



Universitat Autònoma de Barcelona

FACULTAT DE CIÈNCIES

Secció de Ciències Ambientals



Els agrocombustibles a Catalunya

**Mecanismes i efectes de l'uropeïtzació
en la política pública**

Memòria del Projecte Fi de Carrera de Ciències Ambientals

presentada per: Alba Prados Pascual

i dirigida per: Oriol Costa Fernández

Bellaterra, a 4 de setembre de 2008

Preàmbul

El present projecte, “Els agrocombustibles a Catalunya. Mecanismes i efectes de l’uropeïtzació en la política pública.” s’ha desenvolupat juntament amb el treball “Els agrocombustibles a Catalunya. Proposta d’avaluació d’escenaris de futur”, elaborat per Carla Bros i Sabrià. Aquestes dues recerques comparteixen l’anàlisi del cas de la política pública i debat entorn als agrocombustibles a Catalunya, però en el segon projecte es presenta una proposta d’avaluació integrada d’alternatives d’aplicació dels agrocombustibles a través d’una metodologia participativa. Així doncs, el/la lector/a cal que tingui en compte aquesta complementaritat.

Agraïments

En primer lloc voldria agrair a Oriol Costa, el tutor del projecte, que ens acompanyés en aquest petit viatge que ha estat l'elaboració i redacció del projecte; gràcies per les reunions a distància i la bona sintonia.

A totes aquelles persones provinents de sindicats, grups ecologistes, treballadors de l'administració pública, etc. que han dedicat una part del seu temps a col·laborar amb aquesta recerca.

A totes aquelles persones, que m'acompanyen en el meu dia a dia i em regalen el seu suport emocional. Als de casa, les nenetes del 5è B, Guille, amigues i amics.

Molt especialment, a la Carla, companya en aquest procés. Tot i els entrebancs, hem aconseguit una fita.

ÍNDEX

Preàmbul.....	3
Agraïments.....	5
Índex.....	7
Índex de taules, figures i gràfics.....	9
1. Introducció.....	11
1.1 Justificació.....	13
1.2 Objectius.....	14
1.3 Estructura.....	15
1.4 Metodologia i calendari.....	16
2. Antecedents.....	21
2.1 Consideracions prèvies.....	23
2.1.1 Breu història de la utilització de combustibles d'origen agrícola.....	23
2.1.2 Descripció dels agrocombustibles.....	24
2.2 Context energètic.....	26
2.2.1 Distribució desigual de la producció i el consum d'energia.....	27
2.2.2 Augment de la demanda energètica.....	28
2.2.3 La importància de les diferents fonts energètiques: l'hegemonia del petroli <i>versus</i> diversificació energètica.....	28
2.2.4 El transport: un sector clau pels agrocombustibles.....	30
2.3 Context normatiu.....	31
2.3.1 La normativa a nivell internacional.....	31
2.3.2 La normativa a nivell europeu.....	32
2.3.3 La normativa a nivell espanyol.....	37
2.4 Els arguments en el debat dels agrocombustibles.....	39
3. La política i el debat dels agrocombustibles a Catalunya.....	41
3.1 Marc teòric.....	43
3.1.1 Les polítiques públiques.....	43
3.1.2 El cicle de les polítiques públiques.....	44
3.1.3 Els actors en l'anàlisi de les polítiques públiques.....	45
3.2 El Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015) com a política pública.....	48
3.2.1 Introducció al PEC.....	48
3.2.2 Els agrocombustibles en el PEC: contingut.....	49
3.2.3 Els agrocombustibles en el PEC: anàlisi.....	51
3.3 Anàlisi de les negociacions i el debat a Catalunya.....	52
3.3.1 Els actors i les fases en el cicle de les polítiques públiques a nivell català.....	52

3.3.2 Les variables del debat a Catalunya.....	64
3.3.3 El mapa d'interrelacions dels actors a Catalunya.....	74
3.4 Conclusions.....	77
4. Mecanismes i efectes de l'uropeïtzació en la política d'agrocombustibles a Catalunya.....	79
4.1 Marc teòric.....	80
4.1.1 El concepte d'uropeïtzació.....	80
4.1.2 El desajust o incompatibilitat entre el nivell europeu i el nivell domèstic com a condició necessària pel canvi.....	81
4.1.3 Canvi, factors de mediació i adaptació.....	82
4.1.4 Els efectes de l'uropeïtzació: el grau d'afectació.....	83
4.1.5 La política mediambiental d'Espanya i Catalunya en el marc europeu.....	84
4.2 Quan i com les dinàmiques europees influencien a Catalunya.....	85
4.2.1 Fase 1 i 2: Sorgiment del problema i inclusió en l'agenda a nivell europeu (1996-2003).....	85
4.2.2 Fase 3 i 4: Formulació i adopció del programa a nivell europeu (2003-2007).....	87
4.2.3 Fase 5: Avaluació de la política a nivell europeu i implementació poc rellevant. Crítiques a les polítiques d'agrocombustibles (2007).....	89
4.2.4 Nova fase 1: Sorgiment del nou problema. Efecte de les crítiques a les polítiques d'agrocombustibles (2008).....	90
4.3 Efectes de l'uropeïtzació en el procés dels agrocombustibles a Catalunya.....	96
4.4 Conclusions.....	98
5. Conclusions.....	101
Bibliografia.....	107
Acrònims i abreviacions.....	115
Pressupost i programació.....	119
Document de síntesi	
Annexos	
Bloc I. Entrevistes	
Bloc II. Materials dels actors catalans	
Bloc III. Materials dels actors europeus i internacionals	

ÍNDEX DE TAULES, FIGURES I GRÀFICS

Taula 1.1	Estructura de les entrevistes als agents.....	17
Taula 1.2	Calendari de la realització del projecte. Curs 2007/2008.....	20
Taula 2.1	Resum de la normativa europea referent als agrocombustibles.....	36
Taula 2.2	Resum de la normativa espanyola referent als agrocombustibles.....	38
Taula 3.1	Barreres i limitacions en el camp dels agrocombustibles considerades pel PEC.....	50
Taula 3.2	Eix cronològic del procés dels agrocombustibles a Catalunya.....	63
Taula 4.1	Eix cronològic del procés dels agrocombustibles a nivell europeu i internacional.....	94
Taula 4.2	Relació entre el procés a nivell europeu i català.....	95
Taula 8.1	Pressupost de l'elaboració del projecte	121
Taula 8.2	Programació de l'elaboració del projecte.....	122
Figura 2.1	Esquema del circuit dels diferents productes considerats com a biomassa susceptible de ser aprofitada energèticament.....	25
Figura 2.2	Diagrama del procés productiu dels agrocombustibles.....	26
Figura 2.3	Importació neta d'energia a nivell mundial.....	27
Figura 3.1	Fases d'una política pública.....	44
Figura 3.2	Triangle de base de les polítiques d'agrocombustibles a Catalunya.....	47
Figura 3.3	L'entrada d'actors segons les fases de la política pública dels agrocombustibles.....	62
Figura 3.4	Les postures dels actors catalans respecte el debat entorn als resultats dels balanços energètics i reducció d'emissions.....	65
Figura 3.5	Les postures dels actors catalans respecte el debat entorn al desenvolupament rural.....	67
Figura 3.6	Les postures dels actors catalans respecte el debat entorn a les importacions provinents d'altres països.....	69
Figura 3.7	Les postures dels actors catalans respecte el debat entorn a l'aplicabilitat de l'aposta dels agrocombustibles.....	71
Figura 3.8	Les postures dels actors catalans en relació a les quatre variables estudiades.....	73
Figura 3.9	Mapa d'interrelacions entre els diferents actors.....	76
Gràfic 2.1	Consum d'energia primària per fonts energètiques en els països de l'OCDE 2003.....	29
Gràfic 2.2	Consum d'energia final a Catalunya per sectors consumidors l'any 2003.....	30

Capítol 1

Introducció

1.1 Justificació

En els darrers temps els agrocombustibles s'han promocionat com una alternativa energètica que ha passat a tenir un pes important a les agendes polítiques internacionals. Amb aquesta aposta, que conté tant components energètics, com agrícoles i ambientals, es busca solucionar una sèrie de problemàtiques. Per una banda, els agrocarburants es plantegen com a substituïts dels combustibles fòssils, amb especial atenció a la demanda energètica del sector transport, que ha patit un ascens imparable tant per el volum de vehicles en el parc automobilístic com en el nombre de desplaçaments a escala mundial. Per altra banda, per entendre aquesta promoció, no cal oblidar la preocupació creixent sobre el canvi climàtic i el compliment dels compromisos del Protocol de Kyoto, on els agrocombustibles es presenten com a una oportunitat per a reduir les emissions de CO₂ i la resta de gasos d'efecte hivernacle, així com una opció aplicar els anomenats Mecanismes de Desenvolupament Net.¹ Finalment, un altre dels reptes dels agrocombustibles és el d'oferir un camí per a assegurar el subministrament de combustibles pel futur per part dels països importadors, aconseguint reduir la dependència amb les regions productores de fuel.

Les dues grans potències econòmiques mundials, els Estats Units i la Unió Europea, en els darrers anys s'han llançat a impulsar els biocombustibles amb diferents estratègies, legislació i plans, però també amb ajudes fiscals i subvencions per tal d'augmentar la quota de mercat dels biocombustibles en el sector dels carburants (Russi, 2007, Pahissa, 2007). Paral·lelament a la potenciació tant dels EEUU com d'Europa per diferents mitjans, un altre grup de països (Brasil, Indonèsia, Argentina o Malàisia) s'ha proposat la producció i exportació a gran escala de productes agrícoles susceptibles de ser convertits en agrocombustibles, donades unes millors condicions de terra i clima. En països amb economies emergents, com la Xina i Índia, amb un parc automobilístic creixent (Bravo, 2007) també s'espera que es pugui buscar en els agrocarburants una resposta a les demandes energètiques del transport. Aquestes emergents relacions comercials responen a una nova geopolítica associada als agrocombustibles que resulta interessant d'estudiar.

Dins l'etiqueta de biocombustibles o biocarburants es troben un bon nombre de tecnologies o produccions, que molts cops queden amagades sota la mateixa denominació. Progressivament s'ha anat destapant la complexitat d'aquesta nova energia i els impactes de la seva implementació. Aquests fets han provocat un intens debat, existint en alguns casos canvis en les argumentacions d'alguns dels actors o aparició d'altres agents que anteriorment no havien estat considerats en el debat. Des de diferents sectors es comencen a qüestionar alguns aspectes relacionats amb l'aplicació a gran escala. Les crítiques van dirigides a la relació directa entre els agrocombustibles i la sobirania alimentària de molts països del sud, així com altres impactes ambientals i socials que no havien estat considerats fins ara, com els impactes associats als

¹ El Mecanisme de Desenvolupament Net (MDN) té el seu origen en el Protocol de Kyoto i es crea amb el propòsit d'ajudar les Parts no incloses a l'Annex I a aconseguir un desenvolupament sostenible i contribuir a l'objectiu últim de la Convenció" a través de projectes de reducció d'emissions a altres països (Protocol de Kyoto, article 12.2 ,2007).

monocultius, la necessitat de comptabilitzar les emissions de CO₂ en tot el cicle de vida o l'ús d'espècies transgèniques per tal d'augmentar les productivitats. Així doncs, el plantejament de tots aquests factors revela la gran complexitat d'aquesta qüestió.

Aquesta varietat de factors i l'entrada dels agrocombustibles en les agendes polítiques, socials i mediàtiques ha comportat una incipient literatura. Així, s'ha estudiat l'impacte dels biocombustibles en les relacions entre el Nord i el Sud (Vargas, 2007), s'han realitzat balanços energètics i d'emissions de CO₂ (CIEMAT, 2007), s'han efectuat anàlisis de cicle de vida (Patzek, 2005), etc. Aquest treball pretén, modestament, aportar una perspectiva fins ara no abordada. La intenció és aportar nous elements, com seria l'anàlisi de les polítiques públiques sobre els agrocombustibles a Catalunya. El present estudi focalitza els biocombustibles com aquells obtinguts a partir de biomassa procedent de cultius agrícoles amb finalitats energètiques i no existien recerques sobre aquesta temàtica des de la perspectiva de l'anàlisi de les polítiques públiques a l'àmbit català².

Un anàlisi de caire regional sobre el procés de la política pública dels agrocombustibles ofereix diferents potencialitats. En primer lloc, l'estudi de les polítiques públiques al territori català resulta rellevant tenint en compte que aquestes són les que condicionen el present i futur del medi ambient a Catalunya. L'anàlisi de les polítiques i el procés que segueixen pot permetre conèixer com ha estat aquesta dinàmica i les implicacions que pot tenir en un territori concret. En el cas dels biocombustibles, estudiar el procés que ha seguit la política permet veure quins són els objectius, la forma de la presa de decisions i les implicacions ambientals. En segon lloc, una escala d'anàlisi regional permet una recerca útil i amb capacitat d'incidir en el procés al territori. L'estudi del procés, basat en l'aproximació als actors i els seus discursos així com els espais d'interrelació entre ells ens pot oferir eines per millorar la presa de decisions.

1.2 Objectius

El primer objectiu general d'aquest treball és el d'elaborar una anàlisi del debat sobre els agrocombustibles i del procés de la política pública d'impuls d'aquests a Catalunya, des de l'aparició del problema, passant per la seva inclusió en l'agenda, redacció, implementació i avaluació. Els objectius específics per a dur a terme aquesta anàlisi seran:

- Caracteritzar el marc energètic, normatiu i d'argumentacions en que es donen les polítiques d'agrocombustibles. Alhora esbrinar i explicar les causes que marquen l'interès per aquesta nova aposta energètica.

² Neus Puy i Marimón va presentar el seu treball de recerca del Doctorat de Ciències Ambiental a la UAB al març de 2006 *Avaluació Integrada de l'aprofitament energètic de la biomassa forestal a Catalunya*. En aquesta recerca també es presentava un anàlisi dels actors que intervenen en el camp dels biocombustibles, però en aquest cas provinents de l'aprofitament de la biomassa forestal.

- Realitzar una diagnosi del contingut i l'estat de la política pública en qüestió, bàsicament materialitzada en l'apartat sobre biocarburants en el Pla d'Energia de Catalunya 2006-2015.
- Reconèixer els actors que han intervingut en el procés i els seus recursos, així com la seva posició i el paper que han desenvolupat.
- Identificar les variables del debat a Catalunya i la posició dels diferents actors en relació a aquestes.
- Identificar les interaccions que hi ha entre els actors implicats, i veure com aquestes han afectat al procés de definició, elaboració i implementació de la política pública, així com l'estat del debat sobre els agrocombustibles a nivell català.

Un cop finalitzada l'elaboració d'aquesta anàlisi, han existit dues línies de recerca derivades. Per una banda, el treball de Carla Bros i Sabrià, *Els agrocombustibles a Catalunya. Proposta d'avaluació d'escenaris de futur* s'encarrega d'elaborar una proposta d'avaluació integrada d'alternatives d'aplicació dels agrocombustibles a través d'una metodologia participativa. Per altra banda, en la present recerca es duu a terme un anàlisi de les relacions entre la política a nivell català amb altres esferes, especialment l'europea.

En la present recerca s'estableix un segon objectiu general que consisteix en elaborar un anàlisi de la relació de l'esfera europea i la catalana i les seves implicacions. Els objectius específics d'aquesta part de l'estudi seran:

- Analitzar els mecanismes d'influència de l'uropeïtzació en les polítiques d'agrocombustibles a Catalunya.
- Identificar els efectes d'aquestes influències en els processos, discursos i procediments a Catalunya.
- Estudiar la relació entre els cicles de la política pública a nivell europeu i català.

1.3 Estructura

El present treball consta de cinc capítols. En el capítol introductori i el d'antecedents es busca contextualitzar al lector/a en la recerca entorn als agrocombustibles. A continuació, es planteja l'anàlisi del nivell català pel que fa aquesta política i el debat associat. Posteriorment, s'analitzen les relacions que han existit amb l'escala europea i internacional. Per últim, les conclusions mostren les aportacions més importants realitzades i els comentaris finals.

En l'apartat introductori es fa l'exposició de la justificació, els objectius, la metodologia i el calendari, així com l'estructura de la memòria.

Un cop coneguts els aspectes introductoris, en el capítol segon es pretén ubicar el/la lector/a en el marc en el que apareixen els objectius. En primer lloc, l'apartat de consideracions preliminars permetran conèixer de forma breu l'evolució de l'ús de combustibles provinents de material agrícola així com alguns apunts tècnics necessaris. A continuació es busca situar al lector/a en el context d'aparició de l'aposta dels agrocombustibles, des del punt de vista de la situació energètica, però també normativa així com la situació del debat generat i els principals arguments que han estat utilitzats.

En el tercer capítol es realitza l'estudi de cas on es mostra en primer lloc el marc teòric amb el qual es realitzarà l'anàlisi dels agrocombustibles a Catalunya. A continuació, es presenten les característiques més rellevants del PEC (2006-2015) en relació als agrocombustibles, els actors a través de la seva implicació en les diferents fases de la política pública, les diferents variables del debat i per últim, un anàlisi de les interrelacions i aliances creats durant el procés i, finalment, s'exposen les conclusions d'aquesta primera part de l'estudi.

El quart capítol correspon a l'anàlisi dels mecanismes i efectes de la europeïtzació a la política dels agrocombustibles a Catalunya. En aquest capítol doncs, es busca mostrar com les relacions amb l'escala Europea i Internacional determinen alguns dels processos a Catalunya. En primer lloc, al marc teòric es mostra el marc conceptual escollit per tal de fer aquest anàlisi. A continuació, es presenten els mecanismes de l'europeïtzació que han influenciat durant el procés seguits dels efectes que han tingut. Finalment, es fa un apartat de conclusions d'aquesta segona part de l'estudi.

Per últim, un cop finalitzats el tercer i quarts capítols d'anàlisi, es mostraran les conclusions obtingudes, intentant destacar aspectes aportats per la recerca i aspectes que podrien ocupar futures recerques.

1.4 Metodologia i calendari

La metodologia utilitzada en aquest estudi combina la documentació bibliogràfica amb la recerca directa. El treball realitzat es pot definir i estructurar en diferents fases, que són les següents:

Fase 1: Definició de l'anàlisi del agrocombustibles a Catalunya

- Formació de l'equip de treball i definició dels primers objectius generals.
- Primer contacte amb el tutor.
- Definició i contextualització de la temàtica.

Per a la definició i concreció de l'objecte d'estudi s'ha realitzat la consulta de articles científics, s'ha assistit al curs organitzat per l'Observatori del Deute en la Globalització "Dels agrocombustibles als bionegocis" (octubre i novembre de 2007), la conferència del cicle "La ciència a debat" en la sessió "Els biocombustibles i el futur de l'energia" organitzat pel Parc Científic de Barcelona (març 2008), així com a les IV Jornades del

Biodièsel organitzades per l'Associació Catalana del Biodièsel (12 juny de 2008, a la UAB).

Per a la realització de la contextualització i la redacció dels antecedents s'ha elaborat una recerca i lectura de documents oficials, fonts estadístiques, publicacions científiques que han servit de suport per a l'apartat de consideracions preliminars així com pel context energètic. D'altra banda, s'ha fet un recull de les normes a nivell estatal i local en matèria energètica, així com una recerca en estratègies, directives i notificacions en el marc de la Unió Europea.

Fase 2: Recerca de l'anàlisi dels agrocombustibles a Catalunya

- Identificació i primer contacte amb els actors implicats.
- Definició de la informació necessària, preparació i realització de les entrevistes³.
- Recopilació de material dels actors i sobre el debat a nivell català.

Per a la identificació dels actors implicats va elaborar-se una recerca, primerament dels actors públics que es considerava que haurien de veure's afectats, de manera que es va elaborar un llistat dels Departaments de la Generalitat que tractaven matèria energètica, medi ambient i agricultura. Per a la recerca d'actors socials implicats es van seguir aquests mateixos eixos, però aplicats als grups d'opinió, sindicats o organitzacions.

El disseny de les entrevistes, va realitzar-se de forma comuna, si bé per cada un dels actors calia valorar aspectes que s'havien d'aprofundir o tractar de forma diferent, es varen definir una sèrie de preguntes que havien de constar en totes les entrevistes per tal d'assolir determinats objectius de l'estudi:

Taula 1.1 Estructura de les entrevistes als agents

Pregunta	Objectiu
Presentació de l'estudi i l'objectiu del treball	Facilitar la contextualització de l'entrevistat/da i justificació de l'entrevista. Evitar informacions no rellevants per l'estudi.
Posició general respecte els agrocombustibles i fonts d'informació	Conèixer els diferents posicionaments dels actors a grans trets
Valoració de l'aplicabilitat a Catalunya, segons les característiques del territori i la estructura socioeconòmica	Estudiar la percepció dels actors a nivell local sobre la política i la aposta energètica de forma aplicada i evitar posicionaments a nivells superiors.
Variació del potencial d'aquesta aposta si variessin algunes qüestions respecte l'escenari actual	Identificar les variables que guien i articulen el debat dels agrocombustibles i les principals preocupacions dels actors
Relació o debat amb altres actors i poders públics	Estudiar les relacions entre els actors, formació de coalicions o coordinació i elaborar una xarxa d'interacció.

Font: Elaboració pròpia

³ Totes les entrevistes es troben en els Annexos.

A partir de les entrevistes s'ha aconseguit el material que han elaborat els propis actors, o material extern que citen com a font d'informació.

Fase 3: Anàlisi de la recerca i la informació obtinguda. Redacció de l'anàlisi dels agrocombustibles a Catalunya

- Interpretació de la informació i elaboració de material analític
- Redacció

Un cop realitzat tot el treball de recerca en les entrevistes i contacte amb els actors, la informació ha estat organitzada i redactada de forma explicativa, amb el suport de gràfics i figures. La redacció ha estat sotmesa a revisió per part del tutor a través de reunions via electrònica.

Fase 4: Definició i Recerca de l'anàlisi de les influències d'altres nivells

- Definició i contextualització de la temàtica.
- Recopilació de material analític.
- Estudi d'altres treballs amb temàtica similar.
- Cerca de l'evolució de les actuacions a nivell europeu (declaracions, etc.)

Un cop finalitzat l'anàlisi del procés a Catalunya, s'inicia l'estudi de les influències d'Europa i l'escala internacional en les dinàmiques a la política catalana. Per això, en aquesta quarta fase la definició de la recerca ve promoguda pels resultats de la investigació de l'anàlisi anterior.

Aquesta fase s'ha desenvolupat mitjançant una recerca bibliogràfica, amb llibres, articles, documents no publicats i una recerca a internet sobre la temàtica a tractar, per al seu anàlisi. Una altre font molt important ha estat l'anàlisi de premsa escrita i electrònica.

Fase 5: Anàlisi i redacció de l'anàlisi de les influències d'altres nivells

- Interpretació de la informació i elaboració de material analític
- Redacció

En aquesta fase, s'intenta mostrar els resultats més importants de la recerca i treball del material a través de la redacció i el complement de materials gràfics i figures. Així doncs, per tal d'analitzar la informació s'ha escollit el marc teòric adient i les eines analítiques per tal de proporcionar estructures útils per tal d'entendre els processos. La redacció ha estat sotmesa a revisió per part del tutor a través de reunions via electrònica.

Taula 1.2 Calendari de la realització del projecte. Curs 2007-2008

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Octubre	Formació de l'equip de treball i definició dels primers objectius generals. Primer contacte amb el tutor				
Novembre	Definició i contextualització de la temàtica				
Desembre					
Gener		Identificació i primer contacte amb els actors implicats. Definició de la informació necessària i preparació de les entrevistes.			
Febrer		Realització d'entrevistes			
Març					
Abril		Recopilació de material dels actors i sobre el debat	Interpretació de la informació i elaboració de material analític Redacció		
Maig			Interpretació de la informació i elaboració de material analític Redacció		
Juny			Redacció	Definició i contextualització. Recopilació de material analític. Estudi d'altres treballs amb temàtica similar. Cerca de l'evolució de les actuacions a nivell europeu	
Juliol					
Agost					Interpretació de la informació i elaboració de material analític Redacció
Setembre	Presentació i defensa del projecte				

Font: Elaboració pròpia

Capítol 2

Antecedents

En aquest capítol es presentaran les principals característiques contextuais i de debat que marquen l'aparició de les polítiques d'agrocombustibles. En primer lloc, en el primer subcapítol s'exposen les consideracions prèvies. En segon lloc, es fa una aproximació al context energètic, destacant diferents variables que poden explicar l'interès en la cerca d'una nova font energètica pel sector transport. A continuació, es presenta el marc normatiu a nivell mundial, europeu i espanyol en relació als agrocombustibles, destacant els objectius vinculants i l'evolució d'aquests. Per últim, s'expliquen els principals arguments que apareixen en el debat entorn als agrocombustibles des de diferents sectors.

Així doncs, l'objectiu d'aquest capítol és emmarcar la política i presa de decisions a Catalunya, donant eines per tal d'entendre'l a través de diferents òptiques.

2.1 Consideracions prèvies

Aquest primer subcapítol presenta les consideracions prèvies per emmarcar els aspectes més tècnics del present estudi. En primer lloc, es presenta una breu història de l'ús dels combustibles d'origen agrícola en els segles XIX i XX. A continuació, s'expliquen els aspectes conceptuals i terminològics relacionats dels agrocombustibles, fent èmfasi en els tipus de combustibles que es consideren al llarg d'aquest treball. Aquestes consideracions són rellevants en la mesura que en el debat actual sovint es barregen dins l'etiqueta de *biocombustibles* una gran varietat de combustibles amb origen divers de la matèria primera (biomassa forestal, residus agrícoles, olis reciclats etc.). La consideració d'un o altre origen pot fer variar els impactes associats des de una perspectiva econòmica, energètica, social i ambiental.

2.1.1 Breu història de la utilització de combustibles d'origen agrícola

La utilització de carburants alternatius al petroli no és un descobriment recent, malgrat que en els darrers anys han tingut un reconeixement més generalitzat, ja des de mitjans del segle XIX van començar-se a emprar olis vegetals amb finalitat de carburants energètics. Rudolph Diesel l'any 1890 va presentar els seus invents a la Exhibició Mundial a París, entre els quals hi havia un automòbil que corria amb oli de cacauet, inventat a petició del govern francès, interessat en què les seves colònies fossin independents energèticament. Per una altra banda, els automòbils de Henry Ford, incloent el famós model T de l'any 1908, estaven dissenyats per a funcionar amb etanol (Russi, 2007). Fins als anys 40, molts dels governs europeus que tenien colònies africanes van mostrar un gran interès en la utilització de combustibles a partir d'olis vegetals per tal d'assegurar-hi la independència energètica (Knothe, 2005, citat a Russi 2007)

De totes maneres, aquests carburants van ser relegats a un segon pla per l'entrada dels combustibles fòssils, ja que el seu refinament resultava més barat. A més, es va desacreditar l'ús de la biomassa amb finalitats energètiques pels requeriments de terra que suposaven els cultius. Les indústries automobilístiques van modificar l'invent de Diesel per a la utilització dels subproductes del refinament del petroli, que va ser

anomenat *dièsel* en el seu honor, fet que va suposar deixar de banda la viabilitat dels olis vegetals com a carburants (Russi, 2007).

No va ser fins l'any 1973, amb la crisi del petroli, que es va començar a considerar la dependència del petroli com un fet preocupant per part dels països occidentals. Aquesta situació es visualitzava com un perill per a les seves economies, que eren fortament tecnificades i lligades a grans necessitats energètiques. És doncs en aquest moment on torna a agafar força la recerca en carburants alternatius al petroli per a disminuir la dependència energètica de l'exterior, veient-se com una forma d'assegurar el subministrament i evitar les grans pujades de preu, sense haver de realitzar canvis estructurals en el sistema ja que la seva utilització no requeria grans modificacions tècniques dels automòbils.

Tot i que aquestes fossin les principals preocupacions que van fer reactivar la recerca en carburants d'origen vegetal, als anys 80 i especialment principis dels 90, apareixen un bon nombre de publicacions que ressalten els problemes ambientals i de salut associats a l'ús de combustibles fòssils, contribuint al foment de la seva recerca.

En aquest context, als anys 90, EEUU i alguns països europeus comencen a desplegar normativa per tal de substituir l'ús dels combustibles fòssils, i apareixen les primeres experiències de producció de carburants a partir d'olis vegetals.

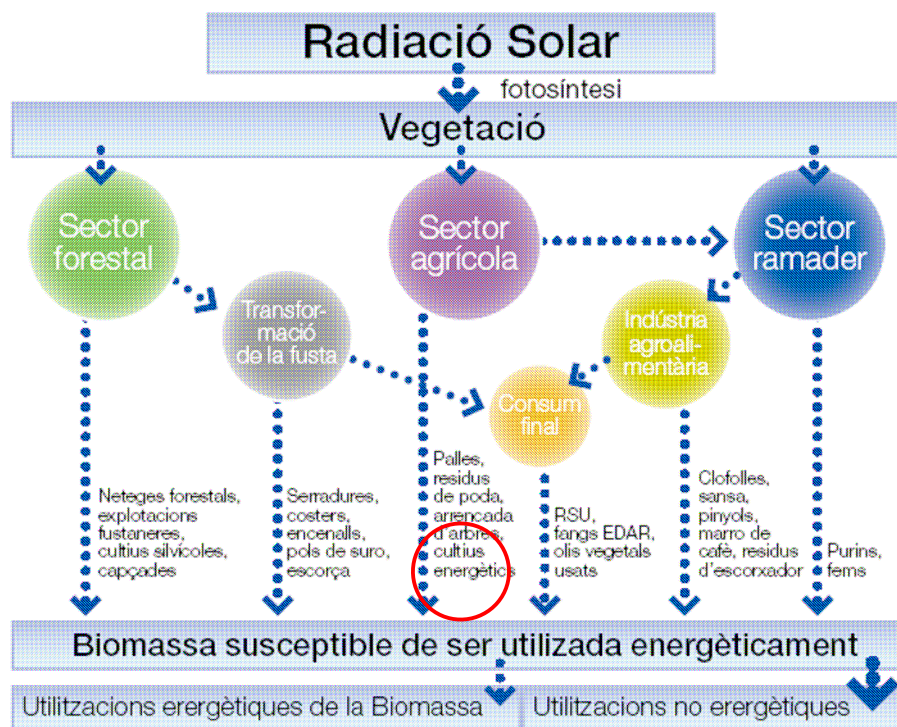
2.1.2 Descripció dels agrocombustibles

El terme biomassa es refereix al "conjunt de tota la matèria orgànica d'origen vegetal o animal, que inclou els materials que procedeixen de la transformació natural o artificial" (ICAEN, 2005). Dins del terme genèric de biomassa hi ha diversos productes que poden ser de tipus forestal, agrícola, ramaders o de la indústria agroalimentària o també provinent de la fracció orgànica dels residus municipals i industrials (veure figura 2.1). Aquests productes mitjançant processos de valoració energètica de tipus físicoquímics, termoquímics, bioquímics i/o químics es transformen en un ventall de productes susceptibles de ser emprats energèticament

Dins de l'energia de la biomassa, es troba l'aprofitament energètic de cultius agrícoles (cultius energètics), anomenats a partir d'ara *agrocombustibles*⁴. Són múltiples els noms que s'han utilitzat, *biocombustibles*, *biocarburants*, *agrocaburants*. En aquest estudi s'utilitzarà el terme *agrocombustibles* per evitar la connotació ecològica de *per se* que li dona el prefix *bio*, i per centrar la recerca només en els carburants obtinguts de cultius agrícoles, exclouent així l'aprofitament de residus agrícoles, biomassa forestal o olis reciclats.

⁴ La distinció conceptual entre "agrocombustibles" i "biocombustibles" va ser proposada per Via Campesina, un moviment internacional de camperols, a principis del 2007. La utilització del prefix BIO pot ser en alguns casos perniciosa, ja que també els carburants fòssils són biològics, però en el cas dels biocombustibles des d'alguns sectors s'ha volgut mostrar com a "producte verd" amb connotacions ecològiques.

Figura 2.1 Esquema del circuit dels diferents productes considerats com a biomassa susceptible de ser aprofitada energèticament.

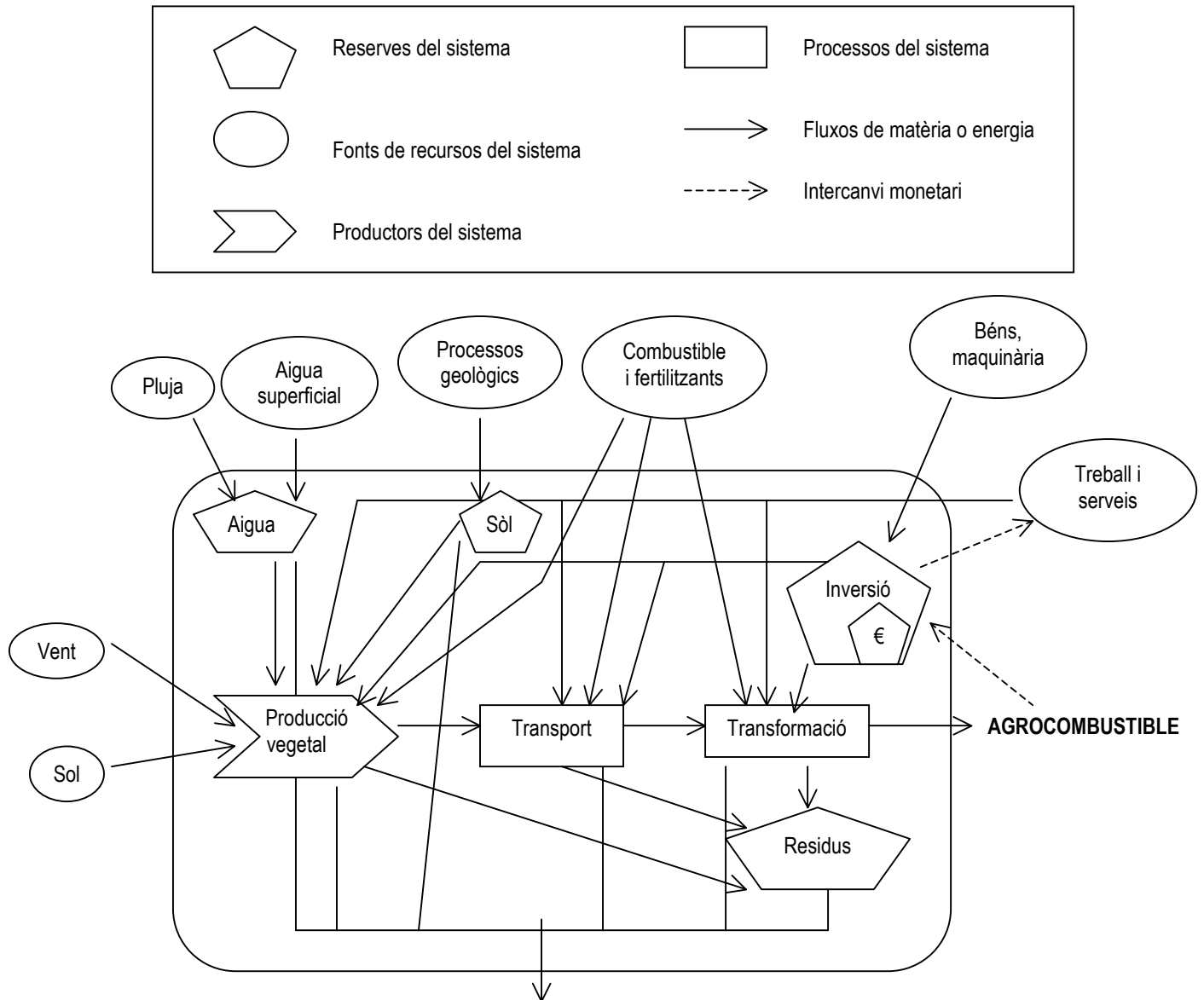


Font: Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015)

Mitjançant un procés de fermentació i destil·lació de productes vegetals rics en sucres o midó (com serien la remolatxa, la canya, cereals o tubercles) s'obté el bioetanol, que és utilitzat com a substitut de la benzina. La transesterificació o esterificació metílica és un procés a través del qual, a partir d'olis vegetals crus de cultius de llavors oleaginoses (com la soja, la colza, el gira-sol) s'obté el biodièsel. Aquest últim producte és de gran importància en el present estudi, doncs Europa té un parc automobilístic basat en el dièsel, i en conseqüència, els interessos i normatives giren entorn al biodièsel més que al bioetanol. El biodièsel pot obtenir-se també a partir del processament d'olis reciclats o greixos animals, entre altres, no obstant, aquests productes i processos productius no seran objecte d'estudi en aquest treball.

