

CONSUM DE PETROLI I RESPONSABILITAT INDIVIDUAL

per Artur Carnicer

Es presenten, de forma molt breu, algunes dades rellevants sobre el consum de petroli. En particular, analitzem com la demanda dels derivats d'aquest producte s'ha incrementat al llarg dels últims anys i destaquem l'important pes relatiu que té el petroli respecte el consum global d'energia. L'augment continuu en la demanda de petroli ens porta a fer una estimació sobre quant de temps podrem disposar d'aquesta font d'energia. Finalment, fem una reflexió sobre el paper de la responsabilitat individual en aquest problema col·lectiu.

Sumari:

1.- Les regles del joc

2.- Les dades: quanta energia consumim?

3.-Quant petroli consumirem?

4.- Una reflexió final

1. Les regles del joc

El proveïment de petroli és bàsic perquè la nostra societat funcioni. Aquesta afirmació no té res de sorprenent ni d'original. El fet que la nostra societat presenti una forta dependència de productes derivats del petroli, juntament amb la convicció que aquest recurs energètic és limitat, formen part de la sensibilitat col·lectiva. I no és per menys: tots coneixem que quan els preus del petroli tendeixen a l'alça, tant els responsables polítics com els analistes econòmics, intenten generar confiança, fent crides a la calma i assegurant que les coses tornaran a estabilitzar-se ràpidament.

Fent una mica d'història, recordarem que la primera crisi petrolera data del 1973. Aleshores, el preu del cru va passar de 10 a 30\$ per barril. Aquesta pujada de preus suposà la fi d'una llarga època de creixement econòmic. Més tard, l'any 1979, el cost del barril es va enfil·lar fins als 60\$. Durant la dècada del 80, el preu del cru va anar baixant fins arribar als 20\$, valor al voltant del qual els preus han anat oscil·lant fins avui. Una excepció: l'any 1990 els preus es van disparar a conseqüència de la invasió de Kuwait per part d'Iraq, però van tornar al seu valor de base en finalitzar la Guerra del Golf.

Pel que fa a la situació present, hem passat d'una situació favorable per als països consumidors, en la que es pagaven uns 10\$ per barril, a pagar-ne més de 30\$ al final de l'any 2000; i és previsible que els preus

segueixin pujant, o com a mínim presentant fortes oscil·lacions. A més, la dependència del preu del cru amb la cotització del dòlar juntament amb una notable pressió fiscal sobre els carburants, fa que el preu de venda al públic puguin arribar a ser molt elevats. En aquest escenari, hem assistit a un augment de les tensions socials per part dels sectors econòmics que tenen una dependència més gran del preu dels combustibles, tensions que poden reproduir-se amb facilitat.

Resulta sorprenent, al menys per als qui no som professionals de l'economia, que aquesta pujada de preus tant important s'hagi produït quan no existeix una situació de desproveïment manifest. Cal recordar que l'actual pujada del preu del petroli està motivada per la reducció concertada d'un 4% en la producció de cru per part dels països exportadors de petroli. L'objectiu d'aquests països era ben clar: reduir la quantitat de cru en circulació per tal que els preus poguessin. La situació que s'ha derivat i que tots coneixem (gasolina pels núvols, protestes de pagesos, pescadors i transportistes, l'IPC descontrolat...) ens hauria de convidar a reflexionar sobre què podria passar en el futur quan la producció de cru no sigui suficient per tal de satisfer la demanda del mercat. Aquesta situació es pot produir en un fitut relativament proper.

2. Les dades: quanta energia consumim?

Us convidem a que doneu un cop d'ull a les xifres que adjuntem. A la Taula I es mostren les dades del consum d'energia a Espanya en el període 1987-1997. En aquests anys, el consum total d'energia es va incrementar un 36%, passant dels 76 fins al més de 100 milions de tones de petroli. Noteu, a més, que aquest augment tant important de consum energètic s'ha produït en un període en que la població està pràcticament estancada. Volem remarcar alguns aspectes detallats a la taula.

Font d'energia	1987	1997
Petroli	42520(56%)	57252 (55%)
Nuclear	10755(14%)	14461 (14%)
Carbó	18003(24%)	17939 (17%)
Gas Natural	2648 (3%)	11057 (11%)
Hidràulica i eòlica	2358 (3%)	3144 (3%)
Total	76152	103709

Taula I: Consum d'energia a Espanya (milers de tones equivalents de petroli, Ktep). Font: Instituto Nacional de Estadística (Gener 2001)

— A l'estat espanyol, la dependència del petroli no va presentar variacions al llarg d'aquest període. Tant a l'any 1987 com al 1997, més de la meitat del total de la factura energètica de l'estat es dedicava a pagar petroli.

— El consum d'energia d'origen nuclear s'ha mantingut al 14% del total. No obstant això, s'observa un

increment del 34% en números absoluts (de 10.755 a 14.461 Ktep) en el període considerat. — La dependència del carbó ha baixat notablement mentre que el consum de gas natural ha augmentat molt.

Segons el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, entitat depenent del Ministerio de Ciencia y Tecnología, a Espanya, els vehicles a motor consumeix el 40% de la energia total, davant el 30% de la indústria o el 15% que es consumeix a les llars. Una mica menys de la meitat del consum corresponent al transport s'imputa directament als turismes (aproximadament un 18% de l'energia total), el transport per carretera és responsable d'un 50% del consum mentre que només un 3% és imputable al transport col·lectiu. Finalment, indicarem que cada vehicle privat crema quasi l'equivalent a una tona de petroli a l'any.

