

El petroli com a recurs estratègic

Una perspectiva global dels efectes col·laterals

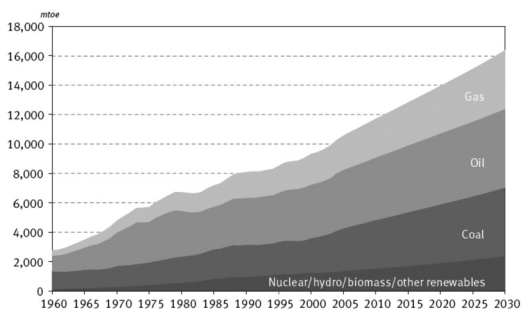
Èric Jover i Comas



En el decurs d'aquesta jornada segur que tractarem des de tots els angles possibles la situació energètica d'Andorra. Per aquest motiu, m'agradaria ampliar els horitzons per explicar molt breument una situació més global de la problemàtica energètica. En concret, m'agradaria descriure la importància del petroli com a recurs estratègic i fer cinc cèntims de les situacions conflictives que pot arribar a generar. També m'agradaria incidir en les conseqüències ambientals de la utilització d'aquesta font d'energia.

Encara que tothom reconegui que el petroli és un bé finit, les discrepàncies es fan més evidents quan intentem fixar el calendari del seu esgotament. Així, mentre que l'OPEP¹ considera que el 2030 encara estarem en una fase de creixement de la producció (figura 1), altres fonts com *Le Monde Diplomatique* fixen el pic del petroli el 2010² (figura 2). Aquestes diferències, lluny de ser una excepció, són més aviat una norma en una temàtica en què els interessos econòmics i polítics són potser massa importants per poder ser objectius. Així doncs, la primera lliçó que podem extreure'n és que, pel que fa al petroli, hem de ser especialment crítics amb les informacions que puguem trobar i sempre que sigui possible, confrontar-les entre elles.

World supply of primary energy by fuel type



Tornant al pic del petroli, el que és evident és que cada cop ens apropem més a aquest punt, i que a l'esgotament ràpid del petroli de fàcil accés, de moment s'hi està responent extraient petroli de més difícil accés, com pot ser el present al cercle polar, a gran profunditat o extraient-lo de les sorres bituminoses.

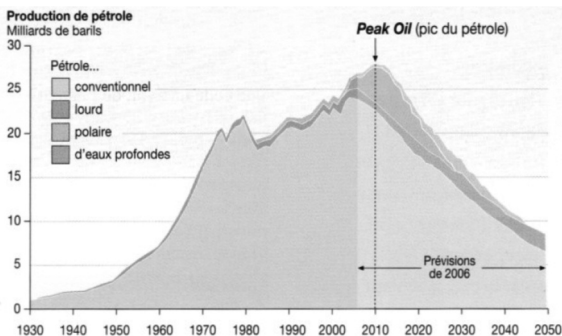
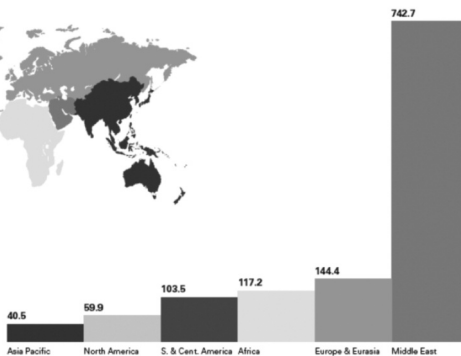


