

DICTAMEN DEL
CONSELL VALENCIÀ
DE CULTURA
SOBRE LA QÜESTIÓ
ENERGÈTICA I LES
ENERGIES RENOVABLES

DICTAMEN DEL
CONSELL VALENCIÀ
DE CULTURA
SOBRE LA CUESTIÓN
ENERGÉTICA Y LAS
ENERGÍAS RENOVABLES

(v)

DICTAMEN DEL
CONSELL VALENCIÀ DE
CULTURA SOBRE LA
QÜESTIÓ ENERGÈTICA
I LES ENERGIES
RENOVABLES



CONSELL
VALENCIÀ
de CULTURA

Autor: Comissió de les Ciències
Ple: 28 de setembre de 2001

©Consell Valencià de Cultura, 2004

Museu, 3

46003 València

cvc@gva.es

Disseny: Estudio Paco Bascañán

Impressió: Gràfiques Litolema

D.L.: V-4068-2004

EXPOSICIÓ DE MOTIUS

L'estructura actual de la producció i el consum energètic al planeta, amb una eficiència reduïda i, en general, amb una falta acusada de normatives i de pràctiques eficaces d'estalvi energètic, descansa en gran mesura sobre l'explotació de centrals tèrmiques basades en la combustió de combustibles fòssils: petroli, carbó i gas natural. Aquests combustibles són exhauribles, i encara que la localització continuada de nous jaciments —sovint d'explotació més difícil— fa recular la data d'aquest exhauriment, la previsió de disponibilitat és únicament d'uns tres segles per al carbó, a tot estirar, i d'interval de temps molt inferiors per al petroli i el gas natural. Sense anar més lluny, aquesta previsió d'exhauriment ja fa pensar si no estarem cremant unes substàncies no regenerables molt valuoses per la quantitat de productes útils que l'actual indústria química és capaç d'obtenir-ne. Però, ultra aquestes consideracions, el gran problema d'aquest tipus de centrals és l'increment que suposen en la concentració atmosfèrica de CO_2 i d'altres gasos productors igualment de l'efecte d'hivernacle, i així del canvi climàtic global a què sembla que assistim. A l'efecte d'hivernacle contribueix també el transport basat en l'ús de motors de combustió interna, els quals, com les centrals tèrmiques, produeixen a més del CO_2 altres gasos contaminants, amb uns efectes molt perniciosos per a la coberta vegetal o per a la salubritat de l'atmosfera a les zones urbanes, a més de ser també, alguns d'aquests, més eficients que el CO_2 mateix a l'hora de retenir la radiació infraroja emesa per la superfície terrestre, que és la causa de l'efecte d'hivernacle esmentat.

A aquests efectes negatius cal encara afegir els que es deriven de la desforestació i la destrucció de la coberta vegetal en moltes regions del planeta, que van en la mateixa direcció d'augmentar la concentració de CO_2 en l'atmosfera, a més de propiciar l'erosió del sòl, un problema greu a hores d'ara en totes les regions semiàrides.

Al costat de les centrals tèrmiques, hi ha l'energia hidroelèctrica, la qual, a més de l'impacte mediambiental possible de la seua construcció, no és tan contaminant quant al tipus de contaminació que s'acaba de descriure, i hi ha, per descomptat, les energies alternatives o renovables, més sostenibles mediambientalment, però enca-

ra molt poc implantades, per raons molt diverses. Un esment a part mereix l'energia nuclear de fissió amb el seu problema greu d'emmagatzemament fiable de residus radioactius de vida molt llarga.

Com s'acaba de dir, tots aquests problemes tenen un abast planetari, però es presenten en cada regió geogràfica, i per tant en cada país, amb les seues característiques pròpies, que cal tenir en compte a l'hora d'actuar localment per a fer-hi front, tant en la perspectiva d'actuar conjuntament amb la resta del planeta, aplicant-hi, per exemple, normatives acordades internacionalment, com en la perspectiva de posar remei a problemes específics d'abast local.

