

CONFERÈNCIA DELIBERATIVA

sobre el Magatzem Temporal Centralitzat de residus nuclears d'alta intensitat

Barcelona, 14 de setembre i 7 d'octubre de 2010

Fundació Ciència en Societat
Societat Catalana de Biologia
Direcció General de Participació Ciutadana (Generalitat de Catalunya)
ARC Mediació Ambiental



Organitza



Amb el suport de



Institut
d'Estudis
Catalans



Índex

1. PRESENTACIÓ	3
2. ASSISTENTS	4
3. DESENVOLUPAMENT DE LA CONFERÈNCIA	6
4. PRESENTACIONS DELS PONENTS I CONTINGUTS DEL DEBAT	8
4.1. Sessió informativa	8
4.1.1. Principals idees dels ponents	8
4.1.2. Inquietuds expressades pels participants durant el debat	13
4.1.3. Preguntes als ponents de la següent sessió realitzades pels participants	14
4.2. Sessió deliberativa	15
4.2.1. Principals idees dels ponents	16
4.2.2. Quadre comparatiu de les principals respostes dels ponents	21
4.2.3. Inquietuds expressades pels participants durant el debat	23

Annexos

- Annex 1. [Presentació de Jordi Bruno](#)
- Annex 2. [Presentació de Javier Castelo](#)
- Annex 3. [Presentació de Manolis Kogevinas](#)
- Annex 4. [Presentació de Ramon Toldrà](#)
- Annex 5. [Presentació de Tomeu Vidal](#)
- Annex 6. [Presentació d'Antoni Tahull](#)
- Annex 7. [Presentació de Marcel Coderch](#)
- Annex 8. [Presentació de Vicenç Polo](#)

1. Presentació

La **Societat Catalana de Biologia (SCB)**, filial de l'Institut d'Estudis Catalans, i la **Fundació Ciència en Societat** desenvolupen els seus treballs amb l'objectiu de ser **intermediàries entre el món científic i la ciutadania**.

La Societat de Biologia, d'acord amb aquesta línia han participat en diversos projectes com la declaració sobre els perills de tabac (amb el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, la Fundació Alsina Bofill i la Real Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears), o bé els estudis que s'han realitzat sobre el tracte amb animals d'experimentació.

Als darrers anys, les dues institucions en col·laboració, han organitzat les **Jornades de Santa Llúcia**, bàsicament per a un públic de comunicadors científics, centrades en diversos temes de difícil comunicació, com ara la percepció dels riscos dels organismes modificats genèticament, les vacunes, i la concepció del canvi climàtic.

Amb motiu de la **celebració al 2010 del cinquè aniversari de la Jornada de Santa Llúcia** han volgut donar-li un nou impuls a l'esdeveniment canviant el format de les anteriors edicions amb l'objectiu **d'ampliar el debat social i d'arribar a un públic destinatari més ample que el dels comunicadors científics**. I han rebut la col·laboració també de Direcció General de Participació Ciutadana (Generalitat de Catalunya).

L'any 2010, amb aquesta nova edició estructurada com una **Conferència Deliberativa**, s'ha volgut **obrir el debat sobre** un tema molt actual, el de **la gestió i emmagatzematge dels residus nuclears** (magatzem temporal centralitzat). És un tema complex que mereix un esforç de reflexió i de gestió vers la societat des del camp específic de la comunicació científica. I han rebut la col·laboració també de Direcció General de Participació Ciutadana (Generalitat de Catalunya).

Amb aquesta Conferència no s'ha pretès obtenir un consens entre tots els participants sinó **recollir els arguments de totes les parts, i obtenir una imatge de les opinions** de la ciutadania de Catalunya.

Aquest informe, doncs, recull els resultats de la **Conferència Deliberativa sobre el Magatzem Temporal Centralitzat de residus nuclears d'alta intensitat**, realitzat a Barcelona al setembre i octubre de 2010.



2. Assistents

A continuació es recullen els noms de les persones assistents a la Conferència Deliberativa, així com l'entitat a la què representaven.

Nom assistent	Nom entitat
Montserrat Vallmitjana Rico	Societat Catalana de Biologia
Pilar Luengo Álvarez	
Agustí Jorda Esteban	Ajuntament d'Ascó
Jose Luis Aparicio Escorza	Ajuntament de Riba-roja d'Ebre
Vicent Casadó Burillo	Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre
Joan Pons Solé	Col·legi d'Ambientòlegs de Catalunya COAMB
José María García Casanovas	Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya
Amadeu Pie	Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya
Josep Baro Casanovas	Col·legi Oficial de Físics - COFIS
Marcel Coderch i Collell	Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible
Lluís Comi	Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya (CANC)
Núria Rius Vernet	Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya (CANC)
Juli Manero Borràs	Coordinadora Anticementiri Nuclear de Catalunya (CANC)
Hortensia Fernandez Medrano	Ecologistes en Acció de Catalunya
Josep Puig i Boix	Grup de Científics i Tècnics per un Futur No Nuclear
Victoriano López	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Pura Sentís	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Jordi Vinyes Nicolau	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Maria Montané	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Joaquina Rocamora Borràs	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
M ^a Mercè Vea Borràs	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Miquel Serrano	Grup Intercomarcal "Veïns d'Ascó"
Josep Papaseit Palleja	Grup Veïnal de la Ribera d'Ebre
Josep Maria Alcalde Altarriba	Grup Veïnal de la Ribera d'Ebre
Antònia Llerena Rebull	Grup Veïnal de la Ribera d'Ebre
Anna Escolà Sanromà	Iniciatives Mediterrànies de Comunicació
Ma. Carme Alós Calvó	INS Alella
Maria Rosa Brunet Carreras	Institut Ausias March
Joandomènec Ros Aragonès	Institut d'Estudis Catalans
Núria Carol	Institut Ernest Lluch
Jordi Noto	Periodista
Jaume Ferrus Grau	Plataforma A.S.C.O. (Acció, Solidaritat, Compromís, Oportunitat)
Antonio Montaña Serra	Plataforma A.S.C.O. (Acció, Solidaritat, Compromís, Oportunitat)
Rosa Maria Montaña Blazquez	Plataforma A.S.C.O. (Acció, Solidaritat, Compromís, Oportunitat)
Xavier Borràs Calvo	Reagrupament Independentista
Jerónimo Busse	Societat Catalana de Física



Nom assistent	Nom entitat
Joan Montesó Ollé (assisteix Roser Costa)	Unió de pagesos de Catalunya
Montserrat Garcia Caldés	Universitat Autònoma de Barcelona
Marta Mestres Tarrés	Universitat Autònoma de Barcelona
Oriol Cabré Fabré	Universitat Autònoma de Barcelona
Mercè Ginjaume	Universitat Politècnica de Catalunya
Ramon Sans Fonfria	Universitat Politècnica de Catalunya
Xavier A. Martí	Universitat Pompeu Fabra
Maria Luz Tejeda Arroyo	WIN



3. Desenvolupament de la conferència

La **Conferència Deliberativa sobre el Magatzem Temporal Centralitzat (MTC) de residus nuclears d'alta intensitat**, va tenir lloc els dies 14 de setembre i 7 d'octubre, de 17:00 a 20:30h, a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans (c. Carme, 47).

