

Comissari europeu d'Assumptes Econòmics i Monetaris

Joaquín Almunia

Els problemes de la política energètica europea

El Comissari europeu Joaquín Almunia comença el seu article per a VIA oferint una breu panoràmica i contextualització històrica –a nivell europeu–, a partir de la qual situar el debat iniciat amb el Llibre Verd de la Comissió Europea sobre una «Estratègia europea per a una energia sostenible, competitiva i segura». En una segona part del text –la més extensa–, Almunia afronta els grans eixos d'aquest projecte. L'autor s'estén sobretot en allò referent a la necessitat d'assegurar el proveïment, fent ús i potenciant la diversitat de fonts d'energia que es troben al nostre abast. En aquest punt, les energies renovables i l'energia nuclear –sempre que sigui, en aquest darrer cas, des de l'assumpció d'uns determinats requisits imprescindibles en l'àmbit de la seguretat, que la Comunitat considera de primer ordre–, ocupen un lloc preeminent de la seva reflexió. Finalment, Almunia fa referència a la necessària recerca d'equilibris a l'hora de maldar per la màxima competitivitat dins del sector.

L'objectiu de les polítiques energètiques nacionals i de la Unió Europea és proporcionar a l'economia i a la societat europea un subministrament d'energia fiable i d'alta qualitat a preus competitius, i al mateix temps reduir a nivells acceptables i sostenibles la pressió exercida sobre el medi ambient pel proveïment, la distribució i la utilització d'energia.

Durant la segona meitat del segle passat, el sistema energètic europeu va

patir canvis radicals que sovint van fer variar les prioritats de les polítiques energètiques:

Fins la dècada dels setanta, el sistema energètic va estar dominat pels serveis públics, que eren monopolis naturals i de fet. Entre tots els combustibles prevalien el carbó i el petroli, les xarxes energètiques encara estaven desenvolupant-se, el petroli era barat, l'energia nuclear es veia com la panacea que permetria satisfer en el futur les creixents necessitats energètiques i el sistema energètic contaminava excessivament el medi ambient. Això constituïa un greu risc per a la salut i el benestar dels ciutadans. Les polítiques energètiques buscaven, principalment, compensar el declivi de la indústria del carbó (provocat pel baix preu dels combustibles alternatius i del subministrament en general) i donar impuls a l'energia nuclear. A més, van sorgir les primeres iniciatives mediambientals dirigides a la combustió bruta de combustibles fòssils.

Al final dels anys vuitanta va canviar el panorama general: en primer lloc, la sacsejada del preu del petroli va posar fi a una era de subministrament de petroli segur i barat, i va desencadenar una sèrie d'intents (i èxits) d'assolir una major diversificació de l'oferta de combustibles, mitjançant noves prospeccions de petroli en regions de tot el món, noves tècniques d'exploració (principalment perforacions en el mar) o un marcat creixement de la utilització del gas natural. En segon lloc, l'augment de la preocupació de l'opinió pública per la seguretat de l'energia nuclear, induïda per dues importants fusions accidentals en centrals nuclears, i el problema sense resoldre dels residus nuclears, van frenar a poc a poc l'expansió de l'energia nuclear gairebé a tot el món. Així mateix, l'energia es va encarir a causa d'una legislació mediambiental més estricta.

L'augment del cost de l'energia entre mitjans dels anys setanta i mitjans dels vuitanta i els problemes mediambientals van fer que les polítiques europees s'orientessin cap a la competitivitat i el medi ambient. Al mateix temps, l'èxit assolit en la consecució de nous i abundants recursos petrolífers a tot el món, els ràpids progressos tecnològics i les millores significatives de l'eficiència energètica en resposta a l'espectacular pujada dels preus de l'energia, així com l'enorme potencial del gas natural, van fer que no s'atengués suficientment la qüestió de la «seguretat del subministrament». A la primera pàgina de l'agenda de la política energètica es van traslladar, per contra, la desregulació,

la liberalització i la privatització dels mercats energètics, a més de la creació d'un mercat intern de l'energia i l'adopció d'una legislació mediambiental més estricta.

