



Universitat Autònoma de Barcelona

FACULTAT DE CIÈNCIES

Secció de Ciències Ambientals

NOUS ACTORS, NOVES CULTURES?
Evolució de les polítiques ambientals a Catalunya.
Els casos de l'aigua i l'energia.

Memòria del Projecte Fi de Carrera de Ciències Ambientals

presentada per:

Aglaia Gómez González i Berta Gener Viñas

i dirigida per:

Alexandre Casademunt Montfort

Bellaterra, a 18 de setembre de 2006

AGRAÏMENTS

A l'Àlex, per guiar-nos en un camp per nosaltres poc familiar, el de les polítiques públiques. I per atendre a totes les nostres consultes, correus electrònics i visites, sempre donant suport a la nostra feina.

A Meritxell Costejà per compartir amb nosaltres els seus coneixements sobre sociologia ambiental aplicada al camp de la gestió de l'aigua, i pels seus útils consells

A tots els que ens han dedicat el seu temps en les entrevistes. Especialment a Narcís Prat, a Juan Martínez, a Pep Puig, i a Enric Velo per l'assessorament i el material proveït. I a en Sergi Saladié per dedicar-nos un dia sencer fent un *tour* per unes terres que, malgrat el grau d'avenç del treball, desconexíem personalment. I a les persones que havien accedit a dedicar-nos el seu temps i no ens ha estat possible entrevistar.

A en Joan Subirats i la Núria Vidal, pel material inèdit i els contactes.

A la Tanit per llegir-se un document tan allunyat de la seva disciplina i corregir-ne l'estil, i al Rolando pel seu interès sense "peròs".

Al Xavier per no descansar en el seu suport informàtic i d'intendència.

I a tots aquells que d'una manera o altra ens han animat en aquest projecte.

Gràcies.

ÍNDEX

1. Introducció.....	8
1.1. Justificació	10
1.2. Objectius i hipòtesis de treball.....	10
1.3. Estructura	10
1.4. Metodologia i Fonts	12
2. Marc teòric	16
2.1. Introducció del capítol.....	18
2.2. Anàlisi de polítiques públiques: actors i “governança”.....	19
2.2.1. Les polítiques públiques com a respostes a problemes socials	19
2.2.2. Definició i elements constitutius d'una política pública	21
2.2.3. Polítiques de demanda i d'oferta	21
2.2.4. Dimensions de les polítiques públiques.....	22
2.2.5. El cicle d'una política pública.....	23
2.2.6. Els actors de les polítiques públiques.....	26
2.2.6.1. Actors públics i actors privats. Xarxa d'actors	27
2.2.6.2. Els recursos dels actors	29
2.2.7. Governança	32
2.3. Marcs culturals i moviments socials	33
2.3.1. Definició de marc cultural	33
2.3.2. Els moviments socials. Reflexions generals.....	34
2.3.2.1. Els moviments socials en el nou context de “governance”	34
2.3.2.2. Estructura d'oportunitat Política (EOP): com apareixen els moviments socials?	36
2.3.2.3. Acció col·lectiva	36
2.3.2.4. Moviments socials i marcs culturals	37
2.3.2.5. Acció col·lectiva i fenòmens NIMBY	37
2.4. Naturalesa intrínseca de l'objecte de les polítiques públiques: el recurs aigua i energia	38
2.4.1. L'Aigua.....	38
2.4.2. L'energia.....	43
2.4.3. Nivell inicial de comparació	45
3. L' aigua.....	48
3.1. Introducció al capítol.....	50
3.2.1. El marc normatiu i actuacions administratives.....	51

3.2.1.1. Context normatiu europeu: La Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE)	51
3.2.1.2. Context normatiu estatal	53
3.2.1.3. Context Autonòmic: Normativa i competències	55
3.2.2. Les polítiques tradicionals. Dimensió simbòlica i substantiva del paradigma clàssic de gestió de l'aigua a Espanya	56
3.2.2.1. Elements del paradigma clàssic espanyol de la gestió de l'aigua	56
3.2.2.2. El Pla Hidrològic Nacional (PHN)	58
3.2.3. El pas a un nou paradigma. La Nova Cultura de l'Aigua (NCA)	64
3.3.1. Cronologia	65
3.3.1.1. Final del segle XIX - Anys 50s: Modernització del país. El regeracionisme	66
3.3.1.2. Anys 60s-anys 80s: Política Hidràulica	66
3.3.1.3. 1980-2000: La Ley de Aguas i la UE	67
3.3.1.4. Any 2000-Principis 2004: Època de conflicte	67
3.3.1.5. Principis 2004-Actualitat. La derogació del Pla Hidrològic	67
3.3.2. Caracterització dels actors	70
3.3.2.1. Actors tradicionals	70
3.3.2.2. Incorporació dels nous actors a l'arena política (i com canvia el paper de cada actor per la incorporació de nous "jugadors")	75
3.4. Conclusions del capítol	84
4. Energia	86
4.1. Introducció al capítol	88
4.2. Les polítiques públiques de gestió de l'energia	88
4.2.1. El marc normatiu i actuacions administratives	89
4.2.1.1. Context normatiu internacional: el món	89
4.2.1.2. Context normatiu internacional: Europa	91
4.2.1.3. Context normatiu estatal	94
4.2.1.4. Context Autonòmic: Normativa i competències	99
4.2.2. Les polítiques tradicionals. Dimensió simbòlica i substantiva del model centralitzat de gestió de l'energia a Espanya	100
4.2.2.1. Elements del model centralitzat de gestió	100
4.2.2.2. El Pla de l'Energia de Catalunya (PEC)	102
4.2.2.3. Cronologia del consum energètic a l'Estat i Catalunya	105
4.2.3. Algunes passes cap a un nou model energètic	111
4.2.3.1. Les bases d'una Nova Cultura de l'Energia	115
4.2.3.2. Les energies renovables. Possibilitats d'ús	117

4.3. <i>Policy analysis</i> . Canvis en la política en funció del joc dels actors públics i privats, el marc institucional i els instruments de la política	118
4.3.1. Actors públics	119
4.3.1.1. Àmbit europeu	119
4.3.1.2. Àmbit estatal	120
4.3.1.3. Àmbit autonòmic	121
4.3.1.4. Àmbit local	125
4.3.2. Actors privats	126
4.3.2.1. Empreses privades i grups d'interès	126
4.3.2.2. La comunitat científico-tècnica	128
4.3.2.3. Moviments socials, grups ecologistes i plataformes ciutadanes	130
4.3.2.4. Mitjans de comunicació	136
4.4. Conclusions del capítol.....	137
5. Conclusions	140
5.1. Introducció al capítol.....	142
5.1.1. Comparacions.....	142
5.1.1.1. Models tradicionals de gestió: similituds i divergències de les tres dimensions de les polítiques.....	142
5.1.1.2. Noves cultures per a la gestió: Similituds i divergències en les dimensions simbòliques i substantives de les polítiques	146
5.1.1.3. Els actors de les polítiques públiques i el seu impacte a l'arena: comparacions entre els casos de l'aigua i l'energia	148
5.2. En quina situació ens trobem?	155
5.3. Prescripcions: És possible una nova cultura de l'energia?.....	156
 TAULA D' ACRÒNIMS.....	160
BIBLIOGRAFIA.....	162
 ANNEXOS: Entrevistes i manifestos.....	CD-ROOM ADJUNT

Capítol 1

Introducció

1.1. Justificació

Els propòsits de la realització del projecte final d'una carrera són, per una banda, l'assentament dels coneixements adquirits al llarg dels anys d'estudi i, per l'altra, iniciar l'estudiant en la tasca de realitzar un treball més elaborat, amb major responsabilitat, metodològicament similar al que se li requerirà al futur professional. Això es pot materialitzar molt bé, en el cas de les ciències ambientals, en l'estudi integral d'una temàtica aplicada, amb unes escales temporals i espacials acotades.

En el cas concret d'una llicenciatura multidisciplinària, però, pot resultar també interessant fer un estudi teòric, més general i prospectiu, en què la recerca es centri en els fonaments d'aquesta realitat.

El present treball és, doncs, teòric i d'àmbit més aviat general, entenent que dins d'ell es tracten temes al detall. Està enfocat entorn de les polítiques ambientals catalanes pel que fa a la gestió de dos recursos bàsics: l'aigua i l'energia. L'interès per a tractar temes de polítiques públiques al territori català rau en la convicció que aquestes poden condicionar el present i el futur del Medi Ambient a Catalunya.

Englobat en aquest aspecte, hi ha un segon interès, més específic. En l'elaboració de les polítiques, dels diferents valors que es tenen en compte, l'ambiental no sempre és dels més rellevants. Una de les raons d'aquesta situació és que molts dels beneficis ambientals es perceben principalment a llarg termini, mentre que sovint les polítiques públiques es dissenyen en funció d'interessos més tangibles a curt termini. En aquest sentit, en diversos casos les polítiques no reflecteixen la visió d'una part de la població, un sector cada cop més ampli, conscient de la necessitat de respectar el Medi Ambient, grups que conflueixen en el que Tàbara, Costejà i Woerden (2004) anomenen el marc cultural sostenibilista. Així doncs, el segon interès d'aquest es centra especialment en la dimensió simbòlica de les polítiques, és a dir, en el conjunt de valors i percepcions que hi ha darrere de les seves accions concretes.

1.2. Objectius i hipòtesis de treball

Juntament al caràcter exploratori del present treball, l'altra característica que es vol donar és un enfocament comparatiu entre aquestes dues polítiques públiques. En iniciar aquest estudi es té present que els contextos culturals, socials, econòmics, territorials i polítics en què es situen les polítiques actuals d'aigua i d'energia varien en diversos aspectes –que s'aniran especificant–. Tenint presents aquestes limitacions, es pretenen trobar punts d'unió entre ambdós processos.

L'objecte d'aquest estudi és veure com es pot explicar un canvi en la cultura de l'aigua, i de l'energia en el cas que es donés, en base a veure què han aportat els actors en la definició i la formulació de les respectives polítiques. Per tant, aquest treball es proposa interpretar, a través de l'anàlisi de polítiques públiques, com han intervingut una sèrie d'actors relativament nous, pel que fa al paper que juguen i quin és el seu rol en la consolidació de nous paradigmes en relació a la gestió d'aquests recursos.

Es plantegen doncs els següents objectius específics:

- Analitzar el paper dels actors més rellevants que han intervingut i estan intervenint en l'evolució de la “Nova Cultura de l'Aigua” a Catalunya, fent èmfasi en la participació dels “nous actors” –plataformes ciutadanes,...– en la definició dels problemes ambientals.
- Fer una diagnosi de l'estat actual de les polítiques de gestió de l'aigua en relació a la “Nova Cultura de l'aigua” a Catalunya i veure fins a quin punt els nous conceptes englobats dins aquest terme s'estan aplicant a la pràctica a les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya.
- Analitzar el paper dels actors més rellevants que estan intervenint o podrien intervenir en el procés de formació de les polítiques públiques energètiques a Catalunya.
- Analitzar comparativament les polítiques de gestió de l'aigua i de gestió de l'energia tenint en compte similituds i divergències dels processos que han donat lloc a aquestes polítiques, els actors que hi intervenen i els contextos socioeconòmics i culturals en què s'emmarquen.
- A partir d'aquestes analogies, es pretén concloure si és possible que s'arribi a una “Nova Cultura de l'Energia”. En tal cas, plantejar les diverses condicions i característiques que podrien ser clau en la definició d'aquest possible escenari.
- En el cas contrari, algunes reflexions sobre les condicions necessàries per a que un canvi d'aquesta naturalesa fos viable.

En base a aquests objectius la recerca parteix de les següents hipòtesis:

Hipòtesi 1: En relació a les polítiques de gestió de l'aigua

La intervenció de nous actors –grups socials, plataformes ciutadanes,...– ha tingut un impacte en les polítiques de gestió de l'aigua, fins i tot en la seva dimensió simbòlica; impacte que ha donat lloc a una redefinició del problema. La introducció del paradigma basat en el que s'anomena la “Nova Cultura de l'Aigua” ha desembocat en canvis substancials en la formulació de les polítiques públiques en aquest àmbit a Catalunya.

Hipòtesi 2: En relació al nivell de comparació amb l'àmbit de l'energia

Es pot trobar una similitud entre el tipus d'actors socials que han participat en el procés de les polítiques de gestió de l'aigua i els que podrien intervenir en el cas de l'energia.

Aquesta similitud és prou rellevant per pensar que els “nous” actors vinculats a l'energia podran tenir influència en l'evolució de les actuals polítiques públiques de l'energia, acostant-les a la “Nova Cultura de l'Energia”.

Si aquesta segona hipòtesi no resulta consistent, es conclourà el treball amb un plantejament de quins són els factors, elements clau, que serien necessaris per a arribar a una Nova Cultura de l'Energia, com s'ha comentat al darrer objectiu.

1.3. Estructura

El treball consta de diverses parts: unes més teòriques i generals per a introduir el lector en el tema d'estudi, dues centrades concretament en la caracterització de les polítiques d'aigua i d'energia, seguit per una comparació d'aquestes i, per últim, el plantejament d'unes conclusions.

Després d'haver vist a la introducció quin és l'objectiu d'aquest estudi i les hipòtesis que es plantegen per a la seva realització, en un segon apartat es vol introduir el lector en el marc contextual de les polítiques públiques a nivell teòric, especificant els conceptes que seran rellevants per a la millor comprensió de la resta del treball.

També s'inclou una síntesi dels trets característics de l'aigua, tant a nivell de recurs per a ús humà com a element essencial a l'entorn. De la mateixa manera, es fa una relació dels conceptes més rellevants entorn de l'energia.

En el segon capítol es parla de l'evolució en la gestió de l'aigua, subratllant els factors i els moments més importants que han marcat el rumb cap a la Nova Cultura de l'Aigua. Es pretén així donar una visió global i estructurada d'aquest procés polític, que es troba actualment en fase d'implementació.

A continuació, i de manera anàloga, es relata l'evolució de les polítiques públiques d'energia, que estan en un estadi anterior respecte de les polítiques d'aigua.

A partir d'aquí es ja tindran els elements suficients per a fer una diagnosi del grau de comparació possible entre els dos casos, que es recolliran en el següent capítol, establint els paral·lelismes possibles. I finalment es dibuixaran les conclusions pertinents sobre la viabilitat d'unes polítiques energètiques catalanes sostenibles. Aquestes conclusions seran obertes i de caràcter provisional, ja que aquest és un treball exploratori, que busca trobar els elements per a esbossar un escenari polític futur "sostenibilista" i alhora realista, però tenint clar que no es podran obtenir en cap cas resultats exactes, per la seva pròpia naturalesa. De manera que una de les motivacions del treball és posar les bases d'estudi per a poder aprofundir-lo en un moment posterior.

1.4. Metodologia i Fonts

Per a finalitzar el capítol introductori, es fa esment de la metodologia que s'ha seguit per a la elaboració del present treball.

Les hipòtesis plantejades a la introducció es pretenen contrastar amb materials de naturalesa diversa, de fonts primàries –directament produïdes pels actors rellevants– i secundàries –provinents de tercers–, elaborant així una anàlisi empírica d'aquestes dues polítiques ambientals catalanes.

D'entrada, donat que es valora molt en el treball l'opinió dels diferents actors, per a poder veure la implicació que llur paper ha tingut i té en els escenaris polítics, s'han

fet entrevistes en profunditat, individuals –excepte en un cas– a diverses persones considerades representatives de l'opinió del col·lectiu al que pertanyen. Així doncs s'han fet vuit entrevistes a actors polític-administratius, de la comunitat científicotècnica i membres de moviments socials¹. Les persones entrevistades han estat escollides en funció de la seva rellevància professional o personal en relació als temes tractats al treball. D'entrada es van triar les persones que per la bibliografia consultada tenien pes, i a partir d'elles, que també han servit de consultores, s'ha anat obrint el ventall de possibles entrevistats. D'altra banda, s'ha hagut de limitar la llista per raons d'agenda i de disponibilitat o accessibilitat.

L'estructura de les entrevistes buscava ser similar en tots els casos –tant per energia com per aigua–, amb una bateria de preguntes, de més generals a més concretes, per a obtenir un contrast d'opinions sobre els mateixos temes i així poder elaborar unes reflexions més objectives, donat el caràcter subjectiu del material que s'estava recollint. Però alhora havia de ser flexible, adaptada a cada actor, ja que interessava sentir de primera mà informació sobre l'evolució del col·lectiu, sobre l'experiència de l'entrevistat, i a nivell més impersonal, reflexions a títol professional –sobretot en el cas dels tècnics i el personal de l'administració–. De manera que d'entrada es deixava als entrevistats exposar les impressions més rellevants sobre la situació –en perspectiva històrica o futura– de la gestió de l'aigua o l'energia a Catalunya, impressions que permeten en molts casos comprendre algunes de les accions dutes a terme per part d'aquests actors. Posteriorment, es procedia a fer les preguntes que quedaven pendents del qüestionari, en l'ordre més adient segons el curs de l'entrevista, i incloent algunes qüestions que podien sorgir arran de les explicacions de l'interlocutor.

Taula 1.1. Estructura i objectius de les entrevistes

Pregunta	Objectius
1. Presentació del projecte a l'entrevistat	Ubicar l'interlocutor en els objectius de l'entrevista –per ser transparents–
2. Exposició de les principals impressions de l'entrevistat –perspectiva històrica, elements clau de l'evolució de la política d'aigua o energia–	Esbrinar en què s'ha especialitzat en relació a l'objecte d'estudi i les principals opinions al respecte del tema
3. Participació de l'actor que l'entrevistat representa en l'evolució de les polítiques d'estudi	Veure els objectius de l'actor, les estratègies
4. Relació amb els altres actors –esfera científicotècnica, administrativa, a diferents escales–	Construir l'esquema de la dimensió operativa
5. Legislació i actuació als diferents nivells	Percebre l'opinió de l'entrevistat sobre la influència legislativa i política que pugui haver-hi internacionalment i a altres nivells
6. Definició del concepte NCA o NCE, i opinió sobre si s'hi està arribant, o és possible fer-ho.	Veure el posicionament de cada actor i alhora la divergència d'accepcions del concepte.
6.1. Concretament, accions específiques.	Intuir si a la pràctica la NCA i la NCE són factibles
7. Grau de comparació entre polítiques d'aigua i d'energia	Recollir les diferents percepcions al respecte

Font: Elaboració pròpia.

¹ Totes les entrevistes es troben transcrites íntegrament en l'Annex II.

El resultat esperat, doncs, és veure les diferents postures i raonaments que sobre un mateix aspecte té cada actor. I això resulta especialment interessant perquè la hipòtesi de base és que aquesta diversitat d'actors és la que ha encaminat, en el cas de les polítiques públiques d'aigua a Catalunya, cap a un sentit i no un altre.

Donat que no era factible realitzar entrevistes a cadascun dels actors s'ha tingut prioritat per entrevistar actors menys *visibles* a l'arena pública, i igualment s'ha hagut de limitar el nombre d'entrevistes –per raons d'agenda dels entrevistats o les autores, per limitacions geogràfiques, etc.–. Per a compensar les limitacions s'ha extret informació d'entrevistes realitzades per part d'altres autors –ja sigui en revistes especialitzades, informes i articles socio-polítics o altres publicacions de la mateixa temàtica–, tenint així la possibilitat d'abastar, per exemple, actors de l'àmbit europeu, als quals d'altra manera hauria resultat impossible arribar.

Relacionat directament amb els actors, i amb ànim de completar els testimonis –especialment important en aquells casos relacionats amb l'aigua en què no s'han pogut entrevistar dues visions prou contrastades –, també es recull aquí documentació escrita produïda per ells –edicions, manifestos, pàgines web dels col·lectius i entitats, entre d'altra documentació–. D'altra banda, per a poder disposar d'altres punts de vista i així assegurar una major objectivitat, també s'han buscat fonts d'informació escrita externes, tals com articles de premsa, treballs d'investigació en temes relacionats –sobre polítiques públiques a Catalunya, conflictes territorials, etc.–. Això ha estat especialment rellevant en el cas de l'aigua, ja que ha estat un tema molt estudiat i debatut, i per tant hi ha molta i diversa bibliografia al respecte. Finalment, les autores han assistit a jornades temàtiques, de les quals també s'ha extret informació rellevant.

En definitiva, la present metodologia permet descriure i comparar els actors, els seus recursos i el seu efecte en l'evolució i els resultats de les polítiques d'interès per a aquest estudi.

Capítol 2

Marc teòric

2.1. Introducció del capítol

El present capítol té un caràcter introductori, en el sentit que es pretén donar al lector la informació necessària sobre els conceptes teòrics que permetran desenvolupar l'estudi en els següents capítols. Com ja s'ha exposat en el capítol introductori, és l'objectiu d'aquest treball veure com es pot explicar un canvi en la cultura de l'aigua i de l'energia en base a veure què han aportat els actors en la definició i la formulació de les respectives polítiques. Aquest treball no es proposa fer una anàlisi exhaustiva de les polítiques públiques esmentades, sinó veure a través de l'observació dels seus trets bàsics com han intervingut uns actors que no ho havien fet anteriorment amb aquesta rellevància.

Per a poder-ho fer calen, d'una banda, una sèrie d'eines i conceptes de la disciplina de l'anàlisi de les polítiques públiques, i de l'altra, eines i conceptes sociològics.

Es començarà doncs explicant una sèrie d'idees bàsiques que s'han aplicat a l'hora de caracteritzar la política i els seus actors. D'entrada cal definir què s'entén per política pública, tradicionalment considerada la resposta institucional a les demandes socials. Dins d'aquest àmbit també es vol fer esment a la visió cíclica de les polítiques públiques. De les diferents fases d'aquest cicle és especialment interessant per a l'estudi la de definició del problema; d'altra banda, la visió del conjunt ajuda a entendre com s'ha arribat a aquesta definició en el cas de l'aigua, i resulta interessant per a veure en quin punt es troba el cicle en el cas de l'energia.

Es tractarà també al capítol el concepte de *governança*, emprat en aquesta disciplina per a referir-se a un canvi en la dinàmica i l'estructura dels governs tradicionals, donada l'actual complexitat social, política i econòmica actuals. En relació amb això, es farà esment als tipus d'actors que poden participar en les polítiques públiques, de quines relacions o interaccions poden establir-se entre ells i dels recursos de què disposen. D'aquest punt caldrà retenir especialment el paper dels actors privats, especialment els moviments socials, com a "nous actors" en l'escenari polític.

Seguidament es presentaran les bases de les aproximacions sociològiques, ja que es vol relacionar l'aportació d'uns nous marcs culturals o cognitius amb la consolidació d'un nou paradigma o referent de política. Per això també es farà referència als moviments socials, en relació a la seva capacitat d'aportar nous referents en aquest sentit.

Per últim, no es pot oblidar que estem parlant de dos recursos naturals, amb una sèrie de característiques específiques pel que fa a la seva naturalesa físico-química, les seves formes d'ús i la seva distribució en el territori català, rellevants en alguns aspectes a l'hora de fer la comparació que es proposa.

L'estudi es desenvoluparà combinant totes aquestes peces per tal de poder respondre les preguntes que es formulen en les hipòtesis inicials.

2.2. Anàlisi de polítiques públiques: actors i “governança”

Una definició d’“anàlisi de les polítiques públiques” compartida en termes generals per la majoria d'autors és que aquest consisteix en “l'estudi de l'acció de les autoritats en el si de la societat” (Mény i Thoenig, 1992:10).

Però l'anàlisi de polítiques públiques és una doctrina molt àmplia, que engloba gran quantitat de conceptes, tècniques i escoles metodològiques. Per això en el present apartat es vol fer un resum dels conceptes teòrics d'aquest àmbit utilitzats en l'anàlisi comparatiu d'aquest estudi.

El més rellevant per aquest treball és l'anàlisi de la conducta dels actors implicats en les diferents etapes de les polítiques públiques. En un context de governança els actors privats són més importants i juguen rols que podríem considerar nous.

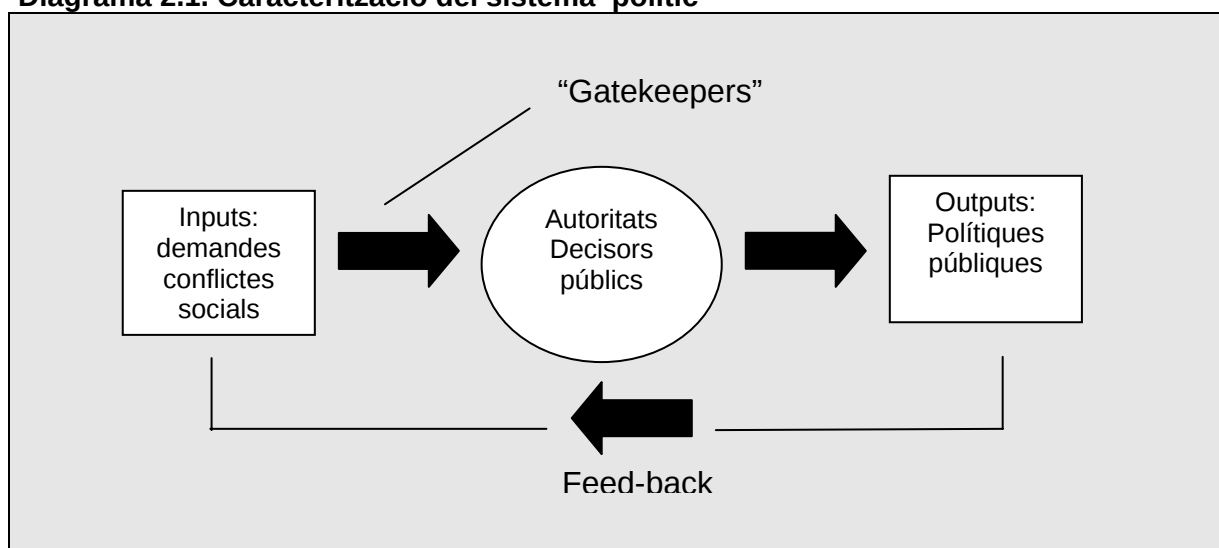
“El contenido y las características institucionales de una acción pública –variable a explicar– son el resultado de las interacciones entre las autoridades político-administrativas por una parte y, por la otra, por los grupos sociales que causan y/o padecen los efectos negativos de un determinado problema colectivo que precisamente la actuación de los poderes públicos trata de resolver –variable explicativa–. El “juego” de tales actores depende no sólo de sus intereses respectivos, sino también de los recursos que logran movilizar para defender sus posiciones con relación a sus objetivos, a los instrumentos y a los procesos de elaboración de una intervención pública” (Subirats et al., 2006).

Aquest joc es dona o pot donar-se en la fase de definició dels continguts de la política o en la forma en què es formula i s'implementa. Els actors es trobaran amb una sèrie d'obstacles o oportunitats determinades per unes regles institucionals que en gran part condicionaran l'accés d'un actor concret dins l'espai d'una política pública. I els recursos dels que podrà disposar. Caldrà tenir en compte, però, que les regles que determinen la intervenció dels diferents actors són en part el resultat del joc dels actors i de la seva negociació.

2.2.1. Les polítiques públiques com a respostes a problemes socials

Una política pública es defineix com la resposta del sistema político-administratiu a una realitat social en la qual una situació és reconeguda com un problema públic en l'agenda governamental. Segons aquesta visió es pot caracteritzar el sistema polític com un procés en què unes demandes i conflictes socials incideixen en els decisors públics –autoritats, institucions i partits polítics– els quals produeixen una sèrie d'*outputs* –polítiques públiques– per tal de donar resposta a les primeres. A la vegada aquests *outputs* incideixen sobre la realitat social i poden generar noves situacions de conflicte.

Diagrama 2.1. Caracterització del sistema polític



Font: Elaboració pròpia a partir de Vallès (2004)

Tot i que aquesta és la visió dominant, cal relativitzar. Pot donar-se que, ja sigui perquè les conseqüències dels problemes no són visibles a curt o mig termini, o bé per la manca de representació política dels grups afectats –entre altres causes– un problema social no generi polítiques públiques. Les institucions no responen de manera igualitària i de forma automàtica a totes les “demandes socials”.

En relació a això, sorgeix una qüestió fonamental per al present estudi: com es defineix un problema social i com aquest accedeix a l'agenda governamental. En aquests temes, que es tractaran més endavant, el paper dels diferents actors és clau. Quan es comença a percebre un problema social es comença a prendre consciència del problema i a debatre sobre la necessitat d'una política pública al respecte.

En diferents punts del procés de les polítiques públiques es poden trobar mecanismes de filtre, “els quals representen oportunitats per a que els actors organitzats que poden oposar-se al reconeixement polític d'un problema o canvi social mantinguin el tema en qüestió fora de l'àmbit político-administratiu” (Subirats et al., 2006).

Per a l'objectiu que ocupa aquest treball s'adopta, igual que fan altres autors, una posició intermèdia en què les “polítiques públiques constitueixen una resposta social a un problema públic que reflecteix un problema social –canviant– que s'ha articulat a través de mediadors –per exemple, mitjans de comunicació, nous moviments socials, partits polítics i/o grups d'interès– per a debatre's posteriorment en el procés democràtic de presa de decisions” (Muller, 1990).

“Los problemas y su conceptualización como tales, dependerán siempre de las percepciones, representaciones, intereses y recursos de los diferentes actores públicos y privados que intervienen en el proceso” (Vlassoupoulou, 1999).

Hi ha un altre concepte interessant per al present estudi, que apareix amb l'arribada de la doctrina neoliberal –a partir dels '80–: el de *polítiques d'oferta*; situació en què els grups privats poden proposar polítiques que no responen a una demanda social,

sinó a llurs propis interessos. Aquest nou concepte s'explicarà amb més detall en el punt 2.1.3.

Les polítiques públiques, doncs, actuen com a *outputs* del sistema, amb una doble funció: mantenir i estabilitzar el sistema per mantenir el suport i resoldre conflictes i satisfer demandes.

2.2.2. Definició i elements constitutius d'una política pública

Existeixen múltiples definicions de política pública en funció de l'autor de referència que es prengui. Una definició que integraria els elements que es consideren rellevants pel present estudi és la següent:

“Una política pública se definiría como una serie de decisiones o de acciones, intencionalmente coherentes, tomadas por diferentes actores, públicos y a veces no públicos -- cuyos recursos, nexos institucionales e intereses varían-- a fin de resolver de manera puntual un problema políticamente definido como colectivo. Este conjunto de decisiones y acciones da lugar a actos formales, con un grado de obligatoriedad variable, tendentes a modificar la conducta de grupos sociales que, se supone, originaron el problema colectivo a resolver –grupos-objetivo–, en el interés de grupos sociales que padecen los efectos negativos del problema en cuestión –beneficiarios finales–.” (Subirats et al., 2006)

Arran d'aquesta definició poden distingir-se diversos elements constitutius de les polítiques públiques (Subirats et al., 2006): a) *Solució d'un problema públic* – l'objectiu és resoldre un problema social reconegut políticament, que implica l'existència d'una situació social insatisfactòria, que requereix una actuació pública; b) *Existència de grups-objetiu* – totes les polítiques pretenen modificar d'alguna manera el comportament de grups determinats de la població, que poden anar canviant amb el temps; c) *Coherència intencional* – teòricament les polítiques parteixen d'una base clara i totes les activitats que en resulten tenen relació; d) Existència d'un conjunt de decisions més enllà d'una decisió única o específica; e) Existència d'un programa d'intervencions concretes; f) *Paper clau dels actors públics* –que són els que prenen aquestes decisions i accions–; g) Existència d'actes formals –producció d'outputs, implementació de les polítiques–; h) Naturalesa més o menys obligatòria de les decisions i accions –tot i així, les formes d'acció pública són actualment tant incentivadores com coercitives–.

2.2.3. Polítiques de demanda i d'oferta

Tradicionalment les polítiques públiques han estat la resposta a una demanda o conflicte social, tal com s'ha plantejat al punt anterior. Es parla en aquest context de *polítiques de demanda*.

A partir dels anys '80, però, amb l'aparició de la doctrina neoliberal, apareixen les *polítiques d'oferta*, que trenquen totalment amb la concepció anterior. En aquest nou context els grups privats poden proposar polítiques que responen a un interès propi, enlloc d'una demanda social existent, però que poden generar-ne de noves. Es diu, doncs, que tenen un caràcter proactiu.

Per a aquest treball és d'especial d'interès aquest tipus de polítiques, ja que, com es detallarà en el capítol dedicat a les polítiques de gestió de l'aigua, el model de les

polítiques vinculades a l'aigua s'ha basat exclusivament en les polítiques d'oferta: en l'augment de l'oferta d'aigua en base a la construcció de grans infraestructures hidràuliques –embassaments i transvasaments– i consolidant una aliança d'interessos entre les companyies elèctriques i les grans constructores, juntament amb els interessos agrícoles i turístics (Jiménez i Martínez-Gil, 2004: 17-30).

En el cas de l'energia –també s'hi aprofundirà en el capítol corresponent – arran de la liberalització i la privatització del mercat elèctric iniciada els anys noranta es va potenciar molt aquest caràcter de les polítiques fins al punt que hi ha decisions que depenen gairebé exclusivament de les empreses productores d'electricitat.

2.2.4. Dimensions de les polítiques públiques

En l'estudi de polítiques públiques es fa una distinció entre les seves diferents dimensions, que tot i estar íntimament lligades, tenen trets diferenciats interessants a destacar. Sobre cada una d'elles poden impactar els diferents actors. Per una banda, s'observa quines són les actuacions concretes que es pretenen dur a terme, els continguts concrets de la política –objectius, instruments, com quants quilòmetres de canalitzacions s'han de fer al PHN², per exemple–, que és el que s'anomena dimensió substantiva de la política. Després hi ha la dimensió relacional i operativa, “amb la configuració de l'arena política i les relacions entre els actors” (Casademunt et al., 2006:123), en què tenen rellevància les formes d'elaboració de la política, els actors que hi participen i el joc que s'estableix entre ells. Finalment, hi ha la dimensió simbòlica, que és on es troben els valors de les polítiques, els rerafons, els objectius últims que es persegueixen. Aquesta última està doncs “relacionada amb els marc cognitius i normatius dels actors” (Casademunt et al., 2006:123). No totes les polítiques tenen la mateixa proporció de cada dimensió, algunes tenen més impactes simbòlics, d'altres més substantius, per exemple.

“Aquestes dimensions estan fortament interrelacionades en dos sentits. Per una banda, un impacte, posem per cas, conceptual i simbòlic, pot produir uns efectes substantius en la mateixa política –com en el cas de les mobilitzacions contra el transvasament de l'Ebre–; també es pot donar el cas que no tingui efectes substantius en la mateixa política, però que els tingui, de forma diferida, en d'altres polítiques” (Casademunt et al. 2006:155).

El joc dels actors, i en concret les mobilitzacions socials, pot influir en alguna de les tres dimensions, però rarament no comportarà també un impacte, directe o indirecte, sobre les altres dues dimensions.

² Plan Hidrológico Nacional

Casademunt i altres autors (2006:154) caracteritzen els impactes –dels moviments territorials en el cas de les polítiques del territori– segons es donen en una de les tres dimensions de la manera següent:

“Incidència en la dimensió substantiva: impactes que han generat canvis concrets en els continguts de les polítiques territorials. Es tracta, per tant, d'impactes finalistes, perquè s'evidencien en els resultats de la política i en relació als objectius de les mobilitzacions: la creació, derogació o modificació de plans i projectes, canvis en els objectius i instruments de les polítiques territorials”.

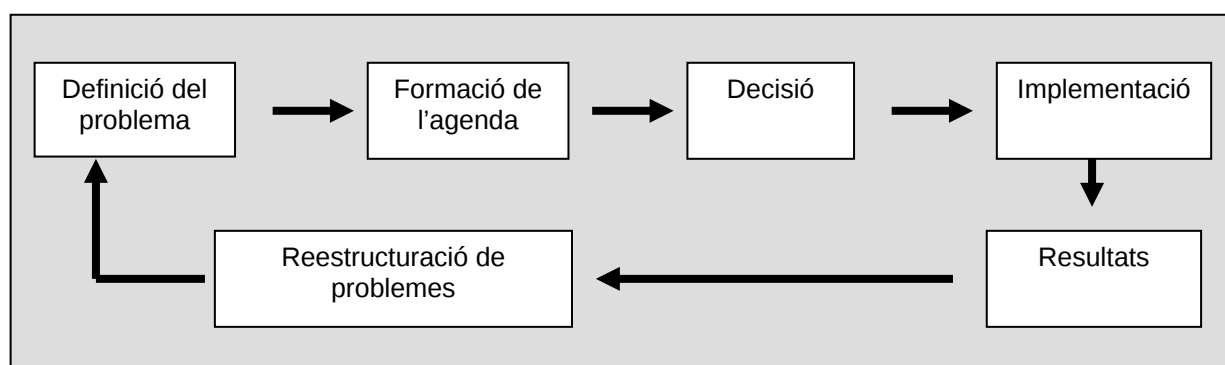
“Incidència en la *dimensió relacional i operativa*: la capacitat d'alterar les regles del joc i les relacions entre els actors polítics. Inclou la possibilitat de denunciar les formes d'actuar en els processos de decisió, de fer emergir nous actors en l'arena política, de modificar els patrons d'interacció entre els actors de la xarxa de polítiques, forçant noves aliances o fent visibles contradiccions, de provocar canvis en la representativitat i/o legitimitat d'aquests actors. En la mesura que aquests impactes incideixen en la configuració i en les interaccions de la xarxa de polítiques, també ho fan en la distribució de poder en la xarxa, alterant els patrons d'asimetria en la distribució de recursos jurídics, cognitius, econòmics o polítics. Aquests impactes poden tenir un caràcter instrumental si a través d'aquests s'obtenen també impactes substantius”.

“Incidència en la *dimensió simbòlica i conceptual*: capacitat de generar canvis en els sistemes de valors, en les percepcions, opinions, actituds i conductes socials (...). Aquests impactes acostumen a transcendir polítiques concretes, en la mesura que incideixen en els marcs cognitius i normatius dels actors polítics i de la ciutadania. Aquests impactes poden acabar tenint una incidència més substantiva i/o operativa si aconseguixen canviar els referents de noves polítiques territorials. Per tant, també poden tenir un caràcter més o menys instrumental”.

2.2.5. El cicle d'una política pública

Per simplificar l'anàlisi de les polítiques públiques i el desenvolupament dels processos de decisió i implementació d'aquestes, es parla de forma generalitzada de “cicle” de les polítiques, públiques com es mostra en el gràfic 2.1,

Diagrama 2.2. Cicle de les polítiques públiques



Font: Elaboració pròpia a partir de Subirats et al. (2006) i Vallès (2004).

Com senyala Muller (1990:33), “la representació seqüencial de les polítiques no s’ha d'utilitzar de manera mecànica. S’ha de dirigir, més aviat, a les polítiques públiques com un flux continu de decisions i procediments als quals cal intentar de donar un

sentit". Per tant, podem adoptar aquest cicle com el marc de referència en l'estudi de les polítiques, sempre tenint en compte que no es tracta d'un esquema rígid.

Tot i que el treball no té la finalitat de fer una anàlisi de cada una de les etapes, és interessant prendre una visió cíclica de les polítiques que ocupen l'estudi per a fer-se una idea d'elles. Això permetrà a més identificar una fase inicial en què es defineix el problema, i en la qual la qüestió "més cultural" serà molt important. En una següent fase de formulació de la política els diferents actors socials intentaran també influenciar als decisors i introduir els seus valors i interessos en les decisions que es prenguin.

Etapas del cicle de les polítiques públiques

Una primera etapa d'aparició i percepció del problema la podem definir a partir d'una situació que produeix una necessitat col·lectiva, una carència o una insatisfacció identificable directament o a través d'elements que exterioritzen aquesta situació i davant la qual es busca una solució. Alguns autors afirmen que es podria dir que un problema sorgeix quan es constata una diferència entre la situació actual i la situació desitjada –cal recordar que no tot problema social implica una política pública–.

En relació a aquesta etapa "el pas de l'existència d'un problema al seu tractament polític deriva d'una (re)"construcció social" del problema en qüestió, fet que es connecta amb la seva major o menor mediació –a través del coneixement científic, de la difusió d'informacions, del *lobbying*, etc.–".

La fase d'incorporació a l'agenda política "correspon a tenir en compte, per part dels actors decisius del sistema político-administratiu, aquest problema". En aquesta etapa es dóna una "espècie de filtre" dels problemes, de les demandes socials, que són tractats pels actors públics.

En una següent fase de decisió o de formulació de la política es defineix el model causal per part dels actors públics. En aquesta fase intentaran influir, en major o menor mesura, els actors socials. Posteriorment es seleccionen els objectius de la política, els instruments i els processos que es posaran en pràctica per resoldre el problema. Aquí es pot considerar també un mecanisme de filtre.

La fase d'implementació consisteix en la producció d'*outputs*, en adaptar el programa dissenyat a les situacions concretes. És una fase molt complexa i conflictiva en alguns casos. També aquí s'observen diversos mecanismes de filtre –no-exclusió, aplicació selectiva de mesures,...–.

Per últim, en la fase d'avaluació es pretenen determinar els resultats i els efectes de la política: com aquesta ha impactat sobre els actors i en termes de resolució del problema.

Font: Elaboració pròpia a partir de Vallès (2004)

Taula 2.1. Seqüències d'una política pública

FASE	Aparició de problemes	Inclusió a l'agenda	Formulació i adopció del programa de la política	Implementació de la política	Avaluació de la política
CONTINGUT	- Percepció i definició - Identificació de les possibles causes - Representació del problema - Demanda d'acció pública	- Selecció dels nous problemes - Resposta dels actors públics als problemes	- Definició de solucions - Procés de contrast entre les solucions ideals i els mitjans disponibles - Selecció dels instruments d'acció	- Aplicació de les solucions seleccionades - Accions dels agents administratius	- Determinació dels efectes eventuais de la política - Avaluació de l'eficàcia, l'eficiència i la pertinença respecte del problema inicial
ELEMENTS CLAU	Procés de presa de consciència	Factors determinants per a l'actuació administrativa	Solucions acceptades (i segons quins criteris)	Grau real d'aplicació de les decisions	Efectes directes i indirectes de la política

Font: Adaptat de Mény i Thoenig, 1992.

Tenint en compte aquestes fases o etapes del procés d'una política pública es poden ubicar diferents mecanismes de filtre o selecció al llarg del cicle. Segons Subirats et al. (2006) es poden identificar els següents: selecció o filtre en la percepció dels problemes que s'incorporen a la agenda político-administrativa, un nou filtre durant la formulació de la política pública, un altre en la implementació i, finalment, un filtre en l'avaluació.

La perspectiva cíclica de les polítiques públiques ens serà útil en aquest estudi per diverses raons. D'una banda ens permet prendre consciència dels cicles de retroalimentació o “*feed-back*” al llarg de tot el procés –en el cas per exemple de l'oposició radical a la implementació que provoca la redefinició de la política–. D'altra banda ens permet centrar l'anàlisi en una de les etapes, en concret, i com ja s'ha comentat abans, ens interessa fer èmfasi en la fase de definició del problema social i com aquest entra a formar part de l'agenda. Aquesta anàlisi per fases ens permet reduir la seva complexitat de l'anàlisi i valorar concretament el paper dels actors en cada una d'elles –aparició o sortida d'actors,...–.

Considerant els seus avantatges i inconvenients, per al present treball aquest model dinàmic resulta interessant com a marc de referència, sempre i quan vagi acompanyat d'una anàlisi transversal de les polítiques que ocupen l'estudi. També cal tenir en compte els actors que hi intervenen. És d'especial interès la fase de definició del problema i l'entrada a l'agenda, en tant que amb la hipòtesi que es planteja es tracta de veure com els “nous” actors han influenciat en una redefinició del problema que ha portat a una reformulació de les polítiques públiques en el cas de l'aigua. Estretament lligat amb aquest aspecte hi ha el concepte de marc cultural que es tracta en el punt 2.2. Les mobilitzacions, a través de llurs xarxes d'acció col·lectiva crítica, tenen la capacitat de fer emergir o fer visibles nous marcs cognitius en la definició del conflicte i de contraposar-los als ja existents i hegemònics. En la

mesura que aquestes mobilitzacions aconseguixen canvis en les posicions relatives d'aquests marcs cognitius i normatius també produeixen canvis en la definició del conflicte i afavoreixen nous referents de política (Casademunt et al., 2006:60).

2.2.6. Els actors de les polítiques públiques

Com ja s'ha dit, les polítiques públiques són el resultat de les interaccions entre diversos actors implicats directament o indirecta, en el sorgiment, definició i resolució d'un determinat conflicte.

S'ha exposat en la introducció que un objectiu d'aquest treball és l'anàlisi dels actors que intervenen en les polítiques d'estudi. Per això és important primer definir què entenem per actor, i seguidament explicar breument quines tipologies d'actors es contemplen. Finalment, de forma sintetitzada, es farà un repàs dels recursos dels que disposen aquests actors per intervenir en la formulació de les polítiques, posant especial atenció en aquells que seran claus per explicar la influència de actors privats, en concret els moviments socials, en la definició de problemes ambientals.

El concepte *actor* fa referència tant a individus com a grups d'individus i organitzacions, els membres dels quals comparteixen uns interessos comuns.

Es prendrà aquí una visió àmplia del concepte actor. Així, segons Freidberg (1993:199), entenem que "qualsevol individu o grup social afectat pel problema col·lectiu al que la política pública pretén donar solució, és un actor –al menys potencial– tot i que –momentàniament– pugui ser incapaç d'emprendre activitats concretes durant una o diverses fases del procés d'intervenció pública".

Els diferents actors intervenen de maneres diverses, o es queden al marge del procés, depenent de la fase de la política en la que se situa l'estudi. Per exemple, es dona sovint el cas d'actors que intervenen en la fase d'implementació oposant-se a la política pública.

La intervenció dels diferents actors pot ser directa i tangible, o indirecta. Com es mobilitzen i com actuen depèn de si tenen clars els seus interessos, dels recursos dels que disposen i de la seva capacitat de mobilitzar aquests recursos.

Es pot interpretar la conducta dels actors com a resultat de les polítiques públiques i d'un context institucional i social. Però també es poden interpretar les polítiques públiques com a conseqüència de la conducta i el joc dels actors. No podem parlar d'actors i el seu paper sense tenir en compte ambdues interpretacions. Tot i que en un àmbit general el primer enfocament interessa per a situar el context de les polítiques que s'estudien en el present treball, per veure el grau de certesa de les hipòtesis formulades es farà èmfasi en la segona visió.

Malgrat ser interessant per a simplificar l'estudi, cal tenir en compte que la funció dels actors no es pot reduir a rols concrets. Les motivacions i interessos dels actors dependran en gran part de la situació concreta que es doni.

L'actor pot canviar els seus objectius en funció de les conseqüències de les seves accions o les d'altres actors, reajustant la seva perspectiva. D'altra banda, els actors

adapten el seu comportament en funció del context i les estratègies dels altres actors per poder participar en el procés i ser reconeguts.

2.2.6.1. Actors públics i actors privats. Xarxa d'actors

Entre el ventall d'actors que trobem en l'"espai d'una política pública"³ es fa una distinció entre actors de caràcter públic –actors político-administratius, investits pel poder públic–, i els actors que pertanyen a les esferes social i econòmica. En conjunt, tots aquests actors estan relacionats per una xarxa d'interaccions a l'hora de desenvolupar una política pública, que pot resultar de gran complexitat.

Dins d'aquesta xarxa, certs actors, anomenats grups d'interès –públics i/o privats–, amb interessos lligats al seu col·lectiu –reduit, concret–, voldran controlar aquest entramat i fins i tot limitar l'entrada de nous actors a aquest espai.

Aquesta xarxa d'actors pot variar pel que fa al pes de cada actor o les interaccions entre els actors que la componen. El que resulta més complicat és que es modifiqui la composició d'aquesta xarxa. Una variació en la composició pot donar-se principalment per un canvi radical en la percepció del problema, per un oposició molt forta de determinats actors o per la sortida de determinats actors de l'espai de la política pública.

En el concepte d'actors públics inclourem per al present treball els actors governamentals i institucionals, així com les administracions implicades. Dins aquests trobarem els diferents partits polítics, que des del govern o l'oposició presentaran una forma d'actuar determinada. Una de les característiques de l'esfera pública és la presència de diversos nivells político-administratius.

El sector públic interacciona externament i de forma recíproca amb el seu entorn, amb els actors socials i econòmics –per exemple, en processos de consulta i participació– i també interacciona internament –entre administracions de diferents nivells, per exemple–. Així, la interacció entre administració estatal, autonòmica, local i europea és cada cop més rellevant per a explicar el procés de les polítiques públiques.

Sovint es difícil definir una frontera clara entre actors públics i privats, i més en una societat liberalitzada com la nostra, ja que l'Estat delega part de les seves "prerrogatives" a ens privats.

Les actuacions dels actors públics tenen, doncs, la finalitat de respondre a unes finalitats socials, però d'altra banda hi ha una sèrie d'interessos generats arran del cicle electoral i els interessos del partits.

³ Subirats et al. (2006) defineix aquest espai com "l'espai en què es desenvolupen les interaccions considerades com a decisives entre els actors d'una política pública".

Segons Subirats et al.(2006) dins els actors privats cal diferenciar entre:

- *Grups-objectiu*: persones o col·lectius amb un comportament que és considerat d'alguna manera la causa del problema a resoldre per la política. Formalment, doncs, la política consisteix en imposar obligacions o atorgar drets a aquests grups.
- *Grups beneficiaris finals*: inclou tots els actors que poden beneficiar-se per l'aplicació de la política – la modificació de conducta dels grups-objectiu –. Sol tractar-se d'una faixa major de persones i, per tant, més difícil de mobilitzar.
- *Grups tercers*: totes les persones o organitzacions que indirectament poden quedar afectades, positivament o negativa, per la política. Poden formar coalicions amb els beneficiaris en el primer cas, o els grups-objectiu, en el segon.

Sovint hi ha conflicte per definir i diferenciar el primer grup i els beneficiaris finals. I és que “com es designen els grups-objectiu i els beneficiaris finals posa de manifest com es percep el problema en qüestió” (Subirats et al., 2006).

L'administració intentarà modificar les conductes dels grups-objectiu amb diferents mecanismes: a través de la coerció –a través d' obligacions, prohibicions,...–, la inducció –mitjançant incentius econòmics positius o negatius com impostos o subvencions– o a través del canvi de referents, de percepcions, o modificant símbols i informació –campanyes de sensibilització,...–.

Per mitjà de processos de consulta i negociació prèvia amb les parts implicades es pot fer participar a aquests grups a les fases més inicials, prèvies al disseny de la política pública. També es pot augmentar l'acceptació i la legitimitat de la intervenció pública en la fase d'implementació. Tota política pública afecta a les relacions entre actors públics, grups-objectiu i grups de beneficiaris finals, ja que implica uns costos pels primers i atorga avantatges als segons.

Els actors doncs, conformen entramats concrets, amb determinades estratègies i patrons d'interacció. Com es conforma aquesta xarxa és un factor explicatiu clau del continguts i resultats de les polítiques. De la xarxa que es conforma se'n poden caracteritzar els actors i les arenes –nombre d'actors, entrades i sortides, processos participatius,...– o l'estructura i les dinàmiques d'interacció entre actors, les estratègies, la intensitat de les interrelacions.

En l'anàlisi de polítiques públiques es solen diferenciar, com a tipus ideals a efectes analítics, dos tipus principals de xarxes de polítiques públiques: la “comunitat de política” (*policy community*) i la “xarxa temàtica” (*issue network*). Les primeres es caracteritzen per l'estabilitat en el temps, la convergència d'interessos, l'hermetisme, el baix impacte mediàtic i l'homogeneïtat i el nombre restringit d'actors; mentre que les xarxes temàtiques solen ser més heterogènies, tenir un major nombre d'actors, més permeabilitat, més contradicció d'interessos i un major impacte mediàtic (Ibarra, Martí, Gomà, 2002).

