

Llibre blanc de l'energia a Catalunya

Joan Alario i Andreu Morillas

El Llibre Blanc respon a dos imperatius: donar compliment a la resolució tercera del Parlament de Catalunya, aprovada en el debat del Programa d'Actuació Econòmica de la Generalitat, l'11 de novembre de 1980, i la necessitat objectiva de conèixer amb precisió la situació energètica a Catalunya, l'evolució futura de la demanda energètica i les formes de satisfer-la a través de l'oferta. Tot això, com a requisits bàsics per a fomentar qualsevol tipus de política energètica per a Catalunya. (1)

En aquest sentit, el Programa d'Actuació Econòmica es proposava dos grans objectius: la lluita contra l'atur i la construcció d'una nova base econòmica i d'una nova estructura productiva. Per tal d'assolir-ho es proposen quatre línies d'actuació:

- Orientació de l'activitat econòmica.
- Defensa d'empreses viables.
- Creació d'instruments per afavorir el creixement.
- Superar els colls d'ampolla.

Un d'aquests colls d'ampolla és l'energètic. Hi ha, però, unes limitacions per al desenvolupament d'una política energètica autònoma, que són les derivades de les previsions estatutàries i de les diverses normes estatals que emmarquen o condicionen l'actuació autònoma en el camp de l'energia, bàsicament el Pla Energètic Nacional (PEN) i les lleis que el desenvolupen, com la Llei de Conservació de l'Energia.

Existeixen d'altres limitacions que es presenten en l'elaboració del Llibre Blanc i del Pla de Mesures, que són menors, però que podem citar: La limitació estadística, la insuficiència i dispersió de la base de dades i la limitació temporal.

En termes generals, la crisi energètica ha significat un canvi en la política energètica en general, ha suposat també un augment considerable de la intervenció en aquest camp dels estats federals, comunitats o regions. D'un estudi de les intervencions d'aquests ens en el camp de l'energia, diríem que el paper de les Comunitats Autònomes en la planificació energètica podria centrar-se essencialment en quatre eixos fonamentals:

a) Buscar una adaptació més perfecta de l'oferta a la demanda d'energia, tenint en compte les variacions econòmiques i físiques al llarg del territori, que poden implicar polítiques

diferents en cada cas.

b) Portar a terme una política eficaç d'estalvi i racionalització de l'ús de l'energia.

c) Afavorir la implantació de les fonts locals i en molts casos renovables.

d) Intentar disminuir les repercussions negatives sobre el medi ambient de les instal·lacions energètiques.

En funció dels objectius generals de la política de la Generalitat i de les limitacions exposades, quins objectius es planteja la planificació energètica a Catalunya en aquest Llibre Blanc?

El Pla de Mesures de Política Energètica té com a marc de referència el PEN, i pretén completar i concretar a Catalunya les accions que s'hi proposen:

- Assegurar la satisfacció de la demanda. Garantir la flexibilitat i l'adaptació de la política energètica.
- Afavorir el desenvolupament econòmic i l'ocupació. El factor energètic és important de cara a la industrialització i el desenvolupament, i de cara també a l'aprofitament de tots els recursos del territori.
- Que encoratgi l'ús racional de l'energia, cercant la seva màxima eficàcia i el seu màxim estalvi. Aquest és un factor que pot incidir molt substancialment en la millora de la competitivitat de les empreses.
- Que afavoreixi el coneixement i l'utilització dels recursos autòctons, particularment de les energies renovables, que no han assolit fins ara un nivell d'explotació massa elevat.
- Que faciliti la disminució dels desequilibris territorials, fomentant la producció i el consum descentralitzats en totes les zones del territori.
- Que incrementi la lluita contra la contaminació i permeti la conservació del medi ambient.

Les accions emmarcades en el Pla de Mesures de Política Energètica, no necessiten l'anàlisi previ de l'evolució futura de la demanda energètica (2). Aquesta evolució depèn de l'evolució de diverses variables socio-econòmiques en el marc internacional, estatal i català. Per a estudiar la previsible evolució de les variables socio-econòmiques, calia estudiar una gamma de possibilitats definides en uns escenaris. Aquestes hipòtesis són les que alimentarien el model informàtic de simulació emprat en els càlculs, que és un model que ha estat utilitzat en estudis similars en països de la CEE.

Els horitzons temporals que es varen contemplar van ser els 10 anys, com a marc temporal per a definir les accions a emprendre, i un altre horitzó «prospectiu» de 20 anys, fins al 2000, per a definir grans tendències.

Una de les principals novetats o característiques del model és que permet conèixer les repercussions sobre la demanda de les polítiques de racionalització en l'ús de l'energia, fins a un detall molt acurat.

Per tal d'estudiar les hipòtesis dels escenaris socio-econòmics, es va constituir un grup de treball de caràcter interdepartamental de la Generalitat, on hi participaren els Departaments d'Economia, Comerç, Agricultura, Política Territorial i Indústria.

Els escenaris a considerar són del tipus d'enquadrament o tendències, que suposen la permanència i el predomini de les grans tendències. En conseqüència, no s'han considerat hipòtesis del tipus «catastrofista» perquè porten a conseqüències sobre les quals el camp d'actuació és nul, i, per tant, allunyat de les finalitats del Llibre Blanc.

Va arribar-se a uns escenaris d'evolució de l'economia catalana que són els següents:

Increment PIB	1979-1982	1982-1990		1990-2000	
		E1	E2	E1	E2
	1,5%	2,5%	3,5%	3%	3,5%

Aquests escenaris són de creixement moderat i suposen una lleugera recuperació de l'economia. En l'escenari de major creixement, E2, a partir de 1982 deixen de perdre's llocs de treball i amb l'escenari E1, és a partir de 1984 quan deixen de destruir-se llocs de treball.