Resulta interessant establir una comparació entre el que es consumeix a Espanya, i per exemple, els referents que suposen el conjunt de països amb un alt nivell de desenvolupament i el conjunt dels països del Tercer Mon. L'any 1996, un espanyol, de mitjana, consumia l'energia equivalent a 2.5 tones de petroli l'any (veieu Taula II). Tot i que el consum a Espanya és notablement inferior a la mitjana dels països del Primer Món, els espanyols consumim el doble d'energia que un ciutadà de llatinoamèrica i quatre vegades més que un africà. No sols això, resulta escandalós que un únic vehicle privat consumeixi tanta energia com un ciutadà llatinoamericà i molta més que un ciutadà d'un país africà.

	<i>Consum d'energia total (1996)</i>
Països amb un alt nivell de desenvolupament	4977
Espanya	2583
Llatinoamèrica	1163
Africa subsahariana	687
Promig mundial	1681

Taula II: Consum de petroli per capita en Kg equivalents de petroli. Font: Programa de les Nacions Unides per al desenvolupament . Informe sobre el desenvolupament humà 1999

3. Quant petroli consumirem?

Segons l'Organització de Països Exportadors de Petroli (OPEP), les reserves mundials de petroli l'any 1996 eren de l'ordre d'un bilió (10^{12}) de barrils de petroli. Els països associats a aquesta organització internacional controlen unes tres quarts parts d'aquest cru. Segons l'informe anual de la OPEP del 1996, l'any 1995 es consumiren 70 milions de barrils per dia mentre que per l'any 2000, estimava que el consum augmentaria fins uns 80 milions de barrils al dia. Sempre que s'estanqui el ritme de consum actual, tenim petroli assegurat per uns 30 - 35 anys. No obstant, segons aquesta organització es considera que el consum de petroli podria augmentar fins els 100 milions de barrils al dia l'any 2020. Això implica que aquest període de gràcia que tenim per dotar-nos d'alternatives energètiques, s'escurça cada dia més.

L'any 1975, tres quartes parts de l'energia consumida a Espanya tenien la seva font en el petroli. Uns deu anys després, aquest percentatge va baixar fins el 55%, gràcies a la introducció de fonts alternatives com l'energia nuclear i el gas natural. No obstant, durant la dècada 87-96, la dependència energètica de les diverses fonts, i en particular del petroli, s'ha mantingut bastant estable (veure Taula I).

4. Una reflexió final

Hem presentat algunes dades relatives al consum energètic, encara que no hem considerat, la qüestió energètica des d'una visió ampla: problemes mediambientals i efecte hivernacle, problemes de salut derivats dels anteriors, recerca i desenvolupament de fonts d'energia alternatives, etc... i per tant, l'anàlisi que estem realitzant és necessàriament incompleta. Hem centrat l'exposició en el fet que el consum de petroli augmenta sense límits. I no obstant això, els nostres vehicles segueixen cremant impunement un bé preciós que pot resultar escàs, i en conseqüència extraordinàriament car, en un futur no massa llunyà.

Sens dubte, l'actitud personal que prenguem és de gran importància, ja que la decisió d'utilitzar el vehicle només quan és imprescindible implica un important estalvi. Però no hi ha prou amb actituds voluntaristes carregades de bones intencions. La problemàtica energètica és una qüestió complexa. Les polítiques energètiques dels estats són en mans dels seus respectius governs i a més, no poden oblidar el notable poder que acumulen les empreses energètiques i el seu comportament com oligopolis. La decisió d'invertir en recerca i desenvolupament de fonts alternatives netes i amb alt grau d'eficiència és una tasca que correspon a aquests nuclis amb poder real. És per això que la possibilitat d'intervenir en aquests afers sembla molt allunyada del conjunt de la societat. Aquest argument, però, no l'hauríem d'utilitzar per eludir responsabilitats.

Si bé és cert que l'actitud personal és l'origen i la base de l'estalvi energètic, no és menys cert que determinades polítiques activades des de les administracions poden col·laborar a millorar la qualitat de vida dels ciutadans i a la vegada impulsar una cultura d'estalvi energètic. La societat pot i ha de pressionar als poders públics a prendre actituds valentes i fins i tot escassament rendibles des del punt de vista electoral. Per exemple, les administracions locals podrien prendre certes mesures, com tancar els centres de les ciutats al transit rodat privat; reduir l'espai total dedicat als vehicles a favor de la vianalització dels carrers; impulsar decididament, amb les inversions que calgui, el transport públic assegurant la seva eficiència i qualitat; construcció de zones d'aparcament dissuasori en els accessos de les zones metropolitanes; prohibir, si s'escau, l'ús de vehicles quan se superen els límits tolerats de contaminants en l'aire, posant per davant el dret a la salut al de la mobilitat. Els governs estatals i les organitzacions supranacionals, per la seva banda, podrien facilitar la transició del sistema de calefacció basats en gasoil cap a la utilització del gas natural, més net i amb més rendiment energètic (tot i que afavoreix, con tots el combustibles fòssils, l'efecte hivernacle eliminar les centrals energètiques basades en combustibles fòssils o incentivar el desenvolupament i la comercialització de vehicles basats en altres fonts d'energia.