

La política energètica a Catalunya, horitzó 2030

Joan Esteve i Reyner
Cap d'Àrea de Planificació Energètica
Institut Català d'Energia

Jornada “Estratègies per a l’Eficiència Energètica”

Clúster d’Eficiència Energètica de Catalunya
Barcelona, febrer de 2009

ÍNDEX

1. **EL PLA DE L'ENERGIA 2006-2015. OBJECTIUS I LÍNIES ESTRATÈGIQUES**
2. **NOVA PROSPECTIVA ENERGÈTICA DE CATALUNYA A L'HORIZZÓ DE L'ANY 2030 (PROENCAT 2030)**
3. **BASES PER A UNA NOVA POLÍTICA ENERGÈTICA CATALANA**



1.- El Pla de l'Energia 2006-2015. Objectius i línies estratègiques



Visió integral de la política energètica

- El *Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015* aprovat pel Govern català al mes d'octubre de 2005, aborda els principis genèrics de la política energètica de la Generalitat de Catalunya.
- Així, el Pla de l'Energia defineix el **posicionament polític del Govern** de la Generalitat sobre tots els aspectes **energètics** que afecten a Catalunya, incloent les qüestions lligades a la seguretat del subministrament energètic.
- La política energètica catalana no es pot deslligar del **context energètic mundial** i, més concretament, de la situació i de l'orientació de les **polítiques a escala estatal i europea**.
- La Generalitat de Catalunya ha d'**actuar directament** sobre aquelles qüestions sobre les que té **competències**, i en aquelles en les que actualment no té competències exclusives ha de **treballar coordinadament** amb els **organismes estatals o europeus**, manifestant la seva opinió per tal d'influir en les mateixes.

Estructura del Pla

El Pla de l'energia s'estructura en tres horitzons temporals:

- Anàlisi a llarg termini: El nou Pla de l'Energia inclou una **reflexió estratègica orientada cap a un horitzó a més llarg termini (any 2030)**, que ha d'orientar l'actuació del Govern de la Generalitat i del conjunt de la societat catalana en l'àmbit energètic, tenint en compte les previsions respecte de l'evolució tecnològica, del progressiu esgotament dels recursos energètics no renovables, del canvi climàtic, de l'evolució dels preus de l'energia a nivell internacional, etc.
- Estratègia a mig termini: S'ha desenvolupat una **visió de l'energia en l'horitzó de l'any 2015**, en els àmbits de prospectiva energètica, eficiència energètica, energies renovables, infraestructures i qualitat dels subministraments. A l'hora de definir les accions a endegar en els diferents àmbits del Pla de l'Energia, serà determinant l'aposta decidida pel foment de l'estalvi i l'eficiència energètica i de l'ús de les energies renovables.
- Elaboració d'un Pla d'acció a curt termini: El Pla de l'Energia inclou un **Pla d'Acció per al període 2006-2010**, on es detallen les actuacions concretes que porta a terme la Generalitat de Catalunya en aquest període.

Desenvolupament del Pla de l'Energia



Prospectiva energètica any 2030

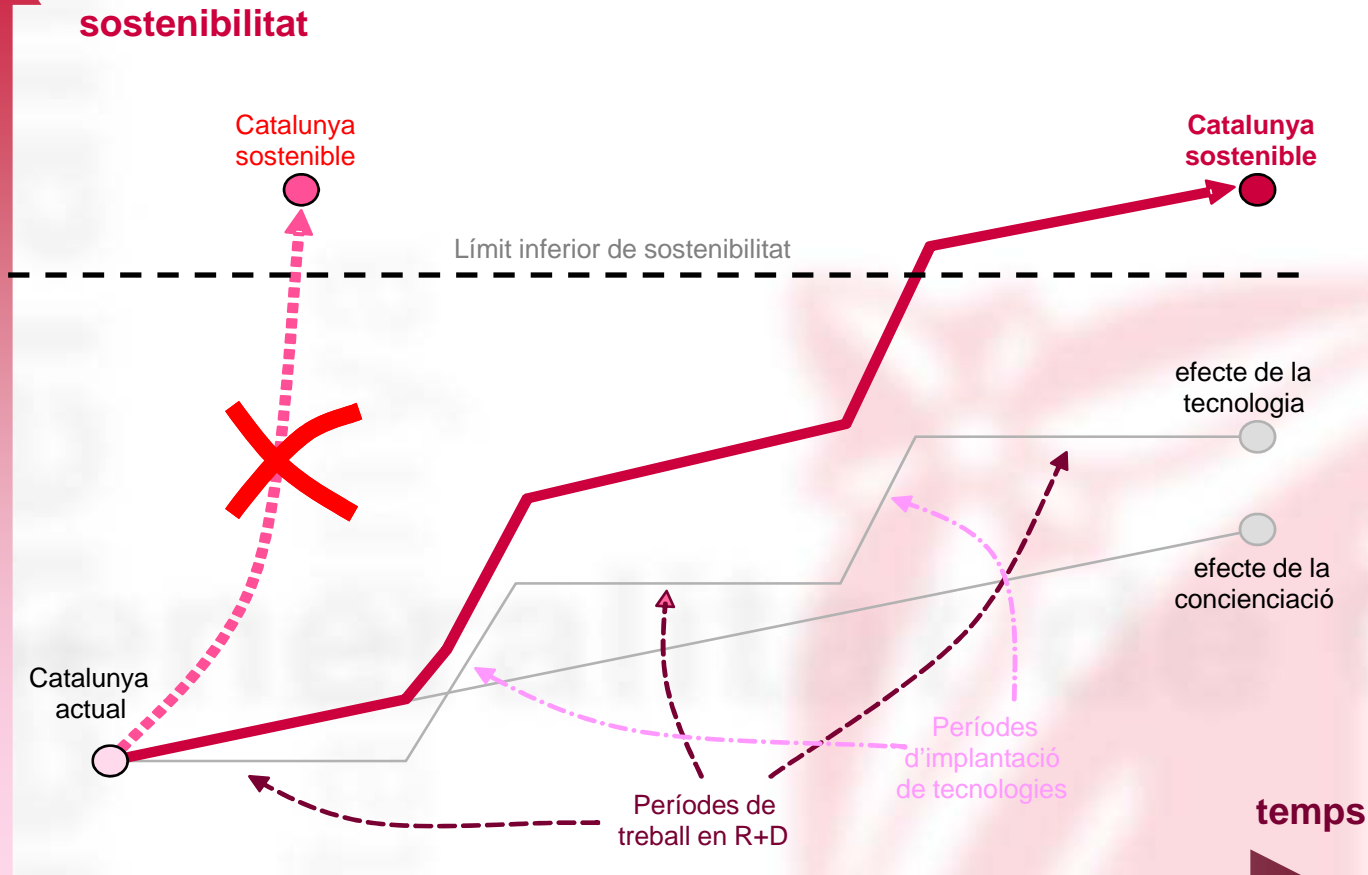
- Amb motiu de la realització del Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015, al llarg de l'any 2004 es va desenvolupar un primer exercici de prospectiva energètica a l'horitzó de l'any 2030.
- Aquesta anàlisi prospectiva preveia una situació futura caracteritzada per:
 - L'esgotament progressiu dels recursos energètics fòssils.
 - Limitacions d'alternatives energètiques immediates.
 - Impactes ambientals creixents del model energètic actual.

