residus molt perillosos per als quals, després de 50 anys de desplegament tecnològic, no hi ha solució definitiva, i arrossega encara els problemes de la proliferació nuclear, la seguretat i el seu altíssim cost econòmic. A més, amb l'actual tecnologia de cicle de combustible obert, no és segur que contemem amb l'urani suficient per a una expansió massiva d'aquesta tecnologia.

Però la humanitat necessita energia i, en els últims 150 anys, el desenvolupament i el creixement demogràfic han multiplicat el consum. Des de 1850 la població s'ha multiplicat per cinc i el consum energètic ha augmentat un 775%. Però aquest consum no ha crescut per igual a tot arreu: el 20% de la població consumeix el 80% de l'energia, 1.600 milions de persones no tenen encara accés a l'electricitat mentre que 2.400 milions depenen de la biomassa tradicional per escalfar-se i cuinar.

Encara que en els països rics s'aturés el creixement del consum energètic o fins i tot disminuís significativament, aquest hauria de seguir creixent perquè cada vegada més habitants del planeta poguessin arribar a nivells mínims de benestar material: electricitat, aigua potable, sanitat, educació, transport, etc.

A causa de l'escala dels canvis necessaris, substituir el 87% de les fonts energètiques primàries, és a dir, els combustibles fòssils més l'energia nuclear, i el greu problema de

la pobresa energètica, que afecta al 35% de la població mundial, l'actuació que tindria major impacte en el futur seria una reducció, en termes absoluts, del consum energètic en els països rics. A més, aquests països no solament haurien de variar la composició del seu model energètic, sinó que haurien d'adaptar-se a un model energètic basat en fonts renovables i altament descentralitzat.

Això no solament alliberaria part d'aquesta energia perquè fos emprada per compensar el déficit energètic en els països pobres, sinó que resultaria un exemple, tant en conducta com de model tecnològic, que podria ser exportat a aquests països, de manera que no es vegin atrapats pel mateix model contaminant i centralitzat que ja ha demostrat no tenir futur. A pesar que sabem cap a on hauriem d'anar, la transició no serà gens fàcil. El pes demogràfic, la distribució poblacional cada vegada més concentrada en grans ciutats, les necessitats d'una societat d'alta complexitat i fortament interrelacionada, dependent d'una base industrial deslocalitzada i distribuïda per tot el planeta plantegen diversos interrogants.

Poden les energies renovables, d'enorme potencial però difuses, intermitents i amb un alt impacte en el territori alimentar un món creat pels combustibles fòssils, i per tant acostumat al creixement il·limitat i explosiu? Què fem amb les grans concentracions urbanes que acullen ja al 50% de la població mundial i que no disposen del territori suficient per a autoabastir-se energèticament? És possible un col·lapse poblacional cada vegada més complexitat en les societats industrialitzades, sense patiment ni protestes? Amb el model fòssil addicte al creixement desapareixeria també l'economia tal com la coneixem avui, quin moviment polític o ideològic serà capaç de trobar el consens suficient per a aquest creixement controlat, si és que això és possible?

MÉS INFORMACIÓ

www.crisisenergetica.org



CARNISSERIA Mª ESTER
VANDELLÒS
Pl. Drs. Gil-Vernet, 6.
Telf.: 977824418



lo casal
aixumara

casalaxumara@gmail.com
casalaxumara.blogspot.com

Centre
de
d'Estudis
la
Vall

CALDUCH
ABOGADOS

c/ Raval de Robuster 42
43205 Reus (Tarragona)
Telf / Fax 977 757 942

La mineria d'urani

⇒ Marta Conde
// **ENGINYERIA SENSE FRONTERES** //

Les crítiques a l'energia nuclear han estat generalment associades al riscs de fuga de les centrals o a la gestió de residus. Tot i així, les tensions entre energia nuclear i societat pot començar a ser estudiada ja des de l'extracció de la matèria prima: la mineria d'urani.

Els principals productors actuals de mineria d'urani són Canadà, Austràlia i el Kazakhstan, seguit de Rússia, Namíbia i Níger. En aquests i altres països operen 10 companyies que entre totes concentren el 87% de la producció mundial.¹ El preu de l'urani ha pujat en els últims anys i per tant s'ha disparat el nombre d'exploracions i explotacions² a molts països; a l'Àfrica ara mateix hi ha 32 països amb explotacions.³ Cal afegir que molts d'aquests països estan caracteritzats per una legislació ambiental i nuclear feble o inexistent i poca capacitat de governabilitat i monitoreig dels impactes.