En el diagrama de fluxos de la figura 2.2, es pot observar el cicle de vida de la biomassa utilitzada per a la obtenció d'agrocombustibles. Es denota com la seva producció requereix del funcionament i l'estructura dels ecosistemes terrestres en la seva forma agrícola, i aquests alhora necessiten aportacions de combustible, fertilitzants i altres béns i serveis de caràcter socioeconòmic per suplir les pèrdues que s'ocasionen als ecosistemes i per al desenvolupament de les plantes. Els requeriments principals per als cultius energètics són doncs combustible, fertilitzants, pesticides, materials biòtics i geòtics, treball i serveis, sòl i aigua com a principal requeriment en termes de massa. (Giampietro i Ugliati, 2005)

Figura 2.2 Diagrama del procés productiu dels agrocombustibles.



Font: Elaboració pròpia, adaptat de Giampietro i Ugliati, 2005.

2.2 Context energètic

L'aparició dels agrocombustibles com a aposta energètica s'emmarca en un context energètic caracteritzat per la preocupació per l'esgotament del petroli i la importància política i social creixent pel canvi climàtic. Així doncs, per entendre la presa de decisions a Catalunya no es pot deixar de banda la situació a nivell mundial, així com l'escala europea i estatal en l'àmbit de l'energia. En aquest apartat es pretén donar algunes idees clau que marquen el panorama energètic.

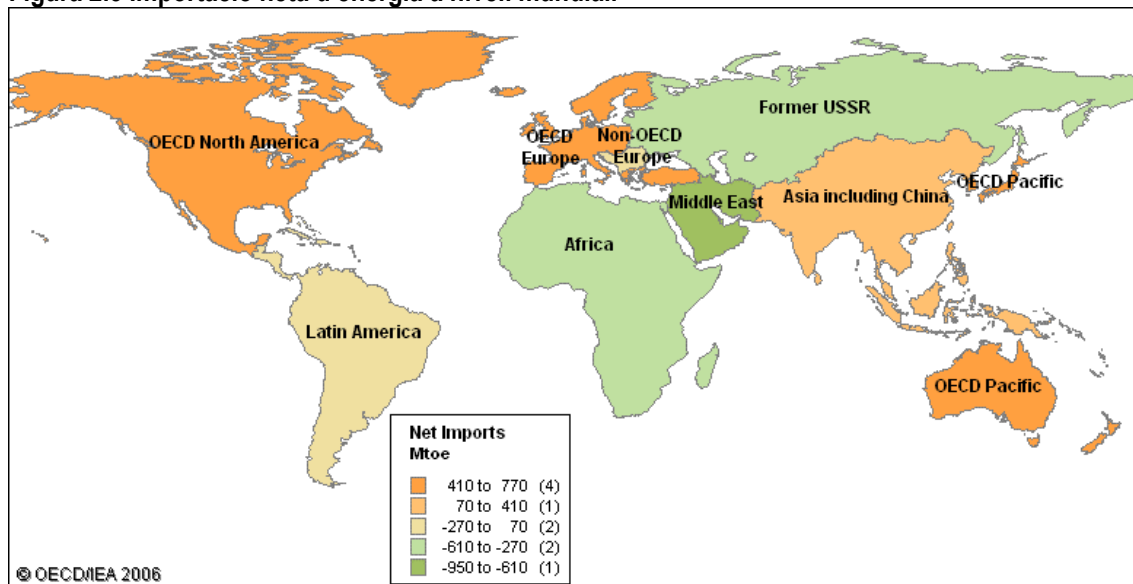
2.2.1 Distribució desigual de la producció i el consum de l'energia

La producció d'energia a nivell mundial és clarament desigual; existeixen zones que esdevenen pols amb uns valors relatius de nivells de producció molt elevats respecte d'altres. Així doncs, existeixen dos grans focus de producció; la Xina i els EEUU representaven l'any 2005 al voltant del 14%, cadascun d'ells, de la producció mundial estimada. Al mateix temps es troben regions com Oceania, Amèrica Llatina o Àfrica que no sobrepassen el 5% de la producció energètica global (AIE, 2007).

D'altra banda, veiem que el consum energètic està distribuït de forma similar; com a pols consumidors destaquen Amèrica del Nord i la regió asiàtica - incloent Xina -, on es registren valors que oscil·len entre els 2.340 i 2.920 Mtep (milions de tones en equivalents en petroli). Cal destacar també la importància d'Europa com a gran consumidor energètic, que es situa en una segona categoria de regions consumidores, amb valors estimats entre els 1.740 i 2.340 Mtep l'any 2006 (AIE, 2007).

Així doncs, les relacions entre consum i producció energètica dels diferents països i regions desemboquen en un important mercat d'importació/exportació d'energia. En la figura 2.3 es representa el mapa de importacions i exportacions, alhora que es poden extreure trets de la situació de dependències energètiques a escala global. En primer lloc, es pot observar, representat en color taronja, els estats o regions importadores i, en color verd, els països exportadors. Amèrica del Nord, Europa i Austràlia, mostren valors de importacions netes d'entre 410 i 770 Mtep. Pel que fa a les exportacions, destacaria l'Orient Mitjà com a màxim exportador (AIE, 2006).

Figura 2.3 Importació neta d'energia a nivell mundial.



Font: AIE, 2006

Europa representa una de les regions amb nivells de demanda energètica més elevats i majors importacions d'energia. L'any 2005 les importacions totals ascendien a 1.442 Mtep, de les quals aproximadament el 50% corresponien a petroli (EUROSTAT, 2007). La UE és deficitària en la producció de petroli, gas natural i carbó; tres combustibles

fòssils que es troben entre les fonts principals de consum energètic com es veurà en detall més endavant. D'aquesta manera, la dependència europea exterior en matèria d'energia es situa actualment al voltant del 50%, tot i que es preveu un augment de fins al 65% per el 2030, a causa de la disminució de la producció de fonts d'energia primària pròpies i a l'augment del consum d'aquests recursos fòssils (PEC 2006-2015).

La situació a Espanya encara és més aguditzada pel que fa al nivell de dependència; estimacions de l'any 2003 marcaven nivells de dependència propers al 80% (Secretaria General de Energia, 2004). Catalunya alhora no està exempta d'afectació sobre les dinàmiques a nivell internacional; en trobar-se en el marc europeu, el context energètic català està caracteritzat per una elevada taxa d'importació neta, en percentatges similars al conjunt espanyol.

2.2.2 Augment de la demanda energètica

Sense dubte, un dels trets clau per entendre l'aparició dels agrocombustibles com a aposta energètica són els augments de la demanda energètica en els darrers anys i les projeccions esperades.

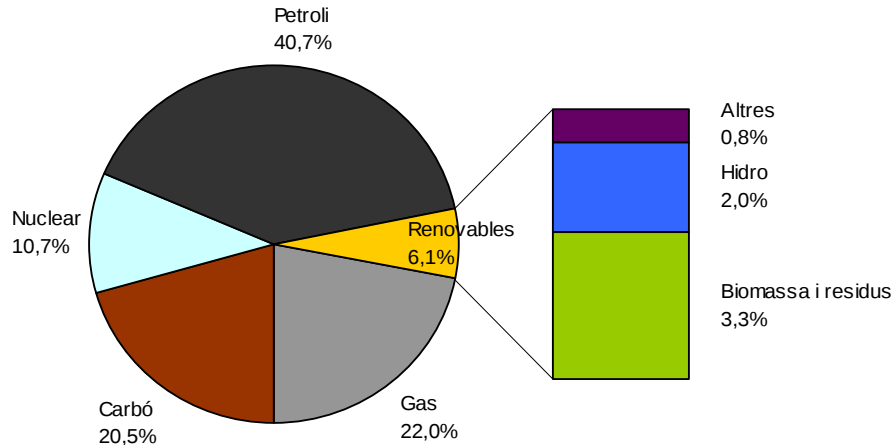
En els últims 30 anys, la demanda energètica global ha augmentat aproximadament el 60% (AIE, 2007), sent aquest ascens més acusat en el darrer període 2003-2008 (OCDE, 2007). Segons les projeccions de l'Agència Internacional de l'Energia (AIE), entre el 1997 i el 2020 la demanda mundial d'energia primària s'haurà incrementat un 57%. Només els països de l'OCDE han passat de 3.762 Mtep a 5.506 Mtep entre l'any 1973 i el 2004. Tot i que l'OCDE ha passat a representar el 49,8% del consum d'energia primària respecte al 62,3% que representava l'any 1973, aquesta tendència a la baixa no es deu a un possible canvi en els hàbits o en les dinàmiques energètiques, sinó a la creixent demanda de les anomenades economies emergents, especialment la Xina i la Índia, que provoquen la disminució del pes relatiu dels països de l'OCDE en el conjunt mundial (AIE, 2006).

Un dels trets característics de l'energia a l'Estat espanyol ha estat el fort increment de la demanda: actualment es consumeixen 132 Mtep, gairebé un augment del 50% en només vint anys. Catalunya també segueix la tendència a l'augment del consum energètic, amb unes pautes similars a les seguides pel conjunt de l'Estat (PEC, 2006).

2.2.3 La importància de les diferents fonts energètiques: l'hegemonia del petroli *versus* diversificació energètica

Un altre dels aspectes clau per entendre el context d'implementació dels agrocombustibles és la contribució de les diferents fonts energètiques en el subministrament d'energia primària, especialment en els països amb elevats consums per càpita.

Gràfic 2.1 Consum d'energia primària per fonts energètiques en els països de l'OCDE (2003)



Font: Elaboració pròpia a partir de AIE Bioenergy, 2006.

Com es pot observar en el Gràfic 2.1, el consum d'energia als països de l'OCDE està dominat pel petroli amb un 40,7% del total, comparant amb l'aportació del gas com a segona font energètica més important. Cal afegir que, segons les projeccions energètiques elaborades per l'AIE, l'any 2020 els combustibles fòssils encara representaran el 90% del consum d'energia global.

Aquesta situació de dependència dels combustibles fòssils s'associa a una situació de risc energètica bàsicament per tres motius. Per una banda, la teoria de Hubbert que estudia l'evolució de les reserves de petroli i l'anomenat *peak-oil*, marcava el punt alt de la producció (extracció) del petroli a nivell mundial l'any 2015, descendent un 7% cada any (EWG, 2007). Es considera que hi ha un desequilibri entre la demanda i la oferta prevista des d'ara fins l'any 2015, amb una diferència de 12,5 milions de barrils diaris (AIE, 2005). Per altra banda, la pujada esperable dels preus i els efectes en les economies, especialment a EEUU i Europa. Finalment, la necessitat d'obtenir energia dels combustibles fòssils portarà a l'explotació de jaciments amb taxes de retorn cada vegada més petites, és a dir, que la relació entre la energia invertida i l'obtinguda serà més desfavorable energèticament.

Fixant-se ara en les energies renovables, en concret amb l'aportació de la biomassa i els residus, es pot observar com representen un valor poc significatiu en el consum. De fet, el consum de biomassa com a font energètica del conjunt de països desenvolupats representa un 23,3% del global, mentre que en regions com Àfrica i Àsia, en suposa el 21,1 % i el 43,6 %. (FAE citat a Russi, 2006).

Pel que fa a la situació europea, hi ha aspectes a destacar tant pel que fa al consum com en la producció. Les fonts energètiques europees presenten unes proporcions ben diferents pel què fa a la producció. Com a font principal tenim l'energia nuclear (30% del total), seguida del gas natural (21%). Tot i això la situació del consum d'energia segons les fonts energètiques segueix una pauta similar a la presentada pels països de l'OCDE en el paràgraf anterior, però amb augments de l'energia natural i el gas natural que resulten d'una lleugera disminució del consum de petroli total (EUROSTAT, 2007).

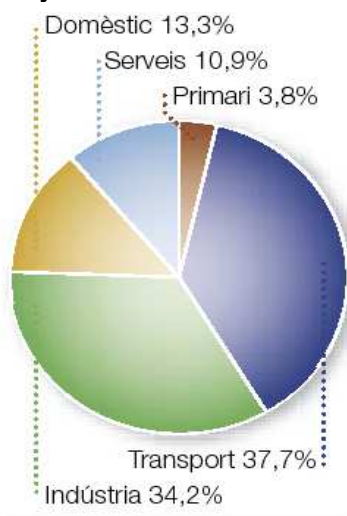
En el marc de l'Estat espanyol, per altra banda, ha estat clau en l'últim quart de segle la tendència a la diversificació de les fonts de subministrament energètic. Aquesta diversificació ha suposat una disminució del pes del petroli i el carbó, amb l'augment del gas natural i l'energia nuclear com a fonts energètiques. Tot i que la reducció de la participació marginal del petroli ha passat del 70% al 50%, aquest percentatge encara representa un valor molt destacable en el panorama energètic estatal. Finalment, pel que fa a les energies renovables la seva aportació ha augmentat fins al 6% (EUROSTAT, 2005).

A Catalunya, l'hegemonia del petroli com a font energètica segueix sent un tret molt destacable, suposant el 2003 un 48,1% del consum d'energia primària. El gas natural i l'energia nuclear són també capdavanteres després del petroli, amb percentatges amb un 21,9% i un 24,7% de incidència en el consum energètic. Les energies renovables representaven el 2003 un 3,2 % del total del consum d'energia primària, menor que el percentatge calculada per a l'Estat Espanyol en conjunt. Tot i que en els darrers anys hagi pogut augmentar algun punt, segueix suposant una molt petita contribució (PEC, 2006)

2.2.4 El transport: un sector clau pels agrocombustibles

Per últim, cal destacar la importància de la relació del sector transport amb l'aposta dels agrocombustibles. Al conjunt d'Europa el sector transport representa un 31,30% (PEC, 2006) i a Catalunya és responsable del 37,70% del consum de l'energia final, com es pot veure al Gràfic 2.2.

Gràfic 2.2 Consum d'energia final a Catalunya per sectors consumidors l'any 2003



Font: Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015

A Catalunya els carburants representen la principal font d'energètica del sector de transports, amb un 61% de consum de gasoil i un 24,4 % de benzina (PEC, 2006).

Durant els últims vint anys les ciutats del territori català han assistit a una profunda transformació pel que fa a les formes que ha presentat el creixement urbà, donant-se pas a un model de territori caracteritzat per les tendències de dispersió de la residència, i un major pes de les ciutats intermèdies i petites (Muñoz F, 2007). Observant dades de l'IDESCAT pel que fa a la mobilitat es pot constatar l'augment de la importància del vehicle privat en trajectes quotidians al lloc de treball, estudis i altres. L'any 2001 aproximadament el 48% dels desplaçaments de mobilitat obligada (treball i estudi) es realitzaven a través de transport privat i un 2,3% combinació de transport col·lectiu i privat. En un 20%

dels desplaçaments aproximadament s'utilitzava el transport públic i a prop del 27% per altres mitjans (IDESCAT, 2001).

La dispersió urbana, a part dels impactes socials associats, té efectes en el medi ambient. Per una banda, aquesta nova pauta de localització residencial suposa elevades factures energètiques, especialment en il·luminació, refrigeració i calefacció. Per altra banda, la baixa densitat dels emplaçaments dispersos dificulta la bona cobertura de transport públic, portant lligat un augment del nombre de trajectes i distància recorreguda en transport privat, especialment de mobilitat obligada. (Muñiz, 2001). Aquest fet cal relacionar-lo amb l'augment de les emissions de GEH. Les emissions de GEH a Espanya havien crescut un 45,61% l'any 2004 respecte el llindar del 1990 (Nieto, Santamarta, 2005), sent les emissions del sector transport molt destacables en el conjunt d'activitats emissores.

Els patrons residencials i de mobilitat cada vegades són elements arrelats als funcionament de les nostres societats, de manera, que els impactes associats requereixen canvis estructurals per evitar-los. Davant d'aquesta situació, l'aposta dels agrocombustibles sembla oferir una solució perfecte a la problemàtica de l'esgotament del petroli. Tanmateix, no suposaria canvis profunds en aquestes estructures sinó que sembla oferir resposta a la necessitat d'un nou combustible, sense tantes externalitats ambientals i socials negatives.

2.3 Context normatiu

En el present apartat es pretén fer un seguiment al marc normatiu que afectaria la situació dels agrocombustibles a Catalunya, fent atenció als diferents espais normatius. En primer lloc, es fa un breu repàs del Protocol de Kyoto, fent atenció als objectius i calendaris. A continuació, es mostren les principals normatives a nivell europeu, que es mostren resumides en una taula al final de l'apartat. A continuació, es presenten els principals decrets i plans espanyols en relació als agrocombustibles, finalment també sintetitzats en una taula-resum.

2.3.1 La normativa a nivell internacional

Pel que fa al marc normatiu d'escala internacional, el règim més estretament relacionat amb la potenciació de l'ús dels agrocombustibles és el Protocol de Kyoto (1997). En un context de gran preocupació pel canvi climàtic i per l'efecte dels GEH sobre els patrons de temperatura del planeta, l'aparició dels agrocombustibles es veuen com una via d'aconseguir millores pel que fa a les emissions de GEH i arribar als objectius adquirits en el marc de Kyoto.

El Protocol de Kyoto

A mitjans dels anys 80 el canvi climàtic deixa de ser un assumpte pròpiament científic per passar a les agendes polítiques i de negociació (Costa, 2004). D'aquesta manera, al desembre de 1997 té lloc a Kyoto (Japó) la Conferència de les Parts número 3, on

s'acorda el Protocol per la UNFCCC⁵ que compromet als països desenvolupats i als països en transició cap a una economia de mercat a assolir uns objectius quantificats de reducció d'emissions de GEH. El Protocol estableix tres mecanismes per assistir a les Parts de l'Annex I a la consecució dels seus objectius nacionals de forma efectiva i amb un cost assumible: un sistema de comerç d'emissions, la implementació conjunta de projectes d'emissió i de reduccions entre parts de l'Annex I i un mecanisme de desenvolupament net (MDN) per tal d'afavorir projectes en les parts que no pertanyen a l'Annex I. Per tal d'entrar en vigor el Protocol havia de ser ratificat per 55 Parts de la UNFCCC, incloent les de l'Annex I, que representin un 55% de les emissions de CO₂ de 1990. Aquest va entrar en vigor quan al febrer de 2005 Rússia ratificà el Protocol.

Europa ha mantingut durant els primers anys de negociació i també un cop establerts els marcs del protocol, una postura d'aposta per l'adopció de calendaris i objectius vinculants, que contraposen amb altres actors més reticents, com seria el grup JUSCANZ (Japó, EEUU, Canadà, Austràlia i Nova Zelanda) o G-77+Xina. Així doncs, els estats membres de la UE es comprometen a reduir conjuntament les seves emissions de GEH en un 8% entre el període 2008-2012. En l'interior de la UE però es van adoptar compromisos diferencials segons la situació de partida de cada país respecte al volum d'emissions.

Actualment, una petita part de l'Europa dels 15 es troben prop d'arribar als llindars domèstics d'emissions de GEH que s'havien compromès l'any 1997. Espanya, Portugal, Àustria i Itàlia són els països que han augmentat més les emissions i es troben lluny dels compromisos (Greenpeace, 2007). Pel que fa a Espanya, les emissions han passat de 90 Mtep al 1990, a 140 Mtep l'any 2006, amb un augment 55%, lluny del 15% que tenia permès d'incrementar (Greenpeace, 2007).

2.3.2 La normativa a nivell europeu

L'energia ha estat un aspecte clau en la cohesió europea com a necessitat comuna de les economies europees i resulta indicatiu recordar que els primers tractats europeus eren de temàtica energètica⁶.

Una de les actuals prioritats de les polítiques europees en matèria energètica és disminuir l'ús dels combustibles fòssils, explicable per tres fets; d'una banda aquests són els principals responsables de les emissions de GEH antropogèniques, d'altra banda són causants d'uns preocupants efectes sobre el medi ambient i la salut humana, i per últim, fan que Europa sigui fortament dependent de les exportacions de cru de l'exterior, i en concret, d'un reduït nombre de països exportadors (Russi , 2007).

En els darrers anys el pes de les energies renovables ha agafat una major importància en el discurs i també la legislació provinent de Brussel·les, i en aquesta s'emmarca el suport a l'aposta dels agrocombustibles.

⁵ *United Nations Framework Convention on Climate Change* amb les sigles en anglès.

⁶ Dos dels primers tractats de la UE 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, de 1967.

Objectius generals de les estratègies energètiques europees

Els objectius o línies estratègiques es poden veure plasmats en els Llibres Verds que elabora la Comissió Europea. Els llibres verds són textos de reflexió sobre un àmbit concret que assenten les bases per a l'elaboració de la normativa comunitària, sense que suposin per ells mateixos objectius vinculants⁷. Es poden destacar tres d'aquests documents que parlen d'estratègies energètiques encarades a l'assoliment dels objectius descrits anteriorment.

En el **Llibre Verd de l'any 1996 sobre fonts d'energia renovables** es descriuen els avantatges de aquest tipus d'energies i els obstacles als que han de fer front, així com la necessitat d'enfortir les polítiques comunitàries per tal d'assolir l'objectiu de duplicar en 15 anys la contribució de les fonts d'energies renovables al consum energètic interior brut (UE, 1996).

L'any 2000 es publica el **Llibre Verd sobre seguretat del subministrament energètic**, en el qual s'analitza la situació energètica actual europea, i es planteja un esborrany d'estratègia comunitària a llarg termini. Aquesta estratègia tracta tres eixos principals; gestionar i controlar la demanda mentre la oferta s'encara a la lluita contra el canvi climàtic, elaborar un anàlisi de la contribució de l'energia nuclear i promoure la investigació en el camp de la seguretat de la gestió dels seus residus. Per últim, estableix un dispositiu reforçat de reserves estratègiques i noves rutes d'importació de hidrocarburs (UE, 2000).

L'any 2005 es publica un altre **Llibre Verd sobre Eficiència energètica**, que presenta molta similitud amb el de l'any 2000. Entre els seus grans objectius es troba el de treballar en el camí cap a la sostenibilitat (a través del desenvolupament de fonts alternatives d'energia, entre d'altres i la seguretat en l'abastament, l'estalvi energètic i la diversificació de fonts en la producció i el consum en el sector transport (UE, 2005).

Cap a la diversificació energètica: impuls de les energies renovables

S'ha vist com la diversificació de les fonts d'energia es considera com a un dels camins per a la seguretat del subministrament energètic per al futur; les energies renovables juguen un paper fonamental, no tan sols en garantir el subministrament energètic, sinó també des d'una perspectiva de sostenibilitat.

El Llibre verd de l'any 1996 ja traçava línies per al foment d'aquest tipus d'energies, però per a dades més concretes i actuacions més específiques existeix el Llibre Blanc del 1997. En aquest document es defineix l'estratègia i el Pla d'actuació a escala europea per a promoure les fonts d'energia renovables, amb l'objectiu central de duplicar el percentatge de la participació de les energies renovables en el consum d'energia primària de la UE fins al 12% el 2010.

⁷ Pàgina web del portal de la UE. http://europa.eu/index_es.htm (consultat 10-12-07).

D'altra banda, l'any 2005 s'elabora el **Pla d'acció de la Biomassa** per a l'impuls d'aquesta energia renovable i com a intent de fer front a la creixent dependència de la energia importada. Aquest pla promou l'ús de la fusta, els residus i productes agrícoles com a fonts energètiques, i presenta una sèrie de mesures comunitàries amb les que es pretén augmentar la demanda de la biomassa, reforçar la oferta, eliminar els obstacles tècnics, potenciar les zones rurals agràries i desenvolupar la investigació. Es senyalen tres sectors en els que l'aprofitament de la biomassa com a recurs energètic hauria de ser prioritari: la producció de calor, la producció d'electricitat i el transport. En l'apartat del sector transport es posa èmfasi en el paper clau que aquest té en l'economia i en el consum de petroli que aquest suposa, considerant també l'augment de preu que ha patit el cru en els darrers anys. Els agrocombustibles apareixen aquí com als únics substituïts factibles per tal de substituir el petroli en el transport, de manera que se'ls atorga un paper principal.

Impuls dels agrocombustibles

Com s'ha pogut veure anteriorment, la Unió Europea aposta per la sobirania energètica per reduir la dependència de l'exterior a través del foment de energies renovables i alternatives al petroli. En aquest marc es poden situar els agrocombustibles, com ja s'ha esmentat.

A continuació, es presentaran les tres directives vinculants en relació als agrocombustibles així com l'estratègia específica per aquest objectiu de producció i ús dels agrocombustibles.

- Directiva 98/70/CE modificada per la 2003/17/CE, de 3 de març de 2003, sobre Requisits tècnics dels carburants.

Especifica els màxims percentatges de carburants alternatius que poden contenir els combustibles per a la seva venda, si la quantitat de biofuels sobrepassa aquestes quantitats cal que es notifiqui al consumidor.

- Directiva 2003/30CE, de 8 de maig de 2003, sobre Promoció de l'ús de biocombustibles i altres combustibles d'origen renovable per al transport.

Es planteja l'objectiu de que el 2005 representessin el 2% de tot el consum de carburants, mesurat sobre la base del seu contingut energètic, i el 2010 un 5,75%.

- Directiva 2003/96 CE, de 27 d'octubre de 2003, sobre Regim comunitari per la reestructuració del marc comunitari de les taxacions de l'electricitat i productes energètics.

Segons aquesta directiva, els estats membres poden definir la taxació d'aquests productes, amb la possibilitat de que en quedin exempts, com a manera de promocionar la viabilitat econòmica dels agrocombustibles.

Emmarcada dins la línia de diversificació de fonts energètiques i tecnologies, es troba l'**Estratègia dels biocarburs** (2006), que complementa el Pla de la Biomassa del 2005, explicat anteriorment. Es tracta d'una comunicació de la Comissió Europea que

estudia el paper dels agrocombustibles en el context energètic de la regió, on aquests es consideren un substitut directe dels combustibles fòssils i que poden integrar-se fàcilment en els sistemes de subministrament de combustible actuals. És important esmentar que en aquest document també surt reflectida la voluntat de complir amb els compromisos del Protocol de Kyoto, mitjançant la reducció de l'ús del petroli en el sector transport ja que n'és el principal consumidor i el responsable de gran part de les emissions de GEH. Així doncs, els objectius principals d'aquesta estratègia són reduir les emissions de GEH, impulsar la descarbonització dels combustibles de transport, diversificar les fonts del seu subministrament i desenvolupar alternatives al petroli a llarg termini. No es deixa de fer referència a la possibilitat de fomentar el desenvolupament en zones rurals, així com la possibilitat que ofereix als països en vies de desenvolupament de generar beneficis econòmics, ambientals, de creació de llocs de treball i un nou mercat per a les seves exportacions (UE, 2006).

Proposta de nova directiva

L'interès de la UE en els agrocombustibles s'ha vist plasmat tant en comunicacions com en discursos en els darrers anys. Des de la UE s'aposta per l'impuls de les energies renovables així com per l'ús dels agrocombustibles, malgrat les crítiques. Així doncs, en el Consell Europeu de març de 2007 es va presentar una proposta de Directiva marc. La Directiva recolliria l'objectiu vinculant d'assolir el 20% d'energies renovables l'any 2020 en el consum total de la UE; així com l'objectiu vinculant mínim per cada Estat membre de que el 10% dels combustibles, respecte als que es consumeixin l'any 2020, siguin agrocarburants.

En relació als agrocombustibles, la proposta de Directiva identificaria criteris de sostenibilitat i la seva verificació de qualitat ambiental tant pel que fa a la producció comunitària, com en la de països tercers. Aquest darrer punt resulta rellevant en la mesura que la CE assumeix la incapacitat d'arribar als objectius amb la producció europea, i per tant, s'acceptaria la necessitat d'importar productes d'altres països. Es mostra també l'interès en l'establiment de criteris pel càlcul dels impactes derivats dels agrocombustibles així com la divisió dels objectius del 10% al 2020 en dos terminis temporals (2010 i 2013).

Aquest document, anomenat "Paquet de propostes legislatives sobre Energia i Clima", s'espera que es materialitzi en la nova Directiva durant la tardor de 2008 (Paquet de propostes legislatives del PE i el CE, març 2007).

En la següent taula es mostren les principals aportacions normatives en el camp dels agrocombustibles, destacant els aspectes de contingut principals així com alguns comentaris complementaris destacables (veure taula 2.1).

Taula 2.1 Normativa europea rellevant en el camp dels agrocombustibles.

LLEI	CONTINGUT	COMENTARIS
Directiva 2003/17/CE , del 3 de març de 2003, sobre <i>Requisits tècnics dels carburants</i> que modifica la Directiva 98/70/CE	Màxims percentatges de barreja: -5% d'etanol -15% d'ETBE -5% de biodièsel Si la quantitat de biofuels sobrepassa aquestes quantitats cal que es notifiqui al consumidor.	
Directiva 2003/30 CE , del 8 de maig de 2003, sobre <i>Promoció de l'ús de biocombustibles i altres combustibles d'origen renovable per al transport</i> .	Relació del consum de biofuels sobre el total: -2% al 2005 -5,75% al 2010	
Directiva 2003/96 CE , del 27 d'octubre de 2003, sobre <i>Regim comunitari per la reestructuració del marc comunitari de les taxacions de l'electricitat i productes energètics</i>	Els Estats membres podran fer exempcions fiscals totals o parcials als biocombustibles.	La taxa actual és del 0,8% al conjunt de la UE.
Pla d'Acció de la Biomassa , comunicació de la Comissió Europea de 7 de desembre de 2005, COM/2005/628	La Comissió Europea promourà l'ús de l'energia de la biomassa. Cal promocionar l'ús del biofuels, especialment els de 2a generació.	
Estratègia Europea dels Biocarbursants , comunicació de 8 de febrer de 2006, COM/2006/34	Estableix set eixos polítics a assolir per tal de potenciar els biocombustibles.	
Conclusions de la Presidència del Consell Europeu - Brussel·les 23 i 24 de març de 2006	Per l'any 2015: - Energies Renovables:15% - Biofuels: 8%	
Conclusions de la Presidència del Consell Europeu - Brussel·les 8 i 9 de març de 2007	Per l'any 2020: - Energies Renovables:20% - Biofuels: 10%	
Nova Proposta de Directiva , de 23 de gener de 2008 que modifica la Directiva 98/70/CE	Per l'any 2020: - Energies Renovables: 20% - Biofuels: 10%	Es fa referència a la introducció de criteris de sostenibilitat i sistema de verificació dels biocombustibles.

Font: Elaboració pròpia

2.3.3 La normativa a nivell espanyol

La política energètica espanyola va incloure per primera vegada els agrocombustibles en la **Llei 53/2002**, de 30 de desembre, de Mesures Fiscals, Administratives i Ordre Social. En aquesta norma s'estableix una exempció fiscal vigent fins a finals de l'any 2012 per als agrocombustibles per tal de fomentar la seva utilització, ja que de moment els costos de producció dels agrocombustibles són majors que els dels combustibles fòssils.

A partir del 2003, el desplegament de normativa sobre agrocombustibles està motivat per la transposició de les directives europees d'obligat compliment, que apareixien el mateix any. El **Reial Decret 1700/2003** de 15 de desembre, actualitzat amb el **Reial Decret 61/2006** del 31 de gener, que és la transposició de les Directives 2003/17/CE i la 2003/30/CE. Aquest decret concreta les especificacions tècniques relatives a la barreja de bioetanol amb benzina al 5% i determina que aquestes barreges, així com les de biodiesel amb gas-oil també al 5%, no requereixen etiquetat especial. Les administracions públiques competents han de vetllar perquè s'informi al consumidor en els establiments que disposin d'agrocombustibles, així com perquè les instal·lacions s'hagin adaptat als requeriments tècnics de les mescles i els agrocombustibles al 100%. A principis de l'any 2004 va ser aprovat el **Reial Decret 1739/2003**, de 19 de desembre⁸, que concreta aspectes relatius al control dels establiments on els agrocombustibles s'obtinguin o es comercialitzin.

L'any 2005 va aprovar-se el **Pla d'Energies Renovables 2005-2010 (PER)**, que és la revisió del Pla de Foment de les Energies Renovables a Espanya 2000-2010. Amb la revisió es mantenen els compromisos d'arribar a subministrar el 12% del consum total d'energia amb fonts renovables l'any 2010, així com incorporar uns altres dos objectius: el 29,4% de generació elèctrica amb fonts renovables i un 5,83% d'agrocarburants per aquest mateix any. En el pla doncs, s'assumeix l'objectiu de la Directiva 30/2003/CE per la qual es vol arribar a una quota de mercat pel transport del 2% al 2005 i del 5,75% al 2010, superant-lo lleugerament. El pla contempla mesures varies per incentivar l'ús dels agrocombustibles, entre les quals hi ha mesures fiscals, innovació tecnològica, qüestions de certificació i control de qualitat. El PER és el document de referència pel que fa a les apostes estatals sobre agrocombustibles a Espanya.