El model de trobada estava basat en el que s'anomena **Conferència de Consens**. La conferència de consens és el mètode que ajuda i permet als ciutadans de participar de manera informada en el debat sobre temes complexos i que representen un repte. Els permet, doncs, identificar les qüestions que per a ells són importants i que creuen que els experts han de posar sobre la taula. Una conferència de consens aplega a un grup de ciutadans (grup no especialitzat) d'arreu del país i un grup d' especialistes de primer nivell, amb un grau profund de coneixement en una sèrie equilibrada de camps, els quals poden plantejar punts de vista enfrontats sobre el tema objecte de debat. Els participants poden sol·licitar la seva assistència a la conferència o poden ser convidats a assistir-hi. D'aquesta manera el grup no especialitzat decideix quines seran les preguntes clau que s'han de formular als conferenciants. Aquests "aporten proves" (que poden ser contradictòries) i el grup no especialitzat les qüestiona. Posteriorment, el grup no especialitzat es retira a deliberar, emetre les seves conclusions i arribar al màxim consens possible. Finalment, el grup no especialitzat elabora un informe que es posa a disposició dels col·lectius interessats.

D'acord amb aquest model, la Conferència es va estructurar en **dues trobades**, la primera de caire informatiu i la segona de caire deliberatiu.

La **primera jornada, de caire informatiu** (realitzada el 14 de setembre) tenia com a objectiu igualar els nivells d'informació i continguts bàsics entre tots els assistents en relació amb les bases de coneixement més tècniques sobre la gestió de residus nuclears. En aquesta trobada també es varen identificar les preguntes clau sobre les quals els ponents de la segona sessió havien de basar les seves presentacions.

Per tal d'aconseguir l'objectiu previst, es va establir el següent **ordre del dia**:

17:00h	Recepció dels assistents i lliurament del material
17:15h	Presentació de la Conferència i dels ponents
17:20h	Bases per entendre el funcionament d'un magatzem temporal centralitzat
17:30h	Jordi Bruno, director de la Càtedra UPC-ENRESA-Amphos 21 "Aspectes econòmics i financers a considerar per a la instal·lació d'un MTC"
18:00h	Javier Castelo, professor i investigador del Grup de Física de les Radiacions (Departament de Física, Facultat de Ciències UAB) "El control ambiental de les radiacions al voltant d'un MTC"



- 18:30h Coffe—break
- 18:40h Manolis Kogevinas, codirector i investigador CREAL (Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental)
“La salut i l’epidemiologia a l’entorn i en les instal·lacions d’un MTC”
- 19:10h Ramon Toldrà, cap de Secció de la Previsió del Risc, Direcció General de Protecció Civil (Generalitat de Catalunya)
“La prevenció del risc als MTC”
- 19:40h Debat i formulació de les preguntes clau per a la sessió del 7 d’octubre
- 20:25h Conclusions i cloenda

La **segona jornada**, organitzada el 7 d’octubre, tenia un **caràcter deliberatiu**, ja que l’objectiu era generar reflexió i debat, rigorós i contrastat, a partir del dissens científic i de les preocupacions expressades pels assistents a l’anterior sessió. L’ordre del dia va ser el següent:

- 17:00h Recepció dels assistents i lliurament del material
- 17:15h Presentació de la Conferència i dels ponents
- 17:30h Tomeu Vidal, Departament de Psicologia Social, Universitat de Barcelona
“La percepció dels riscos ambientals”
- 17:50h Antonio Tahull, Col·legi d’Enginyers Industrials de Catalunya
“La seguretat tècnica de les instal·lacions”
- 18:10h Coffe—break
- 18:20h Marcel Coderch, secretari d’AEREN-ASPO i membre del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible
“La viabilitat tècnica, econòmica i social dels magatzems radioactius”
- 18:40h Vicenç Polo, director financer d’Amphos 21 i membre de la Comissió d’Economia i Sostenibilitat del Col·legi d’Economistes de Catalunya
“Càlculs econòmics en el plantejament d’aquest tipus d’instal·lacions”
- 19:00h Debat
- 20:25h Conclusions i cloenda



4. Presentacions dels ponents i continguts del debat

Aquest apartat recull el resum de les principals idees presentades pels ponents d'ambdues trobades, així com les inquietuds i/o continguts dels debats realitzats.

4.1. Sessió informativa

Presentem, a continuació, les principals idees dels ponents¹ que varen intervenir a la sessió informativa realitzada el 14 de setembre de 2010.

4.1.1. Principals idees dels ponents

JORDI BRUNO

“ASPECTES ECONÒMICS I FINANCERS A CONSIDERAR PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN MTC”

- El marc legal actual és el 6è Pla General de Residus Radioactius, i és la base per a la gestió d'aquests residus a l'Estat. Catalunya, tanmateix, no és competent en aquesta matèria.
- La gestió dels residus nuclears és complexa. El control parlamentari el fa el Consell de Seguretat Nacional (CSN), i ENRESA,, empresa de participació pública vinculada a la Secretaria General de l'Energia, és l'encarregada de la gestió.
- A Catalunya el nombre d'instal·lacions radioactives és substancial, més enllà de les centrals nuclears. Ja sigui pel tema hospitalari, de recerca, o de producció energètica, a Catalunya hi diversitat d'instal·lacions i, per tant, una producció de residus important. El volum d'aquests residus correspon a una baixa i mitjana intensitat, i és producte de l'ús habitual. La part important del residu actiu, per altra banda, està representat per combustible gastat, i pels vidres de Vandellòs, per exemple (que estan en propietat d'AREBA).
- Fa uns anys va haver un canvi en el model de finançament de la gestió dels residus. Anteriorment es pagava una quantitat fixa, però a l'actualitat són els productors nuclears els que paguen aquest percentatge. Els residus es gestionen a partir d'un fons inicial. En relació amb els ingressos, es calculen segons diferents escales temporals. Aquests ingressos s'haurien d'optimitzar i invertir-los en mercats financers.

