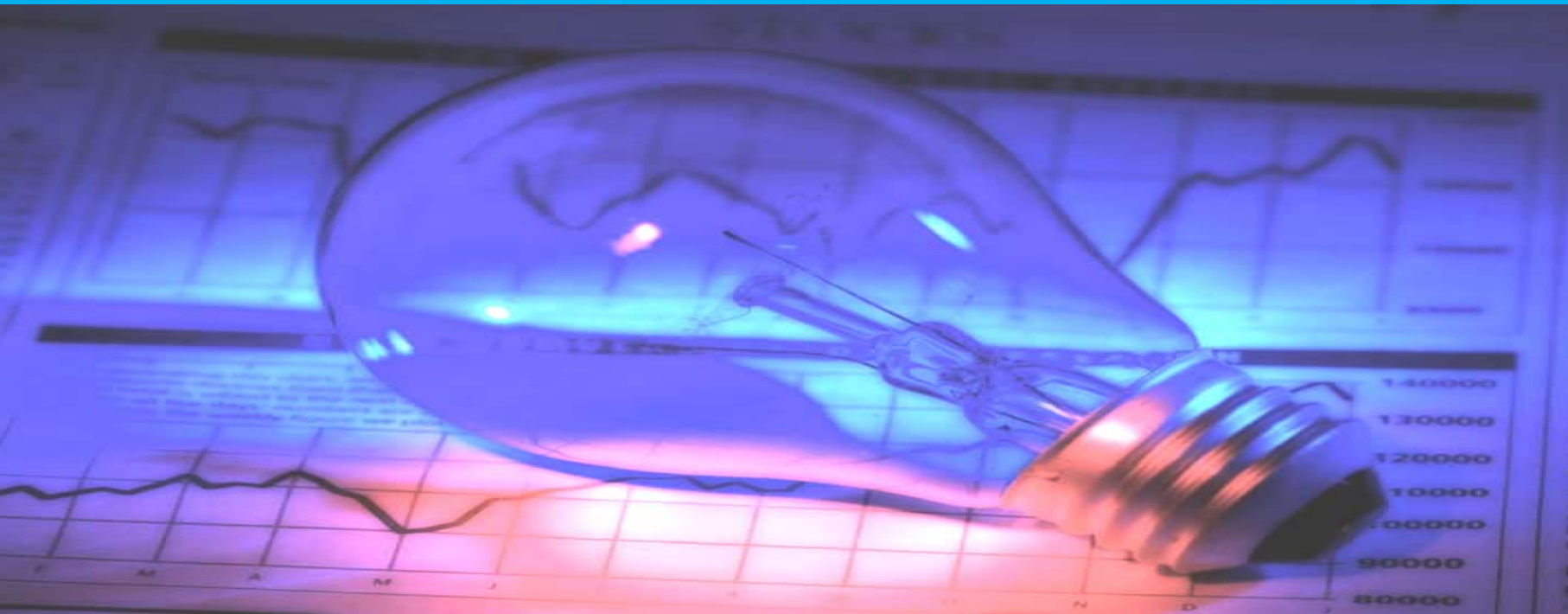


Preus i Evolució del Mercat Elèctric



1 de març de 2011

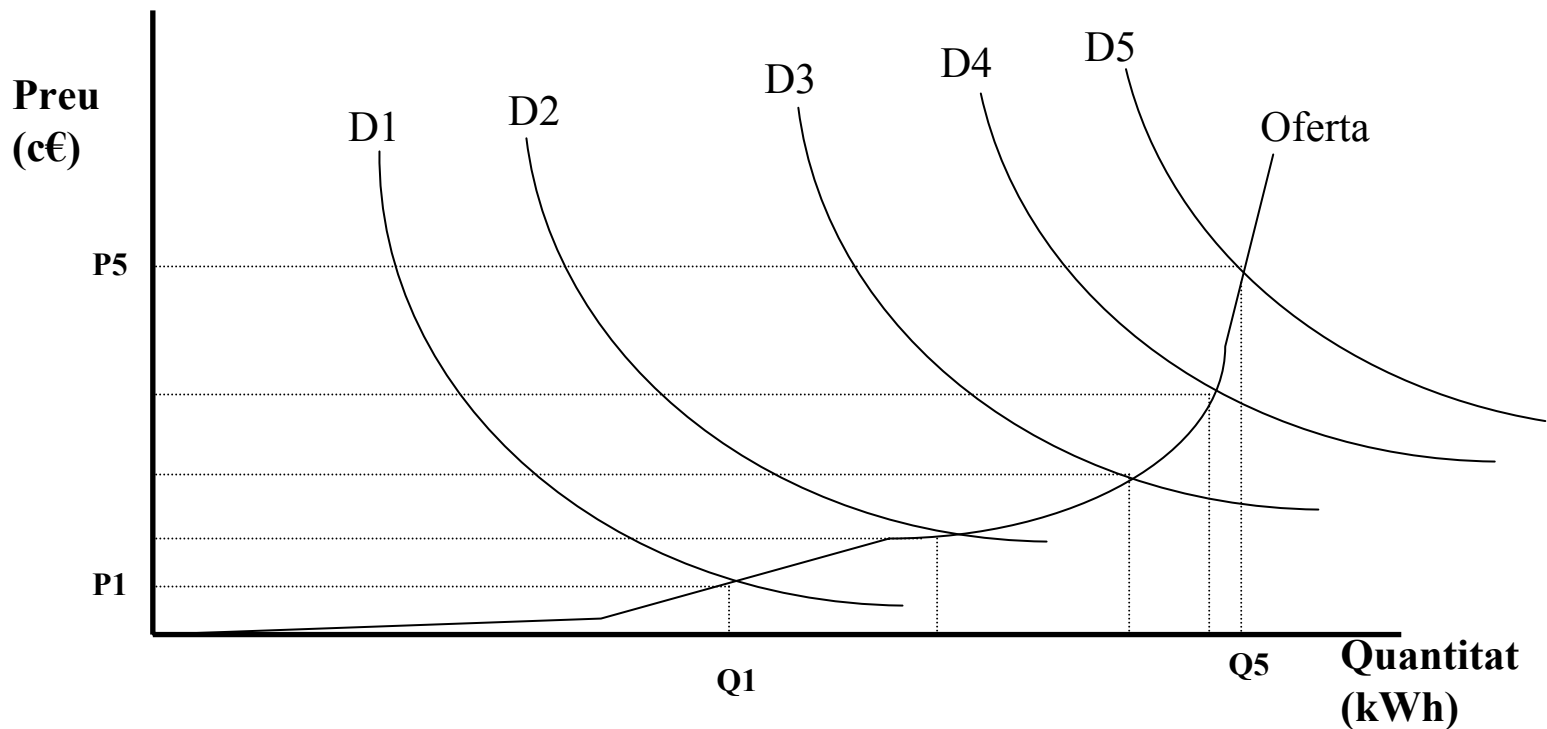


Introducció

- El mercat organitzat d'electricitat espanyol és un mercat basat en un sistema marginalista de determinació del preu, això vol dir:
 - Que el preu del mercat (Pool) ve determinat pel preu ofertat per l'última central necessària per a cobrir la Demanda, aquest preu s'anomena de cassació i és un preu únic que retribueix totes les altres centrals que hagin ofertat preus inferiors (“que han casat”).