PROPOSTES

Conscients de la importància de tot açò, en particular per a la Comunitat Valenciana, el Consell Valencià de Cultura, mitjançant la Comissió de Ciències, ha rebut, a porta tancada, al llarg d'uns pocs mesos, diverses personalitats que, per les seues responsabilitats institucionals, empresarials, o tècniques i científiques, en el camp que ens ocupa, han pogut aportar en cada cas la seua visió reflexiva sobre la qüestió, a més d'una documentació sòlida en forma d'estudis, informes, investigacions i normatives vigents, d'abast divers. A la vista del resultat d'aquelles compareixences, de l'estudi de la documentació aportada i de més documentació sobre la qüestió, a la qual la Comissió de Ciències ha tingut accés, aquest Consell de Cultura, amb la intenció de contribuir als esforços institucionals de tota mena que en aquest moment conflueixen en la preocupació comuna per arbitrar i aplicar les mesures correctives i anticipants sobre la qüestió energètica, creu convenient adreçar-se als nostres màxims

responsables polítics, als agents socials d'entitat i a l'opinió pública valenciana en general, amb les consideracions i propostes que segueixen:

- El problema energètic, en relació a l'efecte d'hivernacle i a la contaminació atmosfèrica en general, és de tal envergadura que demana i demanarà actuacions sostingudes en el temps, decidides, i abastant uns àmbits d'actuació molt diversos i alhora conjugats.
- Cal, per a començar, conscienciar la nostra opinió pública de la gravetat de la qüestió i de la necessitat d'aplicar entre tots, sota la direcció dels poders públics, la panòplia articulada, progressiva i decidida de les mesures de tota mena que els coneixements actuals en la qüestió i les necessitats socials aconsellen escometre sense retard.
- Cal apostar estratègicament, des de l'Administració i la societat, per tot allò que una cultura digna i viscuda, y la solidaritat, i la salut física i espiritual, poden aportar de positiu a les nostres vides, més enllà d'un consum il·limitat de més i més béns materials. I cal apostar per tot això des d'una educació i socialització de l'individu degudament ateses políticament i pressupostària.
- Cal dissenyar i aplicar polítiques orientades a augmentar clarament l'eficiència en la nostra producció i consum energètics, i a implantar unes mesures d'estalvi energètic que la societat sencera haurà de fer seues. En particular, cal que les administracions públiques valencianes, començant pel Consell de la Generalitat, donen exemple en les seues construccions i edificacions, vetlant perquè s'acomoden en tot moment a aquells criteris d'eficiència i estalvi energètics, de manera que l'Administració es constituïska així en un referent modèlic sobre la qüestió, a imitar per la resta de les instàncies socials i dels ciutadans.
- En concret, cal actuar perquè la Comunitat Valenciana estiga, com a mínim, en condicions de complir per a l'any 2010 amb allò que li pertoque dins d'Espanya, quant a l'objectiu de cobrir en aqueixa data amb energies renovables el 12% de la demanda total energètica en la Unió Europea. És l'objectiu que estableix el Llibre Blanc de la Comissió Europea, que fa seu el Pla de Foment de les Energies Renovables a Espanya, aprovat el 1999.
- Cal incorporar el problema de l'energia i la qüestió de les energies renovables a una política decidida d'R+D+d a la Comunitat Valenciana. Tenim un gran marge per a aplicar una nova política d'aquest tipus, atés que, com ha assenyalat aquest Consell en una altra ocasió, i reitera ara, a la Comunitat Valenciana estem clarament per davall de la mitjana espanyola quant a percentatge del PIB destinat a R+D, una situació alarmant que cal corregir si no es vol comprometre seriosament la qualitat del nostre futur col·lectiu.