Gran part de la dècada dels noranta es va caracteritzar per la caiguda dels preus de l'energia (del petroli) i de les seves expectatives. Això va ser provocat per l'augment de l'oferta (com a resultat de l'increment de les activitats de prospecció durant el període anterior), pel debilitament de l'OPEP, i per un descens temporal de la demanda d'energia (de petroli) a escala mundial, derivat de l'alentiment del creixement econòmic. Tot això va originar un brusc canvi de sentit en les activitats d'exploració, que en gran part va passar inadvertit pels responsables polítics i l'opinió pública. A més, es van reduir proporcionalment les inversions en capacitats de refineria i de nova generació, així com l'expansió i el manteniment de les infraestructures energètiques. Això es va deure a les preocupacions mediambientals i a la diferent estructura dels incentius per als agents econòmics responsables del subministrament energètic en un mercat europeu cada vegada més liberalitzat i privatitzat. Per contra, es va desviar gran part dels beneficis cap a activitats de diversificació (telecomunicacions) o a adquisicions, incloses les realitzades en mercats energètics emergents.

Amb el nou segle, la situació va tornar a canviar significativament: El brusc i inesperat augment de la demanda d'energia de tot tipus (i de la capacitat de refineria) contrastava amb un limitat potencial per a l'expansió immediata de la capacitat que requeria la situació. Per la seva banda, la rigidesa de les condicions del mercat va reforçar la posició dels càrtels del subministrament (per exemple, l'OPEP) i d'altres operadors dominants (per exemple, en el mercat del gas), i d'aquesta manera va fer que els preus del mercat excedissin de bon tros els costos de producció. Aquestes difícils condicions de mercat van empitjorar a causa de la possibilitat de riscos polítics a llarg termini, com el conflicte de l'Orient Mitjà, el terrorisme i la guerra en contra, i l'aparent proliferació d'armes de destrucció massiva, incloent-hi l'amenaça nuclear en països amb abundant petroli (l'Iraq i l'Iran).

Al mateix temps, es va demostrar científicament que era necessari reduir de forma dràstica les emissions de gasos d'efecte hivernacle, en particular les emissions de CO₂ procedents de la combustió de combustibles fòssils, per, almenys, limitar d'alguna manera l'inevitable canvi climàtic antropogènic i

les seves conseqüències negatives. Per això calia procedir a una descarbonització significativa de l'economia mundial en un moment que milers de milions de persones dels països en desenvolupament, com la Xina i l'Índia, acabaven d'iniciar un procés de creixement per al qual es necessitaven més fonts d'energia a força de carboni. Així, les fonts d'energia amb un contingut de carboni escàs o nul van passar a ser una prioritat política juntament amb l'energia nuclear, les fonts d'energia renovables, i la millora de l'eficiència energètica de l'economia mundial.

No obstant això, la major part de les fonts d'energia amb un contingut de carboni escàs o nul, com les energies renovables, solen emmalaltir encara de desavantatges molt significatius en termes de costos, fins i tot tenint en compte els seus beneficis mediambientals en comparació dels combustibles fòssils. Mentrestant, encara s'han de resoldre els problemes pendents relacionats amb l'energia nuclear, com la gestió dels residus i el desmantellament, i el risc de proliferació, especialment quan aquesta font d'energia sigui d'ús generalitzat en tot el món.

El debat iniciat pel *Llibre Verd* de la Comissió Europea sobre una «Estratègia europea per a una energia sostenible, competitiva i segura» cal valorar-lo en aquest context. La Comissió –després d'analitzar els pros i els contres de les diferents orientacions i opcions– considera convenient distingir tres objectius de la política energètica europea:

- Seguretat de proveïment, definida com l'absència d'interrupcions físiques del subministrament i de mercats energètics rígids que ocasionin preus alts i inestables.
- Subministrament a preus competitius i assequibles, definit com un subministrament que no situï l'economia i la indústria europees en situació de desavantatge competitiu enfront de la resta del món, no causi un desplaçament de mà d'obra ni provoqui una situació de penúria energètica en amplis sectors de la societat.
- Subministrament (i utilització) d'energia sostenible per al medi ambient, de manera que no s'incrementi la pressió sobre el medi ambient de forma significativa o irreversible, ni es posi en perill la salut de les generacions actuals i futures.