 - Que les centrals de generació ofertaran un preu de venda en funció del seu cost d'operació (cost variable - el fonamental: combustibles).
 - Que les centrals de generació actuen com oferents individuals, és a dir, en funció de les seves característiques individuals i no en funció dels objectius del grup empresarial al que pertanyen.
 - La presumpció del sistema marginalista és que al llarg de la seva vida útil totes les centrals recuperaran els seus costos.

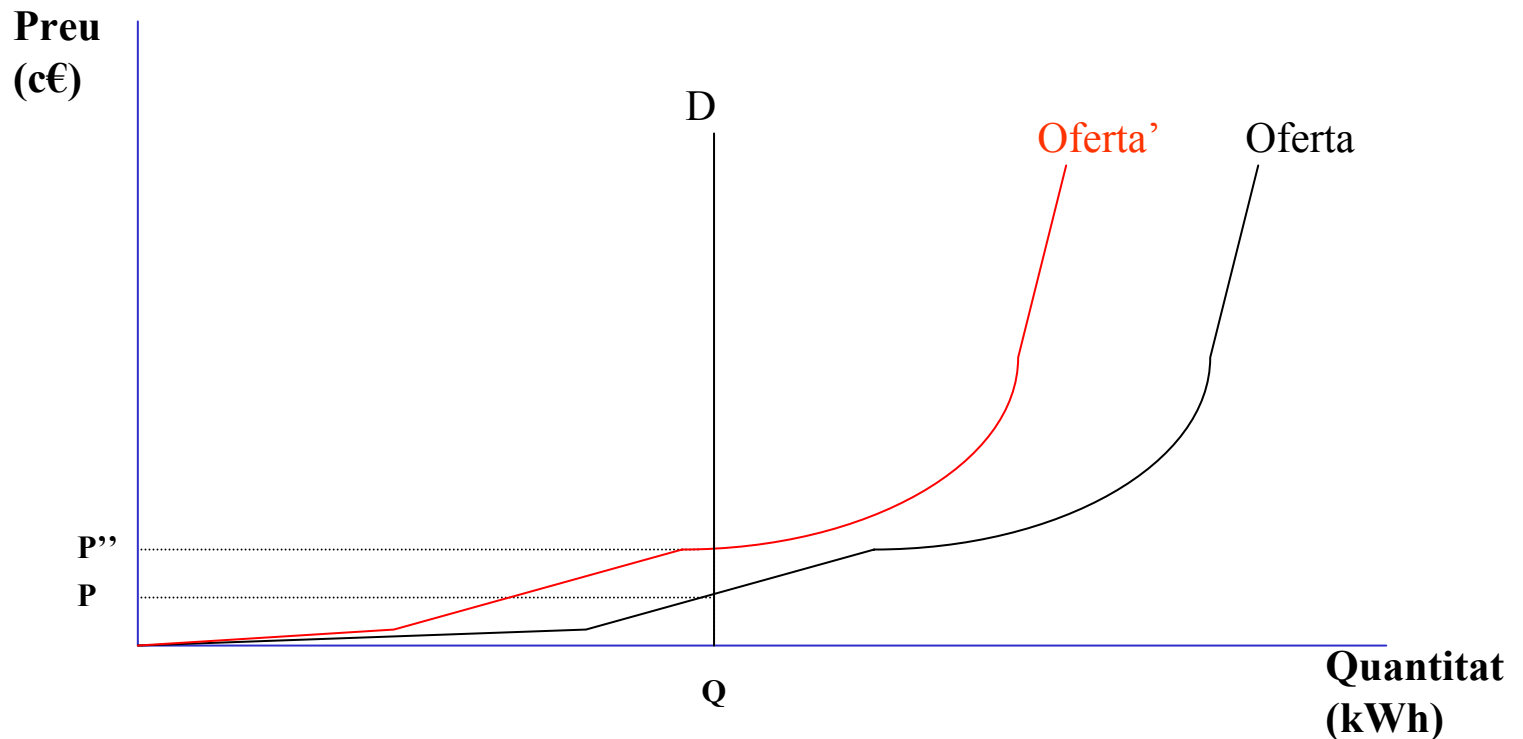
Introducció

- El preu al mercat elèctric es forma per interacció de demanda i oferta d'electricitat. Òptica Demanda (Ex.: onades de fred/calor).