L'any 2007 es presenta la **Llei 12/2007**, de 2 de juliol, que és la revisió de la Llei 34/1998, de 7 d'octubre, del Sector d'Hidrocarburs, amb la finalitat d'adaptar-la a les disposicions de la Directiva 2003/55/CE, de 26 de juny, sobre normes comuns pel mercat interior de gas natural. Pel que fa a l'establiment d'objectius anuals de biocarburants i altres combustibles renovables amb finalitat de transport cal destacar que resulten més ambiciosos que els existents a nivell de la UE. Així doncs, estableix el 1,9% per l'any 2008 amb caràcter indicatiu, i el 3,4% i el 5,83% pel 2009 i 2010 respectivament, amb caràcter obligatori.

⁸ Modifica el Reglament d'Impostos Especials aprovat pel Reial Decret 1165/1995 de 7 de juliol, i el Reial Decret 3485/2000 de 29 de setembre

Finalment, fer atenció a la **Resolució núm. 28**, que va adoptar el Ple del Congrés dels Diputats en el *Debat de política general en relació a l'estat de la Nació*. En aquesta resolució es va destacar el següent:

“El Congrés dels Diputats insta al Govern a que estableixi un percentatge dels objectius del consum de biocombustibles que haurien de ser aconseguits mitjançant cultius autòctons” (BOCG, 2007)

Així doncs, per primer cop es fa referència a la necessitat d'assegurar una part dels percentatges amb cultius provinents del propi territori a través de percentatges mínims i obligatoris.

En la següent taula es mostra la principal regulació i plans a nivell espanyol en relació als agrocombustibles així com els seus continguts principals i comentaris complementaris (veure taula 2.2).

Taula 2.2 Resum de la normativa espanyola referent als agrocombustibles.

NORMA	CONTINGUT	COMENTARIS
Llei 53/2002 , de 30 de desembre, de Mesures Fiscals, Administratives i Ordre Social	S'estableix un tipus zero de l'Impost d'Hidrocarburs per als agrocombustibles fins al 2012 per compensar per al moment el seu major cost de producció	Primera norma referent als agrocombustibles amb la voluntat d'incentivar el seu ús. Es citen les evidents avantatges energètiques i ambientals que presenten els agrocombustibles.
Reial Decret 1700/2003 de 15 de desembre, per el que es fixen les especificacions del gas-oil, gasolina, fueloil, i gasos liquats del petroli, així com l'ús dels biocarburants actualitzat amb el Reial Decret 61/2006	Les barreges de bioetanol amb benzina i de biodièsel amb gas-oil menors al 5% no requereixen un etiquetat especial. A més de la informació al consumidor, regula també les necessitats tècniques d'emmagatzematge, i la utilització en automòbils.	Transposició de les Directives 2003/17/CE i 2003/30/CE, assumint per primera vegada els objectius a complir i especificacions tècniques. Desenvolupament de la Llei 53/2002 amb modificacions per a una adaptació a la normativa europea.
Reial Decret 1739/2003 , de 19 de desembre amb el que es modifica el Reglament d'Impostos Especials	Concreta aspectes relatius al control dels establiments on els agrocombustibles s'obtinguin o es comercialitzin.	
Pla d'Energies Renovables 2005-2010 , aprovat l'agost del 2006.	Assumeix els objectius europeus, amb un lleuger escreix, 5,83% en agrocombustibles per al 2010.	
Llei 12/2007 , de 2 de juliol, per la que es modifica la Llei 34/1998 del Sector d'Hidrocarburs.	Següents objectius anuals de percentatge de relació de biocarburants amb fins de transport: Any 2008: 1,9% (indicatiu) Any 2009: 3,4% (obligatori) Any 2010: 5,83% (obligatori)	La modificació de l'anterior llei respon a la finalitat d'adaptar-la a les disposicions de la Directiva 2003/55/CE, de 26 de juny de 2003, sobre normes comuns pel mercat interior de gas natural.

Font: Elaboració pròpia

2.4 El arguments en el debat dels agrocombustibles

El debat entorn als agrocombustibles ha estat complex i ha significat l'aparició de nous actors i noves aliances, així com el canvi de posicionament de certs sectors a mesura que avançava el procés. En els inicis dels debats sobre agrocombustibles, eren presentats per sectors ecologistes i sector agrari com una bona proposta per fer més sostenible la matriu energètica, per les seves bondats per disminuir les emissions de GEH així com per revifar un sector agrari i rural en recessió en els darrers anys. Aquest debat ha evolucionat en els darrers temps, apareixent noves incerteses i qüestions que no havien estat considerades.

En el debat actual es poden identificar quatre variables clau: els balanços energètics, els balanços d'emissions, les implicacions en el desenvolupament rural i la relació entre els agrocombustibles i la crisi alimentària.

Entre els diferents actors que aposten pels agrocombustibles un dels arguments amb més força és el **balanç energètic** positiu que en deriva de la seva utilització. Aquest aspecte que inicialment era acceptat de forma generalitzada, ha estat qüestionat per alguns estudis científics entrant en una certa situació d'incertesa. Així doncs, des de la comunitat epistemològica, no hi ha consens pel que fa al balanç energètic, i molts factors poden fer variar els resultats⁹.

Un altre dels arguments discutits pels diferents actors és **el balanç d'emissions de GEH**. Des dels grups a favor es defensa que els agrocombustibles tindrien un efecte positiu, és a dir, potenciant-se aquesta aposta s'aconseguiria una reducció d'emissions de GEH. En aquesta línia, també apareixen els arguments a favor pel que fa a les millores en la pol·lució urbana del sector transports. Des dels sectors més contraris, es sosté que fins ara no s'han comptabilitzat el total d'emissions per la producció de agrocombustibles, tant en el procés de cultiu com en el de destil·lació i fermentació, o l'energia necessària per la recollida i el transport de les collites fins la planta industrial¹⁰.

⁹ Segons un informe de l'Associació de Productors d'Energia Renovable, el biodiesel pur estalvia entre el 45% i un 69% d'energia en cas del produït d'olis vegetals usats, d'energia primària per quilòmetre recorregut respecte el gasoil (APPA, 2007). En el cas espanyol van publicar-se també dos estudis fets pel CIEMAT amb la metodologia de l'Ànàlisi del Cicle de Vida (ACV), sobre alcohol i biodiesel en els que es mostren balanços positius (CIEMAT, 2007). Des de les veus més crítiques amb els agrocombustibles es posa en dubte aquest balanç positiu, i es parla de dubtós o inclús negatiu. Generalment es cita el treball de Pimentel i Patzek (Pimentel, Patzek 2006) on s'estudia mitjançant ACV el balanç dels agrocombustibles amb dades dels EEUU. Segons aquest estudi, el balanç energètic positiu depèn molt de variables com el transport de les produccions de les matèries primeres i els impactes ecològics que es puguin produir als països productors (ús de fertilitzants i plaguicides, energia necessària per produir la maquinària agrícola, per exemple); els rendiments conculcents són del -29% per l'etanol produït a partir de blat o un -27% pel biodiesel produït a partir de soja.

¹⁰ Aquestes afirmacions es tornen a basar en estudis dels anteriors autors, en aquest cas de Patzek, on s'estima que per cada hectàrea de blat dedicada a la producció industrial d'etanol als EEUU es generen 3.100 kg de CO₂ equivalent, de manera que si es vol satisfer el 10% del consum de combustibles als EEUU amb etanol, les emissions arribarien als 127 mil.lions de tonelades (Patzek, 2004 citat a Carpinero, 2006).

Una altra de les idees utilitzades en la bateria d'arguments present en el debat sobre els agrocombustibles és l'efecte sobre ***l'abandonament de les àrees rurals i la potenciació de l'economia d'aquestes***. Així doncs, els actors favorables afirmen que, donades les condicions de crisi estructural de la agricultura i el progressiu despoblament dels territoris rurals, l'alternativa dels agrocombustibles (especialment a través de cultius energètics) serviria per fixar la població en aquests territoris i frenar el procés demogràfic negatiu que s'hi està donant. Davant d'aquest tercer argument els sectors crítics consideren que l'agricultura moderna, en la que es basen en els cultius energètics, no resulta l'adient per potenciar el treball en el sector agrícola donat que el factor treball és gairebé marginal en comparació amb la maquinaria i la tecnologia associada al procés productiu (Carpintero, 2006).

Per últim, entre els grans blocs d'arguments es troben aquells relacionats amb ***els impactes socials i ambientals sobre els països subdesenvolupats productors de les matèries primeres i les implicacions de l'augment de la demanda de cereals amb finalitats energètiques en el preu dels aliments***. Des dels sectors més favorables es destaquen els beneficis econòmics que aquests podrien suscitar, sempre mantenint l'estabilitat en els preus dels cereals pels països subdesenvolupats. Altres veus més crítiques, es centren en els impactes socials i ambientals negatius sobre les poblacions d'aquests països, especialment per la manca de comptabilització d'externalitats negatives: entrada en joc dels transgènics, augment de consum d'aigua a nivell mundial, vulnerabilitat de la sobirania alimentària, desplaçament de comunitats, etc. (ODG, 2007). La relació entre ús dels agrocombustibles i crisi alimentària va ser molt present en els mitjans de comunicació a principis de l'any 2008, i organitzacions internacionals com la FAO es van mostrar molt reticents a seguir apostant per aquesta política.

A part d'aquestes argumentacions, cal afegir que algunes corrents centren el focus de l'atenció en que la potenciació dels agrocombustibles no afecta a la gestió de la demanda energètica, en l'àmbit del transport, indústria i usos residencials, per tal d'incidir en els hàbits energètics dels usuaris, sinó que el debat energètic torna a centrar-se en l'enfocament de l'oferta, sense considerar-se canvis en l'estalvi i la reducció (Martínez López, 2007)

Per últim, cal remarcar, que l'anàlisi del debat i dels arguments que entren en joc té molt a veure amb l'evolució de la conjuntura internacional. Hi ha dos aspectes clau que han fet alterar aquest debat. Per una banda, la posició de la comunitat científica, i per altra banda, els grans lobbys a nivell internacional, tant ONGs, grups ambientalistes, com organismes internacionals com la FAO o el FMI.

Capítol 3

La política i el debat dels agrocombustibles a Catalunya

En el transcurs d'aquest capítol es fa una aproximació als agrocombustibles a Catalunya a través de l'estudi de les polítiques públiques (*policy analysis*), i en concret s'analitza una política pública energètica, però que també amb components agrícoles i mediambientals destacables. Així doncs, en primer lloc es mostrarà el marc teòric utilitzat per tal d'analitzar els agrocombustibles com a política pública, els concepte d'actor i tipologies d'aquests. A continuació es presenta la política pública, el Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015) on s'especifiquen la bateria d'accions i objectius per tal d'impulsar els agrocombustibles. Seguidament, es mostraran els actors que intervenen en el procés, a través del cicle teòric de les polítiques públiques, així com la seva visió respecte els agrocombustibles. Per últim, en el darrer apartat del capítol, es fa una aproximació al procés i debat a Catalunya pel que fa a aquesta aposta energètica, a través de diverses eines analítiques que permetran veure la situació dels actors i les xarxes d'afinitats entre ells per buscar explicacions als fets més importants que han anat esdevenint durant aquests darrers anys.

3.1 Marc teòric

Pel que fa als propòsits o enfocaments d'aquest anàlisi, en el present estudi s'ha utilitzat el de la *política pública com a variable a explicar* (variable dependent). Així doncs, l'objectiu és explicar els continguts o canvis en la política pública analitzada en base a diferents qüestions (variables explicatives), que són principalment: el context institucional ("les regles del joc"), o altres factors explicatius de tipus polític i territorial; els actors públics i privats (conducta i accions) i les relacions que s'estableixen entre ells (que en la literatura s'ha anomenat com *l'arena política*); i els instruments o recursos dels quals disposa cada actor, o presents en el procés.

3.1.1 Les polítiques públiques

Una política pública es pot considerar com una sèrie de decisions o d'accions, intencionalment coherents, preses per diferents actors, públics i de vegades no públics - els recursos dels quals, nexes institucionals i interessos varien- amb la finalitat de solucionar de manera puntual un problema políticament definit com a col·lectiu. Aquest conjunt de decisions i accions donen lloc a actes formals, amb un grau d'obligatorietat variable, amb tendència a modificar la conducta de grups socials que, se suposa, van originar el problema col·lectiu a resoldre (grups objectiu), en l'interès de grups socials que pateixen els efectes negatius del problema en qüestió (beneficiaris finals) (Subirats et al., 2008).

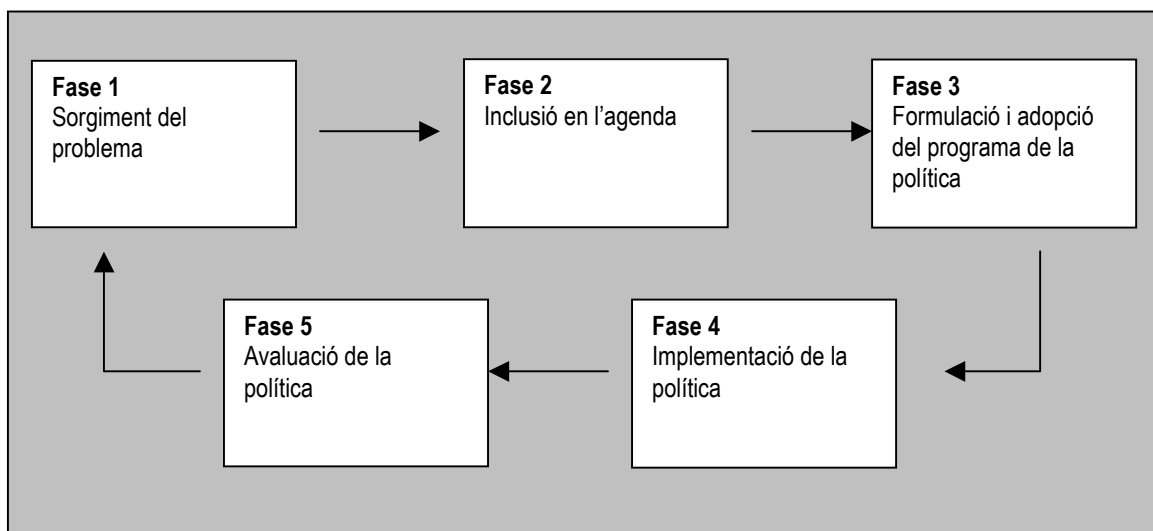
El cas estudiat tracta d'una política pública d'àmbit català, marcada tant per polítiques internacionals, com europees però també espanyoles, materialitzant-se en el Pla de l'Energia de Catalunya (2005-2015) i que compleix les característiques d'una política pública. Les característiques serien solucionar un problema percebut com a públic, que existeixin grups objectius en l'origen del problema, una coherència al menys intencional, diverses decisions i activitats, un programa d'intervencions, actors públics que gaudeixin d'un paper clau, així com l'existència d'actors formals i una certa obligatorietat de les decisions i accions (Mény, Thoenig 1989, Subirats et al, 2008).

El problema central que podria considerar-se que intenta afrontar la política pública és la necessitat de substitució dels combustibles fòssils, tot i que altres vessants, també defensades pels impulsors de la política, serien la diversificació energètica, el desenvolupament rural, etc. considerant-se doncs com a problemes secundaris. Els grups objectius es poden considerar els productors de les matèries primeres, les empreses productores dels agrocombustibles, així com els distribuïdors d'aquests, ja que són els actors als quals s'intenta modificar les dinàmiques d'actuació (augmentar la producció de combustibles d'origen agrícola i poder-los distribuir). Els beneficiaris finals podrien esdevenir doncs els consumidors finals, que veuen assegurada la seva demanda energètica de carburants.

3.1.2 El cicle de les polítiques públiques

Pel que fa als paradigmes més clàssics que s'utilitzen en el *policy analysis* (*policies determine politics / politics determine policies*), en el present estudi s'utilitza principalment l'enfocament de Lindblo, és a dir, el joc dels actors determina els continguts de les polítiques, per tant, l'important és estudiar el cicle de la política pública. Així doncs, caldrà estudiar les característiques de les fases de la política o del conflicte: en cada fase entraran o sortiran actors, canviaran les aliances i els interessos en joc i la correlació de forces, etc. No obstant, s'entén també que cada tipus de política genera uns impactes diferenciats o que cada tipus de política influeix (més que genera) en les regles del joc i en les xarxes d'actors, és a dir, enfocament de Lowi: el tipus de política determina el joc dels actors i el marc institucional, però en menor mesura o des d'una perspectiva menys determinista.

Figura 3.1 Fases d'una política pública



Font: Elaboració pròpia a partir de Subirats et al, 2008.

Tot i que aquest tipus d'anàlisi ofereix una sèrie d'avantatges, un dels limitants que té és la simplicitat pel que fa a considerar cicles simultanis o incomplets. En el cas de les polítiques d'agrocombustibles a Catalunya no es pot oblidar la importància de les polítiques europees i espanyoles pel que fa a objectius i calendaris. En aquest cas es podria considerar que la política pública seria la Directiva 30/2003 i l'avaluació d'aquesta està enfocada als condicionants sobre els objectius que establí, així com la percepció d'un problema anteriorment no tingut en compte com seria l'origen i producció dels agrocombustibles i el possible establiment d'un mecanisme de certificació. Aquests diferents estadis de la política referent als agrocombustibles a Europa no es poden deslligar del funcionament del cicle de la política a Catalunya, donada la subsidiarietat de la normativa espanyola i catalana respecte el marc normatiu europeu.

3.1.3 Els actors en l'anàlisi de polítiques públiques

Com s'ha explicat anteriorment, les polítiques públiques concreten i materialitzen els resultats de les interaccions entre diferents actors (*espai d'interacció*) és per això que cal definir el concepte d'actor amb el qual es basarà l'anàlisi. Per tal de definir els actors que existeixen en un conflicte o en l'aplicació d'una política pública hi ha diferents marcs teòrics que estableixen conjunts d'actors a considerar.

Segons el concepte d'*actor empíric*, tot individu o varis individus, o també una persona jurídica, o, fins i tot, un grup social, es consideren actors des del moment en que, pel sol fet d'existir, pertany a un camp considerat adequat per a l'anàlisi. Aquesta visió permet no excloure actors menys actius, o no actius en totes les fases del procés, entenent que una no acció és també una forma de comportament. Així doncs, obtenen aquest *estatus* pel simple fet de formar part del camp estudiat, en la mesura que l'anàlisi del seu comportament contribueix a estructurar aquest camp (Friedberg, 2003 citat a Subirats et al, 2008)).

Per tant, els actors empírics en el present cas d'estudi serien: Administració autonòmica, grups ecologistes, sector agrícola i sindicats agraris, ciutadania, els mitjans de comunicació, altres administracions públiques, entitats i associacions privades en el camp dels d'agrocombustibles, empreses productores i distribuïdores, empreses automobilístiques així com científics i experts en la matèria.

Per altra banda, una política pública es pot interpretar també com a conseqüència de les conductes dels actors, amb més o menys autonomia d'espai i recursos, que els hi permet elaborar estratègies i tàctiques, però alhora influenciats pel context en el que es mouen. Aquest altre plantejament s'anomena *actor intencional* que serà l'enfocament escollit en aquest estudi.

S'entén que les conductes de tots els actors que s'han anomenat anteriorment com a actors empírics influeixen en el procés analitzat, no obstant, no seran considerats en la seva totalitat. Aquesta opció respon al fet que hi ha alguns actors amb influències reduïdes o difícils de desxifrar, i d'altres amb influències determinants que ens permeten entendre suficientment l'evolució del procés i el desenvolupament de la política pública.

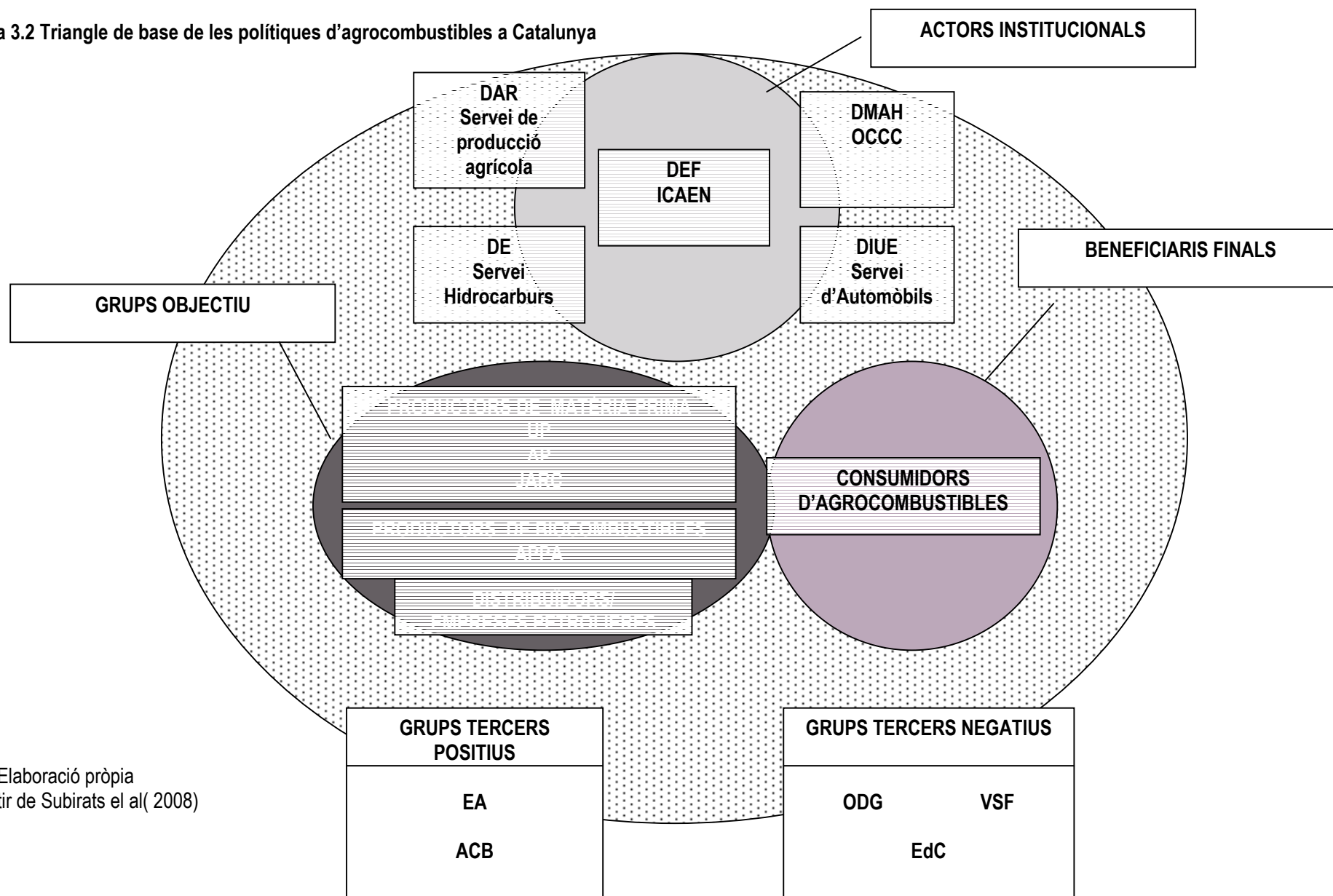
Una política pública per tant, es concep i gestiona per actors públics i privats que en conjunt construeixen una xarxa complexa d'interaccions, que presenta problemes d'interacció horitzontals (relació entre actors del mateix nivell governamental) així com verticals (relació entre actors europeus, estatals, regionals i locals). Tot i tenir orígens diferents, aquesta multiplicitat d'actors comparteixen en aquest tema de debat l'espai d'interacció i sovint les fronteres d'aquests espais són difícils de delimitar (Subirats et al, 2008)

Els diferents tipus d'actors explicats constitueixen el que es podria anomenar el "triangle de base" d'una política pública. Les autoritats políticoadministratives (actors públics), els grups objectiu i els beneficiaris finals (actors privats) que constituïrien els tres vèrtexs del triangle. Els actors privats als quals la política pública impacta indirectament (tercers afectats o beneficiaris) s'ubicarien a la perifèria d'aquest.

En el següent gràfic (veure gràfic 3.2) es mostren les representacions dels actors considerats i la seva posició en el "triangle de base" de la política dels agrocombustibles a Catalunya. Entre els actors institucionals, es trobaven els diferents departaments i entitats públiques, amb un paper central de l'Institut Català de l'Energia com a propulsor del PEC (2005-2015) i de les polítiques d'agrocombustibles. Altres actors institucionals serien el Departament d'Alimentació, Agricultura i Acció Rural, l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, el Servei d'Hidrocarburs i el Servei d'Automòbils. Entre els grups objectius els productors de la matèria prima pels agrocombustibles, el sector de la pagesia (Unió de Pagesos, Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya, Assemblea Pagesa), els productors dels agrocombustibles (Associación de Productores de Energia Renovable) així com els distribuïdors i benzineres, en una segona escala.

Entre els beneficiaris finals es trobaven els consumidors d'agrocombustibles, ciutadans individuals però també, empreses de transport, empreses de transport de mercaderies, etc. Entre els grups tercers positius es troben Ecologistes en Acció i l'Associació Catalana del Biodièsel, que tot i no ser grups als quals la política vagi dirigida es veuen afectats positivament per aquesta, en la mesura que s'adequa als seus interessos. Pel que fa als grups tercers negatius es trobaven Veterinaris sense Fronteres, la Federació Ecologistes de Catalunya i l'Observatori del Deute en la Globalització, com es tractarà en següents apartats. La consideració d'aquests com a grups tercers prové de l'anàlisi dels seus discursos i actuacions, que es detalla en apartats posteriors.

Figura 3.2 Triangle de base de les polítiques d'agrocombustibles a Catalunya



Font: Elaboració pròpia
a partir de Subirats el al(2008)

3.2 El Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015) com a política pública

En aquest apartat es fa una aproximació al Pla de l'Energia de Catalunya¹¹ (2006-2015) com a materialització de la política pública en relació als agrocombustibles a escala catalana. Aquest anàlisi es farà fixant-se en el seu contingut. Primer es realitza una aproximació introductòria al PEC, seguida de l'exposició del seu contingut en referència als agrocombustibles així com l'anàlisi d'aquest.

3.2.1 Introducció al PEC

El Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015) (PEC) va ser aprovat pel Govern de la Generalitat de Catalunya l'11 d'octubre de 2005. Per tal d'assolir els objectius globals, en el document del PEC es preveu una coordinació amb el Pla de Prevenció del canvi climàtic¹² i el Pla de Mobilitat de Catalunya, que encara avui no ha estat elaborat.

La seva redacció, impulsada i duta a terme per l'ICAEN, és una resposta al canvi de perspectiva en matèria energètica i model de desenvolupament del nou govern de la Generalitat, des del qual es vol impulsar una sèrie d'actuacions que apostarien per la sostenibilitat. En l'apartat sobre plantejaments generals de la política energètica catalana, es parla del PEC com a opció sostenibilista; tenint en compte l'escenari de crisi energètica global. Aquesta situació de crisi implica la necessitat d'un canvi de model socioeconòmic per tal de fer front a l'inevitable *peak-oil* i a la crisi energètica global, així com per frenar els impactes ambientals (PEC, 2006-2015). De tal manera, es considera imprescindible fer actuacions per tal de disminuir la demanda energètica així com també una disminució de la oferta:

“(..) l'opció sostenibilista no es pot basar només en incrementar la generació mitjançant fonts renovables; (...) representa el canvi de model necessari efectuat des del rigor tecnocientífic i amb realisme socioeconòmic, establir uns límits al consum, de manera que es puguin satisfer les necessitats actuals sense comprometre les necessitats de les generacions futures, internalitzant els costos dels processos amb lògica planetària i voluntat d'equitat mundial. (...)”
“(PEC. 2006-2015)

Cal afegir que s'expressa una clara voluntat de substituir els combustibles fòssils; d'entre els seus cinc eixos estratègics per a assolir els objectius marcats, hi ha tant l'impuls de les fonts d'energia renovables com la diversificació de fonts energètiques. L'impuls dels agrocombustibles representa doncs, una eina més amb la qual treballar per als objectius i voluntats plantejades en el PEC.

¹¹ A partir d'ara PEC.

¹² El 14 de Febrer de 2008 va ser presentat l'Avantprojecte del Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic 2008-2012.

3.2.2 Els agrocombustibles en el PEC: contingut

La qüestió de les energies renovables es tracta de forma específica en un dels capítols del pla, en el qual s'hi inclou un apartat dedicat a l'Energia de la Biomassa. És dins d'aquesta tipologia de font d'energia on s'hi emmarquen els agrocombustibles.

En aquest apartat del pla, s'identifiquen les barreres per a l'aplicació dels agrocombustibles, juntament amb un recull de propostes d'actuacions que cal dur a terme per a superar-les. Per tal d'analitzar-les més concretament, es classifiquen les limitacions i actuacions ja siguin en les etapes de producció d'agrocombustibles (tant de matèria prima com de la transformació) o bé sobre el consum del producte final.

Pel què fa a les barreres de producció, d'una banda es considera la limitació del territori català per a la producció de la matèria prima dels agrocombustibles, juntament amb la competència d'aquests productes, en tenir altres aprofitaments en el mercat (olis vegetals per al consum, principal destinació per a la ramaderia, etc.). Principalment s'intentarà assolir els objectius a través de la producció regional, malgrat això, i coneixent els limitants de extensió de cultius energètics i característiques climàtiques, es considera necessari obrir les portes al mercat internacional de productes de matèria prima. Entre les accions plantejades també hi ha l'avaluació detallada del potencial dels cultius energètics per a la producció de Biodièsel a Catalunya, incidint en els conreus que més s'adeqüin a les condicions productives i climàtiques al territori català. D'aquesta acció es dedueix que la relació entre producció regional i importacions d'altres zones encara no ha estat determinada.

Per a fomentar els cultius energètics es proposa enfortir i oferir formació i la difusió de les millors tècniques de cultiu, també demostracions comercials de les cadenes energètiques a l'abast de l'usuari. Es busca doncs una acceptació entre la pagesia d'aquests nous aprofitaments dels cultius. Per tal d'aconseguir dur a terme aquesta tasca i fer-la més viable, es preveu treballar conjuntament amb el DAR.

Segons el PEC, una reforma de la Política Agrària Comunitària (PAC) podria potenciar la producció de cultius energètics al camp català i promocionar les alternatives d'usos dels productes. En aquest aspecte, la capacitat d'actuació del PEC és limitada en tractar-se de normativa europea, i per tant no es contemplen mesures ni actuacions a dur a terme.

Davant els elevats preus de la matèria prima, la producció d'agrocombustibles no resulta viable econòmicament. Malgrat que la tendència a l'augment del preu dels combustibles fòssils pugui fer desaparèixer aquesta barrera, es considera necessari i imprescindible la exempció d'impostos d'hidrocarburs per a que els agrocombustibles puguin entrar al mercat. En aquest sentit, existeix l'anteriorment esmentat Reial Decret 1739/2003 de l'Estat Espanyol d'Exempció d'impostos especials d'hidrocarburs, de manera que el PEC no contempla cap actuació en aquest aspecte.

Per finalitzar el recull de barreres i propostes en la vessant productiva, es fa esment de l'interès en la construcció de noves plantes de generació de biodièsel a Catalunya, a partir tant d'olis vegetals crus com reciclats.

Deixant de banda qüestions productives, s'identifiquen les limitacions de caire tecnològic que suposen un fre a l'impuls dels agrocombustibles pel què fa al seu consum. Els baixos percentatges de barreja d'agrocombustibles amb carburants d'origen fòssil que actualment s'apliquen als automòbils suposen una limitació pel compliment dels objectius marcats. En relació amb això, es detecta un sentiment de rebuig del sector de l'automoció i fabricants de components per a automòbils que esdevé un obstacle per al foment de l'ús de proporcions més altes de barreja. També es detecta una mancança de laboratoris certificats a Catalunya que garanteixin el compliment de les normatives i les especificacions tècniques dels productes, suposant un fre a la seva implementació per motius legals i de seguretat. En conseqüència a les barreres anomenades, i per a la estimulació del consum dels agrocombustibles es preveu l'establiment de sistemes de control i anàlisi per al compliment de les normatives, així com la creació d'un centre o laboratori certificat especialitzat.

Amb la voluntat de que s'estengui la oferta al sector consumidor, es pretén iniciar converses amb els operadors petrolers principals per tal d'aconseguir la presència de biodièsel a tot el gas-oil d'automoció comercialitzat a Catalunya i fer front a la competència d'altres fonts energètiques en el mercat. En la línia del foment del consum d'agrocombustibles es proposa promocionar la imatge a través de la "demostració" de l'administració amb la utilització de agrocombustibles en flotes captives, com serien els cotxes oficials, autobusos en xarxes urbanes, etc.

Taula 3.1 Barreres i limitacions en el camp dels agrocombustibles considerades pel PEC

Tipus de barreres	Barreres	Mesures
Barreres de producció	Limitació del potencial de cultius energètics a Catalunya i competència amb altres usos	1. Difusió de les millores tècniques de cultiu i realització demostracions comercials 2. Avaluació del potencial dels cultius energètics per a produir biocombustibles. 3. Treball conjunt amb el DAR 4. Recerca de matèria primera en els mercats internacionals (importació).
	Elevats costos de la producció	Execució de proves pilot per a avaluar els costos i els rendiments de producció.
	Condicions de la PAC	-
	-	Construcció de plantes de generació de biodièsel, a partir d'olis vegetals usats i d'olis crus de cultius d'oleaginoses.
Barreres de consum	Competència en el mercat amb altres apostes energètiques	Iniciar converses amb els operadors de productes petrolers.
	Limitacions tècniques i rebuig de les empeses del sector automobilístic	Desenvolupar sistemes de control i d'anàlisi.
	Mancança de laboratoris certificats per compliment de les normatives relatives a les especificacions tècniques	Creació d'un centre o laboratori certificat.
	-	Utilització en flotes captives i altres sectors de demostració.

Font: Elaboració pròpia a partir de PEC (2006-2015).

Finalment, en el PEC es mostren els objectius i el pressupost previst per al seu assoliment en l'àmbit dels agrocombustibles. A banda de l'objectiu d'ampliar la planta de producció d'èster metílic i la implantació de nous centres de producció per a l'autosuficiència davant d'aquesta demanda creixent, els objectius són percentatges de consum per a l'any 2015. Així doncs, els biocarburants considerats de forma genèrica haurien de suposar un 16.1% sobre el total de carburants. Pel que fa al consum de benzines, haurien d'incloure un 5% d'ETBE, i finalment, que el consum de biodièsel a Catalunya representi 18% de consum de gasoils.