¹ Es recullen als annexes les presentacions complertes dels ponents



- En relació amb la distribució de costos, (considerant les grans partides), l'import de la gestió de residus és el més elevat, la gestió de residus de baixa i mitja intensitat té un cost mig, mentre que el tancament de centrals té una porció important del cost.
- Considerant la distribució de costos en el temps, els més elevats corresponen a l'any 2010 (per la clausura de Vandellòs), i als anys entre el 2025 i el 2034 quan està previst que les centrals finalitzin la seva vida útil (per exemple, al 2030 es preveu una despesa al voltant dels 350 milions d'euros). Al voltant del 2020 està previst el tancament de Vandellòs IP, per exemple. La fase latent de mantenir la gestió dels residus ve a continuació del tancament de les centrals.
- Els residus d'alta intensitat tenen una vida mitjana molt més llarga (cents d'anys), i el repartiment de costos i ingressos per a les centrals depèn del temps de tancament.
- Referent a la gestió del combustible gastat, Espanya va optar, com la resta de països desenvolupats, pel cicle obert. És a dir, que el final de la primera cremada del combustible nuclear se'l considera residu, i ha de passar per unes instal·lacions (piscines de centres de producció o ATIS o MTI) per a refredar el combustible (quan es treu del reactor té càrrega tèrmica). El cicle obert estableix que el residu s'ha de gestionar de la millor manera possible, que és tenir el residu en una infraestructura durant un temps (piscines) i passar-ho a un magatzem geològic profund que és el destí final.
- Per altra banda, posteriorment també hi ha la possibilitat de reciclar el component energètic (especialment plutoni), el qual se separa i es recicla per a utilitzar-ho en reactors, creant un corrent de plutoni estratègica.
- Actualment, ja tenim magatzem a les centrals però s'ha de procurar centralitzar-los per veure el seu valor afegit, com per exemple els Parcs Tecnològics que poden donar un nou valor al projecte, o els laboratoris per a investigació i recerca.

JAVIER CASTELO

"EL CONTROL AMBIENTAL DE LES RADIACIONS AL VOLTANT DEL MTC"

- La substància radioactiva, que existeix des dels inicis dels temps, té la propietat i capacitat d'emetre radiacions que ionitzen el medi. Aquestes radiacions són de tres tipus: alfa, beta i gamma. Les radiacions alfa poden ser aturades per un paper, les beta, per un paper d'alumini, i les gamma necessiten d'una paret de formigó de 1,7 m de gruix.
- Una manera de detectar les radiacions (ja que el nostre organisme no és capaç de fer-ho) és a partir de l'excitació que produeixen a les sals de plata de les cèl·lules fotogràfiques. També es pot fer mitjançant detectors de gas o per l'excitació de les llums de fluorescència.
- Actualment coneixem 119 elements químics que configuren la taula periòdica. Hi ha elements que químicament es comporten igual però que tenen una massa i un volum diferent. Per exemple, l'urani és l'element més pesat. En relació amb la radioactivitat d'alguns elements, dels 3.000 isòtops existents 2.000 són radioactius.



- Al 1836, Marie Curie descobreix l'urani, el tori (ambdós emeten radiacions), el poloni i el radi. I observa la capacitat de transmutació dels elements. Per exemple, quan l'urani es desintegra, i passa a ser inestable, es pot convertir en altres substàncies (com radi o poloni), fins arribar al plom (que és l'element més estable). La filla de Marie Curie arriba a la conclusió, posteriorment, que els nuclis estables es poden excitar per a convertir-los en inestables, i la primera transmutació artificial (origen de la medicina nuclear) es realitza convertint l'alumini en fòsfor radioactiu.
- A partir de l'observació d'aquests elements es genera el debat sobre la radioactivitat o no de tots els elements, o bé de si aquests es poden reaprofitar.
- El criteri de seguretat que ha de regir l'emmagatzematge de residus en un MTC és que les instal·lacions han d'estar aïllades, controlades (per evitar fugues), i vigilades. D'acord amb això, ens podem plantejar diverses preguntes:
 - Quines substàncies s'ha de procurar que no puguin fugir del MTC? Normalment es controlen quatre grups (gasos nobles, halògens, partícules – aerosols, i elements pesats), ja que les fugues poden ser gasoses, líquides o sòlides.
 - Què cal fer per a protegir les instal·lacions? Murs de blindatge, filtres, sistemes de control d'emissions, i vigilància del medi ambient.
 - Quins riscos poden comportar aquest tipus d'instal·lacions? Una radiació directa en el cas que el blindatge es trenqués, o la contaminació de l'aire, sòl i/o aigua.
- Les emissions es poden controlar per mitjà de diversos sistemes:
 - Filtració de partícules, iodes i gasos nobles.
 - Alarmes i tancament del sistema per evitar la fuga a l'exterior.
 - Detector i alarmes pel control de l'aigua (que despertin controls automàtics)
 - Xarxes Nacionals de Vigilància Ambiental (que existeixen a Espanya)
 - Programes de Vigilància Radiològica
 - Etc.
- Les xarxes de vigilància poden ser de diversos tipus:
 - Red de Estaciones de Muestreo (REM)
 - Red de Estaciones Automáticas (REA)
 - PVRA
- Un Pla de vigilància de residus nuclears té 4 fases:
 - Fase prèvia de revisió
 - Fase d'operació (quan funciona)
 - Fase de clausura
 - Fase de post-clausura.
- Com a forma de control, es realitzen mostres (de la llet de vaca o cabra, de peixos, de l'aigua del mar, de sediments i organismes, de la terra, etc) cercant els tres tipus de radiació i els elements radioactius.



MANOLIS KOGEVINAS

"LA SALUT I L'EPIDEMIOLOGIA A L'ENTORN I A LES INSTAL·LACIONS DE L'MTC"

- Les radiacions tenen una gran quantitat i varietat d'efectes per a la salut. Els coneixements que es tenen provenen d'estudis amb pacients, en poblacions amb exposicions, d'experimentacions amb animals, o de l'anàlisi de sobrevivents de la bomba atòmica.
- A partir de les dades analitzades, comprovem que els pacients (els quals, per exemple, s'han fet 2 mamografies a l'any) no presenten radiacions molt altes, tot i que superiors a la població que viu al voltant d'una central nuclear.
- Una forma d'avaluar el risc radiològic en dosis baixes és a partir d'estudis amb humans exposats (àmbit d'investigació del CREAL). En aquest sentit, s'ha fet un estudi en 15 països amb treballadors de centrals nuclears, i una revisió exhaustiva de dades biològiques i biofísiques disponibles va portar al comitè a concloure que el risc continuaria en un model lineal de dosis baixes sense tope, i que la dosi més petita té el potencial per causar un petit increment en risc a humans.
- No és possible fer aquests estudis amb població d'un MTC perquè el percentatge de població a estudiar és petit i no es pot fer l'estudi corresponent (com el dels treballadors).
- L'únic estudi important que es va fer a Espanya va ser amb població al voltant de centrals nuclears, però no va donar dades definitives. L'estudi es va fer a 7 centrals nuclears i 5 instal·lacions de cycle del combustible. Per a fer l'estudi es varen establir cercles al voltant de cada central i es van analitzar les dades. Sobre això es varen calcular, per a cadascun dels municipis, la possible dosi de la població i es varen realitzar mapes d'estimacions de l'exposició. Les exposicions eren de 350 microSV, que és més baix que una radiació natural corresponent a 40 dies.
- Dels estudis realitzats es varen extrapolar les següents conclusions:
 - Les dosis de radiació artificial són molt baixes
 - És impossible que aquest percentatge de dosis provoqui cap malaltia.
 - En zones properes a alguna instal·lació es va trobar que el nombre de càncers anava en augment, però que probablement era degut a l'atzar.
 - És difícil avaluar els efectes de cada central per separat.
 - Els estudis realitzats sobre dosis baixes (com el de treballadors de centrals nuclears) indiquen un augment del risc.
 - En dosis baixes existeixen efectes, però cal analitzar si aquests es poden mesurar i si provoquen efectes negatius.
 - L'efecte identificat és molt baix.