- Per raons històriques i geogràfiques, Espanya està particularment ben situada en el context internacional quant al disseny i l'aplicació de les tecnologies pròpies de l'energia eòlica i solar, aquesta última en els seus dos vessants fotovoltaic i tèrmic. Cal, doncs, implicar-se, de València estant, en la línia de promoció d'ambdues energies, tot sabent que, a diferència de la primera energia —l'eòlica— que resulta ja econòmicament competitiva, la segona resulta de moment menys atractiva des d'aqueix punt de mira, tret d'algunes aplicacions concretes.

- Òbviament, en aquesta qüestió, es tracta de considerar més coses que uns costos econòmics que, encara que importants, quan són molt barats solen amagar l'externalització de problemes ambientals i socials, als quals s'ha de procurar després unes solucions adequades que caldrà finançar. Però, justament, la recerca i el desenvolupament tecnològic que ací es reclamen haurien de tenir com un dels seus objectius abaratir els preus d'aqueixes dues tecnologies energètiques més netes, i augmentar igualment la viabilitat pràctica d'altres energies alternatives interessants, com són ara les que fan ús de la biomassa. Alhora, cal investigar l'obtenció de carburants líquids o d'un altre tipus per a l'automoció, particularment nets, a partir d'energies renovables. L'assoliment d'aquest objectiu condiciona en gran manera el grau de salubritat de l'atmosfera a les nostres zones urbanes més denses.

- En una perspectiva política de potenciació del transport públic, cal unir-se als esforços europeus per aconseguir uns carburants líquids per a l'automoció, la combustió dels quals genere menys contaminants, en particular menys òxids de nitrogen. En aquest punt no s'ha d'oblidar que la Unió Europea té a València, al Centre d'Estudis Ambientals de la Mediterrània, un laboratori d'estudis i control d'aqueixos contaminants, en el marc d'un programa d'investigació sostinguda sobre la química atmosfèrica a la nostra Comunitat.

- Cal coordinar i finançar els esforços dels nostres centres d'investigació que s'ocupen de l'evolució de la nostra climatologia, en el context d'un canvi climàtic global possible, i de la seua connexió amb l'erosió a les terres valencianes; de la salut de la nostra atmosfera, quant a l'excés detectat d'ozó troposfèric estacional i d'altres contaminants; de la necessitat de posar en pràctica polítiques selectives de reforestació; i de la relació possible de tot això amb el nostre règim de pluges. En particular, i en relació amb aqueix tipus d'investigacions, caldrà comptar ací amb l'esmentat adés Centre d'Estudis Ambientals de la Mediterrània, amb el Centre d'Investigacions sobre la Desertificació, també ubicat a casa nostra, i amb les unitats d'investigacions climàtiques i ambientals de les universitats valencianes. En relació amb tot això, cal remarcar ací el caràcter netament singular de les característiques mediambientals de la costa mediterrània. Aquest caràcter singular fa que moltes de les conclusions i prediccions mediambientals, que deriven dels estudis

d'abast general, no siguen directament aplicables al nostre territori. En conseqüència, hem d'aspirar que els nostres equips de científics, en aquest domini, es constituïsquen en líders internacionals dels estudis concrets que es fan i s'han de continuar fent sobre els problemes mediambientals a les zones costaneres mediterrànies.

- Finalment, cal organitzar les trobades successives entre els responsables de la Generalitat i les altres administracions públiques valencianes, d'una banda, i els científics i els tècnics adients, de l'altra, a fi de discutir el tipus de mesures concretes que s'han d'aplicar a la Comunitat Valenciana, per a encarar els reptes de sostenibilitat i de qualitat ambiental que l'actual problema energètic suposa ací i a la resta del planeta. Unes trobades de les quals no podrien quedar absents les organitzacions empresarials i sindicals, i altres agents socials d'entitat.