3.2.3 Els agrocombustibles al PEC: anàlisi

Tot seguit, es fa un anàlisi dels apartats del PEC que fan referència a les barreres, actuacions i objectius sobre agrocombustibles.

Primerament, pel què fa a les barreres identificades, el PEC esmenta les limitacions de productivitat del territori català i relaciona aquest fet amb la necessitat de les importacions per al compliment dels objectius marcats. Pel que fa a les importacions, no es detallen limitacions referents a la producció ni a la qualitat d'aquestes amb una perspectiva tècnica, ambiental i social. D'altra banda, no es contempla la necessitat de creació de un nou marc normatiu que reguli i concreti aquests nous productes que entren al mercat pel què fa a aspectes com l'emmagatzematge, distribució, seguretat, etc.

En relació a les actuacions proposades, de forma general es denota poca concreció i manca de calendaris i prioritització d'aquestes. El fet de la prioritització no és un aspecte secundari, doncs les actuacions són interdependents en molts dels casos, i el desplegament de la política podria ser molt diferent, amb conseqüències d'implantació diverses depenent de l'ordre amb el qual es portessin a terme. En aquest sentit, entre les actuacions proposades hi consta l'avaluació del potencial de producció en el territori català de manera que el pes relatiu de la producció local i el de les importacions no va ser estimat amb exactitud per a la redacció del pla. Aquest cas és paradigmàtic ja que podria alterar la importància i naturalesa de les diferents actuacions recollides.

Respecte els objectius marcats, en comparació amb la Directiva 30/2003 i el PER (2005-2015), és destacable l'ampliació de l'escala temporal (sobretot respecte normativa europea) així com també dels percentatges de substitució dels combustibles fòssils a assolir. Aquesta característica, porta a la reflexió per dos motius; d'una banda, l'adopció d'uns objectius tant ambiciosos a falta d'elaborar avaluació exhaustiva del potencial, i de l'altra, per no considerar el grau de productivitat en comparació a altres regions europees.

Finalment, cal esmentar que el PEC expressa l'aposta per un canvi de model de desenvolupament, el qual representi un camí cap a la sostenibilitat. Aquesta tasca inclou no solament la substitució dels combustibles fòssils mitjançant noves fonts energètiques renovables, sinó també actuar sobre la demanda energètica.

La responsabilitat i capacitat per dur a terme aquest canvi estructural recau no només en el PEC, aquest estableix que cal coordinar les actuacions de matèria energètica amb aspectes d'emissions de GEH (Pla de Mitigació del Canvi Climàtic) però també de model de mobilitat (Pla de Mobilitat). L'únic que ha estat aprovat és el PEC, de manera que la

intenció del canvi de model pot quedar representada únicament en una modificació de les fonts d'energia sense actuacions sobre aspectes de demanda.

3.3 Anàlisi de les negociacions i el debat a Catalunya

L'objectiu d'aquest apartat és analitzar l'evolució del paper dels actors, el debat i la xarxa de relacions en la confecció de l'espai polític. Per tal de fer l'anàlisi dels actors i el debat s'utilitzaran diverses eines. Primerament, en el primer apartat es mostraran els actors que intervenen en la constitució i estructuració de l'espai de la política pública a través de l'estructura de les fases de les polítiques públiques anteriorment descrites. En segon lloc, s'ha elaborat un eix cronològic on es veuran exposades les diferents fases i els fets més rellevants promoguts pels actors. A continuació, es mostraran un seguit de gràfiques on es representen les variables explicatives del debat a nivell català i la situació de cadascun dels actors. Finalment, per tal de conèixer la xarxa d'afinitats i interrelacions, es presenta un mapa de relacions entre els actors així com un comentari de les coalicions existents que han estat determinants en el procés.

3.3.1 Els actors i les fases en el cicle de les polítiques públiques a nivell català

La tria dels actors que determinen i modifiquen la política pública s'ha fet mitjançant la perspectiva conceptual d'*actor intencional*, en la mesura que s'han considerat aquells que conscientment han actuat en l'espai de la política i articulen un discurs desxifrabable així com destacable en el cicle de la política.

Fase 1: Sorgiment del problema (1996-2000)

La fase de sorgiment i percepció del problema és aquella en que es constata la diferència entre la situació actual i la situació desitjable. En el cas dels agrocombustibles, no es podria considerar que una problemàtica social ha generat la política pública, sinó més aviat, que la problemàtica és percebuda pels propis serveis públics com una situació actual que cal modificar fins arribar a la situació desitjable. Aquest fet s'observa per la preocupació de l'**Institut Català de l'Energia (ICAEN)**¹³ per cercar i treballar en la direcció dels agrocombustibles durant aquesta primera fase de la política pública. Entre els objectius generals d'aquest institut es troben sensibilitzar sobre la necessitat d'utilitzar de forma racional i eficient l'energia, la implantació progressiva de les energies renovables i l'assoliment, mitjançant la recerca i la innovació, d'un sistema energètic més competitiu i sostenible. Aproximadament a mitjans dels anys 90, l'ICAEN comença a investigar i visitar experiències en altres països europeus per veure les iniciatives que s'estan duent a terme (com per exemple, Alemanya i Itàlia). Als inicis de l'any 2000, s'engeguen dues apostes de tipus pilot al territori català. Es tracta de la planta Bionet Europa a Reus, participada per l'ICAEN i l'IDAE així com per socis privats, i la segona de les proves pilot, la planta Stocks del Vallès, situada a Montmeló (Jurado et al, 2008).

¹³ L'Institut Català d'Energia (ICAEN) és una entitat de dret públic, creada pel Parlament de Catalunya mitjançant la Llei 9/1991 de 3 de maig. L'ICAEN s'adscriu al Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya, té personalitat jurídica pròpia i l'activitat que duu a terme s'ajusta a l'ordenament jurídic privat.

Aquesta entitat gaudeix d'una àrea específica dedicada als agrocombustibles, plasmant els recursos humans i econòmics dels quals disposen com a administració pública.

Altres actors que apareixen en el cicle durant aquesta fase són l'Associació Catalana del Biodièsel i l'Associació de Productors de Energies Renovables, com a actors que busquen visibilitzar, per interessos diferents, la problemàtica de l'esgotament del petroli i la necessitat de cercar una nova font energètica (veure figura 3.3).

L'Associació Catalana del Biodièsel (ACB) ¹⁴ és una entitat sense ànim de lucre per al foment de l'ús del biodièsel en l'àmbit català. Entre els objectius de l'associació s'hi troben promocionar l'ús del biodièsel, vigilar que aquest compleixi les característiques tècniques adequades, promocionar-ne el coneixement social i també servir com a interlocutor davant l'administració en temes de biocombustibles. La visió de l'ACB dels agrocombustibles es basa en la consideració d'aquests com una forma de fer més sostenible el sector transport, especialment a través de les reduccions de les emissions de GEH.

L'inici de la tasca de l'ACB coincideix amb l'aprovació de la Directiva 30/2003. Així doncs, al mes de juny de l'any 2003 es crea l'ACB, una associació amb membres de l'administració autonòmica, productors, consumidors i també persones del món acadèmic com a eina de potenciació dels biodièsel a Catalunya. En el seu inici, l'ACB estava promocionada i presidida per l'ICAEN, com un espai d'interacció entre diferents sectors, especialment l'empresarial i els grans consumidors. Aquesta estructura amplia i diversa permet a l'ACB gaudir de recursos com la representativitat i la legitimitat, que l'ajuden a influir en el procés d'adopció de la política alhora que li permet coordinar interessos i accions entre els seus membres, ja que aglutina a tots els sectors interessats en aquesta aposta. Des de la seva creació, anualment s'han realitzat jornades per tal de treballar en el camí de la implementació dels agrocombustibles a Catalunya fomentant el contacte de totes les parts implicades, especialment el sector empresarial, acadèmic i políticoadministratiu.

De la mateixa manera, l'**Associació de Productors d'Energies Renovables (APPA)** ¹⁵ també apareix en la fase de sorgiment del problema. L'APPA és l'única associació del sector d'energies renovables d'àmbit estatal i en ella estan representats socis de totes les comunitats autònomes. Els agrocombustibles des de l'APPA s'inclouen dins una secció més amplia que compren biocarburants de diverses matèries primeres. En aquesta etapa, algunes empreses en el sí de l'APPA comencen a treballar amb agrocombustibles, aquesta situació els va donar la capacitat de identificar problemàtiques de la posada en pràctica.

¹⁴ Actualment està presidida per Manel Ebri en representació de la UAB. Està formada tant per productors (Stocks del Vallès SA, Bionet Europa SL, Acciona Biocombustibles i de forma més general, l'APPA), distribuïdors (Petromiralles SA, Petrocat- Societat Catalana de Petrolis SA, Via Operador Petrolífero SA), socis Institucionals (ICAEN), universitats (UAB; URV; Universitat de Castilla la Mancha), i grans usuaris (Urbaser, TMB). Poden formar-ne part persones físiques i jurídiques, públiques o privades que fabriquin, distribueixin o utilitzin biocarburants, així com fabricants que vulguin utilitzar-los.

¹⁵ L'APPA va ser creada l'any 1987 i agrupa unes quatre centes empreses que operen en el sector de les energies renovables. La conformen societats dels sectors hidràulics, eòlic, fotovoltaic, marí, minieòlic, solar termoelectric, biomassa i biocarburants.

Fase 2: Inclusió en l'agenda (2000-2003)

Aquesta fase es caracteritza per la consideració per part dels actors decisius del sistema polític administratiu del problema abans identificat. Aquesta incorporació a l'agenda, pot considerar-se com un filtre dels problemes per part dels actors públics. Malgrat això, tal i com s'ha esmentat anteriorment, en tractar-se d'un problema que és definit pels propis serveis públics no es dona aquest efecte filtre. En aquesta fase no entren nous actors en el procés; l'ACB i l'ICAEN segueixen amb recerques i pressió per elaboració de plans, amb calendaris i objectius específics, mentre l'APPA fa moviments per enfortir el sector (construcció de plantes, inversions, etc) (veure figura 3.3)

Fase 3: Formulació i adopció del programa de la política (2003-2006)

Aquesta fase de la política pública comporta la voluntat dels actors d'influir en el procés, tant en la formulació del programa polític administratiu, és a dir, instruments, objectius i processos a seguir, així com l'adopció d'aquest. La materialització de l'adopció del programa de la política a nivell català es concretaria amb l'elaboració del PEC que s'inicia aproximadament a mitjans de l'any 2005 i finalment presentat al juny del 2006. D'aquesta manera, l'ICAEN es podria considerar l'impulsor de la política pública ja que és qui redacta el pla.

L'aprovació del 2006 del PEC (2006-2015) suposa l'adopció dels objectius europeus, i fins i tot és més ambiciós amb les fites marcades; es parla d'una substitució del 16,1% per l'any 2020. De forma indirecta, es dona una inclusió en el procés d'alguns serveis públics que es veuen afectats pels objectius marcats pel PEC. És el cas de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic i el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural .

L'**Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC)** és un organisme creat per tal de donar suport tècnic a la Comissió Interdepartamental Contra el Canvi Climàtic¹⁶. El fet que el canvi climàtic hagi esdevingut una problemàtica social i ambiental cada vegada més acceptada i considerada d'urgència en les agendes polítiques internacionals, fa que aquest organisme gaudeixi de consens general pel que fa la seva tasca. El discurs que articula l'OCCC està basat en fonts europees i internacionals, la qual cosa li proporciona legitimitat però per altra banda hi ha una manca de referències a aplicabilitat o potencialitats en el territori català.

L'OCCC ha basat la seva visió respecte els agrocombustibles gairebé exclusivament en clau de reducció d'emissions de GEH, és a dir, únicament com una eina en la lluita contra

¹⁶ Mitjançant el Decret 573/2006, de 19 de desembre, de reestructuració parcial del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DMAH) es crea la Comissió Interdepartamental Contra el Canvi Climàtic, sota la dependència del DMAH. Aquesta comissió està integrada per un representant de cadascun dels departaments de la Generalitat directament afectats. Entre els seus objectius generals es troben l'elaboració de l'Estratègia catalana de lluita contra el canvi climàtic així com el desenvolupament i execució de polítiques domèstiques de reducció de GEH, al sector difús. L'OCCC funciona com a assessor tècnic dels diferents departaments però no té capacitat autònoma de crear polítiques, ni tampoc té objectius i compromisos en el marc de les convencions internacionals, sinó que es centra en donar suport al compliment dels objectius espanyols.

el canvi climàtic. Aquesta visió és la que s'intenta promocionar des de l'OCCC en l'elaboració del pla i en la forma d'introducció dels agrocombustibles a Catalunya.

L'altre actor públic que també intervé en aquesta fase és el **Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR)** ¹⁷. La relació entre el DAR i l'aposta dels agrocombustibles està basada especialment en la seva vessant de cultius agrícoles i desenvolupament rural. Les preocupacions i els temes d'interès no seran tant els balanços d'emissions, qüestions energètiques, sinó la viabilitat econòmica, territorial, tècnica i productiva d'aquests tipus de cultius.

El PEC marca unes línies de treball conjunt entre l'ICAEN i el DAR, pel que fa a la implantació de cultius energètics al territori català. No obstant, aquest Departament de la Generalitat no evoluciona de forma molt activa, adoptant una posició estàtica sense dur a terme actuacions rellevants la qual cosa esdevé una limitació a aquesta coordinació. Aquesta manca d'actuació es pot explicar per la consideració en el si d'aquest Departament que es gestiona una part poc significativa del territori català (aprox. 35%) en comparació amb altres departament, com ara el DMAH. Per aquest motiu es considera que, no només els combustibles d'origen agrícola poden respondre a les necessitats del territori, sinó que caldria investigar en altres direccions (biocombustibles d'origen forestal, de 2a generació). Aquesta manca de voluntat va estar criticada per alguns sectors de la pagesia a Catalunya. Actors com UP i AP van reclamar una actuació més contundent i un posicionament clar, tot i que des de perspectives diferents.

En aquesta fase també hi ha actors privats que veuen afectats els seus interessos per l'adopció del programa de la política pública. D'aquesta manera, tenen la voluntat d'influenciar en l'adopció de programa i la seva aplicació. Aquests actors són Unió de Pagesos i Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya, els dos agents forts del camp català (veure figura 3.3).

Des d'**Unió de Pagesos (UP)** ¹⁸, els agrocombustibles són abordats com una nova forma de comercialitzar els productes agrícoles. La seva atenció es centra en la viabilitat econòmica de la seva aplicació, així com les seves possibilitats en aspectes de desenvolupament rural. La influència en la política va dirigida a incloure aspectes com la viabilitat econòmica i productiva de les plantacions, a través de reunions amb el govern autonòmic, en aquestes dates.

¹⁷ El DAR va ser creat mitjançant el Decret 421/2006, de 28 de novembre, pel qual es modificaven alguns dels departaments de la Generalitat i les seves competències. El Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca passava doncs a denominar-se Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural. Dividit en diferents direccions generals, la Direcció General D'Agricultura i Ramaderia, i en concret el Servei de Producció Agrícola seria l'encarregat de l'elaboració de propostes per al foment i la millora de les produccions agrícoles i més relacionats amb el tractament dels cultius energètics en el si del departament.

¹⁸El sindicat aplega pagesos, ramaders i forestalistes i defensa els interessos professionals i socials de les explotacions familiars agràries, esdevenint interlocutor d'aquests interessos davant les administracions i tots els agents del sector agrari. Fundat el 1974, i legalitzat com a organització professional agrària el 1977, compta amb 10.000 afiliat/des, 34 seus comarcals a tot Catalunya i és el sindicat més votat en els processos electorals a les Cambres Agràries. L'organització d'UP es basa en dos àmbits d'acció: sectorial i territorial. El Congrés nacional que es reuneix cada quatre anys marca les grans línies d'actuació del sindicat, i el Consell nacional és l'òrgan de govern de la organització.

Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya (JARC)¹⁹ és un altre sindicat que agrupa tant agricultors com ramaders a nivell català. La visió de JARC respecte els agrocombustibles s'emmarca en la mateixa perspectiva abans descrita per UP, amb la singularitat de que dins d'aquest sindicat s'hi troben productors que en aquell moment ja estaven cultivant espècies amb finalitat productiva energètica i no només potencials, ja que des de l'any 2000 alguns agricultors del sindicat actuen com a agents de ECOAGRÍCOLA, una filial de l'empresa ABENGOA.

En general, entre la pagesia a Catalunya, es considera que no s'ha tingut en compte suficientment els productors i les característiques del territori, per aquest motiu elaboren estudis propis per tal d'esbrinar les potencialitats al territori català de l'aposta dels agrocombustibles, tenint en compte la disponibilitat de terres, canvis o modificacions necessàries, viabilitat econòmica, etc. És el cas d'UP que encarrega a la consultoria Àmbit Rural estudis de viabilitat de conreus²⁰. JARC, per la seva banda també encarrega estudis, conjuntament amb la Diputació de Lleida, per valorar la potencialitat catalana, i en concret de la zona de Lleida.

És important considerar una sèrie d'esdeveniments que marquen el debat a nivell català durant aquest període. Al maig del 2005 es presenta el PER (2005-2010) on es transposen els objectius sobre biocombustibles a l'estat espanyol. Uns mesos després apareixen dos documents que marquen també la direcció del debat pel que fa als aspectes relacionats amb els balanços energètics i d'emissions de GEH. Per una banda, el CIEMAT presenta un informe d'Anàlisi de Cicle de Vida²¹ de l'etanol i, per altra banda, al setembre del mateix any, es publica el treball que també utilitzava la metodologia de l'Anàlisi de Cicle de Vida, *Thermodynamics of Energy Production from Biomass*, de Tad W. Patzek i David Pimentel, investigadors nord-americans. Aquests dos informes mostren resultats divergents pel que fa als balanços energètics i d'emissions, i són utilitzats en molts casos com a fonts d'informació dels actors, depenent de la seva posició. Per primera vegada, hi ha divergència sobre els beneficis directes de la utilització dels combustibles d'origen vegetal des de l'esfera científica.

Fase 4: Implementació de la política (2006-2008)

En la fase d'implementació s'adapta el programa establert en la política a les situacions concretes, en la qual es poden observar diversos mecanismes de filtre (no execució, aplicació selectiva de mesures, etc.). En el cas dels agrocombustibles, aquesta fase no ha acabat de materialitzar-se en reglaments, normativa derivada o potenciació de la

¹⁹ JARC va néixer el 23 de juny de 1997, fruit de la fusió de tres organitzacions professionals agràries que tenien totes elles una important trajectòria en aquest sector. Es tracta de Ramaders i Pagesos de Catalunya, Joves Agricultors de Girona i la Unió de Sindicats Agraris de Catalunya (USAC) a Lleida. L'organització s'estructura en base a les reunions sectorials, el Comitè Executiu és l'òrgan de govern i cada any es convoca una Assemblea General amb tots els socis/es

²⁰ Aquesta pràctica pot ser considerada com *outsourcing*, un recurs utilitzat pels actors que consisteix en la cerca d'assessorament tècnic extern (Subirats et al, 2006).

²¹ L'ACV inclourà el conreu, la collita, l'emmagatzematge, la preparació del biocombustible, el transport i el procés de transformació energètic. En el cas dels biocombustibles líquids, inclourà també l'ús dels biocarburants en el vehicle. Així mateix, es realitzarà una avaluació econòmica de la producció i transformació de la biomassa obtinguda per conreus energètics per a la producció tant de biocarburants com per a la producció de calor i electricitat.

producció autonòmica fins al moment, és a dir, seria un continu fins a l'actualitat. Es podria considerar que la implementació ha estat poc rellevant o inexistent.

Tot i això, el Servei d'Hidrocarburs (Departament d'Economia i Finances) i el Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia (Departament d'Innovació, Universitats i Empresa) són els encarregats de valorar i actuar en les situacions concretes d'aplicació, i es veuen obligats a respondre a les problemàtiques tècniques que sorgeixen. Per altra banda, l'IRTA i l'ICTA, farien aquesta adaptació del programa de forma teòrica a la realitat territorial a través dels seus estudis i recerques.

El **Servei d'Hidrocarburs (SH)** ²² és l'encarregat de controlar les condicions tècniques i de seguretat de les instal·lacions de producció, emmagatzematge, transport i distribució de gas i productes petrolífers, també doncs els agrocombustibles en barreja amb productes petrolífers. La visió dels agrocombustibles des del SH és com un aspecte en el que cal regular i controlar els processos, sense qüestionar la seva implantació o aspectes que han entrat en debat. Tenen la capacitat d'elaborar normativa derivada per tal de regular aquests aspectes més tècnics, però seria un cop ja està plantejada la política pública.

El **Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia (SA)** ²³ és l'encarregat de planificar, dirigir, coordinar i controlar les tasques d'execució de la legislació relatives als vehicles automòbils, tractant l'adequació dels vehicles a l'ús de biocarburants amb barreja amb diferents percentatges. La visió dels agrocombustibles des del SA és també una situació reactiva davant la política pública. La seva tasca es centra en les parts més basades en el coneixement tècnic, és a dir, coneixen les limitacions de la implantació real dels agrocombustibles als motors dels vehicles així com la perspectiva en el si de les indústries automobilístiques, que en molts casos mostren un rebuig a la utilització d'aquests. No es qüestiona formalment la implantació, tot i que s'esmenta la necessitat de valorar tots els aspectes implicats, sense entrar a fons al debat teòric en la mesura que no es parla de model energètic o de desenvolupament. Té la capacitat d'elaborar normativa, però seria un cop ja està plantejada i engegada la política pública. De totes maneres, no s'han elaborat reglaments, ni propostes al respecte.

L'**Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA)** és un institut que aglutina professors/es de diferents disciplines de la Llicenciatura de Ciències Ambientals a la Universitat Autònoma de Barcelona i disposa de diferents grups de recerca. SosteniPrA és un grup de recerca que té per objectius crear projectes que siguin eines per la sostenibilitat i prevenció ambiental en diferents àmbits. Entre els projectes en curs, l'investigador Carles Martínez Gasol està treballant en un projecte d'Avaluació de la Sostenibilitat mediambiental de Cultius Energètics mitjançant l'anàlisi de Cicle de Vida (AGROSOST), amb termini de finalització al desembre del 2008. Aquestes recerques anirien en la línia de l'aplicació local o regional.

²² A través del Decret 421/2006, de 28 de novembre de creació, denominació i determinació de l'àmbit de competències dels departaments de la Generalitat de Catalunya. Mitjançant aquest el Departament de Treball i Indústria passa a ser Departament de Treball i els àmbits d'actuació sobre energia i mines passen a ser competència del Departament d'Economia i Finances. Depenent de la Secretaria d'Economia, la Direcció General d'Energia i Mines compta amb el Servei d'Hidrocarburs

²³ El Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia depèn de la Subdirecció General de Seguretat Industrial.

Un fet important que té lloc en el si d'aquest institut va ser la presentació de la tesi doctoral de la investigadora de l'ICTA Daniela Russi, a la Universitat Autònoma de Barcelona i dirigida per Giuseppe Munda, que argumentava la precaució que cal adoptar davant la bondat dels agrocombustibles i la necessitat de tenir en compte aspectes encara controvertits. Va suposar la primera veu divergent a Catalunya amb elevada repercussió pública i de presència als mitjans de comunicació. Aquest document, molt tingut en compte per alguns actors a nivell català (VSF, ODG i ACB), marca l'inici de la discussió a Catalunya dels objectius europeus i la política pública catalana.

L'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) ²⁴ és un institut d'investigació de la Generalitat de Catalunya que centra la seva activitat en la investigació científica i la transferència tecnològica en l'àmbit de l'agricultura, aquicultura i la indústria agroalimentària. L'elaboració de projectes de recerca per l'avaluació de la viabilitat de la producció d'energia a partir d'agrocombustibles a l'Estat Espanyol han portat a aquest organisme a considerar tant els balanços energètics com d'emissions beneficiosos en comparació als combustibles fòssils, sempre i quan s'adeqüin els cultius al territori. Al novembre del 2006, comença l'estudi sobre desenvolupament, demostració i avaluació de la viabilitat de la producció d'energia a Espanya a partir de biomassa de conreus energètics²⁵, amb termini de finalització a finals del 2008. Així doncs, aquest estudi suposa una font de coneixement sobre els agrocombustibles de forma aplicada.

Fase 5: Avaluació de la política pública (2007-2008)

La fase d'avaluació consta de la determinació dels resultats i efectes que la política pública en qüestió, en aquest cas l'adopció dels objectius pel que fa al consum d'agrocombustibles a Catalunya. Aquesta avaluació no s'ha donat de forma expressa en el si de l'administració, donat que no hi ha hagut cap revisió formal²⁶. Malgrat això, actors com Veterinaris Sense Fronteres i l'Observatori del Deute en la Globalització s'han fixat en els possibles efectes negatius de la implementació del PEC (política pública) pel que fa bàsicament a les importacions des d'altres països de matèries primeres així com la necessitat d'ajustar el model a petita escala, o els grups ecologistes catalans, que també s'han mostrat crítics amb alguns aspectes ambientals de la política.

²⁴Aquest institut ajusta el seu funcionament a l'ordenament jurídic privat, creat per la Llei 23/1985 de 28 de novembre del Parlament de Catalunya. A través de l'establiment d'acords permanents de col·laboració amb altres institucions públiques que actuen en l'àmbit de la recerca i desenvolupament tecnològic, l'IRTA forma part d'una xarxa de centres consorciats entre els quals s'hi troben també Universitats i Diputacions, que representa un sistema cooperatiu de recerca i desenvolupament (R+D). Horticultura Ambiental és una de les unitats operatives de les quals disposa l'institut, les seves àrees principals d'estudi són les bases fisiològiques del comportament de material, l'agronomia dels conreus intensius, la tecnologia d'hivernacles, l'ecofisiologia, interacció i resposta d'espècies autòctones i al·lòctones vers el medi ambient, i biosensors

²⁵ En aquest estudi es fa una avaluació tant econòmica com ambiental de les cadenes energètiques dels cultius i una anàlisi i avaluació dels impactes mediambientals de les diferents etapes de les cadenes energètiques a través de la metodologia de l'ACV.

²⁶ Aquest fet podria canviar amb el futur Pla Estratègic d'Implementació del Biodièsel i el Pla de Qualitat, fins al moment sense ser de caràcter públic, dels quals es té constància amb les entrevistes realitzades a tècnics de l'ICAEN.

Veterinaris Sense Fronteres (VSF)²⁷ és una Organització No Governamental, l'objectiu principal de la qual és la cooperació per al desenvolupament a través de millores en la seva productivitat animal. La perspectiva de VSF pel que fa als agrocombustibles està bàsicament centrada en els impactes de les importacions i la sobirania alimentària dels països productors, així com preocupacions en aspectes de model energètic. Al setembre del 2007 van elaborar i presentar un document titulat "Biocombustibles: una duda razonable". Aquest document és el primer posicionament contrari a les polítiques catalanes de suport als agrocombustibles provinent d'un agent de l'àmbit català. Tot i ser un actor amb recursos limitats, pel que fa a recursos humans i econòmics especialment, elaboren un posicionament argumentat, reaccionant amb rapidesa donat el paral·lelisme que estableixen entre l'aplicació dels agrocombustibles i les grans importacions de matèries primeres produïdes en monocultius als països en vies de desenvolupament²⁸.

L'Observatori del Deute de la Globalització (ODG)²⁹ creat per la Xarxa Ciutadana per l'Abolició del Deute Extern (RCADE), centra les seves actuacions en realitzar seguiments a temps real de les decisions polítiques relatives al deute dins de les institucions de l'Estat, fer recerques aplicades dels impactes d'aquestes polítiques al Sud, organitzar seminaris i cursos de formació, publicació d'articles, informes i llibres de divulgació en diversos mitjans de comunicació, i connectar les universitats amb els moviments socials i ONG. Els agrocombustibles són entesos per l'ODG com una font de polítiques que potencien els intercanvis desiguals Nord/Sud, sempre que no es posin limitants i condicions a la forma de comercialització de les matèries primeres. Entre les activitats realitzades per l'ODG pel que fa als agrocombustibles en aquest període es poden destacar seminaris, cursos, realització d'informes així com la difusió de notícies i actualitat sobre el tema. Entre els seminaris i cursos realitzats, al març del 2007 hi va haver un seminari a Sant Cugat sobre "Biocombustibles. Nous negocis al sud davant la crisi energètica?" i el curs realitzat de novembre-desembre del 2007, "Dels agrocombustibles als bionegocis" a la Universitat de Barcelona (Entrevista a Mónica Vargas, ODG, 2008).

²⁷ VSF va ser declarada d'utilitat pública, en funcionament des de l'any 1987, va ser creada per un grup d'estudiants de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona. És una organització sense ànim de lucre i de caràcter voluntari. Veterinaris Sense Fronteres forma part de varies coordinadores i federacions d'ONG a nivell autonòmic de l'Estat Espanyol, a més d'altres organitzacions com la Plataforma Rural, a més de ser integrant de la Federació de Veterinaris Sense Fronteres – Europa. L'organització té diverses àrees, d'entre les quals Campanyes d'Incidència, a més de sumar-se a altres campanyes mediàtiques o agrupar-se amb altres organitzacions s'elaboren informes i investigacions en el marc de la Sobirania Alimentària com a eina de sensibilització activisme i canvi social.

²⁸ VSF ha centrat el seu treball en temes de sobirania alimentària i efectes dels monocultius des de vessants ambientals, socials i econòmiques (Entrevista a Ferran Garcia, VSF, 2008)

²⁹ L'Observatori del Deute en la Globalització (ODG) és un projecte que neix l'any 2000 per iniciativa de la Xarxa Ciutadana per l'Abolició del Deute Extern (RCADE), davant la necessitat de disposar d'informació contrastada, rigorosa, crítica i immediata, per poder nodrir els processos de formació, sensibilització i pressió política. Des dels seus principis és acollit i recolzat per la Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya, la qual actualment és l'ens que coordina i on està ubicat l'equip central (Campus de Terrassa). Altres organitzacions i institucions han col·laborat amb l'ODG, com el Departament d'Estructura Econòmica Mundial de la Universitat de Barcelona, el Grup d'Estudis de Deuda Externa-Deuda Eterna, Intermón-Oxfam, el Fons Català de Cooperació, el Servei Civil Internacional, Món-3, el CADTM, diversos ajuntaments i fons municipals, el CCD, etc.

Per part de l'ODG VSF i altres, durant l'any 2007 es crea el grup Bionegocis³⁰, que posa el focus en les possibles problemàtiques associades a les importacions de matèries primeres, considerades ja per la Directiva i el PEC, com a mecanisme per tal d'arribar als objectius establerts. El treball en xarxa del grup Bionegocis permet articular un discurs complex amb vessant ambiental i social, introduint el concepte de sobirania alimentària intentant pressionar i influir en la presa de decisions.

Aquestes crítiques aparegudes, s'han respost per part de l'APPA a través d'articles d'opinió, notes de premsa i un document expressament creat per rebatre els arguments d'aquests grups, "Mitos y realidades de los biocombustibles", al setembre del 2007. En aquest document consideren adient un possible sistema de certificació de l'origen de les matèries primeres però titllen de simplistes i demagògiques aquelles crítiques que culpen els agrocombustibles de problemàtiques que consideren històriques (fam, desforestació, canvi climàtic, etc.). Es manifesta doncs una gran rapidesa a actuar davant les crítiques, que es podria explicar per la seva estructura, recursos i interessos.

Els grups ecologistes també entren en l'arena política en la fase d'avaluació, mostrant les seves argumentacions en la direcció d'assegurar la sostenibilitat dels cultius així com destacant aspectes que consideren inadequats de la política.

La **Federació Ecologistes de Catalunya (EdC)**³¹ és el resultat de l'evolució de la coordinació de diferents entitats ecologistes del territori català. Per la EdC, els agrocombustibles suposen una aposta energètica complexa amb molts components associats que cal considerar; d'una banda els aspectes ambientals, els impactes socials i la seva viabilitat d'aplicació al territori. Després dels documents de VSF i l'APPA, al desembre del 2007 presenten una sèrie de documents de posicionament respecte algunes energies, un d'ells dedicat exclusivament als agrocombustibles.

Ecologistas en Acción (EA) és una confederació que engloba aproximadament 300 grups ecologistes d'arreu del territori espanyol. Entre les diferents federacions territorials es troba Ecologistes en Acció de Catalunya. Aquest grup ecologista es defineix com part de l'anomenat ecologisme social, senyalant que els aspectes ambientals tenen relació amb el model de producció i consum. Al desembre de l'any 2007 també presenten un document sobre la postura d'EA en relació als agrocombustibles.

Així doncs, de forma coincident, al desembre apareixen les posicions en el si del sector ecologista. Els dos documents de posicionament davant dels agrocombustibles mostren una perspectiva de crítica a la forma d'aplicació de la política malgrat suposen dues

³⁰ El grup Bionegocis consta de l'ODG, VSF però també la Xarxa de Consum Solidari (tres organitzacions agrupades a la Campaña "No Et mengis el Món"), i investigadors de l'ICTA, de l'IGOP i de l'UPC.

³¹ A mitjans de 1996 diferents entitats ecologistes catalanes inicien un procés de coordinació després d'un debat de reflexió sobre l'estat de l'ecologisme a Catalunya. A finals de 1998, l'Assemblea d'Entitats Ecologistes de Catalunya (AEEC) defineix la seva declaració de principis. Al llarg del 1999 i de principis del 2000 es produeix un debat sobre com s'ha d'organitzar l'AEEC per complir els objectius pels qual es va crear. Finalment, el maig del 2000, s'aprova el reglament de funcionament, que significa un avanç respecte la declaració de principis de 1998. L'evolució d'aquest projecte es consolida a l'any 2002 amb el nom de Federació Ecologistes de Catalunya (EdC). El treball d'EdC està dividit en àmbits sectorials i territorials, entre els grups de treball sectorials es troba amb el grup de treball d'Energia, que treballa desde 1997.

visions diferenciades respecte aquesta qüestió. En aquest moment es percep la bifurcació en el si del moviment ecologista: per una banda, EdC adopta una postura amb condicionants en l'aplicació de les energies renovables en general, i els agrocombustibles concretament. Es considera que per tal d'arribar a un canvi de model energètic és necessari prèviament no només buscar noves fonts d'energia sinó plantejar-se el model de desenvolupament i actuar sobre la demanda energètica de les societats. Per altra banda, EA es centren en la urgència de prendre mesures per la lluita contra el canvi climàtic i visualitzen els agrocombustibles com una eina de millora de la situació actual, tot i que amb condicionants.