RAMON TOLDRÀ "LA PREVENCIÓ DEL RISC ALS MTC"

- Un dels objectius de la protecció civil és determinar accions per a protegir a les persones i al medi ambient davant de situacions de greu risc col·lectiu, de catàstrofes i de calamitats públiques.
- La Generalitat de Catalunya redacta plans d'emergència que recullen les actuacions a portar a terme en cas d'accident, per exemple en un MTC.
- Existeixen diversos tipus de plans d'emergència depenent de l'àmbit territorial (Catalunya, municipal, Estat, etc). Aquests plans han de gestionar una emergència i protegir la població del voltant d'on s'ha produït l'accident.
- En el cas dels MTC, s'obliga a què aquestes instal·lacions estiguin dotades d'un pla d'emergències amb accions a realitzar a l'interior de la infraestructura (com aturar la font d'emergència, del personal, etc). Aquesta emergència s'ha de comunicar als òrgans competents i la pròpia instal·lació ha de col·laborar amb els agents externs. El pla d'un MTC l'ha de fer ENRESA, mentre que la Generalitat s'encarrega de les actuacions a l'exterior de la instal·lació.
- La Generalitat té diversos plans especials, com per exemple el TRANSCAT, PLASEQCAT, INUNCAT, INFOCAT, PROCICAT, etc. Per a riscos nuclears existeixen els PENTA i el TRANSCAT.
- El PENTA està elaborat per l'estat, però la Generalitat i els municipis afectats hi participen. És d'aplicació a les centrals nuclears d'Ascó i Vandellòs.
- El TRANSCAT es refereix al transport de mercaderies radioactives, ja que pràcticament cada dia es porta a terme aquest transport (aproximadament hi ha 3 transports de material fissionable al mes). La majoria del material que es transporta és de baixa i mitjana activitat radioactiva.
- Actualment s'està elaborant un Pla d'emergència especial per al risc radiològic. Aquest Pla s'aplicarà a accidents en instal·lacions nuclears, accidents en instal·lacions radioactives (com hospitals, indústries, centres de recerca, etc), i altres accidents radiològics (de fonts radioactives abandonades, de papereres, en abocadors, etc). El director del pla serà el conseller i tindrà un consell assessor i un gabinet d'informació, encarregat de facilitar informació als mitjans. A prop de l'emergència s'establirà un centre de comandament avançat, compost per tots els grups d'actuació, com bombers, mossos (grup de seguretat i ordre), sistema d'emergències mèdiques (grup sanitari), grup radiològic per avaluar les dosis radioactives a les que se sotmet la població, i el grup logístic (encarregat de portar materials que puguin necessitar els altres grups). El grup radiològic serà específic d'aquest pla, i estarà compost pel Consell de Seguretat Nuclear (CSN).
- El grup radiològic està al Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives (SCAR) inscrit al Departament d'Energia de la Generalitat, i compta amb personal acreditat pel CSN. És l'encarregat de controlar els plans de vigilància i la inspecció dels transports, i actua en emergències radiològiques.



- Un element bàsic dels plans d'emergència d'un MTC és avaluar el risc. La zona afectada correspon al municipi on es trobi la infraestructura. Si es produeix un accident, no s'espera, tanmateix, que les zones d'afectació siguin molt grans, i en tot cas l'afectació dependrà, entre d'altres coses, de les condicions meteorològiques durant l'accident.
- El Pla s'hauria de referir, també, al transport del material radioactiu. Si el transport es realitza per ferrocarril, tots els municipis per on passi s'hauran de dotar de plans d'emergència.
- Els plans d'emergència defineixen una estructura de comandament i una d'actuació, així com els grups que han d'actuar per a resoldre aquesta emergència.

4.1.2. Inquietuds expressades pels participants durant el debat

INCERTESES

1. Desconeixement sobre els següents temes:
 - a. La flexibilització de la gestió del material nuclear gastat, els avanços tecnològics i la no proliferació d'armament nuclear.
 - b. El nom de la instal·lació (magatzem temporal centralitzat): perquè temporal, i perquè no s'aclareix quin és el material emmagatzemat.
 - c. Com es va fer el transport de residus de Vandellòs I cap a França, i l'existència d'estudis sobre l'impacte del transport als municipis per on va passar.
 - d. Nombre d'accidents mundials de transport de residus nuclears.
 - e. Possibilitat de nous productes radioactius en un futur.
 - f. Possibilitat que el càncer de ronyó sigui provocat per les aigües o altres contaminants.
 - g. Coordinació necessària entre els diferents plans d'emergència existents (nacionals, internacionals, regionals, etc), i garanties que tots els territoris tinguin les mateixes garanties de seguretat.
2. Perquè és un tema rebutjat per una gran part de la societat si la seguretat d'aquest tipus d'instal·lacions és alta.
3. Motius del perquè és baix el risc per a les poblacions al voltant de les centrals nuclears.
4. Cal explicar la tolerabilitat per un risc conegut o desconegut, ja que coneixent la tolerabilitat es pot explicar el risc.
5. Conèixer com es pot decidir el territori on instal·lar un magatzem geològic profund (per tipus de sòls o per elecció dels municipis).

COMENTARIS I APORTACIONS

1. En relació amb l'epidemiologia, s'apunta que la Fundació FUNCA.CAT disposa de dades més actualitzades. Aquesta Fundació estudia els efectes en el càncer a la província de



Tarragona, i ha presentat dues taules d'incidència (sobre 51 tipus de càncers diferents en homes, i 55, en dones).

2. Per totes les vies espanyoles transcorren transports de mercaderies perilloses. Per altra banda, el transport de residus radioactius només circularà puntualment.
3. Des del punt de vista estadístic, cal considerar que és complicat partir de zero, i els càlculs poden no ser fiables si no es tenen en compte les dosis i efectes.
4. Carreguem les conseqüències econòmiques en les generacions futures.