CONSIDERACIÓ FINAL

Encarar com cal el problema exposat de la qüestió energètica serà sempre una aposta estratègica, atés que la qüestió suscitada té més importància que urgència aparent. La política de les administracions públiques, preocupada com ho ha d'estar per les urgències del dia a dia, pot fàcilment ajornar, més del que seria convenient per a tots, el disseny i l'aplicació de les mesures anticipants i correctives necessàries: les enumerades adés o unes altres, igualment adients, tant se val. És per això que aquest Consell de Cultura, mitjançant l'elaboració d'aquest dictamen, ha cregut oportú unir la seua veu a les altres que recentment s'han manifestat a favor de les actuacions públiques pertinents al voltant de la qüestió energètica.

València, setembre del 2001

DICTAMEN DEL
CONSELL VALENCIÀ DE
CULTURA SOBRE LA
CUESTIÓN ENERGÉTICA
Y LAS ENERGÍAS
RENOVABLES



CONSELL
VALENCIÀ
de CULTURA

Autor: Comisión de las Ciencias
Pleno: 28 de septiembre de 2001

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La estructura actual de la producción y el consumo energéticos en el planeta, con una eficiencia reducida y, en general, con una falta acusada de normativas y de prácticas eficaces de ahorro energético, descansa en gran medida sobre la explotación de centrales térmicas basadas en el consumo de combustibles fósiles: petróleo, carbón y gas natural. Estos combustibles son agotables, y aunque la localización continuada de nuevos yacimientos —frecuentemente de explotación más difícil— retrasa la fecha de este agotamiento, la previsión de disponibilidad es de sólo tres siglos para el carbón, como máximo, y de intervalos de tiempo muy inferiores para el petróleo y el gas natural. Sin ir más lejos, esta previsión de agotamiento ya incita a pensar si no estaremos quemando unas sustancias no regenerables muy valiosas por la cantidad de productos útiles que la actual industria química es capaz de obtener de las mismas. Pero, aparte de estas consideraciones, el gran problema de este tipo de centrales es el incremento que suponen en la concentración atmosférica de CO_2 y de otros gases productores igualmente del efecto invernadero, y, así, del cambio climático global al cual parece que estamos asistiendo. Al efecto de invernadero contribuye también el transporte basado en el uso de motores de combustión interna, que, como las centrales térmicas, producen, además de CO_2 , otros gases contaminantes, con efectos muy perniciosos para la cubierta vegetal o para la salubridad de la atmósfera en las zonas urbanas, además de ser también, algunos de estos, más eficientes que el propio CO_2 reteniendo la radiación infrarroja emitida por la superficie terrestre, que es la causa del mencionado efecto invernadero.

A estos efectos negativos hay que añadir todavía los que se derivan de la deforestación y la destrucción de la cubierta vegetal en muchas regiones del planeta, que van en la misma dirección de aumentar la concentración de CO_2 en la atmósfera, además de propiciar la erosión del suelo, un problema grave hoy día en todas las regiones semiáridas.

Al lado de las centrales térmicas tenemos la energía hidroeléctrica, que, aparte del impacto medioambiental posible de su construcción, no es tan contaminante por lo

que respecta al tipo de contaminación que se acaba de describir, y tenemos también, por supuesto, las energías alternativas o renovables, más sostenibles medioambientalmente, pero todavía poco implantadas, por muy variadas razones. Una mención aparte merece la energía nuclear de fisión con su grave problema de almacenamiento fiable de residuos radioactivos de larga vida.

Como se acaba de decir, todos estos problemas tienen un alcance planetario, pero se presentan en cada región geográfica, y por lo tanto en cada país, con sus características propias, que hay que tener en cuenta en el momento de actuar localmente para hacerles frente, tanto en la perspectiva de actuar conjuntamente con el resto del planeta, aplicando, por ejemplo, normativas acordadas internacionalmente, como en la perspectiva de poner remedio a problemas específicos de ámbito local.