Per últim, **Assemblea Pagesa (AP)**³² és també un actor amb interessos en el món agrari, sense ser un sindicat sinó més aviat com a moviment social³³ que es posiciona davant dels agrocombustibles. L'AP consideren els agrocombustibles no només com a alternativa de comercialització dels productes agrícoles, (com podria ser el cas dels sindicats UP i JARC), sinó que tenen una visió més ampla de la qüestió, donat que no són un sindicat que busca defensar els interessos dels seus afiliats i afiliades, sinó que fan una aposta política i de reflexió dels agrocombustibles. Argumenten que els agrocombustibles no poden imitar el model petrolier (producció llunyana, consum llunyà) doncs en aquest cas no serien una aposta cap a la sostenibilitat. Realitzen alguns acostaments amb EA però no creen xarxes específiques de crítica als agrocombustibles.

Una nova forma d'impulsar els agrocombustibles des de l'Administració catalana es plasme en l'Avantprojecte del Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic 2008-2012³⁴, presentat el passat febrer. Aquest document està elaborat per l'OCCC d'acord amb les propostes rebudes durant la Convenció Catalana de Canvi Climàtic (Barcelona, octubre 2007-febrer 2008). Entre les mesures i accions esmentades per fer front al canvi climàtic a Catalunya es parla de la creació d'un marc legal favorable a la incorporació de les energies no convencionals en el sector del transport, entre elles els biocombustibles (veure taula 3.2).

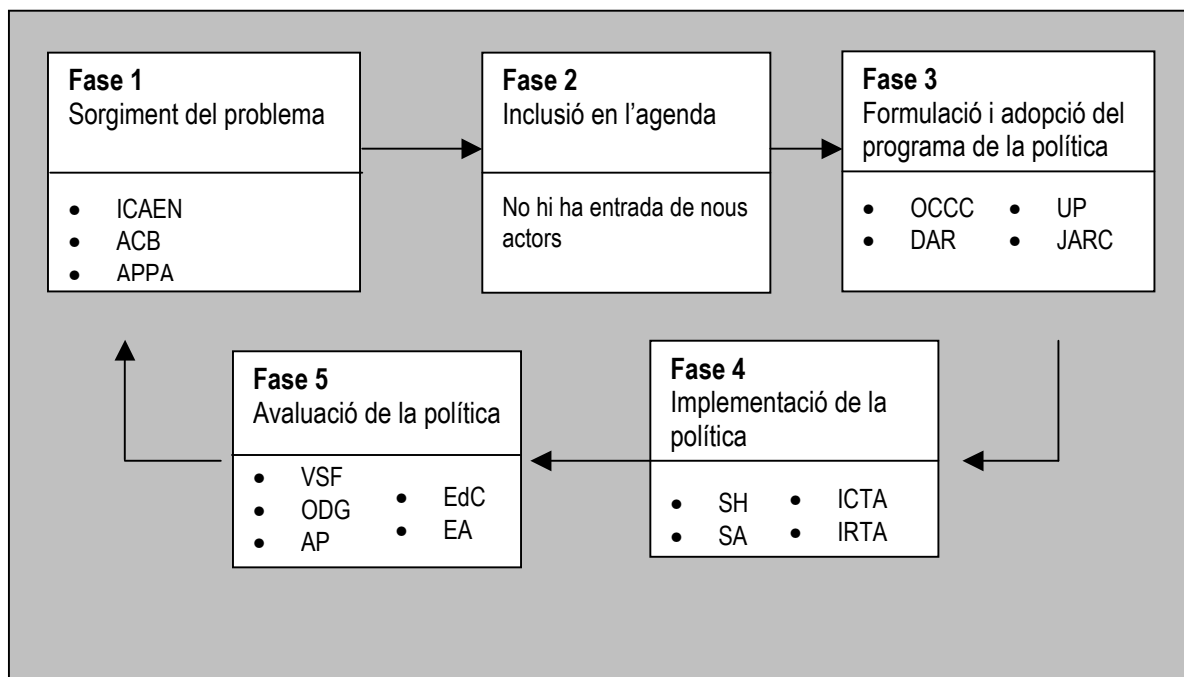
En la figura 3.3 es poden veure les diferents fases de la política pública i l'aparició dels actors en cadascuna d'elles. Aquesta figura és útil per veure de forma dinàmica com ha estat la inclusió dels actors en les diferents fases del procés.

³² Assemblea Pagesa és un grup assembleari amb membres vinculats al món agrari i altres provinents del món acadèmic, grups urbans, etc. que no tenen cap vincle amb el món agrari. El funcionament de l'AP és a través dels socis/es i es fan reunions segons aspectes temàtics, variables en regularitat segons el tema a tractar i la urgència d'aquest. Darrerament treballen una campanya anomenada Catalunya Lliure de Transgènics, amb altres col·lectius i grups.

³³ Un Moviment Social és considerat en aquest punt com l'agrupació no formal d'individus i organitzacions dedicades a qüestions políticossocial que tenen com a finalitat el canvi social.

³⁴ Entre els documents tècnics de referència hi ha un recull de mesures i accions desenvolupades a nivell internacional per la mitigació del canvi climàtic i la seva aplicació a Catalunya. L'acció MB5.10, es centra en la *introducció o increment de l'ús de combustibles alternatius. Biocombustibles: biodièsel*. Així doncs amb aquesta i d'altres accions, es desprèn la necessitat de creació d'un marc legal més favorable als agrocombustibles així com de l'increment del seu ús com a eines per la reducció de les emissions de GEH.

Figura 3.3 L'entrada d'actors segons les fases de la política pública dels agrocombustibles



Font: Elaboració pròpia

Taula 3.2 Eix cronològic del procés dels agrocombustibles a Catalunya. Font: Elaboració pròpia

FASE 1: SORGIMENT DEL PROBLEMA	1996	Visites d'experiències d'utilització i producció agrocombustibles a països europeus per part de l'ICAEN
	1997	
	1998	
	1999	
	2000	Construcció de les instal·lacions de les plantes productores a Reus i Montmeló
FASE 2: INCLUSIÓ EN L'AGENDA	2001	
	2002	Posada en marxa de la planta Stocks del Vallès
FASE 3: FORMULACIÓ I ADOPCIÓ DEL PROGRAMA	2003	Creació de l'ACB (juny) Posada en marxa de la planta Bionet Europa (desembre)
	2004	
	2005	
FASE 4: IMPLEMENTACIÓ DE LA POLÍTICA	2006	PEC (2006-2015) (juny) Inici de l'estudi Desenvolupament, demostració i avaluació de la viabilitat de la producció d'energia a Espanya a partir de la biomassa de conreus energètics. IRTA (novembre)
	2007	Presentació de l'estudi d'Àmbit Rural : Avaluació de la potencialitat de nous cultius energètics en les III Jornades del biodièsel organitzades per l'ACB Tesi doctoral Daniela Russi: Avaluació Integrada de les polítiques de biodièsel a Itàlia (febrer) Document de VSF "Biocombustibles: Una duda razonable" (juliol) Document de l'APPA "Mitos y realidades de los biocombustibles" (setembre) Creació del grup BIONEGOCIS (octubre) Jornades de UP per a la promoció del cultiu de colza per a biodièsel (octubre) Comunicat de EA Declaració sobre usos energètics de la Biomassa (desembre) Document de posicionament sobre els Agrocombustibles de EdC (desembre)
FASE 5: AVALUACIÓ DE LA POLÍTICA	2008	Nota de premsa de ODG, resposta a la proposta de la directiva europea (gener) Estudi de JARC Els conreus energètics a les terres de Lleida (gener) Presentació de l'Avantprojecte del Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic 2008-2012, (OCCC) (gener) Finalització del projecte Agrosost dut a terme per l'ICTA (gener) Comunicat de premsa de l'APPA "APPA considera simplistas y demagógicos los argumentos utilizados para criticar a los biocarburantes" (abril)

3.3.2 Les variables del debat a Catalunya

Per tal de comparar els discursos i opinions dels diferents actors implicats s'ha categoritzat el debat a Catalunya en quatre variables: *balanços* (emissions i energètic), *desenvolupament rural*, *importacions nord/sud*, i per últim, *aplicabilitat a Catalunya dels cultius energètics*. Aquestes variables corresponen als focus de debat explicats al capítol 2, però també a l'interès d'analitzar la vessant aplicada al territori.

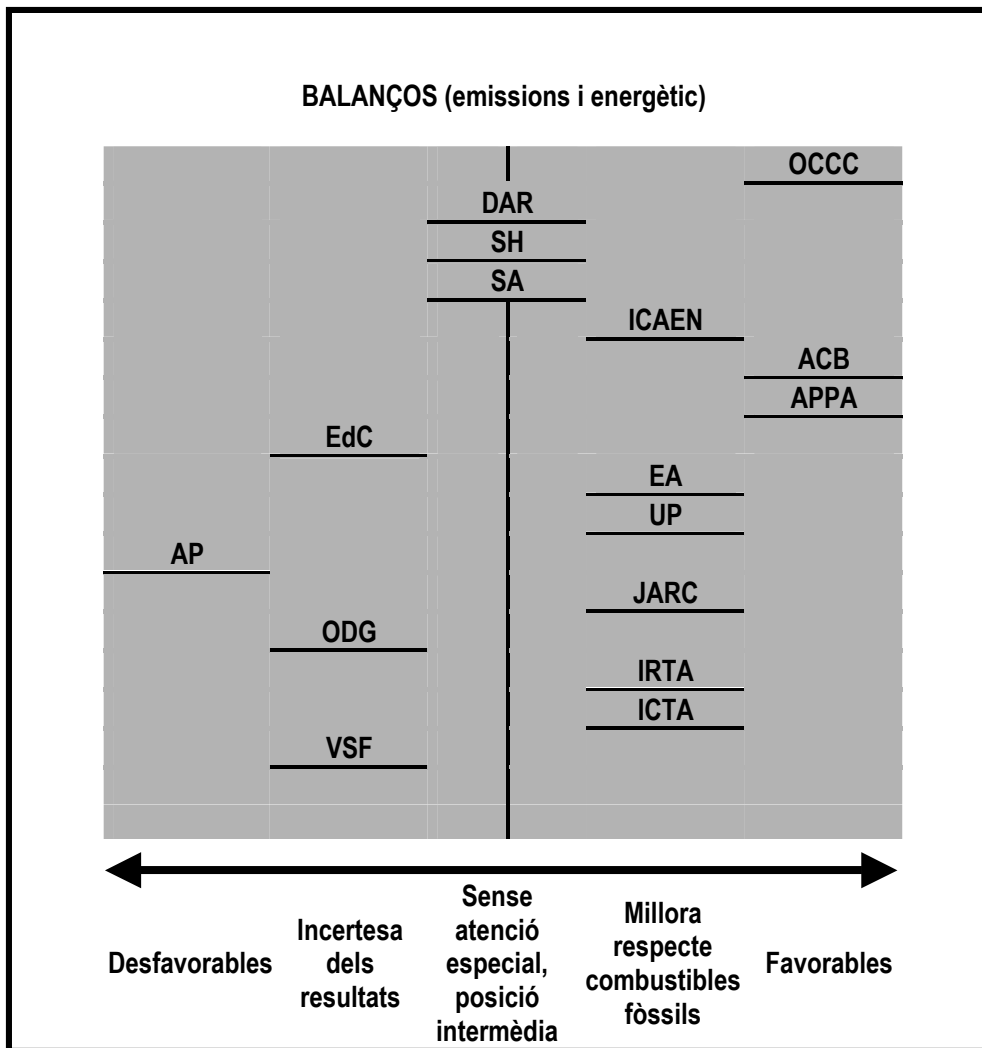
En cada una de les variables s'han englobat les respostes en cinc categories, de menys a més favorables pel que fa a la viabilitat d'aquesta aposta energètica. Així doncs, en aquesta representació s'intenta mostrar gràficament les situacions de cada un dels actors.

Els balanços energètic i reducció d'emissions

La primera variable del debat dels agrocombustibles que s'analitzarà serà la qüestió del balanç energètic (és a dir, l'energia neta que es pot obtenir dels agrocombustibles si es resta l'energia que s'ha empleat per a la seva producció), juntament amb la possible reducció d'emissions.

S'han distribuït els actors en les cinc categories segons la seva posició sobre aquestes qüestions a partir del recull dels arguments que fonamenten el seu discurs. Dins de la categoria de *Desfavorables* s'hi inclouen els actors que han mostrat una clara postura en desacord a que els agrocombustibles presentin balanços beneficiosos. El fet que alguns actors expressin la necessitat d'arribar a un consens científic pel què fa als balanços, i donada la varietat d'estudis que mostren resultats divergents, s'ha establert la categoria de *Incertesa dels resultats*. D'altra banda, hi ha actors que, o bé no es posicionen sobre aquesta qüestió o és un aspecte que no els preocupa especialment i queda en segon terme en el seu discurs. Aquests actors han estat col·locats en la categoria central, *Sense atenció especial, posició intermèdia*. Ja d'una manera més clara, hi ha actors que defensen les bondats de la utilització dels agrocombustibles respecte el consum dels combustibles fòssils fonamentalment en aspectes d'emissions; aquests actors es troben englobats dins la quarta categoria, *Millora respecte els combustibles fòssils*. Per últim, s'han identificat actors que defensen clarament que ambdós tipus de balanços són favorables i beneficiosos (categoria *favorables*).

Figura 3.4 Les postures dels actors catalans respecte al debat entorn als resultats dels balanços energètics i reducció d'emissions.



Font: Elaboració pròpia

Tal i com es mostra a la figura 3.4, la distribució dels actors segons els seus arguments pel què fa a aquesta variable és força repartida; no es donen polaritzacions, i en totes les categories hi ha aproximadament un nombre semblant d'actors. Tot i això, es pot observar una lleugera concentració a la dreta del gràfic, per la qual cosa es pot extreure que un pes relatiu important dels actors tenen la perspectiva de que suposen una millora respecte els combustibles fòssils.

Si s'observa la posició de les administracions públiques, es veu com l'ICAEN, impulsor de la política pública, no es troba en la posició més extremament favorable, sinó que se sustenta a les millores dels agrocombustibles respecte el petroli. L'OCCC en canvi, no discuteix la possibilitat de que els balanços puguin ser desfavorables i per això els agrocombustibles suposen una eina per a la lluita contra el canvi climàtic. En la posició intermèdia, es troben tant el SH, com el SA i també el DAR; cap d'aquestes administracions s'ha posicionat d'una manera contundent respecte els balanços ni la reducció d'emissions, sinó que o bé es limiten a dur a terme les tasques pertinents sobre la política d'agrocombustibles (SH i SA) o bé és una qüestió secundària i de poca rellevància en el seu discurs (DAR).

El sector ecologista es veu clarament dividit, amb dues posicions de diferència entre els dos actors. Mentre que EdC considera que encara no s'ha arribat a un consens científic sobre el balanç d'energies i que les emissions no es redueixen en cap cas, EA es troba dins la posició majoritària de ressaltar la bondat de l'alternativa enfront els combustibles fòssils.

En el gràfic s'observa que el sector ecologista també es troba dividit. Els dos sindicats es troben a la quarta categoria, però l'AP es troba en una posició desfavorable extrema. Aquest actor està en desacord a que, en termes de balanços energètics i reducció d'emissions, els agrocombustibles siguin una bona aposta, per la qual cosa creu que cal aplicar el principi de precaució.

El món acadèmic, conformat per l'ICTA i l'IRTA, en estudiar ambdós àmbits d'abast similar, obtenen resultats similars que els fan posicionar-se de la mateixa manera dins de la categoria favorable moderada. També cal observar que es basen els estudis del CIEMAT, que mostren reduccions d'emissions respecte el petroli.

Com a organitzacions que treballen en cooperació i investigació dels països en vies de desenvolupament, ODG i VSF destaquen la necessitat d'aclarir la incertesa dels resultats científics.

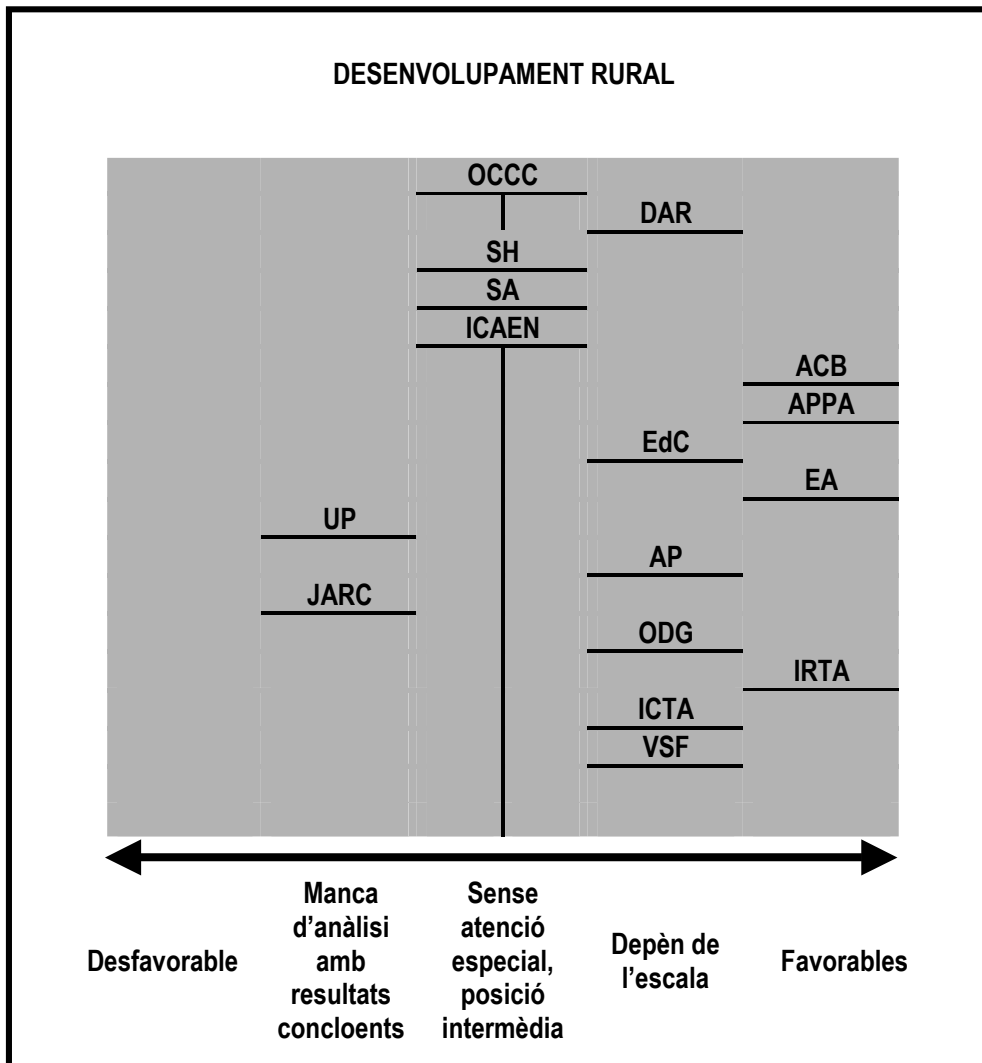
L'ACB i l'APPA, com a úniques organitzacions que agrupen empreses productores i distribuïdores d'agrocombustibles, i que per tant recullen les seues interessos, es troben conjuntament a la posició extremament favorable als resultats positius dels balanços energètics i la reducció d'emissions que suposa la utilització dels agrocombustibles.

El desenvolupament rural

La segona variable a partir de la qual s'analitza la posició dels actors en l'àmbit català és la capacitat dels agrocombustibles per a fomentar el desenvolupament rural. L'argument de desenvolupament rural és utilitzat des de la UE ja sigui en els propis països membres si es fa producció local, com en el cas de que es duguin a terme importacions, dels països exportadors.

La categoria desfavorable més extrema suposaria l'argumentació de que els agrocombustibles no poden suposar sota cap concepte, ni des de cap perspectiva un foment per al desenvolupament rural, els actors que tinguin aquesta visió doncs, anirien dins d'aquesta categoria (*Desfavorable*). La visió de que, per afirmar que els agrocombustibles suposin una oportunitat per al desenvolupament, calen estudis que mostrin resultats clars, entraria dins la categoria desfavorable moderada, etiquetada com a *Manca d'anàlisi amb resultats concloents*; d'altra banda, hi ha actors que la seva posició està subjecta al tipus d'escala que s'apliqui en la producció i utilització dels agrocombustibles, de manera es situen a la categoria central (*Depèn de l'escala*). Finalment, els actors que defensen els agrocombustibles com a oportunitat per al foment del desenvolupament rural es trobarien dins la categoria favorable més extrema, *favorables*.

Figura 3.5 Les postures dels actors catalans respecte al debat entorn al desenvolupament rural produït pels agrocombustibles



Font: Elaboració pròpia

La distribució dels actors en aquesta figura 3.5 es veu clarament desplaçada cap a la secció de la dreta, indicant que la majoria d'actors poden defensar el potencial dels agrocombustibles com a factor de desenvolupament rural, malgrat això, caldrà fer una lectura més detallada de cada actor per a interpretar adequadament aquesta distribució. Cal ressaltar també que cap actor es troba en la posició més desfavorable.

Respecte aquesta variable, les administracions es posicionen i distribueixen de forma diferent respecte la variable anterior. En aquest cas, seguim trobant SA i SH amb una posició intermitja, als quals se'ls sumen tant l'ICAEN com l'OCCC, de manera que la gran part dels actors públics es troben en la categoria central. Aquesta concentració de les administracions es dona perquè en els discursos d'aquests actors no inclouen aquesta qüestió com a fet important. D'altra banda, el DAR es desmarca, amb una posició subjecta al tipus d'aplicació i les directrius de la política agrària europea.

Els actors del sector ecologista davant d'aquesta qüestió, segueixen amb posicions diferents. EA es troba dins la posició extremadament favorable, amb una plena confiança en les oportunitats que pot oferir aquesta aposta energètica tant en el territori català com

en els països exportadors. Per contra, EdC destaca l'escala d'aplicació com a variable de la qual depenen les oportunitats que poden oferir els agrocombustibles.

Aquesta variable és especialment important pel sector agrari i la seva posició global està clarament influenciada per la seva visió de com els agrocombustibles poden arribar a incentivar el desenvolupament rural al camp català. Els actors d'aquest grup estan dividits en dues posicions diferenciades. D'una banda, JARC i UP no creuen que els resultats dels anàlisis i avaluacions que s'han dut a terme siguin suficientment significatius i aplicats al territori, estudiant de forma detallada la viabilitat econòmica d'aquests. D'altra banda, AP defensa la possibilitat que poden oferir els agrocombustibles al camp català segons l'escala d'aplicació.

Respecte aquesta variable s'observa com el món acadèmic és divergent en les seves opinions, mentre l'IRTA no discuteix el potencial dels agrocombustibles per a fomentar el desenvolupament rural, des de l'ICTA es posa èmfasi en l'escala petita per a dinamitzar el camp català.

De la mateixa manera, ODG i VSF creuen que l'aposta per una aplicació a escala global, amb producció i consum molt allunyats, no representa cap oportunitat per a millorar les condicions dels sectors rurals. L'escala petita és doncs, la millor opció que defensen aquests dos actors.

Per últim, cal veure com l'ACB i l'APPA es mostren favorables clarament a aquesta possibilitat de desenvolupament rural sense condicionants. Sembla que l'aposta no es vegi arrelada al territori i es considera el desenvolupament rural de forma més generalista.

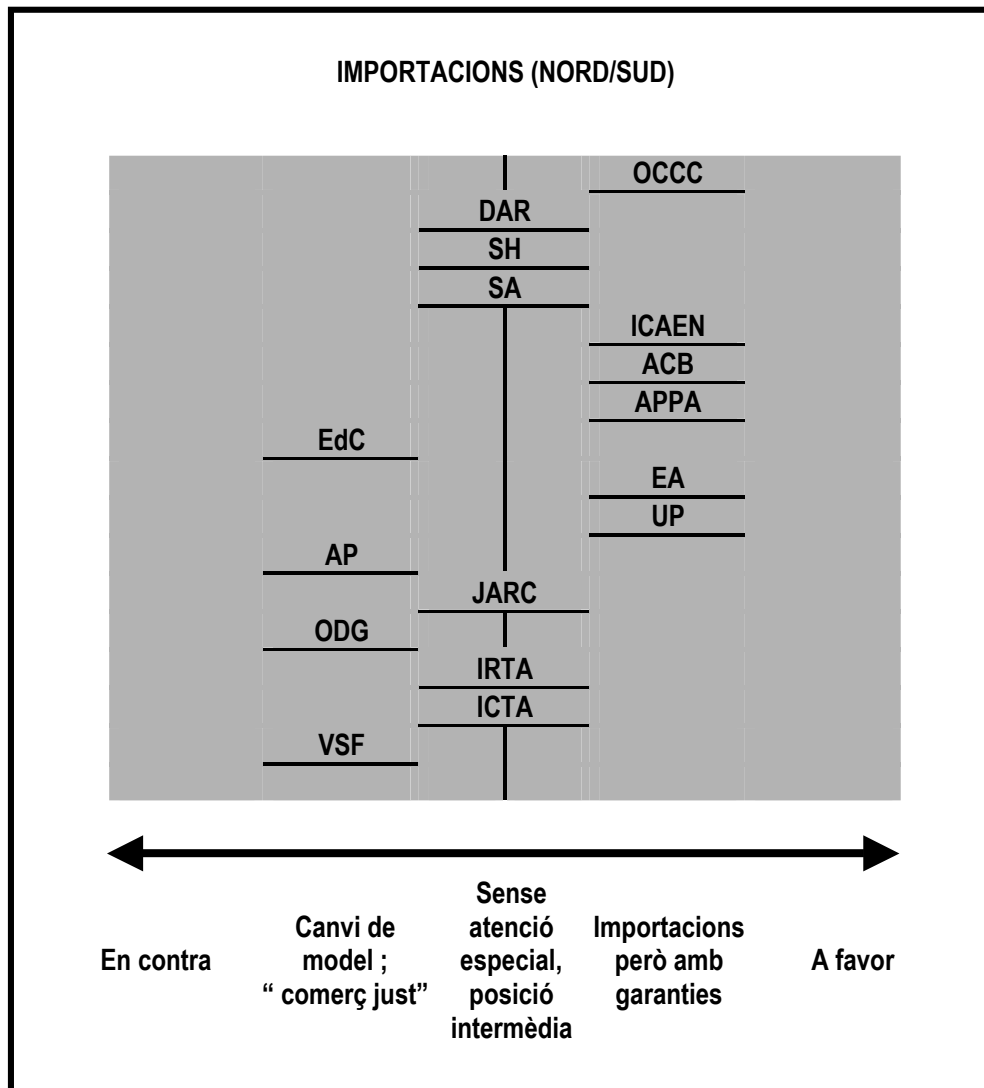
Les importacions provinents d'altres països (generalment països en vies de desenvolupament)

La tercera de les variables del debat a escala catalana correspondria al bloc d'arguments relacionats amb els impactes socials i ambientals sobre els països subdesenvolupats productors de les matèries primeres.

Entre les diferents postures que poden sustentar els diferents actors (veure figura 3.6), hi ha aquelles que es mostrarien més favorables a les importacions pels beneficis tant per països exportadors com països importadors. Aquest grup es trobarien dins de la categoria *a favor*. Una posició més moderada seria aquella que considera les importacions com beneficioses per les dues bandes, però que calen garanties per assegurar que l'intercanvi s'ha dut a terme amb criteris socials i ambientals desitjables. Aquesta categoria s'anomena *importacions però amb garanties*. La *situació intermèdia* correspondria a aquells actors que no enfoquen el discurs sobre els agrocombustibles en clau de debat sobre la necessitat de les importacions i els impactes associats. Pel què fa a les postures més reticents, en primer lloc es troben aquelles que consideren que per tal que hi hagi importacions caldria un canvi de model d'intercanvi basat en aspectes de justícia ambiental i social, més en la línia del comerç just. Aquesta categoria doncs s'ha anomenat *canvi de model, "comerç just"*. La darrera categoria correspondria a la categoria més contrària a les importacions de matèries primeres per la producció

d'agrocombustibles, a causa dels impactes socials i ambientals negatius sobre les poblacions d'aquests països, especialment per la manca de comptabilització d'externalitats negatives: entrada en joc dels transgènics, augment de consum d'aigua a nivell mundial, vulnerabilitat de la sobirania alimentària, desplaçament de comunitats, etc.

Figura 3.6 Les postures dels actors catalans respecte les importacions provinents d'altres països



Font: Elaboració pròpia

En general tots els actors es troben en situacions intermèdies o moderades. No es troben posicions clarament favorables a les importacions sense plantejaments de garanties, però tampoc en contra absolutament, sense tenir en compte altres formes d'intercanvi o basades en altres models socials i econòmics.

Pel que fa als actors públics, l'ICAEN i l'OCCC sustenten les opinions més favorables. En el cas del DAR, SH i SA es troben en situacions més intermèdies, bàsicament perquè no és un aspecte molt present a la seva postura.

Pel que fa als grups ecologistes existeix una clara distinció; EdC es centren en la necessitat de canviar el model i les relacions desiguals, mentre que EA es mostra més favorable explicant la opció d'acord que afavoreixin les dues parts.

En el sector de la pagesia es troben altra vegada opinions divergents. De tal manera, UP serien els més favorables, sempre considerant garanties ambientals, socials, especialment alimentàries. JARC es mostra més intermedi, a causa de la manca de discurs concret sobre aquest aspecte. Finalment, AP té visions més negatives per motius de sobirania energètica i impactes ambientals i socials negatius sobre els països exportadors.

El món acadèmic es situa en posicions intermèdies, bàsicament perquè centra els seus estudis en escales locals i regionals, sense contemplar les importacions.

Pel què fa, ODG i VSF expressen la necessitat d'un canvi de model. Les exportacions per si mateixes no són negatives, però si lligades a situacions de desigualtat, inexistència de repartiment dels guanys entre el total de la població, és a dir, manca de justícia social i ambientals.

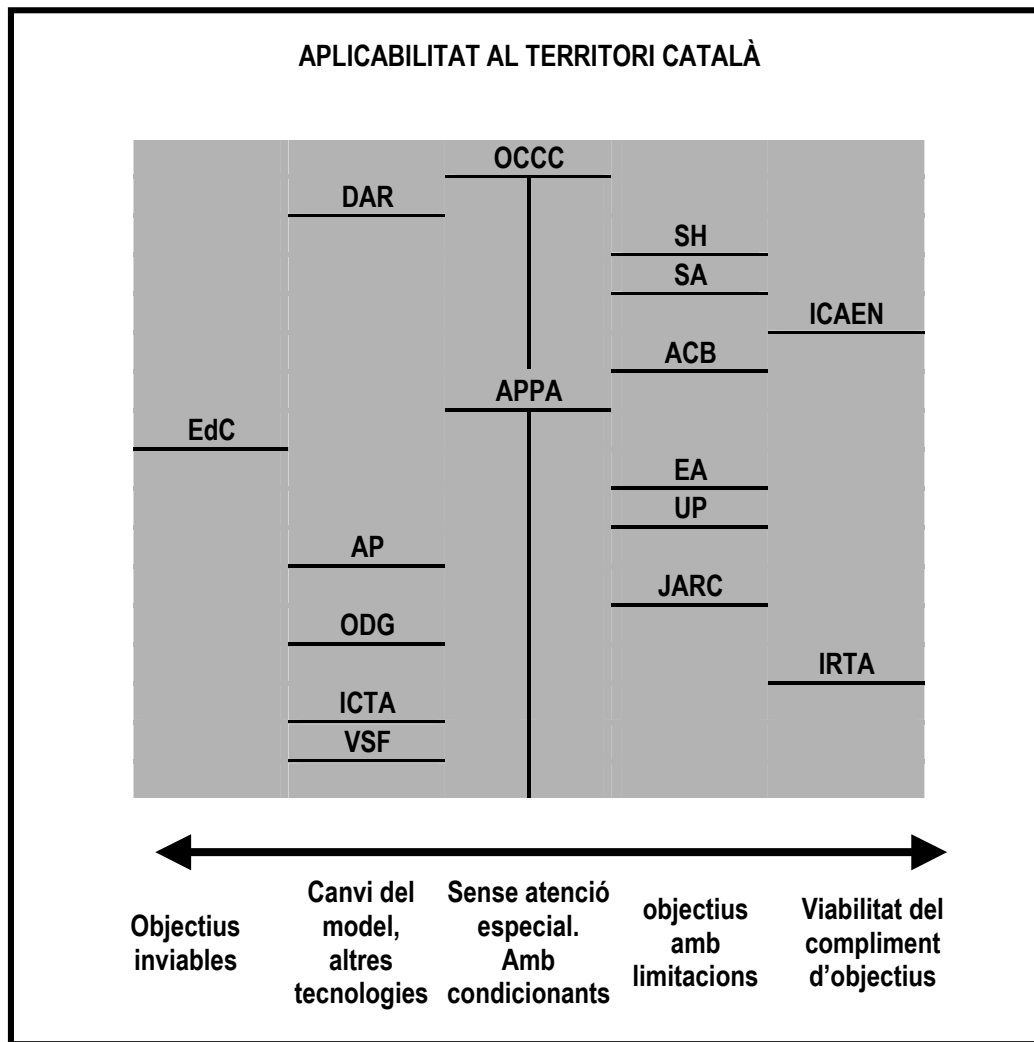
Finalment, l'ACB i l'APPA, associacions creades per afavorir la producció d'agrocombustibles, ambdues amb presència dels productors, es mostren favorables a recórrer a l'opció de les importacions per la producció d'agrocombustibles. Les importacions poden ser una eina que afavoreixi les dues parts, amb garanties de no afectar el mercat d'aliments.

Aplicabilitat al territori català

Entre els arguments del debat aquest seria l'únic que té una vessant territorial marcada, és a dir, que suposa la reflexió sobre l'adopció d'objectius concrets a escala catalana i la capacitat territorial i social per assolir-los.

Entre els arguments més favorables es trobarien aquells optimistes amb la capacitat d'assoliment dels objectius establerts pel PEC donades les potencialitats del territori català. Aquesta categoria s'anomena *viabilitat de compliment d'objectius*. De forma més moderada, hi hauria aquells arguments que veuen possible l'aplicació de l'aposta energètica dels agrocombustibles al territori català malgrat existeixen barreres, és a dir, *objectius amb limitacions*. En posicions intermèdies, *sense atenció especial, amb condicionants*, es trobarien aquelles postures que o bé no contemplen l'aplicació al territori català perquè es fixen en altres escales o bé, no és un tema rellevant en el discurs. Entre les opinions més desfavorables, hi hauria la més moderada, *canvi del model, altres tecnologies*, que no descarta de forma rotunda la opció dels agrocombustibles però només en el cas de fer una aplicació basada en un altre model de producció i consum o d'aplicació a través de diferents tecnologies. La darrera postura, *objectius inviables*, descarta el possible assoliment dels objectius per motius ambientals, socials o bé de capacitats territorials.