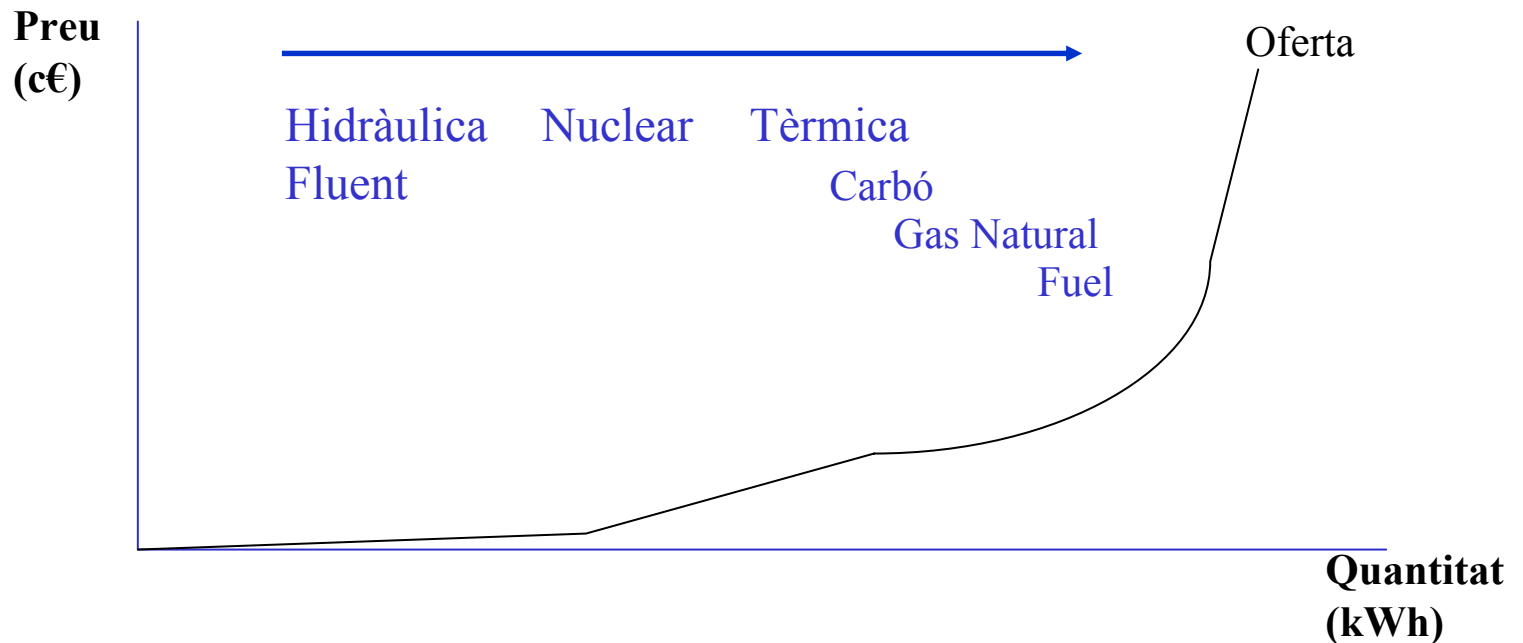
Introducció

- El preu al mercat elèctric es forma per interacció de demanda i oferta d'electricitat. Òptica Oferta (Ex.: sortida del sistema d'una central nuclear).

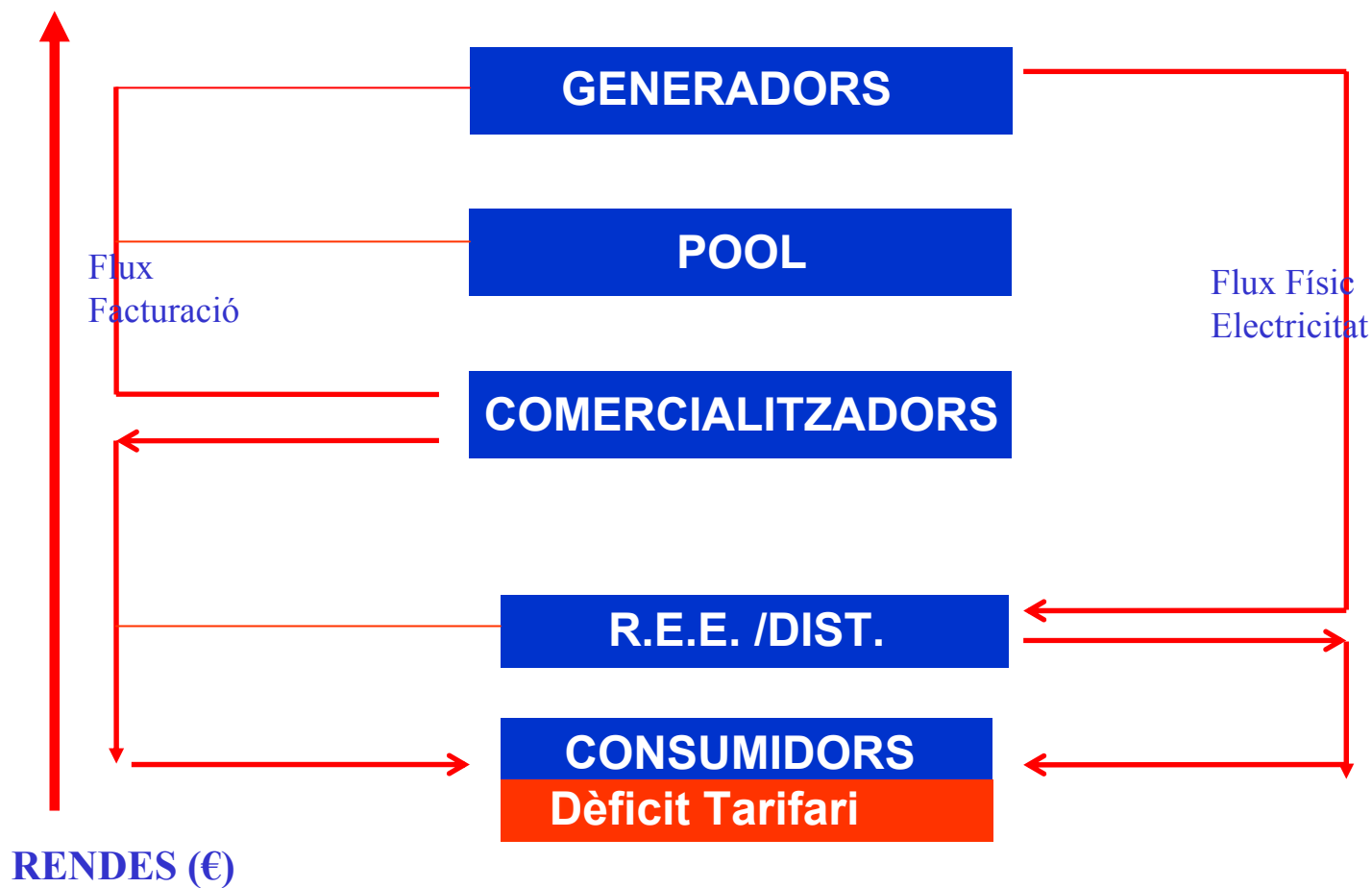


Introducció

- Els punts de la corba d'Oferta representen el preu al que cadascuna de les unitats de generació estan disposades a vendre la seva producció.
- En un anàlisi global i fent la presumpció d'ofertes basades en cost variable, podríem assignar trams de la corba a diferents tecnologies.