PROPUESTAS

Conscientes de la importancia de todo esto, en particular para la Comunidad Valenciana, el Consell Valencià de Cultura, por medio de su Comisión de Ciencias, ha recibido, a puerta cerrada, durante unos pocos meses, a diversas personalidades que, por sus responsabilidades institucionales, empresariales, o técnicas y científicas, en el campo que nos ocupa, han podido aportar en cada caso su visión reflexiva sobre la cuestión, además de una documentación sólida en forma de estudios, informes, investigaciones y normativas vigentes, de alcance diverso. A la vista del resultado de aquellas comparecencias, del estudio de la documentación aportada y de otros documentos sobre la cuestión a los que la Comisión de Ciencias ha tenido acceso, este Consell de Cultura, con la intención de contribuir a los esfuerzos institucionales de todo tipo que en este momento confluyen en la preocupación común por arbitrar y aplicar las medidas correctivas y anticipadoras sobre la cuestión energética, cree conveniente dirigirse a nuestros máximos responsables políticos, a los agentes

sociales de entidad y a la opinión pública valenciana en general, con las consideraciones y propuestas que siguen:

- El problema energético, en relación al efecto de invernadero y a la contaminación atmosférica en general, es de tal envergadura que pide y pedirá actuaciones sostenidas en el tiempo, decididas, y que comprendan unos ámbitos de actuación muy diversos y al mismo tiempo conjugados entre si.
- Es necesario, para empezar, concienciar a nuestra opinión pública de la gravedad de la cuestión y de la necesidad de aplicar entre todos, bajo la dirección de los poderes públicos, la panoplia articulada, progresiva y decidida de las medidas de todo tipo que los conocimientos actuales de la cuestión y las necesidades sociales aconsejen acometer sin tardanza.
- Hay que apostar estratégicamente, desde la Administración y la sociedad, por todo lo que una cultura digna y vivida, la solidaridad y la salud física y espiritual, pueden aportar de positivo a nuestras vidas, más allá de un consumo ilimitado de más y más bienes materiales. Y hay que apostar por todo ello desde una educación y socialización del individuo debidamente atendidas política y económicamente.
- Hay que diseñar y aplicar políticas orientadas a aumentar claramente la eficiencia en nuestra producción y consumo energéticos, y a implantar unas medidas de ahorro energético que la sociedad en conjunto deberá hacer suyas. En particular, es necesario que las administraciones públicas valencianas, empezando por el Consell de la Generalitat, den ejemplo en sus construcciones y edificaciones, procurando que se acomoden en todo momento a los criterios de ahorro y eficiencia energéticos, de tal forma que la Administración se constituya así en un referente modélico en esta cuestión, a imitar por el resto de las instancias sociales y de los ciudadanos.
- En concreto, hay que actuar para que la Comunidad Valenciana esté, como mínimo, en condiciones de cumplir para el año 2010 con su parte de responsabilidad, dentro de España, respecto al objetivo de cubrir en esa fecha con energías renovables el 12% de la demanda total energética en la Unión Europea. Es el objetivo que establece el Libro Blanco de la Comisión Europea, asumido por el Plan de Fomento de las Energías Renovables en España, aprobado en 1999.
- Hay que incorporar el problema de la energía y la cuestión de las energías renovables a una política decidida de I+D+d en la Comunidad Valenciana. Tenemos un gran margen para aplicar una nueva política de este tipo, ya que, como ha señalado este Consell en otra ocasión, y ahora reitera, en la Comunidad Valenciana estamos claramente por debajo de la media española en cuanto a porcentaje del PIB destinado a I+D, una situación alarmante que hay que corregir si no se quiere comprometer gravemente la calidad de nuestro futuro colectivo.