Finalment, fer esment dels mitjans de comunicació com a actors cada cop més importants dins la xarxa d'actors. Avui en dia els mitjans de comunicació de massa ja no actuen simplement com a instrument de transmissió d'informació entre actors. Com diu Vallès (2004),

“a gran inversión requerida para poner en marcha un medio de difusión general no está al alcance de los partidos políticos ni de algunos patrocinadores individuales: solo es rentable si produce resultados económicos mediante su venta masiva. Qué venden los medios? (...) Sobre todo publicidad comercial. [Esto] da a los medios un papel propio: dejan de ser simples canales de transmisión y se convierten en actores del sistema político. Definen los intereses de los grupos empresariales de que dependen (...), ejerciendo su influencia sobre los demás actores” (Vallès, 2004:361-362).

El mateix autor diferencia tres rols potencials que poden desenvolupar els media en l'actualitat segons el cas: a) eco, transmetent la veu, de manera no sempre fidel, d'altres actors; b) acompanyants dels altres actors, recolzant o criticant les postures de partits, moviments socials, etcètera; o, finalment c) protagonistes, quan decideixen desenvolupar una estratègia pròpia de comunicació a l'arena –recolzant un partit de manera constant, per exemple–.

Aquests són els rols possibles, que no és sinònim de dir que es donen tots, ni que apareixen contemporàniament, però tots tres fan que el paper dels mitjans de comunicació a l'arena política sigui força rellevant.

2.2.6.2. Els recursos dels actors

Els recursos dels que disposen els diferents actors involucrats en una política pública són elements que poden determinar en gran mesura el joc i les capacitats d'acció d'aquests. Tradicionalment, molts autors consideraven dins aquests només el *dret*, els *recursos econòmics* i els *personals*. Més recentment es comencen a valorar com a tals també la *informació*, la *organització*, les *infraestructures públiques*, el *temps*, el *consens*, i la *capacitat* de mobilització política. Els actors intercanvien alguns d'aquests recursos per aconseguir els seus objectius, però aquests estan repartits de manera desigual entre ells.

A continuació es farà una breu explicació d'alguns d'aquests recursos, en concret aquells que es consideren rellevants pel cas de les polítiques d'interès al treball.

La primera categoria d'aquests recursos és la de caràcter jurídic, principalment a disposició dels actors públics. Sense ells les actuacions administratives poden ser qüestionades, és a dir, els donen legitimitat.

Una altra categoria tradicionalment considerada és la dels recursos humans – tan a nivell quantitatiu com qualitatiu –. Aquesta es caracteritza per la necessitat cada cop major de persones especialitzades, sobretot en el cas de polítiques d'un grau alt d'especificació tècnica, com poden ser les d'energia o gestió de l'aigua. Aquest recurs també juga un paper cada cop més important en el cas dels actors privats, ja que pot ser necessari pronunciar-se en un espai curt de temps sobre plans, programes o estudis molt específics i tècnics.

En relació a aquest recurs es parla en molts casos de “pantouflage” que es el fenomen que es dona quan càrrecs institucionals estan ocupats per persones que ostenten també càrrecs en organitzacions o empreses amb interessos en el tema.

Una de les categories amb més rellevància, en tant que dona gran poder als actors que en disposen, és la dels recursos econòmics. Tan actors públics com privats necessiten recursos financers per a tirar endavant una política. Per exemple, les administracions contracten alguns serveis a empreses privades, algunes polítiques utilitzen el sistema d'incentius, etc. Aquest és potser el recurs en el qual trobem una major desigualtat entre els actors privats (Subirats et al., 2006).

D'altra banda el coneixement és un element bàsic per a la capacitat dels actors, tan públics com privats, d'intervenir en una política pública. Es tracta d'un recurs escàs i desigualment repartit. Sovint, tot i el postulat que “tots els actors públics i privats haurien de tenir accés a la informació de manera igualitària” moltes vegades alguns actors no tenen accés a certa informació per la seva qualificació i o la falta de coneixements específics.

“Un nivel de conocimiento equivalente de todos los actores es una condición sine qua non para buen funcionamiento de las políticas públicas” (Knoeffel y Kissling-Näf, 1998).

“En políticas públicas, el tema del nivel de recursos cognitivos nos lleva a replantear el rol de los expertos en la toma de decisiones públicas”. (...). “En un contexto cada vez más incierto, [el control de] la información jugará un rol crucial, pero también controvertido”. (Subirats et al., 2006)

Un exemple clar d'aquest important rol es va donar en el cas de l Pla hidrològic nacional, que “un alud de informes y contrainformes que trataban de influir en las autoridades europeas y en la opinión pública sobre los efectos medioambientales que generaría el Plan” (Subirats et al., 2006).

Un altre recurs dels que poden disposar els actors és la organització, interna i amb la resta. Aquesta capacitat variarà molt en funció de cada actor i la xarxa que els interrelaciona.

També cal esmentar el recolzament polític, de què disposen els diferents actors. El fet que les polítiques requereixin de ser aprovades al Parlament dona una legitimitat primària – es gaudeix d'un recolzament polític majoritari–. Aquesta situació pot variar fàcilment en funció de la situació política del moment, sobretot quan les polítiques en fase d'execució són fortament qüestionades.

En el manteniment d'aquest recurs juga un paper important donar a la política en qüestió una dimensió simbòlica que garanteixi aquesta majoria.

“Podemos sustituir los valores caducos por otros nuevos, sin por ello modificar en lo más mínimo la política en cuestión. La comunicación simbólica de una política pública aparece así como un medio casi indispensable para la reproducción del recurso “apoyo político”. (Subirats et al., 2006)

Aquest recurs, i dotar la qüestió de simbolisme, és especialment important en la fase de definició del problema i d'identificació de les seves causes.

Però, juntament amb aquesta legitimitat primària, un recurs cada cop més valorat és el consens –o recurs de confiança– entre els actors político-administratius i els actors privats, sobre els continguts i resultats d'una política; i s'ha convertit en un recurs primordial, especialment en les polítiques amb impactes en un territori concret.

Aquest recolzament, per part de destinataris directes i indirectes, aporta una legitimació suplementària –secundària– de l'acció pública, que permet estalviar altres recursos. És necessari, donada la capacitat de pressió i obstrucció dels grups-objectiu i els beneficiaris finals – en cas de forta oposició per part d'algun d'aquest grups–, per evitar bloqueigs o allaus de recursos davant els tribunals, que compliquen molt la fase d'implementació.

Estem parlant d'un recurs escàs i fràgil:

“Las investigaciones acerca de las aproximaciones participativas que se dieron en los años 1970 en algunos lugares de Europa, nos muestran que una “cultura del consenso” requiere de una cierta continuidad en el tiempo, una apertura igualitaria para todos los actores, formas organizadas de solución de conflictos, y el interés por una práctica político-administrativa tolerante –que permita las relaciones con mayorías variables–y, finalmente, la garantía de intercambios suficientes ente las instituciones involucradas a fin de que las estructuras no dependan en extremo del compromiso individual de uno u otro actor” (Subirats et al., 2006).

En aquest sentit, cada cop es veu més, en un context de *governance*⁴, la necessitat d'establir processos de participació, consulta, negociació i mediació dirigida a tots els actors.

Encara hi ha altres categories rellevants. El recurs temporal es bàsic en tant que la posada en marxa d'una política comporta un temps, que s'allarga si es vol potenciar el consens, a través dels procés de consulta i participació que es comenta en el paràgraf anterior. D'altra banda les mateixes polítiques estableixen terminis de compliment. Generalment, els actors públics disposen de més temps que els grups socials, que, per contra, sovint han d'enfrontar-se a aquesta falta de temps.

El recurs infraestructura engloba tots els béns tangibles que té cadascun dels actors al seu abast. A aquest recurs s'associa, d'una banda, la capacitat dels actors públics per administrar un servei o recurs, o posar limitacions en el seu ús –seria el cas dels rius, per exemple, ja que parlem de domini públic hidràulic–. Els fenòmens de liberalització i privatització impliquen en gran part la pèrdua de control sobre aquest recurs per part dels actors públics. D'altra banda, disposar d'aquest recurs facilita la comunicació entre els actors públics i la societat.

Finalment certs autors consideren un últim recurs, la força o el “recurs violència”. La força física és un recurs poc utilitzat de forma directa, ja que generalment es prefereix el consens, però sovint l'amenaça de recorre-hi pot ser determinant en

⁴ Concepte que s'explica en el següent apartat.

l'execució de determinades polítiques públiques. D'altra banda, els grups-objectiu i els beneficiaris poden utilitzar aquest recurs per expressar el seu desacord – manifestacions violentes, bloqueig d'entrada a empreses,...–.

2.2.7. Governança

La “democràcia” tal com s'entén avui, o democràcia representativa, va ser desenvolupada durant la industrialització de la societat occidental. El sistema era rígid i es basava en la subdivisió dels actors, amb la designació per a cadascun d'unes tasques. Mitjançant votacions periòdiques s'escollien els representants – actors públics–, com a únics encarregats de governar el conjunt de la societat, mentre que la resta –actors privats–, no tenien relació formal amb la política – excepte pels sindicats, que però tenien una forta relació amb els partits–. L'escala principal de govern era l'estatal, i les agendes polítiques, també rígides, estaven força centrades en l'economia, tema sobre el que sí que tenien influència alguns grups de pressió, com col·lectius industrials. Durant les darreres dècades, aquest sistema ha patit crítiques i fortes pressions de canvi (Ibarra, Martí, Gomà, 2002), per part dels actors privats, i en general per la situació de la societat actual.

Aquesta està caracteritzada a tots els nivells per una complexitat i diversitat creixents, causades per evolucions socials, científiques i tecnològiques. Es troben en ella nous modes de relació entre les institucions governamentals i la societat en temes com el benestar o la protecció del medi ambient. Els nous models generen problemes abans inexistents, i necessiten, per tant, maneres diferents de resoldre'ls, és a dir, calen noves formes de governar, “noves concepcions de governança” (Kooiman et al., 1993:6).

En aquest context notem que: a) els problemes socials són sovint el resultat de la interacció de diversos factors, no sempre coneguts; b) el coneixement científic i tècnic sobre els problemes i les seves possibles solucions es troba distribuït entre els diferents actors, no hi ha cap actor que disposi de tota la informació necessària per a resoldre aquests problemes complexos; i c) no sempre és fàcil definir els objectius de la política pública.

Com a resultat d'això, les activitats relacionades amb l'evolució de les polítiques són processos interactius entre actors públics i privats (Kooimann et al., 1993:255).

En aquesta situació es pot definir *governança*, terme relacionat amb un canvi en el significat de “govern” com:

“The pattern or structure that emerges in a social-political system as ‘common’ result or outcome of the interacting intervention efforts of all involved actors” (Kooiman et al, 1993:258)

“Political governance in modern societies can no longer be conceived in terms of external governmental control of society but emerges from a plurality of governing actors” (Marin i Mayntz, 1991:contraportada)

Així doncs, el paper dels actors públics ja no és l'únic rellevant, sinó que es combina amb l'actuació de tots els actors privats. Aquesta actuació, com s'ha vist en parlar de “recursos”, és força variable en el temps, l'espai i la intensitat, però el rellevant del

concepte de governança és la idea que hi ha un canvi estructural en la manera de governar.

En parlar de *governança*, però, cal tenir en compte que es tracta d'un concepte ampli, que pot tenir diverses concepcions. Les principals serien: a) estat mínim; b) govern corporatiu; c) gestió pública; d) pràctiques de “bon govern”; e) sistema socio-cibernètic; o bé f) xarxes auto-organitzades. Com demostra Rhodes (1997) en la seva recerca “per a entendre la governança”, cada definició és aplicable a casos concrets en les gestions governamentals de la societat actual.

2.3. Marcs culturals i moviments socials

2.3.1. Definició de marc cultural

És ben sabut que la “realitat” –que sota una visió científica majoritària s’ha considerat sovint com única i objectiva– és apreciada de forma molt plural per diferents societats, i dins d’aquestes pels diferents col·lectius i, fins i tot, individus. És per això que en sociologia ambiental aquestes *percepcions* de la realitat prenen un pes molt important en l'estudi dels vincles entre la societat, la seva cultura i política i el Medi Ambient.

Des de fa dècades, en sociologia –i en les seves branques política i ambiental, entre d’altres– s’han anat formulant conceptes que permeten estructurar els estudis relatius a aquestes percepcions, fent referència a la manera d’interpretar la realitat. Per exemple, és cada cop més emprat el concepte de *marc*. Un dels primers que va emprar terminologia relacionada als marcs va ser el sociòleg E. Goffman (1974), que definia aquest concepte com “un esquema d’interpretació que permet als diferents actors localitzar, percebre, identificar i etiquetar fenòmens de la realitat per a que siguin significatius”. Així doncs, veiem que els marcs no són la percepció de la realitat en si, sinó la manera com aquesta s’interpreta.

Dels aspectes a tenir en compte en els estudis sociològics, la cultura és un factor clau, que hi ha estat present des dels seus orígens. En sociologia ambiental, el paper dels marcs culturals és fonamental, ja que la cultura té la capacitat de modificar realment el medi ambient –i per tant té conseqüències sobre la sostenibilitat –. En sociologia política, per exemple, ha servit per a explicar la relació entre comportaments socials i polítics.

Hi ha descripcions posteriors a la de Goffman, més àmplies i diverses, sobre el que és un marc i els seus derivats, però en general hi ha acord en què aquests han de tenir unes característiques essencials: *perceptibilitat* – els elements de la realitat que es consideren rellevants; *racionalitat* – estructura per a valorar el que és lògic, que permet interpretar la realitat; *moralitat* –judicis de valor; i *prescriptivitat*– què és desitjable, i com poder arribar-hi.

En l'estudi de sociologia ambiental de Tàbara, Costejà i Woerden (2004) centrat en el debat del PHN, s'utilitzen els marcs culturals per a explicar les relacions entre els actors, i les conseqüències que se’n deriven. Parlen concretament de vuit grups: *nacionalista*, *naturalista*, *expansionista*, *catastrofista*, *territorialista*, *sostenibilista*, *expert-economista* i *expert-legalista*. Tot i que cada marc té la seva importància, i

entre tots hi ha una relació, els més rellevants per al present treball són el nacionalista, que concep la creació del Pla Hidrològic Nacional com una solució patriòtica a les desigualtats hídriques del territori, i en contraposició, el sostenibilista, que assenta les bases del que s'acaba anomenant la Nova Cultura de l'Aigua (Tàbara, Costejà i Woerden, 2004:163-167)

2.3.2. Els moviments socials. Reflexions generals

Per caracteritzar els actors col·lectius que es volen analitzar cal posar-los en relació a la literatura sobre moviments socials. Cal veure alguns dels elements d'anàlisi generals dels moviments socials a partir dels quals es podran caracteritzar els moviments socials que intervenen en les polítiques de gestió de l'aigua i l'energia.

2.3.2.1. Els moviments socials en el nou context de “governance”

Els moviments socials són un tipus d'actor privat i col·lectiu –entre els altres actors col·lectius trobem els partits polítics i els grups d'interès- caracteritzats per la participació voluntària dels seus membres que comparteixen uns objectius comuns donant lloc a una línia d'acció coordinada i organitzada que els permeten intervenir en major o menor mesura en l'àmbit polític.

A diferència que els grups d'interès, els moviments socials tendeixen a un tipus d'organització més horitzontal, variable i informal, uns discursos més transversals i no exclusivament lligats als interessos dels seus membres, i unes estratègies d'acció no convencionals i que inclouen la confrontació amb les institucions (Casademunt et al., 2006:23).

“[Los movimientos sociales son] un actor colectivo de carácter movilizador, que persigue objetivos de cambio que desafía las interpretaciones dominantes sobre varios aspectos de la realidad” (Ibarra, Martí i Gomà, 2002:30).

Segons aquests autors els moviments socials es caracteritzen en la majoria de casos per tenir una estructura variable i informal, un discurs transversal⁵, i un àmbit d'intervenció poc convencional, a nivell social i per tant, extra-institucional. D'altra banda els moviments socials no pretenen ocupar ni exercir el poder sinó “exercir una oposició visible per pressionar les autoritats perquè canviïn o abandonin una determinada política o introduir nous temes en l'agenda política. La seva estratègia per aconseguir-ho sol ser l'acció col·lectiva i la mobilització social. Finalment, en quan als recursos dels que disposen solen ser de caire simbòlic, tals com la cohesió emocional, la disciplina i el compromís dels seus membres.

Els moviments socials cobren en els últims temps una nova importància ja que canalitzen en molts casos les inquietuds i opinions polítiques i socials de molts ciutadans, substituint en part el paper que fins als anys setanta, aproximadament, tenien els partits polítics, quan participar en un partit suposava un procés de socialització, creant identitats col·lectives i fixant els temes que havien d'estar a l'agenda. Actualment hi ha una distància entre els ciutadans i els partits. La seva incapacitat de controlar l'agenda i el poder, cada cop més important, dels mitjans de

⁵ Els autors entenen per discurs transversal aquell que partint de situar-se en una sola dimensió “transversal” que afecta a una diversitat de camps temàtics. Com passa amb els moviments feministes que adopten la discriminació de gènere com a terreny d'intervenció en tots els camps: familiar, laboral, polític,...

comunicació han fragmentat el discurs polític. Així molts autors parlen del nou rol dels moviments socials. Ja s'ha comentat que la complexitat és avui en dia un “rasgo consustancial al proceso político en general, y a las políticas públicas y los actores sociopolíticos muy en particular” (Ibarra, Martí, Gomà, 2002:9). Dins d'aquest nou context de governança els moviments socials tenen un pes cada cop més important en l'espai de producció de polítiques públiques i progressivament tenen més capacitat d'influir en les decisions polítiques. Aquesta és una de les idees principals de les quals parteix el treball per a corroborar les hipòtesis formulades.

Junt als actors tradicionals, trobem cada cop més moviments, xarxes crítiques, coordinadores, plataformes, associacions i altres col·lectius amb capacitat d'impacte polític. La major participació en aquest sentit és un element clau en el canvi i dona a la democràcia un to molt més plural (Ibarra, 2002:10).

Dins aquesta xarxa les relacions de poder es caracteritzen, segons Ibarra, Martí i Gomà (2002), a partir de recursos d'arrel cultural i cognitiva, que proporcionen noves EOP⁶ als moviments socials i altres moviments que els poden recolzar – acadèmics,...–. La Teoria del Marcs Interpretatiu (*Frame analysis*) neix en el marc de l'estudi dels moviments socials, donada la capacitat que aquests tenen per definir o redefinir aquest marcs.

En els paràgrafs anteriors s'han comentat tres elements que determinen la capacitat d'impacte dels moviments socials i les xarxes crítiques en les polítiques públiques. De forma resumida són: el nou context de *governance*, l'esfera simbòlica i la modificació de marcs cognitius i opinió pública i la seva organització. Els moviments socials poden incidir en les diferents dimensions d'una política pública (veure punt 2.1.4), no obstant, tot i situant-nos en aquest nou context de *governance*, no és senzill que un moviment social aconseguixi canviar la realitat.

Segons McAdam (1999:477), un moviment social ha de superar sis proves per poder impactar en la societat:

- Aconseguir nous membres.
- Mantenir la moral i el nivell de compromís, preferiblement a favor dels seus punts de vista.
- Aconseguir cobertura en els mitjans de comunicació.
- Limitar les opcions de control social que pugin exercir els seus adversaris.
- Mobilitzar el recolzament de grups externs.
- Influir sobre el fet polític.

⁶ Estructura d'oportunitat política

2.3.2.2. Estructura d'oportunitat Política (EOP): com apareixen els moviments socials?

Aquest és un concepte que té el seu origen en la disciplina de l'anàlisi de moviments socials. Es tracta del conjunt de dimensions o factors –no necessàriament formals, permanents ni nacionals de l'entramat polític– que fomenten o desincentiven el desenvolupament d'acció col·lectiva entre persones, de resposta orientada a incidir sobre els processos i resultats de les polítiques públiques (Ibarra et al., 2002:5 i Ibarra, Martí i Gomà, 2002:14). És interessant, doncs, veure com aquesta estructura d'oportunitat política permet l'entrada de nous actors a l'arena. El nivell d'obertura o tancament formal del sistema polític, les característiques del moviment opositor, la localització temporal del moviment polític en la protesta són alguns dels factors que determinen aquesta EOP. Els canvis a l'EOP suposen oportunitats i “es que la formación de movimientos sociales es fruto de la explotación i creación de oportunidades” (Tarrow, 1997:148). Es poden donar una sèrie de conjuntures que poden facilitar l'aparició i capacitat d'acció. Per exemple, en situacions de divisions entre les autoritats polítiques cal generar noves coalicions i buscar nous recursos, com el recolzament de certs moviments socials, la possibilitat de tenir aliats influents o la coincidència amb una conjuntura internacional favorable.

L'EOP permet, doncs, veure perquè un moviment pren tant de pes en el context social d'un moment determinat, però també permet entendre perquè aquest moviment s'estén des de les persones més agreujades cap a multituds de característiques molt diferents.

2.3.2.3. Acció col·lectiva

L'acció col·lectiva és l'eina de què disposen els moviments socials per mobilitzar i aconseguir el recolzament de la gent, i s'utilitza per a transmetre les seves demandes. Crear sentiment d'identitat i solidaritat entre els seus membres, generar simbolisme, convèncer-los de la seva força i desafiar i pressionar a les autoritats són elements claus per a l'èxit dels moviments socials.

Pel que fa a les estratègies que utilitzen els moviments socials existeix un ampli ventall de possibilitats que passen des de l'acció violenta fins als mètodes convencionals com la vaga, notes de premsa o manifestacions. Aquestes canvien i s'adapten al pas del temps i en aquest sentit destaca la incorporació de les noves tecnologies, tals com internet com a forma d'acció col·lectiva. Tot i aquestes estratègies, que un moviment social sigui socialment percebut depèn en gran part de que les seves accions atreguin als mitjans de comunicació de masses, tot i que aquests no reflecteixen les motivacions reals del moviment i s'interessen només per l'acció concreta.

Finalment, un element clau de l'èxit dels moviments socials és la seva estructura organitzativa. Aquesta té importants conseqüències en relació a la seva capacitat d'obtenir recursos i mobilitzar ciutadans, així com en el grau de legitimitat social. A més també determinarà les formes de relació amb altres organitzacions i amb les institucions (Ibarra, Martí i Gomà, 2002:39). Un moviment social requereix d'un nucli que exerceixi la funció de lideratge, però a la vegada d'un entorn social actiu i mobilitzat que se sumi a les accions col·lectives. En aquest sentit, l'existència de

grups i entitats interrelacionats i que col·laborin permetrà el creixement del moviment social.

2.3.2.4. Moviments socials i marcs culturals

Els moviments socials desenvolupen una tasca important de producció simbòlica, son creadors de discurs (Ibarra, Martí i Gomà, 2002: 44-45). Així, els marcs cognitius son segons Ibarra, Martí i Gomà, 2002:44) discursos culturals per descriure significats compartits que impulsen a les persones a l'acció col·lectiva. Els moviments socials necessiten de l'existència d'una consciència i un discurs social de la situació concreta. Alhora els mateixos grups contribueixen a definir aquest marc, creant significats col·lectius.

“El discurs mobilitzador dels moviments socials ha d'incidir sobre tres aspectes: la injustícia, la identitat i la eficàcia” (Ibarra, Martí i Gomà, 2002:47). Els moviments intenten conformar creences que portin a qüestionar una situació a prendre part per motivar el canvi.

Resumint, la EOP crea incentius per a que es formin determinats moviments socials bastats en xarxes socials preexistents, que usen un repertori d'accions col·lectives i uns marcs culturals entorn als quals es mobilitzen els seus seguidors (Ibarra, Martí i Gomà, 2002:50). Al resultat d'això se li atribueixen nombroses transformacions. Però fins a quin punt els moviments socials assoleixen o no els seus objectius? Quin es el seu impacte? Això és molt difícil de quantificar. Tot i així, se'ls atribueixen impactes en les diferents dimensions d'una política: simbòlica, operativa i substancial. Aquest impacte també es pot analitzar en les diferents etapes del procés de la política pública.

2.3.2.5. Acció col·lectiva i fenòmens NIMBY

Ens els últims anys molts dels moviments socials de caire territorial i ambiental que han aparegut han estat qualificats de moviments tipus NIMBY –*Not In My Back Yard*–. Aquest acrònim, aparegut als Estats Units, fa referència a les actituds proteccionistes i a les oposicions tàctiques adoptades per grups socials que reaccionen davant de la instal·lació al seu veïnat d'equipaments o serveis considerats desagradables o molestos (Dear, 1992:; Alberdi, Peña i Ibarra, 2002). Es tracta, doncs, de reaccions de rebuig a instal·lacions no desitjades que generen unes externalitats negatives a les àrees del voltant. Els beneficis d'aquestes habitualment són difusos en una àrea més o menys gran, mentre que els costos recauen en els grups de residents més propers. Així, aquest fenomen s'associa a un cert “egoisme”, ja que respon a interessos particulars. Així, per NIMBY s'entenen mobilitzacions puntuals, associades a un projecte concret, sense relació amb altres casos i sense perdurar en el temps. Es tracta de fenòmens aïllats, espontanis i amb una limitació temporal.

La denominació de “moviment social” connota una certa estabilitat en el temps, la capacitat de generar i difondre un discurs propi. Un moviment social ha de ser capaç de fer emergir conflictes i mobilitzar uns recursos a través de xarxes d'acció col·lectiva crítica a favor i en contra d'idees, plans o projectes (Casademunt et. al, 2006:23). Això és el que interessa analitzar pels casos de les polítiques d'aigua i energia en aquest estudi.

En el cas dels moviments en defensa del territori –molt lligats als casos que analitza els present treball– Casademunt i altres autors (2006) plantegen la possibilitat que inicialment les mobilitzacions han actuat seguint una lògica o racionalitat més sectorial i territorial, en base a crear uns incentius –i interessos– més propis dels grups de pressió –fenòmens com el NIMBY explicarien formes d'acció col·lectiva d'aquest tipus– per evolucionar cap a un sol moviment amb característiques i objectius propis, absolutament independents dels esmentats incentius.

2.4. Naturalesa intrínseca de l'objecte de les polítiques públiques: el recurs aigua i energia

Després d'haver aprofundit en la terminologia desenvolupada per a estudiar la naturalesa sociopolítica de la societat occidental actual, cal també fer esment de la naturalesa físico-química de l'aigua i l'energia, sobre les quals es centren les polítiques d'estudi d'aquest projecte. Es farà, doncs, una aproximació als dos recursos, recollint les característiques potser més evidents però bastant crucials per a entendre la importància que les societats donen a llur gestió.

2.4.1. L'Aigua

L'aigua és un compost inorgànic amb propietats molt peculiars: té una polaritat elevada –que fa que creï enllaços amb gran diversitat de compostos i elements–, les condicions dels seus canvis d'estat fan que pugui trobar-se en les seves tres fases, i canviar sense condicions extremes; les característiques de la seva densitat donen condicions adequades als medis fluvials per a la vida sota temperatures baixes, etc. Tots aquests atributs, diferenciats de la resta de compostos terrestres, fan que sigui un recurs essencial per a la vida del planeta.

L'home, com a ésser viu, també necessita l'aigua per a la seva subsistència. És per això que les civilitzacions han anat creixent a la vora dels rius. Però no només se n'ha servit per a beure, sinó que, com a ésser social, l'home s'ha suportat fortament en aquest recurs per a evolucionar. En el seu progrés ha anat donant a l'aigua un ventall cada cop major d'utilitats: des de l'agricultura i la ramaderia, fins a la producció d'energia.

A la taula 2.2 es poden observar els principals usos de l'aigua a Catalunya el 1999, segons dades de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Taula 2.2. Demandes d'aigua segons usos

Tipus de demanda	Total mitja anual (hm ³ /any)	Percentatge del total
Domèstica	573,0	18,3 %
Industrial	283,4	9,1 %
Urbana	856,4	27,4 %
Rec	2.202,0	70,5 %
Ramaderia	64,6	2,1 %
Agrícola	2.266,6	72,6 %
TOTAL	3.122,9	100 %

Font: Elaborat a partir de dades de l'ACA⁷, 2000.

Així doncs, la demanda d'aigua total actual per a tots els usos és de 3.123 hm³/any, equivalent a una dotació equivalent de 1.315 l/(hab·dia).

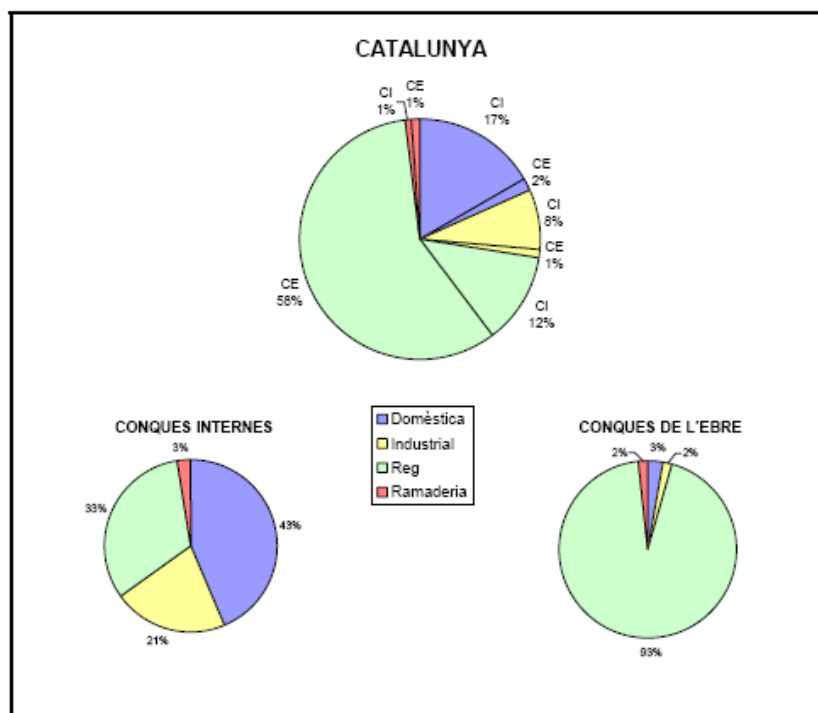
Cal notar aquí que el reg, ús majoritari de l'aigua a Catalunya, inclou l'agricultura –ús majoritari– i els camps de golf. Les dades de consum actual responen al nombre d'hectàrees de reg, algunes de les quals requereixen grans volums d'aigua a l'estiu, i de l'altra, a la baixa eficiència dels mètodes de regadiu –amb conduccions al descobert, etc.– i les pèrdues en la distribució.

Alguns usos de l'aigua no queden reflectits en les dades proporcionades per l'anterior taula. Són els que després d'emprar el recurs el retornen al cabal del riu: la producció d'energia hidroelèctrica, nuclear i les piscifactories. Finalment, aquí no es comptabilitzen els *cabals ecològics*, ja que es tracta de volums d'aigua que no poden ser utilitzats per a usos humans.

En l'estudi de l'any 2000 de l'ACA es fa esment a estudis anteriors –dels '80 i '90, com el Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre–, en què els usos de l'aigua estan repartits d'una manera molt similar. El que va canviant al llarg del temps en els estudis és la previsió de demanda futura, que es va reduint lleugerament.

⁷ Agència Catalana de l'Aigua

Gràfic 2.1. Repartiment de la Demanda total per tipus

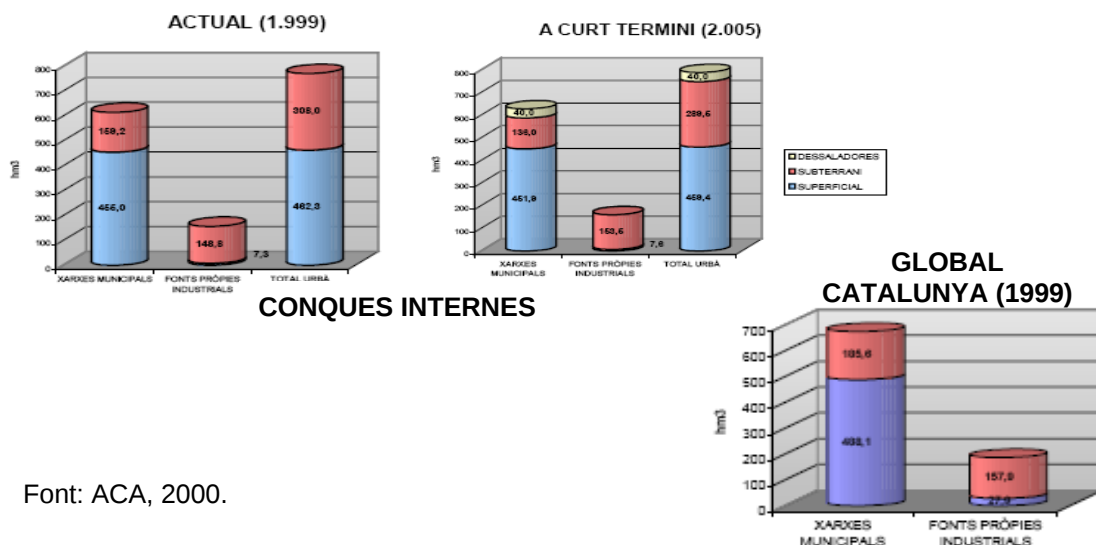


Font: ACA, 2000.

A la figura 3.1 s'aprecia la forta variació d'usos entre les conques internes, que concentren el 90% de la població de Catalunya, i en què més del 60% de l'aigua es destina a usos urbans, respecte les conques de l'Ebre, que empen el 90% de l'aigua en rec.

També es poden observar les diverses fonts d'aigua que l'home utilitza per a abastar les seves necessitats.

Gràfic 2.2: Origen de l'abastament urbà segons els usos



Font: ACA, 2000.

Aquestes proporcions estan lligades a la disponibilitat del recurs –en general es sol triar la font més “fàcil”– i a la tecnologia associada. Concretament, l'ús esperat d'aigua de dessaladores està en part lligat a la Directiva Marc de l'Aigua, que proposa fomentar l'ús sostenible d'aquest recurs.

En un estudi posterior de la Fundació per una Nova Cultura de l'Aigua, es comptabilitza l'aigua reutilitzada a la següent taula.

Taula 2.3. Reutilització d'aigua a Catalunya, 2002

Zona	Volums en m ³ /any		
	Depurats	Reutilitzats	%
Catalunya	695.029.715	16.760.854	2,4
CIC	632.639.535	11.366.412	1,8
CIC Costa	390.897.115	6.707.275	1,7
RMB Costa	312.533.805	4.751.219	1,5

Font: FNCA – amb dades de l'ACA –, 2002

I per usos:

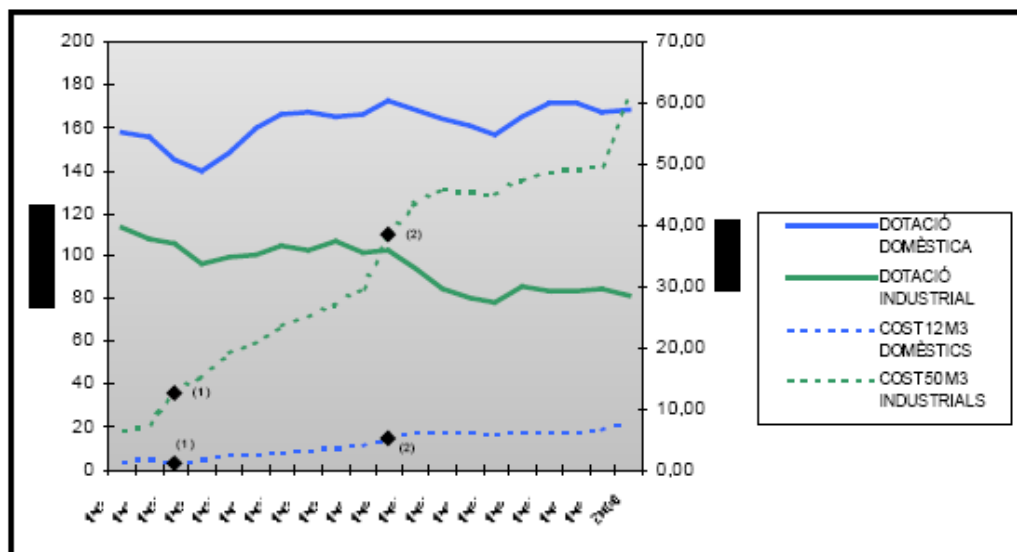
Taula 2.4. Aigua reutilitzada a Catalunya per usos, 2002

Zona	Volums en m ³ /any					
	Ambiental	Agrari	Golf	Urbà	Industrial	Total
Catalunya	535.690	12.251.289	3.324.729	649.146	0	16.760.854
CIC	535.690	6.856.847	3.324.729	649.146	0	11.366.412
CIC Costa	535.690	4.701.220	821.229	649.136	0	6.707.275
RMB Costa	0	4.503.605	247.569	0	0	4.751.219

Font: FNCA – amb dades de l'ACA –, 2002

La Directiva europea planteja diverses formes per a aconseguir aquest ús sostenible del recurs, entre les quals una cobertura total dels costos relacionats amb el cicle de l'aigua a partir de la tarifa. Es pot observar a la següent figura un estancament, i fins i tot reducció del consum d'aigua per a usos urbans relacionada amb el component econòmic.

Gràfic 2.3. Evolució comparada dels consums urbans –en baixa– i les tarifes en l'àmbit Agbar



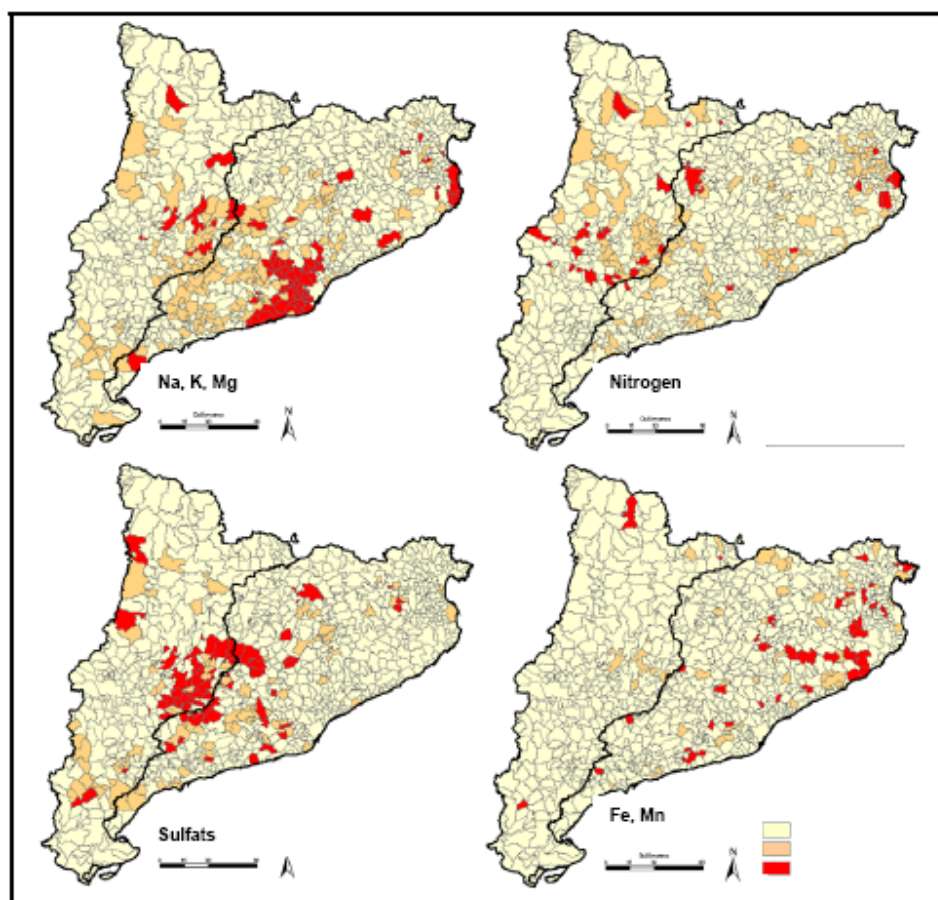
- (1) Segregació de la tarifa industrial i la domèstica, i implantació del cànon.
 (2) Implantació del cànon d'infraestructures.

Font: ACA 2000⁸

De la mateixa manera, per les seves propietats –com la polaritat– la qualitat de l'aigua és molt variable, entenent per qualitat la concentració i el tipus de partícules que porta dissoltes. El seu grau de qualitat afecta de manera variable als diferents usos, sent l'ús de boca –tant per a humans com per a la resta d'espècies– el que major qualitat necessita. Segons fonts de l'ACA (2000), en general, la qualitat de l'aigua és adequada a l'ús que se li dona. Tot i així hi ha zones del territori on es manifesten concentracions altes d'alguns elements, com es pot observar a la següent figura.

⁸ Estudi de caracterització i prospectiva de les demandes d'aigua a les conques internes de Catalunya i a les conques catalanes de l'Ebre (2000), document de síntesi de les CIC, ACA.

Figura 2.1. Paràmetres de qualitat: salinitat i nitrogen



Font: ACA, 2000.

En el context ambiental, doncs, la qualitat de l'aigua és molt important per a la salut dels ecosistemes, sobretot d'aquells fluvials o costaners, ja que una variació en la composició de l'aigua d'un riu pot desembocar en resultats molt diversos – eutrofització, contaminació per productes no biodegradables, etcètera – desequilibrant l'ecosistema, en alguns casos de forma irreversible.

2.4.2. L'energia

Quan es parla d'energia cal tenir clar que hi ha molts “cognoms” associats al terme, així que es comença l'apartat amb algunes definicions.

Taula 2.5. Definicions de l'energia

Energia	<i>És la capacitat de realitzar un treball. Qualsevol acció que impliqui un canvi o un moviment requereix energia</i>
Energia primària	Part de les fonts energètiques que s'extreuen de la natura. És la matèria prima amb què un sistema energètic fabrica l'energia final
Energia final	Energia que consumim
Energia útil	És l'energia final aprofitada, un cop els aparells els aparells – elèctrics, motors, ... – l'han transformada
Intensitat energètica	És la quantitat d'energia necessària per unitat de servei obtingut

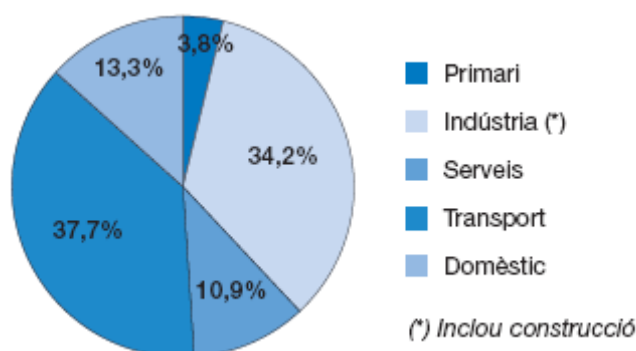
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'ICAEN i de l'Agència de l'Energia de Barcelona, 2005 i Batet, 2006).

Així doncs, quan es parla d'electricitat o de benzina, es fa referència a l'energia final, mentre que les diferents fonts són les que es converteixen en energia primària.

Catalunya utilitza una sèrie de recursos per als seus usos socioeconòmics, una bona part dels quals no es troben dins el propi territori, sinó que són importats des de diversos punts del planeta. Això la fa dependent de l'exterior pel que fa al subministrament de les fonts, – principalment petroli i gas natural–.

Els usos que es donen a l'energia a Catalunya en l'actualitat són diversos. Es pot observar al següent diagrama de sectors el pes que cadascun d'ells té.

Gràfic 2.4. Consum d'energia final per sectors d'activitat, 2003 (%)



Font: DMAH⁹, 2006

A diferència del que passava amb l'aigua, la indústria té un terç de la demanda d'energia a Catalunya. L'altre sector important –el més important– consumidor d'energia és el transport, que representa aproximadament la meitat del consum d'energia. Alguns derivats del petroli –energia primària– representen l'energia final majoritària.

En percentatges i valors absoluts, es pot apreciar llur importància a la taula següent.

Taula 2.6. Consum d'energia final per tipus de font, 2003 (%)

	ktep	%
Gasoil	4.391,2	28,82
Electricitat	3.655,7	23,99
Gas natural	3.501,7	22,98
Gasolina	1.402,1	9,20
Coc de petroli	755,2	4,96
Querosè	741,4	4,87
GLP	301,9	1,98
Fuel	291,5	1,91
Altres (*)	102,6	0,67
Biomassa forestal i agrícola	93,5	0,61
Total	15.237,0	100,00

Font: Icaen

(*) Carbó, residus no renovables, biogàs, solar, bioetanol, biodièsel

Font: DMAH, 2006

⁹ Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya

S'extreu d'aquesta taula que el 75% del consum d'energia final a Catalunya prové de derivats del petroli. També és interessant remarcar que del total d'energia consumida, només el 24% correspon a electricitat, que es destina a ús domèstic i industrial.

L'electricitat actualment prové principalment de la fissió nuclear, com es pot observar tot seguit.

Taula 2.7. Producció bruta d'electricitat per tipus de font (%)

	1993			2003		
	Catalunya	Espanya	UE-15 (*)	Catalunya	Espanya	UE-15 (*)
Carbó	2,8	33,8	25,7	1,3	29,0	21,6
Petroli	1,9	6,1	10,2	2,9	8,6	6,1
Gas natural	3,9	0,8	9,5	25,4	15,4	21,7
Nuclear	75,9	35,7	40,5	55,9	23,5	36,9
Renovable	15,4	23,6	14	14,5	23,5	13,7
Total	100	100	100	100	100	100

Font: Icaen, MITC (La Energía en España 2003) i Eurostat (22.9.2005)

(*) Valors aproximats

Font: DMAH, 2006

Tot i que en els darrers anys s'ha experimentat una disminució del pes de l'energia nuclear, aquesta segueix sent la primera font d'electricitat a Catalunya. La seva disminució no comporta, però, un augment de l'ús d'energies renovables, el pes de les darreres també experimenta una disminució. Les úniques fonts que augmenten en el panorama elèctric català –igual que l'espanyol i l'uropeu– són el petroli, tot i que moderadament, i el gas natural, de manera molt accentuada.

2.4.3. Nivell inicial de comparació

En termes de recursos naturals, de les seves característiques territorials i físico-químiques, es pot fer una primera comparació entre l'aigua i l'energia, per a situar el lector de fins a quin punt es pot fer una comparació entre les polítiques de gestió d'un recurs i de l'altre.

Taula 2.8. Algunes comparacions inicials

	Aigua	Energia
Naturalesa del recurs	Recurs renovable, però exhaurible (funció del ritme d'extracció en relació al seu cicle)	Gran diversitat de recursos naturals, renovables i no renovables, fòssils, minerals, solars, eòlics
Tecnologia associada	Obra pública (captació, embassaments, canalitzacions); transformació (depuració, dessalació).	Obra pública (mallat de línies elèctriques, conducció d'oleoductes i gaseoductes), transformació (centrals nuclears, hidroelèctriques, tèrmiques, de cogeneració, de cicle combinat, etc.); captació (solar tèrmica i fotovoltaica, eòlica, geotèrmica, etc.).
Percepció social de la limitació del recurs	Es visualitza força: element que forma part visible del territori el paisatge, amb accepcions emocionals,...	Costa més visualitzar-ho, si es pensa en energia (no en recursos). Electricitat: és força diferent de la seva font, no es percep com un recurs natural. Calor: (GN) es transporta canalitzada com l'aigua, però en ser importada no es té en compte el seu límit. Transport:
Abast	Recurs local.	Principals recursos en ús, fora de l'àmbit català (i europeu).
Marc cognitiu tècnic	Apareix abans que el sostenibilista amb el conflicte de l'aigua (transvasaments–dessalació)	Domina en el tema de l'energia (canvi de fòssils a renovables)

Capítol 3

Aigua

3.1. Introducció al capítol

En un treball que tracta les polítiques públiques d'aigua a Catalunya la informació que es pot oferir és molt quantiosa, ja que a l'Estat espanyol, i per tant al territori català, fa més d'un segle que l'aigua és un recurs que ha estat objecte d'una regulació normativa i legislativa important. En zones d'escassetat d'aigua, la seva gestió és un dels eixos principals de la política, independentment dels sistemes de govern, i ha estat motiu de conflictes a diferents escales i intensitats. Concretament al territori català, hem presenciats des de l'últim quart del s. XX conflictes per aquest recurs, pels usos que diversos actors han considerat prioritaris, arribant al carrer a manifestar-se.

Això és així perquè s'està parlant aquí d'un recurs essencial per a la vida, i concretament de les societats humanes. A escala humana, es necessita aquest recurs per al desenvolupament d'aquesta en tant que social, és a dir, no només per a les funcions bàsiques de l'organisme –ús endosomàtic–, sinó per tal de desenvolupar tot el referent a la vida en comunitat –ús exosomàtic¹⁰–, que en l'actualitat passa per la producció de tot tipus de béns i serveis i l'ús que es fa d'aquests.

Ja s'ha fet esment de l'objectiu del projecte: comparar les polítiques recents d'aigua amb les d'energia a nivell català. També s'ha comentat que les polítiques d'energia es troben en un estadi anterior –no tan avançat– al de les polítiques d'aigua. En base a aquest fet, es començarà fent un estudi de les polítiques d'aigua, amb el seu marc històric i evolutiu, tasca que es desenvoluparà en aquesta part, per posteriorment iniciar una possible comparació amb les polítiques energètiques catalanes.

Es farà especial esment del Pla Hidrològic Nacional, que s'ha estat desenvolupant i debatent durant el darrer quart del s. XX i inicis del s. XXI, i de les implicacions que té per al territori català. El PHN ha estat l'eina de gestió de l'aigua emprada per l'Estat espanyol en aquest període. Per la seva formulació va generar un important conflicte, que ha suposat un punt d'inflexió pel rumb de la gestió de l'aigua a Catalunya.

A les diferents fases del cicle hi han intervingut des de sempre diversos actors, de forma diferent a cada moment. També la relació entre ells va variant a cada etapa, i sobretot en el cas del PHN, es podrà observar com abans d'arribar a la fase de decisió entren en joc actors que fan que s'hagi de reformular el Pla –i que tenen per objectiu canviar totes les dimensions de la política– abans de la seva implementació. Es podria dir que s'ha anat passant d'una xarxa de tipus *policy community* a un a xarxa més permeable, amb més actors i més heterogeneïtat i amb major impacte mediàtic (*issue network*).

Per això, es remarcarà el paper dels actors implicats en diferents moments del procés, tan públics com privats, ja que és una hipòtesi del treball que la introducció

¹⁰ Alfred J. Lotka, en els seus treballs, comença a utilitzar el terme *exosomàtic* per a definir els instruments que, sense formar part del cos humà estan integrats funcionalment en nosaltres, com a contraposició al concepte d'*endosomàtic*. (Lotka, 1924)

d'actors nous a l'arena política ha fet canviar el rumb de la planificació del recurs aigua, i que de la mateixa manera podria fer-ho en el camp de l'energia a Catalunya.

3.2. Les polítiques públiques de gestió de l'aigua

Al capítol teòric ja s'ha fet una relació dels aspectes de l'estudi de polítiques públiques que són rellevants per al present treball. En aquest punt s'entrarà directament a tractar l'aplicació concreta d'aquests conceptes a la gestió de l'aigua a Catalunya, en especial la relació entre els actors involucrats.