La mineria d'urani té com a objectiu separar l'urani de la roca i transformar-ho en *yellow cake*, procés que es realitza normalment en el mateix recinte miner. La concentració d'urani en la roca és molt baixa (entre 0,5 i 0,01%) i, per tant, enormes quantitats de residus amb isòtops radioactius són creats i dipositats en dics o *coles*. Un dels majors riscos d'aquest tipus de mineria és el llixivi que es genera en aquests dics i que pot arribar a les aigües subterrànies i superficials. A més, el gas radó⁴ és alliberat a l'atmosfera creant greus riscos per a la salut dels treballadors i de les comunitats envoltants.⁵ Altres impactes són compartits amb les altres mineries.⁶

És generalment ignorat el fet que el procés d'extracció minera depèn molt de l'utilització de combustibles fòssils

És generalment ignorat el fet que el procés d'extracció minera depèn molt de l'utilització de combustibles fòssils. Diferents investigadors han demostrat que el CO2 generat en la producció d'urani de baixa graduació es pot comparar amb el generat per l'energia elèctrica de gas.⁷

Les comunitats que han fet una oposició més formada i mediàtica han estat les comunitats navajo,⁸ els aborígens a Austràlia,⁹ i diferents comunitats al Canadà.¹⁰ Més recentment, els tuareg al Níger han començat una guerrilla per reclamar més beneficis de la mineria d'urani que porta 30 anys en les seves terres del Nord del país. No són tan investigats ni coneguts els impactes que segur existeixen a Rússia, el Kazakhstan, Kirguizistan i països africans com Sud-àfrica i Namíbia.¹¹



Mina d'extracció d'urani a Namíbia. // **ARXIU DEBORAH KATE**

Notes

- Més informació a www.world-nuclear.com.
- L'explotació és el procés d'extracció del mineral. L'exploració és el pas previ i consisteix moltes vegades en fer forats profunds per conèixer la qualitat i la localització dels minerals. Pot causar impactes en la biodiversitat i erosió del terreny, però sobretot depenent del sistema de possessió de terres pot causar conflictes amb els camperols.
- <http://www.wise-uranium.org/upaf.html>.
- El gas radó és un gas noble que, tot i que té una vida mitja de 3,8 dies, és altament radioactiu. És considerat un dels principals riscos de radiació ionitzant causant milers de morts per càncer de pulmó a l'any. Per a més informació, http://www.who.int/ionizing_radiation/env/radon/en/.
- A Alemanya s'han acceptat més de 5.000 casos de càncer bronquial dels treballadors de la mina de Wismut (Enderle, G.J. Friedrich, K., 1995. *East German uranium miners (Wismut). Exposure conditions*

- and health consequences. *Stem Cells*. 1995 May; 13 Suppl 1:78-89.) Generalment les mines no accepten la seva responsabilitat ja que és difícil pels treballadors provar quina és la causa del càncer.
- Aquesta presentació resumeix molt bé i amb fotos els impactes ambientals generals de moltes mineries, inclosa la mineria d'urani: <http://www.esceet.urjc.es/~jillo/Efectos%20ambientales%20mineria.pdf>
- Storm van Leeuwen, J.W. i P. Smith (2008). *Nuclear Power: The energy Balance* www.stormsmith.nl.
- Mudd G. M. and M. Diesendorf (2007) *Sustainability of Uranium Mining and Milling: Toward Quantifying Resources and Eco-efficiency*. *Environmental Science Technology* (42):2624-2630.
- Per a més informació podeu consultar aquestes pàgines web i un llibre: <http://www.umich.edu/~snre492/sdancy.html>, <http://aiph.aphapublications.org/cgi/reprint/92/9/1410.pdf> *Yellowcake Towns: Uranium Mining Communities in*

- the American West, de Michael A. Amundson.
- S'han escrit llibres i molts articles sobre els impactes de les mines i les lluites de les comunitats i l'oposició en general de la població australiana a l'energia nuclear. Aquests són dos exemples: *Stop Uranium Mining: Australia's Decade of Protest*, de Greg Adamson, i *Dollars for death: why uranium mining and the nuclear industry must be stopped*, de Dave Holmes i Jim Green.
- Mining Watch Canada (www.miningwatch.ca) no només fa seguiment de les lluites al Canadà sinó que també denuncia les activitats de les companyies canadenques arreu del món.
- La millor font per fer seguiment sobre l'avançament de la mineria d'urani, els diferents conflictes i els seus impactes és Wise Uranium (www.wise-uranium.org). La informació està molt actualitzada i són notícies curtes. En castellà i menys actualitzada: <http://www10.antenna.nl/wise/index.html> <http://www10.antenna.nl/wise/439-440/cont.html>