4.1.3. Preguntes als ponents de la següent sessió realitzades pels participants

... SOBRE SEURETAT I RISCOS D'UN MTC

BLOC I. En relació amb la pròpia instal·lació del MTC

1. Quins són els riscos d'un MTC?
2. Quin és el Pla de seguretat per un MTC?
3. Quines són les mesures que garantiran la seva seguretat? (també davant de catàstrofes naturals)
4. Donat que el combustible irradiat al nucli dels reactors conté Pu-239 (període de semidesintegració superior als 21000 anys), com es pensa garantir la seguretat del combustible irradiat durant 10 períodes de semidesintegració i com es pensa anular el risc de proliferació associat a la recuperació del Pu per fer bombes atòmiques?
5. Els MTC són més segurs que altres sistemes d'emmagatzematge (sistemes actuals, piscines CCNN, ATI) i per què?
6. Els possibles emplaçaments escollits, són els que tenen menor risc de qualsevol tipus? (per exemple, Ascó és el que té menor risc geològic, hidrològic, ecològic, etc)
7. Què és més fàcil, que una persona mori en un accident de trànsit, o que mori per accident al MTC?

BLOC II. En relació amb el transport de residus fins al MTC

8. Quines conseqüències pot tenir per la salut pública el transport de residus? Quin és el risc d'accident durant el transport?

BLOC III. En relació amb els sistemes d'informació sobre la seva seguretat

9. Quins són els sistemes d'informació previstos sobre la seguretat dels MTC (comparativament amb territoris amb més radiació natural)? Les mesures de seguretat són públiques?
10. Què signifiquen els conceptes percepció del risc i tolerància?

BLOC IV. En relació amb la població del voltant

11. Quins són els resultats de l'anàlisi de les mostres d'aliments i del sòl de les xarxes de vigilància?
12. Existeixen mesuradors de radiació (de baix cost) a nivell particular?



... SOBRE ELS ASPECTES ECONÒMICS ASSOCIATS

BLOC I. En relació amb el seu impacte econòmic

1. Quins avantatges i dèficits econòmics comporta aquesta instal·lació? Quin és l'impacte econòmic sense tenir en compte el Parc Tecnològic?
2. Quins són els beneficis i costos socials relacionats amb l'MTC, el Centre de Recerca i el possible Parc Empresarial?
3. Com es reparteixen els beneficis econòmics que comporten?
4. Els avantatges es poden veure afectats per una situació de crisi econòmica?

BLOC II. En relació amb el seu finançament

5. Quina és la inversió total per a la construcció d'un MTC?
6. Quins són els responsables del finançament en la gestió del RAA a llarg termini?
7. Com es pot garantir el finançament del MTC, així com dels centres d'investigació i tecnològics associats?

BLOC III. En relació amb els seus costos

8. El MTC pot tenir repercussió negativa sobre altres sectors econòmics com el turisme o l'agricultura?
9. Els costos econòmics de l'energia nuclear ajornen el seu pagament a generacions futures?
10. La compensació per la instal·lació d'un MTC o d'una CN és justa? Amb compensació desapareix la por?

BLOC IV. En relació amb els llocs de treball que comporten

11. Quins són els llocs de treball d'alta qualificació associats a la instal·lació d'un MTC?

4.2. Sessió deliberativa

Previ a la sessió deliberativa, es va facilitar als ponents el llistat de preguntes que havien formulat els participants a l'anterior sessió, per tal que donessin resposta a aquells temes que eren de la seva competència.

Per aquest motiu, es presenta a continuació les idees principals de les seves ponències, estructurades en els blocs de preguntes.



4.2.1. Principals idees dels ponents

SEGURETAT I RISCOS DE LA PRÒPIA INSTAL·LACIÓ DEL MTC

Antoni Tahull

- Estem davant d'una activitat industrial i productiva molt segura, tot i que la societat no en tingui aquesta percepció.
- Els successos nuclears estan perfectament estudiats. En una escala de l'1 al 7, fins que no s'arriba al risc de 4 no és perillós, i del 5 cap avall no hi ha hagut morts directes. Per exemple, a Vandellòs es va considerar que ningú corria risc a l'exterior de la central.
- Les dosis que es reben d'emissió no desapareixen del cos. Cada any tothom rep un número d'emissions. Entre les persones també s'emeten, depenent de les que tingui acumulades cadascú.
- Les dosis tolerables són de 50mSv per any a un operari d'una central. A Vandellòs II està a 0,23 mSv per any.
- No es reben més emissions que una persona normal durant la seva vida pel fet de viure al costat d'una central nuclear, i no s'ha demostrat, per altra banda, una relació de causa - efecte en relació amb el càncer.
- Als MTC les radiacions són lineals, reboten i queden reduïdes ja que la calor residual que generen circula per convecció natural dins del magatzem.
- Ens podem preguntar per què construir un MTC i no diversos ATIS? La resposta és perquè és més econòmic i més segur.
- És una indústria molt segura, excepte per algun accident que es pogués produir com també que altres tipus d'infraestructures. Totes les indústries, per això, han provocat o han tingut algun accident. L'estadística és molt bona, ja que ens mostra que existeix més risc de morir en un accident de cotxe que no pas per un accident en un MTC. En definitiva, no és fàcil morir com a conseqüència de les emissions produïdes per un MTC.

Marcel Coderch

- Què en fem dels residus que generem? Plantejar un MTC no és plantejar una solució al problema, sinó que és reconèixer que no tenim solució. És una manera d'emmagatzemar-ho en algun lloc.
- En tot moment ens estem referint a una substància perillosa que hem d'assegurar i que no entrarà en contacte amb l'atmosfera fins d'aquí a molts anys. Però el què realment no hauríem de fer és generar residus.
- A altres països, per exemple com Alemanya i EUA, no tenen un MTC, i emmagatzemen els residus en diversos magatzems.



- Si no es disposa d'informes tècnics pertinents, com podem, doncs, decidir l'emplaçament adequat? Els informes que acompanyaran l'emplaçament escollit han de determinar els fenòmens externs i produïts per l'home, però no hi ha cap anàlisi que els consideri i els quantifiqui en probabilitats. Cal ser realistes de la complicació de conèixer quins usos futurs hi haurà.
- Si existeix algun risc, que segurament hi haurà, qui l'ha d'assumir? El més raonable és que l'assumim en proporció al benefici que també s'ha pogut treure. Per què ens plantejem instal·lar un MTC en un municipi allunyat i deprimat?

TRANSPORT DE RESIDUS FINS AL MTC

Antoni Tahull

No hi ha hagut cap accident ni s'ha donat cap problemàtica en relació amb el transport de residus nuclears. A 10 metres d'un comboi es rep molt poca quantitat d'emissions (el comptador pràcticament ni s'assabentaria)

Marcel Coderch

L'estudi de l'emplaçament d'un MTC hauria de considerar els impactes d'un accident de transport, fet que també és força difícil de calcular.