Prospectiva energètica any 2030

Opcions per a Catalunya

- La capacitat d'intervenció de Catalunya des de la **vessant de l'oferta** dels grans vectors energètics (petroli, gas natural i carbó) es troba molt limitada, ja que es tracta d'un problema marcat per la **conjuntura internacional**.
- En canvi, Catalunya ha d'actuar de forma pro-activa en el màxim desenvolupament possible del seu potencial d'energies renovables i des de la **vessant de la demanda**, apostant per **l'estalvi i l'eficiència energètica** com a eina estratègica clau de la seva política energètica.
- Aquesta actuació ha de ser un **esforç conjunt de tota la societat catalana**, des de la seva administració, empreses, institucions i ciutadans, sense més dilació i de forma permanent.
- L'estratègia catalana per a fer front a la previsible crisi futura se sumarà i **coordinarà** amb totes les **iniciatives d'àmbit estatal i europeu** que es desenvolupin en aquestes línia estratègica.

Estratègia a mitjà termini -Gestionar la transició-



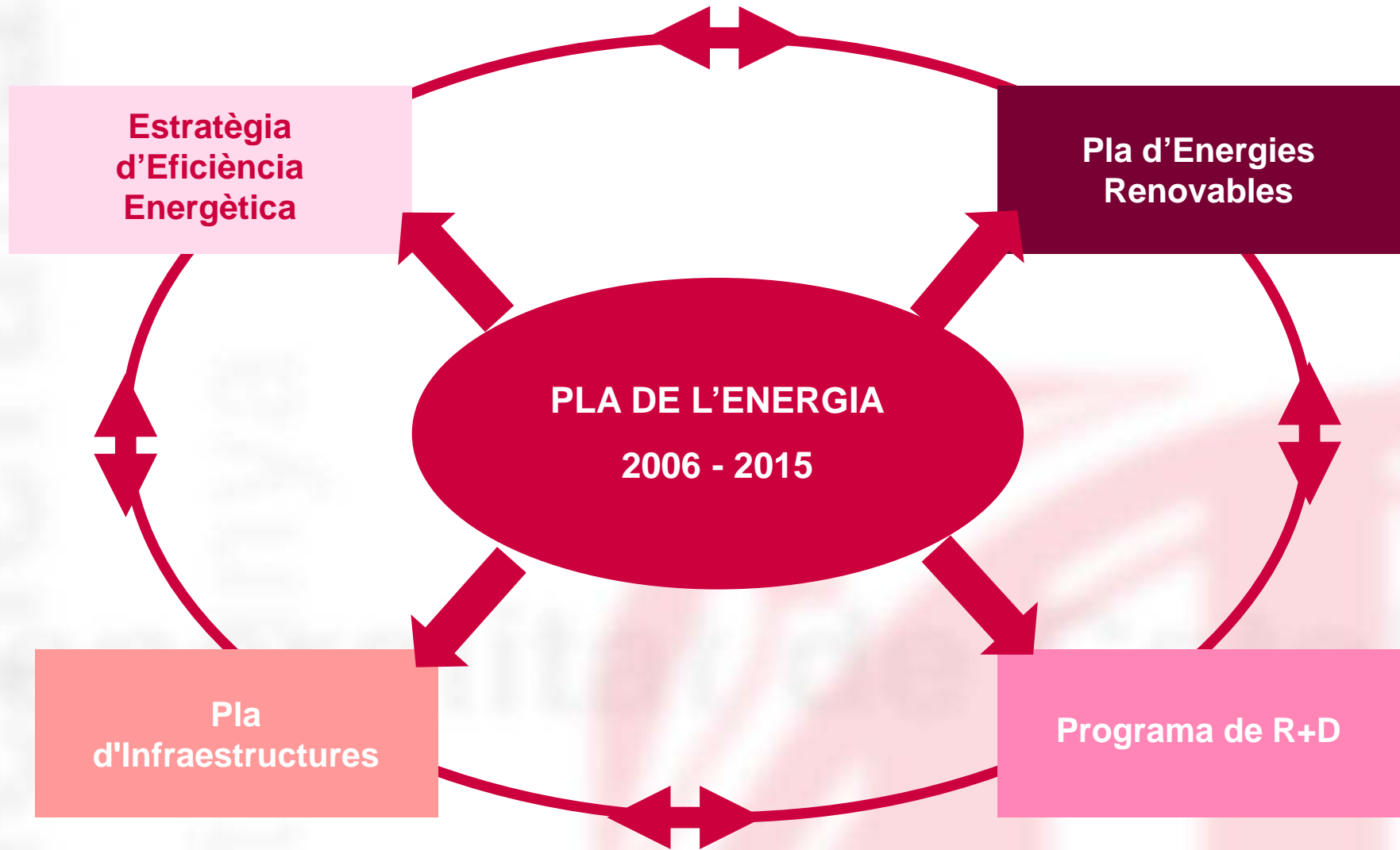
El Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015 suposa una transició cap a un futur sistema energètic català sostenible, escollint el camí que permet arribar d'una forma més directa i, al mateix temps, equilibrada.