Figura 2

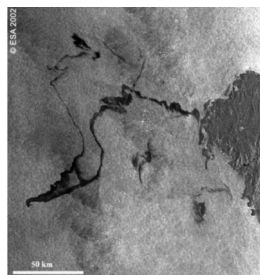
Distribució de les reserves de petroli

Proved reserves at and 2006
Thousand million barrels



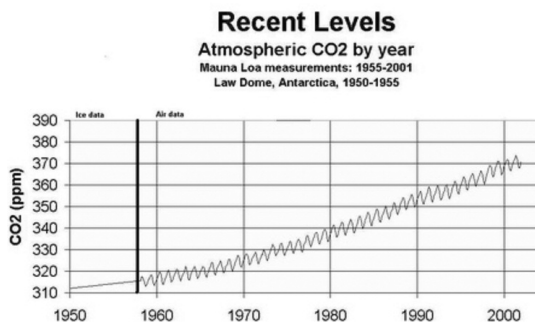
Un altre punt crucial per entendre la problemàtica del petroli es veure'n la seva distribució geogràfica. Malauradament, per a la nostra tranquil·litat, aquest recurs no està homogèniament distribuït, sinó que es troba concentrat en alguns llocs del planeta, com per exemple la península Aràbiga –aquesta àrea concentra més del 60% de les reserves mundials³–. Aquesta heterogeneïtat en la distribució del petroli en reforça el caràcter estratègic. És fàcil d'entendre que per controlar aquest recurs tan preuat es busqui controlar-ne els principals punts de producció. El fet que alguns punts del planeta centrin l'interès de la resta del món fa que a mesura que s'apropa el pic del petroli (augment exponencial del preu) aquests punts esdevinguin especialment *calents* i siguin el centre de tensions i conflictes.

Conseqüències ambientals (1)

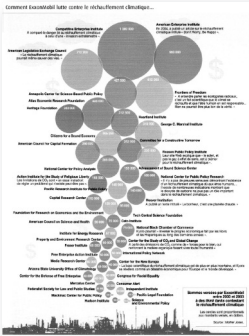


Si ara fem un incís en les conseqüències ambientals de la utilització del petroli n'hauríem de destacar de dues tipologies, unes derivades del seu ús i d'altres degudes a accidents en l'extracció, manipulació o transport. Si comencem per les segones, un exemple clar n'és l'accident del *Prestige*. Incidents d'aquesta mena provoquen que grans quantitats de petroli es vessin als ecosistemes, amb greus conseqüències ecològiques. En aquest apartat també m'agradaria destacar una altra tipologia d'accidents que considero especialment dramàtics. A causa que la riquesa relacionada amb l'extracció del petroli poc sovint es redistribueix en el conjunt de la societat del país productor, és habitual que les activitats extractives convivin amb poblacions en situació d'extrema pobresa. En aquestes condicions, els indígenes estan temptats de foradar els oleoductes per poder emprar per a la seva subsistència una mica del preuat or negre. Malauradament, aquesta activitat és especialment perillosa i sovint va lligada a vessaments al medi i a mortíferes explosions. L'altra tipologia de conseqüències ambientals que s'han de considerar van lligades a la combustió del petroli. En el procés de combustió del petroli s'emeten a l'atmosfera una sèrie de compostos que poden tenir efectes nocius per a l'home i el seu ecosistema. En aquest treball, i per manca de temps, tan sols m'agradaria fer un petit incís en l'emissió de diòxid de carboni. Aquest compost és considerat un gas d'efecte hivernacle i un dels principals responsables del canvi climàtic que estem patint. En l'actualitat, la base científica que avala aquest canvi climàtic està sòlidament establerta, però és habitual que *think tanks* amb evidents vincles econòmics amb empreses petrolieres

Conseqüències ambientals (2)



publiquin estudis, pseudocientífics, en què se'n nega l'existència. Un bon exemple és la política de finançament seguida per ExxonMobil entre el 2000 i el 2003³, en què destaca, per exemple, la donació d'1.380.000 \$ al Competitive Enterprise Institute, que ha publicat un treball en què compara els riscos relacionats amb el canvi climàtic amb els d'una invasió extraterrestre, o la de 712.200 \$ a l'American Legislative Exchange Council, que en un dels seus informes fa èmfasi que el canvi climàtic podria salvar vides. De fet, aquí ens tornem a trobar amb la temàtica de la fiabilitat de les fonts d'informació ja esmentada anteriorment i que apareix recurrentment quan importants interessos estan en joc.