Figura 3.7 Les postures dels actors catalans respecte al debat entorn l'aplicabilitat de l'aposta dels agrocombustibles al territori català



Font: Elaboració pròpia

La distribució dels diferents actors pel que fa a les importacions de matèries primeres a Catalunya procedents d'altres països resulta bastant diversa, tot i que els actors es concentren majoritàriament en les posicions moderades. (veure figura 3.7)

Pel que fa als actors públics, l'ICAEN és el que es mostra més favorable a l'aplicació dels agrocombustibles al territori català i l'adopció dels objectius, com és obvi en la mesura que és l'impulsor de la política a Catalunya. El SH i SA mostren posicions favorables als objectius però amb limitacions, especialment de caire tècnic i reglamentari. L'OCCC tindria la visió més intermitja, donat que es basa en estudis europeus i internacionals, sense contemplar l'aplicació territorial de forma expressa.

Entre el sector ecologista es torna a percebre una clara divergència en la temàtica dels agrocombustibles. Per una banda, EdC mostren la seva visió de que els objectius europeus i catalans són inviables, però també indesitjables per les implicacions ambientals negatives. Per altra banda, EA pensen que l'adopció d'objectius per substituir els percentatges de combustibles fòssils suposen un bon camí per adquirir millores

ambientals, sempre que es tinguin en compte una sèrie de limitacions (disponibilitat d'aigua, utilització de fertilitzants, etc.).

Entre els representats del camp català, UP, JARC i AP, hi ha dues opinions polaritzades. Per una banda, UP i JARC es mostren favorables als objectius però considerant una sèrie de limitacions (millors ajudes de la PAC, suport administratiu). AP considera els objectius poc desitjables sense el canvi de model o de les tecnologies, en la línia d'altres exemples europeus, com Alemanya, amb premses properes i tancament de cicles.

El món acadèmic també mostra opinions divergents; l'ICTA es mostra menys favorable ja que caldria prèviament un canvi d'escala de l'aplicació dels agrocombustibles tal i com actualment estan plantejats. L'IRTA per la seva banda estudia les varietats més idònies al territori i en confia en les potencialitats per fer el canvi cap a un models de carburants diferents als actuals.

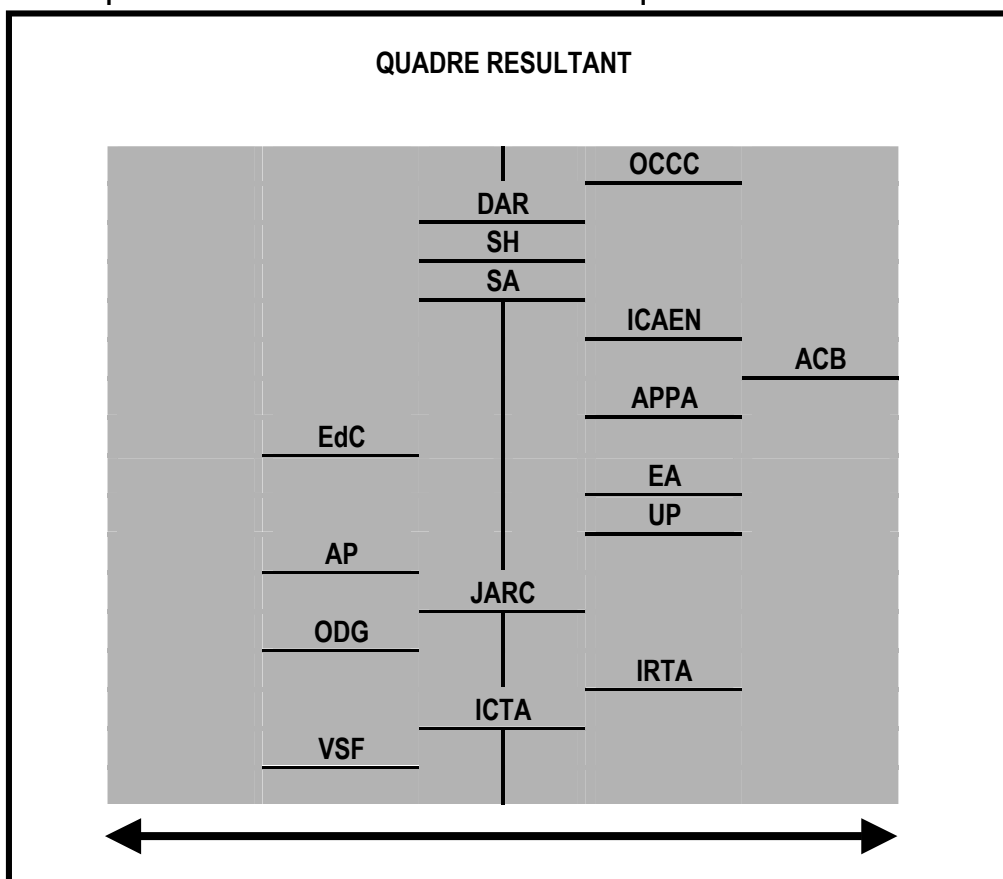
ODG i VSF segueixen compartint postura, expressant el gran nombre de condicionants i impactes de l'aplicació de la política dels agrocombustibles tal i com s'ha projectat. L'assoliment dels objectius només és possible i desitjable amb el canvi de model i de tecnologies.

Per últim, ACB i APPA tenen visions diferents respecte l'aplicació. Mentre l'ACB es mostra favorable a l'aplicació al territori català amb certes limitacions, especialment de caire tècnic que cal i es poden solucionar, l'APPA mostra un desconeixement respecte a les potencialitats d'aplicacions concretes de cultius energètics i el seu posterior aprofitament al territori català.

Postura global

En aquest darrer apartat es mostra la postura global de cada un dels actors tenint en compte les posicions respecte les quatre de variables anteriorment explicades mitjançant l'aplicació d'un sistema de ponderació. Aquest sistema valora amb més importància (puntuant tres vegades més) aquella variable segons la qual cada actor articula el seu discurs en relació als agrocombustibles. D'aquesta manera es fa una comparació de les posicions tenint en compte on es troba el focus discursiu de cada actor, podent-los situar en posicions favorables, o contràriament, més adverses a l'aplicació de la política pública dels agrocombustibles a Catalunya. En aquest quadre resultant no hi ha unes categories establertes, sinó que cal fer un anàlisi més detallat.

Figura 3.8 Les postures dels actors catalans en relació a les quatre variables estudiades



Font: Elaboració pròpia

Com es pot observar a la figura 3.8, les posicions globals dels actors són predominantment moderades. Ni els sectors crítics mostren una negativa rotunda i radical, ni l'administració impulsora mostra a nivell de discurs una fe cega en la política dels agrocombustibles.

Entre l'administració pública, l'ICAEN, òrgan impulsor de la política, queda com a la única administració amb capacitat per dur a terme actuacions sobre la política, en una posició favorable. Els SH i SA es mantenen en una posició intermitja, donada la seva funció subordinada però també per la consciència dels limitants tècnics com a aspectes sense solucionar. El DAR és l'administració que, situant-se també en una posició intermèdia, suposa un fre o barrera a les actuacions proposades per la política pública. Al PEC, entre les actuacions necessàries es contemplava la coordinació amb el DAR per impulsar i fer viables els cultius energètics. Amb aquesta situació intermitja el DAR intencionadament canvia els temps de desplegament de la política. Pel què fa a l'OCCC, també mostren una visió molt positiva en la línia de l'ICAEN, malgrat la línia és poc aplicada al territori, únicament es basa en les propostes que surten de les polítiques internacionals de lluita contra el canvi climàtic.

En el sector ecologista s'evidencia la divisió de postures pel que fa a la implementació d'objectius i calendaris en la política d'agrocombustibles a Catalunya. Totes dues visions es trobarien en les línies moderades, és a dir, tots dos actors contemplan els

agrocombustibles com una aposta complexa. EA es mostren a favor però amb limitacions, amb arguments que destaquen els agrocombustibles com una alternativa a la situació actual, és a dir, un model absolutament insostenible basat en l'ús del petroli. Per altra banda, EdC expressa la necessitat de buscar alternatives, però que suposin un canvi real de model, amb el qual la política pública sigui coherent, evitant les polítiques com a respostes a situacions concretes sobre les quals cal actuar.

En el sector de la pagesia també hi ha una diversificació de postures. Per una banda, UP es mostra més favorable a l'adopció d'objectius i calendaris malgrat les limitacions existents pel que fa a la viabilitat econòmica i la necessitat de modificació de la PAC, així com un suport generalitzat de les administracions. JARC, per la seva banda, es troba en una situació intermitja, contempla l'aposta com un fet interessant malgrat caldrien reestructuracions de la política, en la línia de variabilitat de la producció de les plantes i relació amb els excedents dels productes agrícoles. Per últim, AP generalment expressa la seva visió desfavorable respecte la política pública. Consideren que la implementació tal i com està plantejada, és una imitació del model actual basat en el petroli, que implica dependència i insostenibilitat.

En el món acadèmic, IRTA i ICTA divergeixen sensiblement de posicions. L'ICTA es basa en estudis de caire local amb visió de tancament de cicles, i es desmarca del plantejament general de la política actual, doncs les importacions són un punt bàsic d'aquesta. Per la seva banda, l'IRTA estudia l'aplicació d'espècies al territori espanyol per tal de produir agrocombustibles, però considera que potencialment podrien suposar desenvolupament rural i una aposta al territori català.

L'ODG i VSF mostren una unió d'arguments en totes les variables analitzades i introdueixen la visió dels països del sud en el debat al territori català. Consideren que la política pública tal i com està plantejada suposa importació de matèries primeres basades en un model de desigualtat i manca de justícia ambiental i social. No es tracta de grups que mostrin una negativa a cegues o amb argumentacions simplistes, sinó que a partir d'un anàlisi de les implicacions amb una perspectiva global, busquen canviar el focus de la problemàtica que hauria de solucionar la política pública: aspectes ambientals indissolubles d'aspectes socials.

Per últim, l'ACB i l' APPA materialitzen les postures més favorables a la política. L'APPA per la seva banda, es troba en una situació més moderada pel fet que no contempla l'aplicació a escala catalana, és a dir, que disposen de dades i utilitzen argument generalistes. De totes maneres, les limitacions o aspectes crítics proposats per altres grups es consideren superables, fins i tot podent-se convertir aquestes en potencialitats. L'ACB doncs és l'actor amb una postura radicalment més a favor.

3.3.3 El mapa d'interrelacions dels actors a Catalunya

En aquest apartat es mostraran les relacions que s'han establert entre els diferents actors durant les fases de la política pública. Les relacions que s'observen entre els actors es caracteritzen per ser de caire informal, en molts casos es tracta de trobades en actes (per exemple, jornades sobre energia, taules rodones, etc.) o bé en espais d'afinitat d'interessos. Malgrat s'hagi donat certa comunicació i diàleg entre actors, es denota la

manca d'espais plurals de debat i de consens, aquest fet explica que actors percebin limitacions, barreres o problemàtiques en relació a la política dels agrocombustibles que ni tan sols està en el coneixement d'altres actors. De tal manera, a part d'existir divergències en les opinions dels actors, es dona una independència tant discursiva com d'actuació entre aquests, així com la manca de coalicions fortes, amb l'excepció de dues aliances que es comentaran posteriorment: Grup Bionegocis i ACB.

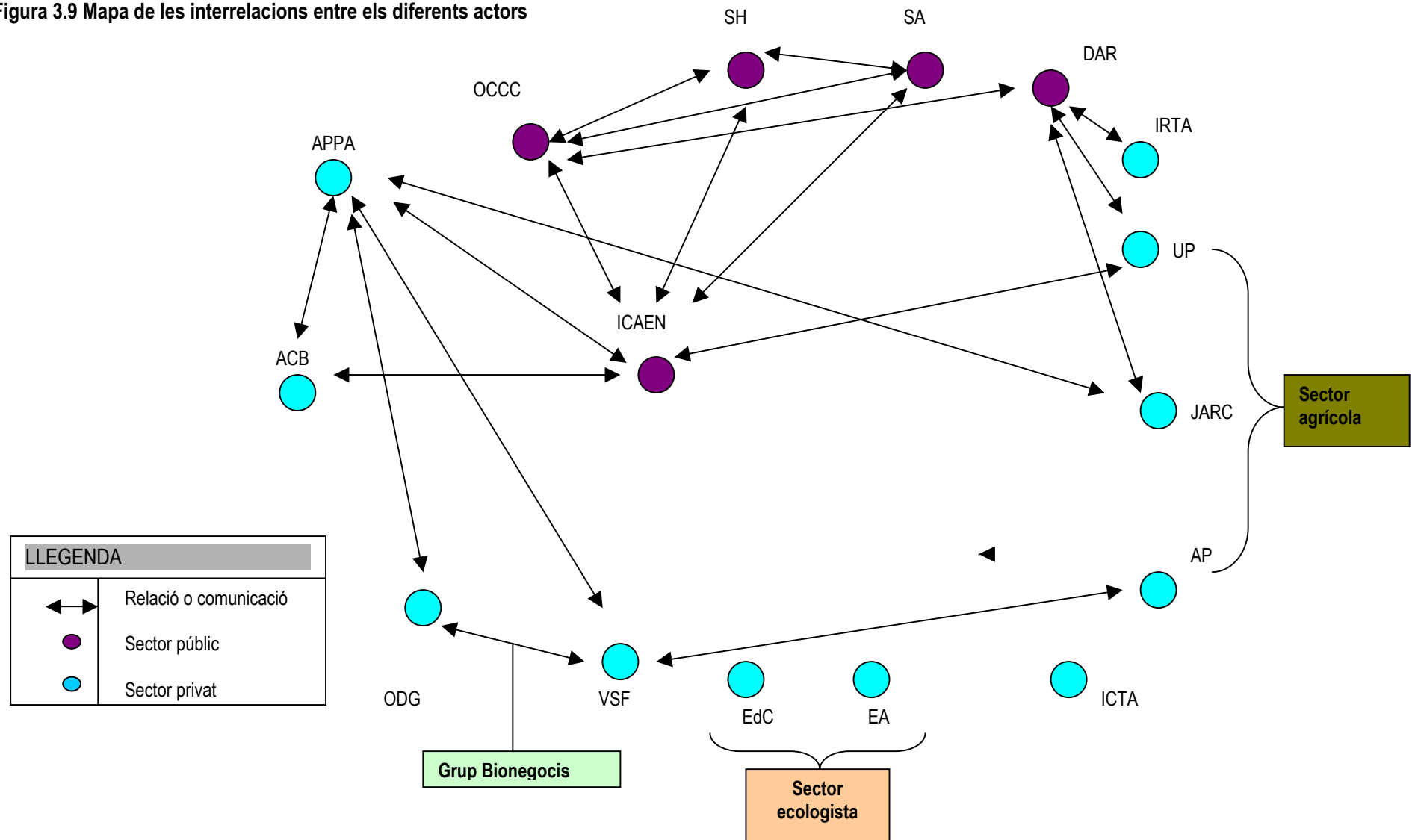
Amb l'objectiu de facilitar l'anàlisi i d'observar de forma sintètica les interrelacions que s'han donat entre els actors identificats en el darrer apartat, s'ha elaborat una representació gràfica d'aquestes (veure figura 3.9). De l'anàlisi de la figura, es poden extreure conclusions en tres línies diferents:

Per una banda, la manca de confluència entre els actors que pertanyen a un mateix sector amb uns interessos teòricament similars. Aquests serien els casos del sector ecologista, del sector agrari i també en el si de l'Administració pública. El sector ecologista, amb EdC i EA, i el sector agrari, amb UP, JARC i AP, tot i que a priori podrien perseguir interessos comuns, donada la seva divergència en la postura durant el procés no es donen aliances ni coalicions per tal d'aconseguir una major legitimitat i efectivitat alhora de reclamar canvis en la política o en l'adopció dels ítems de l'agenda. En el si de l'Administració, ICAEN i DAR, tot i que en el PEC es plasma la voluntat d'un treball conjunt per tal de potenciar el desenvolupament dels cultius energètics a Catalunya, aquesta relació no es dona de forma expressa.

Per altra banda, es donen dues coalicions d'importància en el desenvolupament de la política. Es podria considerar que l'ACB és la materialització dels actors amb postures més favorables a l'adopció d'objectius i desplegament de la política a Catalunya. Així doncs, l'ACB integrada per l'APPA i l'ICAEN suposa un actor important durant el procés amb contactes formals i estables. Pel què fa al grup Bionegocis, representa la coalició amb dos dels actors amb postures crítiques a les polítiques actualment plantejades (VSF, ODG i altres persones a títol individual: investigadors, acadèmics, etc.). Tot i tenir una gran afinitat de discurs amb l'AP i EdC, no s'ha fet evident cap vincle entre aquests actors.

Per últim, cal observar el fet que l'ICAEN, com a òrgan que elabora i impulsa la política pública, estableix relacions amb els actors favorables a la política (com ja s'ha exposat, formant part de la coalició amb l'ACB i l'APPA). Per contra, amb els actors que conformen el sector crític no hi ha constància que hagi dut a terme contacte on hi hagi tingut cabuda diàleg o intercanvi d'opinions (veure figura 3.9).

Figura 3.9 Mapa de les interrelacions entre els diferents actors



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de les entrevistes i qüestionaris amb els actors.

3.4 Conclusions

L'anàlisi de la política, l'evolució dels processos així com la intervenció dels actors en aquests ha portat a destacar dos grans blocs de conclusions del cas dels agrocombustibles al territori català.

En primer lloc, el procés a Catalunya està molt influenciat per l'escala europea i internacional. Durant l'anàlisi elaborat, s'ha constatat l'existència de simultaneïtat de cicles de les polítiques públiques a nivell català i europeu, però amb temps diferents que porten a episodis de desajust. Aquests dos cicles tenen dinàmiques pròpies, però es poden detectar influències. Una primera explicació d'aquest fet podria ser la subsidiarietat de la normativa catalana respecte el marc normatiu europeu i la transposició d'aquest. No obstant, també es poden identificar una influència dels discursos, posicions i recursos provinents del nivell europeu i internacional en els agents a Catalunya, la qual cosa ens portaria a argumentar que existeixen altres mecanismes de relació entre aquestes esferes.

En segon lloc, no s'ha fet evident la existència d'espais de debat i presa de decisions estructurats i integradors en el procés de la política pública. Els actors tenen visions focalitzades en les variables del debat de major importància per ells, i en molts casos, no es busca una visió holística del tema. Aquesta característica es pot atribuir als actors privats amb interessos molt concrets, però també a les administracions públiques, que en alguns moments acoten els aspectes a considerar o a introduir en les agendes. En el debat no ha existit una integració dels interessos i perspectives, provocant que els actors desconeguin la implicació d'altres actors en el procés i el discurs que aquests articulen. Aquesta situació pot explicar-se, d'una banda, per la voluntat d'alguns actors d'evitar que hi hagi una obertura en l'arena política que permeti l'entrada de nous actors i així vetllar pels seus interessos. D'altra banda, també pot explicar-se per la manca d'aplicació d'elements participatius en el funcionament i procés de les polítiques públiques. Aquests elements podrien facilitar la introducció dels diversos factors en el debat i ajudar a potenciar la seva legitimitat, aprofitant les experiències i capacitats dels diferents actors, per tal d'elaborar una política d'èxit.

Capítol 4

Mecanismes i efectes de l'europeïtzació en la política d'agrocombustibles a Catalunya

Un cop analitzat en el capítol anterior el procés de formulació i evolució de la política, la interrelació entre els actors i el debat dels agrocombustibles a Catalunya, s'ha conclòs que les dinàmiques a Catalunya no es poden completar analíticament sense tenir en compte aspectes provinents de les esferes europea i, en alguns casos, internacional.

En el present capítol es busca relacionar les dinàmiques analitzades a nivell català pel que fa als agrocombustibles amb altres nivells. Des de l'entrada d'Espanya a la UE, aquesta s'ha vist immersa en un procés de transformació constant, especialment a partir dels anys 80s quan la UE es converteix en un important centre de producció de polítiques públiques. Aquest fet, juntament amb altres processos que sorgeixen del procés d'integració europea, marquen l'esdevenir dels processos dels Estats membres i les seves regions. Aquest capítol es basa en la importància de conèixer les dinàmiques europees en una política complexa com la dels agrocombustibles, amb una vessant agrícola, però que també inclou aspectes de caire ambiental i energètic. El coneixement del funcionament i evolució de les polítiques té implicacions ambientals en la mesura que pot ajudar a crear una major consciència sobre la necessitat d'avaluar les polítiques al propi territori. Les polítiques provinents d'Europa requereixen una avaluació contextualitzada al territori, amb les consideracions de les externalitats ambientals, així com l'adequació de les metodologies de valoració d'aquestes propostes europees, amb una major participació dels agents interns i més arrelades a la realitat social i territorial a Catalunya.

El capítol consta en primer lloc d'un marc teòric, que permet l'aproximació al concepte d'uropeïtzació, així com els mecanismes pels quals opera i els efectes que se'n poden derivar. En segon lloc, l'apartat subcapítol sobre les dinàmiques europees i la influència en la política d'agrocombustibles a Catalunya, permet analitzar els mecanismes i processos de l'uropeïtzació en el procés i la relació entre els cicles de la política a nivell europeu i català. El tercer subcapítol es centra en els efectes de l'uropeïtzació en el procés. Per últim, en el darrer apartat es mostren les conclusions de l'anàlisi d'aquestes relacions i interaccions entre l'àmbit europeu i català.

4.1 Marc teòric

El terme europeïtzació tracta la creixent importància del nivell europeu en les polítiques dels Estats membres, ja sigui a través de legislació o de polítiques, i especialment destacables en matèries com el medi ambient o l'agricultura. Per tal d'analitzar les relacions que s'han establert entre la política dels agrocombustibles a Catalunya i els processos a nivell europeu cal aproximar-se primerament al marc de la literatura sobre europeïtzació, els mecanismes pels quals opera aquest procés, així com els efectes que aquesta adopta en els Estats membres.

4.1.1 El concepte d'uropeïtzació

Europeïtzació és un concepte relativament nou, utilitzat per a estudiar les polítiques nacionals i les transformacions relacionades amb les dinàmiques d'integració europea. Així doncs, la idea d'uropeïtzació reflexa la creixent importància de la UE com a font de

legislació i de creació política pels Estats membres de la UE, especialment amb el creixement de les competències comunitàries a mitjans de la dècada dels 80s (Aguilar, 1998).

Una possible definició d'europeïtzació seria aquella que considera processos de construcció, difusió i institucionalització de les regles formals i informals, els procediments, els paradigmes de la política, els estils, les *maneres fer*, la creença i les normes compartides que primer es defineixen i es consoliden en el procés de la política de la UE, i llavors, s'incorpora en la lògica del discurs (nacional i subnacional) domèstic, les estructures polítiques i les polítiques públiques (Bulmer et al., 2004). La interacció entre els dos nivells apareix doncs com un aspecte central de la definició. No obstant, la consideració de la europeïtzació com un fet unidireccional entre Europa i un Estat membre suposaria una simplificació. Els Estats membres poden condicionar directa o indirectament l'actuació de les institucions supranacionals, el que s'ha anomenat de vegades com domesticació. Generalment, l'enfocament de l'europeïtzació implica una perspectiva més passiva de l'activitat dels Estats membres i de tipus *top-down*³⁵, en canvi, la domesticació porta associat un cert activisme de tipus *bottom-up* (Aguilar, 1998).

Sovint la distinció entre europeïtzació/domesticació s'ha utilitzat per reflectir les diferències d'actuació entre diferents Estats. Per una banda, es trobaven aquells països de la UE considerats actius i precursors de polítiques, que intenten influir i condicionar en les polítiques europees, anomenats en la literatura líders o *forerunner*. Per altra banda, es trobava aquell altre grup de països amb actituds més reactives a les polítiques que provenen d'Europa, anomenats endarrerits o *laggards*. Aquesta distinció s'ajustava inicialment bastant bé a les estratègies adoptades pels estats en alguns àmbits, com en seria un exemple la temàtica ambiental. Els Estats *forerunners* que havien estat considerats són els Països Baixos, Dinamarca, Alemanya, i a partir de 1995, Suècia, Finlàndia i Àustria; i els estats *laggards*, serien els països del Sud de la UE, principalment Espanya, Grècia i Portugal. Aquesta diferenciació entre Estats *forerunners* i *laggards* cada vegada és més diluïda i menys utilitzada en la literatura especialitzada. Aquesta desaparició de la barrera entre *forerunners* i *laggards* s'ha donat per diferents motius, com seria el fet que determinats Estats etiquetats com a *laggards* estan modificant les seves posicions. En el cas d'Espanya es considera que ha variat la seva actitud envers Europa, abandonant la situació de *laggard* i mostrant-se cada vegada més activa a Brussel·les en temes ambientals (Aguilar, 2003, Costa, 2007).

4.1.2. El desajust o incompatibilitat entre el nivell Europeu i el nivell domèstic com a condició necessària pel canvi

Tot i que hi ha certa diversitat d'opinions sobre els mecanismes d'afectació de l'europeïtzació al nivell domèstic, en la literatura hi ha bastant quòrum pel que fa a la necessitat d'un desajust, un desfasament (*misfit*) entre el nivell europeu i el domèstic que determina el grau d'adaptació (Börzel, 2000). Així doncs, quan més distància existeixi entre els processos, polítiques i institucions a nivell europeu, més elevada és la pressió

³⁵ Es manté la utilització de la terminologia en anglès de *bottom-up* i *top-down* per l'extensió en la utilització d'aquests dos termes.

d'adaptació exercida per Europa sobre el nivell estatal. De forma inversa, quan major és la conconrdança entre el nivell europeu i l'Estat membre, s'evita en gran mesura aquesta pressió d'adaptació.

D'aquesta manera, el desajust entre els dos nivells es converteix en condició necessària pel canvi domèstic. Des d'aquesta perspectiva, hi ha dos tipus de desajustos que es podrien considerar (Börzel, 2005). Per una banda, les polítiques europees poden qüestionar tant els enfocaments, com els objectius, els estàndards i els instruments de les polítiques internes, provocant un desajust polític en termes de conformitat o de resistència. Per altra banda, l'uropeïtzació pot provocar un desajust institucional, que es produiria quan la UE afecta les regles i els procediments interns així com l'aprenentatge col·lectiu relacionat amb aquestes.

4.1.3 Canvi, factors de mediació i adaptació

Tot i que l'uropeïtzació es pugui pensar inicialment com un procés d'homogeneïtzació entre països, de forma empírica hi ha una gran dependència amb factors de tipus nacional, i per tant, va més enllà d'una lògica d'ajust/desajust entre el nivell europeu i domèstic (Bulmer, 2007). Dos Estats membres amb una situació similar pel que fa al desajust existent respecte la situació europea poden viure canvis diferents o a ritmes distints. Així doncs, si el desfasament que es dona entre els dos nivells produeix un efecte destacable en el nivell domèstic depèn de la presència d'alguns factors que faciliten l'adaptació amb suficient rellevància (Börzel 1999). Les pressions d'adaptació provocades pel desajust, ja sigui polític o institucional, per elles mateixes són escasses per explicar el canvi domèstic. És per això que cal conèixer altres factors que facilitin o mediïn promovent o prohibint el canvi domèstic i puguin explicar l'impacte diferenciat de l'efecte de l'Europeïtzació a les diferents regions europees. Alhora de conceptualitzar els factors mediadors del canvi, Börzel (2000) estableix un model basat en dos enfocaments: el "procés de redistribució de recursos" i la "socialització i aprenentatge". Aquestes dues lògiques del canvi domèstic no són exclusives, sinó que es poden donar simultàniament o dominant en diferents fases del procés d'adaptació una o l'altra.

Per una banda, el canvi domèstic pot ser entès com un **procés de redistribució dels recursos**, en la mesura que la UE pot ser considerada com una nova estructura generadora d'oportunitats. Aquestes oportunitats poden ser en forma de recursos addicionals, però també a través de la distribució diferencial d'aquests recursos addicionals, alterant així la relació de forces inicial a nivell intern. Aquesta afectació en les dinàmiques pròpies dels actors a nivell domèstic no és sempre sistemàtica ni en la mateixa direcció en els diferents Estats membres o en totes les polítiques. L'efecte diferenciat de la redistribució de recursos i les capacitats diferenciades a nivell domèstic existeix, en primer lloc, perquè es dona el desajust, i en segon lloc, els agents domèstics tenen les capacitats d'explotar les noves oportunitats i superar les dificultats que se'ls hi presenten. Hi ha dos factors de mediació que influenciarien en aquestes capacitats d'acció. Per una banda, l'adaptació interna es veu influenciada pel **poder de vetar o de bloqueig** d'alguns actors. Quan més repartit estigui el poder de vetar, majors seran les dificultats en la direcció de l'adaptació (Börzel, 2005). Per altra banda, les **institucions**

formals existents poden proveir de recursos tangibles o ideacionals necessaris a certs agents per tal d'explotar les oportunitats europees i promoure així l'adaptació domèstica.

Així doncs, l'existència de poder de vetar o de bloqueig i les institucions formals que donen suport són els dos factors de mediació que determinen si el desajust provocarà canvis en els processos, polítiques i institucions domèstiques.

Per altra banda, el canvi domèstic pot ser entès com a **procés de socialització i aprenentatge**. La UE a part de proporcionar finançament o recursos, també és font de regles, normes, marcs conceptuals d'actuació, a més d'instruments de socialització i aprenentatge pels experts, administracions públiques i actors en general. Aquesta perspectiva permet explicar l'impacte diferenciat de l'uropeïtzació en diferents països o regions en els que inicialment existia el mateix desajust entre la situació europea i la situació domèstica. Segons aquesta perspectiva, existeixen doncs, dos factors de mediació que explicarien el grau segons el qual el desajust porta a processos de socialització i aprenentatge que permeten internalitzar noves normes i desenvolupament d'identitats emergents. Per una banda, els **agents de canvi o norm entrepreneurs** que mobilitzen el nivell domèstic, no només pressionant als responsables polítics sinó també persuadint el canvi de les postures en d'altres agents. Un exemple en serien les comunitats epistèmiques, que tenen un paper important en aquests processos de legitimació de normes i idees, proporcionant coneixement científic. Per altra banda, la **cultura política i altres institucions informals** existents també tenen un paper en aquest procés de socialització i aprenentatge.

Així doncs, l'existència d'agents de canvi o *norm entrepreneurs* i una cultura de consens són els factors de mediació que considera la perspectiva del canvi domèstic com a procés de socialització i aprenentatge (Börzel, 2000).

4.1.4 Els efectes de l'uropeïtzació: el grau d'afectació

Mentre que els mecanismes pels quals opera l'uropeïtzació són generalment acceptats i coneguts a la literatura, els efectes de la UE en quan a l'assoliment d'un major o menor grau d'adaptació, així com el tipus de canvi i direcció pel que fa a polítiques, processos i institucions són aspectes més complexos i menys estudiats.

Així doncs, resulta difícil exposar de forma sintètica i global l'efecte de l'uropeïtzació com un procés de convergència o divergència³⁶, donat que es poden tenir alguns aspectes més concrets en consideració, com el grau de canvi domèstic (Börzel, 1999), la dimensió de la política que ha patit canvis (Aguilar, 2003) o bé el nivell o escala a la qual ens estiguem referint.

³⁶ La **convergència** es podria considerar com el resultat d'homogeneïtzació del contingut i la direcció dels mecanismes i processos que tenen lloc als diferents Estats membres, en contra de la pauta inversa, la **divergència**, que seria el manteniment de les característiques diferencials dels Estats membres (Aguilar, 2003).

Així doncs, un dels aspectes considerats per tal d'establir l'afectació de l'uropeïtzació seria considerar el grau d'afectació dels mecanismes d'uropeïtzació analitzant el grau de canvi domèstic. Segons aquesta anàlisi hi hauria quatre graus de canvi: l'absorció, l'acomodació, la transformació o bé la inèrcia o atrinxerament.

En primer lloc, l'**absorció** suposaria el reajustament dels Estats membres de les polítiques europees, suposant un baix grau de canvi domèstic. En segon lloc, l'**acomodació** suposaria l'adaptació de les pressions d'Europeïtzació dels Estats membres suposant un moderat canvi domèstic. En tercer lloc, la **transformació** suposaria la substitució les polítiques, processos i institucions existents per altres substancialment diferents que provenen de Brussel·les, suposant un elevat grau de canvi domèstic (Börzel, 2000). Per últim, la **inèrcia** o, de forma extrema, l'**atrinxerament**, suposarien l'absència de canvis que alhora suposaria una tendència a l'alça de la pressió d'adaptació, o en ocasions, aquesta inèrcia es converteix en una resistència, un atrinxerament de la postura domèstica que genera fins i tot reaccions contràries als objectius de les polítiques europees (Börzel, 2005).

Una altra forma d'analitzar el grau d'afectació de l'uropeïtzació a les polítiques domèstiques seria la consideració de diverses dimensions de la política pública: substantiva o de contingut, institucional i d'estil. En general, la **dimensió substantiva de la política** correspondria a legislació i normes que es transposen al dret intern, en funció dels principis i ordenament comunitari. El mecanisme d'uropeïtzació pel qual tindrien efectes aquests canvis seria l'harmonització i el grau d'uropeïtzació es podria considerar elevat. Pel que fa a la **dimensió institucional de la política**, correspondria a l'adopció dels principis i recomanacions que afectarien a la organització i cultura administrativa del país, sent el mecanisme d'uropeïtzació generalment propulsor del canvi el d'emulació i el grau d'uropeïtzació mitjà. Per últim, pel que fa a la **dimensió d'estil de la política**, suposaria l'adopció de directrius i guies que afectarien a les pautes d'interacció entre autoritats i ciutadania als Estats membres, sent el mecanisme general d'afectació de l'uropeïtzació la difusió i el grau d'uropeïtzació baix (Aguilar, 2003).

4.1.5 La política mediambiental d'Espanya i Catalunya en el marc europeu

De forma incremental es pot considerar que el conjunt de la UE es veu afectada pel procés de creació política des de Brussel·les. El pes de la presentació de decisions, l'adopció de directives i la regulació ha afectat amb més intensitat alguns sectors en relació a d'altres, sent molt important aquesta rellevància en els camps ambiental i agrícola, arribant a més del 80% de les polítiques existents amb origen en el nivell europeu (Börzel, 2000).

