



JORDI PLAY

“L'època del petroli fàcil i barat ja s'acaba”

El catedràtic de la Universitat de Barcelona Mariano Marzo explica el futur dels recursos energètics i com ens hi hem de preparar.

La nacionalització d'YPF és un símptoma de la importància creixent del mercat de l'energia després de l'anomenat *pic del petroli*?

—Sabem que el *pic del petroli* s'ha produït només en el que anomenem petroli convencional. En queda molt de no convencional, i el cas d'YPF té relació precisament amb aquest tipus d'hidrocarburs. L'Agència Internacional de l'Energia, a l'informe de l'any passat, ens va dir que el màxim de pe-

troli convencional es va produir el 2006 i que, de cara al futur, fins el 2030, només podem aspirar a mantenir plana la producció d'aquest petroli convencional. Tenint en compte que la demanda continuarà creixent, haurem d'omplir el forat amb petroli de jaciments no convencionals, a més d'explotar camps que no es consideraven rendibles i localitzar noves troballes.

Un cop matisat això, cal dir que ens enfrontem a una situació en què augmenta la demanda i haurem de

multiplicar l'oferta. El desafiament per a cobrir la demanda que es preveu, segons l'Agència Internacional de l'Energia, equival a posar en producció l'equivalent a quatre Aràbies Saudites d'aquí al 2020. En vuit anys. No parlo de reserves, sinó d'extracció. En vista d'això, les tensions del món petroler es multiplicaran. Els estats que fa temps que aspiren a tenir el control dels seus recursos accentuaran aquesta tendència i, d'una altra banda, els conflictes entorn d'aquests hidrocarburs creixeran: la situació a l'Iran, al nord d'Àfrica o al Sudan en són una manifestació.

—**Considereu lògica la nacionalització d'YPF?**

—Jo penso que aquesta tendència natural dels estats a exercir el control dels seus recursos es pot fer de moltes maneres. Això que ha fet l'Argentina amb YPF és passar l'arada davant els bous.

—**Per què?**

—Perquè l'Argentina es troba en un moment en què els seus hidrocarburs convencionals van de caiguda. Ha passat el zenit de producció i no es preveu ni que es mantingui plana la corba de

producció, sinó que cau d'un 6% anual. Això no ho podrà revertir, perquè és un fenomen natural. Només ho pots endarrerir injectant inversió en tecnologia i millorant la gestió del jaciment. Però, en canvi, YPF va fer una troballa important d'hidrocarburs no convencionals, a la formació Vaca Muerta, que té un potencial important per al futur (el futur és, a tot arreu, el no convencional). El problema és que això és una promesa, perquè requereix inversions de 25.000 milions de dòlars anuals durant deu anys. El moviment d'expropiació que s'ha fet pot espantar el finançament d'aquest jaciment. Ja li costava molt, a l'Argentina, de trobar préstecs amb condicions acceptables. D'ara endavant, els mercats es mostraran refractaris a invertir els diners que es necessiten per a fer realitat aquesta promesa. D'una altra banda, YPF requerirà la cooperació d'empreses potents del sector i aquest moviment també les pot espantar. Penso que ho han calculat malament. Els motius populistes i demagògics, d'interès electoral immediat, han pesat més que no el disseny d'una estratègia a llarg termini per a poder negociar amb els mercats i les petrolieres internacionals i recuperar el control dels recursos.

—Com pot afectar Repsol?

—Repsol era la propietària d'un 57% i ara s'ha quedat amb un 6%. Si tenim en compte que YPF representava aproximadament la meitat de les reserves, la meitat de la producció i una mica més d'un terç dels beneficis, ja s'ha dit tot. És un cop important. Això no vol dir que sigui un cop mortal. Fa temps que la companyia diversifica les seves fonts de reserva, explora en uns altres països i era conscient que s'havia esposat massa en un país com l'Argentina. De fet, ha buscat compradors per a aquesta participació a YPF.

—Les petrolieres xineses apareixien com a possibles compradores d'aquesta part d'YPF. Ara sembla que l'Argentina podria oferir l'explotació de Vaca Muerta a una d'aquestes petrolieres xineses.

—D'una banda, Repsol ja té un soci xinès als jaciments que va descobrir al Brasil i també hi negociava YPF, perquè s'adonava que el clima polític a l'Argentina anava canviant.

—Per què les xineses?

“Els interessats en YPF esperaran que es deteriori la situació argentina per a comprar-la”

—Entre les grans multinacionals del petroli, les úniques que disposen de prou capital per a encarregar-se d'una explotació com aquestes del Brasil—que es troben a gran profunditat— o les no convencionals de l'Argentina són empreses estatals.

—Per què les privades no?

—Perquè una companyia multinacional privada ha de donar beneficis als inversors. Si tu inverteixes molt diners en projectes de futur que no donen diners fins passats deu anys, l'inversor no ho entén: ell vol beneficis any rere any. En canvi, les companyies estatals no tenen aquest problema. Si, a més, és una companyia estatal d'un país com la Xina, que pot invertir tots els guanys comercials en dòlars en una altra mena de negoci, encara millor.

—I ara l'Argentina oferirà YPF o l'explotació de Vaca Muerta a les petrolieres xineses?

—Òbviament, un mercat que vol vendre una empresa al cap de poc temps de nacionalitzar-la i que, a més, no la vol pagar bé, seria molt poc seriós. El *Financial Times* ja ho ha qualificat de pirateria econòmica. Imagineu-vos quina imatge donaria l'Argentina. A més a més, el soci xinès—o qui en sigui el possible interessat—esperarà que es deteriori la situació i l'Argentina es trobi obligada a vendre a preu de saldo. Per això penso que el govern argentí no ha calculat bé aquesta operació.