Slow Food® Priorat
UNIÓ DE PAGESOS


la 2 de
Viladrich
LLIBRERIA
C. Cristòfor Despuig, 22 (Tortosa) | www.la2deviladrich.cat

Vinyols Camp
Turisme rural i càmping ecològic
www.vinyolscamp.com
info@vinyolscamp.com
977 85 04 09

MASIA RURAL
ALOJAMENT TURISTIC
Agnes Brenner
Ctra. N 340, km 1.061,2
43530 Alcanar (Tarragona)
Mòbil: 658632623
info@villacarmen.com
www.villacarmen.com
Villa Carmen

+ **Suma-t'hi** + pàgines + continguts + actualitat + reflexió + anàlisi

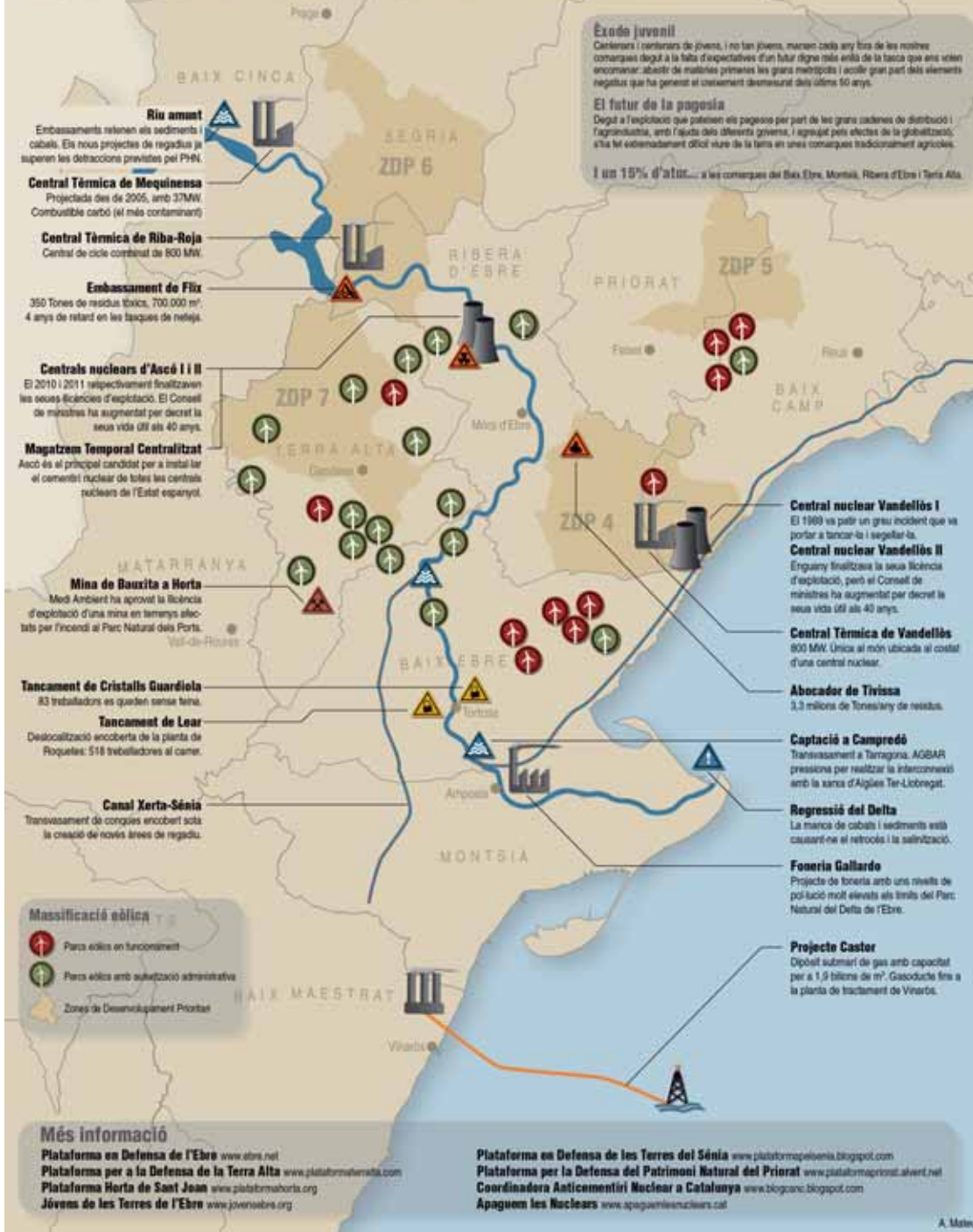
Des del gener de 2010 Illacrua i la Directa treballen conjuntament per convertir-se en un setmanari alternatiu de referència, ampliant el ventall d'informació i incorporant un tractament més profund sobre l'actualitat.