La distribució sectorial de l'ocupació preveu un manteniment de l'agricultura en l'escenari E1, un trasvasament als altres sectors en l'escenari E2 i una terciarització de l'economia a costa de la indústria, més acusada en l'escenari E1, que registra també menors increments de la productivitat.

Els escenaris es complementen amb la introducció d'hipòtesis sobre estalvi energètic, amb consideracions molt precises, i produeixen finalment un desdoblament dels escenaris E1 i E2, segons la intensitat d'aplicació de mesures d'estalvi.

Durant el procés, s'han anat introduint també indicadors qualitius i quantitius, que són incorporats al model, en els terrenys del transport, de l'ordenació del territori i sobre la possible evolució (i consegüentment en el consum propi d'energia) dels diferents subsectors: químic, tèxtil, alimentació, paper, ciment, metall, etc. Hipòtesis totes elles recolzades en diversos estudis específics.

En definitiva, i resumint, dels resultats sobre la demanda energètica podem destacar els següents trets principals:

- S'observen taxes de creixement inferiors que en el passat en ambdós escenaris.
- L'E1 dibuixa una forma diferent de creixement de la del passat, més fonamentada en el sector serveis i en la qual les branques industrials més consumidoras d'energia creixen menys que en l'E2.
- L'E2, en canvi, perfila un tipus de creixement més continuista respecte al dels anys 70.

Finalment, analitzant la demanda d'energia primària en una hipòtesi intermèdia entre els dos escenaris, resulta un creixement baix (no arriba al 3%) de la demanda de la dècada dels 80, i un canvi molt important en l'estructura de l'aprovisionament energètic:

	Catalunya 1980	Catalunya 1990	Espanya 1990 (PEN)
Petroli	66,8	39,5	45,2
Carbó	2,1	4,2	22,8
Gas natural	13,6	12,5	6,1
Hidràulica	6,7	7,7	9,2
Nuclear	6,1	29,4	15,1
Energies Renovables	—	1,9	1,6

Pel que fa a les elasticitats s'observa un considerable descens, des del 1,70 (1979) fins a l'1,11 (1990), que ens situaria a cotes més similars a les de la C.E.E.

Tanmateix, cal aclarir que en la revisió el P.E.N. preveu una taxa de creixement en la demanda d'energia 0,8 punts per sobre de la catalana en la dècada 1980-90, la

qual cosa és produïda perquè les taxes de creixement del P.I.B. previstes pel P.E.N. són més altes.

	1982	1983-85	1985-90
PEN	3%	3,5%	4%
	1979-82	1982-90	
Llibre Blanc	1,5%	2,5%-3,5%	

Pel que fa a les mesures de política energètica que s'estableixen en aquest Llibre Blanc, es defineixen polítiques a deu anys amb tipus de mesures que les acompanyen, i a dos anys mesures concretes que s'estan portant a terme (el treball s'actualitzarà cada dos anys).

Les mesures es poden classificar en dos tipus generals:

a) Estalvi, racionalització de l'ús de l'energia i promoció de les fonts renovables i locals d'energia, camps en els que es fa un èmfasi especial i es proposen un grup de mesures molt nombrós.

Les mesures de racionalització de l'ús de l'energia comprenen un gran nombre de camps i es poden agrupar en les que incideixen en:

- sector industrial en general
- indústries extractives, productores i transformadores d'energia
- ordenació territorial i urbanisme
- sector domèstic, serveis i primari
- sector transports

De forma general, totes les mesures tenen la missió d'impulsar els organismes privats o públics i els particulars en general, a introduir el criteri energètic en el moment de prendre decisions, tot informant-los sobre les possibilitats d'estalvi i substitució, sobre les ajudes disponibles, i fent aplicar la legislació específica existent.

Fons renovables d'energia: S'ha realitzat un estudi sobre la possible contribució d'aquestes energies en l'aprovisionament energètic català, del qual es dedueix amb les dades actualment disponibles, que per a la major part de fonts renovables les expectatives de desenvolupament importants es situen en la dècada dels noranta, si bé cal desenvolupar des d'ara la investigació i innovació tecnològica per a la seva utilització. En aquest camp s'inicien un conjunt ampli de mesures, principalment en el camp de la biomassa i l'energia solar.

b) Les energies convencionals. En general, totes les mesures en aquest camp tenen un caràcter més indirecte, excepte en el cas del medi ambient. En alguns casos es suggereixen accions a portar a terme per l'Administració Central.

Finalment, poden assenyalar-se tres aspectes o consideracions menors que s'han aconseguit en el treball, a part dels grans objectius que es proposava, que són d'interès:

—S'han elaborat —i es preveu la seva continuïtat— un conjunt d'estadístiques energètiques de base, de les quals erem bastant deficitaris.

—S'han realitzat un conjunt d'estudis i treballs bàsics, en els diversos sectors energè-

tics, o del sector industrial, dels transports, etc., que constitueixen «per se» treballs amb interès propi.

—S'ha realitzat una feina interdepartamental, amb l'objectiu d'unificar criteris, utilitzar les mateixes bases de partida, coordinar, en definitiva, els treballs dels diferents Departaments.

NOTES

(1) Departament d'Indústria i Energia, Generalitat de Catalunya, *El llibre blanc de l'energia a Catalunya*, Pere Sagarra i Trias i Joan Alario i Gasulla, coordinadors, Barcelona 1981, 2 vols., 176 i 76 pàgs.

(2) El model calcula la demanda final d'energia associada a diverses hipòtesis socioeconòmiques, de política econòmica i de política energètica.