1. Seguretat de proveïment energètic

L'èxit de les polítiques –l'objectiu de les quals és aconseguir un bon nivell de seguretat del subministrament energètic– resideix en la diversificació de les fonts d'energia i l'existència de xarxes de distribució amb capacitat i excedents necessaris per evitar mercats rígids i «apagades» ocasionades per fallades tècniques o qualsevol altre tipus de pertorbacions.

a) Diversificació de les fonts d'energia.

Europa utilitza fonts d'energia de tot el món: gas de Rússia, carbó d' Austràlia, urani del Canadà o petroli de l'Orient Mitjà. Encara que fins al final de la Segona Guerra Mundial la industrialització va recórrer principalment a combustible procedent de fonts d'energia internes i nacionals, la situació va canviar radicalment a partir de llavors per dos motius: i) les fonts d'energia nacionals, com el carbó, es van encarir cada vegada més, mentre que altres fonts, com l'energia hidroelèctrica a gran escala, van arribar als seus límits de capacitat; ii) va haver-hi una abundància de noves fonts d'energia barates a la resta del món. D'aquesta manera, les fonts nacionals d'energia, cares i escasses, van ser desplaçades progressivament per energies barates procedents de la resta del món.

Alguns veuen un motiu de preocupació en el creixent augment de la dependència respecte de les importacions, sobretot quan aquestes procedeixen de regions políticament inestables i poc fiables. En efecte, les fonts d'energia nacionals permetien, en casos realment necessaris, intervencions legislatives directes per evitar interrupcions de subministrament o abusos de posicions dominants. No obstant això, aquesta possibilitat, en principi, no pot contemplar-se quan es tracta de productors aliens a la jurisdicció de la UE. Per tractar aquest assumpte, la UE ha iniciat una sèrie de diàlegs institucionalitzats amb les principals regions proveïdores d'energia, amb la finalitat de donar a conèixer el problema i les interdependències que existeixen entre totes les parts implicades. A més, està intentant institucionalitzar les relacions amb les regions proveïdores i els veïns, que solen actuar també com a països de trànsit, perquè es posin d'acord sobre les regles del joc i impulsin i millorin un ambient propici per a les inversions en subministrament energètic. D'aquesta manera es pretén reduir al mínim els riscos d'interrupcions i d'estretor del mercat.

Els altres veuen l'augment de la dependència respecte de recursos energè-

tics globals més barats com un avantatge més que no pas com una limitació, ja que permet que l'economia europea i els seus recursos limitats es concentrin en els seus avantatges comparatius, conservant l'accés a aquests recursos. També destaquen que cal diversificar les regions proveïdores a tot el món per evitar la dependència respecte de regions políticament inestables o poc fiables, ja que dependre més de les fonts d'energia internes podria conduir a pagar un preu econòmic massa elevat. Ambdues postures, no obstant això, coincideixen en la necessitat de millorar i institucionalitzar les relacions entre les regions proveïdores i la UE.

La diversificació del subministrament d'energia no es refereix només a les regions de procedència, sinó també als tipus de combustible, especialment quan així es pot incentivar el proveïment a partir de regions que encara no són actives en aquest sector. Fins ara, les noves fonts d'energia, com les renovables (energia eòlica, solar, biocarburants, etc.) i els nous vectors energètics (com l'hidrogen o les piles de combustible) han ocupat en general un paper secundari a causa del seu desavantatge econòmic en comparació dels combustibles fòssils. Tampoc s'ha considerat la tornada al (car) carbó nacional o a l'energia nuclear.

No obstant això, en una època en la qual els preus dels combustibles fòssils són elevats i estan pujant, i en la qual segueixen preocupant les conseqüències de la seva combustió en el medi ambient, el foment dels combustibles alternatius i la possible recuperació del carbó i l'energia nuclear han passat a figurar en l'agenda dels responsables polítics.