As the National Security Council observed in the White House's 1999 annual report on U.S. security policy, "the United States will continue to have a vital interest in ensuring access to foreign oil supplies." Therefore, the report concluded, "we must continue to be mindful of the need for regional stability and security in key producing areas to ensure our access to, and the free flow of, these resources."

Arctic Oil Rush Sparks Battles Over Seafloor

Richard A. Lovett
for National Geographic News
August 23, 2007

Polar Power Play | Part One of a Two-Part Series
Part Two: "Ice, Cold, Ecological Risks May Hamper Arctic Oil Rush"

The Arctic, known better for its polar bears and melting sea ice than its fossil fuels, may soon become a hot spot for oil—spurring an international rush to stake claims on the seafloor.



The Arctic Ocean's seabed may hold billions of gallons of oil and natural gas—up to 25 percent of the world's undiscovered reserves, according to U.S. Geological Survey estimates—leading some experts to call the region the next Saudi Arabia.

That's enticing enough for countries bordering the Arctic to begin vying for the resources that might lie beneath the ice. (See a map of the Arctic Ocean.)

First came the Russians, who in early August used a minisub to plant a Russian flag to the bottom of the ocean, 2.5 miles (4 kilometers) beneath the North Pole.

Soon, other countries were in on the act.

Denmark has sent an icebreaker on geological mission to study the seabed north of Greenland to see if it might be an extension of the island (which is owned by Denmark).

Enlarge Photo

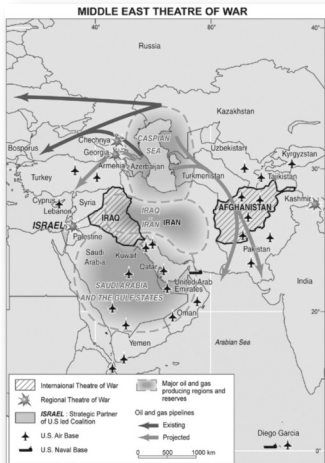
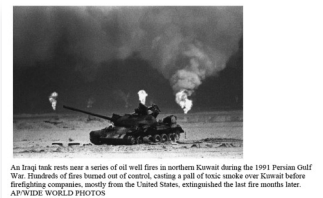
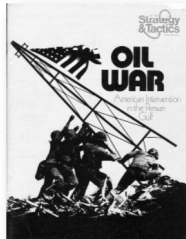
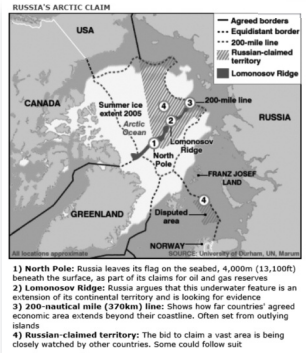
- Print Friendly
- Email to a Friend

SHARE What's This?

- Digg
- StumbleUpon
- Reddit

RELATED

Photos: Exploring the Arctic Ice in



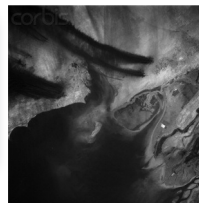
[The Peoples Daily, 21/9/2001]

US September 11 Attacks Impact on China's Oil Security

According to Zhu Xingshan, deputy director of China's Economic Center of Energy Research Institute

"... Today China imports one third of its annual oil demand (in contrast, the US imports about 50 percent) ... but a most conservative estimation tells that by 2020 China's oil imports will be half of its total oil demand... The September 11 attacks in the US...have...provided a pretext for the US to enter Central Asia... This will be of far-reaching significance to China's strategy for oil supply in the future".

"We should see to it that good preparations be made against all possibilities and eventualities since things stay not all that clear in today's world."



China
Council observed in the White House's 1999 annual report on China's security policy, "The United States will continue to have a vital interest in ensuring access to foreign oil supplies." Therefore, the report concluded, "we must continue to be mindful of the need for regional stability and security in key producing areas to ensure our access to, and the free flow of, these resources."