Introducció



El Mercat Elèctric

- **Problemes que afecten al funcionament del Mercat Organitzat d'Electricitat:**
 - Manca d'Atomització: És deguda a la història oligopolista del sector, identifiquem grups competitius que corresponen a operadors verticalment integrats que desenvolupen simultàniament les activitats de generació, distribució i comercialització (E+I - 60% / GNUF+HC+e-on20% / RE+ Altres 20%).
 - Separació d'activitats: La separació d'activitats consagrada a la Llei 54/97 és merament una separació de personalitats jurídiques, que s'integren en grups-holding cotitzats a la borsa i que tenen com missió la de “maximitzar el valor a l'accionista”.
 - Regulació: Determinades normatives com la relativa als CTCs o al Dèficit Tarifari, introdueixen grans distorsions al funcionament del mercat, alteren la conducta dels agents.
 - Sistema marginalista: El sistema marginalista pot no funcionar correctament en un mercat on:
 - Certs agents tenen un excessiu poder de mercat (la capacitat de determinar el preu de cassació). Poden ofertar les seves centrals per assolir un benefici agregat màxim (holding), ignorant les circumstàncies individuals de les centrals i els efectes de transferència de rendes entre agents i entre les seves pròpies activitats.
 - Hi han factors regulatoris que distorsionen la conducta “racional” dels agents de mercat (dèficit tarifari).
 - És necessita més fermesa per part de l'Administració en el control i sanció de conductes abusives per part dels operadors dominants però la cultura concessional/negocial impera

El Mercat Elèctric

- La cultura “concessional” consisteix bàsicament en fonamentar un negoci en la regulació, sota el prisma que es tindrà ma amb el legislador a fi i efecte de que la regulació respongui als interessos empresarials (lobbies) .
 - Alguns exemples en el sector elèctric:
 - La creació i aprofitament econòmic del mecanisme del dèficit tarifari (origen real dels “windfall profits”).
 - L’atorgació de la qualitat de SUR a les elèctriques tradicionals, únics subministradors de les TUR.
 - L’augment al 2011 del “pagament per capacitat” (antiga “garantia de potència”) a les centrals de règim ordinari (“backup” del sistema elèctric) que, teòricament, operen en competència.
- Aquesta cultura internalitzada pels grans operadors és una rèmora no només per la liberalització real del mercat sinó també pel desenvolupament econòmic del estat ja que és una font permanent d’ineficiències.

El Mercat Elèctric

- Principals grups competitius al sector elèctric espanyol:



El Mercat Elèctric

- **Possibles alternatives per millorar el funcionament del mercat elèctric:**
 - Atomitzar el mercat per tal de minvar el poder dels operadors dominants:
 - Vendes d'actius de generació (voluntàries? / quins actius? / ara interessa?).
 - Creació d'un mercat elèctric europeu que, per ampliació de l'àmbit faci perdre massa crítica als agents (el problema està en desenvolupar prèviament les interconnexions per tenir un mercat físic).
 - Canviar sistema de formació de preus:
 - Preus mitjos en comptes de marginals.
 - Limitació a la retribució per tecnologia (cap).
 - Eliminar els conceptes retributius regulats a les tecnologies de R.O.
 - Més fermesa i transparència per lluitar contra les pràctiques anticompetitives:
 - Investigar correlacions demanda-preu a curt termini dubtoses.
 - Investigar indisponibilitats dubtoses.
 - Sancionar de veritat.

El Mercat Elèctric

■ Factors que afecten a la Demanda:

■ Estructurals

- Variació de la població resident (immigració) i augment del grau d'electrificació a la llar.
- Entorn Econòmic (creixement/decreixement).
- Interconnexions (capacitat d'importació).

■ Conjunturals:

- Temperatures extremes (onades de fred/calor).
- Implementació de polítiques d'estalvi i eficiència energètica (correlació amb el preu).

■ Factors que afecten a la Oferta:

■ Estructurals:

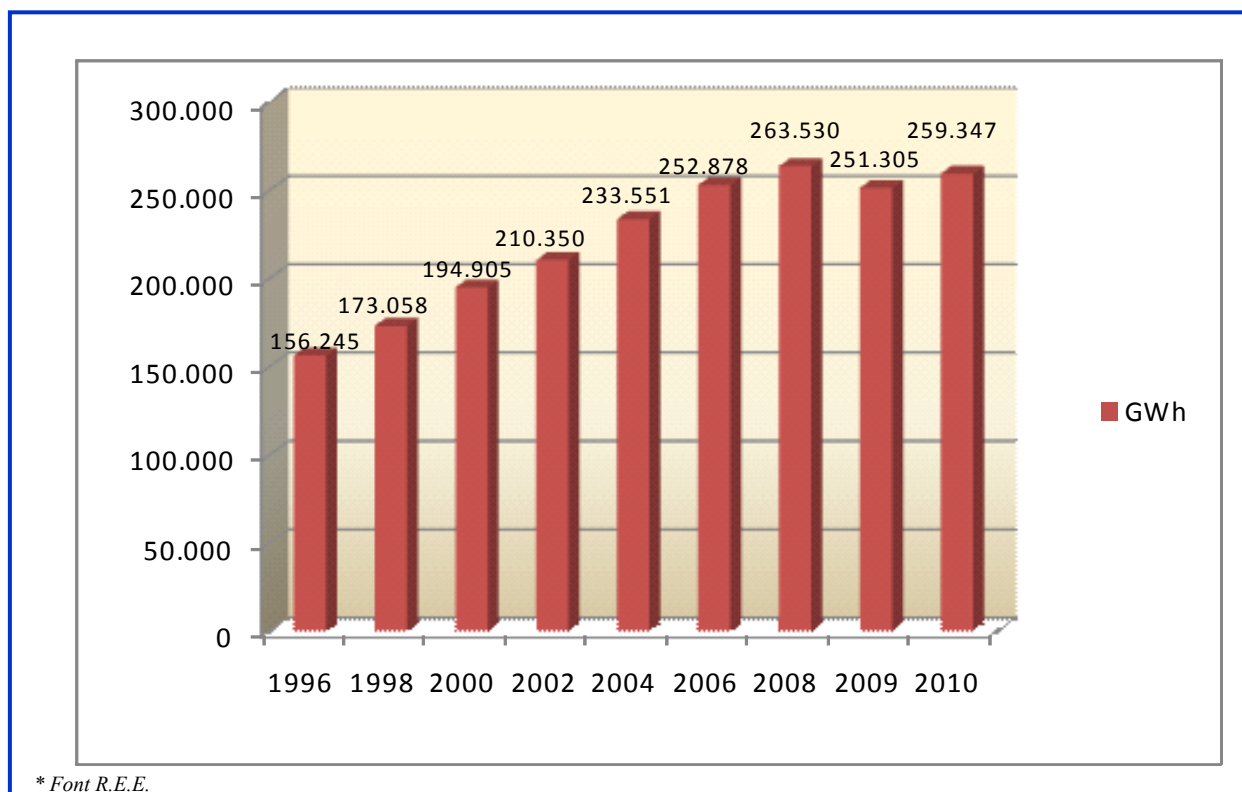
- Diversificació del Mix de Generació (aposta pels CCGT i Renovables).
- Construcció de noves instal·lacions de generació (sense amortització).
- Interconnexions (capacitat d'exportació).

■ Conjunturals:

- Cotització de preus de petroli, gas natural i substitutius nominats en euros.
- Hidraulicitat anual (any sec/humit).
- Eolicitat anual.
- Assignació i cotització dels drets d'emissió (Prot. Kioto).

El Mercat Elèctric

- Evolució de la Demanda bi-anual d'electricitat a Espanya:



La demanda d'electricitat a Espanya el 2010 va resultar un 3,2% superior a la de 2009, tot i que, corregits els efectes de laboralitat i temperatura, l'increment va ser d'un 2,9%.

El Mercat Elèctric

■ Estructura de la Oferta (Potència neta instal·lada):

TECNOLOGIA	feb-07		dic-08		dic-09		dic-10	
	Potència (MW)	%	Potència (MW)	%	Potència (MW)	%	Potència (MW)	%
Hidràulica	16.657	21,15%	16.658	17,73%	16.658	16,91%	16.658	16,16%
Nuclear	7.716	9,80%	7.716	8,21%	7.716	7,83%	7.716	7,49%
Carbó	11.424	14,51%	11.869	12,63%	11.869	12,05%	11.890	11,53%
Fuel / Gas	6.647	8,44%	7.170	7,63%	6.907	7,01%	5.889	5,71%
Cicles Combinats	15.466	19,64%	23.066	24,55%	23.635	23,99%	26.844	26,04%
Total Règim Ordinari	57.910	73,54%	66.479	70,76%	66.785	67,80%	68.997	66,93%
Eòlica	11.556	14,68%	16.018	17,05%	18.263	18,54%	19.959	19,36%
Règim Especial	9.280	11,78%	11.458	12,20%	13.454	13,66%	14.130	13,71%
Total Règim Especial	20.836	26,46%	27.476	29,24%	31.717	32,20%	34.089	33,07%
TOTAL	78.746		93.955		98.502		103.086	

* Font R.E.E.

Els Preus

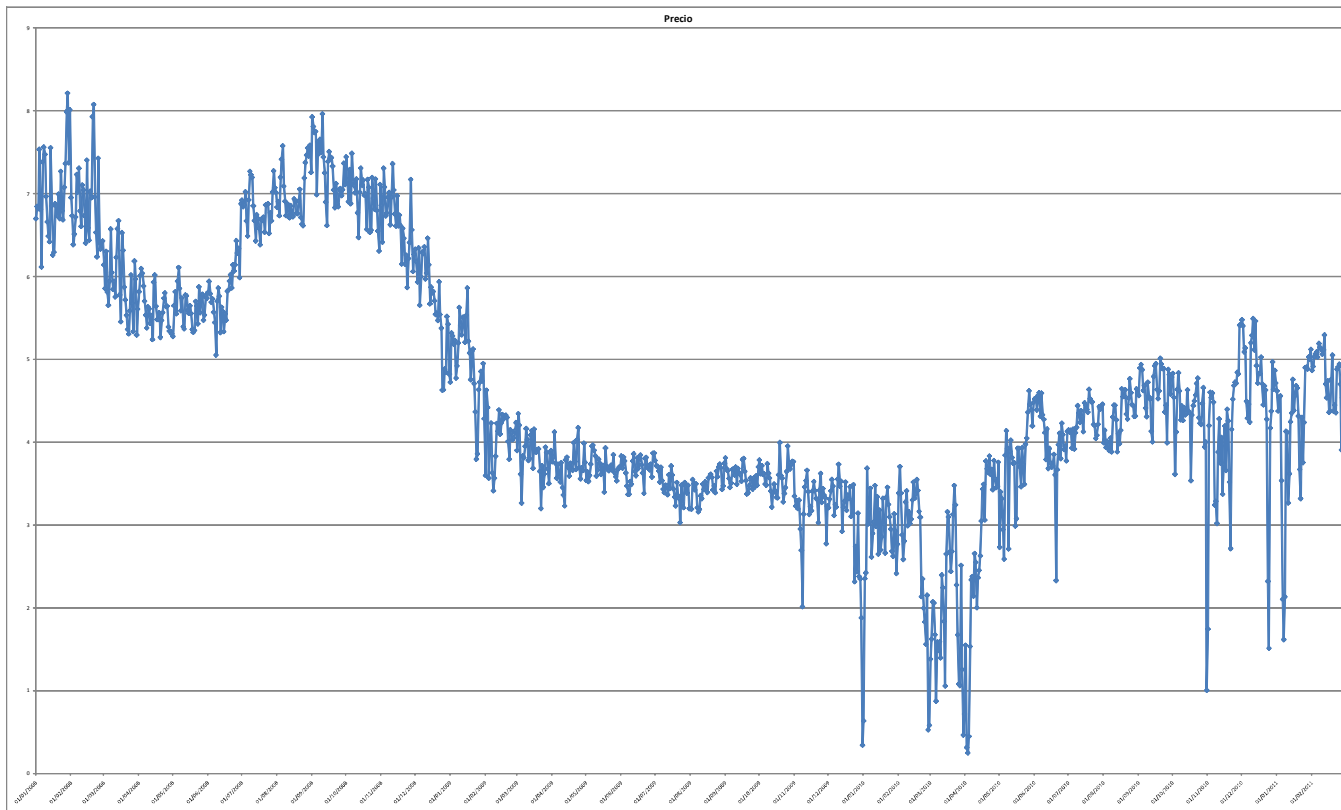
■ ENTORN ACTUAL:

■ Caracteritzat per:

- Debilitat de la demanda d'electricitat motivada per la crisi econòmica amb un factor estructural (3-5 anys) subjacent provocat per la destrucció de teixit industrial.
- Augment de la oferta d'electricitat derivada de la posada en funcionament de noves instal·lacions de generació (CCGN-EOL), tot i això, la manca de competència real entre els agents generadors motiva un sosteniment artificial dels preus per la via de la restricció d'oferta i la negociació conjunta (UNESA) amb el legislador/supervisor.
- Volatilitat extrema del preu per les conjuntures que afecten als països productors de petroli nordafricans i d'orient mitjà, als tipus de canvi per la crisi financera als PIGS, a l'endarreriment de la posada en marxa del Medgaz i, en últim terme, per un "statu quo" dels gran operadors d'una feblesa important.

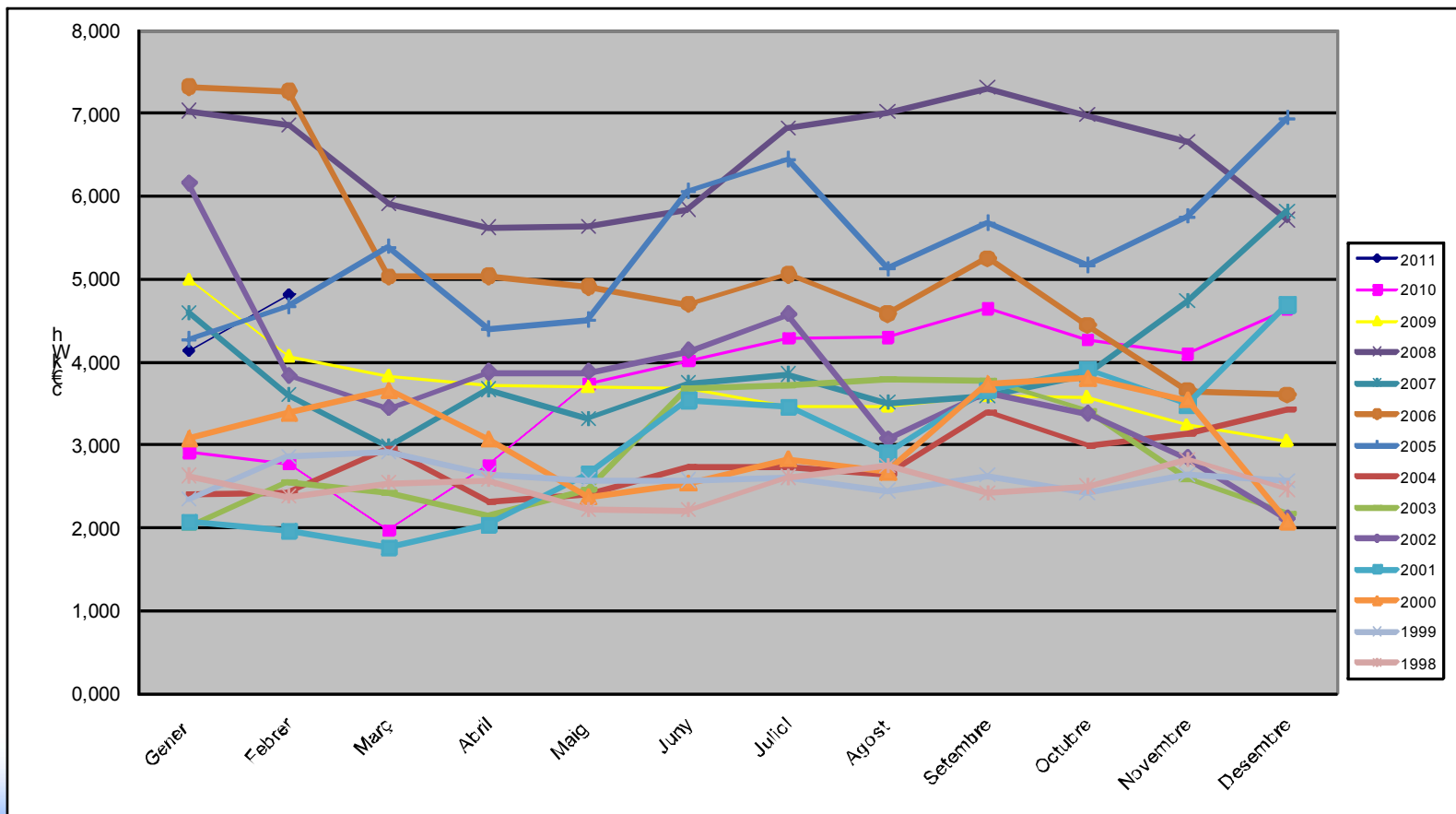
Els Preus

- Evolució dels preus de cassació mig diari al mercat organitzat d'electricitat espanyol (1 gener'08 - 28 febrer'11):