L'Estat Espanyol és considerat com un Estat Autònom de característiques federals amb asimetries de tipus polítiques i territorials (Alda Fernández et al, 2006). La transposició de normativa de caire ambiental a l'Estat Espanyol és un procés rellevant, afectat a més per l'existència de competències compartides entre el nivell nacional de govern i les Comunitats Autònomes.

Els processos en matèria de medi ambient involucren generalment quatre nivells territorials de govern: l'europeu, l'estatal, l'autonòmic i el local, i per una adequada comprensió del sistema polític i de l'elaboració de polítiques públiques, cal conèixer les dinàmiques en aquests quatre nivells. Així doncs, la distribució de responsabilitats i recursos entre diferents nivells crea un sistema amb situacions d'interdependència i relacions entre els diferents governs segons el cas. La relació directa entre la creació de decisions a escala europea i les diferents regions proporciona oportunitats a les pròpies regions de baipassar el seu govern central en la creació política europea. Però algunes regions no tenen suficients recursos (recursos humans, econòmics o tècnics) per estar permanentment presents al nivell europeu, i poder explotar les noves oportunitats. El cas de Catalunya oferiria característiques d'una regió amb capacitats per mantenir relacions regulars amb les institucions europees com a canal per defensar de forma directa els seus interessos (Börzel, 2000). D'altres regions confien en el govern central com a mitjà per defensar els seus interessos en el procés polític a Europa.

Cal destacar que per aquestes capacitats com a regió amb vinculació directa en la presa de decisions i procés polític a Europa, així com les competències en aspectes de medi ambient i energia pròpies, és possible analitzar el cas de Catalunya com una regió amb dinàmiques individuals. Durant els següent apartats s'analitzaran les dinàmiques d'influència entre les polítiques d'agrocombustibles entre Europa i Catalunya, sense oblidar l'escala estatal o local en els moments en que són rellevants per entendre el procés.

4.2 Quan i com les dinàmiques europees influencien a Catalunya

Per tal d'entendre com els processos, mecanismes i institucions europeus han influenciat a Catalunya s'analitzarà com ha estat la política a nivell europeu, i els mecanismes d'europeïtzació que es poden percebre a Catalunya, així com les situacions de desajust detectades i els factors de facilitació que han promogut el canvi domèstic. Aquesta anàlisi es realitzarà a través de la distribució per etapes del cicle de la política pública explicades en el capítol tercer

4.2.1 Fase 1 i 2: Sorgiment del problema i inclusió en l'agenda a nivell europeu (1996-2003)

Anteriorment al període analitzat, les primeres experiències tècniques amb biodièsel a Europa daten del 1982 a Àustria i Alemanya, però no és fins l'any 1985 quan es construeix la primera planta pilot productora d'agrocombustibles a Silberggerg (Àustria) a través d'olis provinents de la colza³⁷. Aquest dos països resulten pioners en experiències a nivell europeu d'impuls de la utilització dels agrocombustibles.

³⁷ Web argentina sobre medi ambient (Consultada el 17/6/2008) www.eco2site.com

Durant el període comprès entre 1996 i 2003 es dona l'impuls de les polítiques d'energies renovables, i de forma indirecta, sobre la necessitat d'actuar en el camp dels combustibles. Aquesta fase s'inicia amb l'elaboració del Llibre verd sobre Fonts d'energies Renovables l'any 1996 (veure taula 4.1). Com s'ha vist en el capítol segon, en l'apartat de normativa europea, amb l'elaboració del Llibre Verd sobre Fonts d'Energia Renovables es busca impulsar a nivell europeu l'augment del pes de les energies renovables, la seguretat i diversificació en les fonts energètiques, posant molt d'èmfasi en la importància del sector transports. Seguint amb aquesta tendència, s'elabora l'any 2000 el Llibre verd sobre Seguretat del Subministrament energètic. Així doncs, durant els anys compresos entre l'any 1996 i el 2003, es materialitza a nivell europeu el sorgiment del problema així com la inclusió en l'agenda política de la problemàtica en el sector del transport; cl cobrir la necessitat de combustibles però també reduir els impactes i externalitats negatives associades. Aquesta dinàmica mostra un cert procés d'emulació³⁸ o mimetisme de les experiències considerades d'èxit a Alemanya i Àustria, tant per alguns altres països o regions de la UE, com per la pròpia UE. Aquesta embranzida de nivell europeu en l'impuls de les energies renovables influencia el discurs a nivell espanyol i català, augmentant el pes de la importància de les energies renovables i la diversificació³⁹.

A Catalunya, a partir del 1996, es comencen a produir les primeres actuacions de l'ICAEN en el camí dels agrocombustibles, com s'ha explicat anteriorment, en dues direccions diferenciades. Per una banda, coneixent de primera mà les experiències alemanya, austríaca i italiana, considerades com a model d'èxit, així com impulsant iniciatives al propi territori amb experiències pilot. Aquestes actuacions poden considerar-se com a resposta a mecanismes d'uropeïtzació de tipus difusiu o d'emulació, donat que aquestes actuacions es van dur a terme quan la normativa sobre biocombustibles encara no era vinculant. Paral·lelament, des del sector ecologista català, també es mostra interès en relació amb la potenciació de combustibles alternatius amb un component més ecològic i posant èmfasi en les problemàtiques associades als combustibles fòssils. Aquestes posicions van en concordança amb dinàmiques que es donen en el centre i nord d'Europa, on es dona durant aquest període un major coneixement social i resposta de la societat civil en relació als agrocombustibles, amb suports de sectors ecologistes i ambientalistes, així com també dels agricultors europeus. En aquests primers moments, es denota una distribució de recursos, especialment des de països del centre Europa i Catalunya, pel que fa a les experiències en relació als agrocombustibles, però també una visió generalitzada de les bondats derivades del seu ús, que es veuen reflectides en els discursos. Aquesta influència de discursos europeus legitima les actuacions de l'administració catalana així com dels grups o empresaris que apostaven pels agrocombustibles, malgrat a nivell català no s'havia estès socialment el debat.

³⁸ Segons Aguilar (2003), el procés d'emulació seria un mecanisme d'uropeïtzació. L'emulació consistiria en "copiar polítiques o programes que han sigut aplicats amb èxit en altres països o que, al menys, són percebuts com a resposta correcta a un problema. Aquest mecanisme no suposa l'adopció de la política amb obligació legal, de manera que no té naturalesa vinculant. Sovint aquestes polítiques d'èxit, poden ser finalment incorporades per la UE o per altres països comunitàries i després adoptades a Brussel·les, amb el resultat final d'aplicació per la resta de països

Durant aquesta etapa hi ha ajust pel que fa als ritmes del procés de la política tan a nivell europeu com català, situant-se en una fase de sorgiment del problema, així com d'inclusió en l'agenda política. Com s'havia esmentat en el capítol anterior, pel que fa a l'anàlisi de la política catalana, hi ha molt poca distinció entre el sorgiment del problema i la inclusió, ja que els poders públics són els impulsors de la percepció del problema i no suposen un filtre alhora d'incloure'l en l'agenda política.

4.2.2 Fase 3 i 4: Formulació i adopció del programa a nivell europeu (2003-2007)

Aquest període es caracteritza per l'impuls de les polítiques d'agrocombustibles a nivell europeu i es podria situar entre l'any 2003 i principis del 2007. L'inici d'aquesta etapa el marca l'aprovació de la Directiva 2003/30 CE sobre *Promoció de l'ús de biocombustibles i altres combustibles d'origen renovable per al transport*. Aquesta suposa l'adopció d'objectius i calendaris d'obligat compliment pels Estats membres, així com la materialització de l'impuls dels combustibles d'origen vegetal en el si de la UE. Entre els objectius es troben l'assoliment del 2% del total del consum de carburants l'any 2005, mesurat sobre la base del contingut energètic d'aquest any, i l'objectiu d'un 5,75% per l'any 2010. Seguint la línia d'acció iniciada per la Directiva, s'elaboren el Pla d'Acció de la Biomassa (desembre 2005) i l'Estratègia Europea dels Biocarbursants (febrer 2006), que fan més sòlida la voluntat d'acció en aquest camp. En aquest primer paquet normatiu no es mostren especificacions pel que fa a l'origen de la matèria primera, el sistema de distribució, la certificació o el sistema de fiscalitat que s'haurien d'aplicar en la seva posada en pràctica.

L'aposta legislativa a nivell europeu suposa la creació d'una situació diferenciada entre la normativa europea i els Estats membres, creant-se un desajust polític que exerceix pressió d'adaptació sobre els diferents Estats. El maig del 2005 es presenta el PER (2005-2010) a nivell espanyol, i aquest mateix any es comença a elaborar el PEC, que serà presentat el juny del 2006. El PEC i els elevats objectius marcats suposen l'efecte del mecanisme d'europeïtzació per antonomàsia: l'harmonització ⁴⁰. La necessitat d'adaptació també crea una pressió, fins i tot més forta i incremental, en aquelles comunitats autònomes que no havien treballat en la direcció dels agrocombustibles, fent que altres comunitats agafin molta embranzida pel que fa al número de plantes i volum de producció, com Astúries o Andalusia (Jurado et al, 2008).

En aquesta situació hi ha diferents factors de facilitació o mediació que expliquen el canvi a nivell domèstic català en relació amb altres regions o països. Per una banda, l'augment del número d'actors interessats en l'aposta dels agrocombustibles, més enllà de les barreres territorials domèstiques, fa que tot i que els interessos en els agrocombustibles es puguin centrar en l'ICAEN, l'ACB i l'APPA, la influència d'actors europeus modifiqui el repartiment de consens i legitimitat al propi territori. Per altra banda, les institucions

⁴⁰ L'harmonització seria el mecanisme basat en la "substitució de legislació nacional prèvia per legislació europea, el que s'anomenaria, transposició normativa, i centralització dels problemes per part de la UE" (Aguilar, 2003)

existents durant el moment⁴¹ mostren sintonia amb les polítiques de caire ambiental provinents de Brussel·les. La primera legislatura del govern tripartit al govern de la Generalitat de Catalunya suposa un clima de concordança amb les polítiques d'agrocombustibles, i especialment, la situació d'ICV al Departament de Medi Ambient i Habitatge⁴² crea un afavoriment institucional de les apostes amb caire sostenibilista europees. Aquesta conjuntura suposa que des de Catalunya no només es busqui adaptar-se als nous cànons europeus, sinó que hi ha voluntat política de transformar les polítiques en la direcció marcada per Europa. Altres factors de mediació de caire institucional afavoreixen l'adquisició d'objectius en matèria d'agrocombustibles. Entre aquests factors de mediació també es destaquen una cultura política i social de suport a la construcció d'infraestructures viàries, una preocupació creixent per la problemàtica del canvi climàtic així la preocupació per l'esgotament del petroli. Un altre factor domèstic que podria explicar el canvi en la direcció del suport dels agrocombustibles a Catalunya en relació amb altres regions podria ser l'acusada situació de desacceleració i abandonament de les zones rurals. Aquests fets provoquen que l'aposta dels agrocombustibles sigui idònia, ja que sembla solucionar un ampli ventall de problemes.

L'existència d'*agents de canvi o norm entrepreneurs* que mobilitzen el nivell domèstic, també són rellevants durant aquest període. Per una banda, la presència de l'ACB i l'impuls empresarial de l'APPA infueixen en el nivell domèstic, no només pressionant als responsables polítics sinó també persuadint el canvi de les postures d'altres agents, com ara el sector de la pagesia o els transports (taxis, empreses de transports urbans). El fet que la comunitat epistèmica hagi tingut un paper secundari o bé, s'hagi donat una situació d'incertesa científica sense aportacions a nivell de Catalunya amb estudis tècnics d'aplicació al territori, han suposat que aquests aspectes hagin estat obviats del debat a nivell domèstic.

Per últim, la cultura política i altres institucions informals existents, també tenen un paper rellevant en el canvi. La cultura de consens i cooperació en aspectes ambientals amb Europa ha permès la distribució de costos en el sentit d'acceptar les pressions d'adaptació. El fet que Catalunya sigui una regió amb capacitats i interès per les dinàmiques europees fa que s'adoptin ràpidament les línies d'actuació pel que fa a agrocombustibles.

Així doncs, la relació entre els cicles a nivell europeu i català segueix essent sincronitzada després de la superació del desajust polític que suposa l'aprovació del PEC i els objectius en concordança amb les dinàmiques europees, després d'un procés d'harmonització.

⁴¹ L'any 2003 hi van haver eleccions autonòmiques que van suposar un canvi en l'executiva. El canvi del govern de CIU per la coalició tripartit (PSC-ERC-ICV).

⁴² Veure conferència del conseller de Medi Ambient i Habitatge, Salvador Milà, al Club de Roma (Grup Català del Capítol Espanyol del Club de Roma) (21 de Abril de 2004).

4.2.3 Fase 5: Avaluació de la política a nivell europeu i implementació poc rellevant. Crítiques a les polítiques d'agrocombustibles (2007)

Aquesta etapa es centra en l'any 2007 i està marcada per les crítiques a nivell europeu a les polítiques d'agrocombustibles i als objectius marcats per Europa.

Des de diferents actors internacionals relacionats amb la cooperació, l'ecologisme i el món agrícola⁴³ es posen en qüestió certs aspectes de la Directiva europea i s'alerta de les implicacions que podrien arribar a tenir a nivell internacional l'assoliment dels objectius establerts, des d'una perspectiva de justícia ambiental i social. Els aspectes tractats són els ja explicats en el capítol 2 sobre el debat dels agrocombustibles: balanços energètics i d'emissions de GEH, desenvolupament rural i impactes socials i ambientals en els països exportadors de les matèries primeres. Aquest darrer punt centra molta l'atenció a nivell europeu, especialment perquè un dels arguments que havia estat ben acollit a Europa era el desenvolupament rural lligat a l'aplicació de cultius energètics al territori.

En aquest període no es dona implementació a nivell europeu, sinó que es denota l'avaluació de la política amb algunes respostes des de Brussel·les (especialment pel Parlament Europeu) a través de comunicacions i es percep una sensació d'alentiment en el procés de la política. Durant els primers mesos del 2007 i fins a finals d'any, les crítiques provenen d'alguns representants de països de la UE i diverses organitzacions internacionals, i van en la direcció d'alertar de la necessitat d'assegurar la qualitat ambiental i social de les importacions de matèria primera. Representants d'alguns països com el Regne Unit i Alemanya demanen que es reguli en les polítiques engegades per la UE⁴⁴. Des d'esferes internacionals, especialment provinent de la ONU i la FAO, a través de dures declaracions del Secretari pel dret a l'alimentació, Jean Ziegler, s'acusa la UE, Japó i els EEUU de promoure els biocombustibles per reduir la pròpia dependència del petroli importat (FAO, 2007). Els FMI i el BM presenten també informes sobre les possibles conseqüències internacionals de l'ús dels agrocombustibles (veure figura 4.1). També des d'ONGs i grups ambientalistes, com en seria exemple Oxfam⁴⁵, es presenten informes i documents de posicionament durant aquest període (veure figura 4.1).

Com a resposta a aquestes crítiques es perceben les primeres propostes de replantejament dels objectius. L'establiment d'un sistema de certificació per tal d'assegurar l'origen de la matèria primera en el si de la UE comença a sonar amb força. En aquest sentit, no es busca tancar portes a la importació de matèria primera però sí considerar la certificació en origen com un mecanisme per tal de millorar-ne la sostenibilitat. Durant els mesos d'abril i maig del 2007 la Comissió Europea va obrir una

⁴³ Via Campesina i Acció Ecològica, així com diverses ONGs alerten durant aquest període les implicacions negatives de l'assoliment dels objectius europeus (www.viacampesina.org).

⁴⁴ Al novembre de 2007, diferents eurodiputats i representants d'Amèrica llatina van demanar al Parlament Europeu una moratòria sobre el desenvolupament dels biocombustibles pels seus efectes en el medi ambient i la pagesia al països del tercer món.

⁴⁵ "Oxfam denuncia que los biocombustibles abocan a 30 millones de pobres a la hambruna". BBC (25/06/08)

consulta a autoritats públiques, empreses del sector, organitzacions no governamentals i altres parts interessades sobre quatre qüestions en relació als agrocombustibles. Aquest document, únicament informatiu sense naturalesa vinculant, explora les opinions diferents sobre aspectes com el possible sistema de certificació i els criteris que hauria de seguir de cara a la confecció a la nova Directiva d'Energies Renovables (veure Bloc III de l'annex).

A partir del setembre de 2007 també es produeix un seguiment del patró europeu a Catalunya. Tant des del sector ecologista com dels grups més relacionats amb el món de la cooperació, es comencen a posar en dubte la manca d'atenció a l'origen de la matèria primera i les característiques dels cultius per tal d'assegurar-ne la sostenibilitat (veure capítol 3). Simultàniament es dona un detriment en l'impuls d'implementació, possiblement provocat per l'efecte de les crítiques en la legitimitat de la política. L'ICAEN doncs percep les crítiques com un fre als objectius i a l'aplicació de la política, i no suposen un replantejament dels objectius i calendaris. Donada aquesta conjuntura, l'ICAEN veu alterada la legitimitat de la qual disposava en els inicis del procés, donat que les crítiques arriben tant del territori català com a esferes europees i internacionals. D'altra banda, des de l'ACB hi ha una introducció d'alguns dels punts de les crítiques al discurs, com ara la necessitat d'assegurar la sostenibilitat de la matèria primera, tan a Catalunya com a la resta de països⁴⁶.

Així doncs, es torna a percebre un emergent desajust polític entre les dinàmiques a Europa i Catalunya. Mentre que la UE es comencen a introduir les crítiques al discurs des dels poders públics catalans no hi ha mostres de canvis de contingut o direcció de les polítiques de forma pública i formal⁴⁷.

En relació al cicle de les polítiques públiques, després de la fase d'adopció del programa arriba ràpidament una etapa d'avaluació de la política, la qual cosa fa que la implementació europea sigui gairebé inexistent temporalment. A nivell català, aquesta implementació es dilata més en el temps, arribant fins a l'actualitat, però segueix sent poc rellevant a la pràctica, amb baix assoliment d'objectius i amb experiències puntuals. Alhora, des de diferents actors privats⁴⁸ s'inicia l'avaluació de la política i dels efectes de la seva aplicació.

4.2.4 Nova fase 1: Sorgiment del nou problema. Efecte de les crítiques a les polítiques d'agrocombustibles (2008)

Aquesta etapa s'inicia amb el paquet de propostes legislatives presentades per la Comissió Europea en la direcció d'acordar una nova Directiva de potenciació de fonts d'Energies Renovables⁴⁹ que s'ha de discutir en el següents mesos. Aquesta nova

⁴⁶ Veure entrevista realitzada a Manel Ebri, president de l'ACB (11-04-08) (Bloc I dels annexos).

⁴⁷ Amb converses amb tècnics de l'ICAEN es parla d'una possible revisió que es plasmaria en un Pla estratègic i un Pla de qualitat dels agrocombustibles.

⁴⁸ ODG, VSF, AP i EdC, especialment, així com altres sectors de la societat.

⁴⁹ En les comunicacions es marcava el juny de 2008 com la data de discussió d'aquesta. Sembla que la discussió finalment tindrà lloc a l'octubre de 2008.

Directiva hauria d'identificar els criteris de sostenibilitat i la seva verificació als països membres, però també de les importacions de països tercers. Així doncs, les crítiques que havien anat en la direcció de les importacions nord/sud i a necessitat d'assegurar el marc de la producció i l'intercanvi tenen certa cabuda en les noves propostes legislatives, entrant en l'agenda aspectes com la certificació en origen de la matèria primera.

Des de principis de 2008, els mitjans de comunicació d'arreu del món es fan ressò de l'anomenada crisi dels aliments, especialment centrada en la pujada dels preus dels cereals i les afectacions als països amb població amb més risc de fam. Ràpidament, es relaciona el pes de les importacions de matèria primera per la producció d'agrocombustibles amb aquest encariment dels cereals. Declaracions del Fons Monetari Internacional i el Banc Mundial alerten del perill dels agrocombustibles en aquesta pujada de preus, així com des d'ONGs i grups ambientalistes s'alarmen dels perills per la fam mundial. Altres organismes internacionals, com l'OCDE presenta al Juliol de 2008 un informe on es ressalta que les polítiques de suport als biocarburants són costoses, repercuteixen en els preus mundials dels aliments i la seva utilitat per reduir les emissions de GEH és limitada⁵⁰. Al juny de 2008 es presenta també un informe dels agricultors europeus que es troben a COPA-COGECA (Comitè per les Organitzacions Professionals Agrícoles de la Unió Europea-Confederació General de Cooperatives Agràries de la Unió Europea) on es defensa els agrocombustibles, però sense deixar-los "en mans del mercat" (COPA-COGECA, 2008) (veure figura 4.1).

Aquests fets porten a una situació complexa a nivell Europeu i en relació també als Estats membres. Per una banda, estats com Gran Bretanya, França, Alemanya⁵¹ i Holanda⁵² així com l'Agència Europea del Medi Ambient, demanen a Brussel·les la revisió de l'objectiu del 10% i el Parlament Europeu, en una votació no vinculant, demana a la Comissió Europea la reducció dels objectius pel 2020. Per altra banda, països com Espanya s'han unit a postures més favorables als agrocombustibles, negant que siguin la causa de la pujada de preus dels aliments i culpant a les petroleres de dur a terme una campanya de desacreditació dels agrocombustibles únicament per motius econòmics i d'interessos empresarials⁵³. Des d'Espanya es mantenen els objectius adoptats i es demana a Brussel·les els manteniment dels objectius promoguts del 10%, tot i el suport en l'introducció del nou sistema de certificació⁵⁴.

⁵⁰ "España culpa a las petroleras de la campaña contra el biocarburante". *El País* (16/07/08)

⁵¹ El titular de Medi Ambient alemany, Sigmar Gabriel, va anunciar la suspensió del pla de biocombustibles que tenia previst augmentar del 5% al 10% el percentatge de barreja de bioetanol en benzina per l'any 2009 (07-04-08).

⁵² El primer ministre d'Eslovenia, Janez Jansa, president en torn de la UE, va admetre que els països no descarten revisar els objectius obligatoris europeus del 10%. "S'haurà de fer més anàlisis, però encara no tenim una resposta clara" va declarar durant la Conferència de Primavera a Brussel·les.

"La UE cuestiona los biocarburantes". *Público*. (06-04-08)

⁵³ Declaracions de Josep Puxeu, secretari d'Estat de Medi Ambient (15-07-08).

⁵⁴ Declaracions de la Ministra de Medi Ambient Cristina Narbona; "han d'existir uns criteris bàsics de sostenibilitat, tant referits als aspectes mediambientals com als aspectes socials i econòmics" (*in lett*) (06-04-08).

La resposta de Brussel·les sembla que consisteix en refinar la forma d'assoliment dels objectius però es segueix apostant, especialment des de la Comissió Europea, per les polítiques de suport als agrocombustibles. La Comissària Europea d'Agricultura, Mariann Fischer, va declarar que els agrocombustibles s'estaven utilitzant com a via d'escapament per culpar de la pujada dels preus dels cereals però que Europa no ha provocat en cap cas aquesta pujada⁵⁵. Així doncs, tot i una minoració de l'embranchida de les polítiques europees es segueix mantenint el suport a aquesta aposta. Actualment a Europa, es trobarien un grup de països clarament contraris a les polítiques d'agrocombustibles, la posició de la CE que suposaria una posició intermitja i altres països com Espanya, que neguen les problemàtiques atribuïdes als agrocombustibles. Aquesta situació de falta de consens es pot agreujar a partir de l'aprovació de nova Directiva, en discussió actual i que s'espera que es presenti durant la tardor, on es vol fixar un 10% dels agrocombustibles, encara que introduint mecanismes de certificació.

Altra vegada es reflecteix un desajust entre el nivell Europeu i el català, pel que fa a la política pública. Aquesta vegada però, el desajust seria tan de tipus polític com institucional, donat que a part de crear-se un desajust pel que fa a les regles i regulacions europees, també es dona una inèrcia de la situació a Catalunya respecte les dinàmiques i procediments. Es percep doncs que es produeix una pressió d'adaptació important i de forma incremental a mesura que es va avançar l'avaluació europea des de comunicacions fins a la proposta de nova Directiva (veure figura 4.2).

El fet que es constati l'existència de desajust entre la situació europea i catalana però no es doni el canvi domèstic es pot explicar per l'existència de factors de facilitació que en aquest cas dificulten el canvi domèstic.

En primer lloc, com s'ha explicat anteriorment la postura dels governs central i autonòmic en relació als agrocombustibles estaria propera a aquelles tesis que defensen aquests combustibles i culpen en certa manera a la societat internacional de dur a terme una desacreditació dels agrocombustibles, i la possible implicació de les petroleres en aquestes opinions negatives. Des de l'ICAEN es continuen fent elogis d'aquesta font energètica i en declaracions públiques no es denota una modificació de la postura⁵⁶.

En segon lloc, els agents de canvi o *norm entrepreneurs*, no han resultat rellevants en direcció de canvis domèstics. Per una banda, l'ACB i l'APPA gairebé no han canviat el discurs, a excepció d'alguns matisos en relació a la competència dels cereals amb els aliments. Actors com l'ODG, VSF, AP, EdC o EA que promouien canvis a nivell català, han tingut poca ressonància mediàtica, política i social. Als mitjans de comunicació han aparegut sovint les crítiques, però no amb una perspectiva domèstica, sinó prestant més atenció a grups europeus o internacionals. Així doncs, aquests últims han tingut poc efecte alhora d'influir en les polítiques des d'una perspectiva regional. Per últim, la cultura

⁵⁵ "Bruselas defiende los biocarburantes". *El País* (26/05/08)

⁵⁶ Durant el discurs inaugural el dia 12 de juny de 2008 en el marc de les IV Jornades Internacionals del biodièsel organitzades per l'ACB, el Director General d'Energia i Mines, el senyor Agustí Maure, es va referir com als agrocombustibles i en concret, el biodièsel, com una aposta desitjable pel territori català.

política ha dificultat o inhibit l'adopció de canvis a través del poc consens entre els actors interns del territori i la manca d'espais de comunicació entre ells.

En resum, a partir de gener de 2008 es podria considerar que a nivell europeu torna a reiniciar-se el cicle de les polítiques públiques, reconeixent-se el sorgiment d'un nou problema en gran mesura produït per la penetració de les crítiques provinents d'alguns Estats de la UE, el PE, Instituts, Agències, i organismes internacionals. Ja no tan sols es busca l'assoliment de percentatges de substitució en el consum de combustibles fòssils, sinó que el problema esdevé la forma d'arribar a aquests objectius. Es podria considerar doncs que sorgeix un nou problema que seria la producció de combustibles d'origen agrícola amb la introducció de certs criteris de sostenibilitat i major atenció a l'origen de la matèria primera. A nivell català, la situació es troba en una fase més endarrerida, creant-se un desajust polític i institucional entre els dos nivells (veure gràfic 4.2). Tot i que des de l'administració encara no s'ha fet una avaluació de la política de forma formal, des d'altres actors privats es pot considerar que s'està produint, especialment influenciats per grups i actors europeus, així com la legitimitat que tenen actualment.

Taula 4.1 Eix cronològic del procés dels agrocombustibles a nivell europeu i internacional

FASE 1 I 2 SORGIMENT DEL PROBLEMA I INCLUSIÓ EN L'AGENDA	1996	Llibre verd sobre fonts d'energies renovables.
	1997	
	1998	
	1999	
	2000	Llibre verd sobre seguretat del subministrament energètic
	2001	
	2002	
	2003	Directiva 98/70/CE modificada per la 2003/17/CE (març) Directiva Europea 30/2003 CE (maig) Directiva 96/2003 CE (octubre)
FASE 3 I 4 FORMULACIÓ I ADOPCIÓ DEL PROGRAMA DE LA POLÍTICA	2004	
	2005	Llibre verd sobre eficiència energètica Pla d'Acció de la Biomassa (desembre)
	2006	Conclusions de la Presidència del Consell Europeu (març)
FASE 5 AVALUACIÓ DE LA POLÍTICA I IMPLEMENTACIÓ POC RELLEVANT	2007	Estratègia Europea de Biocarburants (febrer) Conclusions de la Presidència del Consell Europeu (març) Informe del FMI "Perspectives Econòmiques Mundials" (abril) Informe del BM sobre els agrocombustibles (juliol) Comunicat de la FAO "El dret a l'alimentació" (agost) Informe de Intermón-Oxfam sobre els agrocombustibles (novembre)
	2008	Proposta de nova Directiva (gener)
		Conclusions de la Presidència del Consell Europeu (juny)
		Informe dels agricultors europeus (COPA-COGECA) defensant els agrocombustibles (juny)
		Informe de l'OCDE sobre els agrocombustibles (juliol)
NOVA FASE 1 SORGIMENT DEL NOU PROBLEMA, REINICI DEL CICLE		

Font: Elaboració pròpia

Taula 4.2 Relació entre el procés a nivell europeu i català . Font: Elaboració pròpia.

	1996	2003	2007	Gener 2008
UE	FASE 1 I 2 Sorgiment del problema i inclusió en l'agenda IMPULS DE LES POLÍTIQUES D'ENERGIES RENOVABLES (1996-2003)	FASE 3 I 4 Formulació i adopció del programa POLÍTIQUES D'AGROCOMBUSTIBLES (2003-2007)	FASE 5 Avaluació de la política i implementació poc rellevant CRÍTQUES A LES POLÍTIQUES D'AGROCOMBUSTIBLES (2007)	NOVA FASE 1 Sorgiment del nou problema, reinici del cicle EFECTE DE LES CRÍTQUES A LES POLÍTIQUES D'AGROCOMBUSTIBLES (2008)
	EMULACIÓ	HARMONITZACIÓ		
		DESAJUST POLÍTIC		DESAJUST POLÍTIC I INSTITUCIONAL
CAT	FASE 1 Sorgiment del problema	FASE 2 Inclusió en l'agenda	FASE 3 Formulació i adopció del programa de la política	FASE 4 Implementació (gairabé inexistent)
				FASE 5 Avaluació (per part dels actors privats)

4.3 Efectes de l'uropeïtzació en el procés dels agrocombustibles a Catalunya

En els estudis de l'evolució de la política ambiental espanyola en els últims anys es considera que s'ha patit un procés d'uropeïtzació, degut especialment a la necessitat de transposar una gran quantitat de directives provinents de la UE (Aguilar, 2003). Aquesta vessant basada en la transposició de legislació i normes correspondria a la vessant substantiva de la política, en la mesura que no afecta processos i procediments, sinó als continguts d'aquestes. De totes maneres, la UE també ha influït en la dimensió institucional de la política mediambiental, amb canvis en l'estructura organitzativa estatal, que han respost en gran mesura a les recomanacions de la Comissió Europea (Aguilar, 2003, Alda Fernández et al, 2006). Pel que fa a la dimensió d'estil, es considera que la política espanyola encara reté certes característiques estàtiques i d'escassa cooperació entre actors públics i privats. No obstant, pensar en l'uropeïtzació de la política ambiental com l'anàlisi exclusiu de com les directives europees afecten al marc polític nacional pot suposar una simplificació de la realitat actual. Cada vegada més a Espanya s'ha produït una europeïtzació de l'agenda domèstica ambiental i aquest fet és fruit de com la UE s'està percebent com un recurs extraordinari, disponible per les administracions públiques, en el que busquen les noves oportunitats per solucionar problemes interns (Borrás et al, 1998). El paper de les regions en el si d'Espanya i el pes dels governs locals també s'ha vist afectat per la integració Europea en l'àmbit del medi ambient. El procés d'uropeïtzació espanyola ha funcionat en paral·lel al procés de descentralització (Borrás et al, 1998), tot i que l'administració central continua sent la única responsable de la posada en pràctica de les polítiques davant Brussel·les.

En el camp dels agrocombustibles s'han seguit algunes de les pautes de l'uropeïtzació de la política ambiental seguides en els darrers anys. La vessant o dimensió substantiva de la política d'agrocombustibles a nivell europeu ha marcat en gran mesura les dinàmiques domèstiques, malgrat cal fer una aproximació més acurada per considerar altres influències.

Per tal d'analitzar els efectes de l'uropeïtzació a Catalunya resulta útil veure l'evolució del procés amb dues parts clarament diferenciades. En primer lloc, el període de temps entre l'any 1996 i finals de l'any 2007 resultaria un primer període d'anàlisi. En segon lloc, es podria diferenciar un altre període amb trets diferencials que s'inicia entre finals del 2007 i principis de l'any 2008.

Així doncs, durant el primer període es denota una tendència a convergir entre el nivell europeu i el nivell català. Com s'ha analitzat en l'anterior apartat, es pot observar una notable convergència, de procés i resultats, de la política de suport als agrocombustibles, primer influït per les experiències pioneres i considerades d'èxit de països com Alemanya i Àustria, i després assumint els objectius i terminis europeus pel que fa a percentatges d'assoliment de consum de combustibles d'origen agrícola. Per altra banda, també és possible constatar com l'uropeïtzació de la política ambiental relacionada amb els agrocombustibles, suposa també la consideració de la UE com un recurs disponible pels agents que intenten influir en el procés de la política pública a nivell de Catalunya, tant

siguin agents públics com l'ICAEN o la govern català en conjunt, com actors privats amb interessos empresarials, etc.

Durant aquest període doncs hi ha força confluència de les opinions entre els Estats membres i l'estructura política europea pel que fa a l'impuls dels agrocombustibles. Espanya i Catalunya transformen les seves polítiques reorientant els objectius cap a les fites europees, tot i que en el cas de Catalunya ja hi havia hagut un procés d'adaptació i influència anterior destacable. No tan sols es transposa la directiva, sinó que hi ha una sintonia amb l'enfocament. Es podria afirmar que es dona una europeïtzació tant de la dimensió substantiva, però també institucional i d'estil de la política.

Entre finals del 2007 i principis de l'any 2008, es dona un canvi de situació pel que fa a la relació entre Europa i Espanya/Catalunya. La convergència que s'havia viscut en l'anterior període es redueix notablement. Es crea un nou panorama de divergència entre els Estats membres, i també els òrgans de govern europeus. La incidència de les crítiques que sorgeixen tan del nivell internacional com del si dels Estats membres, veu resposta en alguns països, com Holanda, França, el Regne Unit i Alemanya que demanen moratòries davant dels objectius que marcava la Directiva 30/2003. Altres països, com Espanya, es segueixen mostrant favorables als objectius europeus, i critiquen l'interès d'alguns sectors per acumular en els agrocombustibles molts problemes associats, amagant els interessos econòmics que realment els mouen. En el si de l'estructura políticoadministrativa de la UE també es manifesten les primeres divergències. Per una banda, el Parlament Europeu i l'Agència Europea del Medi Ambient mostren una visió més encaminada a la revisió dels objectius i la necessitat de tenir cautela amb l'aposta dels agrocombustibles. Això passa alhora que des de la Comissió Europea s'envien senyals de suport a l'aposta, tot i que amb una certa inclusió de les modificacions que s'esperen amb la nova Directiva. Així doncs, a Europa es viu un moment de canvi i de redefinició del problema dels combustibles, mentre que a Espanya, i també a Catalunya, es fan declaracions i actuacions que mostren un suport ferm sense matisos.