BBC Home Search

UK version International version About the versions

BBC NEWS

LIVE | BBC NEWS CHANNEL

Last Updated: Saturday, 4 March 2006, 07:50 GMT

E-mail this to a friend Printable version

China's military budget jumps 14%

China has said it will increase its military spending by 14.7% this year to 283.8bn yuan (\$35.3bn; £20bn).

The Chinese army is the biggest in the world

However, a spokesman for the Chinese parliament said much of the rise would be to cover fuel and salaries and that China was a "peace-loving nation".

Jiang Enzhu said the US spent a greater proportion of its economy on defence and that China had "no intention of vigorously developing armaments".

The US has several times accused China of understating its military budget.

World
Africa
Americas
Asia-Pacific
Europe
Middle East
South Asia
UK
England
Northern Ireland
Scotland
Wales
Business
Politics
Health
Education
Science & Environment

Technology Neighbours' concerns

Also in the news
Video and Audio
Have Your Say
Magazine
In Pictures
Country Profiles
Special Reports

China's armed forces are the biggest in the world and have seen double-digit increases in military spending since the early 1990s.

The increases have caused concern for neighbours Japan and Taiwan.

The US has also expressed fears over the spending on the 2.5m-strong military.

Washington has several times accused China of understating its military budget.

It said last year's spend was not the \$30bn stated but closer to \$90bn.

China insists its spending is in line with rises in other governments.

Mr Jiang said: "China's defence budget has risen in recent years along with the development of its economy."

"But the proportion of the budget given over to defence spending is much the same as in past years."

RELATED BBC SERVICES
SPORT
WEATHER
CBC NEWSROUND
ON THIS DAY
EDITORS' BLOG
Languages

China is committed to a path of peaceful development

Jiang Enzhu
Chinese parliament spokesman

Ja hem comentat que el petroli com a recurs estratègic heterogèniament distribuït i en vies d'esgotament és una font de tensions i conflictes. Però fins a quin punt poden ser greus aquests conflictes? Malauradament un estudi dels esdeveniments dels últims decennis a partir de la crisi del 1973 fins a l'actualitat ens fa ser pessimistes i ens fa considerar les reserves de petroli i la lluita pel seu control com un clar *casus belli*. De fet, qui dubta encara que la darrera intervenció americana a l'Iraq no va estar principalment motivada per garantir el control dels EUA dels camps de petroli situats al sud i al nord d'aquest país? En aquest sentit, l'Àsia central i l'Orient Mitjà, que agrupen una gran part de les reserves mundials de petroli i de gas natural, tenen una destacada presència militar americana i russa amb la qual intenten fer jugar de manera més o menys agressiva les seves zones d'influència. Però al cercle polar, i perdonin el joc de paraules, també està pujant la temperatura. Es calcula que a l'oceà Àrtic existeixen importants reserves de petroli, i diferents països volen obtenir el seu tros de pastís. De fet, el Canadà, Dinamarca,

Noruega, Rússia i els EUA tenen reivindicacions territorials en aquesta àrea. De moment, els més agressius han estat els russos, que consideren que la cresta oceànica Lomonosov els permet legalment estendre les seves aigües territorials fins al mateix pol nord. Com a acte simbòlic, un submarí rus va plantar una bandera russa a sota del pol nord, a uns 4.000 m de profunditat. Com a resposta a aquesta tensió creixent el Canadà està augmentant la seva presència militar en les zones pròximes al cercle polar.

Encara amb més preocupació ens cal observar la Xina, que com a superpotència naixent té unes impressionants necessitats energètiques. En aquest sentit, també es vol garantir l'abastiment en combustibles fòssils per tots els mitjans. Per això, la potència militar xinesa no deixa d'augmentar, amb increments constants de la despesa militar. No seria estrany que en els propers anys veiéssim aparèixer bases militars o com a mínim zones d'influència xineses en les zones més calentes del planeta.

Referències

[1] *World Oil Outlook*. OPEP, 2008.

[2] "L'Atlas de l'environnement". *Le Monde Diplomatique*. Armand Colin, 2008.

[3] *BP Statistical Review of World Energy*, 2008.

Èric Jover i Comas
Doctor en química