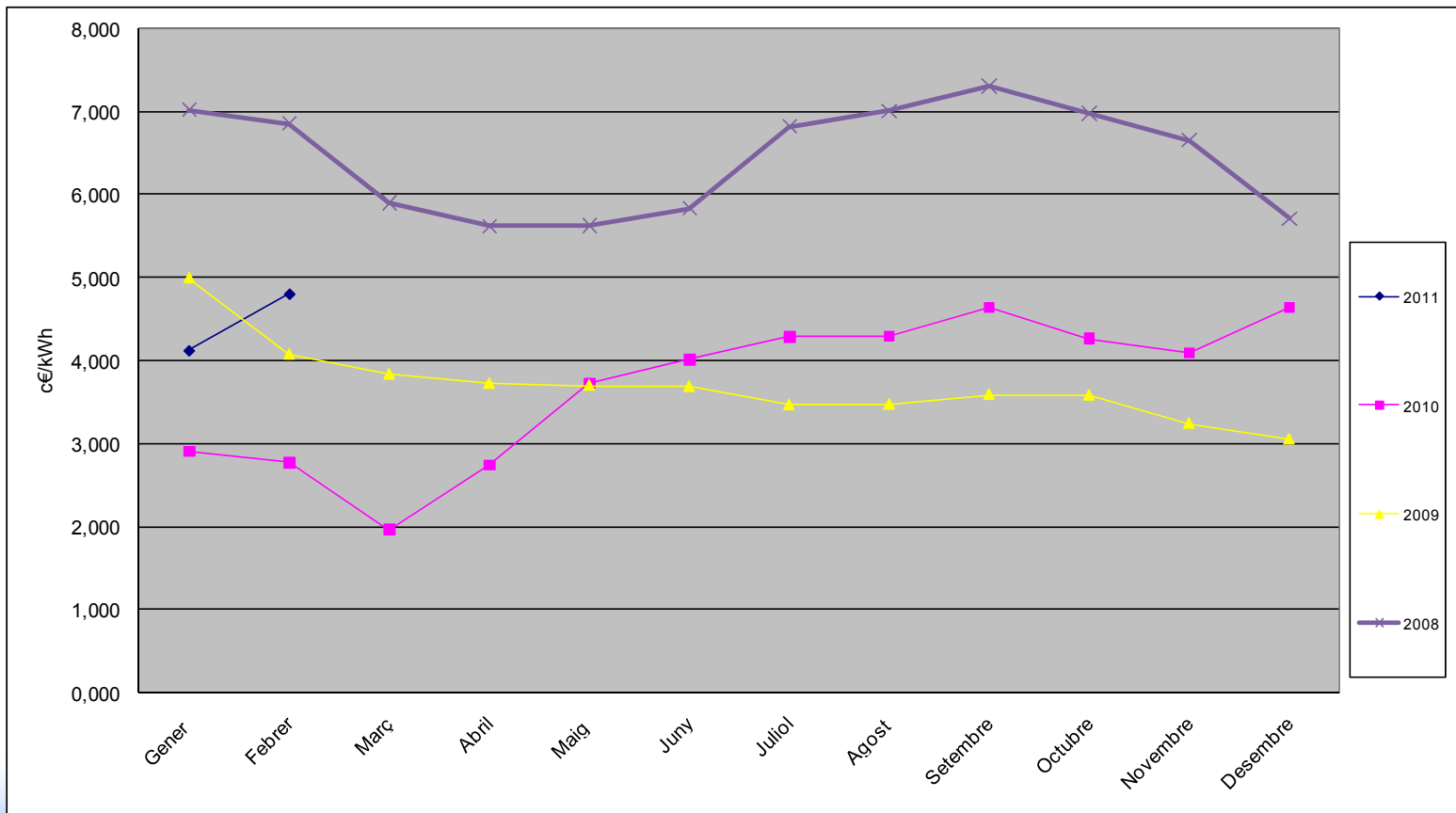
Els Preus

■ Evolució dels preus de cassació al mercat organitzat d'electricitat espanyol:



Els Preus

■ Evolució dels preus de cassació al mercat organitzat d'electricitat espanyol:



Els Preus

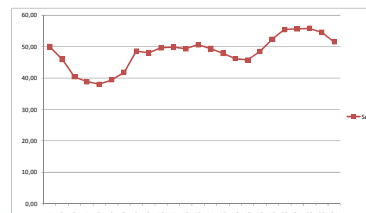
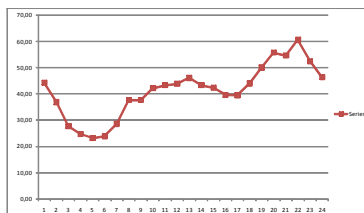
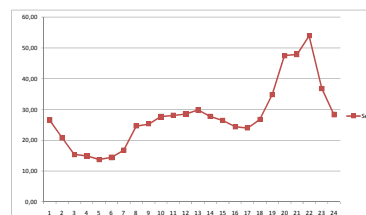
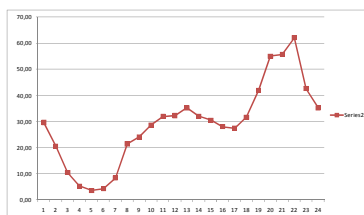
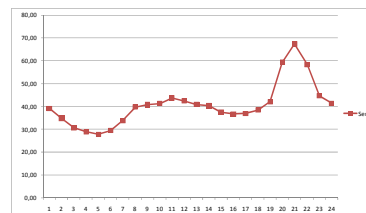
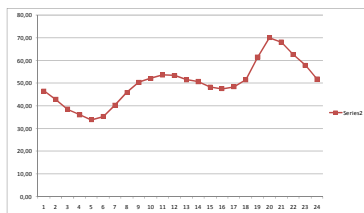
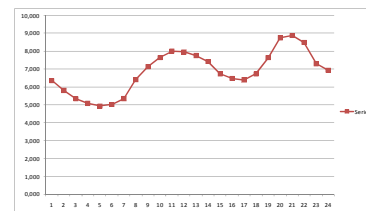
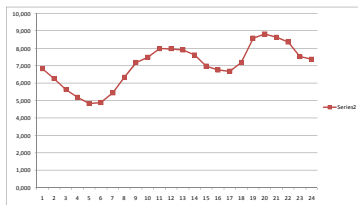
- Preus de cassació històrics (+ prev OMIP 2011 - 28/02/11):