Abans d'entrar en el tema en si, però, i per acabar d'assentar les bases de la posterior comprensió de l'apartat, s'inicia aquest amb un repàs de la normativa, i la seva evolució, en diversos àmbits territorials, tots ells rellevants.

3.2.1. El marc normatiu i actuacions administratives

Ja s'ha fet esment de l'elevada producció normativa generada en l'àmbit de la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol. Aquesta producció reflecteix com han evolucionat les polítiques, no tan sols en llur dimensió substantiva, com és més aparent, sinó també en el seu contingut simbòlic. Es parlarà en aquest apartat dels tres nivells que afecten l'àmbit d'estudi, estatal, autonòmic i europeu. Aquest és l'ordre cronològic amb què ha anat apareixent la normativa clau.

La gestió de l'aigua ha estat tradicionalment –des de principis del s. XX– competència estatal, gestionada a través les Confederacions Hidrogràfiques. Amb l'aparició de les autonomies, arran de llur aprovació a la Constitució espanyola, es comença a transferir a l'administració catalana una part de les competències corresponents a les conques internes de Catalunya. Conseqüència d'això comença a sorgir normativa específica. Aquest procés culmina amb la creació el 1990 de l'Agència Catalana de l'Aigua que, com les altres Administracions Hidràuliques – organismes de gestió d'una comunitat autònoma –, passa a tenir plenes competències a les conques internes en les seves dues vessants: quantitativa, és a dir, la gestió de cabals i infraestructures hidràuliques; i qualitativa, el control de la qualitat del recurs per als diferents usos humans i com a base dels ecosistemes fluvials i costaners.

Finalment, amb l'entrada d'Espanya a la UE el 1986, apareix un tercer nivell de legislació que tindrà un pes fonamental a partir del 2000, amb la publicació de la Directiva Marc de l'Aigua.

3.2.1.1. Context normatiu europeu: La Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE)

En l'àmbit de l'aigua i la seva gestió hi ha un seguit de normatives europees que des dels anys vuitanta aborden aspectes concrets de l'estat de l'aigua, com l'abocament de substàncies perilloses, la qualitat de l'aigua potable o les aigües subterrànies.

És però arran de l'aparició de la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE) –en endavant DMA– aprovada i publicada a finals del 2000 per part de la Comissió i del Parlament Europeus, que s'aborda de forma global la gestió de l'aigua i la qüestió de la qualitat

ecològica de les masses d'aigua. Aquesta normativa europea intenta donar un marc d'actuació comú sobre la gestió de l'aigua a tots els Estats membres de la Unió Europea. Pel moment en què apareix i pels seus continguts, la DMA serà un element clau en l'evolució de les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya i a l'Estat espanyol.

En la DMA l'aigua deixa de ser vista exclusivament com a recurs, i es contemplada com un element bàsic dels ecosistemes hídrics i part fonamental per al sosteniment d'una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix la continuïtat del recurs. En aquesta normativa els aspectes biològics i hidromorfològics prenen rellevància en la diagnosi integrada de la qualitat, juntament amb els ja tradicionalment usats indicadors fisicoquímics i substàncies prioritàries o contaminants tòxics i persistents –amb alguns de nova inclusió–.

La DMA proposa la regulació de l'ús de l'aigua i dels espais associats a partir de la capacitat que aquests tenen de suportar diferents tipus de pressions i impactes. D'aquesta manera, es pretén promoure i garantir l'explotació i ús del medi de manera responsable, racional i sostenible, fruit de la idea que el bon estat ecològic i químic de les aigües superficials, així com el correcte estat químic i quantitatiu per a les subterrànies és, alhora que qualitat de vida i sosteniment ambiental, garantia de recurs. Així doncs, la Directiva neix amb la voluntat d'ordenar i gestionar de manera integrada l'aigua disponible dins el seu cicle natural, comptabilitzant la seva funcionalitat dins el medi ambient i el seu ús com a recurs. Introdueix així els següents principis bàsics:

Taula 3.1. Principis bàsics que estableix la DMA

Principi de no deteriorament i assoliment del bon estat integral de les masses d'aigua superficials i subterrànies. Necessitat de limitar les activitats que afecten el medi hídric –considerant el medi receptor i les característiques dels ecosistemes afectats–. Cal tipificar els sistemes aquàtics per a optimitzar el monitoratge i la posterior gestió.
Principi de l'enfocament combinat de la contaminació i gestió integrada del recurs. La Directiva engloba els objectius de les anteriors directives en una visió integradora dels sistemes a analitzar des d'un punt de vista ecosistèmic. Es vol limitar l'ús de l'aigua i les activitats que n'afectin la qualitat a través d'anàlisis integrades del medi, donant importància als hàbitats, llurs comunitats biològiques i els elements físicoquímics. Les unitats d'estudi són les “masses d'aigua”.
Principi de plena recuperació de costos dels serveis relacionats amb l'aigua i l'ús dels espais aquàtics. S'introdueixen els conceptes de <i>plena recuperació</i> i <i>internalització de costos</i> –econòmics, ambientals i d'oportunitat–, entorn a l'ús de l'aigua i el manteniment de la qualitat dels ecosistemes associats. El cost ha de repercutir en el titular de l'activitat que genera aquest cost.
Principi de participació pública i transparència en les polítiques de l'aigua. La gestió dels recursos i els programes de mesures i de control, a integrar en el nou pla de gestió –nou Pla Hidrològic– per assolir el bon estat ecològic dels sistemes fluvials, s'han d'elaborar a través del consens social, amb mecanismes de participació ciutadana, i sota una total transparència pública.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència Catalana de l'Aigua (2006).

La correcta implantació dels conceptes i disposicions establerts per la DMA esdevé un complex organigrama d'actuacions per tal d'aconseguir les eines necessàries i els criteris adients per a la nova gestió de l'aigua, basada en conceptes de sostenibilitat tant des del punt de vista ambiental com econòmic, manteniment dels recursos hídrics i plena transparència i participació ciutadana en els futurs plans i programes de gestió (ACA, 2006).

La DMA estableix una sèrie d'objectius que els Estats membres han d'assolir, basats en fites globals, com la transparència en els procediments, la millora de la qualitat i, subordinat a ella, de la quantitat. Entre els objectius concrets més rellevants hi ha el d'aconseguir el bon estat de les aigües per a finals de 2015, fet que exigeix un seguit de treballs a realitzar dins un calendari preestablert.

3.2.1.2. Context normatiu estatal

Els inicis de la normativa d'aigua

La primera referència normativa pel que fa a la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol data de 1879, amb la publicació de la Ley de Aguas. En ella no hi ha encara la concepció que l'aigua és un recurs finit, i la seva visió principal és que aquest és un recurs bàsic per a desenvolupar l'economia estatal. La llei resta vigent fins el 1985, en què s'aprova la nova Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.

L'aprovació d'una llei que actualitzi el text de 1879 respon en bona part al canvi en la distribució territorial de l'Estat, definida per la Constitució del 1978, que legalitza les Comunitats Autònomes i, per tant, algunes competències autonòmiques. Apareixen, doncs, alguns nous conceptes en referència a la gestió però, en conjunt, la llei reflecteix que el paradigma de la planificació hidràulica continua imperant –veure punt 3.2–.

Una dada interessant és que a l'article 43 del document ja es fa referència a la necessitat de redactar un Pla Hidrològic Nacional (PHN) i una sèrie de Plans Hidrològics de Conca (PHC).

Els plans de conca hauran d'estar gestionats per uns organismes de conca que, amb unes lleugeres modificacions, són els mateixos que estipulava la llei de 1879. A partir de la dècada de 1990, finalment s'aproven els respectius Plans a diferents les conques hidrogràfiques.

Les transposicions de la normativa europea

En la majoria dels casos, les novetats introduïdes a la llei són fruit de la transposició de directives europees en aspectes concrets relacionats amb la gestió de l'aigua. En aquest sentit, una de les novetats més significatives de la llei és el reconeixement de les aigües subterrànies com de domini públic, i la visió integrada de les aigües subterrànies i les superficials com a part del cicle hidrològic. Altres transposicions incloses a la llei i normativa que la desenvolupa són directives de control d'abocaments de substàncies perilloses i aigües residuals, protecció de les aigües subterrànies en front de la contaminació, mètodes d'anàlisi i mesura de la qualitat d'aigües superficials i sobre objectius de qualitat pel que fa a l'aigua potable.

Al cap d'una dècada apareixen sobre la Llei 29/1985 algunes modificacions, com la Llei 46/1999, de 13/12, de modificació de la Llei d'Aigües (BOE n. 298, de 14/12/99), o el Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües (BOE 176 de 24/07/01).

I no és fins al 1998 en què es genera altre cop nova documentació. En aquell any el Ministeri de Medi Ambient publica el Llibre Blanc de l'Aigua. En ell es defineix el problema hidrològic d'Espanya com una qüestió de *desequilibri entre conques excedentàries i deficitàries* i declara que la solució passa per la *solidaritat* de les primeres envers les segones. En aquest document es fa una estimació sobre l'existència d'excedents susceptibles de ser transvasats en determinades conques per a corregir els desequilibris hídrics existents.

Cal notar que en aquesta definició l'aigua continua veient-se tan sols com un recurs per a permetre una creixent economia.

S'ha comentat que al 1985 es fa esment de la necessitat d'un nou Pla Hidrològic. Aquest entra a debat ben aviat, però la seva aprovació no arriba fins entrat el tercer mil·leni, amb la Llei 10/2001 de 5 de juliol del Pla Hidrològic Nacional. En el document aprovat es fa èmfasi en la solidaritat entre conques, de manera que les excedentàries cedeixin l'aigua, sempre que això no limiti llur creixement econòmic, i rebent compensacions pel servei. També es parla de la qualitat de l'aigua com a element de gran importància¹¹.

Arran del canvi de govern, aquesta llei té algunes modificacions: tres anys després, amb el Reial Decret Llei¹² (BOE 19/6/04), i quatre anys després, amb la Llei 11/05, de 22 de juny, (BOE 23/6/0513). Les modificacions fetes pel nou govern al PHN són essencialment tècniques, i el principal canvi és l'aturada del transvasament de l'Ebre, proposant com a alternativa al subministrament la construcció de dessaladores a les costes de llevant.

La Directiva Marc de l'Aigua a Espanya

Un altre capítol important en la legislació espanyola relacionada amb la gestió de l'aigua és la transposició de la DMA. És mitjançant la modificació de la Llei 46/1999, i el text refós de la Llei d'aigües 1/2001, de 20 de juliol, per l'article 129 de la Llei 62/2003, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE núm. 313, de 31 de desembre de 2003) que es transposa a l'ordenament jurídic estatal la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE).

L'evolució d'aquesta transposició, amb l'arribada del nou govern del PSOE, és el Programa A.G.U.A. –Actuacions per a la Gestió i l'Ús de l'Aigua– que “materialitza la reorientació de la política de l'aigua, mitjançant l'explicació i difusió de les actuacions concretes dissenyades per a garantir la disponibilitat i la qualitat de l'aigua en cada territori” (MMA, 2006). D'aquesta manera, informa el Ministeri de Medi Ambient, amb aquest programa es pretén dur a terme una gestió de l'aigua transparent encarada a

¹¹ Es detallen les característiques del document al punt 3.2.2.

¹² La Llei 10/2001 queda modificada en els següents articles: 13, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 36, i en els annexos III i IV.

¹³ La Llei 10/2001 queda modificada en els següents articles: 2, 6, 9, 15, 25, 26, 36, DAS, DTS, i en els annexos III i IV ANEXO II, ANEXO III Y ANEXO IV.

la qualitat del recurs, el seu ús responsable, mitjançant la participació de la ciutadania.

"...Quiero anunciar una nueva política del agua, una política que tomará en consideración tanto el valor económico como el valor social y el valor ambiental del agua, con el objetivo de garantizar su disponibilidad y su calidad, optimizando su uso y restaurando los ecosistemas asociados." [Extracte del discurs d'investidura de Jose Luís Rodríguez Zapatero] (MMA, 2004)

Així doncs, en la redacció d'aquest programa s'aprecia un canvi en la dimensió simbòlica de les polítiques d'aigua.

3.2.1.3. Context Autonòmic: Normativa i competències

Les competències en quant a gestió de l'aigua a Catalunya estan limitades, des de l'aparició de les autonomies, al que es coneix com les Conques Internes de la comunitat, aquelles en les quals l'Agència Catalana de l'Aigua –administració de l'aigua a Catalunya– té plenes competències. La conca de l'Ebre està, en canvi, gestionada per la Confederación Hidrogràfica del Ebro, supeditada al Ministeri de Medi Ambient, ja que es tracta d'una conca que abasta diverses comunitats autònomes.

Pel que fa a la principal normativa destaca la Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.

"[La Llei 6/1999] té per objecte ordenar les competències de la Generalitat i les dels ens locals en matèria d'aigües i obres hidràuliques, regular, en l'àmbit d'aquestes competències, l'organització i el funcionament de l'Administració hidràulica a Catalunya, mitjançant una actuació descentralitzadora, coordinadora i integradora que ha de comprendre la preservació, la protecció i la millora del medi, i establir un nou règim de planificació i economico-financer del cicle hidrològic".

Amb anterioritat s'havia aprovat la Llei 5/1981, de 4 de juny, sobre desplegament legislatiu en matèria d'evacuació i tractament d'aigües residuals i la Llei 17/1987, de 13 de juliol, reguladora de l'Administració hidràulica de Catalunya.

El concepte d'*estat ecològic*, introduït pel text normatiu de la Directiva Marc de l'Aigua, sorgeix com a element clau de mesura per a l'anàlisi de la qualitat dels sistemes aquàtics i la seva gestió, on s'integra una visió del seu estat de salut –una expressió de l'estructura i funcionament dels ecosistemes–. Aquest concepte apareix a la legislació catalana sobre aigua, la Llei 6/1999, i al text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, el Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre.

Pel que fa la implementació de la DMA a Catalunya des de l'Agència Catalana de l'Aigua, s'està treballant en la seva implantació progressiva. Tot i que inicialment s'han desenvolupat aquests estudis per les Conques Internes de Catalunya, s'està actualment treballant per ampliar-los a tot el territori –conques catalanes de l'Ebre, Garona i Xúquer– (Borràs, entrevista 05/04/2006).

Recentment s'ha finalitzat l'etapa de caracterització i anàlisi de l'estat ecològic de les masses d'aigua mitjançant el document que sintetitza el resultat de les tasques realitzades en aquest sentit, el document IMPRESS. També s'han analitzat les

pressions i impactes i s'ha fet una avaluació del risc d'incompliment dels objectius de la DMA en l'àmbit de les Conques Internes de Catalunya.

Actualment, i en part a conseqüència de l'èxit en la gestió de l'alarmant sequera de l'estiu de 2005, existeix a l'ACA un grup que es dedica al disseny d'un model participatiu per a introduir els objectius de la DMA, objectius que també des de l'entitat s'anomenen la Nova Cultura de l'Aigua. Aquest model participatiu té dues vessants: la interna, en què es pretén que la pròpia entitat treballi de manera més integrada i oberta; i externa, en la qual es persegueix la fita de donar veu a la població de manera adaptada als diferents individus i grups de la societat –en quant a llenguatge i mitjans o recursos– (Niso i Diéguez, 2006).

3.2.2. Les polítiques tradicionals. Dimensió simbòlica i substantiva del paradigma clàssic de gestió de l'aigua a Espanya

El model clàssic de gestió de l'aigua a Espanya, que com s'ha dit ha imperat des de finals del s. XIX, s'ha basat, en la seva dimensió simbòlica, en el concepte de “planificació hidràulica”, i això ha donat lloc a una política hidràulica centrada en la construcció de grans infraestructures per satisfer la demanda creixent d'aigua.

3.2.2.1. Elements del paradigma clàssic espanyol de la gestió de l'aigua

Quan es fa referència al model tradicional de gestió de l'aigua a l'Estat espanyol molts experts parlen del paradigma que ha governat durant dècades les polítiques i la manera de gestionar l'aigua a Espanya.

De forma resumida aquest paradigma, molt arrelat a la política espanyola, conté els següents elements “conceptuals” clau:

- Visió de l'aigua com un recurs no finit, i per tant, no limitant del desenvolupament.
- Confiança en la capacitat tecnològica per superar les limitacions i evitar sequeres i les conseqüències de les inundacions.
- Planificació basada en el balanç hídric entre conques deficitàries i conques excedents i el principi de solidaritat de les segones vers les primeres.
- Foment del model de creixement turístic i urbanístic, i l'agricultura intensiva, independentment del clima i la pluviometria regionals.

En aquest paradigma, conegut com a “planificació hidràulica”, l'aigua es considera sobretot com un recurs del qual se n'ha de portar una comptabilitat. El balanç entre els recursos i les demandes i la manera com fer front als possibles dèficits són part integral de la política de l'aigua aplicada fins ara a la Península Ibèrica (Prat, 2004:8-9).

“Tot es redueix a un simple balanç per definir sistemes excedentaris i deficitaris i com es pot distribuir l'aigua dels uns cap als altres” (Nadal, 1993).

Amb aquesta filosofia es redacta el Llibre Blanc de l'Aigua –Ministeri de Medi Ambient del PP, MIMAM, 1999– que contemplava l'elaboració d'un Pla Hidrològic Nacional. El PHN, doncs, en el seu resultat final, és essencialment una suma de recursos i demandes que se soluciona amb un transvasament.

Per trobar l'origen d'aquestes polítiques cal remuntar al segle XIX, quan amb l'anomenat “regeneracionisme” es pretén modernitzar el país per sortir de la crisi econòmica i social provocada per la pèrdua de les colònies espanyoles, i que afecta especialment les zones rurals, a través de la irrigació i la transformació de regions seques en cultius de regadiu.

En aquest context, per a desenvolupar el país i modernitzar-lo calia superar les limitacions que implicava un ús tradicional de conservació de l'aigua practicat durant segles en les regions amb poca disponibilitat hídrica natural. Per a fer front a aquestes limitacions al creixement que implica la manca d'aigua es fa ús de la tecnologia, amb la construcció d'importants infraestructures de captació, transport i distribució que ofereixin una font il·limitada i segura d'aigua. Per finançar aquestes construccions hidràuliques s'utilitzen fons públics, fomentant així l'intervencionisme estatal.

Aquest context d'extrema confiança en les capacitats tècniques humanes per superar les limitacions naturals ha perdurat durant moltes dècades en la base de la filosofia de la política hidràulica.

El model tradicional ha imperat al llarg de diverses dècades. Durant el franquisme es va reforçar per instaurar i consolidar un model turístic i urbanístic de fort creixement i per possibilitar la transformació i “modernització” del sector primari, en base a un model intensiu de l'ús de l'aigua al sud-est d'Espanya i la costa mediterrània (Casademunt et al., 2006:70). Durant aquesta època,

“les preses es van convertir en el símbol del progrés agrícola i industrial, i per tant de l'important desenvolupament econòmic de la segona meitat del s. XX a Espanya. Els rius havien de ser regulats i la hidrologia espanyola necessitava ser reequilibrada” (Jiménez i Martínez-Gil, 2003:6).

A parir dels anys vuitanta, coincidint amb l'aparició de les polítiques d'oferta, els actors privats, sobretot econòmics, comencen a intervenir més intensament en la gestió de l'aigua, proposant actuacions i guanyant capacitat per influir sobre les decisions polítiques.

Amb l'aprovació de la Llei d'Aigües el 1985, tot i que apareixen alguns conceptes nous fins llavors no considerats en les polítiques de gestió de l'aigua –gestió sostenible, conservació d'ecosistemes,...– el paradigma clàssic continua sent la base fonamental de la gestió de l'aigua. Això no canvia durant els anys noranta, quan apareix la primera proposta de Pla Hidrològic per part del govern del PSOE i el Llibre Blanc de l'Aigua, que reafirma la necessitat d'equilibrar les mancances hídriques de les conques deficitàries mitjançant el transvasament des de conques amb un “excedent”.

Així doncs, durant moltes dècades les administracions públiques han actuat com si l'oferta de recursos hídrics fos il·limitada (Casademunt et al., 2006:70), sense tenir presents els efectes socials i ambientals d'aquesta dinàmica. A Espanya i Catalunya, els successius plans d'obres hidràuliques –resumits a Nadal, 1993– han previst sempre uns consums d'aigua creixents per a la població, l'agricultura i la indústria. Els gràfics del Llibre Blanc de l'Aigua (MIMAM, 1999) o del Pla Hidrològic Nacional són molt clars. Tant per a usos domèstics i industrials com, sobretot, per a regadiu, les previsions de creixement dels anys seixanta o setanta són extraordinàries. En bona part perquè es volen oferir béns i serveis que s'avancen a la demanda i la superen en el moment, però també en el mig termini.

Un altre element que ha estat clau en la planificació hidrològica és la por. La pregunta que es formulava era sempre la mateixa: “I si ens quedem sense aigua?...” Resultant d'això, la por feia que qualsevol estudi acabés amb la mateixa recomanació: com que les alternatives no estan “madures”, encara ens calen recursos d'altres conques i, per tant, transvasaments (Prat, 2004:3).

3.2.2.2. El Pla Hidrològic Nacional (PHN)

L'expressió última de la planificació hidràulica a Espanya va ser l'aprovació del Pla Hidrològic Nacional l'any 2001. S'ha vist a l'apartat de normativa com la necessitat d'elaborar un PHN ja està prevista en la Llei d'Aigües del 1985 i en la normativa que se'n desenvolupa, així com al Llibre Blanc de l'Aigua del 1998, sota la concepció que la tecnologia ha de substituir les dinàmiques naturals de l'aigua i abastar els territoris amb major escassetat i possibilitar noves activitats econòmiques –agricultura, turisme– o major intensitat d'ús –regadiu, urbanitzacions–.

Des del 1992 s'han estat presentant per part del govern esborranys de PHN. Un primer intent va ser el 1993 amb el que és conegut com a Pla Borrell, que no va tirar endavant per motius diversos, entre ells la fràgil situació en què es trobava el govern del PSOE en aquells moments.

El setembre del 2000 el Ministre de Medi Ambient del govern del PP, Jaume Matas, va presentar davant el Consell Nacional de l'Aigua una nova proposta de PHN. Des del govern del PP s'havia anunciat que la seva aprovació era una prioritat per la present legislatura.

La proposta del Pla Hidrològic sorgeix amb la finalitat de donar resposta als problemes de dèficit hídric definits al Llibre Blanc de l'Aigua.

“En España, el agua es un recurso escaso, marcado por graves desequilibrios hídricos, la adecuada planificación de la política hidráulica se impone como una necesidad, que no puede permanecer ajena a esta realidad y como un instrumento de superación de la misma. La resolución de estos desequilibrios hídricos corresponde al Plan Hidrológico Nacional” [Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional] (www.boe.es).

Així, al Pla, per a cadascuna de les situacions deficitàries es presenten una sèrie de propostes i solucions, analitzant en cadascuna les característiques del traçat, les inversions que impliquen i les afeccions que es generen.

Objectius del Pla Hidrològic Nacional

En els articles 38.1, de la Llei d'Aigües, i 70, del Reial Decret 927/1988¹⁴, es fixen els objectius generals de "Planificació Hidrològica" en:

"conseguir la mejor satisfacción de las demandas de agua y equilibrar y armonizar el desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales". [Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional] (www.boe.es).

Concordant amb això, al PHN del 2001 es plantejaven els següents objectius:

Assolir el bon estat del Domini Públic Hidràulic, i en particular de les masses d'aigua.

Gestionar l'oferta d'aigua i satisfer les demandes d'aigua presents i futures a través d'un aprofitament racional, sostenible, equilibrat i equitatiu de l'aigua, que alhora permeti garantir la suficiència i qualitat del recurs per a cada ús i la protecció a llarg termini dels recursos hídrics disponibles.

Aconseguir l'equilibri i harmonització del desenvolupament regional i sectorial, per tal d'aconseguir la vertebració del territori nacional.

Optimitzar la gestió dels recursos hídrics, amb una especial atenció als territoris amb escassetat, protegint la seva qualitat i economitzant els seus usos, en harmonia amb el medi ambient i la resta dels recursos naturals.

Font: Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (disponible a www.boe.es)

Per a la consecució d'aquests objectius la Llei 10/2001 regula:

- Les mesures necessàries per a la coordinació dels diferents Plans Hidrològics de Conca –PHC–.
- La solució per a les alternatives que es proposen en els PHC.
- La previsió i les condicions de les transferències de recursos hidràulics entre àmbits territorials de diferents PHC.
- Les modificacions que es prevegin en la planificació de l'ús del recurs i que afectin a aprofitaments existents per al proveïment de poblacions i regadius.

Actuacions previstes pel PHN

El Pla Hidrològic Nacional espanyol és un text legislatiu que inclou 863 infraestructures de tipus molt diversos, com grans preses i transvasaments i variacions en el curs dels rius, entre d'altres actuacions. El principal bloc del PHN estableix la creació d'una gran transferència entre conques, de 1.050 Hm³/any, des de l'Ebre fins a les següents zones: Catalunya (190 Hm³), Comunitat Valenciana

¹⁴ Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II y III de la Ley de Aguas.

(315 Hm³), Múrcia (450 Hm³) i Almeria (95 Hm³), simultània a la construcció de grans embassaments a la Conca de l'Ebre per a regular-ne el cabal.

El cost del PHN està estimat en 23.500 milions d'euros, dels quals l'Estat espanyol esperava que la Comunitat europea en pagués un 30% (7.863 milions d'euros) mitjançant Fons Estructurals i Fons de Cohesió.

Com s'expressa a l'exposició de motius de la llei:

“Sin duda, el eje central de la presente Ley lo constituye la regulación de las transferencias de recursos hidráulicos entre ámbitos territoriales de distintos planes de cuenca, como solución por la que ha optado el legislador para procurar una satisfacción racional de las demandas en todo el territorio nacional”. [Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional] (www.boe.es).

Així doncs, al capítol III s'estableixen les transferències i les seves condicions. En concret és a l'article 13 –Previsió de noves transferències ordinàries– on s'estableixen els transvasaments d'aigua del Baix Ebre cap a diverses conques.

Artículo 13

Se autorizan, con sujeción al cumplimiento de las condiciones recogidas en la presente Ley, las siguientes transferencias:

La transferencia de un volumen anual de hasta 190 hm³, con origen en la zona del Bajo Ebro del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro y destino en el ámbito territorial del Plan Hidrológico de las cuencas Internas de Cataluña.

La transferencia de un volumen anual de hasta 315 hm³, con origen en la zona del Bajo Ebro del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro y destino en el ámbito territorial del Plan Hidrológico del Júcar.

La transferencia de un volumen anual de hasta 450 hm³, con origen en la zona del Bajo Ebro del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro y destino en el ámbito territorial del Plan Hidrológico del Segura.

La transferencia de un volumen anual de hasta 95 hm³, con origen en la zona del Bajo Ebro del Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro y destino en el ámbito territorial del Plan Hidrológico del Sur.

Font: Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (www.boe.es).

Al PHN es justifiquen els transvasaments en cas de “poderosos motius d'interès general, que responguin a situacions de carències estructurals acreditades en el temps” i apel·la al “principi de solidaritat, promovent un desenvolupament conjunt de les conques cedents i receptores”.

El transvasament és, doncs,

“un instrument vertebrador del territori, evitant que zones amb dèficits estructurals de recursos hídrics vegin estrangulat i amenaçat el seu desenvolupament econòmic i social per la incertesa del subministrament d'aigua, i garantint que les conques cedents no vegin hipotecat el seu com a conseqüència d'ell, rebent addicionalment

una compensació destinada a actuacions ambientals vinculades als usos de l'aigua".
[Ley 10/2001 de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional] (www.boe.es).

Es pot apreciar aquí una visió de l'aigua com a element que estructura el territori nacional –el PP fa referència a la regió més seca com la “media España sedienta”–. Aquesta aproximació és la que J.D. Tàbara i M. Costejà (2004) defineixen com el marc cultural territorial¹⁵.

Pel que fa a les condicions d'aquests transvasaments, el PHN estableix una sèrie de condicions ambientals i tècniques:

- En l'article 15 s'estableix que els transvasaments des de l'Ebre i altres petits transvasaments que contempla la llei del PHN es sotmetran a avaluació d'impacte ambiental de forma conjunta, fins i tot en els casos en què no ho requereixi la normativa d'Estudi d'Impacte Ambiental.
- Pel cas de l'Ebre, no es transvasarà si el cabal no arriba al mínim establert al Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre –cabal mínim ambiental o ecològic– més el corresponent a les concessions d'aigües avall. Pel conjunt de les preses només podrà derivar-se un cabal total igual al circulant pel riu que excedeixi a la suma anteriorment citada. Els embassaments i sistemes hidràulics de l'Ebre no estaran obligats a fer desembassaments per afavorir el transvasaments a altres conques, exceptuant els embassaments de Mequinzenza, Ribarroja i Flix.
- El Ministeri de Medi Ambient aprovarà, per mitjà d'Orde ministerial, les normes tècniques d'explotació dels transvasaments, contemplant les garanties per les conques cedents.
- Es donarà prioritat a incrementar la disponibilitat de recursos hídrics propis, incloent la utilització de recursos no convencionals, la racionalització i l'estalvi en l'ús, així com aquelles mesures per millorar la sostenibilitat del medi hídric natural.

En la llei s'estableixen també quins seran els destins de les aigües transvasades (Art. 17), que només podran utilitzar-se per:

- Abastaments urbans.
- Millorar les condicions ambientals d'ecosistemes sotmesos a intensa degradació.
- Consolidar el subministrament de les dotacions dels regadius existents en situació de precarietat. –no podrà utilitzar-se l'aigua transvasada per nous regadius o ampliar els existents–.
- Eliminar situacions d'insostenibilitat actual deguda a la sobreexplotació dels aqüífers de la conca receptora.

¹⁵ Veure punt 2.2.1, “Definició de marc cultural”.

En l'article 21 es declaren d'interès general totes les obres d'infraestructura necessàries per les transferències previstes en el PHN, fet que implica que hi van incloses la declaració d'utilitat pública i la necessitat d'ocupació i expropiació dels terrenys.

Pel que fa al règim econòmic financer s'estableix un cànon de transvasament per atendre els costos de les transferències i els derivats de les compensacions de caràcter ambiental per la conca que cedeix el recurs.

A part dels transvasaments, la llei estableix en el seu Títol II una sèrie de normes complementaries a la planificació. En aquest apartat parla de reserves hidrològiques amb motius ambientals, dels instruments de gestió de les sequeres, de les actuacions en relació a les zones inundables, a la protecció del domini públic hidràulic i a les actuacions en relació a la protecció de les aigües subterrànies. També parla de la gestió eficaç dels abastaments urbans, les zones humides i la formació, sensibilització i educació pel que fa a l'ús sostenible de l'aigua, entre d'altres mesures.

En l'article 26 s'estableix tot el que fa referència als cabals ambientals o ecològics – els mínims que permetin la viabilitat dels ecosistemes –, que es fixaran en els PHC. Per al seu establiment els organismes de conca realitzaran estudis específics per trams, tenint en compte la dinàmica dels ecosistemes.

En l'article 35 es diu que s'adoptaran les mesures necessàries per l'accés públic a la documentació tècnica i s'ordenarà l'edició oficial del PHN en el que s'inclouran la memòria i tots els annexos.

En l'annex II es dona un llistat de les inversions previstes pel període 2001-2006.

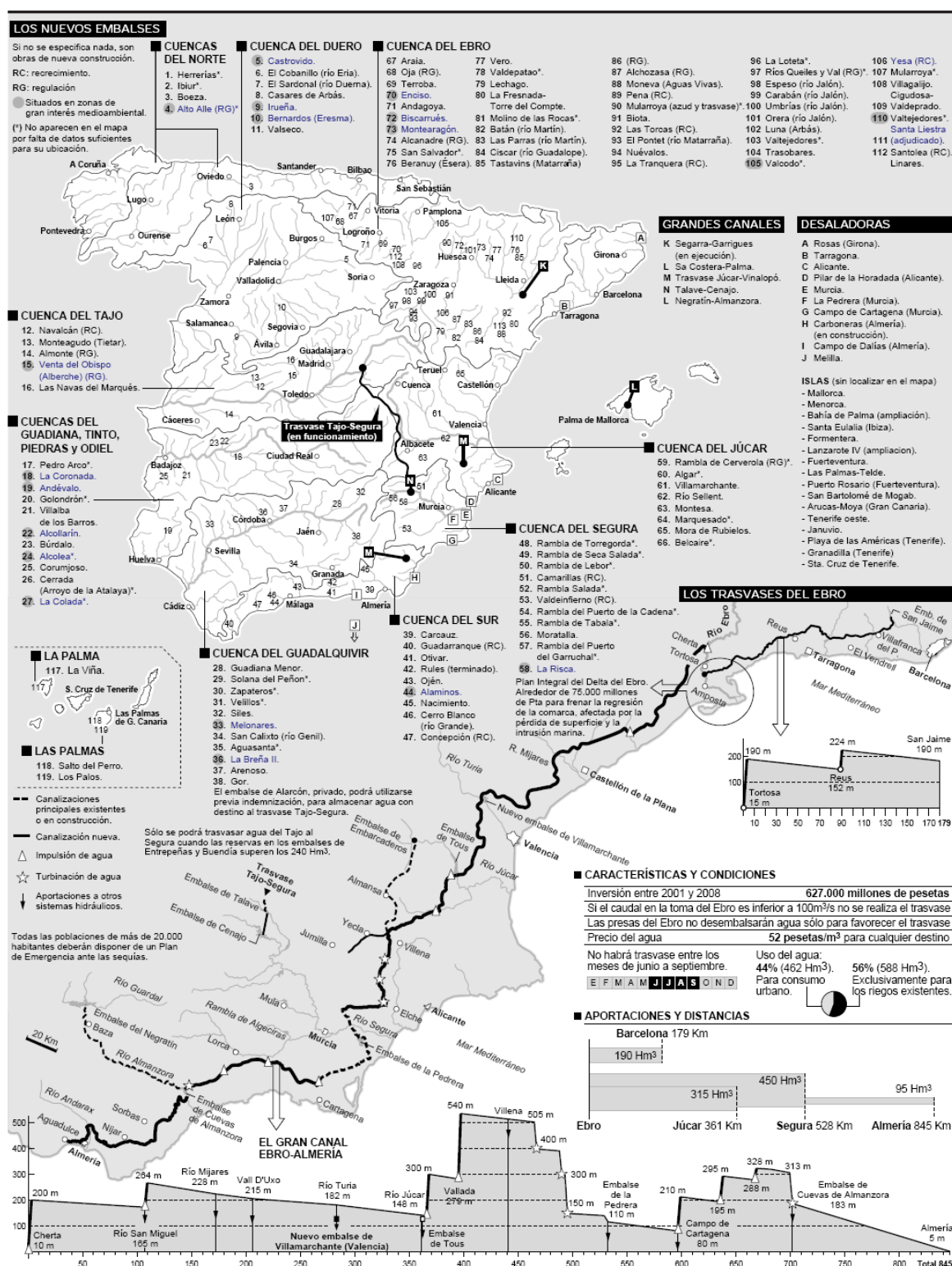
En la següent taula es fa un resum de les inversions del PHN segons l'àmbit d'actuació:

Taula 3.2 Actuacions del Pla Hidrològic Nacional

Actuaciones del PHN	Presupuesto (mill. de Ptas.)	% sobre Total
Regulación de cuencas fluviales	501.718	16,61
Modernización de regadíos	958.594	31,74
Abastecimientos urbanos	408.645	13,53
Saneamiento y depuración	427.996	14,17
Acondicionamiento de cauces y prevención de avenidas	227.559	7,54
Programa de control y calidad de las aguas	208.497	6,90
Regeneración hidrológico-forestal	286.717	9,50
Total	3.019.726	100

Font: InfoAgro.com, Ministeri de Medi Ambient

Gràfic 3.1. Actuacions del Pla Hidrològic Nacional



Font: MMAM (2001)

Finalment, en la disposició addicional desena es preveu l'elaboració del Pla Integral del Delta de l'Ebre per assegurar el manteniment de les condicions ecològiques de

l'espai. Entre el més significatiu que inclou aquest pla hi ha la definició d'un cabal ecològic addicional als usos previstos a la taula anterior.

En l'exposició de motius el PHN fa referència a la Directiva Marc de l'Aigua, publicada un any abans de l'aprovació del PHN del 2001, pel que fa al compliment dels objectius europeus de qualitat, participació, garantia d'accés a la informació en matèria d'aigües i desenvolupament de programes per la caracterització i anàlisi de l'estat ecològic del domini públic hidràulic.

3.2.3. El pas a un nou paradigma. La Nova Cultura de l'Aigua (NCA)

El 2001 s'aprova el Pla Hidrològic Nacional per part del govern del PP, que es troba en majoria absoluta. Però aquesta aprovació resulta molt polèmica, ja que l'acceptació social del Pla és molt diversa en funció de la regió. Concretament a Catalunya, hi ha un rebuig a l'actuació concreta del transvasament de l'Ebre des de la seva primera formulació –amb el Pla Borrell– i creix en amplitud i solidesa fins arribar al s. XXI. El discurs dels sectors que no accepten el plantejament del PHN es dirigeix progressivament a contestar el tipus de gestió que s'ha dut a terme a Espanya des de la primera llei d'aigües, al s. XIX: les polítiques d'oferta. I es centra també en presentar una nova concepció de gestionar el recurs. Aquesta corrent alternativa influeix en què recentment la política espanyola d'aigües hagi experimentat un gir en el seu model de gestió cap a una Nova Cultura de l'Aigua.

La NCA no és un concepte nou

Aquesta proposta d'un altre tipus de gestió es dona també en altres indrets del planeta. Als anys '60 es va iniciar un debat en el món científic dels EUA sobre la idoneïtat de les grans preses, arribant als anys '80 a bloquejar els últims grans embassaments i transvasaments interestatals. Dues importants institucions públiques, responsables de la gestió hidràulica del país –la *Bureau of Reclamation*, USBR i la *US Geological Survey*–, van canviar llur discurs a mitjans dels anys '90, passant d'una gestió basada en un recurs suposadament il·limitat i emmagatzemat en preses monumentals, a una gestió que primava l'eficiència i criteris de sostenibilitat ambiental. Ja es veia en aquell moment que les grans infraestructures no eren una inversió econòmicament rendible, i en canvi causaven grans impactes ambientals (Arrojo, 2005).

Dins la comunitat científica catalana hi ha professionals que ja als anys '70 i '80 tenen la consciència que la gestió de l'aigua que s'està duent a terme a l'Estat espanyol oblida molts aspectes importants en termes ecosistèmics: la qualitat del recurs, la garantia d'abastament, la conservació d'ecosistemes fluvials i aquífers mediterranis. I plantegen, com a entesos en el tema, una manera més integral de gestionar el recurs.

Però, com explica Narcís Prat, fins a mitjans dels '90, en què es posen en contacte la comunitat científica i grups d'afectats¹⁶, no es va difondre el concepte de NCA a la societat civil (Prat, entrevista 28/12/2005). Una de les causes és que la comunitat científica tenia simplement una visió ecològica, però no tenia en compte la societat, mentre que les plataformes i col·lectius de rebuig a les accions en el seu territori

¹⁶ Grups dels Pirineus i de l'Ebre que estaven efectuant protestes de tipus NIMBY, per la inundació de poblacions i posterior construcció de pantans, etc.

només veien les conseqüències socials de les polítiques de l'aigua (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005).

En termes pràctics, la Nova Cultura de l'Aigua consisteix en utilitzar l'aigua que hi ha al propi territori de forma racional –deixant un *cabal ecològic* als rius, o l'aigua necessària per a que els ecosistemes fluvials perdurin de forma sostinguda–, sent conscients que, essent finita, pot ser limitant en el funcionament econòmic i social de l'economia. Així doncs, l'estalvi i l'eficiència són claus del concepte.

3.3. Canvis en la política en funció del joc dels actors públics i privats

En el present apartat es tracta d'analitzar els actors més rellevants que han intervingut en el procés polític d'estudi. Per una banda, estudiant l'evolució temporal de la dimensió operativa de les polítiques, és a dir, la planificació que l'administració fa respecte els actors que vol fer partícips de les polítiques, i del pes que han de tenir en cada cas. I d'altra banda, la manera com certs actors han anat agafant per si sols pes en l'arena política, modificant el paper dels altres –els “actors tradicionals”–.

3.3.1. Cronologia

Abans d'entrar en profunditat en el paper dels actors més rellevants en el procés de formació de les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya, és interessant donar una visió evolutiva d'aquest procés, i dividir-lo en les diferents etapes en què s'han anat produint els fets.

En aquest punt doncs, es volen mostrar de forma resumida les dades cronològiques necessàries per fer-se una idea global de l'evolució de les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya, fent èmfasi en els moments clau que han dut cap a una nova Cultura de l'Aigua i la seva aplicació en les polítiques de gestió de l'aigua catalanes.

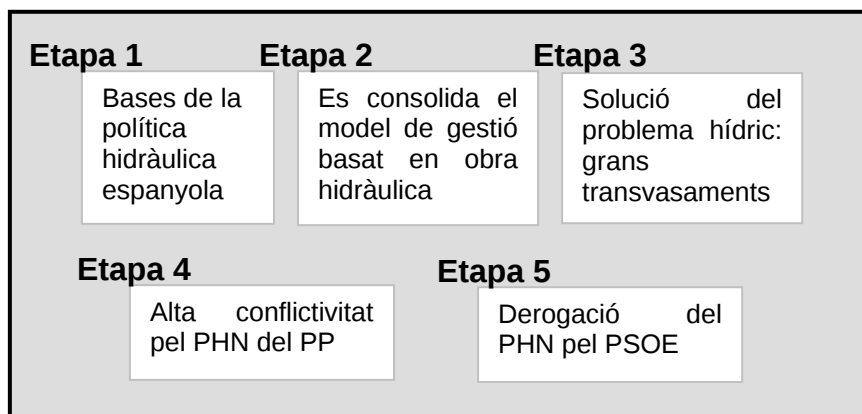
La gestió de l'aigua i les seves polítiques a Catalunya són resultat d'una evolució llarga des de finals del s. XIX. Per les característiques de Catalunya, pertanyent a la conca mediterrània i per tant amb escassetat d'aigua, aquest procés no ha estat exempt de conflictes. En aquest sentit, es fa especial èmfasi en els fets que s'han anat produint arran de la proposta i aprovació, i posterior derogació del Pla Hidrològic Nacional. La problemàtica al voltant del Pla Hidrològic Nacional (PHN) de l'any 2001 és la darrera manifestació d'un conflicte de les polítiques d'aigua de l'Estat espanyol i Catalunya que s'ha reproduït periòdicament durant els últims trenta anys i que ha enfrontat les conques cedents d'aigua amb les zones receptores. De fet, els conflictes relacionats amb les polítiques d'aigua són probablement els que més mobilitzacions han generat dels que es relacionen amb el medi ambient, en les últimes dècades (Tàbara, Costejà i Woerden, 2004).

Segons Meritxell Costejà (2006), l'evolució de la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol pot dividir-se en quatre etapes: una primera des de finals del segle XIX fins a mitjans de segle XX, en què s'assenten les bases de la política hidràulica espanyola; una segona entre els anys seixanta i els anys vuitanta en què es fomenta aquest model de gestió de l'aigua basat en la construcció d'obra hidràulica; una tercera en la qual es publica la Llei d'Aigües del 1985 i s'assenta la idea que la solució dels problemes

hídrics passa pel transvasament de grans quantitats d'aigua entre conques; i finalment una última etapa, que es caracteritza fonamentalment per l'alta conflictivitat generada arran de l'elaboració del PHN del govern del Partit Popular.

Per l'objectiu del present estudi, però, és interessant diferenciar una cinquena etapa, que comença arran de la derogació del Pla Hidrològic Nacional aprovat pel Partit Popular amb l'arribada al govern del Partit Socialista Obrer Espanyol.

Esquema 3.1. Evolució de la gestió de l'aigua a Espanya per etapes.



Font: Elaboració pròpia

A continuació s'aprofundeix en les característiques de cadascun dels períodes. Els fets clau de cada període queden detallats al gràfic 3.2.

3.3.1.1. Final del segle XIX - Anys 50s: Modernització del país. El regeneracionisme¹⁷

Arran de la pèrdua de les colònies espanyoles la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol es converteix en un element clau per a superar la crisi i tirar endavant el país. La limitació d'aigua és un factor que limita el creixement, però aquesta barrera es pot superar mitjançant la construcció de grans obres hidràuliques que assegurin el futur de l'agricultura i la indústria espanyoles.

Amb el franquisme es reforça aquest model per a proveir d'aigua el sud-est de l'estat i la costa mediterrània, amb l'objectiu d'instaurar i consolidar un model turístic i urbanístic de fort creixement i per possibilitar la transformació i modernització del sector primari.

3.3.1.2. Anys 60s-anys 80s: Política Hidràulica

Amb el "boom" turístic i demogràfic d'aquesta època l'èmfasi constructor d'obra hidràulica continua. Augmenta la demanda d'aigua i se'n diversifiquen els usos.

En aquesta època es comencen a donar els primers conflictes en relació a la gestió de l'aigua a Catalunya, i en especial a les Terres de l'Ebre, amb el projecte

¹⁷ Corrent ideològic que es desenvolupà a l'estat espanyol al final del segle XIX i principi del XX, precipitat de forma immediata pel desastre colonial del 1898, però amb un rerafons d'insatisfacció pel sistema social, polític i econòmic de la Restauració (Gran Diccionari de la Llengua Catalana).

d'aqüeducte Ebre-Pirineus orientals, presentat el 1973, que implica un transvasament de 1400 hm³ cap a Tarragona i Barcelona –que no s'arriba a fer–. Paral·lelament es comencen a sentir veus, sobretot d'afectats de la zona d'Aragó, en contra de la construcció de més preses als Pirineus.

3.3.1.3. 1980-2000: La Ley de Aguas i la UE

Aquest període es caracteritza pel manteniment dels pilars bàsics de la concepció de la gestió de l'aigua dels períodes anteriors –política hidràulica–, encara que amb algunes variacions en tant que apareixen conceptes nous, sobretot de caire ambiental, molts d'ells conseqüència de la publicació de directives que fan referència a aspectes concrets, esmentats en l'apartat de normativa. El 1985 s'aprova la Ley de Aguas que reflecteix aquests petits canvis.

Paral·lelament dos fets marcaran profundament les polítiques de gestió de l'aigua: es conforma l'Estat de les autonomies i s'entra a formar part de la Unió Europea.

3.3.1.4. Any 2000-Principis 2004: Època de conflicte

Aquest és un període molt intens ja que la publicació de la Directiva Marc de l'Aigua, l'aprovació del Pla Hidrològic Nacional i el conflicte que aquest últim va desencadenar han estat elements clau en l'evolució de la gestió del recurs i en el seu gir cap a polítiques més properes al concepte de Nova Cultura de l'Aigua. És en aquest període quan es comença a fer servir de forma habitual el concepte Nova Cultura de l'Aigua, en boca sobretot de tècnics i científics – que ja usaven el terme amb anterioritat – i de les plataformes i entitats que es manifestaven en contra el PHN.

3.3.1.5. Principis 2004-Actualitat. La derogació del Pla Hidrològic del PP

Entre finals de 2003 i el març de 2004 canvien de color tan el govern autonòmic com el central. En els dos casos, el partits que formen govern, tenen en el seu programa electoral com a prioritat la derogació del PHN del Partit Popular. Aquest és un punt d'inflexió a partir del qual es comença a veure un canvi en les polítiques de gestió de l'aigua a Espanya i en concret a Catalunya.

Tot i així, no és un època exempta de conflictivitat, ja que, per una banda, el sector que està a favor del transvasament reclama la seva aprovació, amb manifestacions importants sobretot a València i Múrcia. I per l'altra, les plataformes contra el PHN i a favor d'una nova cultura es pregunten quina serà l'alternativa al projecte del PP, què es proposarà com a solució, quins usos de l'aigua es prioritzaran, etc.

En aquesta etapa, el PSOE des del Govern central presenta un nou Pla Hidrològic per a subministrar l'aigua que considera necessària a través de nova tecnologia, les dessaladores d'aigua. I en l'actualitat, tant l'administració catalana com estatal, estan treballant en la implementació de la Directiva Marc de l'Aigua. En concret a Catalunya, recentment es van donar per finalitzats els estudis de caracterització de l'estat de les masses d'aigua de les Conques Internes de Catalunya amb la publicació del document "Impress".

Esquema 3.2. Cronologia de la gestió de l'aigua a Catalunya i Espanya



LLEGGENDA

■ Model tradicional (política hidràulica) / ■ Accions en la línia cap a un nou model de gestió de l'aigua / ■ Accions contradictòries a la tendència de l'actor

3.3.2. Caracterització dels actors

Per a una visió més clara de l'arena política al territori català, i per tal d'entendre si l'entrada de nous actors ha estat un factor clau per tal que la Nova Cultura de l'Aigua hagi esdevingut un referent en les polítiques públiques, s'analitzen aquí els actors – amb llur intervenció—. Per simplificar l'anàlisi es distingeixen dos grups que fan èmfasi no tant en els actors que hi intervenen, sinó en la relació que estableixen entre ells. Amb això es vol plasmar com la xarxa d'actors ha canviat. En la segona xarxa s'incorporen actors que no apareixen a la primera –al menys amb tanta importància– i que a més d'enriquir-la, fan que les polítiques prenguin un caire diferent.

Per entendre el grup d'actors que conforma la primera xarxa cal remuntar-se una mica en la història. Amb l'arribada de la democràcia, i especialment amb la pujada al govern espanyol del partit socialista obrer, es transmet a la ciutadania la tranquil·litat que el govern representarà la societat, de manera que perd el sentit seguir sortint al carrer a fer reivindicacions (XCADE¹⁸, 2001). D'aquesta manera disminueix la participació de la població. D'altra banda, l'administració, a diferents escales, és conscient que, per tal de tenir èxit en les seves decisions, ha de seguir comptant amb l'acord de diversos actors privats, que durant la dictadura havien tingut un pes rellevant en les actuacions públiques.

Així, el primer grup d'actors públics i privats dels que es parlarà és el dels que, en diferents escales territorials, ja tenien alguna rellevància en l'elaboració de les polítiques públiques als inicis de la democràcia¹⁹; i que en aquest estudi s'anomenaran *tradicionals*.

L'altre grup inclou els actors que, en canvi, no han tingut pes en el procés d'elaboració d'aquestes polítiques en la història recent, i que a les darreries del s. XX adopten un protagonisme nou. I serà interessant veure si amb ell, s'ha modificat en alguns aspectes el paper de la resta.

Si observem l'evolució de la política de protecció de les aigües “encontraremos como se ha ido designando a demonios, brujas, paganos; y más tarde a hogares e industrias y, más recientemente, a los agricultores como los sujetos a quiénes se dirige la intervención pública” (Subirats et al., 2006). D'altra banda, amb la derogació del transvasament de l'Ebre previst en el PHN es comencen a donar la senyal als constructors, immobiliàries, etc., que l'aigua no serveix per a potenciar nous projectes urbanístics. Així doncs, al llarg dels temps la política de gestió de l'aigua ha anat definint diferents grups-objectiu. Darrera d'aquest fet hi ha una qüestió cultural bàsica.

3.3.2.1. Actors tradicionals

Els actors que es tracten en aquest punt són les administracions públiques, en les seves diferents escales dins l'Estat, els partits polítics i alguns actors privats.

¹⁸ Xarxa Ciutadana per a l'Abolició del Deute Extern

¹⁹ Alguns actors privats tenien rellevància amb anterioritat a la democràcia, però en aquest estudi no és tan important l'origen de llur intervenció com veure el punt d'inflexió en quant a actors durant l'elaboració del PHN.