+ informació:
imesd@setmanaridirecta.info; imesd@illacrua.cat



Present i futur de les Terres de l'Ebre

Reptes i lluites d'unes comarques sobreexplotades



⇨ Ferran Aguiló
EXMEMBRE DE LA TAULA ANTINUCLEAR I ECOLOGISTA

Cap dels activistes antinuclears que ens vàrem oposar a la construcció d'Ascó i II, que vàrem denunciar el transport nuclear de Vandellòs i cap a França i que ja portàvem uns anys de lluita, haguéssim pogut pensar que ens tocaria viure el nostre propi Txernòbil. La nit del 19 d'octubre de 1989, companys de la lluita antinuclear de les comarques tarragonines ens avisaven d'un incendi a la central Vandellòs I; les primeres informacions provenien de les famílies dels bombers de la zona que havien anat a la central i de veïns de l'Almadrava que veien el fum des de casa seva. Protecció Civil no en sabia res fins 30 minuts després que es produís l'accident, el Govern Civil de Tarragona no tenia informació i no disposava de mitjans per saber si s'havia produït alguna fuga radioactiva; vàrem ser els membres de la Red Rad (Xarxa de Vigilància Radiològica) els que vàrem notificar al mateix Govern Civil i als mitjans de comunicació que no detectàvem increments en els nostres comptadors Geiger propers a la zona. La població dels pobles veïns a la central que intentaven sortir per carretera es varen trobar la Guàrdia Civil desplegada que no els deixava fugir. Mentrestant, Hifrensa, empresa propietària de la central, amagava informació fins i tot al Consell de Seguretat Nuclear i els bombers lluitaven contra el foc durant tres dies sense la formació i els mitjans adequats, i sense saber si finalment patirien les mateixes conseqüències radioactives dels seus companys de Txernòbil. L'accident es va produir a l'edifici de turbines, el trencament d'un rodament va produir una explosió i l'hidrogen que s'utilitza com a refrigerant en contacte amb l'aire va donar lloc a l'incendi. La pujada de la temperatura al nucli del reactor va estar molt a prop de fer que s'obriessin les vàlvules i alliberar les 200 tones de CO2 radioactiu del seu interior. Vàrem estar molt a prop del final. Eloi Nolla, veí de l'Ametlla de Mar, després fundador del Comitè Antinuclear del seu poble, m'explicava com ho va viure: "Jo feia teatre, aquella nit estàvem assajant fins que ens vàrem assabentar. Des de les teulades podíem veure el fum. Els vaixells de pesca s'ho miraven tot des de la mar i, com jo era comerciant de peix, parlava amb els patrons que m'ho anaven explicant". Per a l'Eloi, i tants altres veïns i veïnes, aquesta experiència, la desinformació total, descobrir que els plans d'emergència eren tancar la gent a casa seva, que ni tan sols els alcaldes van rebre informació i que el mateix governador civil els hi va negar l'accés a la central, els va canviar la vida i la percepció de l'energia nuclear. Si Vandellòs I finalment es va tancar, no va ser per les normatives, ni pels judicis, ni per voluntat de les autoritats. Es va tancar gràcies a les assemblees populars al pavelló esportiu de l'Ametlla de Mar, a les vagues generals, la es manifestacions davant de la central i als carrers de Barcelona i als diversos tallis de carreteres, i sempre amb el lema "Tanquem les nuclears, la primera Vandellòs". Ens caldrà un altre Vandellòs per abandonar definitivament l'energia nuclear?

www.apaguemlesnuclears.cat

associació cultural de TIVENYS

camí de sirga

Plataforma per la defensa del patrimoni natural del Priorat

els transvasaments que vénen!

30 de maig: manifestació a Barcelona

Plataforma en Defensa de l'Ebre

www.ebre.net

construïm alternatives des de les Terres de l'Ebre

Panxampla

casal popular

C/ Ori de Frederic, 6 (Tortosa)

+ info: www.panxampla.org