- Por razones históricas y geográficas, España está particularmente bien situada en el contexto internacional en el campo del diseño y la aplicación de las tecnologías propias de la energía eólica y solar, esta última en sus dos vertientes fotovoltaica y térmica. Debemos, pues, implicarnos desde Valencia en la línea de la promoción de ambas energías, sabiendo que, a diferencia de la primera energía —la eólica—, que resulta ya económicamente competitiva, la segunda resulta por el momento menos atractiva desde este punto de vista, aparte de algunas aplicaciones concretas.
- Obviamente, en esta cuestión, se trata de considerar algo más que unos costes económicos que, si bien importantes, cuando son muy baratos suelen esconder la externalización de problemas ambientales y sociales, a los que se deberá procurar después soluciones adecuadas que habrá que financiar. Pero justamente la investigación y el desarrollo tecnológico que aquí se reclaman deberían tener como uno de sus objetivos abaratar los precios de las dos tecnologías energéticas más limpias, y aumentar igualmente la viabilidad práctica de otras energías alternativas interesantes, como las que utilizan la biomasa. Al mismo tiempo, hay que investigar la obtención de carburantes líquidos o de otro tipo para la automoción, particularmente limpios, a partir de energías renovables. El logro de este objetivo condiciona en gran manera el grado de salubridad de la atmósfera en nuestras zonas urbanas más densas.
- En una perspectiva política de potenciación del transporte público, debemos unirnos a los esfuerzos europeos para conseguir carburantes líquidos para la automoción cuya combustión genere menos contaminantes, en particular menos óxidos de nitrógeno. En este punto no podemos olvidar que la Unión Europea tiene en Valencia, en el Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, un laboratorio de estudios y control de esos contaminantes, en el marco de un programa de investigación sostenida sobre la química atmosférica en nuestra comunidad.
- Es necesario coordinar y financiar los esfuerzos de nuestros centros de investigación que se ocupan de la evolución de nuestra climatología, en el contexto de un cambio climático global posible, y de su conexión con la erosión en las tierras valencianas; de la salud de nuestra atmósfera, en cuanto al exceso detectado de ozono troposférico estacional y de otros contaminantes; de la necesidad de poner en práctica políticas selectivas de reforestación; y de la relación posible de todo esto con nuestro régimen de lluvias. En particular, y en relación con este tipo de investigaciones, se deberá contar aquí con el mencionado Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, con el Centro de Investigaciones sobre la Desertificación, también ubicado entre nosotros, y con las unidades de investigaciones climáticas y ambientales de las universidades valencianas. En relación con todo ello, debemos recordar aquí el carácter netamente singular de las características medioambientales de la costa

mediterránea. Este carácter singular hace que muchas de las conclusiones y predicciones medioambientales, que derivan de estudios de alcance general, no sean directamente aplicables a nuestro territorio. En consecuencia, debemos aspirar a que nuestros equipos de científicos, en este dominio, se constituyan en líderes internacionales de los estudios concretos que se realizan y se deben seguir realizando sobre los problemas medioambientales en las zonas costeras mediterráneas.

- Finalmente, hay que organizar encuentros sucesivos entre los responsables de la Generalitat y las otras administraciones públicas valencianas, por una parte, y los científicos y los técnicos convenientes, por otra, para discutir el tipo de medidas concretas que se deberá aplicar en la Comunidad Valenciana para enfrentar los retos de sostenibilidad y de calidad ambiental que el actual problema energético supone aquí y en el resto del planeta. Unos encuentros de los que no deberían estar ausentes las organizaciones empresariales y sindicales, y otros agentes sociales de entidad.

CONSIDERACIÓN FINAL

Enfrentarse como es debido al problema expuesto de la cuestión energética será siempre una apuesta estratégica, ya que la cuestión suscitada tiene más importancia que urgencia aparente. La política de las administraciones públicas, concernida como debe estarlo por las urgencias del día a día, puede fácilmente aplazar, más de lo que sería conveniente para todos, el diseño y la aplicación de medidas de anticipación y corrección necesarias: las arriba enumeradas u otras igualmente adecuadas. Por lo cual este Consell de Cultura, por medio de la elaboración de este dictamen, ha creído oportuno unir su voz a tantas otras que recientemente se han manifestado a favor de las actuaciones públicas pertinentes ante la cuestión energética.

Valencia, septiembre de 2001



CONSELL
VALENCIÀ
de CULTURA