Les administracions públiques tenen per definició el paper principal en l'elaboració de les polítiques, ja que, com s'ha esmentat en el Capítol 2, tenen com a finalitat defensar els interessos públics. Els partits polítics, dins les administracions o entorn a elles, també tenen un paper important.

Tant en el cas de les administracions com en el de cada partit, llur paper pot haver estat contraposat en funció del seu àmbit territorial, ja que en cada indret una mateixa política pot afectar de maneres diferents.

El PHN comença a afectar profundament el territori català en el moment en què es proposa des del govern central –a més de les preses anteriorment projectades al riu Ebre– el transvasament d'aigua des d'aquest cap a les comunitats valenciana i murciana, essencialment (1993). El projecte del PSOE no té èxit pel context polític del moment –com s'ha exposat anteriorment–, però amb l'entrada al govern del PP, es reprèn el projecte, i amb ell reneix el rebuig de certs sectors de la població. Les administracions es posicionen a partir d'aquí de maneres diferents.

Àmbit europeu

La Unió Europea disposa de normativa en relació a la qualitat de l'aigua i temes relacionats, però aquesta és específica, aïllada, per la qual cosa no serveix com a referent de pes dels grups que busquen una nova gestió de l'aigua. D'altra banda, la seva relació amb el Govern espanyol es limita a atorgar fons estructurals i de cohesió, que el PP sol·licita a Europa argumentant que el PHN és essencial per al desenvolupament del país.

Àmbit estatal

Com s'ha comentat anteriorment, el primer PHN va ser dissenyat pel PSOE en la darrera legislatura de Felipe González. En pujar el PP al govern, i contràriament al que havia exposat mentre es trobava a l'oposició, va adoptar el Pla i el va desenvolupar, sense canviar-ne les línies directrius ni, per tant, els plantejaments, que seguien essent els de la política d'oferta d'aigua.

El *Consejo Nacional del Agua (CNA)*, creat el 1994 –pel Real Decret 439/1994 i revisat pel 2068/1996– és l'òrgan consultiu superior en referència a aquest recurs. Està format per 91 persones que representen les administracions a diferents escales, altres entitats públiques i els organismes més “representatius” en matèria d'aigües a l'Estat (Hispagua, 2006). Té per objectiu informar sobre la planificació hídrica –PHN, PHCs i tot el referent a les actuacions al Domini Públic Hidràulic, –DPH–. És l'òrgan que va estudiar el PHN durant la seva elaboració, i que va aprovar-lo segons els seus criteris.

Quan les veus discordants, sobretot en aspectes ambientals, comencen a agafar força, el MIMAM –amb Jaume Matas al capdavant– argumenta –feblement–, davant la ciutadania i a la Unió Europea, una avaluació ambiental del Pla, que el justifica. Per contra defensa el PHN com a acte patriòtic (Acebes, 2005). D'altra banda, en el Pla, com que es dóna per descomptada la idea de poder disposar de l'aigua a

voluntat, les alternatives que es plantegen van entorn de la tecnologia emprada per a l'abastament.

Àmbit autonòmic

Dins l'Estat espanyol, a més d'una coordinació central de la planificació hidràulica hi ha uns organismes encarregats de gestionar les actuacions al Domini Públic Hidràulic, així com la planificació hidrològica, a nivell de conca –de forma autònoma, per ordre de l'Estat o per conveni amb altres administracions i ens públics i privats–. En no coincidir sovint el límit de la conca amb l'autonòmic, hi ha diversos organismes de conca intercomunitaris. Aquests s'anomenen Confederaciones Hidrográficas. La Confederación Hidrográfica del Ebro és la que ha tingut un pes més rellevant durant l'evolució del PHN, ja que aquesta conca es considerava “excedent” i per tant “cedent”. La política seguida per aquest ens és des dels seus inicis de construcció d'infraestructures, sense donar rellevància a l'impacte ambiental de les seves actuacions. L'objectiu principal d'aquestes infraestructures, segons es redacta al Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre (PHCE), és el regadiu –es veuran més endavant actors que ho posen en qüestió–.

D'altra banda, els organismes intracomunitaris s'anomenen Administracions Hidràuliques. Entre ells trobem l'Agència Catalana de l'Aigua, creada el 1990. En la redacció dels seus objectius, tot i que tots els organismes tenen per deure vetllar per la quantitat i la qualitat de l'aigua, es fa molt més èmfasi en una “protecció de les aigües continentals (...) que garanteixi una gestió equilibrada i integradora del DPH” (Hispagua, 2006).

A banda dels ens de gestió, cal fer esment de les línies directrius del govern català. Durant el govern de CiU a la Generalitat, les actuacions hidràuliques es basen les polítiques d'oferta. De tota manera, el seu posicionament en el conflicte causat pel PHN varia en funció dels interlocutors i el seu entorn geogràfic, així com entre conselleries.

En el naixement de la Generalitat es crea el Departament d'Obres Hidràuliques, que forma part de la Conselleria d'Obres Públiques. En aquest departament es treballa la construcció de les infraestructures necessàries per a l'abastament d'aigua, a vegades amb l'objectiu de suplir l'escassetat local. En un segon moment, com s'explicarà al següent apartat, varia parcialment el discurs de la Generalitat.

En aquesta època es fomenten els transvasaments, i quan a les Terres de l'Ebre comença a haver-hi protestes pels impactes a nivell local, neix el Consorci per a la Protecció Integral del Delta de l'Ebre –CPIDE– que “va néixer amb l'objectiu de redactar el pla integral previst en la Llei del pla hidrològic nacional” (Generalitat de Catalunya, 2005), amb accions concretes de desenvolupament a la zona. En opinió de la Plataforma en Defensa de l'Ebre –PDE–, en canvi, aquestes inversions només es fan a aquells municipis que no s'oposen al PHN.

A més, la Generalitat ofereix un discurs optimista en quant als projectes complementaris –com el transvasament del Roïna, que Jordi Pujol defensa com a beneficiós per a les necessitats dels catalans i llur economia, igual que ho havia estat en el passat el ministransvasament (Pujol, 2002)–.

D'altra banda, amb la Conselleria de Medi Ambient es crea l'ACA, i amb elles s'inicien discrepàncies ideològiques amb el Departament d'Obres Hidràuliques, que s'encarrega dels assumptes quantitatius, ja que l'ACA té per objectiu la qualitat de l'aigua i una gestió sostenible de les conques.

Àmbit local

A nivell local, les opinions es divideixen principalment en funció de com afecta el projecte al propi territori. El plantejament que es fa, doncs, correspon al dels actors involucrats.

Les administracions locals recolzen, per una banda, els actors del propi territori que quedaran beneficiats –a les costes meridionals mediterrànies: empreses constructores, societats hidroelèctriques, agricultors, entre d'altres– o per contra als perjudicats –comunitats de regants, comunitats pesqueres i altres professionals afectats de les Terres de l'Ebre–.

D'altra banda, alguns partits donen suport als grups socials i actors més afins. És el cas del PP, que recolza el PHN a gairebé a tot arreu, ja que es considera des de les seves línies que la sequera és una amenaça (Zaplana, 2005), però que “afortunadament, existeixen mecanismes i tecnologies que impedeixen que depenguem del clima” (Pedrosa²⁰, 2006); i el d'IU i Els Verds, que hi estan en contra a tot l'Estat.

En el cas concret de l'administració local de Barcelona, aquesta està a favor del mini-transvasament des de l'Ebre cap a la ciutat comtal, mentre que es posiciona en contra del gran projecte de transvasament cap al sud.

Alguns autors també apunten a interessos privats d'aquests actors públics, especialment respecte els que estan a favor de construir grans infraestructures (De Prada, 2002).

Actors privats: empreses i grups d'interès

Pel que fa a molts dels actors privats que l'administració considera rellevants i amb qui manté diàleg –formen *lobbies*²¹– són els que tenen interessos econòmics relacionats amb l'aigua –constructores d'urbanitzacions i infraestructures, empreses hidroelèctriques, agricultura de regà en zones àrides, altres empreses d'activitats d'oci²²...–. S'ha demostrat (De Prada, 2002) que alguns actors privats han tingut algun càrrec polític, fet que estreny força aquesta relació. En Ciència Política aquest fenomen es coneix amb el nom de “pantouflage” o “revolving door”. És el cas de Benigno Blanco que, essent responsable jurídic d'Iberdrola –empresa hidroelèctrica amb forts interessos a la conca del Segura, conca receptora–, és nomenat secretari d'estat d'aigües pel govern entrant del PP, ens màxim responsable de les polítiques en aquesta temàtica. Un nomenament –aquest, entre diversos altres– que es troba en contraposició amb la Llei 53/1984, de 26 de desembre, d'Incompatibilitats del Personal al Servei de les Administracions Públiques, que prohibeix a un membre

²⁰ Adela Pedrosa, Secretària del PP a València.

²¹ Els grups d'interès sectorials s'organitzen per a representar, defensar i promoure interessos concrets vinculats a un determinat sector social. La seva professionalització és el que s'anomena *lobby*.

²² clubs de golf, parcs temàtics, ...

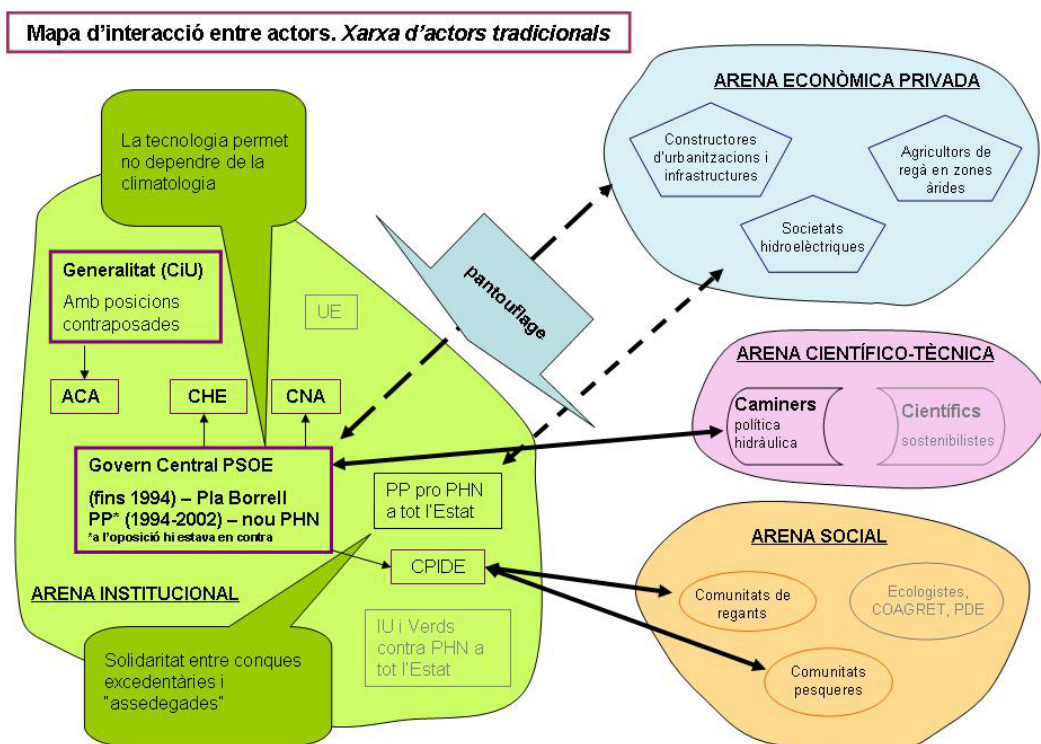
d'una de l'Administració formar part alhora d'altres entitats, públiques o privades, relacionades amb l'Administració –entenent també empreses col·laboradores (Portal de Noticias Jurídicas, 2006)–.

Tomàs Vera i Rubio (2006), tècnic de funcionament del control centralitzat d'Aigües de Barcelona diu en declaracions en la pàgina web de l'empresa, que “molts especialistes treballen permanentment perquè cada dia prop de 3 milions de persones puguin obrir l'aixeta tantes vegades com vulguin, amb la seguretat que sempre sortirà aigua.”. Aquesta expressió reflecteix la mentalitat que tradicionalment han tingut les empreses del sector de l'aigua. Oferir el màxim d'aigua possible i si s'acaba, “l'aigua cal porta-la de molt lluny” (Joan Cristià i Roca, Cap de funcionament de l'estació de tractament de Sant Joan Despí, AGBAR, 2006).

D'altra banda les comunitats de regants són un dels grups d'interès que tradicionalment han estat molt vinculats a la gestió de l'aigua. Les comunitats de regants tenen una visió utilitarista i tradicional de l'aigua però a la vegada són un dels primers afectats quan escasseja el recurs. Tenen com a interès principal continuar subsistint amb la mateixa dinàmica, i que es pot perdre amb el transvasament.

Interaccions i pesos dels actors

Per resumir el que s'ha exposat sobre els actors que han intervingut tradicionalment en les polítiques de gestió de l'aigua pot utilitzar-se un diagrama de fluxos on es representen gràficament el paper dels diferents actors. En negre apareixen els actors que tenen capacitat d'intervenció, mentre que en un to més clar apareixen aquells que no la tenen.



3.3.2.2. Incorporació dels nous actors a l'arena política (i com canvia el paper de cada actor per la incorporació de nous "jugadors").

Els actors que es considera en aquest estudi que comencen a tenir una importància nova durant l'elaboració del PHN són la ciutadania, la comunitat científica i l'administració europea. Tot i que no són actors purament nous, s'explicarà tot seguit com s'intensifica la seva influència durant el darrer període del procés de decisió de la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol. D'altra banda, també es parlarà de com canvien llur paper alguns dels actors tradicionals.

La comunitat científica

"[En el conflicte pel Pla hidrològic Nacional i el transvasament de l'Ebre] la línia de separació dels interessos és clara. D'una banda hi ha les grans empreses de l'energia, la construcció i l'obra civil. D'altra banda, els moviments populars i ecologistes que s'oposen a les actuacions que posen en perill el medi natural. Els experts opten per uns o pels altres, i les seves opcions depenen de diverses circumstàncies" (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:153).

Una part de la comunitat científica ja s'ha comentat que havia manifestat llargament el seu rebuig a les polítiques d'oferta de l'aigua, i proposa una forma alternativa de gestionar aquest recurs, i de pensar-lo, ja que considera que és important tenir en compte tots els usos que té l'aigua, tant per als humans com per als ecosistemes fluvials i de delta.

La Fundación Nueva Cultura del Agua es crea l'any 2000, després d'iniciar-se col·laboracions entre científics i tècnics amb la societat civil. Els primers van adonar-se que per a poder aconseguir que la comunitat científica entengués millor la problemàtica de l'Ebre seria interessant crear una entitat, separada de la PDE –que tractava temes socials– que se centrés en els aspectes científico-tècnics de la situació (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:107). Amb aquesta intenció es va crear la Fundació Nova Cultura de l'Aigua –FNCA–. Els objectius de la FNCA són, doncs, replantejar les polítiques públiques d'aigua, passar de la gestió de l'oferta a la de la demanda, fent èmfasi en les conseqüències ambientals i ecosistèmiques de la gestió de l'aigua promoguda per les administracions, i plantejar una forma més integral de pensar les polítiques, fer-les transversals –ja que fins al moment eren sectorials, amb les contradiccions que això podia comportar amb altres polítiques–.

En el seu manifest fundacional, que es troba reproduït íntegrament en l'Annex II, es fa referència al caire cultural i a la necessitat d'un nou paradigma en la forma de gestió de la següent manera:

"En este contexto de crisis, la necesidad de alumbrar perspectivas de sostenibilidad desde un nuevo modelo de desarrollo está haciendo aflorar un amplio movimiento social en pro de lo que se ha venido en llamar la Nueva Cultura del Agua. Ubicar el énfasis de este movimiento en el ámbito de la cultura no es una casualidad ni un recurso semántico, sino que refleja la necesidad de abrir nuevos enfoques en profundidad, y no sólo en el ámbito de la técnica, de la estrategia o de las tácticas políticas. Se trata, en definitiva, de asumir un cambio de paradigma, pasando de considerar el agua como un simple factor productivo, a entenderlo como un activo eco-social (...)" (FNCA, 2000).

El seu discurs ambiental, fonamentat, i força nou en l'arena política, és una eina valuosa en dos aspectes que veiem més endavant, ja que ha jugat un doble paper clau. Per una banda ha donat als moviments socials uns arguments sòlids més enllà dels purament socials i per l'altra, ha actuat com a interlocutor fonamental amb la Unió Europea, que demana informes contrastats científicament per prendre les seves decisions.

Alhora, l'esfera científica també es beneficia de la interacció amb els moviments socials:

“Els científics que desenvolupen el nou paradigma ecològic, els quals havien estat bandejats per les administracions públiques a l'hora de decidir les polítiques com la planificació hidrològica. Només han estat escoltats i tinguts en compte per les administracions públiques en el moment que amplis sectors socials han assumit el discurs ecològic i universalista que ells han desenvolupat, quan la força dels moviments al carrer han obligat les autoritats a atendre les reivindicacions”. (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:112).

Els moviments ciutadans: les plataformes

Ningú posa en dubte que una de les claus que ha contribuït a la derogació del Pla Hidrològic aprovat pel Partit Popular va ser la forta oposició ciutadana que va generar. Associacions com la Plataforma en Defensa de l'Ebre o COAGRET –la Coordinadora d'Afectats pels Grans Embassaments i Transvasaments– han destacat al llarg del conflicte generat per l'aprovació del PHN per la seva capacitat de mobilització social a gran escala, tant a Catalunya com a la resta de l'Estat espanyol.

Entre els grups socials que s'han oposat al PHN, i que més recentment han reclamat de les administracions un model diferent de gestió de l'aigua, convé diferenciar entre les plataformes o associacions ciutadanes i els grups ecologistes. En les primeres trobem en l'àmbit català la Plataforma en Defensa de l'Ebre –PDE– i en l'àmbit del conjunt del territori de la conca de l'Ebre la Coordinadora de Afectados por Grandes Embalses y Trasvases –COAGRET–.

Al llarg dels anys s'ha observat una evolució dels arguments i idees defensades per aquest grups. Inicialment creats per la població directament afectada de les zones inundades pels pantans o ocupades pels transvasaments, aquests moviments es podien classificar com a “NIMBY” o “Aquí No” segons l'adaptació al català feta per Oriol Nel·lo (2003).

Juntament a l'oposició a una determinada actuació pels efectes negatius directes sobre la població propera, s'hi ha sumat el fet que històricament aquestes regions –en el cas de Catalunya, el Delta de l'Ebre– s'han vist marginades per part de les administracions i es senten “maltractades”. Segons Narcís Prat aquesta situació, concretament en el cas del Pirineus i COAGRET, comença a no acceptar-se, i es busquen a més dels arguments de tipus social, raonaments menys locals, com els de tipus més ecològic. (Prat, entrevista 28/12/2005).

Més endavant es comença a parlar des d'aquests grups de temes de qualitat de l'aigua i finalment, i fruit del contacte amb l'esfera tècnica-científica, es comença a parlar de “Nova Cultura de l'Aigua” i de la necessitat d'un canvi profund dels

conceptes que sostenen el model de gestió de l'aigua a Espanya i Catalunya. Es passa, doncs, del "No al PHN" cap al lema "Per una Nova Cultura de l'Aigua".

"El fet que les administracions públiques no defensin els interessos generals obliga alguns sectors de la societat civil a assumir aquesta tasca. En general són els col·lectius afectats directament per les actuacions concretes els que es mobilitzen i intenten defensar els seus interessos. Això podria generar moviments socials de caire localista o nimby. De fet els moviments socials aquí estudiats tenen un inici com a moviment defensiu, de reacció contra una agressió en algun aspecte considerat vital pels col·lectius afectats. Però tot i aquestes possibilitats objectives de degeneració particularista, es caracteritzen per evolucionar cap a plantejaments universalistes a l'hora de buscar solucions als seus problemes locals (nova cultura de l'aigua i nova cultura del territori). (..) Els ecologistes i els tècnics i científics que col·laboren amb aquests moviments tenen un paper clau en el procés d'evolució cap a un discurs basat en l'universalisme, aportant bateries d'arguments i conceptes que defi neixen la problemàtica de fons i intenten trobar una solució global". (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:52-53).

D'entrada, els col·lectius de ciutadans –grups socials, ecologistes, defensors de l'Ebre– que veuen el PHN com un perill per a l'estabilitat del riu Ebre, dels Pirineus i del Delta, i que persegueixen una altra manera de gestionar l'aigua, troben en el discurs dels científics una argumentació sòlida per a defensar els seus interessos i preocupacions, i el senten com a propi (Prat, entrevista 28/12/2005). Resultat d'aquesta col·laboració entre els dos àmbits és la producció de nombrosos informes amb nous arguments. Per exemple, el COAGRET presenta un informe a principis de 2002 argumentant la poca versemblança del PHCE –en què s'esgrimeixen els regadius com a principal objectiu, mentre el Pla Nacional de Regadius especifica que no se n'han d'ampliar les hectàrees i en canvi s'ha de començar a augmentar l'eficiència, que és escassíssima–. D'altra banda el fet que les plataformes ciutadanes adoptin aquest discurs científic permet que aquest arribi, com ja s'ha exposat, a un ventall molt més ampli de ciutadans i a donar-li un ressò públic més gran.

Així, aquest discurs, que fins a mitjans dels noranta havia quedat reduït a l'esfera científica – encara que internacional –, s'estén a la societat civil, que en molts casos veu la lluita com a seva. S'aconsegueix així un efecte "bola de neu", involucrant moltes persones diverses de la població catalana, cosa que fa que l'actor ciutadania comenci a ser un interlocutor important. En aquest aspecte, una data important és el 10 de març de 2002, en què hi ha una manifestació multitudinària contra el PHN i per Una Nova Cultura de l'Aigua a Barcelona.

D'altra banda cal entendre la formació de la PDE en un context d'un moviment antitransvasista més ampli, format per plataformes i entitats de tot l'estat espanyol. D'aquesta manera l'agrupació i coordinació d'associacions de diferent abast territorial han contribuït a amplificar l'abast social del moviment, i a la vegada a allunyar-lo del que podia ser més proper a un moviment NIMBY.

Finalment, com s'ha desenvolupat al capítol teòric, l'èxit d'un moviment social depèn en gran mesura de la seva capacitat de captar l'atenció dels mitjans de comunicació. La PDE i el moviment antitransvasista no només

El nus. Símbol de la PDE



Font: Plataforma en Defensa de l'Ebre

aconsegueixen captar aquesta atenció sinó que tal com afirma Narcís Prat (Entrevista 28/12/2005) arriba a haver-hi una complicitat entre alguns mitjans i el moviment.

La PDE va aconseguir una gran resposta ciutadana, que es va materialitzar en multitudinàries manifestacions i actes, entre ells la Marxa Blava fins a Brusel·les²³. Els objectius de la mobilització de la PDE, a nivell pràctic i donat el tancament al diàleg del govern del PP, eren principalment dos: fer posicionar la UE en contra del PHN –i impossibilitar o dificultar la implementació del Pla per falta de finançament–; i, per altra banda, aconseguir el recolzament del Govern de la Generalitat en les tesis antitransvasistes perquè es comprometés a impulsar un canvi en les polítiques de l'aigua (Rodríguez i Torrents, 2004).



Actes i manifestacions organitzats per la PDE.

Font: Font: Joan Panisello <http://fotosantitransvasament.iespana.es/>

“Tot i que el posicionament dels partits polítics al voltant del conflicte va constituir un element clau en tot el procés i es pot entendre com un clar impacte de la mobilització, cal tenir en compte que també va generar forces tensions. En general, els col·lectius socials mobilitzats i els partits polítics acostumen a tenir un encaix complicat, degut als diferents interessos i dinàmiques de funcionament que tenen. En el cas de la PDE, la necessitat de constituir aliances amb els partits polítics tampoc no va estar exempta de servituds i contradiccions”. (Casademunt et al. 2006: 156)



Representants d'ERC IC-V i PSC a la manifestació antitransvasament del 10 de març de 2002 a Barcelona

Font: Font: Joan Panisello <http://fotosantitransvasament.iespana.es/>

²³ Veure Annex II. Manifesto of the Blue March (Aug-Sept 2001)

Un altre paper important dels científics es troba en la defensa de les reivindicacions ciutadanes a la Unió Europea, que trobant-se fora de l'àmbit territorial en conflicte, necessita d'informacions contrastades per a conèixer la realitat concreta del Pla.

Aquest darrer actor, la Unió Europea, és important en diversos aspectes. D'entrada, pren un paper que no és el que espera l'administració estatal espanyola: no es limita a decidir sobre el finançament del projecte, sinó que pren una part activa; d'altra banda, els col·lectius de rebuig al PHN, i la societat civil sensibilitzada, el veuen com un "actor alternatiu" amb qui mantenir un diàleg.

El PP, al govern, només està interessat en la intervenció de Brussel·les com a font de finançament, però no com a veu en el debat sobre el Pla, ja que no considera que aquest problema sigui d'abast transfronterer. De fet, assegura que es tracta simplement d'un enfrontament entre ell i el partit majoritari a l'oposició (Arrojo, 2002).

Sense que l'administració espanyola n'estigui assabentada, alguns científics de la FNCA fan una tasca exhaustiva d'enviar informació sobre el PHN a alguns europarlamentaris, que reben paral·lelament la informació que el govern espanyol els envia (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:105-106). Arran d'aquesta divergència informativa, la Unió Europea crea una taula de diàleg, en què ha de participar la Comissió europea, el Govern espanyol i representants de la FNCA. L'objectiu de la taula és determinar la conveniència de tirar endavant el PHN. Els arguments emprats per la FNCA, recollits a l'Estudi d'Avaluació Estratègica, són ambientals – qualitat del riu, cabal ecològic, ... –, i amb una base científica més sòlida que els exposats per l'administració espanyola (Prat, entrevista 28/12/2005). Així doncs, després de recollir les actuacions concretes i conseqüències del PHN, no dóna el finançament ni el suport que esperava el PP per a tirar endavant el Pla, retardant d'aquesta manera el seu avenç.

A més, els grups socials i ecologistes preocupats per la política hidràulica espanyola, veuen en Europa un interlocutor nou, al qual poden recórrer com a alternativa a dialogar amb l'administració espanyola, que estava resultant difícil tenir amb el Govern espanyol, i que està atent a les seves actuacions més contundents – com la manifestació multitudinària del 10 de març de 2002 a Barcelona –.



07/XII/2003 Membres dels moviments (PDE, FNCA,...) fan una "Abraçada Blava a Europa" que envolta el Parlament Europeu, l'Edifici Bredley i el Consell d'Europa, els tres edificis emblemàtics de Brussel·les, per demanar a la Comissió Europea que no financi el transvasament de l'Ebre ni doni fons pel PHN. Font: Joan Panisello (<http://fotosantitransvasament.iespana.es/>)

Els actors tradicionals en la nova xarxa

Quan el moviment agafa més força, la seva veu es fa sentir i l'administració local, i fins i tot autonòmica ha de respondre. A partir d'aquí es fa una relació d'aquests canvis.

Administracions i partits polítics

Quan la FNCA i altres associacions es plantegen fer un front europeu per una Nova Cultura de l'Aigua, el PSOE²⁴, IU i els Verds els donen suport (Arrojo, 2002). De tota manera, el seu recolzament es redueix a la posició dels respectius partits, i no traspasa les fronteres.

“Crec que els socialistes han fet molt de mal al moviment social. Crec que els moviments d'esquerra, però sobretot socialistes, són els que han intentat capitalitzar-lo. Al principi es van fer una reunió amb els partits per veure si volien unir-se al moviment. ERC i ICV es van apuntar de seguida, el PSC no es va apropar fins no saber que hi hauria gent. (...) A partir d'aquí [de la manifestació de Barcelona el març de 2002] s'intenta la capitalització i hi va haver un rebot molt clar. No mos enganyéssim, l'objectiu dels partits polítics era guanyar les eleccions.” – Entrevista a R. Royo, periodista – (Casademunt et al., 2006: 156)

D'altra banda, el paper del PSOE en concret és confús, hi ha veus discordants que resten solidesa política al partit. Quan aquest mateix partit torna a pujar al govern, el 2004, però, decideix derogar el PHN del PP, proposant-ne una planificació alternativa. Els canvis produïts inicialment són bàsicament tècnics –substitució del transvasament per la dessalació–, però la política que es segueix en el seu Pla segueix sent d'oferta (Arrojo, 2005).

De tota manera, on es veu un canvi substancial al govern és al Ministeri de Medi Ambient (MMA). La ministra Cristina Narbona inicia les seves funcions amb diverses accions, com el programa A.G.U.A. Sembla un indicador de canvi de rumb en les polítiques ambientals del país.

“[La derogació del PHN] ha sigut una decisió política més que ambiental, però una decisió política argumentada. A més crec que la [ministra] Cristina Narbona es creu bastant lo de la Nova Cultura de l'Aigua, tot i que té unes pressions brutals”. –Entrevista a R. Royo, periodista – (Casademunt et al., 2006:156).

Front tot això, el Partit Popular argumenta principalment que el transvasament és l'única alternativa viable, al menys a curt termini, i que no triar aquesta opció és una acció poc patriòtica, disgregant, de desmantellament de l'Estat (Rajoy, 2005; Zaplana, 2005), i indicador d'una gestió governamental en declivi (PP, 2005). Segueixen defensant les polítiques d'oferta, llur objectiu és “abastar la població – sense plantejar-se amb quins fins i de quina manera – perquè això és resoldre els problemes reals dels ciutadans”. I les concreta reiterant la voluntat de tirar endavant

²⁴ És potser important repetir que el PSOE es posa en contra d'un projecte que havia dissenyat quasi íntegrament el seu propi partit uns anys abans.

el PHN en tornar al govern (Rajoy i Zaplana, 2005). Aquesta posició és la que Meritxell Costejà defineix com a marc cultural *nacionalista-territorial*²⁵.

Per la seva banda, CiU, abans de la derogació del Pla Hidrològic, té una postura dividida entre el poble català i el govern de Madrid, on té pactes amb el PP. D'aquesta manera, acaba treballant amb l'ACA per a trobar alternatives al transvasament, reivindicant un cabal ecològic superior al que considera mínim necessari el govern central, mentre que, a Madrid, dóna suport al projecte principal amb alguns matisos (Prat, entrevista 28/12/2005). Mitjançant l'ACA, l'octubre de 2000 presenta unes al·legacions al Pla, amb un informe sobre l'estat de les conques catalanes i un judici sobre la viabilitat de les accions projectades.

Quan arriba el tripartit a la Generalitat és quan sembla que hi ha un canvi de rumb en les polítiques d'aigua, i quan l'ACA comença a treballar –en el pla teòric primer, i de forma més paulatina en el pràctic– en aquest sentit, incorporant la “Nova Cultura de l'Aigua” com a eix transversal.

Comunitats de regants i Empreses

“Les Comunitats de Regants del Delta van mantenir a llarg del procés una posició ambivalent, conservant un perfil de baixa presència. Tot i que es van mostrar contràries al transvasament (van ser les dues úniques comunitats de regants de l'Estat a oposar-s'hi), van participar en el CPIDE i van mantenir en tot moment una voluntat de negociar amb les administracions. La relació amb la PDE, per contra, va ser molt tensa durant tot el conflicte, degut a les crítiques de la Plataforma, qualificant el funcionament i les activitats de les Comunitats de Regants com d'antidemocràtics i no disposats a defensar el territori”. (Casademunt et al., 2006:161). En el cas dels regants d'aigües amunt del riu, també hi ha una oposició, en aquest cas no expressa, al PHN, donada la il·legalitat de moltes de les seves extraccions (Saladié, entrevista 29/07/2006).

D'altra banda algunes empreses també aprofiten aquest context de canvi amb la possibilitat d'obrir nou mercat (per exemple amb les tècniques de dessalinització). Cal recordar però que basar el nou model en la dessalinització no implicaria un canvi real de model, sinó només un canvi tecnològic i no un canvi de la forma de gestionar l'aigua. Aquestes noves tècniques són vistes per les empreses com la garantia per poder continuar oferint aigua sense restriccions.

Mitjans de comunicació

Segons el que s'ha introduït al capítol teòric en referència als mitjans de comunicació de massa²⁶, el paper que aquests poden desenvolupar és variable, prenent més o menys part, però quasi sempre amb un paper actiu. Així doncs, les motivacions privades de la línia de discurs fan que no es pugui preveure llur influència, però sí que se'ls hagi de tenir en compte.

En general, els grups de protesta contra el Pla Hidrològic, i que desenvolupen el discurs per una gestió de la demanda, comenten que els *mass media* només comencen a reflectir les seves accions quan el moviment es troba en un estadi

²⁵ Veure apartat 2.2.1.

²⁶ Veure punt 2.2.6.1.

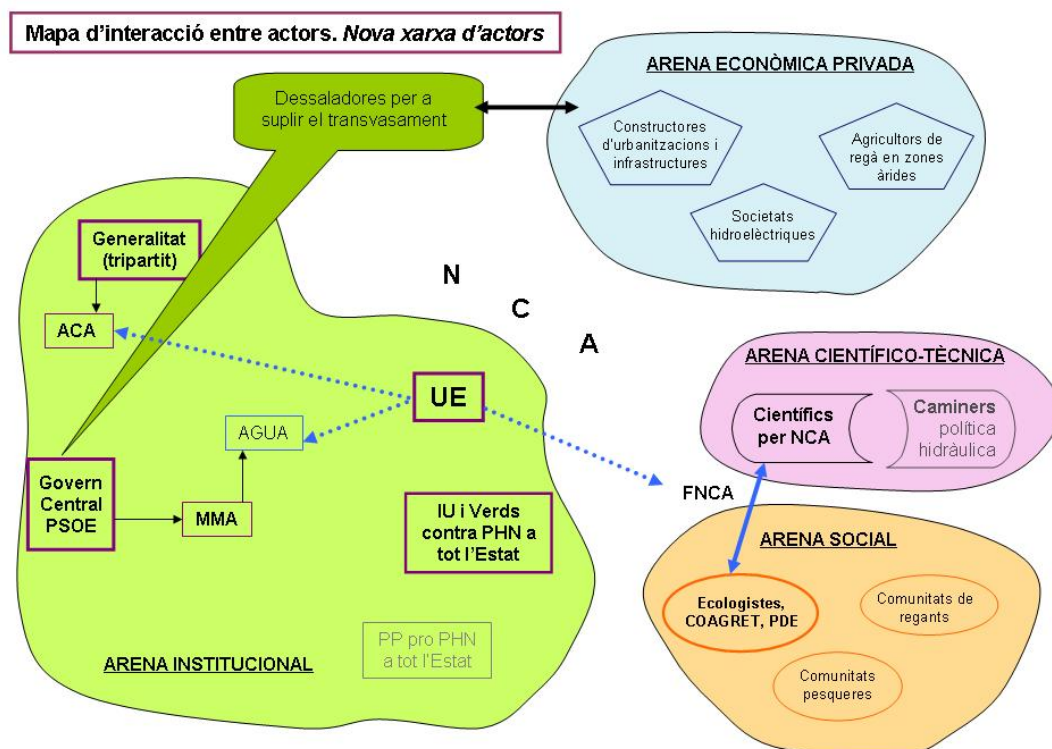
mitjanament avançat (Prat, entrevista 28/12/2005). Costejà, Tàbara i Woerden (2004) confirmen en llur estudi la teoria de Vallès (2004) del paper d'acompanyants d'alguns partits polítics o administracions –com CiU a la Generalitat i el PP al govern central–.

La situació varia amb els mitjans de comunicació locals i regionals, alguns dels quals comencen a editar-se i difondre's amb major intensitat a mesura que la ciutadania s'interessa més per la problemàtica de l'aigua. Aquests mitjans, de menys cost d'edició, actuen més com a transmissors de la informació (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:140), o eco, i s'hi pot trobar fins i tot un feed-back, de manera que “els moviments socials poden actuar d'impulsors dels temes ambientals perquè aquests tinguin un espai en els mitjans de comunicació” (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:141).

El cas paradigmàtic de la difusió informativa per part dels actors amb menys recursos és Internet. La seva funcionalitat i rapidesa a l'hora de comunicar, així com el creixent accés permeten una difusió massiva. Però aquesta eina va més enllà. Com a eina de coordinació, fa possible que els moviments populars es dispersin en el territori –comunicant i fent intercanviar opinions entre persones geogràficament distants–, col·laborant així en l'evolució de NIMBY's a moviments amb discursos més globals i contrastats.

Interaccions en la nova xarxa

Com a resum de l'apartat, en el següent diagrama es pot veure gràficament com a variat la xarxa d'actors. Els “nous actors”, que en el diagrama del model tradicional apareixien difuminats simbolitzant la seva poca presència, o la seva poca capacitat d'acció, aquí han pres un protagonisme significatiu.

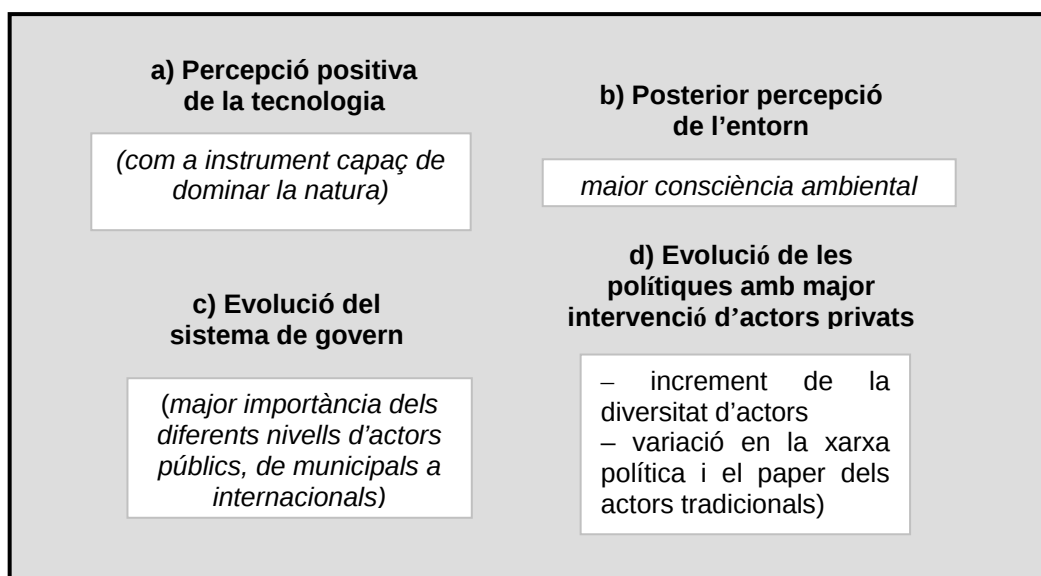


3.4. Conclusions del capítol

Tal com s'ha dit al marc teòric, després de la industrialització, en què es consolida el sistema de govern de la democràcia representativa, i al llarg del segle XX, la societat occidental experimenta diversos canvis. El mateix passa a l'Estat espanyol, on aquests canvis també inclouen una evolució en les polítiques de gestió de l'aigua.

S'ha fet una relació en el present capítol de l'evolució dels diferents aspectes de la societat i la política, que es resumeix en el següent esquema.

Esquema 3.2. Evolució de la gestió de l'aigua a Espanya per etapes.



Font: Elaboració pròpia

Així doncs, per començar es donen canvis en la concepció de l'entorn. Amb la industrialització es veuen les possibilitats de la tecnologia per a superar les limitacions de l'entorn, com és el cas de la disponibilitat d'aigua en les zones més àrides, raó per la qual es duen a terme obres d'enginyeria per a distribuir el recurs. Aquesta és una percepció que en part neix pel desconeixement, però que, malgrat la consciència de les implicacions en l'entorn, perdura en l'actualitat.

D'altra banda, a mesura que es veuen els impactes de les actuacions humanes sobre el medi, van sortint veus crítiques, que reivindiquen el respecte a l'entorn. Tan des d'un punt de vista naturalista (Costejà, Tàbara i Woerden, 2004:164), com utilitarista, en el sentit que sense una bona qualitat de l'entorn no es pot gaudir del recurs adequat.

Paral·lelament, el sistema de govern, que a l'època industrial era eminentment estatal, i que comptava amb l'actuació quasi exclusivament de l'esfera pública, comença a veure's pressionat i modificat. Per una banda comencen a adoptar una major rellevància altres escales de l'administració. N'és un bon exemple en aquest capítol la Unió Europea, que estableix un marc legislatiu de caire general, i alhora d'obligat compliment, adquirint d'aquesta manera un paper molt important en la gestió de l'aigua a l'Estat espanyol i a Catalunya.

A més dels actors públics, també varien els actors privats. Ja als anys '80, amb la neoliberalització, grups d'interès vinculats a empreses privades fan pressió per a influir en les polítiques públiques, de manera que en siguin beneficiaris o grups-objectiu en sentit positiu.

Relacionat amb aquest fet es poden esmentar les empreses constructores d'infraestructures hidràuliques i productores d'energia hidroelèctrica de l'Estat. Altres sectors de la societat tenen veus discrepants en algun aspecte de les polítiques, però la seva opinió no arriba a impactar en el procés polític. És el cas tant de la societat civil –grups ecologistes, col·lectius d'afectats per accions com els embassaments o transvasaments– (Prat, entrevista 28/12/2005) com des de l'esfera científica –tècnics d'empreses privades o de l'administració, que presenten informes contra alguns projectes, que són desestimats; i acadèmics, que fan estudis amb un cert grau d'independència– (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:41-42).

És la interacció dels dos actors la que els dona un pes prou contundent per a interaccionar en l'arena política amb la resta d'actors. Es diu doncs que la xarxa ha augmentat en nombre i diversitat d'actors rellevants, i alhora, que el paper de cadascun es modifica. Com diu Àngel Aznar en una entrevista (Sempere, Rodríguez i Torrents, 2005:113):

“És com allò de la gallina i l'ou. Jo penso que si no hagués estat el moviment social el detonant de sortir al carrer, ni els polítics, ni els parlaments, ni les accions jurídiques haguessin tingut validesa, perquè estava demostrat d'abans que els estudis estaven als calaixos. Això ha estat l'espoleta, però després ha d'arribar el treball rigorós. Sense detonant no haguéssim arribat aquí (...). O sigui, una cosa sense l'altra no haguessin arribat a res. Si només haguéssim plantejat una qüestió localista, no haguéssim arribat enlloc. Si els científics no haguessin tingut la mobilització, no haguessin estat escoltats. Per tant, no és qüestió de dir qui anava primer sinó que una cosa necessitava l'altra, és com dues cèl·lules que si no estan juntes no fructifiquen”.

Els resultats d'aquesta modificació en les polítiques governamentals es veuen, per una banda, en la transposició de les polítiques europees, i per l'altra, en els nous problemes que s'afegeixen a l'agenda política –ja no és només la manca d'aigua, sinó els impactes sobre el medi que produeix la seva distribució, i més enllà, el replantejament dels usos del recurs–, considerant les demandes de la població –societat civil– defensades amb argumentacions específiques i raonades –esfera científico-tècnica–.

La derogació del transvasament de l'Ebre és un bon exemple de com un moviment popular amb un discurs dotat d'uns fonaments científics sòlids i d'un recolzament important, pot fer canviar d'orientació les actuacions dels partits i de les administracions públiques. L'impacte sobre la dimensió substantiva es doncs evident. Però també ha estat capaç d'influir en la seva dimensió simbòlica, en el rerefons de les polítiques de gestió de l'aigua.

Potser és agosarat dir que les polítiques de gestió de l'aigua es basen totalment en aquesta “nova cultura”, perquè hi ha bona part de les polítiques al respecte que s'estan encaminant a un canvi tecnològic (dessalinitzadores,...). Però les innovadores actuacions en matèria de participació pública o la tarifació de l'aigua per trams –penalitzant els consums excessius– son exemples que reflecteixen que el rerefons de les polítiques de la gestió de l'aigua està canviant.

Capítol 4

Energia

4.1. Introducció al capítol

L'energia, igual que l'aigua, és un recurs essencial per a la vida humana, ja que s'empra des de la prehistòria endosomàticament i exosomàtica: en l'alimentació i en la producció d'escalfor i llum, etc. Tots ells, usos que resulten essencials encara avui.

Al llarg de la història s'han anat descobrint noves fonts energètiques i maneres més modernes d'emprar-les, expandint i intensificant el seu ús (Prades, 1997), de manera que ha creat en diferents moments veritables revolucions.

És però des de la revolució industrial, que es comença a utilitzar de manera substancial energia en noves formes i de manera molt més abundant i complexa, amb fluxos de transport d'energia cada cop de major extensió i interconnexió. Es pot parlar doncs d'un recurs essencial per al sistema de vida i econòmic. És el moment en el qual comença a ser necessària una regulació a gran escala, ja que els creixents interessos poden arribar a generar, com en el cas de l'aigua, conflictes de diverses magnituds.

Després d'haver analitzat l'evolució de la gestió de l'aigua al territori català, capítol presentat com un relat de fets quasi conclosos, i en base a la segona hipòtesi del treball, que afirma que hi ha similituds en la gestió dels dos recursos i en la intervenció que hi han tingut els diversos actors, es pretén en aquest capítol fer una anàlisi de l'evolució històrica de la gestió energètica a l'Estat espanyol i Catalunya, de manera paral·lela al capítol anterior –agafant el prisma visual del capítol anterior– per a poder constatar de manera més simple l'existència d'aquestes similituds, en el cas que existeixin. Aquest apartat, doncs, es desenvoluparà en clau comparativa.

Com en el capítol anterior, es farà especial esment d'un pla de gestió, en aquest cas el recent Pla de l'Energia de Catalunya (PEC), pel que també s'han despertat veus divergents entre les diferents esferes socials i polítiques i s'han generat interaccions entre actors públics i privats a l'hora de desenvolupar-lo. Es pretén veure en les següents pàgines si els actors, i sobretot la xarxa que formen, coincideixen amb els que intervenen en la gestió de l'aigua.

4.2. Les polítiques públiques de gestió de l'energia

Ja s'ha parlat en els capítols anteriors dels aspectes importants de l'anàlisi de les polítiques públiques per a aquest estudi, i de la seva materialització en la gestió de l'aigua. De la mateixa manera, a continuació, es tractarà l'aplicació d'aquests aspectes a la gestió de l'energia en l'àmbit d'estudi.

Inicialment, de forma anàloga al capítol precedent, es fa un apunt sobre la normativa rellevant que s'ha produït en aquesta matèria en els diferents àmbits català, espanyol i europeu.

4.2.1. El marc normatiu i actuacions administratives

La gestió de l'energia a l'Estat espanyol va passar fa dos segles de ser un problema local, en què s'utilitzaven els recursos del propi territori per a produir

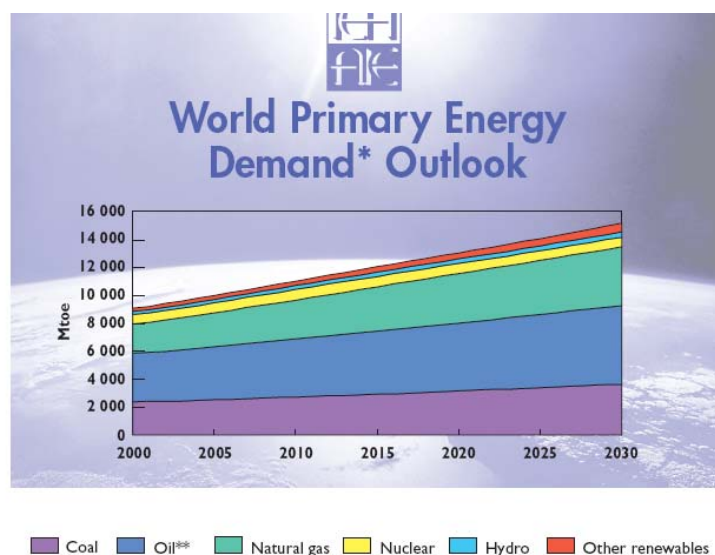
Nous actors, noves cultures?

energia, a convertir-se en un assumpte d'escala global, amb recursos industrialitzats i provinents d'altres regions del planeta (Martínez, entrevista 30/05/2006). Simultàniament, l'estil de vida de les societats industrialitzades va fer un salt, passant per un augment substancial del consum en aplicacions energètiques, ja que havia incrementat l'oferta de recursos i usos. A tal nivell que en l'actualitat s'ha d'especificar de quin tipus d'energia es parla –primària, final o útil– i a quins usos es destina –llum i climatització, mobilitat, etc.–.

Així doncs, el gruix de les polítiques energètiques aplicables al territori català s'emmarquen en les polítiques i les normatives estatals i internacionals. Tot seguit es fa una relació comentada de la legislació directament adreçada a la regulació energètica, com la que parla d'eficiència, producció i distribució energètiques, o fa atenció al Medi Ambient, entenent que no es pot fer un recull de tota la normativa relacionada –com la legislació sobre el transport–, per ser l'energia un element transversal al sistema socioeconòmic actual.

4.2.1.1. Context normatiu internacional: el món

El consum d'energia en les diferents societats del planeta, però especialment als països del Nord, s'està estenent en quantitat i diversitat en consonància al model econòmic globalitzat, que predomina a la majoria de països. Segons dades de la Comissió Europea, CE, (Generalitat de Catalunya i El Comptador, 2005), el consum global d'energia a escala mundial va multiplicar-se per 20 el segle passat, i es preveu que es mantingui un creixement del 2% anual fins al 2020, arribant a duplicar, l'any 2035, el consum mundial d'energia en relació amb el 1998. El creixement més gran es produeix en el transport, on el 95% del consum energètic prové del petroli. Com es pot observar a l'informe de 2004 de l'Energy International Agency (EIA):



Font: EIA, World Energy Outlook, 2004.

El petroli, a part de ser un recurs no renovable i per tant finit, té altres inconvenients a l'hora de ser utilitzat en grans quantitats, com els subproductes

que genera en la seva combustió. Els més coneguts i que generen més debat són els gasos d'efecte hivernacle, que contribueixen a l'augment de temperatura troposfèrica, modificant característiques naturals, ecosistèmiques i socioeconòmiques. Segons cita la CE al 1997 (Generalitat de Catalunya, 2005), "aquests canvis [climàtics] repercutiran greument en l'ecosistema i en les nostres economies".

El Protocol de Kyoto

En aquest context energètic mundial apareix el *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, adoptat el 1997 per part dels països industrialitzats, que és el primer compromís internacional per reduir l'emissió de gasos amb efecte hivernacle, acceleradors de l'escalfament global antropogènic predit per l'ONU a la Cimera de la Terra (1992), i causades en les seves tres quartes parts –75%– pel sistema energètic vigent. Té com a objectiu la reducció per part dels països més desenvolupats econòmicament d'un 5% en sis gasos hivernacle respecte l'any 1990 (Generalitat de Catalunya²⁷, 1998). El protocol va entrar en vigor –amb compliment obligatori– el 16 de febrer de 2005, després que Rússia el ratifiqués a finals del 2004, ja que era requisit indispensable la ratificació dels països responsables d'un mínim del 55% de les emissions de CO₂.

La Unió Europea, amb un compromís de reducció del 8% d'emissions a l'horitzó 2008-2012, lidera en certa manera el procés cap a aquesta ratificació, actuant d'impulsora, mentre que els Estats Units, màxim emissor mundial no l'arriba a ratificar.

Amb aquest conveni, es preveia que s'utilitzarien mecanismes econòmics – d'internalització dels costos de l'energia– per a posar fre al canvi climàtic, a més de potenciar l'ús d'energies no convencionals i netes, resultant així en un canvi tendencial en el model energètic (El Comptador, 2005).