Energies renovables

La política europea sobre energies renovables s'ha fixat els següents objectius per al 2010:

- El percentatge d'energia renovable en el consum nacional brut d'energia s'ha de duplicar, passant del 6% –l'any 2000– al 12%.
- El percentatge d'electricitat ecològica en el consum total d'electricitat ha d'augmentar del 14% –l'any 2000– al 22% per als països de l'Europa dels Quinze (o el 21% per als països de l'Europa dels Vint-i-cinc, d'acord amb els objectius del Tractat d'adhesió).
- El percentatge de biocarburants en el mercat dels combustibles de transport ha d'arribar al 5,75% (del 0,6 % l'any 2002).

El 2004 es va estudiar l'evolució cap a aquests objectius i la conclusió afirmava que no s'assolirien si seguia aplicant-se la política existent. Exceptuant la formulació dels objectius i les condicions marc generals, la política activa per a fomentar les noves tecnologies depèn dels Estats membres. La penetració de les energies renovables varia considerablement d'un Estat a un altre, i l'energia eòlica és la que ha experimentat un major creixement. Principalment Alemanya, Dinamarca i Espanya han introduït un elevat percentatge d'energia eòlica, però amb un cost relativament alt. No obstant això, el consum general d'electricitat també està creixent un 2% cada any, dificultant així la consecució del percentatge fixat de producció d'electricitat renovable.

La pujada del preu del petroli i del gas augmenta la competitivitat d'algunes tecnologies d'energia renovable. Amb els costos actuals, l'energia eòlica en emplaçaments favorables hauria de poder competir amb les fonts convencionals d'energia si es mantenen els preus existents. La producció combinada de calor i electricitat també hauria de ser competitiva, sempre que les condicions locals siguin favorables. No obstant això, les fonts d'energia renovables continuen sent en general més cares que les convencionals a pesar de la pujada de preus d'aquestes últimes. Per altra banda, cal tenir en compte que els preus actuals del mercat mundial del petroli i del gas no reflecteixen els costos de producció, que constitueixen solament una fracció dels preus del mercat, sinó principalment l'actual estretor dels mercats.

En el transport, que segueix depenent gairebé exclusivament del petroli, també s'està plantejant la qüestió de les energies alternatives, com els biocarburants. Fins ara, la introducció de biocarburants ha estat bastant limitada, i està tenint lloc en un context de quantioses subvencions en forma d'exempcions fiscals. Actualment, la producció europea de biogasoil i bioetanol no pot competir amb els combustibles fòssils importats. A més, la producció de bioetanol al Brasil o Pakistan, per exemple, és dos o tres vegades menys costosa que a Europa, de manera que l'etanol importat pot convertir-se pròximament en un combustible competitiu.

Hidrogen

En alguns contextos s'ha considerat l'hidrogen la solució del futur per al nostre proveïment energètic. No obstant això, sol passar-se per alt en el debat públic que l'hidrogen –a diferència, per exemple, dels combustibles

fòssils– no és una font d'energia sinó només un vector energètic, que s'ha de produir gràcies a combustibles fòssils, entre d'altres, i que la introducció d'hidrogen per a vehicles de piles de combustible o per a la generació descentralitzada d'electricitat exigeix tecnologies de producció, distribució i emmagatzematge més barates, més fiables i amb major rendiment que les actuals. De fet, caldria reduir els costos de la producció d'hidrogen de tres a deu vegades perquè sigui competitiu, mentre que el cost de les piles de combustible ha de baixar, almenys, entre 10 i 50 vegades pel que fa als costos existents.

Energia nuclear lliure de carboni

Per poder ser reintroduïda de forma sostenible acompanyada d'inversions en noves capacitats de producció, l'energia nuclear ha de solucionar primer les següents qüestions pendents:

- La seguretat de les centrals nuclears;
- La gestió dels residus, incloent-hi el desmantellament de centrals nuclears i l'emmagatzematge final dels residus nuclears;
- La no-proliferaçió de tecnologies i material nuclear.