SISTEMES D'INFORMACIÓ SOBRE LA SEVA SEGURETAT

Tomeu Vidal

- Tenim més por a volar que a agafar el cotxe, i en canvi hi ha menys accidents. D'acord amb el diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans, la percepció del risc es refereix a la incertesa. I el càlcul de l'anàlisi de la gestió del risc es mesura en conceptes numèrics.
- En ciències socials la PERCEPCIÓ DEL RISC té una perspectiva més multidimensional i inclou una vessant més qualitativa, afegint significats a cada sensibilitat, considerant la por a patir el dany però també la valoració del dany. Quan parlem de valoració, incloem:
 - la involuntarietat o voluntarietat de sotmetre's o viure a prop del risc
 - la falta de control per evitar-ho (la incertesa sobre les probabilitats i conseqüències)
 - la manca de credibilitat respecte a les instal·lacions o institucions.
- La percepció del risc, doncs, té tres vessants:
 - Pèrdues: en quins àmbits i categories es té en compte (econòmic, ecològic, personal, etc).
 - Significat: els valors
 - Incertesa: probabilitat
- La construcció del risc es configura a través de la percepció, opinions, i escenaris. Cal considerar:
 - Com s'estenen els valors de cada grup d'interès? (actituds, creences, etc)



- Com i quant d'importants són les pèrdues? (lligat a la intersubjectivitat)
 - Quins són els valors dominants i quins els minoritaris
 - Una mateixa pèrdua és diferent per a cada persona.. Com ho podem, doncs, mesurar?
 - Quant creiem que són de probables del conseqüències?
 - Es consideren totes les dimensions?
 - Quines pèrdues concretes esdevindrien en cada categoria? Com calculem les pèrdues a cada categoria?
 - En quin grau de confiança es determina la probabilitat d'aquestes pèrdues?
- Cal abordar i plantejar perspectives psicosocials. També és una decisió política quins valors acaben sent prioritzats.
 - Com es combinen pèrdues – significat - incertesa? Les pèrdues s'acumulen de manera additiva i són complementàries.
 - La tolerància del risc és el càlcul com a criteri de decisió del risc, que el fa acceptable o, més endavant, tolerant. Per acceptar noves activitats es pretén que no hagin de produir més inseguretat del què tenim. Però no té en compte la importància del risc per a cadascú.
 - Existeix relació causal entre percepció i acceptabilitat o tolerància (que connota consentiment). Cal analitzar les característiques de la relació del risc.
 - Com a conclusió, doncs, cal plantejar-se com establir sistemes que permetin la participació de tots els interessats, i escoltar i considerar la seva percepció, així com de quina manera ho incorporem a la decisió final.

Antoni Tahull

- És veritat que s'ha produït una greu mancança d'informació, ja que no hem estat capaços de transmetre el rigor científic i els passos a seguir dins el cicle de la indústria nuclear (des de la planificació, explotació, etc).
- Cal, però, ser més transparents i invertir en divulgació.

Marcel Coderch

- No existeix informació real i verídica sobre el projecte que es planteja. Només coneixem una representació (una imatge) què explica com serà la infraestructura i el circuit que seguirà. Més enllà d'això, no hi ha cap més explicació (tècnica i/o econòmica).
- ENRESA estableix que els criteris definitius a considerar per a la seva instal·lació "s'establiran en corresponent forma i temps", però sense determinar res més.
- Greenpeace, davant la manca d'informació, va demandar l'estudi tècnic de seguretat, el projecte tècnic, etc. i l'Audiència Nacional es va pronunciar favorablement a l'entitat. Tot i això, encara no ha pogut accedir a la informació perquè el Govern no l'hi ha facilitat (segurament, perquè no en disposa)
- Com es pot decidir un emplaçament si no tenim els informes tècnics pertinents?



- Una instal·lació d'aquest tipus ha de ser socialment viable, i ha d'estar ubicada al millor emplaçament possible.
- Es dona un error de concepte en la manera que plantejem la qüestió. Actualment es cerca l'emplaçament més adient però al fer-ho d'aquesta manera, a través del poder del govern sobre un territori, el que fem és subsidiar aquestes activitats i distorsionar l'economia de producció. El problema s'hauria de plantejar de manera diferent: buscar un sistema de gestió considerant els costos socials i ambientals, i facilitant un repartiment just dels beneficis.

IMPACTE ECONÒMIC D'UN MTC

Vicenç Polo

- Els costos del terreny varien segons el territori. Els costos referents al transport també varien en funció del sistema emprat (carretera, tren o marítim)
- En relació amb aquest fet, els municipis escollits podrien ser:
 - Trillo, si el transport es realitzés per carretera.
 - Vandellòs i Ascó, si fos per tren
- En relació amb l'anàlisi cost - benefici, cal avaluar monetàriament el flux de beneficis/costos a cada alternativa, i tenen una periodicitat molt llarga. Les etapes a seguir serien les següents:
 - Presentació d'alternatives
 - Pas més complicat: enumeració i llistat de variables socio-econòmiques a estudiar i valorar. Aquí entraria el tema de la percepció.
 - Matemàtica financera: taxa de descompte (xifra actual però per un període temporal molt llarg per això la fórmula porta el diner del futur cap al present); establir regla de decisió
 - Presentar la informació al responsable.
- Sobre cada alternativa possible es detecten els costos i beneficis. I s'ha de calcular el VAN (valor anual net), el qual ha de ser superior a 0 (per a fer el rati cost i benefici).
- Referent a la possible instal·lació a Ascó:
 - Tindrà 300 treballadors, el Centre Tecnològic 30 treballadors, i comptarà amb un Parc Tecnològic. La inversió serà de 700m€ en tots els períodes.
 - Ascó ha disminuït el percentatge de població.
 - Es donaran els següents beneficis: nous treballadors, recuperació de població, augment dels serveis municipals, i possibles molèsties de soroll (més cost).
- Per avaluar l'impacte s'analitzen diversos criteris i se'ls atorga un import. Per exemple, la necessitat recursos, la tipologia, l'impacte negatiu al turisme, els costos, el possible conflicte social, etc. És una decisió complexa des de molts punts de vista. El punt de vista econòmic és important, però cal considerar la seguretat. Per això, calen estudis rigorosos i imparcials, i una experiència com la Conferència que s'ha portat a terme pot ajudar a prendre decisions.



- Els beneficis també haurien de repercutir en aquells que suporten els costos, com la gent del territori.

COSTOS

Tomeu Vidal

- Cal considerar com es construeix socialment la percepció del risc, si hi ha elements que l'augmenten o disminueixen, i quina relació tenen els costos i beneficis sobre això.
- Existeixen tres formes d'apropar-se a la percepció del risc:
 - Racionalitat científica: expressada en termes probabilitats
 - Político-gestora: expressada en certeses ("això no passarà")
 - Dels grups implicats: analitzar la representació social dels discursos. Per exemple, les imatges que ens venen al cap quan pensem en MTC.
- Quan no coneixem una realitat o tema necessitem etiquetar-ho per apropar-nos.
- La compensació econòmica dels costos seria un dels possibles abordatges per actuar sobre l'efecte. Sobre les causes hi ha altres sistemes, com generar responsabilitat i transparència. Però la compensació pot donar sensació de compra, i si hom se sent utilitzat pot provocar l'efecte contrari.