Aquest panorama europeu provoca que la situació es trobi en un moment de desajust polític i institucional, denotant-se una certa inèrcia a nivell català respecte Europa. L'absència de canvis fa que la tendència de la pressió d'adaptació sigui cada vegada més intensa i en ocasions, cal interpretar algunes declaracions o accions a Catalunya com a resistència de les dinàmiques europees. Aquesta situació de cert immobilisme es pot explicar pel fet que el procés viscut durant el primer període i l'aposta dels agrocombustibles, era percebuda com un recurs útil per a les administracions públiques estatals i autonòmiques que suposaven una oportunitat a solucionar problemàtiques internes. Les polítiques d'agrocombustibles suposava una bona eina a nivell espanyol i català per tal de donar resposta a la necessitat de buscar una substitució al petroli, millorar la situació de les emissions de GEH, així com altres vessants relacionades amb l'abandonament de les zones rurals i la creació d'un panorama energètic més diversificat.

4.4 Conclusions

L'estudi de les influències de les dinàmiques entre les esferes europea i internacional en la política d'agrocombustibles catalana ens permet conèixer alguns aspectes complementaris no considerats analitzant únicament les dinàmiques domèstiques.

De l'aproximació als mecanismes que han influït a Catalunya hi ha diferents aspectes a retenir. En primer lloc, el procés d'harmonització ha estat clau en l'evolució de la política. La importància del paper d'Europa com a font de legislació en temes ambientals i de protecció del medi ambient cada vegada està sent més important en el conjunt d'Estats membres. Catalunya tot i ser una regió sense representació en l'estructura políticoadministrativa europea resulta una regió dinàmica amb relació directa amb les polítiques i processos europeus.

A part de l'harmonització, fruit dels desajustos polítics i institucionals, com mecanisme clar d'uropeïtzació, s'han pogut detectar altres mecanismes que han permès configurar l'esdevenir de la política i el paper dels actors a nivell català. La redistribució de recursos, especialment de legitimitat, ha estat una eina pels agents catalans, però no de forma estàtica, sinó variant al llarg de les diferents etapes. També és destacable l'existència d'agents de canvi domèstics que han afavorit en gran mesura l'impuls de les polítiques d'agrocombustibles. La presència de grups empresarials i d'opinió locals, com l'ACB i l'APPA, han suposat no només una pressió pels responsables polítics sinó també agents importants alhora de persuadir el canvi de postures d'altres actors, amb una activitat destacable i constant durant tot el procés. Altres situacions domèstiques han afavorit també un impuls de la política dels agrocombustibles, una cultura política propera a les línies europees especialment en temàtica ambiental, un impuls polític i social de les infraestructures viàries per resoldre els problemes de mobilitat i la preocupació creixent en els últims anys per la lluita del canvi climàtic.

A partir de 2007 es crea una fractura important entre els temps i evolució dels cicles de la política entre el nivell europeu i el català. Mentre a Europa existeix una situació de canvis creada per l'efecte de les crítiques dels objectius i calendaris proposats, a Catalunya es segueix una inèrcia de les polítiques engegades, sense que es percebin modificacions ni revisions.

Així doncs, a Europa hi ha una situació amb variacions importants des de 2007. La postura unitària durant el període de 1996 fins finals de 2007 comença a mostrar noves tendències, tant per les crítiques com per canvis en les postures dels propis Estats membres i altres organismes internacionals. De la nova situació europea es poden destacar tres aspectes importants:

En primer lloc, es denota una controvèrsia entre el Parlament Europeu i la Comissió Europea en alguns episodis del procés. En algunes situacions, es detecta un limitat paper institucional del Parlament i una activitat més lliure de la Comissió. Així doncs, el PE va realitzar una votació no vinculant el dia 7 de juliol de 2008 per avançar cap a la reducció de forma significativa dels objectius d'introducció d'agrocombustibles, a causa dels seus impactes sobre la crisi alimentària, la biodiversitat, així com la incertesa pel que fa a la contribució en la lluita contra el canvi climàtic. El Comitè de Medi Ambient del Parlament

votà reduir del 10% al 4% l'objectiu anterior d'introducció dels agrocombustibles en el sector transport. A aquesta tendència també es va sumar l'Agència Europea del Medi Ambient, que a través del seu Comitè Científic va demanar en un comunicat a la CE la suspensió dels objectius, al·legant la necessitat d'elaborar "un nou i complet estudi sobre els riscos ambientals i beneficis" dels agrocombustibles. Es denota doncs la fractura entre les actuacions del PE i la CE. El primer en direccions més sostenibilistes que demanen una moratòria i la CE, que tot i que introdueix noves metodologies i una proposta de revisió a través de la nova Directiva de promoció de les Energies Renovables, sembla que segueix apostant fermament pels agrocombustibles com una solució als problemes derivats del sector transport.

Un segon aspecte, és la fractura creixent en les posicions dels diferents Estats membres. Per una banda, Estats com Gran Bretanya, França, Alemanya i Holanda demanen també la moratòria dels objectius europeus, mentre que Espanya segueix apostant per l'adopció d'objectius i calendaris. Els països més favorables en l'aplicació dels objectius dels 10% culpabilitzen les petroleres d'una campanya de desacreditació dels agrocombustibles perquè veuen perillar la seva hegemonia en el sector i pitjors marges econòmics.

Un darrer aspecte clau en l'evolució a Europa és l'entrada en escena d'agents com el la ONU, el FMI, el BM i l'OCDE. Aquests actors a través de comunicacions, declaracions i informes i presentats durant el 2007 i 2008 comença un qüestionament de les polítiques europees, relacionant els agrocombustibles directament amb la crisi dels preus del aliments i alertant dels efectes sobre la situació de països del tercer món.

Pel que fa als efectes de l'uropeïtzació entre finals de 2007 es dona una separació entre dues dinàmiques. En el període anterior, les relacions Europa i Espanya/Catalunya estaven marcades per una elevada convergència de la política, tant des de la dimensió substantiva com institucional o d'estil. A finals de 2007, amb la introducció dels canvis anteriorment explicats a la UE, també es veuen alterades les relacions i efectes de l'uropeïtzació entre els diferents nivells. Cada vegada es denota una major divergència, especialment entre el PE i l'AEMA, amb les postures d'Espanya i Catalunya, i tanmateix existeix una certa inèrcia en les seves posicions.

Capítol 5

Conclusions

En aquest capítol s'exposaran les consideracions més significatives i aportacions de la recerca, realitzant un exercici de síntesi i identificant els aspectes més rellevants. En la darrera part d'aquest capítol, s'apuntaran possibles camps d'aprofundiment futurs que es podrien derivar d'aquest treball.

En primer lloc, de la situació pel que fa al **context energètic** cal tenir en compte els aspectes següents:

- S'han detectat desigualtats regionals pel que fa a les pautes de producció i consum energètic. Europa, és una de les regions amb consums i demandes energètiques creixents, que en la majoria de casos es necessiten importar d'altres zones. Aquesta característica planteja doncs un escenari amb països exportadors/importadors.
- Tot i que hi ha certa tendència a diversificar les fonts d'energia, l'hegemonia del petroli segueix sent evident i amb una tendència a l'alça. A Europa aquesta dependència cada vegada amb més intensitat és considerada com una situació de risc energètic, econòmic i social.
- L'hegemonia del petroli és fàcilment explicable a través dels requeriments del sector transport, sent el responsable actualment a Europa del 32% del consum d'energia final. Aquest percentatge en evolució creixent es pot explicar pels patrons residencials i de mobilitat que cada vegada estan més lligats al vehicle privat i suposen elements estructurals de la societat.

Així doncs, amb el context energètic presentat els agrocombustibles apareixen com una aposta per tal d'assegurar el subministrament energètic i aconseguir certa independència de les zones exportadores de petroli, així com de les possibles inestabilitats del preu del barril.

En segon lloc, de l'**estudi de la normativa** relacionada amb els agrocombustibles és interessant considerar l'evolució i tenir en compte calendaris i objectius marcats, així com les fites vinculants.

- Els objectius de Kyoto suposen un teló de fons per l'aposta dels agrocombustibles i agreugen la necessitat de que a nivell europeu es comencin a prendre mesures en el sector transport pel que fa al creixement de les emissions de GEH.
- A nivell europeu, les primeres línies d'actuació les marcaven els llibres verds, que tot i no suposar objectius vinculants, estableixen les estratègies comunitàries en el camp de l'energia.
- Amb la Directiva 30/2003 CE es comença a elaborar la legislació a nivell europeu. Amb aquesta es presenten els primers objectius vinculants i d'obligada transposició dels països membres de consum en el sector transport de biocarburants sobre el total de consum: un 2% l'any 2005 i el 5,75% al 2010.

- El suport de les administracions als agrocombustibles s'ha promociat a nivell europeu a través de diferents vies: l'excepció fiscal dels agrocarburants, l'obligació pels productors de dièsel o benzina de barrejar percentatges d'agrocarburants, així com l'ús d'agrocombustibles en empreses de transport públiques o flotes municipals.

En tercer lloc, pel que fa a l'**anàlisi dels agrocombustibles a Catalunya** és important retenir els aspectes següents:

- El PEC resulta un document estratègic on es marquen les línies generals en relació als agrocombustibles al no existir fins al moment normativa derivada. En aquest doncs, s'estableixen els objectius i terminis de compliment, però no es concretes accions ni mecanismes per assolir-los. Els objectius i calendaris que estableix per l'assoliment de mercat pels agrocombustibles són fins i tot més ambiciosos que els espanyols i europeus (el 16,1% sobre el total de consum de carburants, l'any 2015).
- El cicle de la política pública a Catalunya es dona simultàniament amb el cicle a escala europea. S'han detectat també diferències en els temps i l'evolució d'aquests dos cicles.
- Pel que fa a les variables del debat a Catalunya, s'han detectat quatre esferes diferenciades del debat: *balanços* (emissions, energètics), *desenvolupament rural*, *importacions d'altres països* i *aplicabilitat al territori català*. En el debat a Catalunya es pot destacar que els aspectes on els actors mostren posicions més definides són les variables que afectarien una esfera mundial i que es troben més àmpliament representades en el debat internacional. Els aspectes d'aplicació de la proposta al territori adopten posicions secundàries en el debat.
- Les relacions entre els diferents actors mostren característiques verticals més rellevants en comparació amb les horitzontals. Els actors estan més influenciats per les relacions amb actors europeus i internacionals que amb l'intercanvi amb els agents de l'esfera catalana. Aquest fet té implicacions en l'evolució de la política així com en l'estructura del debat. Així doncs, les esferes europea i internacional agafen pes alhora de completar l'anàlisi de l'estructura de la política d'agrocombustibles a Catalunya.

En quart lloc, de l'anàlisi dels **mecanismes i efectes de les influències de les polítiques, dinàmiques i processos europeus a la política d'agrocombustibles catalana** és important fixar-se en el següent:

- Entre els mecanismes que han operat en la política estudiada, el procés d'harmonització ha estat clau per explicar dinàmiques que es donen a nivell català, especialment fins l'any 2007.
- La redistribució de recursos, especialment de legitimitat, ha estat un mecanisme d'europeïtzació molt utilitzat pels actors d'escala catalana durant les fases del procés. Sovint Europa és utilitzada com un recurs extraordinari pels actors

domèstics, disponible per les administracions públiques en el que busquen noves oportunitats per resoldre problemes interns.

- L'existència d'agents de canvi o *norm entrepreneurs* han afectat en la rapidesa i efectivitat dels canvis a Catalunya. Entre aquests es poden destacar l'existència d'actors com l'ACB i l'APPA, el clima de coordinació, especialment en temes ambientals, entre el govern català i l'executiu europeu, una cultura política i social de suport a la construcció d'infraestructures viàries per resoldre els problemes de mobilitat a Catalunya així com la generalització de la preocupació per la lluita pel canvi climàtic. Cal tenir en compte que els recursos i mecanismes no són estàtics i agafen més o menys força durant les diferents etapes del procés.
- A finals de 2007 es percep una fractura entre l'evolució de les fases del cicle de les polítiques a nivell europeu i català. Així doncs, mentre que a Europa comença a replantejar el problema al qual ha de donar resposta la política pública, a Catalunya es perceben trets d'una fase d'avaluació per part dels actors privats sense una implementació prèvia destacable. A Europa s'introdueix la idea d'un sistema de certificació de l'origen de la matèria primera, per tal d'assegurar-ne la uns criteris. Així doncs, el problema ja no tan sols els combustibles sinó també la sostenibilitat d'aquests. Aquest desajust entre Europa- Espanya/ Catalunya succeeix especialment per les circumstàncies de canvi que comencen a donar-se a l'escala europea.
- La nova situació a Europa està caracteritzada per tres aspectes. En primer lloc, es comencen a percebre diferències clares entre les postures del Parlament Europeu i la Comissió Europea pel que fa a la política d'agrocombustibles. En segon lloc, es fa evident la divergència entre països com França, Alemanya, Holanda i Regne Unit, que demanen una moratòria als objectius europeus, i països com Espanya, que volen mantenir els objectius vinculants. Per últim, l'aparició d'actors de l'esfera internacional, com l'ONU, el FMI, el BM i l'OCDE, també provoquen canvis en les polítiques europees i aporten nous elements al debat.
- Pel que fa als efectes de l'uropeïtzació, es pot considerar que anteriorment a finals del 2007 existia una situació d'elevada convergència entre les dinàmiques, processos i polítiques europees i catalanes. A partir de finals de 2007 comença a aparèixer una divergència creixent, tan en la dimensió substantiva, com d'estil de la política provocada per la situació de canvis a Europa i una reacció d'inèrcia en les respostes espanyoles i catalanes.

Aquest nou panorama dona peu a considerar les implicacions en la política dels agrocombustibles a Catalunya i les **expectatives de futur**. Les noves situacions que s'estan donant en el camp dels agrocombustibles porten a pensar en propers canvis.

- Per una banda, la nova Directiva de promoció d'Energies Renovables marcarà dues novetats en les polítiques a nivell europeu en relació als agrocombustibles. En primer lloc, es preveu que suposi l'augment dels objectius de consum de biocombustibles en barreja al sector transport fins al 10% l'any 2020 i, en segon

lloc, l'entrada en funcionament d'un sistema de certificació de l'origen de la matèria primera i augment dels criteris de sostenibilitat. Aquestes novetats suposaran una pressió d'adaptació sobre els Estats membres.

- Per altra banda, cal esperar veure com evoluciona la pressió dels actors domèstics però també europeus i internacionals sobre els objectius i continguts de les polítiques europees de suport als agrocombustibles i les respostes que aquestes suscitin des d'Europa, que com s'ha pogut veure, han tingut un pes molt important en els darrers mesos.

Per últim cal tenir en compte algunes indicacions de cara a **futures recerques** que es puguin derivar d'aquesta anàlisi.

- En primer lloc, cal destacar la importància i encara poca extensió dels estudis que tenen com a marc les relacions entre regions, Estats, organismes europeus o fins i tot internacionals, així com l'anàlisi dels mecanismes i els efectes que provoquen. Aquesta perspectiva agafa especial importància amb les polítiques ambientals afectades cada vegada més per una creixent europeïtzació i amb elevades implicacions territorials. Així doncs, pot resultar interessant observar l'evolució de la política, el debat i les institucions en relació als agrocombustibles a altres regions europees o, fins i tot, altres comunitats autònomes al territori espanyol per detectar similituds i diferències. Aquest fet oferiria més informació respecte les dinàmiques d'integració europea i les diferents respostes de les regions. Una altra vessant dins d'aquest marc d'estudi podria ser l'anàlisi dels mecanismes i els efectes de l'europeïtzació en altres polítiques ambientals. Com s'ha esmentat anteriorment les polítiques ambientals cada vegada tenen origen en polítiques europees i en alguns casos internacional i el seu estudi aplicat resulta clau per entendre'n les implicacions territorials. Un estudi comparatiu poria ser la implementació de l'energia eòlica o bé la implantació de la Xarxa Natura 2000, que de forma generalista semblen compartir algunes característiques amb la política d'agrocombustibles. D'aquesta manera, es podrien trobar pautes o aspectes recurrents en els processos engegats des de Brussel·les.
- Per altra banda, també cal seguir treballant en l'anàlisi de les polítiques dels agrocombustibles, que segueix sent una aposta en plena actualitat i que pateix una evolució constant. Tot i haver guanyat pes en els mitjans de comunicació el debat social sembla anar un pas enrera respecte el món científic i tècnic, però també de les decisions políticoadministratives. A part de l'interès d'estudis sobre els agrocombustibles, aquests poden ajudar a traslladar el debat a l'esfera ciutadana. Cal doncs, seguir aportant informacions i perspectives al debat per tal de fer-lo el més aplicat, integrat i ric possible, especialment en un tema com el dels agrocombustibles on no semblen existir veritats absolutes per prendre decisions i, en canvi, sí molts aspectes i punts de vista a tenir en compte.

Bibliografia

Llibres i monografies

Àmbit Rural (2007) *Anàlisi de l'oportunitat de la producció de biocombustible a nivell d'explotació agrària*. Publicació pròpia.

Àmbit Rural (2007). *Avaluació de la potencialitat de nous cultius energètics a Catalunya*. Publicació pròpia.

APPA, Asociación de Productores d'Energías Renovables (2007) *Biocarburantes y Desarrollo Sostenible. Mitos y Realidades*.

APPA, Asociación de Productores d'Energías Renovables i PricewaterhouseCoopers (2005) *Una Estrategia de biocarburantes para España (2005-2010)*

BULMER, S., RADAELLI, C. (2004) *The Europeanization of National Policy? Member States and the European Union*. Oxford, Oxford University Press.

CARPINTERO, Ó. (2005): *El metabolismo de la economía española: Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*, Lanzarote, Fundación César Manrique.

CIEMAT (2005) *Análisis del ciclo de vida de combustibles alternativos para el transporte. Fase I. Análisis de ciclo de vida comparativo del etanol de cereales y de la gasolina.*, Centro de Publicaciones, Secretaría General Técnica. Ministerio de Medio Ambiente.

CIEMAT (2006) *Análisis de Ciclo de Vida de Combustibles Alternativos para el Transporte. Fase II. Análisis de Ciclo de Vida Comparativo de Biodiésel y Diésel*. Centro de Publicaciones, Secretaría General Técnica. Ministerio de Medio Ambiente

COPA-COGECA (2008). *Biocombustibles. Una respuesta de los agricultores europeos y de sus cooperativas a las preocupaciones de la sociedad*. Publicació pròpia.

EUROSTAT (2007), *Yearly Statistics. Energy*. Statistical Books. European Comission.

GIAMPIETRO, M., S. ULGIATI. (2005) *Integrated assessment of large-scale biofuel production*, Critical Review in Plant Sciences, 24,

GILBERTSON T, HOLLAND N., SEMINO S., SMITH K., (2007) *Preparando el terreno para los agrocombustibles*, Transnational Institute.

IEA, International Energy Agency (2007) *Key World Energy Statistics*. Publicació pròpia.

JARC, Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya, (2008) *Els conreus energètics a les terres de Lleida*. Presentació de les II Jornades de Biodièsel.

LLISTAR, D. (2007) *Moviments, contradiccions i agrocombustibles*. Observatori del Deute en la Globalització.

MENY, Y.; THOENIG J.C. (1992) *Las políticas públicas*. Barcelona. Editorial Ariel.

MUÑIZ, I (2001). *Forma urbana y sostenibilidad. La forma de la ciudad contemporáneas y sus consecuencias sociales y ambientales*. Apunts de l'assignatura Economia Territorial de la llicenciatura de CCAA. UAB.

MUÑOZ RAMIREZ F. (2007) *La urbanització dispersa: un model per consolidar?* Observatori de la Urbanització. Universitat Autònoma de Barcelona. Resum de la ponència de la II Conferència d'espais naturals de la plana del Vallès.

RUSSI, D. (2007) *Social Multi-Criteria Evaluation and renewable energy policies. Part II. An integrated Assessment of biodiesel policies in Italy*. PhD Programme in Environmental Sciences. Universitat Autònoma de Barcelona.

SUBIRATS, J.; KNOEPFEL, P.; LARRUE, C.; VARONNE, F. (2008). *Análisis y gestión de políticas públicas*. Editorial Ariel. Barcelona

VARGAS, M. (2007) *Agrocombustibles: Encara no som autòmats...* Observatori del Deute en la Globalització. Publicació pròpia.

VSF, Veterinaris Sense Fronteres (2007), "Biocombustibles, una duda razonable". Publicació pròpia.

SECRETARÍA GENERAL DE ENERGÍA (2004). "La energía en España 2004". Dirección General De Política Energética y Minas.

Revistes i publicacions electròniques

AGUILAR, S. (1996) "La Europeización de la Política Medioambiental: la tensión Norte-Sur en la Unión Europea" *Política y Sociedad*, 23, pg 111-120. Madrid.

AGUILAR, Susana (2003) Efectos y mecanismos de la Europeización: Reflexiones en torno a la política medioambiental española.

ALDA FERNÁNDEZ, M, Ramos, JA. (2006) "Relaciones intergubernamentales y políticas públicas: el caso de la política de medio ambiente". *Relaciones intergubernamentales en la España democrática: interdependencia, autonomía, conflicto y cooperación*. Coord per : Lourdes López Nieto. Pàgs 241-260.

BORRÁS, S., FONT, N., GÓMEZ, N. (1998) "The Europeanization of National Policies in Comparison: Spain as a Case Study", *South European Society and Politics*, vol 3, no 2, pp. 23-44.

BÖRZEL, T. (1999) "Towards Convergence in Europe? Institutional Adaptation to Europeanization in Germany and Spain". *Journal of Common Market Studies*, 37. pg. 222-250.

BÖRZEL, T., THOMAS R. (2000) "When Europe Hits Home: Europeanization and Domestic Change". *European Integration online Papers (EIoP)*.

BÖRZEL, T. (2005) "Europeanization: How the European Union Interacts with its Member States", a S. Bulmer i C. Lequesne (eds.) *The Member States of the European Union*. Oxford: Oxford University Press, pg. 45-69.

BRAVO, E. (2006) "Una lectura geopolítica de la problemática de los agrocombustibles", *Ecología Política* 34, pg 47-54. Desembre 2007. Editorial Icaria.

CARPINTERO, O. (2006) "Biocombustibles, los puntos sobre las ies", *El Ecologista* nº49. Tardor 2006.

COSTA, Oriol (2006). "Spain as an actor in european and international climate policy. From a passive to an active laggard?", *South European Society and Politics*, volume 11, issue 2, pg 223-240.

JURADO, A., VARGAS, M., BINIMELIS, R. "La trama de los agrocarburantes en el Estado Español", *Ecología Política* 34, pg 55-58. Desembre 2007. Editorial Icaria.

MARTÍNEZ LÓPEZ, L. (2007) "El debate de los biocarburantes", *Ecología Política* 34, pg 27-34. Desembre 2007. Editorial Icaria

MIRALLES, R. (2008). "Biocarburantes en España: ¿qué desarrollo del sector queremos?" *Oilgas*, enero 2008.

PATZEK, T.W, PIMENTEL, D (2005) "Ethanol Production Using Corn, Switchgrass, and Wood; Biodiesel Production Using Soybean and Sunflower". *Natural Resources Research*, Vol. 14, No. 1.

REES, W. Y M. WACKERNAGEL (1996) "Urban Ecological Footprints: Why Cities cannot be Sustainable – and why They Are a Key to Urban Sustainability" *Environment Impact Assessment Review*, nº 16, 1996.

RUSSI, D. (2007) "Los biocombustibles: ¿una solución para muchos problemas o muchos problemas sin solución?", *Ecología Política*. Desembre 2007. Editorial Icaria.

Webgrafia

Àmbit Rural, SL. <http://www.ambitrural.com/>

Asociación de Productores de Energías Renovables: <http://www.appa.es>

Assemblea Pagesa: <http://www.assembleapagesa.cat/>

Associació Catalana de Biodièsel: www.acbiodiesesl.net

Comissió europea: http://ec.europa.eu/index_es.htm

Departament Agricultura, Acció Rural i Alimentació:

<http://www20.gencat.cat/portal/site/DAR>

Departament d'Economia i Finances: <http://www.gencat.cat/economia/index.html>

Departament d'Innovació, Universitats i Empresa: <http://www.gencat.cat/diue/>

Diputació de Barcelona. Xarxa de Municipis: www.diba.es

Institut Català de l'Energia: <http://www.icaen.net/>

Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries: www.irta.es

Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya: www.jarc.es

Oficina Catalana del Canvi Climàtic:

http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/C_climatic/inici.jsp

Parlament europeu: <http://www.europarl.europa.eu>

Portal de la UE: http://europa.eu/index_es.htm

Unió de Pagesos: <http://www.uniopagesos.es/>

Veterinaris sense fronteres: <http://www.veterinariossinfronteras.org/>

Entrevistes i qüestionaris

Ferran Garcia, Responsable del Departament d'Incidència de Veterinaris Sense Fronteres

Ramon Serra, Tècnic de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (Departament de Medi Ambient i Habitatge)

Pau de la Cuesta, Cap del Servei d'Hidrocarburs (Departament d'Economia i Finances)

Jaume Boixadera, Cap del Servei de Producció Agrícola (Departament d'Agricultura, Acció Rural i Alimentació)

Ernest Ferran, Tècnic en biocombustibles de l'ICAEN

Manel Ebri, President de l'Associació Catalana de Biodièsel

Víctor Mitjans, membre del grup d'energia de la Federació Ecologistes de Catalunya.

Joan Gomà, responsable del grup d'energies renovables d'Unió de Pagesos.

Eloi Nolla, *Coordinador d'Energia d'Ecologistes en Acció*

Joan Pau Clar i Guevara, Cap del servei d'Automòbils, Productes i Metrologia.

Mónica Vargas, Investigadora de l'Observatori del Deute de la Globalització.

Carles Martínez Gasol, Investigador de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA-UAB)

Assumpció Anton, Investigadora de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries

Trinitat Contreras, APPA Biocarburantes Asociación de Productores de Energías Renovables

Carme Rossell, premsa Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya

Gustavo Duch, membre d'Assemblea Pagesa

Entrevistes consultades

Entrevista a Daniella Russi, investigadora de l'ICTA-UAB. "Els biocarburants no suposen un veritable canvi dels patrons energètics". Revista Sostenible (29-06-2007). Disponible a : <http://www.sostenible.cat/>

Entrevista a Josep Puigpelat, responsable de Medi Ambient d'Unió de Pagesos: 'S'han pres decisions que afavoreixen les grans companyies'. Revista Sostenible (11-02-2007) Disponible a : <http://www.sostenible.cat>

Comunicats

APPA, Asociación de Productores d'Energías Renovables, Comunicat de Premsa: (2008) "APPA considera simplistas y demagógicos los argumentos utilizados para criticar a los biocarburantes".

Ecologistas en Acción, (2007) "Declaración de Ecologistas en Acción sobre los usos energéticos de la biomasa"

Ecologistes de Catalunya (2007) "Posicionament sobre els agrocombustibles"

Ecologistes de Catalunya (2007) "Criteris sobre la bioenergia o l'ús de biomassa com a font d'energia a través de la seva combustió"

ODG, Observatori del Deute en la Globalització, (2008) "Directiva sobre energies renovables:

l'objectiu dels agrocombustibles és "irresponsable i insostenible"

Asamblea general de Naciones Unidas (2007) "Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación".

Normativa

Boletín Oficial del Estado; (2006) “Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes” Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Boletín Oficial del Estado; (2003) “Real Decreto 1700/2003, de 15 de diciembre, por el que se fijan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo, y el uso de biocarburantes “ Ministerio de Economía.

Boletín Oficial del Estado; (2002) “Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social”

Boletín Oficial del Estado; (2004) “Real Decreto 1739/2003, de 19 de diciembre, por el que se modifican el Reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real Decreto 1165/1995, de 7 de julio, y el Real Decreto 3485/2000, de 29 de diciembre”. Ministerio de Hacienda

Boletín Oficial de las Cortes Generales. Congreso de los Diputados. 11 de julio de 2007- Série D. Núm. 585. p. 91-92.

Comissió Europea, (2006). “Estrategia de la UE para los biocarburantes”

Comissió Europea, (2005). “Plan de acción sobre la Biomasa”

Comissió Europea (2000) “Libro verde: Hacia una estrategia europea de seguridad del abastecimiento energético”

Generalitat de Catalunya. (2005) “Pla de l’energia de Catalunya (2006-2015)”. Departament de Treball i Indústria.

Diari Oficial de la Unió Europea. (2003) “Directiva 2003/96/CE del Consejo de 27 de octubre de 2003 por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad”

Diari Oficial de la Unió Europea. (2003) “Directiva 2003/30/CE del Parlamento Europeo i del Consejo de 8 de mayo de 2003 relativa al fomento del uso de biocarburantes u otros combustibles renovables en el transporte”

Generalitat de Catalunya (2008) Avantprojecte del Pla Català de Mitigació del Canvi Climàtic 2008-2012, Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Acrònims i abreviacions

ACB	Associació Catalana del Biodièsel
AIE	Agència Internacional de l'Energia (IEA en anglès)
AP	Asamblea Pagsa
APPA	Asociación de Productores de Energías Renovables
CA	Comunitat Autònoma
CCAA	Ciències Ambientals
CE	Comissió Europea
CIEMAT	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales i Tecnológicas
CIU	Convergència i Unió
COPA-	Comitè de les Organitzacions Agrícoles de la Unió Europea -
COGECA	Confederació General de les Cooperatives Agràries de la Unió Europea
DAR	Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural
DMAH	Departament de Medi Ambient i Habitatge
EA	Ecologistes en Acció
EdC	Federació Ecologistes de Catalunya
ERC	Esquerra Republicana de Catalunya
ETBE	Etil Ter-Butil Eter
EUROSTAT	Oficina d'Estadística de la Comunitat Europea
FAO	Organització de les Nacions Unides per l'Agricultura i l'Alimentació (Food and Agriculture Organization en anglès)
FMI	Fons Monetari Internacional
GEH	Gasos d'efecte hivernacle
ICAEN	Institut Català de l'Energia
ICTA	Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental
ICV	Iniciativa per Catalunya Verds
IDEA	Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía
IDESCAT	Institut d'Estadística de Catalunya
IRTA	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries
JARC	Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya
MDN	Mecanismes de Desenvolupament Net
Mtep	Milions de tones equivalents de petroli
OCCC	Oficina Catalana del Canvi Climàtic
OCDE	Organització per la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OECD en anglès)

ODG	Observatori del Deute en la Globalització
ONGs	Organismes genèticament modificats
PE	Parlament Europeu
PEC	Pla de l'Energia de Catalunya (2006-2015)
PER	Pla d'Energies Renovables 2005-2010
PSC	Partit dels Socialistes de Catalunya
SA	Servei d'Automòbils, Productes i Metrologia (Generalitat de Catalunya)
SH	Servei d'Hidrocarburs (Generalitat de Catalunya)
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UE	Unió Europea
UNFCCC	Convenció Marc sobre Canvi Climàtic
UP	Unió de Pagesos
VSF	Veterinaris Sense Fronteres

Pressupost i programació

Taula 8.1 Pressupost de l'elaboració del projecte *Els agrocombustibles a Catalunya*.
Mecanismes i efectes de l'uropeïtzació en la política pública

CONCEPTE	QUANTITAT	PREU UNITAT (€ / unitat)	PREU TOTAL (€)
Recursos humans			
Salari			
	500 hores	x12 €/hora	6.000€
Transport			
Tren			
Targeta T-10 (3 zones)	2 unitats	x 19,80/ T-10	39,60€
Cotxe			
Combustible vehicle propi	30,30 litres	x1,32 € / litre	40 €
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			6.079,60€
Recursos materials			
Material d'oficina			
Impressions	450 pàgines	x0,03 € / pàgina	13,5€
Fotocòpies	300 pàgines	x0,03 € / pàgina	9 €
CD	5 unitats	x0,35 €/ unitat	1,75€
Enquadernació	5 unitats	x1,25 € / unitat	6,25 €
SUBTOTAL RECURSOS MATERIALES			30,50€
Cost fix			
Infraestructures			500 €
Amortització material (vehicle propi, ordinador, gravadora)			
Comunicacions (telèfon + internet)			
SUBTOTAL COST FIX			500€
BASE			6.610,10€
IVA (+ 16%)			1.057,62€
TOTAL (IVA inclòs)			7.667,72€

Font: Elaboració pròpia

Taula 8.2 Programació de l'elaboració del projecte

	Setmana	Tasca
OCTUBRE	1	Formació de l'equip de treball. Primeres propostes d'investigacions
	2	Primer contacte amb el tutor. Tria de la investigació.
	3	Recerca bibliogràfica preliminar i lectura
	4	Definició dels objectius generals
NOVEMBRE	5	Definició i contextualització de la temàtica. Assistència a conferències. Recerca bibliogràfica dels antecedents.
	6	
	7	
	8	
DESEMBRE	9	Assistència a conferències Redacció de l'esborrany dels antecedents.
	10	
	11	
	12	
	13	
GENER	14	Redacció de l'esborrany dels antecedents (capítol 2)
	15	
	16	
	17	
FEBRER	18	Identificació dels actors implicats.
	19	Definició de la informació necessària
	20	
	21	Recerca i primer contacte amb actors
MARÇ	22	Correccions de l'esborrany dels antecedents (capítol 2)
	23	
	24	
	25	Preparació entrevistes
	26	
ABRIL	27	Realització d'entrevistes. Elaboració i enviament de qüestionaris via correu electrònic. Recopilació de material dels actors i sobre el debat.
	28	
	29	
	30	
MAIG	31	Realització d'entrevistes. Qüestionaris electrònics pendents. Interpretació de la informació i elaboració de material analític
	32	
	33	
	34	
	35	
JUNY	36	Redacció dels resultats de l'anàlisi (capítol 3)
	37	
	38	
	39	Definició dels nous objectius.
	40	Primera recerca bibliogràfica i lectura
JULIOL	41	
	42	Contextualització
	43	Estudi d'altres treballs amb temàtica similar
	44	Recopilació de material analític.
AGOST	45	
	46	Interpretació de la informació i elaboració de material analític Redacció
	47	
	48	Impressió de l'esborrany, lectura i correccions. Arreglar aspectes formals del document.
SETEMBRE	49	Impressió i presentació del document
	50	Preparació i realització de la defensa del projecte