Actualment, la política nuclear europea se centra en les qüestions de seguretat i té com a base el Tractat EURATOM. En realitat, fins a l'ampliació del 2004 no hi havia hagut cap intent significatiu de fixar normes comunes per a tota la Comunitat. Existien una sèrie de normes no vinculants basades en principis comuns fonamentals, que constituïen la base per a les legislacions nacionals de seguretat. En resposta a les preocupacions sobre ampliació i seguretat –causades pels reactors que dataven de l'era soviètica– es va manifestar la necessitat d'un plantejament comú en matèria de seguretat nuclear, i al començament del 2003 es va proposar un conjunt de mesures sobre seguretat nuclear europea consistents tant en principis generals sobre la seguretat de les instal·lacions nuclears com en la gestió del combustible nuclear gastat i els residus. L'any 2004 es va presentar una proposta modificada que encara s'està discutint. La Comunitat també ha de jugar un paper important en el finançament de la investigació en el sector nuclear. S'està dedicant una atenció especial a la investigació en el camp de la fusió nuclear, mentre que la millora dels reactors de fissió s'ha deixat en gran mesura en mans del mercat.

Així doncs, la Comunitat s'ha limitat a la dimensió de seguretat de l'energia nuclear i ha deixat als Estats membres la llibertat de decidir si utilitzaran aquesta tecnologia i en quina mesura ho faran. En l'actualitat, és evident que la competitivitat relativa de l'energia nuclear ha millorat com a resultat de la pujada dels preus dels combustibles fòssils, la qual cosa augmentarà l'interès en noves inversions, també com a conseqüència de les consideracions relatives a la seguretat de proveïment i el canvi climàtic. Per a la política futura és essencial garantir la seguretat nuclear, trobar una solució a llarg termini per a l'eliminació de residus i reduir al mínim el perill de proliferació de material nuclear. Des d'un punt de vista econòmic és fonamental garantir que es tenen en compte, com cal, els citats riscos en els càlculs dels costos.

b) Inversió en capacitat de generació, refinatge i distribució.

La seguretat del subministrament energètic exigeix, d'una banda, disposar de fonts d'energia suficients i fiables (com ara petroli, gas, carbó, energies renovables i combustible nuclear) en el sector de producció. Pel que fa a la indústria de transformació, és important que els mercats europeus de l'energia disposin de la suficient capacitat de subministrament i distribució perquè el sistema també pugui plantar cara als moments de més demanda, al creixement previst de la demanda i al treball tècnic habitual de manteniment i altres tipus d'interrupcions de caràcter tècnic.

Tenint en compte que en les inversions en infraestructures energètiques cal disposar de llargs terminis, una inversió insuficient durant un període perllongat pot provocar estrangulaments de la capacitat que poden desencadenar des de condicions rígides de mercat fins a interrupcions temporals del subministrament. Així doncs, les polítiques energètiques han de controlar curosament fins a quin punt coincideixen les necessitats d'inversió amb els plans d'inversió del sector. No obstant això, els responsables polítics també han de ser conscients que amb la liberalització i la privatització d'amplis segments del sector energètic, les intervencions en la gestió diària i en els plans d'inversió difícilment poden ser compatibles amb una economia de mercat, tret que s'hagin imposat a les empreses energètiques algunes obligacions relacionades amb la seguretat del subministrament.

c) Gestió de les crisis i de les reserves de seguretat.

Un altre camp relacionat amb la seguretat del subministrament és la gestió de les reserves i de les crisis. El fet de disposar de procediments establerts que permetin reaccionar adequadament a una interrupció de subministrament també incrementa la seguretat. Les reserves de subministrament i el diàleg amb els països productors també poden augmentar la seguretat del proveïment.

L'Agència Internacional de l'Energia (AIE) es va crear com resposta a la crisi del petroli del 1973-74. Una de les seves principals responsabilitats és la seguretat energètica, i amb aquest fi disposa d'un sistema de reacció en casos d'emergència. Com que dinou dels Estats membres de la UE són, al seu torn, membres de l'AIE, una majoria pren part en els seus treballs i té l'obligació de mantenir unes reserves de petroli de seguretat equivalents, com a mínim, a 90 dies de les importacions netes de petroli de l'any anterior.