Marcel Coderch

L'emmagatzematge de residus en un MTC és una forma de traspasar el problema a generacions futures, ja que actualment no se sap què fer amb aquests residus. És a dir, és un cost per a la generació futura.

Vicenç Polo

- Cal considerar que el sector primari i el turisme estan poc desenvolupats a Ascó. Per això, la instal·lació d'un MTC podria comportar alguns beneficis, com la presència de nous inversors, la instal·lació de noves empreses i indústries, el desenvolupament d'un turisme didàctic, i compensacions econòmiques.
- Els possibles costos, tanmateix, podrien ser els efectes adversos a la comercialització de productes locals, i un impacte negatiu sobre el turisme.

LLOCS DE TREBALL QUE COMPORTEM

Vicenç Polo

- Mà d'obra poc qualificada per a la seva construcció i llocs de treball altament qualificats en l'explotació. Per exemple, s'ha proposat l'emplaçament a Zarra amb l'objectiu d'augmentar el percentatge d'ocupació.
- A Ascó hi viu gent que no hi treballa. Instal·lar un MTC podria comportar alguns beneficis, com la creació de nous llocs de treball (amb una part d'ocupació local), i augment d'ocupació de manera indirecta (per exemple, els comerços). Els costos, per altra banda, podrien ser l'augment del preu dels habitatges.



4.2.2. Quadre comparatiu de les principals respostes dels ponents

Es presenta, a continuació, una taula comparativa en relació amb els temes als què ha donat resposta cada ponent.

SEGURETAT I RISCOS D'UN MTC	T. Vidal	A. Tahull	V. Polo	M. Coderch
BLOC I. EN RELACIÓ AMB LA PRÒPIA INSTAL·LACIÓ DEL MTC				
1. Riscos d'un MTC		✓		✓
2. Pla de seguretat per un MTC i mesures per garantir la seva seguretat				
3. Seguretat del combustible irradiant durant 10 períodes de semidesintegració				
4. Risc de proliferació associat a la recuperació del Pu per fer bombes atòmiques				
5. Comparació del MTC amb altres sistemes d'emmagatzematge (sistemes actuals, piscines CCNN, ATI) respecte a la seguretat		✓		✓
6. Consideració del nivell de risc com a criteri de selecció de l'emplaçament del MTC	✓			✓
7. Comparativa de mort per accident MTC ↔ trànsit		✓		
BLOC II. EN RELACIÓ AMB EL TRANSPORT DE RESIDUS FINS AL MTC				
8. Conseqüències del transport per la salut pública.		✓		✓
9. Risc d'accident durant el transport		✓		✓
BLOC III. EN RELACIÓ AMB ELS SISTEMES D'INFORMACIÓ SOBRE LA SEVA SEGURETAT				
10. Sistemes d'informació previstos sobre seguretat dels MTC		✓		✓
11. Percepció del risc i tolerància	✓			✓
BLOC IV. EN RELACIÓ AMB LA POBLACIÓ DEL VOLTANT				
12. Resultats d'anàlisis de mostra d'aliments i de sòl				
13. Mesuradors de radicació a nivell particular				



ASPECTES ECONÒMICS ASSOCIATS	T. Vidal	A. Tahull	V. Polo	M. Coderch
BLOC I. EN RELACIÓ AMB EL SEU IMPACTE ECONÒMIC				
1. Avantatges i dèficits			✓	
2. Impacte econòmic sense considerar el Parc Tecnològic			✓	
3. Beneficis i costos socials del MTC, Centre de Recerca i Parc Empresarial	✓		✓	✓
4. Repartiment dels beneficis econòmics que comporten				✓
5. Afectació dels avantatges per situació de crisi econòmica				
BLOC II. EN RELACIÓ AMB EL SEU FINANÇAMENT				
6. Inversió per a la construcció d'un MTC			✓	
7. Responsables del finançament del RAA a llarg termini				
8. Com garantir el finançament (MTC, centres investigació i tecnològics)		✓		
BLOC III. EN RELACIÓ AMB ELS SEUS COSTOS				
9. Repercussió negativa sobre altres sectors econòmics			✓	
10. Ajornament de costos a generacions futures				✓
11. Compensacions justes. Relació amb la disminució de la por	✓			✓
BLOC IV. EN RELACIÓ AMB ELS LLOCS DE TREBALL QUE COMPORTEM				
12. Llocs de treball d'alta qualificació			✓	



4.2.3. Inquietuds expressades pels participants durant el debat

DUBTES I INCERTESES

1. Es desconeix el nivell de seguretat d'un MTC en relació amb una central nuclear. Caldria analitzar, doncs, quina de les dues instal·lacions és més segura.
2. On resideix el motiu de conflicte si s'ha mostrat que un MTC és una instal·lació segura.
3. En relació amb la representació mental del MTC, no s'entén perquè algunes persones es tanquen en un posicionament si s'expliquen tots els riscos associats (augment de temperatura, relació amb el càncer, etc)
4. No es coneix l'existència de límits en el nivell de radiacions al voltant d'un MTC.
5. Existeix confusió davant del nom de la instal·lació (perquè temporal i perquè no s'explica el tipus de residus emmagatzemats).
6. Segueix existint certa preocupació pel transport dels residus (que s'ha comentat que es realitzarà al voltant de dues vegades al mes) davant de la percepció del risc que podem tenir com a societat, arrel del succés de l'11 de setembre de 2001.
7. Desconeixement sobre si el balanç econòmic final és positiu o negatiu.

PROPOSTES

1. Possibilitat d'escollir l'emplaçament segons les característiques geològiques del territori.
2. Es podrien fer piscines més grans (com als EUA), però aquest fet es contradiu amb la situació d'Ascó. Per això, cal plantejar-se si es construeixin ATI o sitges, així com si és necessari que estiguin instal·lats indefinidament. Cal estudiar bé totes les situacions i possibilitats, i debatre-ho.
3. És necessari fer l'anàlisi racional sobre el seu possible emplaçament, i considerar el repartiment equitatiu dels seus costos i beneficis.
4. L'Institut d'Estudis Catalans podria sol·licitar i demandar una bona i sincera informació, respectant l'opinió de tothom. El què realment preocupa com a ciutadà d'Ascó és l'impacte social. És a dir, el factor que pertorba la pau social entre els veïns. I possiblement la causa és la manca d'informació, que és responsabilitat del Govern central.