La transició gradual cap a aquest nou model energètic requereix d'un període de temps més llarg que l'horitzó del propi Pla de l'Energia.

Estratègia 2015. Objectiu i eixos d'actuació

Missió general de la política energètica catalana: Assegurar el subministrament energètic adequat amb qualitat, cost raonable i respecte al medi ambient

1. Augmentar la conscienciació social i el coneixement sobre la problemàtica energètica
2. Fomentar l'estalvi i l'eficiència energètica
3. Desenvolupar les infraestructures energètiques necessàries
4. Impulsar les fonts energètiques renovables
5. Donar suport a la R+D i la innovació tecnològica en l'àmbit energètic

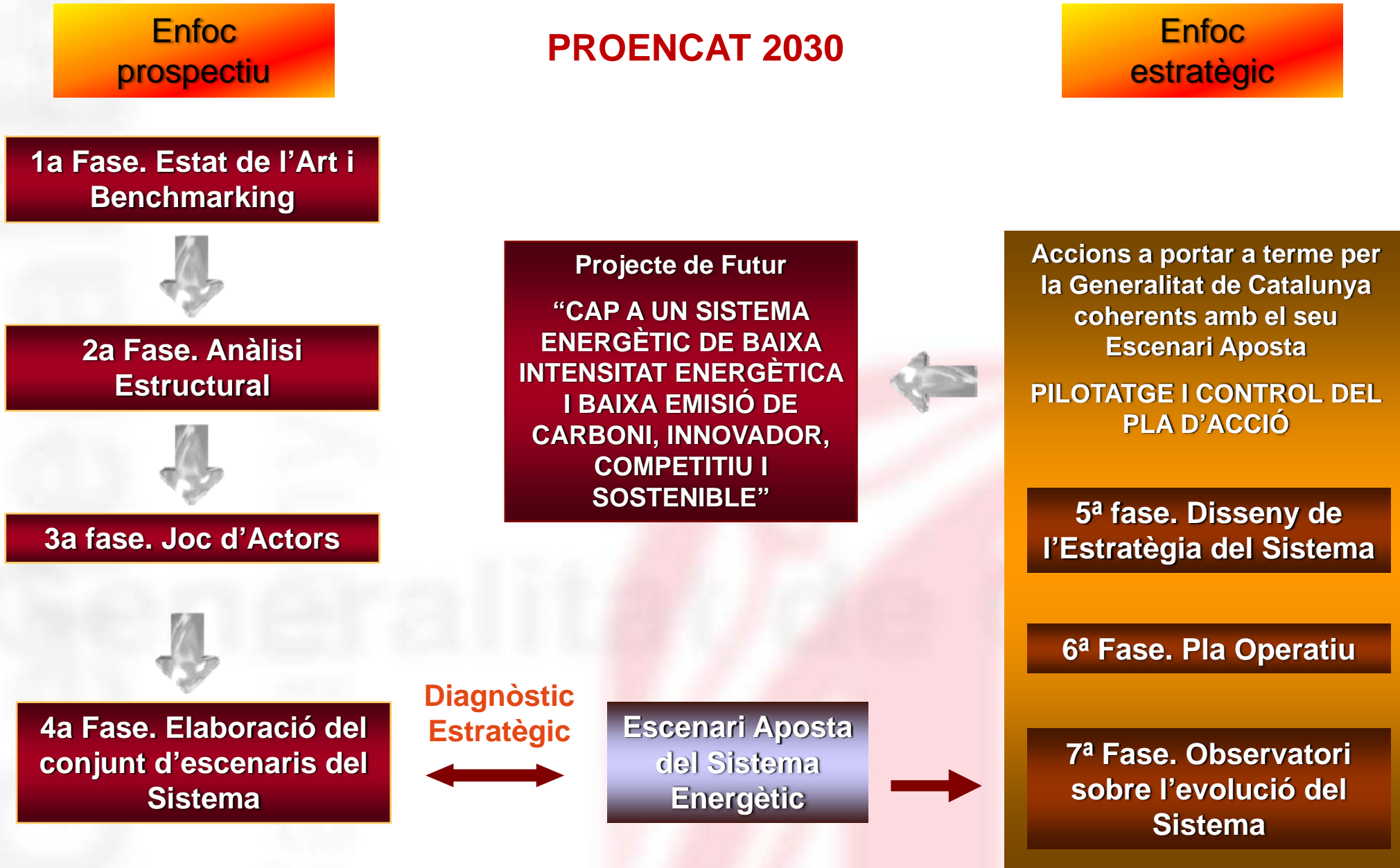


2. Nova perspectiva energètica de Catalunya a l'horitzó de l'any 2030 (PROENCAT 2030)



Revisió de l'actual Pla de la Energia de Catalunya 2006-2015

- La Generalitat de Catalunya està duent a terme la **revisió de l'actual Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015** per a actualitzar estratègies i objectius pels esdeveniments que han tingut lloc en els últims tres anys (preus creixents de l'energia, nous compromisos mundials, europeus i espanyols en matèria d'energia i canvi climàtic, etc.), i incorporant les afectacions que pot induir l'actual crisi econòmica i financera global.
- En el marc d'aquesta revisió, s'està desenvolupant una **nova anàlisi prospectiva energètica de Catalunya en l'horitzó de l'any 2030**. El treball inclou la determinació d'un escenari-aposta i la convenient visualització de la contribució catalana als compromisos espanyols i europeus en matèria d'energia i canvi climàtic.
- **Aquest treball ha servit com base per a la reflexió i el desenvolupament posterior d'estratègies i propostes concretes per a la política energètica catalana dels pròxims anys.**



4a FASE

ANÀLISI D'ESCENARIS de contrast del Sistema "ENERGIA A CATALUNYA 2030" i elecció de l'Escenari-Aposta

Escenaris exploratoris

- **E1 Escenari Base**
- **E2 Escenari voluntarista**
- **E3 Escenari d'adaptació tardia**
- **E4 Escenari anticipatiu**
- **E5 Escenari crític: reactiu**
- **E6 Escenari crític: canvi d'era**

Escenari E1 “Escenari base”

En aquest escenari els preus dels combustibles fòssils es mantenen a preus similars als assolits al juliol de 2008 en l'horitzó de l'any 2030, al no haver problemes d'oferta de combustibles fòssils per a cobrir la creixent demanda mundial fins l'any 2030. En conseqüència, no hi ha problemes greus d'oferta en tot el període de temps considerat.

Quant a les polítiques energètiques catalanes, recull les tendències registrades a Catalunya des de mitjans de la dècada de 1990, si no s'haguessin adoptat les polítiques de foment de les energies renovables i d'estalvi i d'eficiència energètica establertes al Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015 que s'estan aplicant actualment, o si aquestes no produïssin els efectes previstos.

En aquest escenari, els criteris de desenvolupament sostenible juguen un paper molt limitat i les polítiques públiques d'estalvi i eficiència energètica i d'energies renovables que s'apliquen en el futur no deixen de tenir un caràcter testimonial. Els assoliments en aquests àmbits serien bàsicament els realitzats “de motu propi” per les empreses i ciutadans de Catalunya (iniciatives de mercat i iniciatives personals).