La UE també té la seva pròpia normativa, que obliga els Estats membres a mantenir reserves equivalents, com a mínim, a 90 dies del consum de l'any anterior de cadascuna de les tres categories de productes (gasolina, destil·lats intermedis i fueloil pesat). S'han establert algunes excepcions per als països productors de petroli.

La interrupció del subministrament causada per l'huracà *Katrina* a la tardor del 2005 i la consegüent resposta de l'AIE va demostrar que el sistema actual pot ser molt eficaç. Per tant, no hi ha greus problemes que requereixin una solució immediata en aquest àmbit, si bé és possible cert augment de la cooperació. Un dels problemes que pot plantejar-se en una situació de crisi és el fet que no tots els Estats membres pertanyen a l'AIE.

2. Competitivitat del subministrament d'energia: recerca d'equilibris

L'energia constitueix un *input* intermedi crucial per a l'entramat econòmic, a més d'una part important del consum de les llars. Per aquest motiu, el subministrament d'energia a bon preu com a factor de competitivitat de l'economia europea es considera un objectiu clau de les polítiques energètiques en la UE. D'altra banda, la subvenció de la producció i del consum d'energia falseja l'eficàcia distributiva de l'economia de mercat i altera els preus relatius en detriment d'altres béns i serveis. Per tant, l'existència d'un subministrament energètic competitiu requereix: (i) l'accés a fonts d'energia barates;

(ii) una competència eficient dins el sistema energètic que generi innovacions i noves solucions tecnològiques i abarateixi els costos de producció i distribució; (iii) un ràpid augment de l'eficiència energètica que permeti alleugerir les factures dels usuaris finals. Per altra banda, les limitacions relatives a la seguretat del subministrament energètic o les externalitats mediambientals poden exercir una pressió a l'alça sobre els preus de l'energia.

a) Equilibri entre la seguretat del subministrament energètic i l'existència d'una energia barata i competitiva.

Les polítiques dirigides a augmentar la seguretat del subministrament poden exigir inversions en fonts d'energia i infraestructures que, pel seu elevat cost, no s'haurien considerat en altres circumstàncies. No obstant això, aquests esforços inversors –com els destinats a les energies renovables, el foment dels biocarburants, el manteniment i el finançament de la costosa indústria interior d'extracció hullera, etc.– poden veure's com una espècie de pòlissa d'assegurances en prevenció d'un món amb rígids mercats de l'energia i en el qual el petroli i el gas serien considerablement més cars i fins i tot escassos. Des d'aquesta perspectiva podria examinar-se també una possible reactivació de l'energia nuclear.

Com en tota pòlissa d'assegurances, el preu pagat pel servei potencial és el factor que determina si la decisió és encertada o no, tenint en compte que aquests diners es podrien haver destinat a usos alternatius. Per exemple, el manteniment de la mineria del carbó a Alemanya segueix absorbint uns 3 miliards d'euros; es preveu que la substitució d'un 5% de la gasolina i el gasoil per biocarburants en el sector de transports costi entre 3 i 6 miliards d'euros l'any, i el foment de l'energia eòlica i la derivada de la biomassa també afegeix a la factura energètica diversos miliards d'euros anuals.

b) Equilibri entre sostenibilitat ambiental i energia barata i competitiva.

La major part dels problemes mediambientals es deriva de la combustió bruta de combustibles fòssils. La integració d'aquestes externalitats mediambientals i sanitàries en el preu encareix l'energia, cosa que al seu torn pot restar competitivitat a les indústries (grans consumidores d'energia) en el cas que les seves principals competidores no es trobin exposades a un entorn regulador similar.

A més, a Europa els impostos sobre l'energia són relativament elevats. Aquests impostos es van introduir inicialment pel seu efecte recaptador, però, amb el temps, la seva finalitat s'ha desplaçat en certa mesura cap a consideracions mediambientals. Actualment, els impostos energètics tenen tant l'objectiu fiscal de generar ingressos com el paper d'instrument econòmic de la política mediambiental.