A finals del 2005 s'estableix un nou acord internacional per a combatre els efectes antròpics sobre l'atmosfera, a la XI Conferència del Conveni sobre el Canvi Climàtic de l'ONU, celebrat a Montreal. L'objectiu del "Pla d'Acció de Montreal" és elaborar una estratègia a llarg termini, més enllà de l'horitzó 2012 del Protocol de Kyoto. En ell hi participen també els EUA, que tot i no tenir intenció de ratificar-lo –igual com amb el protocol de Kyoto– pretén poder participar i tenir poder e decisió en les negociacions (Enciclopèdia Catalana, 200628).

En aquest marc, l'energia nuclear és defensada, entre d'altres raons, per ser considerada a part de la solució per a frenar el canvi climàtic. En aquest context, l'any 2000, hi ha en funcionament 487 reactors nuclears al món, amb una producció de 2.447,53 gigavats per hora (GWh), el 16% de tota l'electricitat mundial.

²⁷ Portal d'internet de l'administració: www.gencat.cat.

²⁸ Actualitat de l'Enciclopèdia Catalana.

4.2.1.2. Context normatiu internacional: Europa

Com ja s'ha esmentat, els fluxos d'energia –en la seva forma primària o final– són en l'actualitat molt estesos, i la Unió Europea n'és una gran importadora –igual que altres regions econòmicament riques que, però, són pobres en recursos convencionals–. Aquest flux li ha permès de desenvolupar economies potents, basades en la tecnologia i el creixent consum de béns i serveis.

Però la desigual distribució entre els nuclis rics en recursos i les zones intensament consumidores d'energia està lligada a conflictes geopolítics de gran intensitat. I els conflictes generen inestabilitat en la producció, l'abastament i el preu de l'energia.

És per això que la Unió Europea ha estat dirigint la seva política comunitària a garantir el subministrament energètic de diverses maneres.

Amb el seu naixement, el dèficit d'energia convencional que patien els sis Estats fundadors –Alemanya, Bèlgica, França, Itàlia, Luxemburg i els Països Baixos– els va dur a veure en l'energia un tema clau de la seva cohesió. És per això que dos dels primers tractats europeus són el Tractat de la Comunitat Europea del Carbó i l'Acer (CECA), de 1951, i el Tractat constitutiu de la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica, EURATOM. Amb el darrer es busca una certa independència dels sis Estats en l'abastament elèctric a través de l'energia nuclear, de manera conjunta donats els elevats costos d'aquest mètode de transformació de l'energia –sobretot els d'inversió inicial i assegurança– (Portal de la UE, 2006).

Més endavant, s'han anat investigant altres tipus d'energia, tot i que la dependència del petroli segueix sent molt important, ja que és amb diferència la principal font emprada pel transport.

Per a definir la línia estratègica de desenvolupament, la UE produeix normativa que es presenta en diferents formes i caràcters, de més general a més concreta, començant pels Tractats, que defineixen les grans directrius polítiques.

Per a definir les línies estratègiques també són de rellevància els Llibres Verds, documents de reflexió publicats per la Comissió Europea sobre un àmbit polític específic, com l'eficiència, les energies renovables, etc., i que per tant estan oberts en un cert grau a la consulta i el debat públic comunitaris. Aquests documents estan pensats per a assentar una base per a normativa més concreta, com plans d'acció, llibres blancs o directives.

Els Llibres Blancs són un “conjunt oficial de propostes en àmbits polítics específics i constitueixen la guia per a dur-les a terme” (Documents de la UE, 2006²⁹).

En temàtica energètica hi ha un nombre relativament elevat de Llibres Verds des de l'any 1995, dels quals només han sorgit dos Llibres Blancs.

²⁹ Al portal d'internet de l'administració: <http://europa.eu/>

**Taula 4.1. Llistat de Llibres Europeus de l'Energia
Llibres Verds**

1995	Per una política energètica de la Unió Europea
1996	Energia per al futur: fonts d'energia renovables – Llibre Verd per a una estratègia comunitària
2000	Cap a una estratègia europea de seguretat de l'abastament energètic
2005	Estratègia europea per a una energia sostenible, competitiva i segura

Llibres Blancs

1995	Una política energètica per a la Unió Europea. Segueix els principis del Llibre Verd de 1995
1997	Llibre Blanc per a una estratègia i un pla d'acció comunitaris

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Juan Martínez, 2006.

El Llibre Verd de 2000, "Cap a una estratègia europea de seguretat de l'abastament energètic" posa la mira en el llarg termini per a aconseguir tres objectius: la reducció de la demanda, la seguretat en l'abastament, i un desenvolupament tecnològic sostenible.

Amb aquest document la Comissió Europea proposa trencar la relació que sembla molt assentada de la necessitat d'augmentar la demanda i el consum d'energia per a fer créixer l'economia.

Tot i les expectatives del document posades en el llarg termini, el 22 de juny de 2005 la Comissió Europea publica un altre Llibre Verd, sobre eficiència energètica, o "com fer més amb menys", i que presenta moltes similituds en quant als objectius i les propostes respecte del Llibre Verd de l'any 2000.

Per exemple, els tres grans objectius que té són: a) *sostenibilitat*, amb desenvolupament de fonts alternatives d'energia i contenció de la demanda a diferents escales; b) *competitivitat*, donant a Europa un pes tecnològic important, i afavorint el mercat interior liberalitzat i c) *seguretat en l'abastament*, objectiu principal del Llibre Verd de 2000, amb estalvi i diversificació en la producció i transport, a més de la millora de les condicions tècniques i econòmiques per al mercat europeu i la societat.

Així, aquest document es basa en dues grans propostes:

- Controlar el creixement de la demanda – amb polítiques horitzontals econòmiques, financeres i de difusió de noves tecnologies, i polítiques sectorials d'estalvi en transport i edificis – i
- Gestionar la dependència de l'oferta interior –amb fonts netes– i exterior.

Concretament es pretenen dur a terme les accions de la taula 4.2:

Nous actors, noves cultures?

Taula 4.2. Accions i normatives europees en matèria d'energia

Completar la implantació dels mercats interiors de gas i electricitat. (Directives 2003/54 i 2004/55)	Normes comunes comerç transfronterer, Centre Europeu de Xarxes d'Energia Millora interconnexions (10%) Noves inversions en capacitat de generació Més competitivitat (preus, qualitat i seguretat de subministrament)
Seguretat d'abastament i solidaritat	Reserves estratègiques (Directiva 98/93/CE) Observatori europeu de subministrament Cooperació entre operadors de xarxa, agrupació d'operadors Pla d'assistència a països (UE) amb dificultats (solidaritat)
Debat sobre les diferents fonts d'energia, una nova combinació energètica	Propiciar un debat ben informat, objectiu i transparent Fixar un objectiu estratègic global, (llibertat Estats i objectius globals) Diversificació de les fonts: 12% del consum al 2010 per energies alternatives (H2, captura de carboni, ...)
Fer front als reptes del Canvi Climàtic	Increment màxim de temperatura 2°C Emissions globals punt culminant 2025 Reduir el consum un 20% respecte allò previst el 2020 Pla d'acció d'eficiència energètica el 2006 Guia a llarg termini de les ER: compliment objectius, metes després de 2010, directiva calefac-refrig, pla de reducció de la dependència exterior Directiva 2003/87/CE del mercat de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle Directiva 2001/77/CE d'energies renovables: producció mínima al 2010 del 22,1%.
Pla estratègic de tecnologia energètica	
Política energètica exterior comú	

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de J. Martínez³⁰ i C. Burgos, 2006.

Les Directives de la Unió Europea, o comunitàries, són documents creats per la Comissió o el Consell de la UE des del Tractat de la CEE a Roma, el 1957. En ell es defineix Directiva com “una decisió col·lectiva mútuament obligatòria aprovada pels Estats Membres, que els obliga –a tots o una part– a assolir els objectius establerts, deixant-los decidir la forma per a fer-ho.

Al Llibre Verd de 2005 li donen suport plans i directives per a assolir els seus tres grans objectius. Cal notar, però, que no existeix un document que reculli els objectius en termes quantitatius, ni les condicions –econòmiques, etc.– per a assolir-los. Se n'esmenten les principals al quadre següent:

³⁰ Ponència jornades “Energia sense límits?”, Barcelona 2006.

Objectius quantitatius del Llibre Verd de 2005

Sostenibilitat. Eficiència i Energies Renovables

Directiva 2002/91/CE, d'eficiència energètica als edificis.

Directives d'etiquetatge energètic i ecològic de productes.

Fer front al canvi climàtic.

Es comença a aplicar el Protocol de Kyoto amb l'aprovació de la

Directiva sobre el comerç del dret d'emissions.

Diversificació de fonts energètiques: nuclear, renovables, combustibles alternatius...

Competitivitat amb l'exterior i solidaritat.

Directiva 2004/8/CE, sobre les plantes de cogeneració, per a augmentar el rendiment.

Directiva 96/92 CE del Parlament Europeu i del Consell sobre normes comuns per al mercat interior de l'electricitat.

Liberalització del mercat elèctric per a fomentar inversions, respectant el M.A.

Vincles amb països productors i consumidors claus d'energia.

Seguretat en l'abastament.

S'homogeneïtza el mercat fiscal dels carburants. Més normativa.

Interconnexions entre països.

Directives 2003/54/CE i 2004/55/CE, per a completar la implantació dels mercats interiors de gas i electricitat.

Directiva 98/93/CE sobre reserves estratègiques

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de J. Martínez, C. Burgos i la UE, 2006.

4.2.1.3. Context normatiu estatal

En les següents línies es fa referència a la normativa més rellevant a l'Estat espanyol sobre energia. Per a ampliar l'evolució històrica de la política energètica en les seves línies generals, es pot llegir l'apartat de cronologia del present capítol.

Els primers decrets reguladors de la gestió elèctrica apareixen a finals del s. XIX, a conseqüència de la creació d'una xarxa elèctrica impulsada per la primera empresa elèctrica de l'Estat, on s'imposaven restriccions sobre l'enllumenat amb gas. Posteriorment va anar-se publicant normativa, però la primera rellevant per a l'estudi apareix l'any 1975.

Els Plans Energètics Nacionals

Es tracta del Primer Pla Energètic Nacional (PEN), que va ser una decisió gestora del govern en vista de la crisi energètica de 1973. Amb ell l'Estat aposta per l'expansió elèctrica mitjançant la tecnologia nuclear i les centrals tècniques de carbó. Després d'ell se'n van succeir dos més, el de 1978 –que apareix contemporàniament a la Constitució espanyola, on es dóna competència exclusiva de l'Estat en els aspectes de l'energia que sobrepassin

Nous actors, noves cultures?

les comunitats– i el de 1981, que segueixen a grans trets les mateixes línies directrius del PEN de 1975.

El PEN de 1983 és una revisió de l'anterior, i decideix frenar la posada en marxa –de manera temporal– de cinc centrals nuclears en fase de construcció (MITYC³¹, 2006).

Començant els noranta s'aprova el Pla Energètic Nacional per al període 1991-2000. Pren com a referència la normativa bàsica europea de seguretat en el subministraments, la creació del mercat interior de l'energia i la protecció ambiental. Es proposa el foment dels recursos renovables, alhora que elevar la participació del carbó i incrementar la presència del gas –considerat en la majoria de la literatura administrativa com a combustible alternatiu i menys contaminant–, amb una millora en infraestructures –reforç dels gasoductes i expansió de plantes regasificadoras de GNL³²–. També s'esmenta la potenciació de l'estalvi i l'eficiència energètica. D'altra banda, no fa una forta aposta per controlar l'increment de la demanda, i no s'aprecia una rebaixa de la participació del petroli.

El 2005 es fa un anunci de revisió del darrer PEN, així com d'altres plans, de promoció d'energies alternatives i de major eficiència energètica. En ells s'aposta per la decreixent dependència de les nuclears com a font d'energia i la seva desaparició a mig termini.

A més, per a l'horitzó 2002-2015 es publica la *Planificación de los sectores de electricidad y gas*, vinculant per a l'entramat d'infraestructures energètiques, i planificació indicativa, una eina per als agents privats en la presa de decisions en les inversions. Per a donar-hi suport, està previst revisar les previsions d'infraestructures elèctriques i de gas natural pel període 2002-2011 (Trillas, 2006).

Proces de liberalització i privatització del mercat elèctric

La gestió de l'energia a l'Estat espanyol varia des de finals del segle XIX. Inicialment la iniciativa és privada, amb diferents operadors que abasten cada cop un mercat més gran. Un cop el mallat elèctric cobreix a grans trets tot el territori, l'any 1985 es crea una empresa pública, Red Eléctrica de España S.A. (REE). Aquesta passa a ser responsable de gestionar la xarxa de transport d'energia, que queda nacionalitzada, i posteriorment s'estableixen, per Real Decret condicions per a les empreses gestores d'aquest servei públic, com el RD 1538/1987, que estableix un marc legal i estable dels sistemes d'ingressos que han de tenir les empreses elèctriques.

La dècada següent s'introdueix el mecanisme de la liberalització com a eina per a regular el sistema elèctric amb el "Protocolo para el establecimiento de una nueva regulación del sistema eléctrico nacional" el 1996. Considera el subministrament elèctric com a essencial per al funcionament de la societat,

³¹ Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

³² Gas Natural Liqueat, estat en el que es manté en el transport marítim.

però no el pretén garantir amb més intervenció estatal, sinó que, al contrari, aquesta es vol fer disminuir. Aquest document ve redactat pel Ministeri d'Indústria i Energia i les empreses del sector. I a partir d'ell apareix normativa que el desenvolupa.

L'any 1994 va aparèixer la Llei 40/1994, d'Ordenació del Sistema Elèctric Nacional, pensada per a introduir la competència al sector. No se'n va aprovar la seva vigència, però arran d'ella va néixer la Comissió Nacional del Sector Elèctric com a òrgan independent amb funcions de regulació de l'activitat i responsable de la moratòria nuclear. La moratòria consistia en l'aturada definitiva de les noves centrals en construcció, que era provisional des del 1984, amb una compensació de 729.000 milions de pessetes de l'Estat cap a les empreses (Espejo, 2002). Al 1996 aquest deute es va titularitzar, creant-se el Fondo de Titulación, que emetia títols, i amb els diners obtinguts es feien transferències a les companyies elèctriques afectades. D'aquesta manera els deutes de les empreses queden cancel·lats per la moratòria, disminuint en un 20% l'endeutament del sector (Tamames i Rueda, 1997:288).

El 27 de novembre de 1997 va sortir la Llei 54/1997, del Sector Elèctric, transposició de la Directiva 96/92 CE, que sí que va ser aprovada i va entrar en vigor l'1 de gener de 1998. S'estableix en aquesta llei la liberalització del sector en bona part i progressivament –primer els majors consumidors i paulatinament a menor consum fins a la totalitat el 2007–. Aquesta llei trenca el monopoli elèctric, creant ens diferenciats per a la producció, la distribució, la comercialització.

Els principals objectius de la llei són:

- Adaptar el subministrament elèctric a les necessitats de l'usuari
- Racionalitzar, fer eficient i optimitzar el subministrament i les necessitats
- Fer funcionar les activitats del subministrament elèctric de forma coordinada, objectiva, transparent i amb lliure competició

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Pep Puig, 2005.

Hi ha unes condicions necessàries per a assolir aquests objectius, que són les següents.

- Respectar la llibertat d'iniciativa empresarial
- Donar garanties d'abastament, qualitat i respecte pel medi ambient
- Considerar el consum d'energia com un servei bàsic

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Pep Puig, 2005.

Els ritmes de liberalització d'aquesta llei van ser accelerats pel Real Decreto Ley 2820/1998 i posteriorment pel RDL 6/1999 i el RDL 6/2000, que preveia obrir el mercat liberalitzat a tots els usuaris a partir de 2003.

Amb la liberalització pot augmentar el nombre de productors d'electricitat i les centrals poden reduir la seva escala, però el model energètic de producció

centralitzada perdura. Centralitzada en tant que la producció no està localitzada prop del consum, tot i que hi hagi un nombre important de centrals.

Així, per exemple, la producció d'electricitat a partir d'energies renovables no pot establir un mercat independent, sinó que ha de confondre's l'energia "verda" amb la resta a les xarxes elèctriques existents, de manera que el consumidor no pot triar realment el tipus d'energia que compra.

D'altra banda, aquest procés de liberalització i privatització progressiva ha comportant que les polítiques energètiques actuals es puguin qualificar de polítiques d'oferta, és a dir, polítiques proposades pels grups privats, que no tenen perquè respondre a una demanda social, sinó a llurs propis interessos. Sobre aquest aspecte s'aprofundirà a l'anàlisi del paper dels actors privats en la definició de les polítiques energètiques.

El context en què neix aquest sistema de mercat és el d'un període –80's-90's– d'oferta abundant, amb preus baixos. Però a mesura que passa el temps augmenta la preocupació pel Medi Ambient –el Canvi Climàtic, etc.– i sobretot la consciència que els recursos són limitats i que, per tant, cal prioritzar la seguretat en el subministrament. En aquests moments l'objectiu del nou mecanisme de mercat hauria de ser la disminució dels preus, però no a través de subvencions, sinó obtenint preus que reflecteixin tots els costos (Trillas, 2006).

En contraposició amb aquesta creença, un comunicat d'Electra Norte³³ explica com al sistema liberalitzat d'electricitat espanyol no apareix aquest reflex i que, al contrari de l'esperat en un mercat liberalitzat, la competència és desigual –deslleial, segons l'opinió d'alguns autors–.

“La difícil situación para las empresas que trabajamos en el mercado libre contrasta con lo que sucede en el mercado regulado, donde el Gobierno ha optado por una política de subida moderada de las Tarifas. Tarifas que están muy por debajo de los costes, lo que supone una competencia desleal para las empresas que estamos en el mercado libre. Las compañías distribuidoras están obligadas a vender energía eléctrica por debajo de los costes y el Gobierno les compensa por la diferencia cosa que no sucede con las empresas que estamos en el mercado libre –en realidad quienes les compensamos somos todos los consumidores de energía de los próximos 10 años, periodo en el que pagaremos el déficit producido por las bajas tarifas de estos años–. Esta asimetría entre mercado regulado y libre nos impide desempeñar nuestra actividad puesto que no podemos competir contra una tarifa eléctrica por debajo de los costes” (Electra Norte, 03/08/2006).

Els hidrocarburs, i el gas natural en particular, segueixen un rumb similar al de l'electricitat, potenciant la seva liberalització. En aquest sentit, es publica³⁴ el RDL³⁵ 15/1999, d'1 d'octubre, “por el que se aprueban medidas de

³³ Empresa espanyola comercialitzadora d'energia “verda”.

³⁴ Un any posterior a la Ley 34/1998, de 7 d'octubre, “del Sector de Hidrocarburos, que ordena las actividades de exploración, transporte, distribución y comercialización de los hidrocarburos líquidos y gaseosos”.

³⁵ Real Decreto Ley.

liberalización, reforma estructural e incremento de la competencia en el sector de hidrocarburos". Recentment, en la mateixa direcció, apareix el 30 de desembre de 2003 la Ley 62/2003, "de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social". A l'article 92 es modifica la Ley 34/1998, "del Sector de Hidrocarburos" establint que, a partir de gener del 2007 "ninguna persona física o jurídica podrá participar directa o indirectamente en el accionariado de Enagás, S.A., en una proporción superior al 5% del capital social o de los derechos de voto en la entidad" (Enagás, 2006). Paral·lelament, la distribució del producte regasificat pot ser ordenada per les empreses del sector que el comprin. Més enllà, durant el 2006 entra en funcionament una planta de regasificació a Sagunt (València), propietat de Saggas³⁶ (Saggas, 2006), amb la qual s'inicia la ruptura en el monopoli d'infraestructures, fins ara existent.

Normativa de caràcter ambiental

A finals del s. XX comença a fer-se èmfasi en la vessant ambiental del sector energètic, des de l'impacte que les fonts convencionals produeixen, i que té la seva materialització amb el Protocol de Kyoto, a la producció d'energia amb fonts alternatives i "netes".

En aquest sentit es publica el *Plan de Fomento de las Energías Renovables* amb l'horitzó 2000-2011, i amb el nou govern, el Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010. Ambdós tenen per objectiu que les fonts renovables – hidroelèctrica i microhidroelèctrica, biomassa, RSU, solar tèrmica i fotovoltaica, biogàs i sobretot l'eòlica– cobreixin el 12% del consum d'energia primària el 2010.

La *Estrategia Española de Eficiencia Energética* (E4), document generat per l'Institut per a la Diversificació i Estalvi de l'Energia, IDAE, que forma part del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, és el document que estableix les línies de la política sobre eficiència energètica fins al 2012, també està subscrit pel Ministeri d'Economia.

Associat a l'E4 hi ha el *Plan de Acción 2005-2007 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética*, amb propostes més concretes de reducció de consums, dependència exterior i contaminació.

Complementàriament, es desenvolupa una estratègia per a combatre a l'estil europeu els efectes del Canvi Climàtic, el *Plan Nacional de Asignaciones*, elaborat pel *Consejo Nacional del Clima*. El document té per objectiu definir els terminis i els mecanismes per frenar les emissions de gasos amb efecte hivernacle, donat que l'estratègia europea atorga a aquest país membre la possibilitat de tenir un increment en les emissions del 15% a l'any 2000 respecte del 1990. Malauradament, els objectius del Pla no s'assoleixen, i a 2006 l'increment en les emissions arriba al 52,88% (El País, 19-04-2006).

³⁶ Societat formada, principalment, per Unió Fenosa Gas, Iberdrola, Endesa Generación i Oman Oil Holding Spain.

4.2.1.4. Context Autonòmic: Normativa i competències

Les competències de Catalunya sobre les polítiques energètiques són compartides amb l'Estat espanyol. Els dos Estatuts catalans defineixen competències exclusives per Catalunya en les activitats de producció, transport i distribució només en el cas que l'ús final es realitzi dins la comunitat autònoma³⁷. Per a la resta, correspon al Parlament espanyol de posar les bases del sistema del règim energètic, mentre que la Generalitat s'encarrega del desenvolupament normatiu, podent ser més estricte del que fixen els mínims estatals.

Essent l'energia un eix transversal de l'economia d'un territori, l'any 2001 el govern de CiU redacta el Pla de l'Energia de Catalunya, amb objectius al 2010. La gestió de l'energia es considera essencial en bona part per la manca de fonts convencionals d'energia primària de què disposa el territori, com també per les exigències europees i estatals de regular les fonts causants del Canvi Climàtic.

Així es redacta un document en la línia del que demana la UE, amb plantejaments: a) *sostenibilistes*, es proposa fer ús de les energies renovables, entre les quals la hidroelèctrica; b) *competitives*, mitjançant el mecanisme de la liberalització; i que assegurin c) *l'abastament energètic*, que es preveu en continu creixement, amb la creació de centrals tèrmiques i de cicle combinat, propulsades amb gas natural, un combustible "net", i que contribueix a la diversificació energètica, fent disminuir sensiblement l'aportació de la font nuclear a la xarxa que, a diferència de la resta de l'Estat, a Catalunya representa la majoria de l'electricitat produïda.

Alguns actors el consideren poc lligat al Medi Ambient i escassament integrat al territori (Esteve, entrevista 13/06/2006) –cal tenir en compte que bona part de les centrals de producció es troben a les Terres de l'Ebre, on hi ha hagut els conflictes per l'aigua–. D'altres, l'acusen de ser massa ambiciós en relació a les seves possibilitats, ja que els fons destinats a energia a Catalunya estan assignats per l'administració central, fet que impedeix que la comunitat autònoma pugui actuar independentment de la línia estatal (Martínez, entrevista 30/05/2006). El que queda confirmat quan el Pla deixa de tenir vigència és que la intensitat energètica de la regió, així com l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, augmenten, igual que a Espanya, i en contraposició amb la tendència europea i els objectius del Protocol de Kyoto (DTI, 2005:41 i 48).

Quatre anys més tard es redacta un nou Pla de l'Energia, amb el govern entrant del Tripartit. Aquest entra en vigor el 2006, amb l'horitzó al 2015, i afirma plantejar una revisió al precedent pla, amb l'objectiu d'assolir les fites marcades, declarades ambicioses.

³⁷ I ni tan sols en aquest cas és completament cert. Per exemple, la importació, producció i distribució del gas natural a Catalunya es fa a través de l'única empresa operant, Enagas, que opera a través d'un sistema centralitzat – els diferents ports emmagatzemen el gas líquid i l'envien a la xarxa de gasoductes a petició de Madrid, des d'on va a parar a tot l'Estat –.

El nou PEC és la concreció a l'any 2015 de l'estudi "L'energia a l'horitzó 2030" (Folch et al. 2005), encarregat per la mateixa administració, i que es planteja els futurs escenaris des de l'escala mundial fins a la catalana. En aquest escenari futur es planteja la manera de fer Catalunya menys dependent del petroli en el mig termini.

Un grau major de concreció respecte del PEC és el Pla d'Acció, a l'horitzó 2010, en què es detallen les eines per a arribar als objectius definits al PEC, amb la idea que les accions que s'emprenguin immediatament poden quedar superades tecnològicament en el curt termini, o no ser funcionals, raons per les quals no es pot fer un pla d'acció a un horitzó més llunyà (Esteve, entrevista 13/06/2006).

Del Pla de l'Energia de Catalunya se'n parla més en profunditat a l'apartat 4.1.3.1, com a materialització del model de gestió centralitzada a Catalunya.

4.2.2. Les polítiques tradicionals. Dimensió simbòlica i substantiva del model centralitzat de gestió de l'energia a Espanya

El model centralitzat de gestió de l'energia a Espanya, en el qual es basa el desenvolupament del país des de fa dos segles, com explica Juan Martínez (entrevista, 30/05/2006), ha estat possible per la producció a gran escala d'energia –elèctrica i de combustió, essencialment– i la seva posterior distribució amb una xarxa connectada des de les centrals de producció als diversos consumidors. Per a possibilitar aquest sistema les polítiques del govern central s'han centrat en la construcció d'un mallat progressivament més interconnectat i en la proliferació de centres de producció cada cop de més potència. La dimensió simbòlica, doncs, s'entreu com la voluntat de satisfer les creixents demandes de consum d'energies convencionals.

4.2.2.1. Elements del model centralitzat de gestió

Aquest de gestió de l'energia, imperant a Catalunya –no cal oblidar que la indústria catalana va ser una de les pioneres a l'Estat, i un motor de l'economia espanyola– té unes característiques conceptualment similars a les de gestió tradicional de l'aigua, i es poden esquematitzar de la manera següent:

- Model basat en l'oferta dels recursos energètics
- Visió de l'energia només en la seva forma final o útil, sense consciència dels seus orígens
- Paradoxalment, forta dependència de recursos fòssils i esgotables, no propis del territori
- Visió del consum d'energia com a directament proporcional al desenvolupament d'un territori
- Confiança en la capacitat tecnològica per a mantenir el model de producció i distribució de forma centralitzada amb combustibles

Nous actors, noves cultures?

convencionals –segrest de carboni, major eficiència dels motors de vehicles, ...–

- Planificació basada en la distribució desigual de producció –al sud del principat– i consum al territori –a l'AMB38 i la costa–.
- Foment de la creixent mobilitat en transport privat, basat en combustibles fòssils i de llarga distància.

A l'Estat espanyol, paral·lelament al procés d'industrialització de l'economia, es comencen a utilitzar cap a mitjans del segle XIX recursos energètics no emprats fins al moment, combinat amb tecnologies que amplien les potencialitats de l'energia, essencialment per iniciativa privada. És el cas del carbó mineral, utilitzat com a energia motora i en la calefacció d'espais tancats, seguit de producció d'electricitat provinent de centrals hidroelèctriques³⁹ –que augmenten en dimensió progressivament– i el gas natural⁴⁰ i, finalment, el petroli com a combustible amb majors prestacions i revolucionari sobretot en el transport rodat.

El seu consum, que en el cas de l'electricitat comença sent aïllada, es difon pel territori, amb la creació de xarxes de transport d'energia. Amb això es permet l'augment del consum –només frenat per situacions externes a l'economia– en tots els sectors de l'economia, especialment en el transport i, en algunes comunitats autònomes⁴¹, en la indústria.

Excepte per al carbó, aquesta tendència segueix constant al llarg de tot el segle XX. Per la importància que adopten els recursos i el seu abastament, es comença a gestionar part de l'energia final –i sectors relacionats, com el transport ferroviari– de manera pública cap a mitjans del segle, i es duen a terme grans infraestructures de connexió i aprovisionament-producció.

Als anys '80, en un context de canvis econòmics internacionals, el poder de l'Estat sobre la gestió energètica comença a replantejar-se, i al 1997 entra en vigència la Llei de la Liberalització elèctrica⁴², que ve seguida de la liberalització del gas natural. Amb elles, les polítiques d'oferta prenen major rellevància, el mercat energètic queda pràcticament en mans privades.

En aquest context apareixen els Plans de l'Energia de Catalunya, de l'any 2001 i de 2006, actualment en vigència. Són els documents que contenen el conjunt de les polítiques energètiques de la Generalitat de Catalunya, el darrer a l'horitzó 2006-2015. Per aquest motiu, i donat que algunes de les seves actuacions concretes han suscitat un debat a la ciutadania, se'n desenvolupen les característiques al següent apartat.

³⁸ Àrea Metropolitana de Barcelona.

³⁹ Per a produir electricitat i distribuir-la, inicialment a poca distància, superant l'autoabastament que es feia a la preindustrialització catalana amb les turbines d'aigua.

⁴⁰ Inicialment utilitzat per a enllumenat d'espais públics.

⁴¹ Com és el cas de Catalunya.

⁴² Veure apartat 4.2.1.3, de normativa espanyola.

4.2.2.2. El Pla de l'Energia de Catalunya (PEC)

En el marc del Pacte del Tinell, el nou govern del Tripartit decideix fer una revisió del Pla, que resulta en el PEC 2006-2015, conclusió d'un procés participatiu (Esteve, entrevista 13/06/2006), i que es justifica per la necessitat de tornar a plantejar la situació del territori respecte del petroli, que en el moment té majors fluctuacions en el preu, amb objectius que es declaren més ambiciosos, amb la intenció d'acomplir-los.

Els objectius del Pla segueixen sent, com en el PEC de CiU, – assegurar l'abastament energètic, sobretot en moments de pic de demanda; – incrementar la competitivitat; i – fer passes cap a una major sostenibilitat.

Partint de l'informe “Energia a l'horitzó 2030” (Folch et al., 2005), al PEC es fa una anàlisi més detallada de tots els sectors de l'economia i la societat, amb les possibles actuacions en els tres grans objectius, entre d'altres: en termes de major eficiència energètica, estalvi i menor dependència energètica.

Així doncs, el PEC dibuixa la política energètica catalana per als propers anys al voltant dels següents eixos:

- Augmentar la conscienciació social i millorar el coneixement vers la problemàtica energètica
- Fomentar l'estalvi i l'eficiència del consum d'energia
- Desenvolupar les infraestructures necessàries per a assegurar el subministrament i diversificar les fonts d'energia
- Impulsar les fonts energètiques renovables
- Recolzar la recerca, el desenvolupament i la innovació tecnològica

Les actuacions concretes, amb els objectius numèrics a assolir al final del període –2015–, es recullen a la taula següent:

Nous actors, noves cultures?

Taula 4.2. Previsions del PEC per a diversos indicadors.

Energia - indicadors seleccionats

Subtema	Codi	Indicador	Previsions del PEC*
Energia primària	EN1	Consum d'energia primària	Reducció de la intensitat energètica primària de manera que l'any 2015 s'arribi als 210 tep/Meuros 1995. Consum 2010: 30.352 ktep Consum 2015: 30.961 ktep
	EN2	Consum d'energia primària per càpita	
	EN3	Consum d'energia primària per tipus de font	
	EN4	Intensitat d'energia primària	
	EN5	Intensitat d'energia primària en paritat de poder adquisitiu	
	EN6	Dependència energètica de la importació	
	EN7	Consum d'energia primària renovable	
	EN8	Consum d'energia primària renovable per tipus de font	
	EN9	Consum d'energia primària renovable de la biomassa i els residus per tipus de font	
Energia final	EN10	Consum d'energia final	Consum d'energia final: 17.968 ktep l'any 2015
	EN11	Consum d'energia final per tipus de font	
	EN12	Consum d'energia final per sectors d'activitat	
	EN13	Intensitat d'energia final	Reducció de la intensitat energètica final d'un 1,7% anual, de manera que l'any 2015 s'arribi als 123 tep/Meuros 1995
	EN14	Intensitat d'energia final per sectors	
	EN15	Consum d'electricitat	Consum d'electricitat l'any 2015: 5.190 ktep
	EN16	Producció bruta d'electricitat per tipus de font	
	EN17	Producció bruta d'electricitat de fonts renovables	21,9% l'any 2010, 23,5 l'any 2015, sobre la producció bruta
	EN18	Producció bruta d'electricitat renovable per tipus de font	
	EN19	Producció elèctrica de cogeneració	
	EN20	Producció elèctrica de cogeneració per tipus d'ús tèrmic	
	EN21	Transport de passatgers per modes	
	EN22	Transport de mercaderies per modes	
	EN23	Nombre de vehicles per tipus de vehicle	

Font: DMAH, (2005).

A nivell d'infraestructures, el PEC preveu la construcció d'entre tres i vuit noves centrals de cycle combinat (CTCC) en funció del grau d'assoliment dels objectius en referència a eficiència i energies renovables. La maximització – dins les possibilitats tecnològiques– de la generació elèctrica amb energies renovables i el tancament de centrals tèrmiques convencionals més obsoletes i contaminants, així com l'ús de combustibles més nets i la ubicació de la

generació elèctrica no renovable prop de la demanda, són altres objectius que es plantegen (DTI⁴³, 2005).

Pel que fa l'estalvi i l'eficiència, es parla de disminuir la intensitat energètica però en cap moment es planteja un canvi de tendència en el consum sinó que, al contrari, es dona per suposat que augmenta. En el resum executiu del PEC es diu que,

“tot i que es preveu un important increment del consum d'energia primària de Catalunya (...), [s'augura] que el percentatge de participació de les energies renovables en el balanç d'energia primària passarà del 2,9% l'any 2003 9,5% l'any 2015” (DTI, 2006).

Pel que fa al transport d'energia, l'estabilitat del nou sistema elèctric ha de pivotar alhora sobre dos eixos: un reforç a la generació centralitzada amb generació distribuïda i una xarxa suficientment mallada. En aquest context s'inclou la necessitat de construir una línia de molt alta tensió que interconnecti Catalunya i França.

En referència a les centrals nuclears, el pla no incideix en el seu tancament, adduint que no es disposa de les competències en aquest àmbit i que el tancament seria massa costós, i caldria suplir la seva producció amb 10 CTCC més, fet que implicaria un augment molt important d'emissions de CO₂.

Finalment, el pla expressa la confiança en la tecnologia com a via per a superar els problemes que presenta el model energètic actual.

“Bona part del canvi de model energètic es basarà, sens dubte, en els salts tecnològics que es vagin donant en les diferents formes d'aprofitament energètic conegudes o encara per explorar. En les properes dècades, es produiran avenços tecnològics que contribuiran a solucionar el problema energètic però què encara no són viables, ni tècnicament ni econòmicament (segrest de CO₂, fusió nuclear, etc.)”.

La línia elèctrica de 400kV

En motiu d'assegurar l'abastament energètic, objectiu comú d'Europa, una de les eines és la construcció d'una Línia de Molt Alta Tensió, de 400KV (MAT) que connecti les comarques gironines i França, ja que es considera des de l'ICAEN que no és una solució en aquesta regió catalana, energèticament deficitària, construir centrals de producció i, per tant, és necessària una importació a gran escala, que garanteixi l'abastament durant els pics de demanda estivals, que es preveu que incrementaran en el curt termini. Aquest és un projecte ja inclòs al PEC de CiU, que es manté en quasi totes les seves característiques.

Tecnològicament, la línia de 400kV és la solució proposada per a poder transportar electricitat a gran distància minimitzant-ne les pèrdues, que, segons afirma l'administració, amb les línies convencionals de 200kV són força elevades.

⁴³ Departament de Treball i Indústria

Nous actors, noves cultures?

La importació es preveu que vingui, d'una banda, de les centrals catalanes disposades en altres punts del territori i, de l'altra, de França⁴⁴ (Caralt, 2006:65).

L'altra funció que la Generalitat afirma que es donarà a la línia de 400kV és l'abastament d'energia per al Tren d'Alta Velocitat, en actual construcció. Aquest tipus de sistema ferroviari incrementa fortament el seu ús energètic en els trams en què va a màxima velocitat (350km/h).

En resum,

“La interconnexió no la podem defugir, en definitiva. El sistema ha de ser redundant, per una qüestió de seguretat; i, a més, hem de tenir en compte que la interconnexió ens permet tenir energia d'altres països, però també exportar-ne nosaltres. Es tracta d'un mercat liberalitzat, no podem fer com si res”.(Esteve, entrevista 13/06/2006).

Aquest projecte està generant força conflicte en els darrers mesos i està topant amb l'oposició de plataformes i grups ecologistes, que per una banda s'oposen als impactes directes de la línia en qüestió i, per l'altra, proposen un model energètic en què aquest tipus de línies no sigui necessari.

4.2.2.3. Cronologia del consum energètic a l'Estat i Catalunya

En la història energètica recent d'Espanya i Catalunya es poden diferenciar algunes etapes, en relació al tipus de consum energètic i l'evolució industrial del territori. Es divideix, doncs, en quatre períodes:

- Segle XIX i principis del XX: preindustrialització i inicis de la industrialització.
- Primera meitat del s. XX, restriccions de la política internacional: intervenció estatal;
- Fins a l'actualitat: Polítiques d'oferta i liberalització

Preindustrialització i inicis de la industrialització

Al segle XIX a Catalunya comença a proliferar indústria tèxtil de petita escala, que com a novetat utilitza carboni mineral –font natural autòctona– per a la combustió, recurs amb major capacitat energètica que la turbina d'aigua que, però, es segueix utilitzant.

Amb aquest combustible es pretén impulsar l'ús del ferrocarril com a sistema de transport de la producció industrial, igual que es fa a Europa. Així doncs, les primeres línies de ferrocarril peninsular, de mitjans del s. XIX, tot i les recomanacions de l'Informe Subercase de gestionar-les públicament, són d'iniciativa privada i amb escasses subvencions respecte de la dinàmica

⁴⁴ Essencialment de nit, franja horària en què es tenen excedents de producció al país francòfon.

europaea. Però donat l'ample de banda amb què es construeixen, sota prescripció del mateix informe (Subercase, 1845), el tren finalment no es consolida com a útil per a l'exportació de mercaderies espanyoles, que d'aquesta manera han de ser trasllades per carretera o mar.

A la darrera dècada del segle ja hi ha, a diversos punts de l'Estat, iniciatives – també privades– per a l'enllumenat amb gas i electricitat hidroelèctrica, i els inicis de la producció elèctrica en xarxa. Contemporàniament s'estableix públicament la formació universitària d'assignatures específiques sobre tecnologia elèctrica. La principal font de producció és la microelèctrica, i l'escala de producció, local.

La revolució energètica d'aquesta nova era és l'ús del petroli. Una de les raons per les quals es comença a utilitzar, junt amb els seus derivats, com a font d'energia primària és el seu gran poder calorífic, força major que el carbó, al que substitueix en bona part, i a uns preus bastant baixos⁴⁵ i estables, inicialment.

La dissociació espacial entre producció i consum elèctric es dona a les primeres dècades del s. XX, amb els avenços tecnològics –augment del voltatge– i la construcció d'hidroelèctriques de gran magnitud, multiplicant per 10 la capacitat productiva del període anterior (MITYC⁴⁶, 2006).

En aquests moments comença a associar-se el consum d'energia amb la qualitat de vida, i per tant una demanda en expansió.

Algunes dates del període són:

⁴⁵ En diverses èpoques el barril de petroli ha arribat a costar menys que el mateix volum d'aigua (Esteve, ICAEN, entrevista 2006).

⁴⁶ Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Nous actors, noves cultures?

1826	Primers enllumenats de gas a locals i posteriorment espais públics.
1833	Primer vapor industrial de Catalunya a Barcelona.
1842	Primera empresa de gas natural a Espanya, a Madrid.
1856	Inicis de l'ús de gas per a la cocció d'aliments.
1858	Real Decreto que inclou una nova assignatura sobre "Aplicacions de l'electricitat i la llum" a l'Escola Superior d'Enginyers Industrials.
1860	Primer escalfador d'aigua
1875	Construcció de la primera central elèctrica d'Espanya, a Barcelona
1881	Primera empresa elèctrica espanyola –la Sociedad Española de Electricidad– fundada a Barcelona
1884	Primer sistema de calefacció central
1885	Expansió enllumenat elèctric –públic, privat i industrial–. Publicació del Decret d'ordenació d'instal·lacions elèctriques
1888	Reial Ordre, que regula l'enllumenat elèctric d'espais públics tancats. S'hi prohibeix l'ús del gas, i es permet el d'oli només en emergències.
1909	Primera gran línia elèctrica de transport d'energia (240Km). Des del Molinar a Madrid, amb 66.000V.
1927	CAMPSA ⁴⁷ guanya la concessió estatal de gestionar el monopoli del petroli ⁴⁸ .
1930	El 50% de la potència instal·lada, controlada per 5 empreses, el 70%, per les 10 més grans.

Les restriccions de la política internacional. Intervenció estatal

L'expansió del sector energètic queda truncada –econòmicament i tecnològica– per la Guerra Civil i els inicis del franquisme, en què hi ha bloqueig econòmic de l'exterior. Davant un creixement estancat, es crea el 1944 una patronal d'empreses de producció elèctrica, amb el suport del govern, que fa unificar les tarifes a partir de compensacions a les productores amb majors costos –com les tèrmiques– i ajuts a les infraestructures associades.

La indústria de l'automòbil es comença a desenvolupar als anys '50, amb la producció autòctona de vehicles de turisme (Seat, 2006), i el consegüent ús dels derivats del petroli, que augmenten la seva presència notablement.

⁴⁷ Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos S.A.

⁴⁸ Establert al Reial Decret Llei de 28 de juliol de 1927.

La construcció de carreteres i infraestructures es gestiona, des de principis del s. XX per concessions de l'Estat a empreses privades. Donada la inviabilitat del transport de mercaderies per ferrocarril, es desenvolupen aviat infraestructures per al flux de productes per carretera i mar, amb la construcció de ports equipats a les principals ciutats i carreteres amb rutes estratègiques.

Contemporàniament, i fins als '70, hi ha una expansió constructora d'infraestructures energètiques, on entren en funcionament grans centrals hidroelèctriques, tèrmiques i les primeres centrals nuclears (Tello, 2001:120-121).

De manera contraposada, el transport per ferrocarril⁴⁹, que es nacionalitza durant la dictadura de Franco⁵⁰, es va reduint en les línies secundàries, algunes de les quals queden desballestades per ser deficitàries.

Algunes dates importants del període són:

1941	Red Nacional de Ferrocarriles Españoles, nacionalitzada amb 12.401km de vies disponibles.
1944	Creació d'UNESA ⁵¹ per part de les 17 principals companyies (80% de la producció). Inici de l'explotació unificada.
1951	Tarifas Tope Unificadas, (en vigor, 1953). Estableix la unificació de preus de l'electricitat a l'Estat. Implantació de compensacions amb la creació de l'Oficina Liquidadora de Energía (OFILE).
1950	Constitució de la Sociedad Española de Automóviles de Turismo S.A. (SEAT).
1957	Inici motorització massiva d'Espanya (amb la producció del Seat 600)
1977	L'Estat assumeix el 50% de CAMPSA.

Polítiques d'oferta i liberalització

El petroli és un recurs limitat en cada jaciment que es descobreix, raó per la qual la seva producció no és contínua, i ha estat causa –o al menys ha estat altament associada– en diversos moments del segle XX i del XXI de conflictes geopolítics i crisis de preus.

La primera crisi energètica que afecta el país, per la dependència energètica que té de l'exterior –petrodependència–, és el 1973. Això indueix que el 1975 es comencin a redactar Plans Energètics estatals, documents que marquen les directrius de la política espanyola en el sector, en què inicialment es fomenta, igual que a Europa, l'ús del carbó i la fissió nuclear per a la producció d'electricitat i, progressivament, el gas natural.

Això no impedeix que la iniciativa privada faci avenços. Per exemple, cap als anys '70, *Catalana de Gas y Electricidad* inicia la importació de GNL per via

⁴⁹ Considerat internacionalment com a més eficient en el consum energètic.

⁵⁰ Les línies privades més importants queden confiscades per l'Estat, i les secundàries, desballestades.

⁵¹ Unificación Eléctrica S.A.

marítima, utilitzant la xarxa de gasoductes nacionals per a abastar de manera progressiva tot el territori.

En menys de tres dècades l'expansió d'aquesta font energètica és molt rellevant, i a més de ser emprada cada cop més per a usos domèstics –cuina, aigua calenta sanitària, posteriorment per climatització–, li pren protagonisme al carbó com a combustible en les centrals tèrmiques i de cicle combinat, centrals en auge pel seu major rendiment.

Contemporàniament, l'ús del carbó disminueix⁵². Una de les raons d'aquesta dinàmica és l'elevat grau de contaminació que produeix. En aquest sentit, es substitueix pel gas natural, “una energia neta, la menys contaminant de les energies procedents del petroli” (Gas Natural, 2006).

El 1984 es fa oficial la moratòria nuclear, amb la prohibició de la posada en marxa de cinc centrals en construcció. Aquest fre al desenvolupament nuclear ve en part donat per les fortes protestes de la població catalana en contra d'aquesta tecnologia.

A partir d'aquest moment les empreses del sector busquen l'ampliació de la potència instal·lada de les centrals en funcionament, així com l'increment del període d'activitat, concedit per pròrrogues de l'Estat –que també es fa responsable de les compensacions a les empreses–. Però en un context de consum creixent, cal una major producció. És per això que es comencen a construir altres tipus de centrals –hidroelèctriques, tèrmiques de carbó i posteriorment de gas o cicle combinat, i més endavant d'energies renovables–, menys costoses en termes de regulació, estructurals i econòmics.

A finals dels anys '90, com ja s'ha especificat a l'apartat de legislació, es comença a fer efectiva la liberalització del mercat de producció elèctrica, mantenint però el transport i la distribució energètics regulats pel monopoli existent, i amb planificació estatal. El 2002 entra en vigor la “Planificación de los sectores de la electricidad y el gas: desarrollo de las redes de transporte”, per a l'horitzó 2011, que planteja reforçar el mallat elèctric i de gasoductes, així com les infraestructures necessàries per a la generació i importació dels dos recursos.

El rumb de les comunicacions per carretera, i les infraestructures de transport –ports i aeroports– segueixen la mateixa dinàmica. Així com el ferrocarril tradicional està estancat, es comença a apostar per l'alta velocitat, i la primera línia s'inaugura el 1992 (FCC⁵³, 2006), amb l'objectiu de fer un recorregut que cobreixi les principals ciutats i rutes de l'Estat i creuar la frontera francesa pels Pirineus catalans.

Algunes moments importants del període són:

⁵² Tot i que els estudis fets sobre la matèria afirmen que hi ha reserves de carbó per a molts més anys que per a GN o petroli, i s'està plantejant a la UE el relleu a l'economia d'aquest combustible.

⁵³ Fomento de Construcciones y Contratas.

1972	Creació de l'Empresa Nacional del Gas (Enagás S.A.), empresa pública ⁵⁴ (participació inicial de l'INI ⁵⁵), amb l'objectiu d'establir una xarxa de gasoductes.
1973	Crisi del petroli.
1981	Creació de l'INH ⁵⁶ : Organisme públic en què s'incorporen les participacions estatals de companyies del sector (i.e. Enagás).
1984	Moratòria nuclear. Aturada en la construcció de cinc centrals.
1989	Privatització de l'empresa, amb la creació de REPSOL.
1992	CAMPESA és venuda a Repsol, Cepsa i BP ⁵⁷ per l'exigència de la CEE de trencar els monopolis.
1994	Privatització d'Enagás (compra per Gas Natural)

L'evolució de les emissions de CO₂ al sector dels transports ha avançat en paral·lel amb l'evolució del consum d'energia. El transport genera entre altres emissions contaminants un 25% de les emissions globals actuals de CO₂, i un 85% d'aquest percentatge correspon als mitjans de transport rodat (Generalitat, 2006).

Totes aquestes accions s'engloben en un model de constant increment de l'oferta, associat a la "seguretat en l'abastament", com a estratègia prioritària.

En l'actualitat les polítiques de mobilitat i infraestructures per al transport continuen fomentant la mobilitat rodada, treballant per a millorar-ne les condicions –seguretat, rapidesa, etc.–. Aquesta és la tendència europea, en què ha disminuït el transport de mercaderies per ferrocarril del 21% als anys '70 al 8% a l'actualitat. Donat que el transport ferroviari és menys contaminant i dependent dels productes del petroli –facilitant la seguretat en el subministrament–, es pot afirmar que les polítiques de mobilitat a escala catalana, espanyola i europea van en contra de les polítiques energètiques dels darrers Llibres Verds (Burgos, 2006: 266).

Es pot observar al següent gràfic l'evolució recent del transport de mercaderies per tipus.

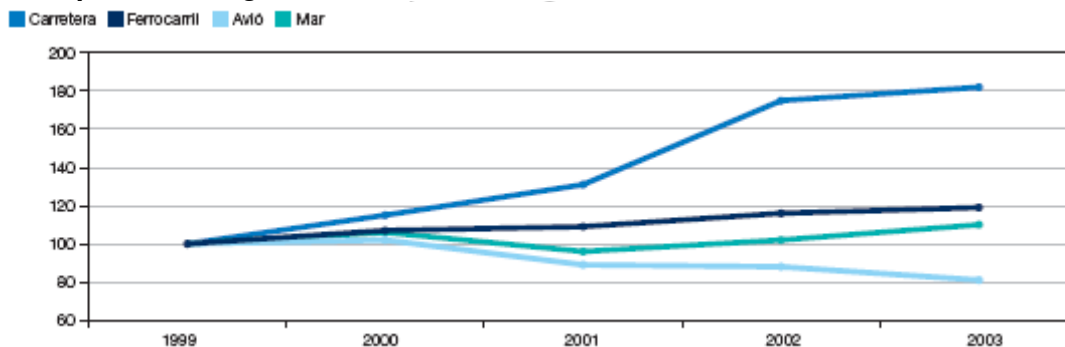
⁵⁴ Inicialment el govern té una forta participació, que posteriorment és total, fins a la seva privatització.

⁵⁵ Instituto Nacional de Industria.

⁵⁶ Instituto Nacional de Hidrocarburos.

⁵⁷ British Petroleum.

Gràfic 4.1. Transport de mercaderies per modes. Evolució del nombre de tones transportades segons índex 1999 = 100.



Font: DMAH, 2005.

Conflictes de la planificació a Catalunya

De la planificació energètica a Catalunya, les accions que interessen més diversos sectors de la població són les que tenen impactes concrets sobre una regió del territori o, dit d'una altra manera, les que tenen efectes visibles per a la població.

Un exemple és la protesta a les Terres de l'Ebre per la creació a diversos punts de la regió d'algunes centrals energètiques, de cycle combinat i parcs eòlics. Sociòlegs i experts en la regió sostenen que la producció energètica es localitza eminentment a la província de Tarragona per la menor concentració de població i, per tant, el menor impacte social. D'altra banda, les administracions eviten d'aquesta manera conflictes que en zones més poblades tindrien més ressò i seguiment.

És el cas de les comarques gironines, on alguns projectes sobre el territori de l'última dècada –com el túnel de Bracons– han suscitat el rebuig de sectors de la població. Un altre exemple es troba en la línia de 400kV, a la que s'oposen, en algun aspecte, diversos sectors: econòmics, entorn del turisme rural, que exigeix un entorn preservat; ambientals, en defensa d'ecosistemes o espècies naturals –com els ocells, que són perjudicats per les línies–.