PREUS CASACIÓ (cent€/kWh)

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	MITJA
Gener	4,119	2,906	4,993	7,022	4,586	7,314	4,269	2,405	2,000	6,144	2,068	3,074	2,334	2,622	3,983
Febrer	4,803	2,768	4,071	6,853	3,596	7,262	4,669	2,424	2,546	3,820	1,960	3,383	2,854	2,375	3,707
Març	4,835	1,962	3,831	5,901	2,968	5,027	5,388	2,952	2,420	3,431	1,757	3,655	2,908	2,536	3,450
Abril	4,840	2,742	3,720	5,618	3,666	5,034	4,396	2,312	2,146	3,867	2,030	3,064	2,641	2,574	3,315
Maig	4,950	3,728	3,697	5,628	3,313	4,906	4,505	2,397	2,457	3,871	2,641	2,366	2,576	2,213	3,307
Juny	5,121	4,012	3,682	5,834	3,740	4,689	6,057	2,730	3,687	4,124	3,535	2,537	2,565	2,208	3,887
Juliol	5,208	4,286	3,462	6,819	3,848	5,052	6,440	2,732	3,724	4,562	3,456	2,824	2,604	2,602	4,080
Agost	5,208	4,294	3,468	7,010	3,505	4,577	5,116	2,637	3,798	3,059	2,894	2,671	2,437	2,741	3,532
Setembre	5,208	4,642	3,587	7,303	3,581	5,247	5,671	3,390	3,780	3,631	3,657	3,736	2,628	2,414	4,087
Octubre	5,160	4,263	3,578	6,977	3,838	4,434	5,162	2,980	3,413	3,371	3,909	3,804	2,414	2,494	3,864
Novembre	5,160	4,093	3,239	6,653	4,730	3,654	5,752	3,125	2,582	2,829	3,481	3,538	2,637	2,818	3,711
Desembre	5,16	4,638	3,049	5,711	5,811	3,605	6,935	3,433	2,160	2,100	4,684	2,072	2,562	2,459	3,850
MITJA	4,981	3,695	3,698	6,444	3,932	5,067	5,363	2,793	2,893	3,734	3,006	3,060	2,597	2,505	3,731
Variació	34,8%	-0,1%	-42,6%	63,9%	-22,4%	-5,5%	92,0%	-3,4%	-22,5%	24,2%	-1,8%	17,9%	3,7%		

Els Preus

■ Perfil de preus mensuals de Gener i Febrer 08/09/10/11:



Els Preus

■ Any 2011: Previsió

Oferta

- Augment dels preus de petroli (brent al voltant de 110 \$), GN (?) i derivats, alta volatilitat degut al clima revolucionari als països productors, el tipus de canvi tendeix a mantenir-se estable lleugerament a l'alça.
- Es preveu un any sec, però molta aigua embalsada. Elicitat baixa al hivern (esp. primera quinzena febrer).

Demanda

- La demanda base segueix baixa -encara que lleugerament alçista en termes interanuals (+2%)- molt influïda per la crisi i la destrucció de teixit industrial.



Conclusió

- Preus mitjos molt condicionats pel preu petroli en € i elicitat, la qual cosa implica altíssima volatilitat.
- El mercat de futurs d'electricitat descompta alts preu del petroli i demanda estancada fins a final d'any.
- Preu mig anual pel 2011 previst al voltant dels 50 €/MWh.

Els Preus

- ARA FA 1 ANY: Una pinzellada de futur:
- Els preus al mercat majorista es mantindran baixos, respecte a les mitges històriques, els propers 24 mesos per efecte de la ralentització de l'activitat econòmica (torns) i l'increment de la potència instal·lada, tot i això, la dispersió de preus (punta-vall) pot ser tendencialment creixent (petroli).
- Els preus al consumidor final no baixaran substancialment degut a l'increment en les tarifes (d'accés i TUR) per repercussió del dèficit tarifari acumulat (i laminat) i a les primes del creixent parc de tecnologies renovables.
- Tres retalls de notícies de premsa recents que em fan reflexionar:
 - Iberdrola (Sánchez Galan): *“Ahora no es el momento de invertir en generación, sino de invertir en la mejora de las infraestructuras y redes de distribución”* (el benefici d'esprémer el marc regulatori).
 - Gas Natural - UF (Fornesa): *“Hauria de replantejarse la formació del preu al mercat majorista, especialment per les grans inversions fetes en cicles combinats”*
 - ENDESA (agències): *“La presentació dels resultats de l'exercici 2009, reflecteix un gran creixement de l'aportació als resultats del grup de l'activitat de comercialització, ENDESA comercialitza més energia que la que genera”* (estem a un mercat de demanda?).

Comercialització

- Perspectives “micro” sobre comercialització:
- Les tarifes BT amb potències entre 10 i 15 kW possiblement es liberalitzin abans de finalitzar 2011, això que seria bo pel dèficit tarifari dependrà del legislador.
- Els productes a Pool perden molt interès perquè l’alta volatilitat comporta que acabin essent un joc de ruleta (o, borsa, en tot cas) en que no és gens segur que, al final, guanyis i es pot perdre molt.
- S’enlentirà l’agressivitat comercial en el segment BT amb potències superiors a 10 kW, tant degut a que molts consumidors ja estan acollits al lliure mercat com pel fet que els preus actuals al mercat majorista i de futurs fan que les ofertes siguin menys atractives pels consumidors.
- Pels nous entrants continuaran els problemes derivats de l’activitat de les distribuïdores tals com errades en la mesura (diverses), retard en la informació sobre la concessió d’ATRs (desviaments),....

FACTOR ENERGIA, S.A.

Avda. Diagonal, 612, ENT.4

08021 - Barcelona

Tel: 93.362.15.60

Fax: 93.209.73.74





Jornada: “Preus i Evolució del Mercat Elèctric”

Març, 2011