En relació a les polítiques sobre el canvi climàtic, es manté una gran desconexió d'aquestes polítiques amb les polítiques econòmiques i energètiques, incomplint-se els compromisos adquirits.

Es correspon inicialment a l'escenari BASE de l'actual Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015

Escenari E2 “Escenari voluntarista”

En aquest escenari els preus dels combustibles fòssils es mantenen a preus similars als assolits al juliol de 2008 en l'horitzó de l'any 2030, al no haver problemes d'oferta de combustibles fòssils per a cobrir la creixent demanda mundial fins a l'any 2030. En conseqüència, no hi ha problemes greus d'oferta en tot el període de temps considerat.

Quant a les polítiques energètiques catalanes, en aquest escenari el govern català manté l'estratègia i els nivells d'esforç econòmic de la política energètica actual, desenvolupats a l'actual Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015, aprovant nous Plans de l'Energia continuistes en les seves estratègies d'estalvi i eficiència energètica i de promoció de les energies renovables.

Les estratègies dels esmentats Plans van dirigides a la transició de l'actual model energètic de Catalunya cap a un nou model energètic més sostenible en un entorn que permet una transició a ritme moderat. No hi ha una sintonia plena entre el sector públic i el sector privat en relació als objectius de la política energètica del Govern català. La societat catalana no assumeix plenament la necessitat de la transició cap a un nou model energètic.

En relació a les polítiques sobre el canvi climàtic, es manté una gran desconexió d'aquestes polítiques amb les polítiques econòmiques i energètiques, el que comporta un compliment dubtós dels compromisos adquirits.

Es correspon inicialment a l'escenari IER de l'actual Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015.

Escenari E3 “Escenari d’adaptació tardia”

En aquest escenari els preus dels combustibles fòssils s'incrementen significativament al llarg del període prospectiu, arribant a doblar-se a l'any 2030 en relació als preus arribats al juliol de 2008. Encara que no s'arriba al “peak-oil” al llarg del període prospectiu, la producció mundial de petroli arriba a un altil·là de producció (“plateau-oil”) a mitjans de la dècada 2010-2020, que es manté estable, amb oscil·lacions temporals, fins a l'any 2030. Es produeixen puntualment situacions d'escassetat, amb una probabilitat d'augment significativa al final del període prospectiu. Així mateix, es produeix un tensionament progressiu dels mercats internacionals de gas natural i carbó, amb continuats increments dels preus d'aquests combustibles fòssils.

En aquest escenari, al llarg del període prospectiu es mantenen a Catalunya polítiques energètiques sobre energies renovables i estalvi i eficiència energètica similars a les desenvolupades fins al moment (les de l'escenari E2). Aquestes eines de política energètica es mostren insuficients per a pal·liar els efectes que comporten els alts preus energètics dels combustibles fòssils, i no s'adapten a les noves necessitats i circumstàncies de la problemàtica energètica de les empreses i ciutadans. A mesura que augmenten els preus, els riscos de falta de sintonia entre el sector públic i el sector privat es poden aguditzar notablement.