4.2.3. Algunes passes cap a un nou model energètic

En els últims anys es comença a sentir a parlar, entre alguns sectors de científics i tècnics i de moviments socials, de la necessitat d'un canvi en el model energètic català tradicional, basat fonamentalment en la petrodependència i la nuclearització.

En contraposició a la dinàmica imperant, una nova proposta estaria basada en un model descentralitzat, amb centres de generació d'energia més propers al consum i fonamentat en fonts renovables per així garantir una major eficiència i un menor impacte ambiental. L'estalvi i l'eficiència són, doncs, pilars d'aquest nou model.

“Reducir el consum de petroli i els seus derivats, augmentar l'eficiència dels processos productius i del transport, i potenciar les fonts d'energia renovables són els principals reptes amb què s'enfronta el model energètic. Per assolir aquests objectius s'estan començant a aplicar o impulsar des de diversos sectors un ampli ventall de mesures tecnològiques, fiscals, legals i pedagògiques -entre d'altres-, que tenen com a objectiu prioritari capgirar la tendència actual en favor d'un model més sostenible. (París, 2006).

“Un model diferent hauria d'estar basat en centrals més petites i més a prop del consum. És un model més eficient. S'hauria d'apropar al màxim a l'autoproducció local”. (Saladié, entrevista 29/07/2006)

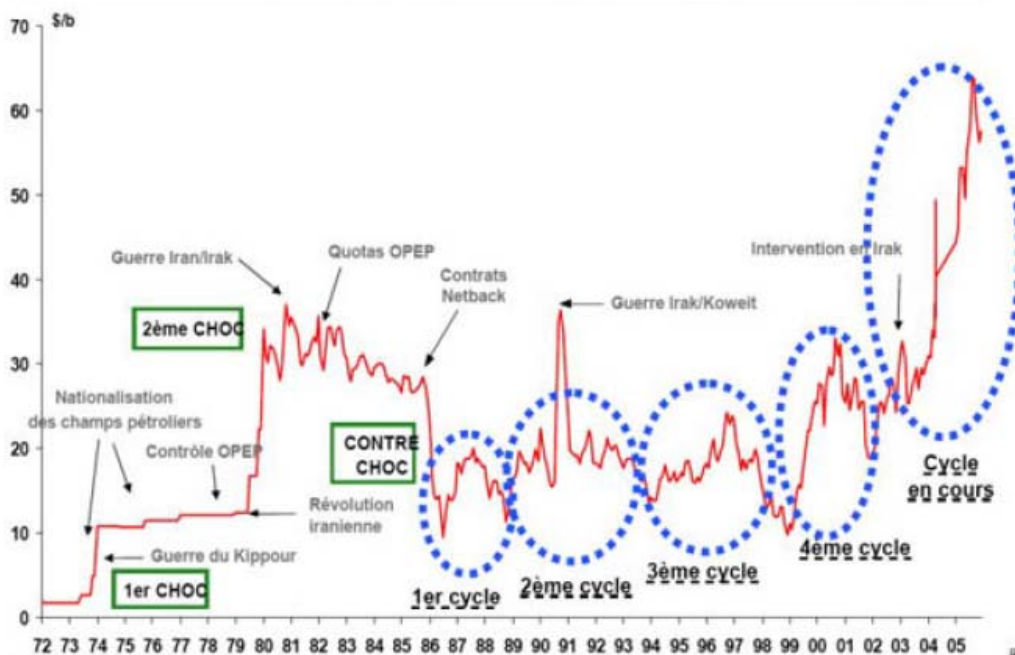
Hi ha una sèrie de factors que estan sent claus en l'aparició d'aquesta nova tendència. El consum energètic presenta dos problemes greus i clarament reconeguts. Per una banda el caràcter limitat dels combustibles fòssils. El seu progressiu esgotament fa que molts experts plantegin la possibilitat d'una crisi energètica i econòmica de conseqüències d'abast mundial. Segons Folch et al. (2005:16),

“a mesura que l'oferta no pugui cobrir la demanda es produirà una presumible gran inestabilitat de preus. Un esgotament de les reserves, però molt abans, una crisi de preus, són fenòmens amb els que hem de comptar”.

Avui en dia es parla dels cicles de preus, períodes en què el preu del barril es manté aproximadament estable, cada un dels quals finalitza quan hi ha una variació important.

Una de les qüestions que es plantegen en l'actualitat és si aquesta sèrie de cicles té una estabilitat, es pot mantenir a llarg termini, o si abans de la meitat del segle hi haurà una ruptura, un canvi definitiu en els preus del petroli. Aquesta incertesa es mostra als gràfics següents

Gràfic 4.2. Evolució dels preus del petroli



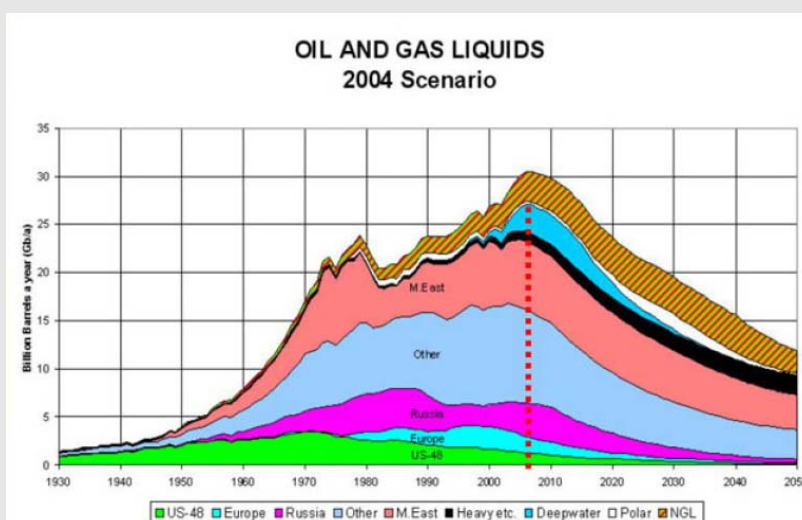
Font: Marzo, 2006.

Nous actors, noves cultures?

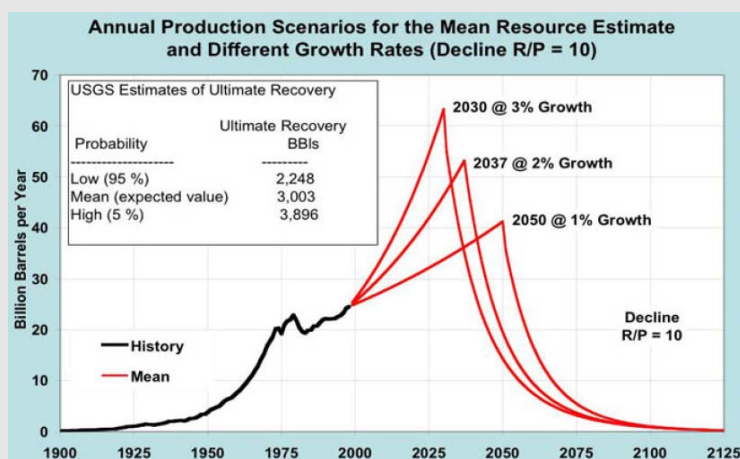
Els experts relacionen aquesta fluctuació dels preus del petroli a l'alça amb les previsions que es fan sobre les futures extraccions, és a dir, amb quin serà el punt culminant de producció, a partir del qual aquesta davallarà. Punt anomenat "Peak Oil". Hi ha diverses propostes sobre quan es donarà aquesta producció màxima de barrils, però tothom està d'acord que aquest moment arribarà durant aquest segle.

Gràfics 4.3 i 4.4. Possibles escenaris sobre el Peak Oil.

Els pessimistes sostenen que estem a punt d'arribar al Peak Oil.



Els optimistes, en canvi, diuen que queden al menys dues dècades per arribar al màxim de producció de barrils.



Font: Marzo, 2006.

D'altra banda, el consum de combustibles fòssils implica l'emissió de CO₂ a l'atmosfera, que contribueix a l'escalfament global del planeta. La redacció del protocol de Kyoto i la seva recent ratificació plasmen la intenció, per primer cop a nivell mundial, d'internalitzar econòmicament les externalitats del sistema

energètic. Aquests factors porten que es comencin a qüestionar alguns aspectes del model actual. Però quin serà el paper dels moviments socials i ecologistes en aquesta tendència? Arribaran a impregnar el llenguatge polític d'aquests conceptes i implicaran canvis pràctics en les polítiques?

De fet, alguns especialistes, entre els quals els tècnics de l'ICAEN, defensen la hipòtesi que aquest canvi només podrà donar-se gràcies al mercat. La teoria sosté que a mesura que els combustibles fòssils siguin més escassos pujarà el preu, i quan això passi les renovables seran més competitives i tindrà més sentit invertir en investigació, inversió que contribuirà a una evolució cap a una nova tendència.

Concretament, Joan Esteve, responsable de planificació de l'ICAEN, afirma que, més que no pas campanyes, la clau està en els preus i en possibles situacions de desabastament –que encara no s'han donat–. Serà aleshores que la gent entendrà la situació. Aquesta conscienciació pot donar-se bé per mancances reals, o bé perquè el preu es dispari. A part, hi ha el que podem fer els governs”. Ramon Folch i altres autors (2005) plantegen tres escenaris possibles de la situació energètica futura. Una primera evolució tendencial –en la que el consum augmenta molt–, una previsió en cas de crisi energètica –d'abastament o de preus–, i una tercera opció sostenibilista. Aquesta última implica “imprescindibles canvis substantius en el model de consum”.

Segons la tercera opció, plantejada en el llibre “Energia a l'horitzó 2030”, encarregat per l'Institut Català de l'Energia, la regulació s'ha de dur a terme a partir de l'oferta, en comptes d'intentar satisfer una demanda indefinidament creixent. L'opció sostenibilista representa un canvi de model efectuat des del rigor tècnic i científic i amb realisme socioeconòmic que es concreta en l'establiment d'uns límits al consum de forma que es puguin satisfer les necessitats actuals sense comprometre les necessitats de les generacions futures. No es tracta, doncs, de basar-se únicament en l'increment de la generació elèctrica mitjançant energies renovables o elevar el rendiment productiu i l'eficiència, sinó que cal progressar cap a una societat amb menys necessitats (Folch et al., 2005:18-21)

Segons els mateixos autors, la sostenibilitat energètica es defineix d'acord amb diferents respostes als factors estratègics del sistema energètic, com es pot veure a la taula següent:

Nous actors, noves cultures?

Taula 4.3. Objectius, eines i recursos de la sostenibilitat en diferents àmbits de l'energia.

ÀMBITS	FACTORS ESTRATÈGICS	OBJECTIUS SOSTENIBILISTES	EINES I RECURSOS
FONTS PRIMÀRIES D'ENERGIA	Autonomia	Menor dependència exterior	Estímul de la generació pròpia
	Seguretat	Garantia d'abastament	Diversificació de les fonts
	Governabilitat global	Menor consum combustibles fòssils, reducció externalitats globals	Noves relacions amb els proveïdors, protocol Kyoto
GENERACIÓ I DISTRIBUCIÓ ENERGÈTICA	Eficiència	Minimització de l'entropia, maximització del rendiment	Noves tecnologies, recorreguts més eficients
	Centralització/distribució	Equilibri entre generació centralitzada i distribuïda	Xarxa amb grans i petits productors
	Preu	Internalització dels costos reals	Reformulació dels balanços econòmics
DEMANDA ENERGÈTICA	Model social	Valors individuals: equitat, integració ambiental, governabilitat	Conscienciació sostenibilista
		Valors col·lectius: estils de vida menys energívors, equitat territorial i intergeneracional	Polítiques sostenibilistes que facilitin l'accés a millors tecnologies
	Model econòmic	Globalització efectiva	Responsabilitat social corporativa
	Tecnologia	Maximització de l'eficiència, tancament de cicles	Tecnologies netes i eficients
	Fiscalitat	Penalització del sobreconsum, incentivació de l'eficiència	Fiscalitat i primes ambientals
	Model territorial	Disminució de la mobilitat motoritzada	Sistema urbà complex i compacte

Font: Folch et al. 2005:25

Un nou model passa doncs –i això també s'observa en el cas de les polítiques de gestió de l'aigua– per l'evolució cap a polítiques de gestió de la demanda.

4.2.3.1. Les bases d'una Nova Cultura de l'Energia

Aquest nou model implicaria un canvi cultural profund en la ciutadania i en la dimensió simbòlica de les polítiques energètiques a tots els nivells –local, autonòmic i estatal, sense oblidar l'àmbit europeu i internacional–. Aquest canvi cultural no es fàcil, i en ell el paper de les generacions i de la tecnologia pot ser important.

Cal configurar uns valors individuals i col·lectius en què el fet d'autoimposar-se límits en la demanda energètica sigui desitjable. Aquest nou model només serà possible gràcies a un canvi cultural (Folch et al. 2005: 25), canvi molt difícil d'aconseguir, segons Juan Martínez (entrevista, 30/05/2006).

Tot i que el terme Nova Cultura de l'Energia s'empra actualment amb freqüència –es troba inclòs en el Pla de l'Energia de Catalunya– és difícil trobar una definició compartida pels diversos actors de l'àmbit energètic. En el següent quadre s'han recollit fragments de diverses fonts –manifestos, articles i entrevistes– en què s'aplica aquest concepte.

Algunes definicions de Nova Cultura de l'Aigua

“Cal un Pla Energètic basat en l'enfocament des dels serveis que presta l'energia i que posi fi al l'actual malbaratament energètic; els eixos fonamentals del qual siguin l'estalvi, l'eficiència energètica i la generació distribuïda amb energies netes i renovables. De tal manera que es pugui assolir un sistema energètic sostenible basat en una **Nova Cultura de l'Energia** que sigui econòmicament eficaç, socialment equitatiu, ecològicament sa i culturalment acceptable; un sistema lliure per complet del perill que suposa l'energia nuclear i de la malaltissa dependència actual respecte als combustibles fòssils. Només un sistema energètic distribuït, eficient, net i renovable serà capaç de fer a Catalunya independent de les energies brutes i permetrà aprofitar els bens comuns energètics amb tecnologies netes i al servei de les pròpies comunitats”. (Manifest per una nova cultura de l'energia, Ecologistas en Acció, Eurosolar i Greenpeace, 2005)

La mateixa definició ha estat utilitzada en el Manifest de la Plataforma No a la MAT, Octubre 2005.

“En termes energètics, es concreta en l'establiment d'uns límits al consum, de manera que es puguin satisfer les necessitats actuals sense comprometre les necessitats de es generacions futures, internalitzant els costos dels processos amb lògica planetària i voluntat d'equitat mundial. Cal introduir una **nova cultura** que ens permeti obtenir els mateixos o millors productes i serveis, però utilitzant cada cop menys recursos. Avançar cap a la sostenibilitat energètica també és avançar cap a aquest model social de menys necessitats. Aquesta sostenibilitat, però, ho ha de ser des de tres vessants: el vessant medi ambiental, l'econòmic i el social.” (Pla de l'Energia de Catalunya, 2005)

“També, però, serà decisiva una **nova cultura** més racional i respectuosa amb el medi, com s'ha dit abans. És evident, doncs, que s'ha de donar suport a les tecnologies més netes o eficients, però també cal «educar» els usuaris en el seu ús i «ajudar-los a decidir» en les seves opcions de compra.” (Pla de l'Energia de Catalunya, 2005)

“L'aplicació efectiva d'un model basat en la generació distribuïda –descentralització–, l'ús de fonts renovables, l'eficiència energètica i l'estalvi en el marc d'una gestió democràtica dels recursos i el territori, perquè tots dos són limitats i compartits” (No a la MAT, Girona, 18 de febrer de 2005, Manifest No a la Molt Alta Tensió (MAT) per a un nou model energètic i social)

La **Nova Cultura de l'Energia** es refereix a pensar més en l'energia com un bé escàs, amb un impacte sobre el medi, que s'ha de gestionar a través de polítiques de contenció de la demanda i energies menys contaminants. A nivell d'energies alternatives parlem de pla. En canvi pel que fa temes d'eficiència parlem d'estratègia, ja que implica quelcom més, un canvi de cultura. Cal conscienciar a la gent i per això cal més temps. Una nova cultura implica un presa de consciència per part de la societat. (Joan Esteve, ICAEN, 2006⁵⁸)

“El concepte **Nova Cultura de l'energia** s'ha posat en circulació des de moviments socials i entorns. És aprofitar els recursos localment en benefici de la gent local”. “Hi poden haver intercanvis, evidentment, entre comunitats i territoris, però sempre que siguin intercanvis. No intercanvis desiguals, sinó intercanvis en les mateixes condicions”. (Pep Puig, expert en energies renovables, 2006⁵⁹).

⁵⁸ Entrevista 13/06/2006

⁵⁹ Entrevista 08/05/2006

Nous actors, noves cultures?

Més endavant es veuran altres propostes d'elements clau per un canvi en les polítiques energètiques, impulsades per actors privats, eminentment moviments socials i ecologistes⁶⁰.

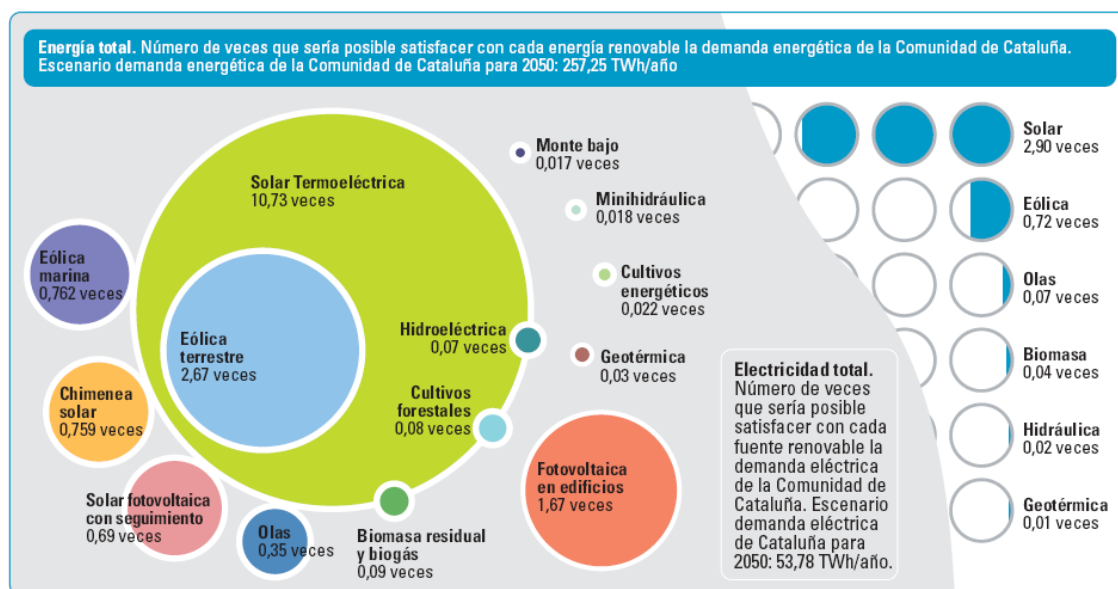
4.2.3.2. Les energies renovables. Possibilitats d'ús

“Las barreras a las renovables están en las mentes de quienes deben decidir las políticas” (Puig, 2004).

En els darrers anys sembla que les renovables, i sobretot l'energia eòlica, estan adoptant un pes important dins del conjunt de les fonts energètiques, fins al punt que actualment són comercialment viables i estan proliferant els parcs eòlics –o centrals eòliques– a Catalunya. De fet, les taxes de creixement d'aquestes fonts són prou significatives per comportar un impacte important en el model energètic (Martínez, entrevista 30/05/2006). La majoria d'actors entrevistats coincideixen, però, que això no implica un canvi de model, en el sentit que es continua fomentat la instal·lació de grans centrals generadores – en aquest cas grans parcs eòlics– allunyades dels centres de consum.

Pel que fa a les possibilitats d'ús de les energies renovables hi ha, però, divergències importants entre els actors. D'una banda, segons un informe de Greenpeace (2005) –veure gràfic 4.5–, Catalunya té capacitat per satisfer tres vegades la seva demanda energètica projectada pel 2050, sense un canvi tendencial amb energies renovables.

Gràfic 4.5. Energies renovables a Catalunya al 2050.



Font: Greenpeace, 2005.

Segons Folch, les energies renovables són les fonts d'energia amb més perspectives de creixement en la propera dècada, però no suposaran més del

⁶⁰ Veure punt 4.2.2.2, d'actors privats.

10-15% de l'energia primària, a causa de les seves limitacions naturals d'aprofitament. A més, l'autor considera que el rebuig social a certs tipus d'instal·lacions pot ser condicionant –i.e. els parcs eòlics, pel seu impacte paisatgístic–.

“Abastar el consum actual amb energies renovables és molt difícil, i substituir aquestes fonts d'energia abundants per recursos locals necessita unes inversions i uns canvis socials molt importants” (Velo, entrevista 01/06/2006).

“Cal aconseguir una important millora en eficiència energètica que comporti una reducció real del consum energètic. Si no som capaços d'aconseguir-ho, mai les fonts renovables podran substituir els combustibles fòssils, mai deixarem d'emetre ingents quantitats de CO₂ i seguirem exposats a les nefastes conseqüències de l'esclavatge envers la generació nuclear” (Llorente, 2006).

4.3. *Policy analysis*. Canvis en la política en funció del joc dels actors públics i privats, el marc institucional i els instruments de la política.

En l'àmbit de l'energia són molts els actors que participen en major o menor mesura a l'arena política. Tot i que en comparar les xarxes d'actors d'una i altra política ja s'hi farà esment en el següent capítol, ja es pot constatar que l'entramat de les polítiques energètiques és més complex, perquè el camp de l'energia és en si més complicat i sobretot més ampli per les qüestions que comprèn. Així, com s'ha introduït a l'inici del capítol, dins d'aquest àmbit s'inclouen aspectes que van des de les fonts energètiques –fòssils, renovables, nuclear,...–, passant pels aspectes de distribució i de les línies de transport, fins arribar als problemes de contaminació que genera el consum energètic. Tots aquests aspectes tenen, a més, una escala planetària –escalfament global, empreses transnacionals d'explotació de combustibles fòssils,...– que dona a la qüestió energètica encara més complexitat. També s'ha de tenir en compte que una de les característiques de les polítiques energètiques és la seva transversalitat: afecta moltes altres polítiques, polítiques que no només hi estan relacionades, sinó que en depenen directament o hi mantenen relacions de reciprocitat.

Com diu Joan Esteve (entrevista 13/06/2006), a la teoria i a la pràctica qui marca les polítiques són agents diferents.

“Estem parlant en realitat d'un problema mundial, d'escala global, que ens explica per què hi ha les situacions que hi ha, per què hi ha les guerres que hi ha, per què hi ha les polítiques que hi ha. Per tant, els agents importants actualment són estatals i supraestatals”.

En aquest apartat no es seguirà el mateix esquema que ha pautat el capítol de l'aigua. En el capítol anterior s'han exposat els actors que intervenien tradicionalment en l'àmbit de les polítiques de gestió de l'aigua, per tot seguit esposar aquells que d'alguna manera es poden considerar “nous” o per a qui les formes d'intervenció han variat. Aquesta divisió era fàcil de fer per a l'aigua perquè el conflicte causat pel transvasament de l'Ebre va generar un canvi relativament sobtat en el rumb de les polítiques de gestió de l'aigua. En relació

a l'energia, camp en què el context és diferent per tot el que s'ha exposat, no es pot fer distinció tan clara –precisament, motiu pel qual es fa l'estudi comparatiu–, així que simplement s'aportaran informacions sobre els diferents actors que podrien estar contribuint a un canvi, per a poder extreure'n les conclusions pertinents.

4.3.1. Actors públics

En l'apartat 4.1 ja s'ha fet referència a com estan repartides les competències en l'àmbit energètic. Tot i que a Catalunya es fan polítiques diferenciades en l'àmbit energètic, aquestes han d'estar dins el marc estatal (Esteve, entrevista 13/06/2006), que és el marc econòmic d'on surten els pressupostos en aquesta temàtica. D'altra banda, a nivell europeu s'ha produït un ampli ventall de normativa que afecta directament els Estats membres. Opinen alguns sectors de l'esfera científico-tècnica que gràcies al caràcter obligatori d'aquest marc legislatiu ha permès l'existència de gran part de la normativa estatal en aquest àmbit (Martínez, entrevista, 30/05/2006).

En el següent punt es pretén desenvolupar quin és el grau d'intervenció dels diferents actors politicoadministratius, així com en quines línies s'ha dirigit i s'està encaminant la producció de polítiques públiques.

4.3.1.1. Àmbit europeu

Si es pren un ordre des d'una escala més global fins arribar al nivell local, el primer actor politicoadministratiu al que cal fer referència és la Unió Europea. Les pautes que marquen tota la política que es fa a nivell nacional venen des d'Europa, font també dels recursos que es generen, ja sigui a través de programes, d'investigació,... En aquests moments tots els plans sobre energies renovables d'àmbit estatal estan alimentats pel Llibre Blanc de les Energies Renovables i la política europea.

“Europa es fundamental, determinante en todo lo que se hace, pero no hay una política en muchos de los Estados que sea coherente con la política europea” (Martínez, entrevista 30/05/2006).

“Les polítiques energètiques de la UE estan molt lligades als Estats, i aquest és un tret diferenciatiu d'aquest tipus de polítiques respecte d'altres”.(Esteve, entrevista 13/06/2006).

La política energètica de la UE data dels inicis de la integració europea amb el Tractat CECA i el Tractat EURATOM –veure punt 4.1.1.2–. Però és a partir dels noranta que es crea el mercat interior de l'electricitat i el gas, es comencen les polítiques de foment de les energies renovables i, sobretot, es coordina més intensament la gestió en relació a la seguretat en l'abastament.

Així, les polítiques energètiques de la Unió s'han centrat en garantir el subministrament als Estats membres. Tot i la publicació dels Llibres Verds, els Llibres Blans i un seguit de directives en relació a temes específics dins el camp de l'energia, no hi ha un document vinculant, directe, que abrigui tots els camps de l'energia.

“Tot i que la UE va néixer amb dos tractats eminentment energètics, actualment no tenim cap tractat energètic per als recursos locals, que hauria de ser la clau” (...). “Hi ha polítiques contradictòries. D’una banda la UE ha fet força en el tema de renovables, però és clar, si mirem el que s’ha fet amb això i ho compares amb el que s’ha fet en tema de combustibles fòssils i nuclears, sembla el patufet al costat d’un gegant. Es fa poc perquè els *lobbies* convencionals del carbó, del petroli i de la nuclear, pesen molt”(…). La UE està fent esforços amb totes les directives que ha fet de renovables, de cogeneració, d’eficiència energètica, d’edificis, etc., que van pel bon camí. Però la UE no pot fer més que això perquè són els Estats els que han de posar-les en pràctica. (...). La UE tampoc és un govern que pugui imposar segons què als Estats”. (Puig, entrevista 08/05/2006).

Molts experts, entre ells, Martínez i Puig, a llurs respectives entrevistes, coincideixen en què una gran limitació de les polítiques europees ve pels grans *lobbies* de l’energia –del sector nuclear i de l’elèctric– preocupats per la seva capacitat de competència a escala global –veure punt 4.2.2.2.A)– per la qual s’han de tenir grans empreses en un context liberalitzat. Com que el mercat europeu energètic no està integrat, les companyies no poden créixer. Per això una de les grans preocupacions és la integració del mercat energètic que permeti a les companyies nacionals créixer a nivell europeu i competir amb el mercat americà o xinès.

4.3.1.2. Àmbit estatal

L’Estat juga un paper clau en molts dels àmbits de l’energia. Com passa en el cas de Catalunya en els últims anys estant entrant progressivament nous conceptes en el llenguatge polític, però a la pràctica en l’àmbit estatal IU és l’única força política que ha elaborat una proposta a nivell global per intentar canviar el model energètic espanyol. Conjuntament amb organitzacions ecologistes, va presentar el 1991 un pla energètic alternatiu, que contemplava costos econòmics i beneficis ambientals del tancament de les nuclears. El pla apostava per un nou model, basat en la gestió de la demanda. (AEDENAT⁶¹ i IU, 1991).

El 1997, amb l’inici del procés de liberalització i privatització del mercat elèctric apareix un nou marc que estableix:

“una libertad efectiva en cuanto a la instalación de centrales generadoras, es decir, no se puede limitar la entrada en el mercado a ninguna instalación por razones de política energética o determinaciones de la planificación” (MITYC, 2006).

Així, tot i que la instal·lació de les plantes de generació segueix estant sotmesa a la prèvia autorització administrativa i l’atorgament depèn de criteris reglaments relatius a seguretat, protecció del medi ambient o l’ordenació del territori, l’administració estatal cedeix a les empreses privades bona part de la seva capacitat decisòria en aquest àmbit.

D’altra banda, el programa comú de PSOE i IU per les eleccions del 2000 prometia, per primera vegada, l’inici de la desnuclearització de les centrals més

⁶¹ Asociación Ecologista de Defensa de la Naturaleza.

Nous actors, noves cultures?

velles. Recentment s'ha iniciat de nou el debat sobre el futur nuclear espanyol. Per tant, s'està a l'espera de quin seran els eixos de la política energètica en aquest sentit.

Segons Enric Tello (2006) amb el govern del PSOE, i Cristina Narbona al capdavant del Ministeri de Medi ambient, sembla que "por primera vez hay un escenario a nivel estatal para que la economía española se acerque a los objetivos del Protocolo de Kioto".

Però tot i així els ministeris d'Indústria i Economia no sembla que estiguin molt per la labor.

"En particular, porque se está hablando de OPAs de mercados energéticos europeos e interconexiones energéticas con Francia u otros países" (Tello, 2006).

Per la seva part, l'IDAE (Instituto de Diversificación y Ahorro Energético), homòleg a l'ICAEN a nivell estatal, es troba en una situació similar a la de l'ens autonòmic, ja que la seva dependència del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme en supedita els interessos.

Finalment, cal parlar de Red Eléctrica de España, S.A., empresa pública encarregada de gestionar la xarxa de transport i l'operació del sistema elèctric espanyol. Aquest ens té un paper clau en la regulació del mercat elèctric perquè és qui determina l'accés a la xarxa.

4.3.1.3. Àmbit autonòmic

La capacitat d'intervenció de Catalunya –veure taula 4.4– en l'àmbit de les fonts primàries d'energia és limitada, tant per l'absència de materials energètics fòssils o radioactius, com pels límits potencials naturals de l'aprofitament de les energies renovables, mentre que la capacitat d'intervenció en la distribució és mitjana. Pel que fa al consum final i la demanda d'energia, Catalunya té una capacitat força gran d'intervenció a nivell de disposicions legals i planificació, ja que la sensibilització i la conscienciació social juguen un paper important.

Amb aquest objectiu, el procés d'elaboració del PEC 2006-2015 es vol que sigui participatiu.

"Hem penjat la documentació a la web, i això vol dir que hi ha informació útil a l'abast de tothom. Ara bé, la qüestió del pla d'energia s'ha portat, de fa mesos, amb un esperit de participació. Hem convidat a una vuitantena de plataformes, institucions, entitats a participar en el procés. Els hem informat dels nostres passos i els hem convidat a fer aportacions" (Isern, 2005).

Es pot intervenir, per exemple, en qüestions de fiscalitat, de models territorials o en temes de R+D en l'àmbit energètic. D'altra banda, malgrat una capacitat d'intervenció teòricament alta en certs àmbits, el suport o el rebuig social a determinats tipus de sistemes i plantes de generació elèctrica, com l'energia nuclear, els aerogeneradors, la incineració dels residus, etc., serà determinant.

Taula 4.4. Capacitat d'intervenció de Catalunya

Àmbit	Capacitat d'intervenció
Fonts primàries d'energia	Baixa. Limitada a energies renovables (eòlica, biocombustibles,...)
Transformació i distribució	Mitja (ubicació de noves centrals, cogeneració, planificació territorial) Alta - models territorials, fiscals i socials.
Consum final i demanda	Baixa – models tecnològic i productiu. Plenes competències en polítiques d'eficiència i estalvi.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Folch et al., 2005.

L'actuació des de Catalunya no es veu només limitada per la manca de competències, sinó també per les possibilitats d'actuació que tenen les empreses. És el cas de la generació elèctrica en règim ordinari, que en el marc legal europeu i espanyol actuals disposa la lliure iniciativa empresarial pel que fa a la inversió i ubicació exacta de les centrals. Un exemple clar és la recent proposta de construcció d'una central tèrmica a Riba-roja d'Ebre. Aquest projecte ha generat no només l'oposició ciutadana i de part dels governs locals, sinó també la del Departament de Treball i Indústria de la Generalitat, ja que entra en contradicció amb el planificat en el PEC—.

“L'Estat té les competències en centrals de cicle combinat i nuclears. En centrals de cicle combinat avui hi ha un mercat liberalitzat. El que la demana i compleix requisits té dret que l'autoritzin. A nosaltres això ens sembla que no té sentit. Voldríem regular-ho. Si amb nou centrals passem, perquè fer-ne 20? (Isern, 2005).

“Un altre exemple important és el de l'energia nuclear, de la qual, encara que les competències són del Govern de l'Estat, existeixen tres plantes a Catalunya. Sobre aquestes i altres qüestions, sobre les que la Generalitat no té competències, és important que el Govern de Catalunya tingui un posicionament clar”. [Extret del PEC (DTI, 2005)].

Tot i aquestes limitacions, la possibilitat d'actuació des de les administracions catalanes no és, doncs, ni molt menys menyspreable, però tot i així Tello (2001:110-111) afirma que el tema energètic no ha estat considerat fins ara per la Generalitat de Catalunya —referint-se als anys de govern de CiU— com un “problema que requerís acció de govern decidida per canviar la base del nostre model energètic, malgrat haver patit l'accident nuclear més greu, després del de Txernòbil, a Vandellòs el 1989, malgrat que no hi ha reserves de petroli al territori català, malgrat que Catalunya importa quasi totes les fonts d'energia primària que consumeix. I malgrat la significativa contribució a l'escalfament global”.

Pel que fa la resta de partits, durant els anys de govern de CiU, el principal partit a l'oposició, el PSOE, no va mostrar en el tema energètic un interès prioritari, i per la seva banda ERC i IC s'han definit tradicionalment contràries a la nuclear i més favorables a les energies netes. Però la seva actuació en el Parlament al llarg d'aquests anys no es caracteritza per considerar-la una qüestió prioritària. Només quan es crea la coalició Iniciativa per Catalunya-Verds —posteriorment IC-V, EUiA i Els Verds—. Aquestes formacions han adoptat una actitud clarament bel·ligerant envers el consens passiu que

Nous actors, noves cultures?

considera la nuclearització i la petrodependència a Catalunya un estat de coses “normal” i, ahora, inevitable (Tello, 2001:111).

Aquesta visió ha estat compartida, segons el mateix autor, pels grans dirigents empresarials i els principals mitjans de comunicació, i també per gran part dels estaments tècnics i professionals, com es tractarà en els pròxims punts.

Amb l'objectiu d'assegurar la rendibilitat de les centrals nuclears, des de l'administració s'ha contribuït a abaratir el KWh per garantir el funcionament en continu de les centrals.

“El preu del Kilowat-hora nuclear sempre ha estat resultat d'un munt de decisions polítiques sense les quals hauria esdevingut ràpidament astronòmic: responsabilitat civil arbitràriament limitada per l'estat, assumpció per part de l'Estat de part dels costos d'obtenció de combustible nuclear, de la totalitat dels costos de gestió dels residus nuclear, inclòs el propi desmantellament de la central, dels plans d'emergència nuclear, etc.” (Tello, 2001).

Durant el govern de Convergència i Unió, la despesa pública en energia va ser pràcticament només la canalitzada a través de l'ICAEN, creat el 1991, per impulsar l'estalvi i l'eficiència energètica i el foment de les fonts renovables. Es pot dir, segons Tello (2001), que l'estalvi i l'eficiència energètica i la promoció de les energies renovables es considerava com a una qüestió menor. Una petita millora per completar el sistema energètic actual, però mai aspirar a substituir-lo. Subordinat al Departament d'Indústria, l'ICAEN es veu condicionat per unes limitacions pressupostàries i polítiques. Així, les seves actuacions han estat sempre supeditades al model energètic dominant i a la iniciativa privada.

Des del canvi de govern –entrada del tripartit– s'obre el tractament del tema energètic amb dos temes principals: la publicació del nou Pla Energètic de Catalunya i les negociacions per la construcció de la línia de molt alta tensió (MAT) a les terres gironines. Segons Sergi Saladié (entrevista, 29/07/2006) el PEC suposa una línia continuïsta en les polítiques energètiques.

“Amb el canvi de govern potser han canviat les formes, però el fons continua sent el mateix. Abans era més descarat. El tripartit ha optat per una estratègia que sembli que la cosa canvia, però la *lletra petita* és la mateixa”.

Per contra, Enric Velo expressa a la seva entrevista la satisfacció que, encara que només sigui al preàmbul, per primer cop es parla al PEC obertament de la crisi del petroli sense amagar “el cap sota l'ala”, informant a la ciutadania de la situació energètica actual. Però fins a quin punt aquesta preocupació es veu reflectida en la resta del text?

Recentment, s'han introduït en el llenguatge polític conceptes com “acostar els centres de producció al consum”, o “Nova Cultura” de l'energia. Això es reflecteix, com s'ha vist, al Pla de l'Energia recentment aprovat, però és una opinió estesa que no es passa del llenguatge als fets.

Així doncs, tot i l'aposta per una sèrie de canvis, incloses al Pacte del Tinell moltes plataformes i grups ecologistes qüestionen que sigui així:

“Detrás de este plan están los intereses de unas empresas determinadas que, a través de un grupo de técnicos, formados con una determinada mentalidad, argumentan que esto es lo único posible. Hacen una apuesta por el gas natural mientras se mantienen en funcionamiento las nucleares, y parece como si para ellos lo único importante es que siga habiendo energía barata para que se siga creciendo económicamente” (Tello, Ecologistes en Acció).

Els grups ecologistes catalans coincideixen en la majoria de les al·legacions al Pla. És il·lustratiu, doncs, el recull que en fa Ecologistes de Catalunya a la següent taula:

Taula 4.5. Al·legacions al Pla de l'Energia 2006-2015.

S'acompleix el pacte del Tinell?	
Què diu la Generalitat	Què diem Ecologistes de Catalunya
Es pot afirmar, de forma raonable, que aquest Pla aconsegueix el pacte del Tinell. El Pla maximitza, des d'un punt de vista possibilista, el potencial de Catalunya pel que fa a l'estalvi i l'eficiència energètica. En aquest sentit, el Pla proposa el canvi de tendència del consum energètic. Mesurat en termes d'intensitat energètica, aquest Pla vol passar d'un increment constant anual de la intensitat energètica de l'1,6% a una disminució del 1,7%. El Pla proposa així mateix, descentralitzar la producció d'energia mitjançant el criteri d'acostar les infraestructures de producció als punts de consum. D'aquesta forma es minimitzen les línies de transport i distribució i les pèrdues. Aquests són els punts principals als quals fa referència el Pacte del Tinell amb relació al Pla de l'energia. Quan el Govern l'aprovi, es desenvoluparà el pla d'acció que concretarà, en detall, les accions que cal dur a terme per complir els objectius plantejats en el pla estratègic.	Es pot afirmar, de forma raonada, que aquest Pla incompleix el pacte del Tinell. L'Acord del Tinell preveu, entre d'altres: - <i>Reduir les emissions de diòxid de carboni.</i> NO S'ACOMPLEIX !! En realitat, el PEC no contempla una reducció sinó un augment molt significatiu de les emissions de CO₂. Concretament, entre 1990 i 2015 s'incrementarien entre un 94 i un 126%, violant de forma flagrant el protocol de Kyoto. El PEC contempla tanmateix un important augment de les emissions per al període 2003-2015 (entre un 17,8 i un 37,6%) ja plenament dins la legislatura del tripartit. - <i>Maximitzar l'estalvi energètic i optimitzar l'eficiència energètica.</i> NO S'ACOMPLEIX!! Augmentar entre un 18,6 i un 31,9 % el consum final d'energia no és precisament maximitzar l'estalvi ni tampoc optimitzar l'eficiència. Aquest clar incompliment no tant sols del Tinell sinó també de la Directiva de l'UE, recentment aprovada, (estableix un objectiu de reducció per al mateix període de l'11,5%) suposarà una greu amenaça per al nostre nivell de vida. - <i>Descentralitzar la producció d'energia.</i> NO S'ACOMPLEIX!! La pervivència de les nuclears, de les centrals tèrmiques de Cercs i de Foix, la decidida aposta per la construcció d'entre 3 i 6 noves centrals de cicle combinat, l'allau de noves línies d'alta i molta alta tensió (MAT) i el fet que la font renovable que més es potencia sigui la generació eòlica procedent de grans parcs d'aerogeneradors mostra de forma clara i indubtable que el Govern vol perpetuar el model de generació centralitzada en contra dels interessos reals del País i a conveniència del lobby elèctric. - <i>Desenvolupar les fonts d'energia renovables fins assolir una producció del 12% l'any 2010.</i> NO S'ACOMPLEIX !! Malgrat l'espectacular avanç de l'eòlica, les fonts renovables passaran en el millor dels casos, d'un 3,2 % de la generació d'energia primària consumida a un 6,5% l'any 2010 i un 7,9% el 2015, el que suposaria un clar incompliment de les directrius de la UE i del pacte del Tinell que estipulen un 12% per l'any 2010.

	- <i>Fixar un programa de tancament de les nuclears. NO S'ACOMPLEIX !!</i> El PEC dóna llarga vida a les nuclears ja que no s'estableix un calendari de tancament sinó que es planteja la finalització de l'activitat a l'acabar la seva vida útil. Una vida útil, per altra part, absolutament sobredimensionada ja que es fixa en 40 anys quan a l'UE es treballa amb una mitjana de 22 anys. Aquest exhauriment de la vida útil es fa a despit de l'important augment del risc d'accident nuclear que es produeix que les instal·lacions envelleixen. - <i>Programa d'establiment de les centrals elèctriques de cicle combinat estrictament necessàries segons el nou Pla de l'Energia. Se'n construiran entre cinc i vuit més, quan ara en tenim quatre.</i> - <i>Escenari real de la demanda d'energia. NO S'ACOMPLEIX !!</i> És poc realista pensar que podrem seguir augmentant el consum d'energia primària entre un 20 i un 30% sense incomplir els acords internacionals i sense posar en perill el sistema econòmic i les condicions ecològiques per garantir la pervivència de les diferents societats humanes. - <i>Establir mecanismes que evitin la construcció de línies d'alta tensió fins que s'hagi finalitzat el nou Pla Energètic de Catalunya, excepte les que siguin valorades com a imprescindibles per a la implantació de transport ferroviari. NO S'ACOMPLEIX !!</i> Ja abans de l'aprovació del Pla de l'Energia s'està dient que caldrà una línia de 400 kV i l'únic que es vol discutir és si passarà per l'Empordà o pel Ripollès.
--	--

Font: Ecologistes de Catalunya

Segons paraules de Pep Puig (entrevista 08/05/2006) "el PEC és la última ocasió perduda. Es continua mantenint el *status quo* actual i s'incorpora un llenguatge, però en polítiques reals, res. "Ja fa un any que van dir que farien un Pla d'Acció, perquè se'ls va reclamar des de la societat civil, i heu vist el Pla d'Acció per algun lloc?".

4.3.1.4. Àmbit local

Pel que fa les administracions municipals segons Juan Martínez, (entrevista 30/05/2006) l'energia va deixar de ser un àmbit gestionat localment amb l'entrada dels combustibles fòssils. D'aquesta manera, amb la creació de les grans empreses d'extracció, transport i comercialització, l'energia "va ser expropiada com un problema local". La gestió d'aquests nous combustibles passava per altres estaments polítics i les administracions locals van esborrar de la seva agenda el tema de l'energia.

"La producción centralizada de energía por las grandes compañías borró la cultura del autoabastecimiento energético en los municipios y extendió la de los consumidores dependientes" (Martínez, 2006:231).

Arran de l'aparició de les Agendes 21 Locals, amb la Declaració de Río sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament el 1992 i la Carta d'Aalborg –Carta de les Ciutats Europees cap a la Sostenibilitat, de 1994–, això ha canviat lleugerament. En els últims anys, les administracions locals estan adoptant un nou paper pel que fa les polítiques de gestió de l'energia. Prova d'això és l'aparició a molts municipis catalans d'ordenances solars –el foment de la instal·lació de plaques solars per a subministrar aigua calenta sanitària als edificis; o la creació d'agències locals de l'energia a partir de mitjans dels anys noranta–. Així, cada cop són més els municipis que comencen a aplicar polítiques energètiques en aquest sentit, però encara no és una opció totalment estesa en l'àmbit municipal. De fet, no es tracta d'actuacions que s'hagin de dur a terme obligatòriament. Els municipis i les entitats supramunicipals adopten aquestes mesures de forma voluntària. Segons Pep Puig (2004) “el reto que los municipios tienen por delante es transformar la ciudad en un sistema de generación de energía distribuída basado en energías renovables locales con las que se deberían equipar todos los edificios municipales”.

4.3.2. Actors privats

4.3.2.1. Empreses privades i grups d'interès

Com que l'energia engloba diferents escales territorials en la seva gestió –des d'internacional fins a local– els actors econòmics que intervenen en l'espai de les polítiques energètiques es situen també dins de les diferents escales. D'aquesta manera es pot parlar des de les empreses internacionals del petroli fins als petits generadors d'energies renovables que recentment han entrat a participar dins el mercat liberalitzat de l'energia.

Actualment el sistema energètic mundial està dominat per les macroempreses de producció i distribució d'electricitat, d'una banda, i de producció de combustibles fòssils –petroli i gas natural–, per l'altra. Hi ha *lobbies* molt potents amb una gran capacitat d'intervenció i de fer prevaler els propis interessos en les polítiques públiques. Això passa en l'àmbit europeu –com ja s'ha comentat en el punt 4.3.2.1–, on els *lobbies* pressionen per poder intervenir en un mercat de l'energia comunitari integrat, que permeti a les empreses créixer i així poder competir a nivell mundial (Martínez, entrevista 30/05/2006).

D'altra banda però, com explica David Hammerstein (2004), eurodiputat dels Verds, junt als *lobbies* nuclears –de fissió i fusió– que hi ha Brussel·les,

“también hay un lobby importante a favor de las energías renovables, EUFORES. Y la relación de fuerzas puede ser favorable a las renovables. La situación es difícil, pero cada vez hay más conciencia de los problemas que entrañan el creciente precio del petróleo y el cambio climático. Además, las energías renovables constituyen hoy el sector de más rápido crecimiento de la industria energética de la UE”.

A nivell espanyol i català, des de la mateixa administració (Esteve, entrevista 13/06/2006; i en el text del Pla de l'Energia 2006-2015) es reconeix la poca capacitat d'acció que es té en favor de les empreses.

Nous actors, noves cultures?

“Com a activitat liberalitzada, la producció d'energia elèctrica (tant en règim ordinari com especial) depèn de les decisions d'inversió dels agents del sector i no pot ser fixada, en l'actual marc regulatori, per l'administració.” [Pla de l'Energia, pàg. 227; Cap. 7, Pla d'infraestructures energètiques (DTI, 2005)].

“Qui domina el tema de l'energia són les empreses. El PEC llavors no serveix de res perquè et ve a dir que cada empresa pot fer el que vulgui. La Generalitat no pot imposar els MW instal·lats, ni el tipus de central, ni el lloc on s'instal·la. Si el projecte s'adequa a la legislació ambiental [l'empresa] pot fer el tipus de central que vulgui, on vulgui i de la mida que vulgui. (Saladié, entrevista 29/07/2006).

“Plantegem dubtes sobre la imparcialitat i independència dels assessors de l'Administració, que es veuen avalats per una llarga trajectòria de dependència envers les empreses del sector i és aquesta una realitat àmpliament reconeguda per la mateixa classe política. Durant molts anys, són les elèctriques les que han suggerit la conveniència de determinades infraestructures. La necessitat d'augmentar les interconnexions, per exemple, arrenca d'un contracte entre Red Eléctrica i Électricité de France. L'empresa que ha realitzat l'estudi de planificació de les infraestructures d'energia elèctrica a Catalunya, que ha servit de base per al Pla d'Energia, ha estat vinculada comercialment a empreses de distribució elèctrica” (Llorente, 2006).

Altres experts (Velo, entrevista 01/06/2006) sostenen que una de les principals finalitats de les grans companyies del sector ha estat frenar l'avenç de les renovables, ja que impliquen una autonomia, i l'abastament energètic passa a ser estratègicament incontrolable. El contrari passa amb les nuclears, que s'acaben fent, segons Martínez (30/05/2006), “por un interés de mercado de las compañías, por un interés de cooptar el mercado y el subministro, por mantener el modelo centralizado”. I continua el seu discurs dient:

“El futuro energético español puede ser brillante, por lo que se refiere a las energías renovables si se consigue romper el monopolio de facto que las grandes empresas eléctricas tienen sobre las redes de distribución”. “Los poderes públicos deberían ejercer su poder político y hacer que todas las redes fueran de titularidad pública y estuvieran gestionadas por entidades independientes de las empresas de generación”.

La liberalització és un aspecte clau en l'evolució de la política energètica catalana i estatal. Consolida el pas cap a polítiques d'oferta, en què el sector privat té plena capacitat de decisió i pot proposar accions. Com explica Pep Puig (entrevista 08/05/2006), té aspectes positius i negatius. Ha trencat un monopoli que hi havia *de facto* i permet que tercers actors puguin intervenir-hi.

“Però a la vegada has de garantir que tothom hi tingui accés en les mateixes condicions. Si no és així, les empreses grans dominen el mercat energètic i es manté una situació d'oligopoli, que dificulta l'accés a petits generadors: ciutadans, cooperatives de productors o petita i mitjana empresa no hi podran accedir” (Puig, 2006).

Tot i així, en els últims anys les empreses estan invertint cada cop més en l'àrea de les energies renovables —especialment en eòlica—. Tot i les barreres que han posat tradicionalment les companyies elèctriques, la liberalització del mercat i la capacitat dels diferents agents de participar-hi ha obert un espai al

mercat. I ha permès que qui està invertint ara en eòlica –i de forma contundent– siguin aquestes mateixes companyies. Les empreses són conscients de la situació de canvi i comencen a adaptar-s'hi, entrant al mercat de les energies renovables. Juan Puerta, de l'empresa Gas Natural, comenta en una entrevista recent que l'increment de preus dels hidrocarburs líquids i gasosos, percebut mes rere mes, és un camí sense retorn. “El problema no és de subministrament, sinó de subministrament als preus actuals. Per tant, s'han de buscar alternatives”.

“Para las empresas eléctricas las energías renovables han pasado de ser algo residual, mantenido por las subvenciones y por la normativa ambiental, a ser un negocio sumamente atractivo y competitivo, y contribuir a un desarrollo sostenible en términos medioambientales” (de Pinedo, 2001).

El paper de les empreses en aquest sentit és clau, perquè són elles les que tenen la capacitat de desenvolupar la tecnologia i fer-la convencional. Alhora però, això no implica un canvi de model més enllà del canvi més purament tecnològic. De fet es comença a veure en el cas de l'eòlica que, tot i que canvia la font el model centralitzat és manté a través de grans parcs eòlics, que malgrat ser inicialment promoguts per petites o mitjanes empreses després passen en mans de grans companyies, que ho internalitzen dins la propaganda verda, com és el cas de la multinacional Iberdrola (Saladié, entrevista 29/07/2006).