La Directiva sobre la fiscalitat de l'energia estableix un marc per a la imposició dels productes energètics dins la UE. La Comissió va presentar la proposta corresponent l'any 1997, l'acord es va assolir finalment el 2003 i la Directiva va començar a aplicar-se l'1 de gener del 2004. En la Directiva es fixen els nivells impositius mínims aplicables als productes energètics, en molts casos considerablement inferiors als tipus existents en els Estats membres. A més, ofereix un marc comú de definició de la base imposable, deixant al mateix temps un ampli marge per a diversos tipus d'exempcions i excepcions aplicables a determinats usuaris i determinats productes. Això fa que persisteixin importants diferències entre Estats membres tant en els nivells impositius com en la definició de la base imposable.

L'objectiu a llarg termini en aquest àmbit podria ser augmentar la cobertura de la Directiva, és a dir, reduir el nombre d'exempcions possibles a fi de crear un context d'igualtat de condicions. Una altra intervenció necessària consisteix a assegurar que l'aplicació de la Directiva sobre fiscalitat de l'energia i la del règim de comerç de drets d'emissió es complementin i que, per la seva interacció, ambdós sistemes no provoquin distorsions.

c) Gestió de la demanda i eficiència energètica.

La UE aplica des de fa molt temps una política activa d'eficiència energètica. Al juny del 2005, la Comissió va publicar el *Llibre Verd sobre l'eficiència energètica o com fer més amb menys*, amb l'objectiu de renovar el debat referent a això a Europa.

La intensitat energètica de l'economia va en disminució des de la dècada dels setanta. No obstant això, aquesta tendència va perdre impuls durant els anys noranta, i l'objectiu del *Llibre Verd* és recuperar el ritme anterior i fins i tot aconseguir millores importants en aquest terreny.

Com afirma el *Llibre Verd*, podem estalviar un 20% del nostre consum actual d'energia de forma rendible. Aquesta xifra es desprèn d'estudis que

demostren que l'aplicació de noves tecnologies o la introducció de canvis en els hàbits dels consumidors poden generar estalvis econòmics superiors a les inversions necessàries. Algunes mesures complementàries, com ara les campanyes d'informació pública, l'etiquetatge dels productes i l'assessorament als usuaris de l'energia també podrien resultar útils per contrarestar certes deficiències del mercat com la falta d'informació, els problemes de liquiditat i els costos de transacció.

No obstant això, l'instrument més eficaç, pertinent i «satisfactori» és el senyal emès pels preus. Per tant, si es desitja obtenir una reacció adequada de la demanda i extreure beneficis de les inversions en eficiència energètica, és essencial garantir que els usuaris de l'energia no quedin protegits de les repercussions de l'increment dels preus. Això ens remet de nou a la imposició de l'energia, però també a les subvencions o a la regulació dels preus. Per aprofitar plenament el potencial d'eficiència energètica, cal que els senyals dels preus funcionin al llarg de tota la cadena de subministrament.

d) Augment de la competència i l'eficàcia en els mercats energètics europeus.

Una forma de compaginar la necessitat d'un subministrament d'energia competitiu amb la d'uns mercats energètics eficients és fomentar la competència en aquests últims. Aquest objectiu ocupa un lloc prioritari en les polítiques energètiques europees des de fa més d'una dècada.

Segons estableixen la Directiva sobre el mercat de l'electricitat i la relativa al mercat del gas, tots els clients no adscrits a la categoria de llars han de poder escollir proveïdor des de l'1 de juliol del 2004, dret que s'ampliarà a tots els consumidors l'1 de juliol del 2007.

L'informe de la Comissió de l'any 2005 sobre el funcionament dels mercats de l'electricitat i el gas, publicat al mes de novembre, afirmava en les seves conclusions que si bé la liberalització ha aportat alguns beneficis –els preus actuals són inferiors als del 1997– encara queda una gran labor per davant. Els principals problemes detectats per l'informe són els següents:

- Les significatives diferències de preus dins del mercat interior, combinades amb l'escàs nivell d'intercanvis comercials transfronterers, indiquen que la integració del mercat segueix sent insuficient. És cert que la deficient capacitat d'interconnexió impedeix la integració dels mercats nacionals, però a

això s'afegeix el problema de la utilització incompleta de la capacitat de transmissió existent.