No s'aconsegueix una participació activa d'empreses i ciutadans en la consecució dels objectius dels Plans de l'Energia ni s'assoleix complir amb els objectius catalans de lluita contra el canvi climàtic.

Escenari E4 “Escenari anticipatiu”

En aquest escenari els preus dels combustibles fòssils s'incrementen significativament al llarg del període prospectiu, arribant a doblar-se a l'any 2030 en relació als preus arribats al juliol de 2008. Encara que no s'arriba al “peak-oil” al llarg del període prospectiu, la producció mundial de petroli arriba a un altiplà de producció (“plateau-oil”) a mitjans la dècada 2010-2020, que es manté estable, amb oscil·lacions temporals, fins a l'any 2030. Es produeixen puntualment situacions d'escassetat, amb una probabilitat d'augment significativa al final del període prospectiu. Així mateix, es produeix un tensionament progressiu dels mercats internacionals de gas natural i carbó, amb continuats increments dels preus d'aquests combustibles fòssils.

En aquest escenari, Catalunya es prepara anticipadament des del present als notables alts preus dels combustibles fòssils que s'esperen al final del període prospectiu i dels previsibles conflictes energètics a nivell mundial, amb una oferta de petroli que no podrà satisfer la demanda mundial.

S'assumeix com a prioritat estratègica aconseguir una economia de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni, per a mantenir la lluita contra el canvi climàtic, apostant per avançar decididament cap al desenvolupament sostenible. Atès que Catalunya no disposa de petroli ni de gas natural i disposa de recursos limitats de carbó de baixa qualitat (lignit negre), s'aposta fonamentalment per l'estalvi i l'eficiència energètica i les energies renovables.

Escenari E4 “Escenari anticipatiu” (cont.)

Es desenvolupen nous i ambiciosos Plans de l'Energia que reforcen notablement les polítiques de l'actual Pla de l'Energia en matèria d'estalvi i eficiència energètica i energies renovables, accelerant i intensificant la transició cap a un model energètic sostenible en relació amb el previst en l'escenari E2.

Un objectiu bàsic dels esmentats Plans és aconseguir un consens i una mobilització social plena sobre la problemàtica energètica de futur de Catalunya, establint-se una perfecta sintonia entre el sector públic i el sector privat, aconseguint que els Plans energètics siguin Plans de tota Catalunya.

Per a això, el govern català duu la política energètica al màxim nivell estratègic. D'aquesta manera, les línies estratègiques de la política energètica catalana es coordinen i vertebreren estretament amb la resta de polítiques catalanes (mediambientals, territorials, agràries, etc.). En aquest context, els nous Plans de l'Energia desenvolupats constitueixen el nucli fonamental de l'estratègia catalana per a lluitar contra el canvi climàtic.

Els nous Plans de l'Energia reforcen notablement les polítiques de R+D+i. En aquest sentit, la Generalitat de Catalunya fomenta la creació d'importants institucions de recerca i desenvolupament en l'àmbit energètic, amb participació pública i privada.

Escenari E5 “Escenari crític: reactiu”

En aquest escenari es produeix el “peak-oil” a mitjans la dècada 2010-2020, amb un augment molt important i dràstic dels preus dels combustibles fòssils a partir del “peak-oil”, creant-se diferents altiplans de preus sempre ascendents. Els preus del petroli se situen pràcticament al doble dels previstos en els escenaris E3 i E4 al final del període prospectiu. La demanda de petroli no s'adequa a l'oferta després de produir-se el “peak-oil” i una part de la demanda mundial queda insatisfeta, per motius de falta de disponibilitat i d'assequibilitat. Es produeix un tensionament molt fort dels mercats internacionals de gas natural i carbó, que pot comportar problemes de disrupcions en aquests mercats i a fortes escalades dels preus d'aquests combustibles fòssils.

Per a pal·liar els efectes que comporten els molt alts preus energètics associats al “peak-oil”, i des del moment que es produeix, es reforcen notablement i de forma urgent les polítiques del govern català sobre energies renovables i estalvi i eficiència energètica, situant-se en la línia de les polítiques adoptades en l'escenari E4. Es produeixen ineficàcies d'aplicació en aquestes polítiques energètiques, que es mostren tardanes i clarament insuficients, a l'estar dissenyades per a altres entorns de preus i no estar plenament adaptades a la nova realitat energètica.

Aquests molt alts preus comporten importants estalvis energètics per efectes estructurals i una gran inquietud en la societat per l'eficiència energètica i el desenvolupament de les energies renovables. Les enormes inquietuds socials i econòmiques derivades de les greus conseqüències del “peak-oil” no es veuen reflectides en les polítiques del govern català, el que provoca una gran desconfiança d'empreses i ciutadans en l'administració i el fracàs d'aquestes polítiques, duent a la predominança de les solucions individuals sobre les col·lectives.

Les polítiques ambientals perden importància, passant a un segon pla.

Escenari E6 “Escenari crític: canvi d’era”

En aquest escenari es produeix el “peak-oil” a mitjans la dècada 2010-2020, amb un augment molt important i dràstic dels preus dels combustibles fòssils a partir del “peak-oil”, creant-se diferents altiplans de preus sempre ascendents. Els preus del petroli se situen pràcticament al doble dels previstos en els escenaris E3 i E4 al final del període prospectiu. La demanda de petroli no s'adequa a l'oferta després de produir-se el “peak-oil” i una part de la demanda mundial queda insatisfeta, per motius de falta de disponibilitat i d'assequibilitat. Es produeix un tensionament molt fort dels mercats internacionals de gas natural i carbó, que pot comportar problemes de disruptions en aquests mercats i a fortes escalades dels preus d'aquests combustibles fòssils.

