



Resum de la reunió de la Taula de Mercats Energètics celebrada el dia 10 de març del 2009 a la seu de GGE

S'inicia la sessió amb la intervenció del president, A. Valero que agraeix la presència de tots els assistents.

La sessió té per objectiu establir una via normativa per al desenvolupament de l'Art. 4^{rt} del Reial Decret de Règim Especial RD.661/07 del 25 de maig (i Art. 44.1 "Actualización de primas y tarifas" i l'Annex VII c) "Corrección por antigüedad de instalaciones subgrupos a1.1 y a.1.2").

En concret, es debatrà sobre la interpretació del terme "*modificación sustancial*" de plantes de cogeneració així com l'impacte econòmic que comporta sobre els preus de venda de l'energia elèctrica generada el fet de que les plantes superin el 15 anys d'antiguitat, comptat des de l'acta de posada en marxa i on siguin repotenciades.

Una Planta de cogeneració que superi els 15 anys i no inverteixi en un mínim del 50% del valor de reposició, veurà reduïda la seva retribució per energia elèctrica vessada a xarxa, en un 17%, el que comporta una reducció del marge de benefici de l'ordre del 85%

Tema Únic: Interpretació de l'Article 4^{rt} del RD.661/2007

Antecedents:

(Extractes del RD.661/2007)

10556 *REAL DECRETO 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.*

[.../...]

CAPÍTULO II

Procedimientos administrativos para la inclusión de una instalación de producción de energía eléctrica en el régimen especial

SECCIÓN 1.^a DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 4. *Competencias administrativas.*

[.../...]

3. Se entiende por modificación sustancial de una instalación preexistente las sustituciones de los equipos principales como las calderas, motores, turbinas hidráulicas, de vapor, eólicas o de gas, alternadores y transformadores, cuando se acredite que la inversión de la modificación parcial o global que se realiza supera el 50 por ciento de la inversión total de la planta, valorada con criterio de reposición. La modificación sustancial dará origen a una nueva fecha de puesta en servicio a los efectos del capítulo IV.

[.../...]

Artículo 44. Actualización y revisión de tarifas, primas y complementos.

1. Las tarifas y primas de los subgrupos a.1.1 y a.1.2 sufrirán una actualización trimestral en función de las variaciones de los valores de referencia de los índices de precios de combustibles definidos en el anexo VI y el índice nacional de precios al consumo (en adelante IPC) en ese mismo periodo. Dicha actualización se hará siguiendo el procedimiento recogido en el anexo VII de este real decreto.

Aquellas instalaciones, de los subgrupos a.1.1 y a.1.2 que hayan cumplido diez años de explotación tendrán una corrección por antigüedad en la actualización correspondiente a los años posteriores, de acuerdo a lo establecido en el anexo VII apartado c).

No obstante lo anterior, aquella instalación que a la entrada en vigor del presente real decreto se encuentre ya en explotación no experimentará la mencionada corrección por antigüedad, bien hasta que cumpla quince años desde la fecha de puesta en servicio o bien hasta pasados diez años desde la entrada en vigor del presente real decreto, lo que antes ocurra.

[.../...]

2. Los importes de tarifas, primas, complementos y límites inferior y superior del precio horario del mercado que resulten de cualquiera de las actualizaciones contempladas en el punto anterior serán de aplicación a la totalidad de instalaciones de cada grupo, con independencia de la fecha de puesta en servicio de la instalación.

Exposició del President de la Taula:

Fent una mica d'història, es pot dir que el sector de la cogeneració s'ha vist afectat d'innombrables incidències legislatives des de la Llei de conservació de l'energia de la dècada dels anys 80, la Llei 54/1997 del sector elèctric, fins a 5 Reials Decrets que modifiquen la retribució del Règim Especial, així com diverses Ordres Ministerials i Resolucions, que han vingut a animar el panorama del cogenerador. Avui, se sap que està en preparació un nou Reial Decret que legislarà sobre l'Accés i la connexió d'instal·lacions de règim especial així com una Llei estatal d'Eficiència Energètica.

La cogeneració ha seguit un procés constant de desenvolupament fins a assolir l'any 2003, la cota màxima dels 5.750MW de potència instal·lada. Cal recordar que el RD. 661 i el PER posaven de topall superior per a la categoria a), els 9.215 MW instal·lats:

3. Durante el año 2010, a la vista del resultado de los informes de seguimiento sobre el grado de cumplimiento del Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 y de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), así como de los nuevos objetivos que se incluyan en el siguiente Plan de Energías Renovables para el periodo 2011-2020, se procederá a la revisión de las tarifas, primas, complementos y límites inferior y superior definidos en este real decreto, atendiendo a los costes asociados a cada una de estas tecnologías, al grado de participación del régimen especial en la cobertura de la demanda y a su incidencia en la gestión técnica y económica del sistema, garantizando siempre unas tasas de rentabilidad razonables con referencia al coste del dinero en el mercado de capitales. Cada cuatro años, a partir de entonces, se realizará una nueva revisión manteniendo los criterios anteriores.

Tanmateix, des d'aquesta data, el creixement de la cogeneració ha estat inexistent.

Es pot dir que en a l'any 2002, el 26% de la producció del règim especial va ser eòlica. Aquest any 2008, l'energia eòlica ha representat el 46,3%, fet que dóna una idea del creixement del Règim Especial. Pel que fa a la cogeneració, la única diferència que s'ha produït en aquests 6 anys, ha estat el reconeixement de la pràctica del Todo-Todo i per tant el creixement observat d'energia exportada respon a aquest efecte no pas a una major generació neta d'energia elèctrica.