- Com que no existeix una competència transfronterera plenament desenvolupada, els operadors solen mantenir després de la seva privatització una posició dominant en els respectius mercats nacionals. Amb escasses excepcions, les tres companyies nacionals més importants acaparen habitualment més del 75% del mercat. De forma paral·lela, s'observa un procés de consolidació a través del qual aquestes grans empreses adquireixen filials en altres mercats europeus. La concentració està augmentant tant en el sector de l'electricitat com en el del gas, cosa que posa de manifest la necessitat urgent d'un mercat europeu veritablement integrat i competitiu.

- Fins avui, tant els consumidors de gas com les petites empreses i les unitats familiars en el mercat de l'electricitat s'han mostrat poc inclinats a canviar de proveïdor, essencialment a causa de la inexistència d'ofertes competidores o –quan existeixen aquestes ofertes– a la seva complicació o a la seva similitud. La insuficient separació entre els operadors de les xarxes i els majoristes és un altre dels motius que desincentiven el canvi de proveïdor i fan que aquesta decisió es percebi arriscada.

- Les disposicions legals pertinents s'haurien d'haver aplicat l'1 de juliol del 2004, però a l'octubre del 2004 divuit Estats membres van rebre escrits de requeriment per incompliment. Actualment, la Comissió ja ha portat set Estats membres davant el Tribunal de Justícia. Igualment important és el fet que alguns dels (grans) Estats membres han adoptat una actitud bastant reticent i han aplicat les Directives cenyint-se exclusivament als requisits legals. Potser resulti necessari adoptar mesures específiques en funció de les diferents circumstàncies nacionals per assegurar la creació d'un mercat interior.

- L'informe conclou que ara correspon als Estats membres garantir l'adequada execució de la legislació aprovada amb l'objectiu d'implantar un veritable mercat interior. La Comissió seguirà examinant l'eficàcia de les noves mesures país per país.

Conclusions

L'existència d'una política energètica europea dirigida a l'obtenció d'un subministrament segur, competitiu i ecològicament sostenible requereix l'adopció de decisions difícils, ja que cal mantenir importants equilibris,

almenys a curt termini. En un món on els ja elevats preus del petroli i el gas segueixen en augment, la diversificació de les fonts d'energia amb més èmfasi en els combustibles alternatius, les energies renovables i l'energia nuclear té un cost que no ha de subestimar-se, motiu pel qual s'ha de fer una anàlisi cas per cas dels avantatges relatius de les diferents opcions per tal d'arribar a les conclusions polítiques encertades. Fins i tot amb els preus actuals del petroli, algunes d'aquestes fonts d'energia estan lluny de poder-se considerar competitives.

A més, la liberalització dels mercats europeus de l'energia pot haver provocat un inesperat efecte secundari negatiu en la seguretat de proveïment del sistema energètic europeu, a l'haver-se reduït els esforços inversors necessaris en xarxes d'energia i capacitats addicionals de distribució i generació. Aquest fenomen mereix un atent seguiment.

Sembla que subsisteixen certes il·lusions sobre la contribució d'algunes noves tecnologies –com l'hidrogen o les piles de combustible– a la solució del problema energètic europeu. És cert que aquestes tecnologies poden aportar més flexibilitat a determinats sectors, com el de transports, però aquest resultat no es materialitzarà a gran escala en les dues o tres dècades vinents.

Finalment, pel que fa a la sostenibilitat ambiental del sistema energètic europeu, no sembla que existeixi cap alternativa a la descarbonització de l'economia. Aquest procés s'haurà d'efectuar primordialment a través d'una important acceleració del progrés tècnic en el camp de l'eficiència energètica i d'una ràpida i quantiosa absorció d'aquest progrés dels mercats. És possible que les fonts d'energia alternatives amb un contingut de carboni escàs o nul, com les renovables o l'energia nuclear, no resultin una solució tan prometedora com podria pensar-se a primera vista, atès que els dos tipus d'energia tanquen problemes que no s'han de subestimar.