La política energètica catalana segueix inicialment la senda de l'escenari E4. En el moment de produir-se els primers indicis de que el “plateau-oil” tendeix cap al “peak-oil”, el Govern català endega uns nous Plans molt reforçats d'estalvi i eficiència energètica i de foment de les energies renovables en el marc d'un “Pla de Transició no traumàtica cap a una economia de molt baix consum d'hidrocarburs fòssils i baixa intensitat energètica”.

Aquest Pla de Transició no traumàtica suposa la participació activa i la mobilització dels diferents actors econòmics i dels ciutadans. Aquest Pla comporta també una aposta decidida per un canvi en les pautes de consum de la societat, i un fort impuls de l'economia circular, en detriment de l'economia lineal, basada en els principis de Reutilització, Reducció i Reciclatge (tres R) aplicats a l'àmbit industrial, edificació, etc.

Escenari E6 “Escenari crític: canvi d’era” (cont.)

La política energètica passa al màxim nivell crític dins l’estratègia de futur de país, el que permet a la societat catalana fer front, en gran part, a la greu crisi posterior al "peak-oil" i tenint una estratègia més enllà de l’horitzó 2030 que permet a Catalunya mantenir uns nivells de qualitat de vida i desenvolupament econòmic satisfactoris dins del nou context mundial.

Els esmentats Plans permeten a més a més complir amb els objectius catalans de lluita contra el canvi climàtic, en consonància amb els compromisos internacionals de l’Estat Espanyol en aquesta matèria.

La R+D+i energètica constitueix també una aposta estratègica bàsica per a la Generalitat de Catalunya i la necessitat de dotar-se d’una molt potent infraestructura de R+D+i en aquest camp és vital per al futur de Catalunya. La convergència entre el sector públic i el sector privat és molt àmplia, la cooperació es manté molt estreta i les sinergies són molt importants.

3. Bases per a una nova política energètica catalana



Bases per a una nova política energètica catalana

“Però tot això (...*la prospectiva...*) no té realment interès, més enllà del plaer de les idees, si no hi ha un pilot capaç de fer bon ús d'aquesta exploració dels futurs possibles, per a definir i endegar un projecte a llarg termini que confereixi un sentit i una coherència a les accions puntuals exigides per la conjuntura, per a implicar i mobilitzar als actors en la construcció del futur escollit. “

Hugues de Jouvenel

–Prospectiva y política (Revista Futuribles nº 311, setembre 2005)–

Visió global

- La majoria de les anàlisis posen de manifest el progressiu **esgotament dels recursos energètics fòssils** i, fonamentalment del petroli, unit a **múltiples esdeveniments de caràcter geoestratègic** (“nacionalisme energètic”, falta d'inversions en exploració i producció, creixement sostingut de la demanda energètica en els països emergents,...).
- Per altra banda, en relació als **impactes de l'energia sobre el medi ambient**, el “Quart Informe d'Avaluació del IPCC” de finals de 2007, mostren la urgència del canvi del model energètic actual a escala mundial.
- És urgent desenvolupar polítiques que redueixin de forma radical la nostra dependència dels combustibles fòssils i ens condueixin a un model energètic sostenible en el període de temps més curt possible. S'ha de dotar a Catalunya d'un “mix” d'oferta d'energia més coherent amb la seva aposta per un futur sostenible i que influeixi sobre la demanda energètica.
- **El canvi implica un doble objectiu: una economia-societat “de baixa intensitat energètica” en la vessant de la demanda i de baixa “emissió de carboni” per la vessant de l'oferta.**

Visió global

FUTUR MODEL SOCIO-ECONÒMIC

VESSANT DEMANDA

Baixa Intensitat Energètica

- Estalvi i eficiència energètica en tot el cicle energètic (producció, transformació, transport, emmagatzematge, distribució, comercialització i consum).
- Economia circular (tres R: Reutilització, Reducció i Reciclatge).
- Austeritat (sobrietat) enfront del consumisme desbordat.
- Consciència ferma dels límits físics del desenvolupament econòmic-social: energètics, alimentaris, mediambientals,...
- Nous conceptes de benestar i de progrés socio-econòmic.

VESSANT OFERTA

Baixa Emissió de Carboni

- Màxima utilització d'energies renovables atenent a les limitacions ambientals, preservant la seguretat alimentària i el desenvolupament de les societats menys avançades.
- Minimització del consum de combustibles fòssils.
- Replantejament de l'energia nuclear en la generació elèctrica.
- Polítiques de diversificació en l'àmbit dels combustibles fòssils que prevalguin l'ús de les energies amb menors emissions de CO2 (principalment gas natural).
- Estratègies de Captura i Emmagatzematge/Segrest de Carboni en la generació elèctrica, en el refinatge de petroli o en grans instal·lacions d'alt consum energètic.

Visió global

Es considera que l'escenari de la prospectiva energètica de Catalunya 2030 més d'acord amb els actuals reptes de futur en l'àmbit energètic i la resposta que el Govern català ha de donar a aquests reptes de futur, és l'escenari denominat “Escenari Anticipatiu”.