COMENTARIS I ACLARIMENTS PER PART DELS PARTICIPANTS

1. Els enginyers i tècnics realitzen una anàlisi de percepció del risc. En relació amb la tolerabilitat, aquesta depèn de moltes variables. Un risc conegut, per exemple, és més tolerable que altres de desconeguts. Tots estem exposats a riscos i l'Administració hauria d'establir el risc que pot acceptar la població per a cada sector. Això ho podria portar a terme una empresa, però cal considerar que la població que es troba fora del sector industrial no és objecte d'estudi.
2. És necessari reconèixer que la por és un sentiment primitiu i intrínsec a l'ésser humà, motiu pel qual és difícil d'eliminar. Per això és positiu que es donin compensacions (no necessàriament econòmiques) amb l'objectiu de reduir la por.
3. El conflicte social ve produït per un mal posicionament polític, i davant les properes eleccions existeix un cert desconcert a l'esfera política que provoca, també, un desconcert entre la societat.
4. Al 1981 la Generalitat es va posicionar a favor de l'energia nuclear, motiu pel qual es van crear les centrals nuclears. Posteriorment es va crear la comissió d'investigació, on es va determinar que l'energia nuclear portaria a un desenvolupament de progrés i futur, i a la necessitat, consegüentment, d'emmagatzemar els residus que es produïssin.
5. Desconcert a l'afirmar que en relació amb l'MTC no existeixen projectes i estudis realitzats, quan es coneix que no es així. També pel fet de anunciar que no es facilita informació, fet que es desmenteix.
6. Cal tenir una visió positiva del desenvolupament del projecte d'un MTC. El disseny de la infraestructura s'ajusta als residus que actualment es produeixen al país. Un MTC serà temporal, però els residus sempre existiran i s'hauran de gestionar. L'MTC, en aquest sentit, permetrà disminuir considerablement el volum de residus, així com obtenir tractaments i formes d'emmagatzemar més eficaces. És, doncs, una opció de futur.
7. Instal·lar i preveure un MTC és una solució correcta, responsable, necessària, segura i temporal, ja que permetrà el reciclatge. Un MTC ha d'emmagatzemar els elements de combustible gastat durant un període d'anys, i és millor fer-ho de manera centralitzada que no pas que els residus estiguin dispersos pel territori.
8. No s'està d'acord que els 30 científics que es preveuen que vinguin a treballar al Centre de Recerca siguin de fora del territori. El Centre de Recerca ha d'estar vinculat també a les universitats catalanes, i és important l'impacte social que pot tenir el Centre en relació amb els llocs de treball d'alta qualificació que poden produir en un futur.
9. L'Ajuntament d'Ascó ha creat una comissió de seguiment que s'encarregarà que el pressupost gastat s'inverteixi en el territori.
10. Una de les claus perquè l'anàlisi econòmica quadri és que el territori es faci càrrec, fet que succeeix a Catalunya.



COMENTARIS A LES PRESENTACIONS DELS PONENTS

1. En el marc de l'Institut d'Estudis Catalans, cal aportar elements d'estudi i reflexió. En relació amb els procediments que ha presentat Marcel Coderch, existeix un contrast entre el què es va explicar a la sessió informativa i el què s'ha explicat a la deliberativa. Es comparteix amb el ponent la idea referent a la pressa de decisió de l'emplaçament, però hi ha alguns elements que no s'acaba d'estar d'acord. Per exemple, quan presenta la candidatura un municipi és quan també es presenten els informes tècnics.
2. S'haurien d'aclarir alguns conceptes que ha explicat en Marcel Coderch. És veritat que el procediment de presa de decisió no ha estat la millor, però s'ha de diferenciar entre escollir l'emplaçament idoni i la realització de l'informe final que donarà pas a l'aprovació definitiva. No es pot confondre un informe provisional amb un disseny definitiu.

ALTRES COMENTARIS I APORTACIONS

1. En alguna de les presentacions s'ha transmès un discurs catastrofista poc científic.
2. Convindria seguir aclarint els dubtes que poden existir sobre la seguretat i percepció del risc, ja que el conflicte continua.
3. Ja no té sentit portar a terme aquest debat, ja que actualment s'ha de fer prevaler la negociació al cementiri nuclear que s'ha posat de manifest per mitjà dels acords del Parlament, ajuntaments, consells comarcals, i per la pressió de grups veïnals.
4. La CANC (Coordinadora Antinuclear de Catalunya) va fer arribar la seva resposta a la invitació, en la qual argumenta la seva posició² :

*"Felicitat-vos per la iniciativa, tot i que la CANC (i les entitats que en formen part) vol remarcar que arriba tard, ja que el país i les institucions fa temps que estan posicionades (majoritàriament en contra), atès que a hores d'ara hi ha 144 ajuntaments que han aprovat mocions en els seus plenaries en contra del Cementiri Nuclear a Ascó ni enlloc de Catalunya, el 88% dels municipis de les Terres de l'Ebre i del Priorat han aprovat aquesta moció en els plenaries. 12 Consells Comarcals (tots els de la província de Tarragona excepte 2 -els més allunyats geogràficament-) han aprovat mocions de rebuig. La Diputació de Lleida i la de Tarragona l'han rebutjat per unanimitat excepte 2 membres. Tres de les quatre cambres de comerç de la província de Tarragona han mostrat els seus dubtes sobre la idoneïtat d'aquesta instal·lació nuclear (la de Tarragona, la de Valls i la de Tortosa). 150 associacions socioculturals s'han adherit a la CANC, 6000 al·legacions en contra i 10.000 signatures de rebuig. I sobretot, per les dues vegades que el Parlament de Catalunya ha aprovat resolucions en contra, la darrera en sessió plenària per 114 vots de CiU, PSC, ERC i ICV, amb només les **abstencions** de PP i C's.*

Així com les manifestacions públiques de rebuig envers el cementiri nuclear a Catalunya, tant del cap de la oposició Sr. Artur Mas com les del propi President de la Generalitat de Catalunya Sr. José Montilla. I les declaracions de rebuig del Govern de la Generalitat a través dels seus portaveus Srs. Carod-Rovira i Saura, i les declaracions dels Consellers dels

² En el marc de la Conferència, la CANC va lliurar a la organització un document complementari que dona continuïtat a la seva argumentació.



Departaments d'Indústria i Medi Ambient havent presentat les corresponents alegacions en contra de la candidatura d'Ascó.

Per tot l'anterior, queda clar i català que a Catalunya ja hi ha consens sobre la instal·lació del ATC a Ascó, i aquest és en contra i de rebuig.

Per tant la CANC entén que no és hora de cercar i explorar claus per un altre consens respecte a la gestió dels residus radioactius a Catalunya, sinó de demanar i exigir el compliment democràtic del consens majoritari assolit en contra de la instal·lació d'aquest ATC, demanant tots plegats, que el Govern de l'Estat descarti la candidatura d'Ascó.

Catalunya ja ha decidit, NO al Cementiri Nuclear a Ascó”.

Els recordem que totes les aportacions (ponències i debats) poden visionar-les a <http://videoteca.iec.cat>. També disposen de tota la documentació complementària a www.cienciaensocietat.org.

Barcelona, 3 de desembre de 2010