Des del sector empresarial es defensa generalment l'ús de la nuclear; i es pot afirmar que és dels actors en que hi ha més consens respecte aquesta font d'energia. Segons Eduardo González, president del Foro Nuclear⁶², “la energía nuclear es parte de la opción energética sostenible presente y futura y resulta esencial el mantenimiento a largo plazo de las centrales nucleares existentes y la construcción de nuevas plantas para cubrir la creciente demanda eléctrica y combatir el preocupante cambio climático”. (Portal de Foro Nuclear, 2006).

4.3.2.2. La comunitat científico-tècnica

Igual que passa en el cas de l'aigua, dins la comunitat de científics i tècnics es poden trobar visions molt diferents sobre la problemàtica energètica i la seva gestió. D'una banda, trobem un sector proper a la visió tradicional del model energètic. Es tracta sobretot d'enginyers industrials especialitzats en el sector nuclear i elèctric i que sovint han estat els principals assessors de les administracions estatal i autonòmica. S'ha vist a la cronologia com, contemporàniament a les primeres iniciatives de producció elèctrica industrial, s'estipula públicament la introducció d'assignatures de l'àmbit a la formació universitària d'enginyeria. A la segona meitat del segle XX es comença a oferir una formació sòlida entorn de l'energia nuclear, que perdura fins a l'actualitat. Puig posa rellevància en el fet que actualment els plans d'estudi han canviat però continua mancant una visió àmplia de l'energia i les fonts energètiques, en consonància al canvi del panorama energètic (Puig, entrevista 08/05/2006).

D'altra banda hi ha un sector important que defensa el desenvolupament de les energies renovables i altres tècniques i fonts alternatives –i.e. el segrest de

⁶² El Foro Nuclear agrupa les empreses espanyoles relacionades amb els usos civils de l'energia nuclear.

carboni– com a solucions per fer front a la petrodependència i el canvi climàtic. I que alhora permetin mantenir les tendències actuals sense dependre dels recursos fòssils –que s'acosten al llindar del seu esgotament– minimitzant l'impacte ambiental, però sense qüestionar la base del model de consum actual d'energia.

Dins aquests grups també hi ha un ampli ventall d'opinions respecte l'energia nuclear. Hi ha qui la defensa com a la forma de generació d'energia neta per disminuir les emissions de CO₂; per contra, hi ha qui està en contra de la seva continuïtat per diversos motius: seguretat, baixa rendibilitat, generació i gestió de residus radioactius, etcètera.

Finalment alguns experts plantegen un model alternatiu, basat en la reducció del consum, en l'estalvi i l'eficiència, en l'explotació dels recursos locals i renovables i en un sistema energètic distribuït. Aposten, doncs, per un canvi cultural profund que modifiqui la tendència actual, fent èmfasi en la necessitat de la sensibilització i participació de la ciutadania per aconseguir-ho.

Aquest no és un discurs nou entre l'esfera científico-tècnica. El 1981 es crea el Grup de Científics i Tècnics per un Futur No Nuclear (GCTFNN) amb la presentació del manifest "Per uns Països Catalans lliures de la nuclearització". Aquesta entitat, junt amb altres organitzacions, impulsa la creació l'any 2001 de l'Entesa Catalana per una Energia Neta i Renovable.

Arran del procés de debat que es va iniciar en la fase prèvia a l'aprovació del Pla de l'Energia aquest document es va presentar el juny del 2005 a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, dins el Fòrum Politècnic. Entre les opinions que es van sentir per part dels assistents –la majoria procedents de l'àmbit acadèmic– es reclamaven posicions fermes en relació a la reducció de la demanda i un major impuls de les renovables –buscant una visió més optimista del futur de les renovables perquè deixin de ser marginals–, així com la necessitat d'actuar en l'àmbit del transport i de la internalització de costos energètics, i simultàniament reformular la política nuclear. Juan Martínez, de la Càtedra UNESCO de Tecnologia i Desenvolupament Sostenible, va instar a que el Pla no es limiti a 'allò que és possible fer i opti per anar més enllà, fins arribar al que necessitem fer'. (Hervás, 2005).

"Hi ha tècnics compromesos amb la societat però són formiguetes al costat dels Col·legis d'Enginyers o de les associacions professionals, que és el carquisme institucionalitzat" (Pep Puig, 08/05/2006).

4.3.2.3. Moviments socials, grups ecologistes i plataformes ciutadanes

Per dibuixar un mapa dels grups, organitzacions o plataformes que tracten temes relacionats amb l'energia, i que d'una manera o altra volen influir sobre les polítiques energètiques, pot ser útil analitzar les al·legacions que s'han presentat al Pla de l'Energia de Catalunya i qui les ha formulat. Segons explica Joan Esteve (entrevista 13/06/2006), hi ha dos tipus de grups que han fet al·legacions al PEC: els col·lectius locals i els grups globals. Els primers –els que sumen major nombre d'al·legacions al PEC– són “les típiques” plataformes que es generen cada cop que es construeix alguna infraestructura i que es centren en els impactes ambientals locals. Sosté el tècnic de l'administració que a aquests grups només els preocupa que l'activitat no es faci allà, i no plantegen models alternatius; és a dir, es tracta de NIMBYs. Per altra banda hi ha els grups globals com poden ser Greenpeace o Ecologistes en Acció que són els que més han participat i proposen un canvi de model energètic, ja que no estan d'acord amb la transició que proposa el pla, al·legant que és massa lenta (Esteve, entrevista 13/06/2006).

En el següent punt però, s'intentarà anar una mica més enllà i veure cada un d'aquests grups en més profunditat per analitzar quina és la capacitat d'incidència en els diferents casos.

Plataformes ciutadanes

L'origen de les plataformes territorials o ciutadanes, segons Sergi Saladié, membre de la Plataforma en Defensa del Territori de Vandellòs i Hospitalet de l'Infant, es deu a un instint primari, “acció-reacció”, de protesta per alguna acció o projecte, en aquest cas de l'àmbit energètic. Tenen, doncs, una dimensió molt més territorial que no pas els moviments ecologistes. Es podria dir que sorgeixen com a moviments NIMBY o “Aquí no” en reacció a un activitat concreta. Però a la vegada “hi ha motius per la protesta, i no són només locals, hi ha també solidaritat amb llocs propers”.

Aquest és el cas de la majoria de plataformes locals que han sorgit a Catalunya en els últims anys arran de projectes relacionats amb instal·lacions energètiques: centrals tèrmiques, eòliques, línies d'alta tensió... Alguns exemples d'aquestes, i els seus orígens es descriuen en el quadre següent.

Alguns exemples de plataformes locals centrades en temes energètics a Catalunya

Plataforma No a la MAT: Creada l'octubre de 2004. Sorgida arran de l'oposició a la Línia de Molt Alta Tensió per 32 entitats com a extensió de la plataforma "NON A LA T.H.T.⁶³", per lluitar contra el projecte de la línia de 400.000 volts, prevista entre Graus, Sallent, Isona, Sentmenat, Bescanó, Figueres, Maçanet de Cabrenys, Sant Llorenç de la Muga, Cistella, Albanyà, Montferrer (Vallespir) i Baixàs (Rosselló).

Plataforma per la Defensa del Patrimoni Natural del Priorat: Creada com a resposta a la proliferació de projectes de centrals eòliques. La primera reivindicació va ser la de protegir l'espai de la Serra de Montsant. Es va aconseguir a partir d'aquí un acord comarcal per al desenvolupament de l'energia eòlica.

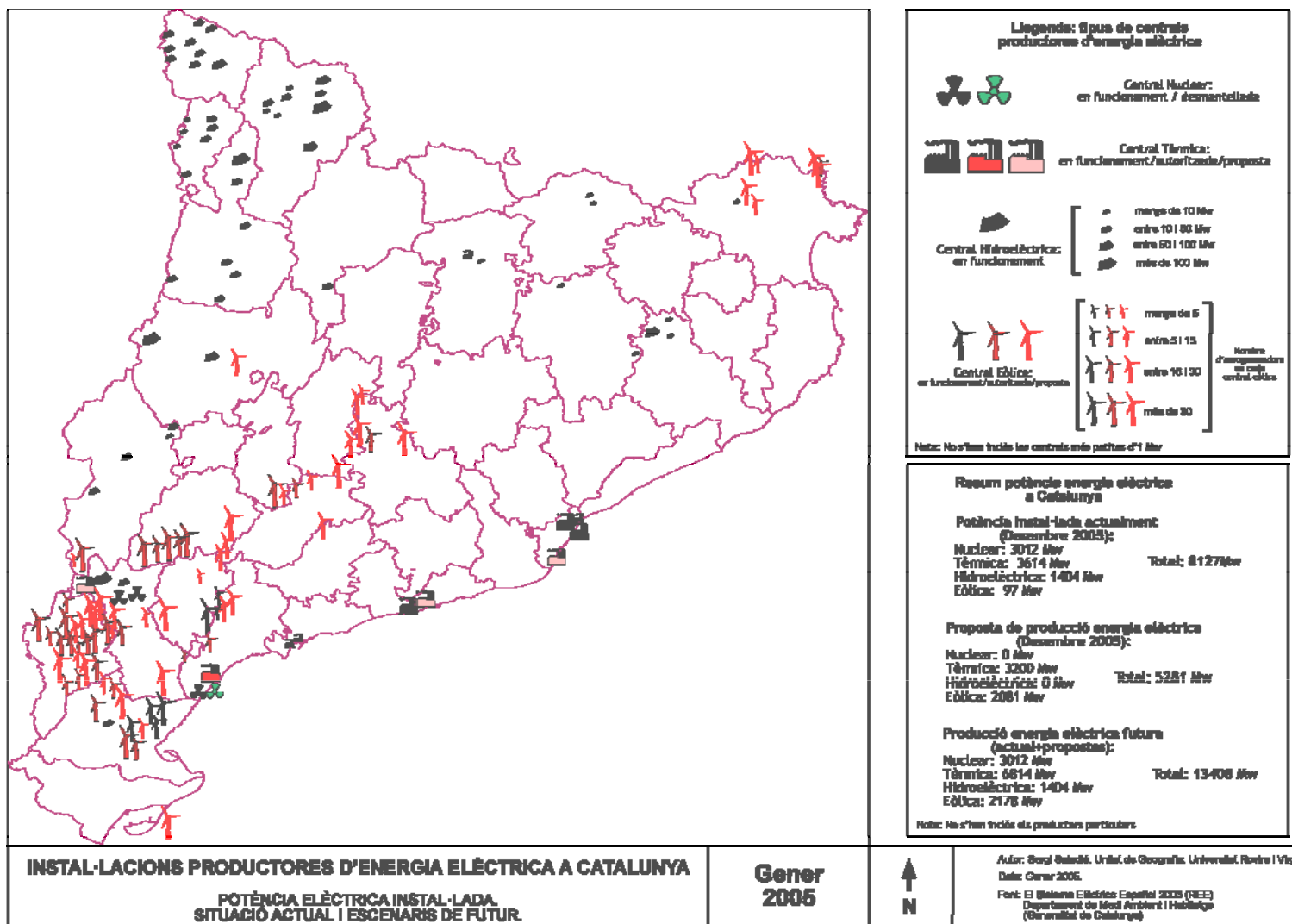
Coordinadora en contra del Cementiri Nuclear (ATC) a les comarques de Tarragona, creada el 24 d'agost de 2006 per entitats ciutadanes, grups ecologistes, organitzacions polítiques i persones contràries a la possible instal·lació del Magatzem Temporal Centralitzat (MTC) de Residus Radioactius d'Alta Activitat.

La **Plataforma per a la Defensa del Territori de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant** va sorgir a conseqüència del projecte de construcció de la central tèrmica planificada en el municipi. Actualment, tot i que les obres de construcció de la central estan a punt de finalitzar, continua activa sobretot a la **Coordinadora de Plataformes**, que agrupa aquesta i altres col·lectius de la regió mobilitzats sobretot per qüestions energètiques (Salvem Móra d'Ebre, La **Plataforma de la Terra Alta** (en resposta a la central tèrmica d'ENRON), la **Plataforma del Baix Ebre** (contra algunes centrals eòliques) i **Salvem la Móra d'Ebre**.

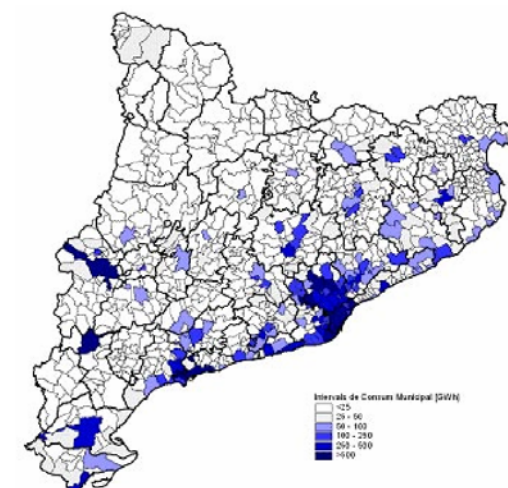
La majoria d'aquestes plataformes es concentren a les comarques de Tarragona, que segons dades del GEPEC (portal, 2006) produeix el 73% de l'energia que consumeix Catalunya. En el mapa 4.1 es pot observar que la majoria d'instal·lacions de generació elèctrica estan situades al sud de Catalunya. Aquestes dades es poden comparar amb la demanda elèctrica en el mapa 4.2. A més, està previst que les comarques de l'Ebre dupliquin la seva elevada producció –que en l'actualitat és de 3.468 megawatts– si prosperen els projectes energètics que plantegen diverses empreses del sector (El Periódico 03/09/2006). Així, a part del rebuig al projecte concret s'hi suma el descontent per sentir-se "maltractats" i marginats per part de l'administració. Això no només passa amb els projectes energètics. Com s'ha vist, en el capítol de l'aigua es dona una situació anàloga, a la mateixa regió. La proposta dels col·lectius passa per reequilibrar el territori energèticament parlant i situar algunes de les activitats en altres emplaçaments.

⁶³ Très Haute Tension, homònim en francès de MAT.

Instal·lacions productores d'energia elèctrica (2005)



Demanda elèctrica de Catalunya (2003)



Font: Pla de l'energia de Catalunya 1006-2015

Font: Presentació de Sergi Saladié. Conferència TÈRMIQUES i EÒLIQUES: SITUACIÓ ENERGÈTICA ACTUAL I ESCENARIS DE FUTUR A LES NOSTRES COMARQUES. La Fatarella, 14 de juliol de 2006

Aquests moviments esgrimeixen sobretot arguments d'impacte ambiental i d'efectes negatius per als sectors econòmics de la zona, eminentment agrícola i amb un turisme incipient. Sergi Saladié (entrevista 29/07/2006) afirma que la protesta pot tenir motius econòmics o filosòfics. Per exemple, uns grans opositors de les centrals a les Terres de l'Ebre són agricultors o productors vinícoles, que intenten vendre un vi de qualitat del Priorat, i això està lligat al paisatge.

El més interessant d'aquests moviments pel tema que ocupa el treball és el fet que ens alguns casos s'està donant una evolució en el seu discurs. Des dels moviments de caire NIMBY amb el matís de la "solidaritat per proximitat" i les demandes d'equitat territorial, es comencen a desenvolupar discursos més elaborats. Un exemple n'és el Manifest per una Nova Cultura de l'Energia Elèctrica –veure Annex II– signat a Tortosa el novembre del 2003 per diverses plataformes i IC-V, IU-A i ERC, on s'utilitzen conceptes com "Nova Cultura", "sistema de producció elèctrica descentralitzat" o "eficiència i estalvi" –veure Annex II pel text complet–.

Un altre exemple és el cas de la Plataforma No a la Mat. En el seu manifest fundacional –que també pot consultar-se a l'Annex II–, junt als arguments relacionats amb l'impacte paisatgístic, i sobre el turisme rural, planteja la necessitat d'aquest canvi de paradigma energètic.

"El nucli central de les nostres al·legacions es basa en la necessitat peremptòria de fer front eficaçment (...) a la dependència envers els combustibles fòssils i (...) l'escalfament global del planeta. No és, doncs, una qüestió d'estètica o de gustos el fet de triar un model energètic que respongui a aquest doble repte. (...). Des del primer moment, la plataforma No a la Mat hem fet un gran esforç a proposar sempre alternatives als plantejaments que considerem inconvenients per la societat catalana. (...) Ens volen tapar la boca amb esparadrap marca "la cultura del no" en un flagrant atemptat contra la llibertat d'expressió i la democràcia participativa" (Llorente, 2006).

Hi ha possibilitats de desenvolupar models alternatius? o Què és el que es proposa des de les Plataformes territorials

- Estalvi i eficiència energètica
- Desenvolupament integral de les energies renovables: solar tèrmica, solar fotovoltaica, termosolar, biomassa,... (Informe Renovables 2050)
- Implantació massiva de l'energia solar tèrmica (20% estalvi)
- Implantació massiva de l'energia solar fotovoltaica (0'7% sup. Catalunya=250 km² aprox.=80% de les teulades)
- CTCC's de MOLT PETITA dimensió (50-100 MW) distribuïdes en funció de la demanda. Permetrien aprofitar fins al 90-95% del calor que generen (cogeneració).

Font: Presentació de Sergi Saladié. Conferència TÈMIQUES i ÈOLIQUES: SITUACIÓ ENERGÈTICA ACTUAL i ESCENARIS DE FUTUR A LES NOSTRES COMARQUES. La Fatarella, 14 de juliol de 2006

Malgrat la voluntat d'aquests moviments d'evolucionar, la manca de recursos és un impediment important. Falten recursos econòmics però, sobretot, diu Sergi Saladié que falta temps. La immediatesa dels projectes concrets es menja el temps per poder anar més enllà i desenvolupar discursos. D'altra banda, les plataformes estan formades per gent de la zona i sovint els manquen coneixements específics sobre temes energètics. Joan Esteve, director de planificació de l'ICAEN, considera que en les plataformes hi ha una mancança important de capacitats tècniques que dificulten el tracte i el diàleg amb aquest actor. Cal afegir a aquest fet que els seus interessos s'enfronten amb els de les empreses o les administracions, dos actors que disposen de molts més recursos econòmics, de comunicació i difusió i de recursos humans.

“La plataforma està formada per gent normal i lluitem contra una maquinària de gent, interessos, diners,...i tot i així s'aconsegueixen coses” (Saladié, entrevista 29/07/2006).

En relació a això hi ha autors que afirmen que en el cas de l'energia, aquestes plataformes no han trobat el suport del món acadèmic, tot i que s'ha volgut donar una visió científica. “O no hi ha qui treballi aquests temes o qui hi treballa no està d'acord amb el moviment”. Hi ha precedents, però, de casos en què sí que hi ha hagut una sinèrgia. A finals dels anys '70 la col·laboració d'aquests dos actors va evitar l'extracció d'urani en algunes zones de Catalunya per part d'una multinacional americana. En aquesta ocasió els tècnics i científics van tenir un paper clau en explicar els impactes negatius de la indústria nuclear.

Grups ecologistes

Els principals grups ecologistes del principat: Ecologistes en Acció de Catalunya, GREENPEACE i Ecologistes de Catalunya, treballen conjuntament amb altres temàtiques –com per exemple la gestió sostenible de l'aigua– la qüestió energètica. Són entitats més grans i més antigues que els moviments. Disposen sovint de més recursos, sobretot econòmics i humans, alhora que generalment centralitzen més informació. Però a la vegada també tracten més temàtiques ambientals i aquests recursos queden, doncs, repartits.

Aquestes organitzacions elaboren discursos més globals i fonamentats. Un bon exemple és el manifest per la Nova Cultura de l'Energia –que és pot consultar a l'Annex II–. En alguns casos les plataformes ciutadanes prenen com a referència els seus discursos.

Una de les principals activitats d'aquestes organitzacions és l'elaboració d'informes i altres documents divulgatius: sovint col·laboren en aquestes iniciatives amb les plataformes territorials. Un exemple d'aquesta sinèrgia és la creació de la Plataforma Tanquem les Nuclears, creada a principis de 2006 per exigir el tancament, ordenat però urgent, de les centrals nuclears catalanes, acompanyat del desenvolupament de les energies netes: l'estalvi i l'eficiència energètica i les energies renovables que compta amb 45 entitats, i inclou la pràctica totalitat del moviment ecologista de Catalunya, així com representants del moviment territorial i de consumidors. Aquest grup va presentar el manifest: “Nuclear? Tancament, gràcies!” –a l'Annex II–.

Quina és la capacitat d'influència del “moviment energètic” català?

Els moviments generats arran de la problemàtica energètica han intentat aprofitar l'empenta del moviment per una Nova Cultura de l'Aigua, buscant la manera reconduir el discurs amb els mateixos paràmetres al camp de l'energia. El resultat, però, no ha estat el mateix, com a mínim, pel que fa a la resposta ciutadana i la capacitat de mobilització social. Tot i així, no pot dir-se que aquests moviments no hagin influït:

“Tot i la poca força que té en aquest país, el moviment energètic ha influenciat molt. Hi ha moltes coses del PEC que es van canviar dels primers redactats a l'últim que ha sortit, també perquè es van posar sobre la palestra aquestes microcomissions que s'han fet entre GP, EeA i altres grups” (Puig, entrevista 08/05/2006).

Segons Saladié (entrevista 29/07/2006) l'èxit del moviments és que han aconseguit introduir nous conceptes en el llenguatge polític. “De tot el que es fa a nivell social acaba quedant alguna cosa. Acaba quedant a la societat. Es crea un llenguatge, un discurs que ha anat impregnant”

D'altra banda han tingut més èxit en els casos que s'han sumat esforços de moviments opositors a diversos projectes. És el cas de la comarca del Priorat on, gràcies a la mobilització de les plataformes, s'ha arribat a un acord comarcal sobre el desenvolupament de l'energia eòlica a la comarca. Segons Juan Martínez:

“Los movimientos sociales todavía no han llegado a tener conciencia de lo que significa la energía y los problemas asociados. La sociedad no lo percibe como un problema. Porque además, la energía como un problema, se está empezando a desenmascarar desde hace muy poquito tiempo. De dónde viene la energía, cómo se gestiona, cómo se distribuye, eso está en una escala que está fuera de la órbita de los ciudadanos” (Martínez, entrevista 30/05/2006).

En la consciència de la ciutadania poden influir alguns aspectes Un d'ells és el preu a l'alça de l'energia. D'altra banda, cada cop es té major consciència dels impactes sobre el medi ambient de la cadena energètica i es volen minimitzar els impactes, però de manera puntual. A més hi ha un aspecte curiós però preocupant: una part de la ciutadania percep com a “bo” consumir energia. Per contra, una altra part es preocupa de l'estalvi i l'eficiència, però és minoritària. Hi ha molts missatges contradictoris i aquests no ajuden a definir un rumb clar. (Esteve, entrevista 13/06/2006).

4.3.2.4. Mitjans de comunicació

Com s'introduïa al capítol teòric, el paper dels mitjans de comunicació més importants és actiu i molt rellevant, podent adoptar tres rols: de transmissor, d'acompanyant d'un altre actor o de protagonista de la comunicació, aportant un discurs propi.

Per a l'aigua s'ha vist que actors privats poden influir la resta mitjançant aquest mecanisme – actor. Però en el cas de l'energia el pes dels media és molt més contundent, ja que el mercat energètic es troba a una escala de magnitud molt superior.

Especialment en el cas de la televisió, en què la publicitat té un pes específic prevalent, la influència que poden tenir els actors econòmics a l'arena social és immensa. Un cas paradigmàtic en el model energètic tradicional és el de la indústria automobilística, que ocupa un percentatge molt important del temps –a la tele– i espai –als mitjans escrits– publicitari.

4.4. Conclusions del capítol

Durant el present capítol s'ha descrit l'evolució de la gestió energètica a diferents escales, des de l'europea a la local. D'aquesta evolució s'han remarcat els moments clau i les tendències predominants, per a acabar el capítol tenint la capacitat d'intuir el rumb més viable de les polítiques energètiques a mig i llarg termini a Catalunya.

Per a contribuir a aquest procés intuïtiu, s'ha anat fent al·lusió a alguns punts del capítol anterior, de gestió de l'aigua, amb ànim d'establir-hi paral·lelismes.

A les darreres pàgines s'ha pogut constatar que cal diferenciar entre dos grans amb contextos força diferenciats: en el tipus de recurs emprat, en la gestió i en l'aprofitament. Es tracta de l'energia per al transport –eminentment alimentada amb derivats del petroli– i la producció d'energia elèctrica per a la resta d'usos –domèstic i industrial, essencialment–.

L'escenari energètic actual al territori català, com a escales majors, és de gestió centralitzada, per als dos tipus de polítiques. Ara bé, així com per al segon tipus s'ha vist que a partir d'iniciatives privades es pot avançar cap a un model diferent, menys dependent de grans centres de producció o cap a un aprofitament més eficient de les fonts, en el cas de les polítiques de transport no hi ha la mateixa capacitat d'incidir en les polítiques. Aquesta situació és deguda al fet que per a un canvi de model en la gestió del transport no són suficients iniciatives privades, com la producció de biocombustible, o de motors de major eficiència, sinó que caldria una forta política de reconversió d'infraestructures –de carretera a ferrocarril–, una major aposta pel transport públic –de qualitat– i, sobretot, una política de conscienciació que una mobilitat creixent no és viable en el temps.

Aquest canvi de model, com diu Ramon Caralt, és poc realista que provingui de les administracions, ja que "inflexió significaria col·locar una càrrega explosiva en un dels pilars del model productiu actual i obligaria a l'*haraquiri* del partit que la recolzés" (Caralt, 2006:16).

Així doncs, és difícil pensar en un canvi de model en el transport, malgrat que aquest sector suposa gairebé el 40% de consum d'energia final de Catalunya⁶⁴ (DMAH,2006), i que, a més, és un dels principals sectors d'emissió de CO₂.

S'observa amb aquestes dades que una de les principals característiques en el camp de les polítiques de gestió de l'energia és que sovint entren en contradicció unes amb altres. Hi ha polítiques de gestió de l'energia paral·leles però no integrades ni entre elles, ni amb altres polítiques que n'estan influenciades. Exemples clars són els que s'extreuen de comparar els dos àmbits: en l'actualitat es desenvolupen polítiques d'eficiència energètica i de reducció –modesta– de les emissions de gasos hivernacle a la indústria i altres sectors. Simultàniament, les

⁶⁴ Dades de 2003.

polítiques de transport es basen en la millora i increment d'infraestructures – carreteres, ports i aeroports– per a transportar vehicles a motor de combustibles fòssils⁶⁵.

Pel que fa al segon àmbit de gestió energètica, la producció d'energia i gas per a abastament domèstic i industrial –entre d'altres–, no cal esforçar-se gaire a trobar exemples de propostes alternatives per a l'abastament local d'energia –com l'abastament d'aigua calenta amb plaques solars tèrmiques, o les cases bioclimàtiques–. Aquestes propostes es poden veure des de dos punts de vista: per una banda, poden semblar simbòliques, si es compara quantitativament la investigació, el desenvolupament i la producció d'aquestes alternatives en front de les metodologies convencionals (Puig, entrevista 08/05/2006). Aquesta és la teoria que sosté que els canvis que es donaran en el model energètic seran simplement tècnics –pas de producció amb carbó a ús de gas natural, o combustió en vehicles a partir d'hidrogen–, a causa de l'esgotament dels recursos convencionals, i que no es modificarà la cultura energètica ni, amb ella, les polítiques substantives en aquest àmbit. També es sosté que un nou model només es podrà donar amb un canvi dràstic, amb la confluència de diversos factors favorables. Els tres factors clau, defensa Pep Puig, són:

“Una administració pública amb ganes de fer canvis, hi ha d'haver empreses disposades a donar suport a tot això - al cap i a la fi són tecnologies que s'han de desenvolupar i s'han de posar al mercat- i finalment hi ha d'haver el teixit social que ho demani, que ho practiqui i que pressioni.”

El segon punt de vista, en canvi, és més optimista. Hi ha experts que sostenen que un canvi pot iniciar-se sense que sigui apreciat, i que el moment en què s'aprecia és quan ja es troba en un estadi avançat.

Donat que la gestió de l'energia en l'actualitat no està comportant la intensitat de conflicte que ha patit l'aigua en la història recent –amb la rapidesa de canvis que representa, canvis visibles per la seva brusquedat–, aquesta teoria pot semblar plausible.

Un altre aspecte interessant recollit al capítol és la proliferació de termes i conceptes com “Nova Cultura de l'Energia”, que és emprat per actors de les diverses arenes, però la definició que cadascun li atorga té un grau de llibertat potser massa elevat.

També respecte aquesta realitat hi ha dues postures. La primera és la que felicita els moviments socials i ecologistes per haver impregnat la societat amb els nous conceptes (Velo, entrevista 01/06/2006), considerant aquest fet com un primer èxit cap a un nou escenari energètic, més sostenibilista. Aquesta és una fita important, ja que tothom coincideix a dir que la difusió, la sensibilització i l'educació són fonamentals per a fer canviar la cultura –en aquest cas energètica– d'una societat.

L'altra postura, en canvi, atribueix la difusió d'aquesta terminologia a un intent de cooptar els conceptes, confondre'ls o pervertir-los per part dels actors que busquen una continuïtat en la gestió energètica (Puig, Martínez, 2006).

Finalment, a la qüestió de si es pot arribar a una nova cultura energètica cal donar encara dos aproximacions: la que no pot concebre un canvi profund si el model de

⁶⁵ En l'actualitat l'ús de biocombustibles a l'Estat i a Catalunya és simbòlic

transport no varia dràsticament, ja que el Protocol de Kyoto és un factor important a tenir en compte en el camí cap a la sostenibilitat (Tello, 2006); i la que considera que un canvi d'aquest gènere ha de ser lent i gradual, que cada fita aconseguida és important (Isern, 2005).

Capítol 5

Conclusions

5.1. Introducció al capítol

A l'inici del document es parla del caràcter teòric i prospectiu del projecte, en què la recerca es centra en el paper dels diferents actors a les polítiques estudiades. Concretament en els mecanismes pels quals determinats sectors de la població poden incidir a l'arena política i contribuir a un canvi en la dimensió simbòlica d'aquestes polítiques. També s'especifica que, a partir de l'anàlisi de les polítiques públiques d'aigua s'intenten extreure els factors clau del canvi de paradigma en la gestió de l'aigua, i a partir d'ells fer una comparació amb la situació actual i les previsions de futur en relació a les polítiques energètiques. I si les similituds existents són prou rellevants per a que influeixin de la mateixa manera sobre l'energia com ho han fet sobre l'aigua; o en cas contrari, quins es creu que poden ser els factors més importants que conduirien a un canvi.

Cal remarcar que les conclusions a les quals s'arriba al present treball no són en absolut definitives sinó, tot al contrari, provisionals i obertes. Es tracta de possibles hipòtesis que en un futur es poden prendre com a punt de partida per a investigacions més aprofundides sobre el tema.

El present capítol segueix la línia metodològica de la resta del treball: primer extraient la informació rellevant de cada capítol, per poder-la comparar a posteriori. A continuació es fa una síntesi dels elements més importants, amb una atenció especial al paper dels actors, protagonistes del treball, i finalment s'esbossen les conclusions, que ja s'ha especificat no són tancades.

5.1.1. Comparacions

A les primeres pàgines del projecte s'han presentat algunes comparacions que sorgeixen a primera vista entre l'aigua i l'energia com a recursos naturals –amb la seva tecnologia associada–, i com a serveis per a la societat –incloent l'escala afectada i la percepció social sobre el tema–.

Al llarg del treball s'ha anat aprofundint en les característiques de cadascun dels dos recursos pel que fa a la gestió que se n'ha fet i la que es dona en el present. D'aquestes característiques es poden extreure altres comparacions, referents a les polítiques de gestió en les seves diferents vessants, substantiva, operativa i simbòlica, que es sintetitzen tot seguit.

Per a una reflexió més clara, es divideixen els elements comparables –i els que no ho són– entre les polítiques tradicionals o de gestió centralitzada i les “noves” tendències polítiques, amb elements de sostenibilitat.

5.1.1.1. Models tradicionals de gestió: similituds i divergències de les tres dimensions de les polítiques

Els dos recursos tenen característiques similars de manera natural. Algunes d'aquestes han conduït a les administracions a desenvolupar polítiques de gestió anàlogues. Pel que fa al model tradicional de gestió de l'aigua i l'energia es troben, doncs, les **similituds** que s'enumeren tot seguit, un cop haver fet un repàs de les més elementals:

- Condició d'essencials
- Transversalitat
- Origen del recurs
- Relació proporcional de consum i desenvolupament
- Inèrcia en la tecnologia i l'obra pública
- Confiança en la tecnologia per a "no dependre de la natura"
- Oferta dels recursos
- Impactes ambientals com a externalitats no internalitzades

Recursos essencials. Com s'ha comentat a la introducció dels dos capítols, els dos recursos analitzats al present document es consideren essencials a totes les societats del planeta, raó per la qual es van començar a gestionar públicament fa més d'un segle al territori català i espanyol. El seu consum augmenta de manera substancial a les zones industrialitzades, amb una gran diversitat d'usos: l'energia, en la seva forma elèctrica o de calor, s'utilitza a tot arreu. Igualment, l'aigua, a més de ser emprada en l'ús domèstic, és la base de l'agricultura intensiva i de bona part de la indústria –un 34% a Catalunya, per refrigeració, canvi d'estat de processos, etc.–.

Com diu en Gabriel Borràs, director de l'àrea de planificació de l'ACA, "els tres problemes bàsics de Catalunya són l'aigua, l'energia i l'ús del sòl" (entrevista, 05/04/2006). És, per tant, aquesta rellevància a la base de la societat la que dóna importància al tipus de gestió que se'n fa o, dit d'una altra manera, la manera com es gestiona el recurs condiciona el tipus de societat. Això contribueix a que –i cada cop de forma més marcada, com proposa la hipòtesi de treball– la societat en general i molts actors de les diferents arenes donin la seva opinió i vulguin prendre part en les decisions.

Transversalitat. A més d'essencials, els dos recursos són transversals. L'aigua perquè permet el creixement d'activitats de molt diversa naturalesa, com urbanitzacions, camps de golf, agricultura o indústria (Costejà, entrevista 27/03/2006). En el cas de l'energia potser és més intensa aquesta transversalitat, ja que s'empra per a llum, climatització i altres usos domèstics, tots els processos mecànics dels diversos sectors d'activitat, pel transport, la construcció, i un llarg etcètera.

Òbviament aquesta transversalitat es tradueix en les respectives polítiques de gestió. I és que més directament, o de forma indirecta, la majoria de polítiques –econòmiques, d'urbanisme, industrials, altres polítiques ambientals,...– estan influenciades per la forma en què es gestionen aquests dos recursos bàsics.

L'origen dels recursos. La societat evoluciona tecnològicament, en la percepció de l'entorn i en molts altres aspectes. A més, n'augmenta la població de forma contínua. I les necessitats que aquesta té varien i incrementen d'una manera més que proporcional. En aquest context, el model de gestió de l'aigua, tot i els problemes ambientals d'escassetat i qualitat que implica, s'ha mantingut durant dècades.

De manera anàloga, el consum d'energies convencionals, que com en el cas de l'aigua ha augmentat més que proporcionalment a la població, segueix el mateix

funcionament que fa diverses dècades, important energia primària d'altres països i continents, malgrat que ara queda clar l'esgotament, molt pròxim en el temps, d'alguns recursos, com el petroli i el gas natural.

Inèrcia. Aquesta continuïtat en la manera de treballar de les administracions i les empreses públiques, tot i els canvis culturals de la societat, està molt lligada a una inèrcia professional. Com expliquen Sempere, Rodríguez i Torrents (2005:45) “normalment, les administracions públiques i les grans companyies tenen molt bons tècnics, però formats en una altra època, d'esquena a tota preocupació ambiental”. En el cas de l'aigua, l'“altra època” correspon a la de les canalitzacions, embassaments i transvasaments; pel que fa a l'energia, es tracta del model centralitzat de producció i distribució.

Creixement i consum energètic. Més enllà, cal tenir en compte que tots els recursos, tan hídrics com energètics, tenen unes limitacions territorials i temporals, ja sigui per graus d'insolació, la velocitat de vent, la pluviometria o perquè es tracti de productes no renovables en l'escala temporal humana. I aquesta és una valoració que es desestima sovint en les polítiques de gestió, que es basen en la convicció que el desenvolupament només és possible amb creixement econòmic i que aquest és proporcional al consum de recursos, especialment aigua i energia. Sota aquesta concepció, molt arrelada en la nostra societat, per desenvolupar-se i créixer econòmicament cal consumir cada cop més. L'altra carència important d'aquesta dinàmica és l'oblit del futur immediat, o les generacions futures.

Confiança en la tecnologia. Per a aconseguir aquest creixement hi ha el convenciment que és necessari superar les limitacions de les fonts naturals d'aigua i d'energia amb tecnologia. Això comença a ser així des de principis del s. XX, coincidint amb la pèrdua de les colònies i la conseqüent crisi, que s'havia de superar gràcies a l'intervencionisme estatal, a través de la inversió en grans infraestructures. Tot i que s'anirà perdent el grau d'intervenció de l'Estat en favor de polítiques d'oferta, d'aquella època s'ha heretat la convicció que gràcies a les noves tècniques es podran superar les limitacions que imposa la natura.

Oferta dels recursos. Malgrat la diferent cronologia en el cas de l'aigua i l'energia, simbòlicament el rumb que segueix llur gestió és anàleg. L'intervencionisme sobre la gestió de l'aigua té per objectiu augmentar el creixement, assegurant l'abastament a diferents sectors de l'economia –desenvolupament de l'agricultura, de la indústria,...– i la societat. Aquest objectiu s'obté més tard amb privatitzacions i les conseqüents polítiques d'oferta dels anys '80.

En el cas de l'energia les primeres iniciatives són privades –gas natural i electricitat, i també el transport en ferrocarril–, i l'Estat intervé al llarg del segle estandarditzant el servei, a canvi de compensacions als privats. Una forma d'intervencionisme que no cessa del tot un cop establerta la liberalització del mercat elèctric i del gas, i que continua tenint com a prioritat l'oferta dels recursos i serveis.

El resultat d'això a nivell substantiu són polítiques que fomenten la demanda, com quelcom positiu ja que, com s'ha esmentat, un major consum s'ha associat al desenvolupament i a la millora de la qualitat de vida.

Impactes ambientals. Les obres i infraestructures realitzades per a la producció i l'abastament poden arribar a tenir impactes sobre el medi ocupat –embassaments, instal·lacions de producció elèctrica, etc.– o a posteriori –contaminació atmosfèrica

per gasos hivernacle; o dels rius i marítima, per abocaments contaminants o un menor cabal del riu—. Aquests impactes, a més d'afectar el medi ambient, repercuteixen també sobre la societat, que no pot gaudir de la qualitat d'aquest medi ambient, ni dels béns i serveis que se'n puguin derivar.

A més, sovint els impactes es concentren en determinats sectors de la població, definits per Subirats (2006) com a *grups tercers*, que no són els beneficiaris directes de les polítiques. Alguns exemples d'això són, per al cas de l'aigua, els agricultors i pescadors de l'Ebre, que amb el menor cabal que deixa el transvasament queden perjudicats en les seves activitats econòmiques; i per al cas de l'energia, els agricultors i els productors vinícoles, que pretenen vendre un producte de qualitat, com un vi del Priorat –qualitat que està lligada amb el paisatge– i que veuen el seu producte devaluat per la presència de la nuclear d'Ascó –com s'hi haurien vist d'haver-se realitzat el pantà previst uns quilòmetres més avall, que havia d'inundar tota la plana–.

Aquests costos, globals i locals, generats per la producció o distribució dels béns aigua i energia, no es contemplen en la dimensió simbòlica de les polítiques de gestió. La solució proposada per l'economia ambiental és la *internalització* dels costos, o externalitats, de les activitats econòmiques, inclosos els ambientals.

Així, en resum, les similituds més rellevants dels models tradicionals de gestió són:

En la seva dimensió simbòlica: la creença que el desenvolupament de la societat és sinònim d'increment de consum; la consideració de l'aigua i l'energia simplement com a recursos; o la manca de consideració pel medi ambient i les generacions futures.

Això es tradueix en polítiques –dimensió substantiva– que no inclouen la internalització dels costos externs a l'economia; que intenten explotar el recurs en un mínim de temps i que per a aconseguir-ho s'ajuden de la tecnologia.

En la seva dimensió operativa, aquesta realitat es pot llegir com un joc d'actors privats –amb interessos econòmics en el curt termini– amb actors públics, amb qui mantenen relacions bastant estretes –o més del que hauria de ser “democràtic”⁶⁶–. Queden en ell exclosos els grups tercers, que a més de poder ser perjudicats per les polítiques, no tenen la capacitat –o l'oportunitat– de participar.

Per descomptat hi ha entre els dos recursos **diferències** que no es poden obviar si es vol fer una comparació dels sistemes de gestió:

- Naturalesa dels recursos i de la seva gestió conseqüent
- Escales de gestió i dels problemes associats
- Percepció social dels impactes
- Mercantilització dels recursos. Liberalització

Naturalesa dels recursos. La seva diferència és força evident, fet pel qual no se'n fa una redacció.

Escales de gestió. Mentre l'aigua és un recurs gestionat localment, segons Martínez (entrevista, 30/05/2006), la complexitat en les tres dimensions de les

⁶⁶ Il·lustra bé aquesta relació el concepte de *pantouflage*, del què es parla al capítol teòric.

polítiques energètiques correspon a una escala de major magnitud. Així, els actors que hi intervenen –dimensió operativa– són de gran varietat⁶⁷, a causa de la tecnologia associada al cicle energètic, força més desenvolupada i diversificada que la de l'aigua.

Percepció dels recursos i els seus impactes. Per les seves característiques, és més senzill entendre els impactes generats sobre els usos de l'aigua que els de l'energia, donada la seva diversitat i la gran escala del cicle energètic. La contaminació ambiental, per exemple, és quelcom “immaterial” per a gran part de la població, mentre que la contaminació d'un riu –amb necrologia associada– és més intel·ligible. L'esmentada divergència afecta la disposició de la societat civil de prendre part en els debats que sorgeixen.

El mercat liberalitzat. Dins la diferent percepció d'aigua i energia, hi ha el concepte de mercaderia, molt inherent a l'energia, mentre que l'aigua encara es considera un bé essencial. Cal notar, però, que amb l'auge de la tecnologia de potabilització d'aigües marines, s'està obrint un mercat de molt d'interès per a grans empreses del sector de la construcció, amb la qual cosa les polítiques substantives –potabilització d'aigua seguint una demanda creixent– i les operatives –major pes de l'arena privada econòmica– podrien llegir-se com un continuisme en la gestió tradicional del recurs.

5.1.1.2. Noves cultures per a la gestió: Similituds i divergències en les dimensions simbòliques i substantives de les polítiques

També en el plantejament d'un nou concepte de gestió de l'aigua i de l'energia es troben **paral·lelismes** a tenir en compte:

- Respecte al Medi Ambient
- Ús i gestió dels recursos locals
 - Producció prop del consum
- Canvi de model no limitat a la tecnologia: Gestió de la demanda

Respecte al Medi Ambient. La primera oposició dels grups que proposen una nova cultura de l'aigua o l'energia es basa en l'impacte que els models tradicionals de gestió tenen sobre el medi ambient, ja sigui per l'extracció de les fonts, la seva transformació –o producció energètica a partir d'elles– o l'abocament de residus. Sol·liciten un major respecte pels ecosistemes afectats, tant per la seva mera existència com per l'ús que en pot fer l'home en el seu sistema socioeconòmic –visió utilitarista–.

Els recursos locals. Segons Gabriel Borràs, “les polítiques de l'aigua i les polítiques energètiques haurien de tenir en paral·lel la suficiència local. (...) El fet de poder desenvolupar-te a partir de recursos propis que tens, tan a nivell d'aigua com a nivell d'energia” (entrevista 05/04/2006). Així mateix, Pep Puig sosté que “hem d'aprendre a respectar els fluxos biosfèrics” (entrevista 08/05/2006).

En el cas de l'energia, es defensa aquest model perquè l'ús de recursos locals evita dependre de l'exterior i, per tant, fa augmentar la seguretat de subministrament, dimensió simbòlica prioritària a la UE.

⁶⁷ Comunitat científica, tecnològica, empresarial, governamental i la societat civil de diversos països.

De la mateixa manera, la **producció prop dels centres de consum**, o descentralització dels centres de producció, s'argumenta des d'alguns sectors com a clau per a augmentar l'eficiència energètica, disminuint les pèrdues del transport.

La gestió de la demanda. Amb l'evolució tecnològica i la major preocupació per l'entorn, es planteja des de gran nombre de sectors de la població –científics i tècnics, polítics i administracions i alguns grups socials– un canvi tecnològic en la producció energètica, passant de les fonts tradicionals a les energies renovables i alternatives. En aquest paradigma, que es pot definir com a “tecnològic”, no es plantegen dubtes sobre el model de consum, és a dir, és un canvi de les polítiques substantives, mantenint les simbòliques i, en certa manera, les operatives.

Un exemple clar, que en el cas de l'aigua també existeix, del paradigma tecnològic és el debat, un cop derogat el PHN, sobre com abastar la població. Empreses⁶⁸ i tècnics, igual que el govern entrant del PSOE al document que redacta de PHN, proposen la substitució de la font, produint aigua potable a partir de la dessalinització, però sense apostar per una restricció de l'oferta.

En contraposició al paradigma tecnològic, hi ha veus que posen l'èmfasi del canvi de gestió de l'energia en les polítiques substantives de reducció de consums, primer –sense que això impliqui un estancament en el benestar i la qualitat de vida–; i seguidament, de polítiques d'eficiència en els usos de l'energia.

També aquí hi ha un clar paral·lelisme amb l'aigua, donat que aquestes veus declaren⁶⁹ intentar seguir el model proposat per la FNCA i altres entitats de gestió de la demanda.

També en aquest cas hi ha **diferències** en la percepció d'aquest nou model de gestió:

- Diferents estadis
- Grau de definició del que és la Nova Cultura

Els diferents estadis. L'evolució en les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya ha assentat un precedent, fent que la societat prengui una major consciència ambiental i sobre l'existència de diferents models de consum. Aquest fet afecta el debat polític sobre l'energia de manera que ja se sent parlar des de tots els sectors socio-econòmics i polítics de conceptes com “eficiència” o “nova cultura de l'energia” –se'n parla al PEC, i en fan publicitat empreses productores d'energia, com Iberdrola, o de la indústria automobilística, com Ford–. En aquest sentit, l'evolució de les polítiques energètiques cap a un nou model ja ha avançat un pas d'entrada.

La definició del concepte. Hi ha una altra cara de la moneda, però. Sembla que el concepte de Nova Cultura no està del tot clar –s'ha vist al capítol d'energia que hi ha diverses definicions, no del tot coincidents, per part dels diferents actors–, i algunes de les versions no representen un canvi simbòlic de paradigma, sinó només substantiu, fet que pot crear confusió en la població. I per als actors socials i els grups ecologistes⁷⁰, principals opositors del model tradicional i impulsors d'un sistema de gestió diferent, aquesta confusió pot dificultar el seu intent d'aportar idees i tenir un paper rellevant a l'arena política.

⁶⁸ Veure pàgina de la Fundació Agbar

⁶⁹ Entrevista a Sergi Saladié, 29/07/2006

⁷⁰ Posseïdors en general de menys recursos per a influir en les polítiques.

5.1.1.3. Els actors de les polítiques públiques i el seu impacte a l'arena: comparacions entre els casos de l'aigua i l'energia

Vistes les diferències i similituds dels aspectes referents en general a les tres dimensions de les polítiques de gestió de l'aigua i energia, podem entrar a veure més en profunditat quins paral·lelismes es donen en la dimensió operativa: els actors que hi apareixen, la xarxa que conformen i com s'interrelacionen dins aquesta xarxa. És fa especial èmfasi, com és d'entendre degut a l'objectiu del present estudi, en els "nous actors" o "les noves formes d'acció de certs actors."

Les xarxes d'actors de l'aigua i l'energia

En el dos casos estudiats, la xarxa d'actors està conformada per multiplicitat d'actors que generen un entramat complex – i alhora no estàtic, ja que varia amb el temps i amb els canvis de context social, polític i econòmic.

Actors públics: administració, partits i capacitat de gestió de la xarxa d'actors

Europa

L'existència de la Directiva Marc de l'Aigua (DMA) i la seva capacitat de finançament fa que en el cas de l'aigua el paper de la UE sigui clau. La DMA reflexa una voluntat clara i decidida de canviar el rumb de la gestió de l'aigua cap a una direcció més sostenibilista. En el cas de l'energia no es veu aquesta voluntat⁷¹. La transversalitat de la qüestió energètica genera contradiccions d'unes polítiques amb les altres: per exemple, les polítiques de transport i infraestructures es contradiuen amb les polítiques d'eficiència i estalvi; d'altra banda, la potenciació de l'energia nuclear es contradiu amb la voluntat que s'expressa d'acostar la generació al consum.

En el cas de la MAT, on es podrien trobar paral·lelismes amb el conflicte generat pel PHN, els moviments no troben el suport d'Europa, què és la primera interessada en interconnectar les xarxes per integrar els mercats.

Per contra, no s'han redactat a nivell energètic documents vinculants i alhora globals que serveixin de punt de suport i afectin a la vegada a la resta de polítiques implicades. Els documents globals, els Llibres Verds, són declaracions d'intencions, mentre que les directives, normativa més quantitativa, no engloben l'energia en si, sinó que es centren en alguna de les fases del seu cicle de vida–energies primàries: renovables i alternatives, producció: cogeneració per major eficiència, ús: eficiència energètica dels productes a utilitzar i estalvi–.

Aquesta diferència és d'entrada deguda a l'antagònica naturalesa dels dos àmbits⁷². Però també en són responsables els majors actors privats econòmics a nivell de la Unió, que formen lobbies en diferents sectors de l'energia.

De tota manera Europa ha estat la principal promotora del protocol Kyoto, que pot jugar paper decisiu com a catalitzador d'un canvi de tendència (Folch, 2005:22). A més, la Unió és la principal font de normativa ambiental que s'aplica a nivell estatal,

⁷¹ Més endavant es veurà que això ocorre també en els altres nivells polític-administratiu –Estat i Comunitat Autònoma–.

⁷² L'aigua és un recurs, que es manté pràcticament igual en totes les fases d'ús, mentre que l'energia té una gran diversitat de fonts, d'aprofitaments, de producció, distribució, ús i impactes sobre el medi.

així que no és convenient subestimar el paper que pugui jugar en un futur si la relació de forces permet superar els interessos dels lobbies tradicionals.

L'Estat espanyol

Igual que passa a escala europea en una situació de contradicció entre les polítiques que es fan a nivell ambiental en relació a l'energia, com per exemple la política referent al Canvi Climàtic i la resta de polítiques, entre les quals les d'infraestructures i transports.

Com apunta Enric Tel·lo (2006),

“por primera vez hay un escenario para que la economía de España se acerque a los objetivos del Protocolo de Kyoto. Sin embargo, los ministerios de Economía e Industria no parece que estén muy por la labor. (...) El Ministerio de Industria es el principal responsable de que los principales sectores energéticos generen de forma concentrada un 40% de las emisiones totales; y el ministro de Economía es el responsable de este modelo económico de baja productividad pero altísima degradación ambiental que genera el otro 60%, lo que se llaman las emisiones de gases invernadero difusas, es decir, las que tienen que ver con el transporte, los edificios y el comercio. Por tanto, el problema de Cristina Narbona es que quizá tiene la voluntad, pero no los instrumentos para hacer cumplir en España el Protocolo de Kioto”.