- En aquest escenari, davant la previsible important pujada dels preus de les energies fòssils, Catalunya realitza un treball proactiu: s'avança cap a una economia de baixa intensitat energètica i de baixes emissions de carboni, s'aposta clarament per les energies renovables i l'estalvi i l'eficiència energètica, s'alineen les actuacions de les administracions públiques i els agents privats, el Govern fixa com prioritat estratègica la política energètica i s'incrementen notablement les polítiques de R+D+i.
- A més, es compleixen els objectius a l'horitzó 2020 del denominat “paquet energia-clima” de la UE en l'àmbit de l'eficiència energètica, les energies renovables i les emissions de gasos d'efecte hivernacle i les xifres d'objectius coneguts com escenari 20-20-20.

Visió global

- Per altra banda, no s'ha de descartar la possibilitat que la realitat energètica futura evolucioni cap a una situació més conflictiva.
- **Per això, s'hauria de tenir en compte també l'escenari denominat “Escenari crític: canvi d'era” i que el govern català tingui preparades les actuacions polítiques i econòmiques adequades per a donar resposta a les restriccions en l'ús de combustibles fòssils que planteja l'esmentat escenari.**
- En aquest sentit, es recomana preparar un **pla alternatiu de xoc** per a afrontar una acceleració dels esdeveniments que condueixi a severes restriccions energètiques. Aquest pla alternatiu hauria d'explorar l'evolució menys traumàtica possible del sistema energètic català cap a un canvi de model en la producció, ús i consum de béns, combinada amb polítiques energètiques centrades en el desenvolupament d'ambiciosos plans d'estalvi i eficiència energètica i d'energies renovables que permetin una transició més ràpida cap a una economia de baixa intensitat energètica i baixes emissions de carboni.

Reflexions entorn a la crisi financera i econòmica actual

- Actualment estem vivint un període de crisi financera i econòmica mundial singular amb notables incerteses respecte a la seva evolució futura, que, com a conseqüència, està produint una notable disminució del preu del petroli i de la resta de combustibles fòssils.
- Aquest descens del preu de l'energia no és tendencial sinó conjuntural, a causa de les expectatives de recessió econòmica i de reducció de la demanda energètica mundial i a la incertesa que envolta a tots els mercats.
- **Per aquest motiu s'han de mantenir les conclusions expressades anteriorment respecte a la necessitat de que la revisió del Pla energètic català comprometi a Catalunya en una actuació proactiva davant la previsible pujada dels preus de les energies fòssils a mitjà termini.** De fet, la reforma del sector energètic forma part intrínseca de les profundes reformes que han d'abordar-se en tot el sistema econòmic mundial.

Reflexions entorn a la crisi financera i econòmica actual

- Les mesures que es proposen en l'àmbit energètic també poden contribuir de forma molt positiva a reduir els efectes d'una situació econòmica adversa.
- L'impuls a les polítiques d'estalvi i eficiència energètica i de foment de les energies renovables pot permetre una reducció del nostre volum d'importacions de combustibles fòssils, contribuint a millorar el dèficit de la nostra balança comercial i tecnològica i a la creació de llocs de treball.
- **L'energia pot convertir-se en un vector de creixement econòmic per a Catalunya i un sector rellevant a nivell industrial, de serveis avançats i de coneixement, motiu pel qual les iniciatives per a reforçar la competitivitat del sector a Catalunya són una aposta de futur estratègica.**

Prioritats globals de l'oferta energètica

- L'oferta energètica present ha d'atenir-se a la necessitat d'avançar cap a un nou model energètic sostenible, garantint, al mateix temps, el consum d'energia que el país necessita, amb subministraments de qualitat i segurs i amb les millors expectatives de preu a futur.
- S'han d'utilitzar totes les fonts d'energia disponibles, però prioritant els components del “mix energètic” en funció dels recursos energètics disponibles, i de les prioritats estratègiques, tenint molt present la seguretat i garantia del subministrament energètic exterior.
- Catalunya, que conta amb recursos energètics fòssils molt limitats, ha d'apostar pel desenvolupament de polítiques intenses d'estalvi i eficiència energètica i de maximització de la utilització d'energies renovables. L'actuació decidida sobre la demanda energètica ha de ser una prioritat bàsica.
- **La política energètica ha de dirigir-se a contenir i racionalitzar la demanda i apostar, per a satisfer-la, per una oferta (“mix energètic”) àmpliament diversificada, que permeti una adequada fiabilitat i seguretat en el subministrament, el mínim cost i el menor impacte ambiental.**

Desenvolupament i consolidació del sector de l'energia com a oportunitat de creixement econòmic

- **L'estratègia a llarg termini ha de ser una aposta decidida pel sector energètic com a vector de creixement econòmic per a Catalunya.**
- El desenvolupament de projectes estratègics que facilitin la col·laboració entre les empreses per a aconseguir un sector més competitiu, el suport als emprenedors especialitzats en tecnologies necessàries per a les energies renovables i d'estalvi i eficiència energètica, i l'aposta per projectes de R+D+i en el sector de l'energia liderats per empreses, universitats i centres tecnològics catalans són alguns exemples d'oportunitats de desenvolupament econòmic per a Catalunya.
- **La consolidació d'una indústria pròpia de tecnologia d'estalvi i eficiència energètica i d'energies renovables, la reconversió d'indústries com la d'automoció aprofitant iniciatives estratègiques com els vehicles elèctrics, o l'aposta per empreses i serveis lligats als àmbits d'estalvi i eficiència energètica i les energies renovables, són oportunitats econòmiques generadores d'ocupació i riquesa a mitjà i llarg termini.**