—Vaca Muerta és un jaciment no convencional perquè el petroli no és fàcil d'extreure-l'hi...

“El dèficit energètic és de 40.000 milions d'euros. El superàvit pel turisme, de 30.000”

—El convencional és el que pots extreure amb mètodes tradicionals creant una diferència de pressió entre la profunditat i la superfície i, com quan obres una ampolla de xampany, va d'un punt de més pressió a un de menys pressió. Perquè pugui passar això els porus de les roques han de deixar passar el petroli. En el cas del jaciment no convencional, els porus són molt més petits, de 10^{-9} vegades més petit que el convencional. Llavors has de fracturar la roca: el procés és més costós i requereix grans quantitats d'aigua i més substàncies—està per veure, en el cas de Neuquén [la província on hi ha Vaca Muerta], d'on es treu. Després de tot això només es recupera un 10% del petroli que hi ha. És molt costós econòmicament, ambientalment i tècnicament.

—Pot arribar un moment que el preu de l'extracció sigui tan alt que imposi preus prohibitius només acceptables per a segons quins usos?

—Sí. Arribarà. Ara mateix ja hi ha jaciments que es troben i no s'exploten fins que els preus del mercat i la tecnologia no els faci rendibles. Cada vegada anem escurant més el plat, no només per la tecnologia, sinó també perquè es treballa a més profunditat i en climes més extrems. Això encareix tot el procés d'extracció i pot arribar un moment que hi hagi petroli que es quedi a terra—o que el que extraïem tingui uns usos més nobles que no cremar-lo com a combustible per al transport.

—Quin marge de temps tenim?

—És un procés que s'obre ara mateix. La fi del petroli fàcil i barat ja s'acaba. La gent ha de pensar que s'ha produït un canvi substancial en el mercat energètic. Vivim en un món en què allò que és vell no s'acaba de morir i allò que és nou no acaba de néixer.

—Hi ha alternativa al petroli per a aquells usos que ara ens són més familiars, com l'automòbil o els plàstics?

—Pels plàstics no hem de patir. D'un barril de petroli, un 10% el dediquem a la petroquímica, però la resta el cremem. El problema és trobar substituïts al sector del transport. No en tenim, perquè, malgrat el preu, el petroli és barat.



JORDI PLAY

—Voleu dir?

—Una cosa és que la nostra economia, per a funcionar, necessiti un petroli a preu de ganga i una altra és el valor que et dóna l'energia d'un litre de gasolina. M'explico: recordeu aquell avet que va posar per Nadal la regidora de l'Ajuntament de Barcelona Imma Mayol, aquell que tenia una bicicleta i que, pedalant, generaves electricitat per a encendre'n els llums? Per a obtenir la mateixa energia que ens dóna un litre de gasolina, una persona hauria de pedalar quinze dies,

cinc dies la setmana i vuit hores cada dia. Si cada hora li pago el salari mínim interprofessional, aquesta energia que genera un litre de gasolina em sortiria a 240 euros. Ara ens queixem perquè va a 1 euro i poc!

—Parleu de decreixement?

—No. No m'agrada parlar de decreixement, però sí que hem de canviar el model de creixement quantitatiu per un altre de qualitatiu. Això dóna la idea que el creixement no ha de ser necessàriament tenir més de tot, sinó viure millor, d'una manera diferent i

compatible amb la realitat d'uns recursos minvants.

—El sistema econòmic no sembla gaire favorable a aquest canvi.

—El sistema econòmic tradicional es basa en el creixement exponencial il·limitat, però hi ha més escoles: per exemple, els xinesos tenen un programa d'economia circular, que es basa en les tres R: reduir (el consum), reciclar i reutilitzar. Fixeu-vos que ara mateix ens adonem que les mines més importants de recursos minerals les tenim als abocadors.

—Si no fem aquesta revolució energètica...

—I de recursos, i de mentalitat.

—Si no fem aquesta revolució, la recessió arribarà abans?

—Penso que part de la crisi econòmica que vivim ja ha estat deguda als preus del petroli. Mantinc que Espanya, amb més de cent dòlars el barril, no sortirà de la recessió... si no fa canvis estructurals.

—Per què?

—El 2011 el dèficit espanyol per importacions/exportacions de productes energètics —petroli, carbó i gas— va ser de -40.000 milions d'euros, és a dir el 4% del PIB, tot el pressupost de la Generalitat de Catalunya o el 86% de tot el dèficit comercial espanyol. Aquests 40.000 milions d'euros no els cobrim amb el superàvit que tenim per turisme: els ingressos dels estrangers menys les despeses del que hem gastat a fora, són de 30.000 milions d'euros. Si diem que, per a crear ocupació, hem de créixer un 2% o un 3% anual i ja tenim una llosa del 4%, és evident que no ho tenim fàcil.

—Un país energèticament molt deficitari com el nostre, en què s'ha de concentrar?

—Ens hem de concentrar en l'estalvi, en l'eficiència i en l'educació de la població perquè no s'endeuti massa, perquè això repercuteix en tota l'economia. Un cop feta aquesta gestió de la demanda —estalvi, eficiència i educació—, em començaria a preocupar per la gestió de l'oferta, que ha de consistir a potenciar al màxim les fonts autòctones, sempre que no impliquin una hipoteca econòmica i siguin segures.

Alex Milian