CANVIS I INVERSIONS: UN EXEMPLE

“Si comparas la inversión pública en la E4, donde está toda la política que se va a hacer hasta el 2012 sobre eficiencia energética, si miramos los fondos que se van a dedicar en la ello –se incluyen los sectores de movilidad y transporte, industria, sector residencial, servicios, comercio i todos los sectores económicos– vemos que se van a dedicar en los próximos 10 años a nivel español 5 mil y pico millones de pesetas. Si lo comparas con el Plan de Infraestructuras del Gobierno español, toda la red de autopistas que quieren construirlo, el presupuesto que había, para menos años que la estrategia E4 eran 25 mil millones”.

“Si quieres transformar la realidad, y tu capacidad de inversión es muchísimo mayor dirigida a sostener el modelo actual y a reforzarlo que a cambiarlo, lo que tú estás haciendo es puramente un acto simbólico, de declaración de intenciones, que está bien, que permite alimentar otras tendencias, otra cultura, pero su capacidad de impacto sobre la realidad no será relevante”. (Martínez, entrevista 2006).

Una diferència molt important en el cas de l'aigua i l'energia és de qui depenen les polítiques respectives. En el cas de l'aigua aquesta competència és exclusiva del Ministerio de Medio Ambiente –tant pel que fa a planificació de les infraestructures com pel que es refereix a les qüestions de qualitat o la gestió a nivell del consumidor–. En canvi, les competències en l'àmbit energètic pertanyen al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. A més retornant al tema de la transversalitat, en energia hi tenen molt a dir altres organismes, com el Ministerio de Economía –un exemple d'això és l'OPA de Gas Natural a Endesa–.

D'altra banda, en el cas de l'aigua es van donar una sèrie de conjuntures durant el conflicte generat pel transvasament. El fet que el PHN creés tanta confrontació a nivell social va ser aprofitat políticament, o si més no, va permetre que el llavors partit a l'oposició mostrés una posició totalment en contra a la governamental –quan

anys enrere havia proposat el primer pla d'aquestes característiques– i es situés molt a prop de l'opinió de la massa crítica, que s'hi oposava, reclamant una gestió de l'aigua basada en la demanda. En arribar al govern, aquest partit no pot canviar de postura, segons alguns (Sempere et al, 2005) per una simple qüestió d'interessos electorals.

En el cas de l'energia no sembla que s'estigui desencadenant un moviment paral·lel. Tot i que els partits s'hi posicionen cada cop amb més vigor, les polítiques energètiques no són un tema gaire prioritari en els seus programes electorals.

Catalunya

En l'àmbit autonòmic el paper de l'administració en la gestió de l'aigua i l'energia és respectivament força paral·lel al que es comenta en el punt anterior, a nivell estatal.

Així una de les principals diferències que s'aprecien vers aquestes polítiques és la contradicció entre polítiques en l'àmbit energètic. Aquest conflicte intern no es troba a la gestió de l'aigua, en què hi ha una estratègia global més coherent. Val la pena remarcar que en el cas de Catalunya la gestió de l'aigua cap a un nou model està força més desenvolupada i encaminada en la direcció de la DMA que a nivell estatal. En canvi, quan es parla d'energia, el fet que en el PEC no es contemplin actuacions innovadores en relació al transport i la mobilitat –tenint en compte que aquest sector consumeix el 37,7% de l'energia final de Catalunya⁷³– denota aquesta falta de coordinació que, segons alguns experts (Tello, 2006), caldria per poder avançar cap a un canvi de model energètic.

D'altra banda l'organisme des d'on es gestiona el recurs permet intuir una certa tendència: l'aigua depèn del Departament de Medi Ambient i Habitatge, mentre que l'energia és matèria del Departament de Treball i Indústria.

Les conjuntures polítiques i socials que es van donar arran del PHN han fet que realment els conceptes que conformen la nova cultura de l'aigua hagin impregnat el llenguatge polític que s'utilitza des del tripartit. Es garanteix que no es farà el transvasament de l'Ebre, però també es fan actuacions que van més enllà impulsant un canvi de model. Així les actuacions a nivell polític són el resultat de canvis tant en la dimensió simbòlica com substantiva de la política de gestió de l'aigua. Això també es reflecteix en la dimensió operativa. Un exemple és el foment de la participació per crear un espai on tota la xarxa d'actors tingui capacitat d'intervenció i no hi hagi qui pugui dominar en aquest espai. Com ja s'ha comentat, aquest canvi és més pronunciat en l'àmbit català que en l'espanyol. A això hi ajuda el fet que les competències en aquest àmbit són exclusivament de la Generalitat pel que fa les conques internes⁷⁴. En canvi, en referència a la gestió energètica, des de l'administració catalana sempre s'ha justificat la poca preocupació mostrada al fet que no es tenen competències en gestió de l'energia, argumentació en certa manera discutible. Pel que fa a les energies renovables i la gestió de la demanda –element clau, com ja s'ha vist, per apropar-se a una Nova Cultura de l'Energia–, l'administració catalana té total plena d'intervenció.

⁷³ Dades del 2003 (Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2005)

⁷⁴ En el cas de l'Ebre no és així però des de l'administració es treballa perquè s'aproximi més a la situació catalana que a l'espanyola.

Al final del punt 1.1 s'ha comentat que l'evolució en les polítiques de gestió de l'aigua a Catalunya ha assentat un precedent. Els polítics ja parlen de conceptes com "eficiència" o "nova cultura de l'energia", però aquests no es traslladen en una sèrie d'actuacions coherents entre elles⁷⁵, sinó en petites actuacions aïllades que ocupen una posició perifèrica en el conjunt de la política energètica catalana. En aquest context, aquestes accions que es fan, tot i importants perquè poden servir de precedent, manquen de sentit més enllà del purament simbòlic⁷⁶. En la mateixa línia, es parla de participació, però això no es tradueix en mecanismes gaire diferents existents fins a l'actualitat.

Els actors polítics –i el mateix passa amb l'arena privada econòmica– reajusten els seus objectius en funció de les conseqüències de les seves accions o les d'altres actors, reajustant la seva perspectiva. Però més que un canvi d'objectius, el que s'està donant és, segons afirmen alguns autors (Puig, entrevista 08/05/2006) una adaptació del seu comportament al context i les estratègies presents a l'arena pública, utilitzant el mateix "llenguatge" que els altres actors, per així evitar que es generin conflictes.

Les administracions locals: cada cop més implicades

En el àmbit local hi ha un clar i important paral·lelisme entre el paper que les administracions poden jugar en l'evolució d'unes i altres polítiques. D'una banda, els ajuntaments i les corporacions locals són l'administració més propera als ciutadans, i això en un nou context de governança i gestió pública d'una àmplia i diversa xarxa d'actors pot tenir una importància clau en relació a la participació. D'altra banda, com apunta Gabriel Borràs (entrevista 05/04/2006),

"les polítiques de l'aigua i les polítiques energètiques tenen en paral·lel, o haurien de tenir en paral·lel, la suficiència local. L'autosuficiència local, el fet de poder desenvolupar-te a partir de recursos propis que tens, tan a nivell d'aigua com a nivell d'energia".

Hi ha però també divergències que cal fer notar. Una d'elles és la gran desvinculació que des de fa un parell de segles s'ha donat entre els municipis i els recursos energètics, que apunta Juan Martínez (entrevista 30/05/2006). En el cas de l'aigua, tot i ser així⁷⁷, aquest distanciament no és tan gran. Això té molt a veure amb la percepció que la societat té del recurs. La unitat de conca hidrogràfica i la necessitat del seu equilibri està molt present.

Així, més enllà del paper que poden tenir les administracions locals quan defensen un projecte que interessa econòmicament al municipi –instal·lació de centrals tèrmiques per exemple–, o el critiquen –situant-se en molts casos al costat de les plataformes ciutadanes per foragitar certes instal·lacions–, el paper més significatiu està en la capacitat que tenen actualment de formular noves polítiques d'àmbit local. Prenent, però com a referència l'escala global dels problemes ambientals, encaminada cap a la gestió de la demanda, la reducció del consum i la potenciació de les noves tecnologies. Hi ha molts exemples: les ordenances solars, les ordenances per a disminuir el consum d'aigua, o fins i tot projectes com el del

⁷⁵ Com es manifesta al capítol teòric, un requisit per a poder parlar de política pública és que aquesta estigui conformada per un conjunt d'accions coherents entre si.

⁷⁶ A no confondre en aquest context amb la "dimensió simbòlica" de les polítiques.

⁷⁷ Per exemple a l'Àrea Metropolitana de Barcelona l'aigua es transporta des de zones allunyades.

municipi de la Llacuna, a l'Anoia, on un aerogenerador de 0,23 MW instal·lat el 1990 per al bombament d'aigua⁷⁸, actualment permet pagar la factura de l'electricitat municipal –equipaments i enllumenat públics–.

No obstant les limitacions en el cas de l'energia són importants. Sovint la conveniència econòmica de les grans instal·lacions de generació elèctrica – i en aquesta tipologia es poden incloure els grans parcs eòlics que tot i suposar un canvi en relació a la font, perpetuen el model centralitat de producció allunyada dels centres de consum – contribueixen als ingressos dels municipis on es situen fan que els alguns ajuntaments vulguin atreure aquestes inversions.

Els actors privats

L'esfera científico-tècnica

Així com aquest actor, en les polítiques tradicionals, té un paper força similar en l'aigua i l'energia, es poden fer alguns paral·lelismes en el nou context.

Una tendència, que s'anomena al treball “nova cultura tecnològica”, apareix tant a la gestió de l'aigua⁷⁹, com a la d'energia, amb una sèrie d'actors privats –tècnics i econòmics– que el que plantegen és un canvi instrumental i d'infraestructures per a poder seguir explotant i gaudint el model tradicional. Bona part d'aquest sector afirma que la ciutadania no té prou coneixements tècnics per a donar opinions vàlides en relació a les polítiques energètiques.

D'altra banda, apareixen una sèrie d'experts que, més enllà de potenciar noves tecnologies per fer front als problemes ambientals que generen els models actuals – impacte ecològic sobre els rius, escalfament global, esgotament dels recursos fòssils,...– reclamen canvis necessaris a nivell social, econòmic i sobretot cultural i que impliquen al conjunt de la societat.

Tant en el cas de l'aigua com el de l'energia ja fa molts anys que hi ha tècnics, científics i acadèmics que inicialment defensaven aquestes noves visions. Sovint però el missatge que volen donar no aconsegueix arribar a la majoria de la societat ni a les esferes polítiques ja que en ambdós casos els tècnics que tradicionalment han assessorat o estan dins les administracions han estat més vinculats a aquesta visió “anquilosada”.

La gran diferència és que en el cas de l'aigua, aquest sector entra en contacte amb la societat. Arran del conflicte del PHN i el moviment generat per les demandes d'una nova forma de gestionar l'aigua, es constata el vincle entre els moviments ciutadans i ecologistes amb les esferes científicotècniques. Aquest binomi permet donar cos i força al discurs defensat per les plataformes i va permetre que el discurs d'un sector científicotècnic tradicionalment arraconat dins l'esfera tècnica i relegat en el món acadèmic s'estengués a nivell mediàtic i arribés a una part important de la ciutadania. Els actors de sostenibilistes de l'energia no s'aconsegueix aquesta sinèrgia.

⁷⁸ Que el 1999 el prepara per a la producció elèctrica, enviant-la a la xarxa de distribució.

⁷⁹ Sobretot arran de la concessió estatal per a abastar diversos punts del territori amb aigua dessalinitzada.

En el cas de l'energia, tot i que hi ha col·laboració dels moviments socials amb el món científicotècnic i, sobretot, grups ecologistes, aquest contacte no resulta prou intens per a permetre aquest intercanvi de recursos i capacitats d'uns i altres.

Empreses

El grau de mercantilització dels recursos energètics i l'aigua té molt a veure amb el paper que les empreses juguen en les polítiques de gestió.

Així, l'energia⁸⁰ és un cas paradigmàtic de les polítiques d'oferta, que donen a les empreses un paper clau en l'evolució de les polítiques. En aquest cas els interessos privats –màxim benefici– passen per sobre dels interessos generals de la societat, que comença a reclamar canvis cap a models més sostenibles. Aquests lobbies estatals o internacionals, són un dels principals impediments per una evolució de les polítiques cap a una Nova Cultura de l'Energia. Tenen una gran capacitat d'influència sobre les decisions públiques, i també sobre la percepció de la ciutadania a través de campanyes publicitàries, per exemple.

D'altra banda, cada cop són més les empreses, tant del sector de l'aigua com del de l'energia, que opten per ser més respectuoses amb el medi ambient, o simplement valoren la imatge de la sostenibilitat, encara que sigui per màrqueting. Això denota que aquest actor no és aliè als canvis que es produeixen i que la societat cada cop reclama amb més força, encara que ho vegi només com a una nova font de beneficis econòmics.

Mitjans de comunicació

Igual que en el cas de les empreses, els mitjans de comunicació tenen per objectiu obtenir beneficis de la seva activitat. I amb aquesta finalitat, segons el tipus d'actor que vulgui impactar, ofereix un tipus d'opinió o un altre.

En el cas de l'aigua, el paper dels grans mitjans comença a reflectir la protesta quan el moviment té un fort pes, ja que abans té postures dividides entre els partits i actors privats econòmics pels interessos que s'hi associen.

En el cas de l'energia no s'obté un exemple tan mediàtic, i així el seguiment de les protestes contra la MAT es fa amb una certa discreció.

Pel que fa als mitjans locals i internet referits a l'aigua, l'actuació és una altra, ja que hi ha molta major diversitat de posicionaments –des de les pàgines web dels partits a les plataformes ecologistes o ciutadanes–. En canvi, en el cas de l'energia, el problema pot ser un altre. En tractar-se d'un tema global, es disposa de molta informació, amb escales de valors elevades. Aquest fet, sumat a la manca d'informació de caràcter més local, dificulta a la societat de tenir una visió clara del panorama energètic més immediat, per exemple, o del sentit real de les protestes o defensa d'accions concretes.

⁸⁰ En l'aigua també podem parlar de polítiques d'oferta, però no de forma tan marcada, i lobbies amb interessos en mantenir el model tradicional de política hidràulica no tenen tanta capacitat de pressió.

Moviments ciutadans

Arribats a aquest punt, ningú posa en dubte el paper clau dels moviments ciutadans en l'evolució de les polítiques públiques. Però què ha propiciat aquest fet? Sembla clar que, com ja s'ha dit, han estat molts els aspectes que han confluït i ho han permès. Se'n dubte, tot i que la Nova Cultura de l'Aigua s'estigués gestant des de feia temps en l'esfera tecnicocientífica va ser arran del conflicte del Pla Hidrològic Nacional i del transvasament de l'Ebre, que aquesta proposta va sortir a la llum.

L'èxit dels moviments ciutadans i en concret de la PDE en aquest cas va ser saber adaptar el seu paper de la millor manera a aquesta confluència de factors: l'existència de la DMA i el paper d'Europa, el poder mediàtic del conflicte, i una conjuntura política de desgast del govern llavors del PP i el canvi de govern. Van ser capaços d'optimitzar els pocs recursos dels que disposaven i van saber buscar els que no tenien en altres actors com els científics (veure punt 1.2.3.1).

Aquests moviments van aprofitar un estructura d'oportunitat política (EOP) favorable a l'entrada de nous actors en l'arena política; i l'acció col·lectiva va fer que aquests moviments socials agafessin prou pes i entressin realment en el joc dels actors.

En el cas de l'energia no sembla que hi hagi indicis que això estigui passant o pugui passar en un futur relativament pròxim. Això no vol dir que no pugui passar més endavant, o es donin una sèrie de factors que ara no es donen i que tot i no ser els mateixos que s'han donat en el cas de l'aigua, produeixin resultats semblants –arran de l'aparició d'un conflicte amb gran impacte ambiental i amb prou ressò mediàtic com per fer perceptible socialment aquest impacte, per exemple –.

Així, una de les diferències més notables entre les plataformes i moviments que s'han manifestat en el cas de l'aigua i les que ho han fet en el cas de l'energia –que, d'altra banda, en alguns casos han coincidit– és que els segons no han trobat o no han sabut aprofitar el suport de l'esfera tècnica.

Però no tot són divergències. Un paral·lelisme notable és l'origen geogràfic d'aquestes mobilitzacions. Juntament al la gran percepció de l'impacte ambiental, el fet que el transvasament de l'Ebre afectés a la gent de les Terres de l'Ebre va fer aflorar encara més un sentiment d'abandó i maltractament del govern català cap a aquesta zona, al Sud de Catalunya, que a l'hora es va transmetre i va fer sorgir la solidaritat a les zones properes i no tan directament afectades. A partir d'aquí les mobilitzacions van anar creixent de forma “exponencial” i paral·lelament va haver-hi un canvi de discurs fins a reclamar la Nova Cultura de l'Aigua. En el cas de l'energia, com ja s'ha vist en el capítol precedent, la major part d'instal·lacions de generació d'electricitat: nuclears, tèrmiques, grans parcs eòlics –socialment no desitjades– es concentren també al Sud de Catalunya i és en aquesta zona, la més activa a nivell de plataformes, que es tracta la problemàtica energètica.

Aquestes plataformes, malgrat intenten defugir de ser NIMBYs i elaborar discursos més globals, continuen tenint inicialment un substancial caràcter local.

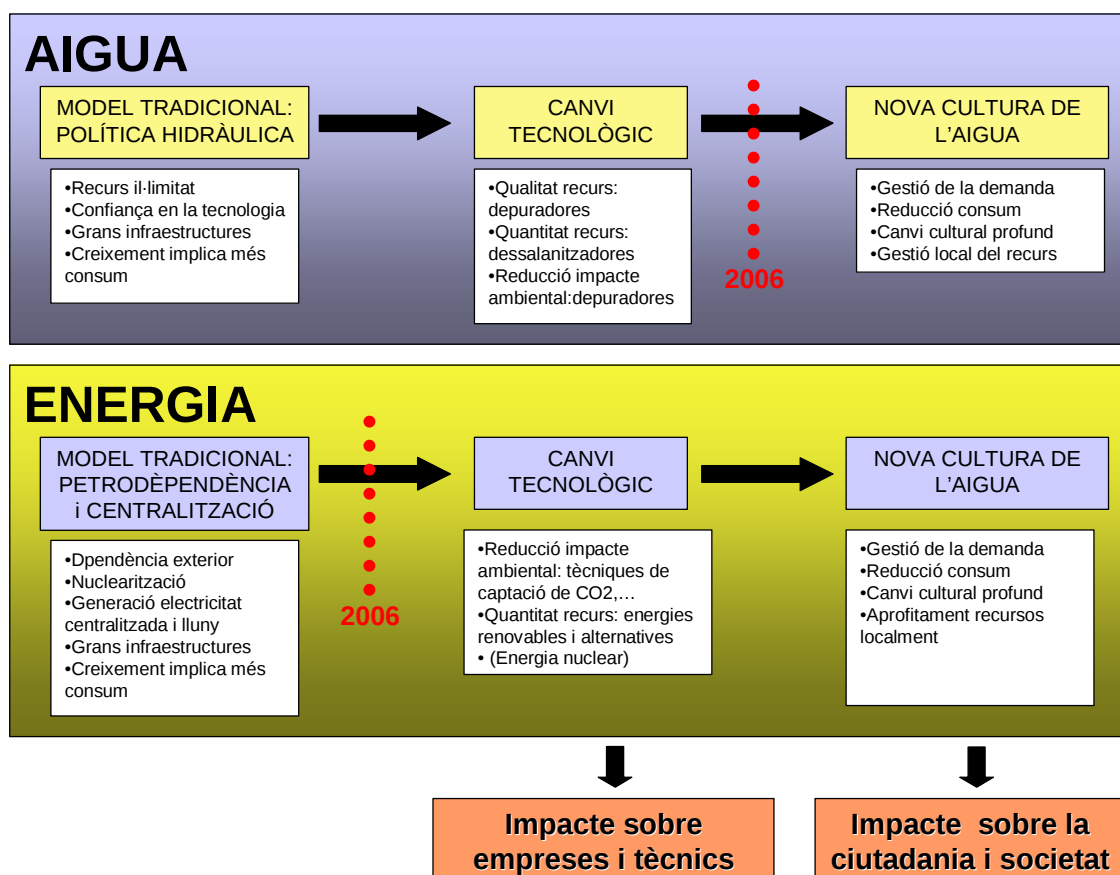
“Les plataformes ciutadanes tenen alguns elements molt positius, sobretot pel que impliquen de generositat, de voluntat de participació, de voluntat d'implicació en els afers col·lectius, però també tenen algunes limitacions importants. Sovint són reactives, monotemàtiques, “ainstitucionals” i, de vegades, apolítiques o fins i tot

antipolítiques(...). Tanmateix, algunes plataformes han esdevingut moviments molt interessants perquè han estat capaços de passar d'un problema concret a una reflexió global, d'un "aquí no" a un "doncs, si aquí no, on?", "amb quines contrapartides?", "en quin context?" (Oriol Nel-lo, 2003).

5.2. En quina situació ens trobem?

Com a reflexió final es vol veure quin és el resultat de tot el que s'ha anat veient al llarg d'aquest estudi. Quina és la situació actual en aquesta evolució cap a nous models? D'entrada, es considera que una evolució i una sèrie de canvis són no només necessàries, des del punt de vista de les autores, sinó inevitables en una societat que canvia a ritmes frenètics en tots els àmbits. Les polítiques ambientals, doncs, no poden quedar al marge, i menys quan es tracta de les polítiques que gestionen elements i recursos bàsics. El que caldrà veure és com es fa aquest canvi, en quina direcció i a quina velocitat.

En el cas de l'energia s'està a cavall entre el que s'ha anomenat model tradicional, basat en la "política hidràulica", i el canvi tecnològic. En el cas de l'aigua, els actors nous han permès que es vagi més enllà del canvi tecnològic i s'arribi a un punt entre el canvi tecnològic i el pas cap a una nova cultura de l'aigua. Aquests canvis s'estan traslladant als actors —els resultats de les polítiques impacten en els seus actors—. Aquests canvis afectaran a sectors diferents i de forma diversa en funció d'on es dirigeixin les polítiques. Així, una evolució cap a un "Nova Cultura" implica, com denota el seu nom, una transformació cultural que afecti a tot el conjunt d'actors, la societat en general.



És veritat que quan es parla d'energia hi ha conceptes nous, però aquests –aquesta idea no és nova al treball– es tradueixen en polítiques diferenciades a les tradicionals, però que no les exclouen. Les polítiques d'eficiència i energies renovables, per exemple, no comporten una variació en les polítiques elèctriques. Basades en els polítiques d'oferta, promogudes per empreses privades que prioritzen els seus interessos davant els d'altres actors, encara que es tracti de la majoria –en són exemple les activitats que emeten gasos d'efecte hivernacle, perjudicials per al conjunt del planeta–.

L'impacte dels nous actors, junt a una sèrie de situacions que han confluït, ha permès una redefinició de les polítiques. Per tant, no només s'ha aconseguit impactar a la dimensió substantiva, sinó també a la simbòlica. S'han introduït nous conceptes que fonamenten formes de gestió allunyades de les tradicionals. Vist des d'un punt de vista cíclic de les polítiques, s'ha donat un feedback i s'ha “reiniciat” el cicle. S'ha “redefinit” així el problema de la gestió l'aigua, amb la contribució d'un ventall molt més ampli al dels actors que tradicionalment intervenien, i s'ha vist que la solució passa per la gestió de la demanda i un canvi cultural profund. Actualment s'estan dissenyant i començant a implantar aquestes polítiques.

Però com es defineix el problema de l'energia? La solució passa realment per la gestió de la demanda o consisteix en un canvi tècnic? Encara no s'ha generat aquest debat a nivell social, no hi ha hagut elements prou importants per a propiciar-lo des dels actors privats, ni tampoc voluntat política per a generar-lo. Per part de tots els actors es reconeixen obertament els problemes que genera el model actual: crisi del petroli, escalfament global,... Però falta definir per on passa la solució: per un canvi de model cap a una Nova Cultura de l'Energia o per un canvi tecnològic que permeti mantenir les tendències actuals de consum?

5.3. Prescripcions: És possible una nova cultura de l'energia?

A partir de les comparacions realitzades en les darreres pàgines, es pot veure que les polítiques energètiques estan emmarcades en un context una mica diferent, tan temporalment, en què es pot parlar d'un estadi més inicial en l'evolució de les polítiques públiques actuals, com socioeconòmicament, ja que l'abast de l'energia és major i més complex –planetari, contra la menor dimensió territorial de les polítiques d'aigua–.

Es podria afirmar que, sense que canviï algun dels factors que condicionen en el present la situació energètica, no es pot pensar que aquesta evolucionarà a un nou paradigma, al menys en els mateixos termes que han vist sorgir la NCA. Es proposen, doncs, alguns elements que, en major o menor mesura, podrien influir en un canvi de rumb.

Tàndem esfera científica i plataformes. A partir de l'èxit experimentat en la comunicació de les plataformes de l'Ebre amb l'esfera científica, es creu que l'existència d'una major relació entre aquests actors en el camp de l'energia podria fer consolidar i difondre el discurs. En aquest àmbit, però, caldria també una

conscienciació contemporània de la ciutadania i la comunitat científica en general, que és en bona part partidària de la continuïtat.

La importància de l'educació. Molts autors, entre els quals Juan Martínez, estan d'acord que els diferents graus d'educació en un tema poden influir notablement en el comportament de la societat. Així com s'ensenyà a diferents nivells de l'educació formal quin és el cicle de l'aigua i com es manté el seu equilibri, de manera que queda clar que es tracta d'un bé escàs, el coneixement sobre les fonts energètiques i la seva gestió és força més escassa (Puig, 2004). Així doncs, una major educació, formal i informal, sobre els cicles de l'energia en conjunt i, sobretot, l'esgotament de les fonts convencionals i les possibilitats i limitacions de la resta, podria ajudar a una millor visió del panorama energètic global i local, ajudant la població a tenir un criteri més sòlid sobre el qual prendre decisions en referència al consum.

Paper dels poders públics en el nou context de governance. Els poders públics podrien liderar el camí a un marc sostenibilista a través d'una gestió de la xarxa d'actors per evitar que cap d'ells domini. Aquest paper és d'especial importància en el cas de l'energia, on el lobbies energètics són molt potents. Perquè es pugui donar un canvi cal segurament un replantejament de les polítiques en aquest sentit.

En l'àmbit energètic hi ha molts inputs als sistema polític, sobretot per part de moviments i grups ecologistes, però també de grups de científics, i de la societat en general, que demanen una modificació en la gestió. Però també hi ha molts inputs provinents dels interessos privats de determinats sectors. En aquest sentit el paper dels decisors públics pot ser clau a l'hora de gestionar la participació dels diferents actors que conformen la xarxa. És bàsic que la societat pugui decidir el que vol en les qüestions que es tracten al present treball, i vistes les mancances de la democràcia representativa en l'actualitat, potenciar la participació de tots els actors en la definició de les polítiques –i no només en les fases d'implementació, sinó des de l'etapa de definició dels problemes– és necessari no només perquè es poden evitar molts conflictes, com el que va generar el Pla Hidrològic Nacional, sinó també perquè permetrà obtenir resultats més consensuats, que responguin manera efectiva a la realitat social i ambiental.

Així doncs, com a conclusió, es pot afirmar amb força seguretat que els contextos de la gestió de l'aigua i de l'energia són prou diferents per a no poder fer inferències directes de l'una a l'altra. Però tampoc són prou diferents per a afirmar categòricament –com fan alguns autors⁸¹– que no hi ha cap punt en comú entre les dues polítiques.

Aquest punt intermedi deixa un marge raonable per a dir que, tot i que no de la mateixa manera, vistes les divergències en les evolucions dels dos casos, una evolució, més o menys accentuada, cap a un altre tipus de gestió de l'energia és una possibilitat a tenir en compte. Juan Martínez ho expressa amb una cita de Meadows⁸² (entrevista, 2006),

“la percepción de cambio y de impacto sobre la sociedad de las cosas que nacen puede ser no perceptible. Podéis no verlas, y cuando las veis, su capacidad de transformación es tan grande que ya han colapsado la sociedad”.

⁸¹ Centelles, 2005.

⁸² Meadows, D.H, Meadows D.L, Randers, J. (1993): *Más allá de los límites del crecimiento*. Círculo de lectores.

TAULA D'ACRÒNIMS

ACA	Agència Catalana de l'Aigua
AEDENAT	Asociación Ecologista de Defensa de la Naturaleza
AEEC	Associació d'Ecologistes de Catalunya
AGBAR	Aigües de Barcelona
AGUA	Actuacions per a la Gestió i l'Ús de l'Aigua
AMB	Àrea Metropolitana de Barcelona
ATC	Coordinadora en contra del Cementiri Nuclear
ATC	Magatzem Temporal Centralitzat
BP	British Petroleum
CAMPSA	Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos S.A.
CE	Comissió Europea
CECA	Tractat de la Comunitat Europea del Carbó i l'Acer
CEE	Comunitat Econòmica Europea
CiU	Convergència i Unió
CNA	Consell Nacional del Aigua
COAGRET	Coordinadora d'Afectats pels Grans Embassaments i Transvasaments
CPIDE	Consorti per la Protecció Integral del Delta de l'Ebre
CTCC	Central Tèrmica de Cicle Combinat
DMA	Directiva Marc de l'Aigua
DMAH	Departament de Medi Ambient i Habitatge
DPH	Domini Públic Hidràulic
DTI	Departament de Treball i Indústria
E4	<i>Estrategia Española de Eficiencia Energética</i>
EIA	Energy International Agency
ENAGAS	Empresa Nacional del Gas
EOP	Estructura d'Oportunitat Política
ERC	Esquerra Republicana de Catalunya
EUA	Estats Units d'Amèrica
EURATOM	European Atomic Energy Community
FCC	Fomento de Construcciones y Contratas
FNCA	Fundación Nueva Cultura del Agua
GCTFNN	Grup de Científics i Tècnics per un Futur No Nuclear
GEPEC	Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes del Camp
GNL	Gas Natural Liquef

ICAEN	Institut Català de l'Energia
ICV	Iniciativa per Catalunya-Verds
INH	Instituto Nacional de Hidrocarburos
INI	Instituto Nacional de Industria
IU	Izquierda Unida
MAT	(Línia de) Molt Alta Tensió
MIMAM	Ministerio de Medio Ambiente (PP)
MITYC	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
MMA	Ministerio de Medio Ambiente (PSOE)
MTC	Magatzem Temporal Centralitzat
MTCRAA	Magatzem de Temporal Centralitzat de Residus Radioactius d'Alta Activitat.
NCE	Nova Cultura de l'Aigua
NIMBY	Not In My Back Yard
OFIE	Oficina Liquidadora de Energía
ONU	Organització de les Nacions Unides
OPA	Oferta Pública de Adquisición
PDE	Plataforma en Defensa de l'Ebre
PEC	Pla d'Energia de Catalunya
PEN	Plan Energético Nacional
PER	<i>Plan de Fomento de las Energías Renovables</i>
PHC	Pla Hidrològic de Conca
PHCE	Pla Hidrològic de la Conca de l'Ebre
PHN	Plan Hidrológico Nacional
PP	Partido Popular
PSOE	Partido Socialista Obrero Español
RDL	Real Decreto Ley
REE	Red Eléctrica de España, S.A.
SEAT	Sociedad Espanyola de Automóviles de Turismo S.A.
THT	Très Haute Tension
UE	Unió Europea
UNESA	Unificación Eléctrica S.A.
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
XCADE	Xarxa Ciutadana Per L'abolició Del Deute Extern

BIBLIOGRAFIA

Llibres i altres monografies

BATET, LL. (2006). "Anàlisis de las perspectivas energéticas mundiales para el próximo cuarto de siglo", a VELO, E.; SNEIJ, J. I DELCLÒS, J. (Ed.) Energia, Participación y Sostenibilidad, Associació Catalana d'Enginyeria Sense Fronteres, Barcelona, 2006, pàg. 215-227

BURGOS, C. (2006). "Escenario enegético de la Union Europea", a VELO, E.; SNEIJ, J. I DELCLÒS, J. (Ed.) Energia, Participación y Sostenibilidad, Associació Catalana d'Enginyeria Sense Fronteres, Barcelona, 2006. pàg. 265-271

CASADEMUNT, A.; ALFAMA, E.; COLL-PLANAS, G.; CRUZ, H.; MARTÍ, M. (2006). Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials. Els casos del Pla Hidrològic Nacional; el Pla 22@BCN; la planificació territorial de l'Empordà i l'eix Vic-Olot per Bracons. Institut de Govern i Polítiques Públiques. Barcelona.

DIVERSOS AUTORS (1998) Gran Diccionari de la Llengua Catalana. Barcelona : Enciclopedia Catalana.

FRIEDBERG, E. (2003). Le pouvoir et la règle. Paris, Le Seuil.

GOFFMAN, E. (1974). Frame Análisis: an Essay on the Organisation of Experience. Nueva York: Harper & Row.

IBARRA, P., MARTÍ, S. i GOMÀ, R. (coords.) (2002). Creadores de democracia radical. Movimientos sociales y redes de políticas públicas en Euskadi y Catalunya. Barcelona: Icaria Editorial.

KOOIMAN, J. (dir.) (1993) Modern Governance. New Government-Society Interactions. Londres: Sage

LOTKA, A.J. (1925), Elements of Mathematical Biology, Dover, Nueva York.

MARIN, B, MAYNTZ, R. (Eds) (1991). Policy Networks. Empirical Evidence and Theoretical Considerations. Frankfurt/Main: Campus.

MARTÍNEZ, J. (2006). "Energía en el ámbito local. El papel de los municipios", a VELO, E.; SNEIJ, J. I DELCLÒS, J. (Ed.) Energia, Participación y Sostenibilidad, Associació Catalana d'Enginyeria Sense Fronteres, Barcelona, 2006. pàg. 229-243

MCADAM, A. MCCARTHY, J.D. ZALD, M.N. (1999). Movimientos sociales: perspectivas comparadas. Madrid. Itsmo

MENY, Y.; THOENIG J.C. (1992) Las políticas públicas. Barcelona: Editorial Ariel.

MULLER, P. (1990). Les politiques publiques, París, PUF.

RHODES, R. (1997). Understanding Governance. Policy Networks, Governance,

Reflexivity and Accountability. Buckingham/Philadelphia: Open University Press.

SEMPERE, J. (dir.); RODRÍGUEZ, R. i TORRENTS, J. (2005). El paper dels experts en els moviments ambientalistes a Catalunya. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

TAMAMES, R. I RUEDA, A. (1997): «El sector energía». En Estructura Económica de España, Madrid, Alianza Editorial i Banco Urquijo, 23a ed., pp. 266-308.

TARROW, S. (1997). El poder en movimiento. Los movimientos sociales, la acción colectiva y la política. Madrid: Alianza Editorial.

TELLO, E. (2001). "Polítiques energètiques a Catalunya: on no n'hi ha no en raja?", a GOMÀ, R. i SUBIRATS, J. (Coord.) *Govern i polítiques públiques a Catalunya (1980-2000). Coneixement, sostenibilitat i territori*, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2001, pàg. 105-137

VALLÈS, J.M. (2004). Ciencia Política: una introducción. Barcelona. Editorial Ariel.

XARXA CIUTADANA PER L'ABOLICIÓ DEL DEUTE EXTERN (XCADE), (2001), La Consulta Social del Deute Extern a Catalunya, Col. Polítiques Ed. Mediterrània. Fundació Jaume Bofill, Barcelona.

CARALT, R. (2006): El neoliberalisme contra el territori. Barcelona .Edicions ATTAC-Catalunya.

IU-AEDENAT (1991): Energía 2000. Plan energético alternativo, Madrid.

FOLCH, R.; CAPDEVILA, I; OLIVA, A.; MORENO, A., (2005): Energia a l'Horitzó 2030, Dept. de Treball i Indústria, Generalitat de Catalunya.

MIMAM (1999). Libro Blanco del Agua en España. Madrid.

SUBERCASE, J. i SANTA CRUZ, C (1994). Informe dado en 2 de noviembre de 1844 por una comisión de ingenieros de caminos de la dirección general del ramo, y adaptado por ésta al proponer a la aprobación del gobierno las condiciones generales bajo las cuales se han de autorizar a las empresas de los caminos de hierro [conegut com a Informe Subercase], 2 de noviembre de 1844. Gaceta de Madrid, de 21 de enero de 1845. Arxiu històric de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

GENERALITAT DE CATALUNYA (2006). Pla de l'Energia 2006-2015. Pla estratègic. Resum Executiu , Barcelona. Generalitat de Catalunya. Dept. de Treball i Indústria

MIMAM, (2001) Pla Hidrològic Nacional. Madrid. MIMAM.

PRADES, A., Energía, tecnología y sociedad, Eds. d la Torre, Madrid, 1997.

Articles en revistes i publicacions electròniques

ACEBES, A., Ponència al Foro del Agua, Madrid, 30 de setembre de 2005 a www.pp.es [Consulta març 2006]

AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA (2002). "Estudi de caracterització i prospectiva de les demandes d'aigua a les conques internes de Catalunya i a les conques catalanes de l'Ebre". Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Disponible a <http://www.mediambient.gencat.net/aca/ca/aiguamedi/disponibilitat/demandes.jsp> (Consulta Juny 2006)

AGÈNCIA D'ENERGIA DE BARCELONA. *El comptador*. Informació energètica de Barcelona. n.1-2005.

ALBERDI, J.; PEÑA, A. I IBARRA ; P. (2002). "Una reflexión sobre la acción colectiva 'NIMBY':el caso Hontza". *Inguruak. Revista vasca de sociología y ciencia política*, 33, p.59-80.

ARROJO, P. (2002): "Cita contra el PHN" *El Periódico de Aragón*, 5 de març de 2002, Disponible en <http://www.unizar.es/fnca/docu/docu74.pdf> [Consulta març 2006]

ARROJO, P. (2005). "Valoración del Decreto de Derogación de los Trasvases del Ebro previstos en el Plan Hidrológico Nacional". Disponible en <http://www.unizar.es/fnca/docu/docu74.pdf> [Consulta març 2006]

Cayetano Espejo Marín, "La producción de electricidad de origen nuclear en España", *Boletín de la A.G.E.* N.º 33 , 2002, pp.75

COSTEJÀ, M., "Per què és important la participació en la gestió de l'aigua?" a les jornades La participació pública en la gestió de l'aigua a partir de la Directiva Marc de l'Aigua, Girona 27-28 de juliol de 2006. Disponible a <http://www.udg.edu/cgpt/JORNADA%20AIGUA-PONÈNCIES.htm> [Consulta abril 2006]

COSTEJÀ, M., TÀBARA, J.D., WOERDEN, F. (2004) "Las culturas del agua en la prensa española. Los marcos culturales en la comunicación sobre el Plan Hidrológico Nacional" *Papers*, 74, p. 163-167

DE PRADA, D. (2002): "El 'grifo' del PHN (El PP 'rompe aguas')". *The Ecologist*. N. 8. any III. Gener-Març 2002, p. 29-33

DEAR, M. (1992). "Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome". *Journal of the American Planning Association*, vol. 58, núm. 3, p. 288-300.

DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I HABITATGE (2006) Catalunya 2005 Informe sobre medi ambient i desenvolupament sostenible. Generalitat de Catalunya. Disponible a http://mediambient.gencat.net/cat/ciutadans/informacio_ambiental/estat_del_medio/ [Consulta Juny 2006]

ELECTRA NORTE, Carta de comunicació als clients "Solicitud de baja voluntaria",

03/08/2006, a la llista de distribució territori@yahoogroups.es

ENCICLOPÈDIA CATALANA en línia (10.12.2005), "Nou acord internacional contra el canvi climàtic", a Actualitat de l'Enciclopèdia Catalana, www.grec.net. Consultat el 25/07/2006

ENERGY INTERNATIONAL AGENCY –EIA– (2004), EIA, World Energy Outlook, 2004.

FNCA-ACA (2004) "Alternatives per una gestió sostenible del'aigua a Catalunya", disponible a <http://www.unizar.es/fnca/docu/docu45.pdf> [Consulta: Febrer 2006]

FORO NUCLEAR, Nota de premsa: Foro Nuclear firma un acuerdo de colaboración con el Instituto de la Ingeniería de España, 5 de juliol de 2006
http://www.foronuclear.org/notas_prensa.jsp [Consulta setembre 2006]

GREENPEACE (2005) Renovables 2050. Un informe sobre el potencial de las energías renovables en la Espanya peninsular Resumen. Disponible a <http://energia.greenpeace.es/info.shtml> [Consulta Agost 2006]

HERVÀS, L., "Els tècnics reclamen més fermesa en la reducció de la demanda, i un major impuls de les renovables" *Sostenible. Revista de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat. Revista. Juny 2005*. Disponible a <http://www.sostenible.es/pubnoticia/inici.asp> [Consulta Setembre 2006]

KNOEPFEL, P. AND KISSLING-NAF, I., 1998. "Social Learning in Policy Networks". *Policy and Politics* 26(3): 343 - 367.

LLORENTE, X. "Al·legacions dels No a la MAT", *Diari de Girona*. 9 d'agost de 2005. Disponible a:

<http://www.diaridegirona.cat/secciones/noticia.jsp?pIdNoticia=92379&pIdSeccion=3>

MARTÍNEZ-GIL, F.J.; JIMÉNEZ, N., (2004). "La Nueva Cultura del Agua: hacia un modelo sostenible de gestión hídrica". *Rolde. Revista de cultura aragonesa*. Nº 105/106. p.16-31

MARZO, M (2006): "Panorama energètic mundial. Situació i perspectives". Ponència presentada a les jornades "Energia Sense Límits?", Parc Científic de Barcelona, 23 de maig de 2006.

MIMAM (1998). Libro Blanco del agua en Espanya. Documento de sínetsis. Madrid. Disponible a www.mma.es/secciones/acm/fondo_docu_descargas/libro_blanco/pdf. [Consulta abril]

MMA (2004). Debat sobre la investidura de José Luís Rodríguez Zapatero, 15 d'abril 2004. Disponible a <http://www.mma.es/secciones/agua/mensaje.htm>

NISO, M i DIÉGUEZ J.M., "Experiències de participació pública a l'entorn del cicle de l'aigua", a les jornades *La participació pública en la gestió de l'aigua a partir de la Directiva Marc de l'Aigua*, Girona 27-28 de juliol de 2006. disponible a

<http://www.udg.edu/cgpt/JORNADA%20AIGUA-PONÈNCIES.htm> [Consulta abril 2006]

PARÍS, A. (2004), Dossier Energia: Cap a una nova cultura, en pdf a www.sostenible.es [Consulta Juliol 2006]

PEDROSA, A. Declaracions del 25 de gener de 2006. Disponible a <http://www.pp.es> [Consulta març 2006]

PRAT, N. "La nova cultura de l'aigua: gènesi i conceptes". *Revista SAM.*, Novembre 2004, p. 7-13.

PUJOL, J., "El apoyo del Govern al plan hidrológico". *La Vanguardia*. 5 de gener de 2002, p. 20-21

RAJOY, M. i ZAPLANA, E., Intervenció en una visita a Manises, València. 19 de juny de 2005 disponible a www.pp.es [Consulta març 2006]

RAJOY, M., Ponència a la cloenda del VII Congrés d'UPN – Unió del Poble Navarrès –, Pamplona, 13 de març de 2005 disponible a www.pp.es [Consulta març 2006]

TORRENTS, J. i RODRÍGUEZ, R. "La interacció dels experts i el moviment en defensa de l'Ebre com a exemple d'aprenentatge social de la sostenibilitat ecològica". Comunicació presentada al IV Congrés Ibèric sobre planificació i gestió de l'aigua de Tortosa. 8-12 de desembre de 2004. Disponible a http://www.us.es/ciberico/archivos_word/221b.doc [Consulta: Febrer 2006]

TRILLAS, F. "Impacte dels preus de l'energia en el model de desenvolupament Empresarial". Ponència presentada a les jornades "Energia Sense Límits?", Parc Científic de Barcelona, 23 de maig de 2006.

ZAPLANA, E., "Un año intenso", 21 de octubre de 2005, disponible a <http://www.pp.es> [Consulta març 2006]

CENTELLES, J. (2005) "Informació de qualitat i les noves cultures de l'aigua i l'energia" Disponible a <http://www.iigov.org/gbz/article.drt?edi=87295&art=87353> [Consulta Març 2006].

Documents no publicats

SUBIRATS, J.; KNOEPFEL, P.; LARRUE, C.; VARONNE, F. (Setembre 2006). [Sense títol. Llibre encara no publicat]. Universitat Autònoma de Barcelona. (Primer borrador de l'edició espanyola. No citar sense el permís dels autors).

Agència Catalana de l'Aigua: Infomració sobre la Directiva Marc i la seva implementació a Catalunya

www.mediambient.gencat.net/aca/ca//planificacio/directiva/inici.jsp

<http://mediambient.gencat.net/aca/ca//planificacio/novapoliticaaigua>

Agència d'Energia de Barcelona www.barcelonaenergia.com/

Associació . D'Ecologistes de Catalunya <http://www.pangea.org/aeec/nuclear/>

Boletín Oficial del Estado www.boe.es

Coordinadora de afectados por grandes embalses y trasvases www.coagret.com

Ecologistes de Catalunya <http://www.pangea.org/aeec/PEC/tinell.html>

EUFORES <http://eufores.org>

Fomento de Construcciones y Contratas. www.fcc.es

Foro Nuclear www.foronnuclear.org

Fotografies sobre el conflicte del Pla hidrològic de Joan Panisello

<http://fotosantitransvasament.iespana.es/>

Fundación Nueva Cultura del Agua <http://www.unizar.es/fnca>

Grup Agbar www.agbar.es

Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes del Camp www.gepec.org

Institut Català de l'Energia www.icaen.net

Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç www.mityc.es

Ministerio de Medio Ambiente.

www.mma.es/secciones/agua/programa/quees

http://www.mma.es/rec_hid/plan_hidro/derogacion_trasvase.pdf

Noticias sobre el derecho con repertorio de legislación www.noticias.juridicas.com

Pàgina web de Gas Natural www.gasnatural.com

Partit Popular www.pp.es

Plan Hidrológico Nacional Departament de treball i indústria Generalitat de Catalunya

http://www.gencat.net/treballiindustria/industria_energia/pla_energia/

<http://www.gencat.net/mediamb/sosten/pkyoto.htm>

Plan Hidrológico Nacional. Informació apareguda a la premsa <http://www.trasvase-ebro.org/edition1/FR001.htm>

Plataforma en defensa de l'Ebre www.ebre.net/

Portal sobre Agricultura InfoAgro (Informació sobre el Pla Hidrològic Nacional)

<http://www.infoagro.com/riegos/phn.asp>

Portals consultats per elaborar la cronologia d'aigua

<http://amposta.org/ebrenet/>, <http://www.rivernet.org/>, www.elpais.es/archivo,

<http://energia.greenpeace.es/info.shtml>

Revista Sostenible. www.sostenible.es

Sistema español de información sobre agua <http://hispagua.cedex.es>

UE, Legislació <http://europa.eu/scadplus/leg/es/s14000.htm#DEV>

Manifestos

FNCA, “*Manifest fundacional de la Fundación Nueva Cultura del Agua*”. Disponible a www.unizar.es/fnca/docu. [Consulta abril 2006]

PDE, “*Manifesto of the Blue March* (Aug-Sept 2001). “Disponible a axc.cat/ebrenet/angles_001.doc. [Consulta abril 2006]

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, EUROSOLAR I GREENPEACE, “Manifest per una nova cultura de l'energia”, Barcelona, a 10 de març del 2005.

SIGNAT PER PARTITS POLÍTICS I PLATAFORMES DE LES TERRES DE L'EBRE. Manifest-compromís per una Nova Cultura de l'Energia Elèctrica. Tortosa, 10 de novembre de 2003.

PLATAFORMA NO A LA MAT. “Manifest NO A LA Molt Alta Tensió (MAT). Per A Un Nou Model Energètic i Social. Girona, 18 de Febrer de 2005.

PLATAFORMA TANQUEM LES NUCLERS. Manifest pel Tancament de les Nuclears i el Desenvolupament de les Renovables Barcelona. 11 de gener de 2006.

Entrevistes realitzades

Narcís Prat, Catedràtic d'Ecologia de la Universitat de Barcelona i assessor del Conseller de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya
Data i hora: Dimecres 28 de desembre de 2005
Lloc: Departament d'Ecologia, UB

Meritxell Costejà, Llicenciada en Ciències Ambientals, especialitzada en Sociologia Ambiental en relació a la gestió de l'aigua.
Data i hora: Dilluns 27 de març de 2006
Lloc: Domicili Particular

Gabriel Borràs, Director de l'Àrea de Planificació per a l'Ús Sostenible de l'Aigua de l'Agència Catalana de l'aigua
Data i hora: Dimecres 5 d'abril de 2006. 9:00 h
Lloc: Oficines de l'Agència Catalana de l'Aigua (Carrer Provença)

Pep Puig, Grup de Científics i Tècnics per un Futur No Nuclear. Professor de l'assignatura Energia i Societat de la Llicenciatura de Ciències Ambientals a la Universitat Autònoma de Barcelona.
Data i hora: Dilluns 8 de maig de 2006
Lloc: Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona

Juan Martínez, Professor de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa. Càtedra UNESCO de sostenibilitat.

Data i hora: Dimarts 30 de maig de 2006

Lloc: Càtedra UNESCO de Sostenibilitat - EUEIT

Enric Velo, Professor de l'ETSEIB. Departament de màquines i motors tèrmics. Membre d'Enginyeria Sense Fronteres (Grup d'energia)

Data i hora: Dijous 1 de juny de 2006

Lloc: Departament de Màquines i Motors Tèrmics. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial.

Joan Esteve, Director de Planificació de l'Institut Català de l'Energia

Data i hora: Dimarts 13 de juny de 2006

Lloc: Institut Català de l'Energia

Sergi Saladié, Geògraf professor de la Universitat Rovira i Virgili. Membre i portaveu de la Plataforma per la Defensa del Territori de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant

Data i hora: Dimarts 29 de juliol de 2006

Lloc: Itinerari per les comarques de les Terres de l'Ebre

Entrevistes consultades

Entrevista a Enric Tello, membre d'Ecologistes en Acció, "La situación energética en España está descontrolada", Revista The Ecologist para España y Latinoamérica

Entrevista Josep Isern "Amb les renovables no n'hi ha prou, la clau és reduir la demanda" Disponible a

http://www.sostenible.es/pubnoticia/inici.asp?p_idioma=1&p_id=336064

22/06/2005

Entrevista a Oriol Nel·lo per Josep Vicent Boira. Universitat de València Revista Mètode núm. 31, tardor 2001. 1 de juliol de 2007. disponible a <http://www.uv.es/metode/> [Agost 2006]

Entrevista a Javier de Pinedo. Director de Generación de Iberdrola. "En materia de energía, es mejor tener de todo". Per Eva Aguilar. 29/10/2001. Disponible a <http://www.guia-digital.com/infociencia/fijo/info-ficha.cfm?id=39> [Consulta Juliol 2006]

Entrevista David Hammerstein, "Hay que pasar de la retórica sostenible a la práctica" eurodiputado de Los Verdes publicada en el número 39 de Energías Renovables en papel, de julio-agosto de 2005.

Entrevista a Juan Puertas, Dir. de Tecnologia, Seguretat i Eficiència Energètica del Grup Gas Natural. "L'energia responsable és i serà cara". Disponible a http://www.fundacio.upc.edu/noticia.php?id_noticia=118&area=6# [Consulta Agost 2006]