Participació activa del conjunt de la societat

- El “partenariat” entre poders públics i societat (empreses i ciutadans) és clau per a superar els reptes actuals en matèria d'energia.
- El foment del diàleg social és especialment rellevant per a millorar la sostenibilitat del model de desenvolupament de la nostra societat per a afrontar el repte energètic i per a introduir la cultura de l'estalvi i de l'eficiència energètica i del desenvolupament de les energies renovables.
- Davant la rellevància de l'estalvi i l'eficiència energètica i les energies renovables en les futures polítiques energètiques, s'ha de posar l'accent en el canvi cultural que implica per a la ciutadania, canvi que no podrà abordar-se sense fer partícip a la societat catalana dels objectius de la política energètica.
- **És necessari dissenyar i executar a curt termini un pla de formació destinat a aconseguir una alfabetització del conjunt de la població en temes energètics, així com la incorporació axial de les qüestions energètiques en la formació reglada, i especialment en les carreres tècniques.**

Necessitat d'estratègies globals d'actuació

- Les estratègies per a la implantació massiva de les tecnologies d'estalvi i eficiència energètica i d'energies renovables han d'abordar elements molt variats: aspectes regulatoris, assessorament tècnic, incentivació econòmica, formació, coordinació d'estratègies sectorials, coordinació entre administracions públiques, mecanismes d'inspecció i control, etc.
- **És primordial generalitzar les anàlisis cost-benefici multicriteri com a eina clau per a prioritzar adequadament les actuacions, especialment en l'àmbit públic, en el qual els recursos econòmics i humans són sempre limitats.**
- El desenvolupament d'anàlisi cost-benefici previs ha de ser un element imprescindible per a prioritzar les actuacions a desenvolupar i per a aconseguir resultats exitosos.

Apostar per la R+D+i de noves tecnologies en l'àmbit energètic

- El govern català ha d'apostar decididament pel desenvolupament de noves tecnologies, al mateix temps que implicar-se de forma directa en el suport i impuls de la R+D+i relacionada amb les tecnologies energètiques sostenibles.
- **Catalunya ha de disposar de centres de R+D+i potents, pel que serà decisiu potenciar el recentment creat IREC, centre de R+D+i que tindrà la seva prioritat bàsica en les tecnologies d'estalvi i eficiència energètica, per a permetre-li una adequada participació en les xarxes de recerca tecnològica energètica que es potenciaran i impulsaran a nivell internacional.**

Perseguir una disminució de la demanda de mobilitat de persones i mercaderies

- S'ha d'incidir profundament en la reducció de la demanda de mobilitat de persones i mercaderies arribant a un marc de consum que permeti mantenir l'activitat amb una disminució efectiva en el consum d'energia.
- És necessari considerar estratègies de planificació territorial, com el desenvolupament de conceptes d'urbanisme que disminueixin el desplaçament de persones i mercaderies.
- La diversificació energètica cap a fonts de baix contingut en carboni en el sector del transport ha de ser un dels elements clau de qualsevol política energètica.
- **S'ha d'apostar per l'electrificació dels sistemes de transport, el que implica tant un increment significatiu de la xarxa ferroviària, que cobreixi de manera especial el transport de mercaderies, com la introducció de vehicles híbrids, híbrids connectables a la xarxa elèctrica i elèctrics. Així mateix, s'ha d'apostar per una xarxa de “Short Sea Shipping” (transport marítim de curta distància) amb vocació intermodal.**

Perseguir una reducció del consum energètic a l'edificació

- En aquest àmbit s'ha d'assegurar tant l'aplicació de criteris de disseny que afavoreixin una major eficiència dels nous edificis a construir, com el desenvolupament de mesures per a millorar el comportament energètic dels edificis existents.
- Els criteris urbanístics també són importantíssims a l'hora de facilitar el disseny d'edificis energèticament més eficients. En aquest sentit, és necessari donar un fort impuls a una arquitectura i un urbanisme racionals.
- **En el sector de la construcció, l'Administració ha d'accentuar el paper exemplificador en els seus propis edificis i instal·lacions. Així mateix, és clau impulsar polítiques públiques que incentivin el desenvolupament de les Empreses de Serveis Energètics (ESCOs).**

Cap a un sistema elèctric que permeteixi fer front als reptes de futur

- S'haurà de millorar la tipologia de les xarxes per a maximitzar la incorporació d'energies renovables no gestionables, garantint l'operació del sistema elèctric amb uns nivells de seguretat adequats.
- La incorporació de noves tecnologies elèctriques, i en particular l'ús massiu de vehicles elèctrics i de la generació distribuïda i renovable, suposarà un repte important per a les xarxes de distribució elèctrica.
- **És necessari impulsar un canvi en la planificació i gestió de la xarxa elèctrica que permeti la incorporació massiva de fonts renovables. Aquest canvi implica també invertir en una millora de les infraestructures energètiques. De fet, ampliar la xarxa elèctrica és determinant per a aprofitar l'energia procedent de fonts renovables. A més, estratègicament, una major electrificació és fonamental per a realitzar la transició cap a una economia lliure de la dependència del petroli.**

La política energètica de Catalunya al màxim nivell estratègic

- Les perspectives de futur a nivell mundial mostren una creixent i determinant importància de la problemàtica energètica.
- Donades les perspectives futures entorn de la problemàtica energètica, el Govern català ha de fixar-se com prioritat que la política energètica catalana es dugui al màxim nivell estratègic.
- Les línies estratègiques de la política energètica catalana s'han de coordinar i vertebrar estretament amb la resta de polítiques catalanes (mediambientals, territorials, agràries, etc.).
- **Si es volen afrontar en la pràctica els futurs reptes energètics amb decisió, fermesa i proactividad, és necessari que la resta de polítiques catalanes tinguin com a referència i interioritzin l'estratègia energètica del país.**