La pregunta que un es formula, és immediata: Perquè aquest estancament?

Crec que tinc algunes explicacions:

1. Per falta de rendibilitat: mai no s'ha aclarit quina és una taxa de rendibilitat raonable.
2. Per inseguretats legislativa: la cogeneració depèn únicament i exclusivament del BOE.
3. Mercat de generació fluctuant: es depèn d'un mercat de generació fluctuant i volàtil sense raons concretes i sobre el qual no es pot fer cap previsió.
4. No s'ha d'oblidar que aquest any 2009 ja es veuran afectats més de 1.500MW (el que comporta una reducció total de retribució de 137M€). L'any 2010, la potencia afectada per superar els 15 anys d'antiguitat, arribarà als 2.700 MW.

Per tot això, una correcta interpretació de l'Art.4^t, és clau no tan sols per a què la cogeneració pugui seguir el seu desenvolupament, sinó per tal d'evitar, per falta de rendibilitat, el successiu tancament de les plantes de cogeneració.

En aquesta ocasió, el legislador ha donat una guies perfectament estructurades, pensant que avui existeixen al mercat elements de major eficiència que els instal·lats fa ja 15 anys.

De totes maneres, és molt important la definició correcta del terminis següents:

1. Modificació substancial: Requereix la substitució d'alguns dels equips principals (indicats a l'Article 4^{rt}) de forma que el seu valor (*INVERSION TOTAL*) superi el 50% del cost.
2. Valoració amb criteri de reposició: A l'informe que es va lliurar abans d'aquesta Sessió (adjunt a final de l'Acta) queda àmpliament definit el concepte. Aquesta valoració tan sols pot determinar-la un perit degudament acreditat que disposi de l'experiència necessària en aquest àmbit.

El més greu de la situació és que tant el MITYC com alguns Ens autonòmics no tenen un posicionament clar i concret sobre aquest tema (es pot dir que hi ha divisió d'opinions) i molt possiblement s'hagi arribat a aquesta situació per tenir un criteri erroni del concepte "Valor amb criteri de reposició".

A data 14 de maig 2008, el MITYC contesta a una consulta efectuada, indicant que "*la redacció de l'Art. 4^{rt}. és inequívoca i no dona lloc a cap altra interpretació... -i segueix la resposta- ...malgrat aquesta Direcció General és coneixedora de la problemàtica referida relativa a la necessitat de re-inversió de les Plantes existents i de les dificultats per assolir el 50% de la inversió total de la Planta que exigeix la Norma*".

Observar que s'interpreta "*la necessitat de re-inversió de les Plantes existents*" en base a que hi ha la necessitat de millorar la seva eficiència tot i que no s'esmenta en cap moment (és collita pròpia ja que se surt de l'inequívoc). Així mateix, s'observa que, potser intencionadament (?), s'omet explicitar el concepte "amb criteri de reposició".

Debat:

El President, el Sr. Antonio Valero, planteja si l'acció a emprendre és la correcte. És a dir:

1. Si cal indicar a MYCT i DGEiM la interpretació a fer del concepte "Valoració amb criteri de reposició" (en tot cas la interpretació ha de ser la mateixa en tot l'estat).
2. Si el concepte Valoració amb criteri de reposició és entendre el valor de la instal·lació considerant:

$[\text{Valor}] = [\text{Cost Inversió}] * [\text{Factor Tecnologia}] * [\text{Factor Antiguitat}] * [\text{Factor Manteniment}] * \dots$

Per tant és molt important conèixer:

1. Moment en que es farà l'Overhaul
2. Antiguitat dels equips
3. Antiguitat de la instal·lació en general
4. Hores de funcionament
5. Pla Manteniment seguit
6. Negociar criteris de depreciació

Qui millor pot avaluar el valor de la cogeneració és un perit que tindrà en compte tots aquests aspectes.

El President informa als assistents que ACOGEN ha demanat hora per mantenir una reunió amb el Secretari d'Estat d'Energia per tal de tractar la situació dels cogeneradors. ACOGEN també ha encarregat un dictamen del Bufet **J & A Garrigues** que interpreti què s'entén per Valoració amb criteri de reposició. En concret, l'objectiu és que es defineixi Què és Renovació Substancial, Què vol dir Criteri de Reposició i Qui és el subjecte capacitats per a valorar les instal·lacions.

En relació a aquest punt es pregunta si abans d'actuar és millor esperar el dictamen de J & A Garrigues. El President respon que ell és de l'opinió d'esperar el dictamen abans d'escriure una carta als responsables de MYCT, Conselleria d'Economia i DGEiM

Durant el debat es planteja que si bé s'entén que el MYCT pensi que una re-potenciació servirà per millorar en eficiència (al llarg de 15 anys, es de suposar que la tecnologia guanya en eficiència), la realitat és que les Turbines de gas han evolucionat ben poc i moltes cogeneracions estan presentant un rendiment difícil de superar. En aquest escenari, si l'eficiència no ha de millorar amb una re-potenciació, ¿Com es pot justificar econòmicament una inversió del 50% del valor (deixant de banda com s'interpreta "valor") si no s'hi guanya per major producció derivada d'una millor eficiència?

Hi ha qui comenta que si per re-potenciar augmenta l'eficiència, en l'extrem es pot arribar a pensar que com que ja es cobrarà més pel concepte d'eficiència el MYCT pot arribar a no considerar la re-potenciació.

També es comenta que pel fet de re-potenciar, es corre el risc de saltar de grup si en aquest procés s'augmenta de potència de la instal·lació, amb el perjudici econòmic que pot comportar.

Es debat sobre si l'Overhaul cal considerar-lo com a Inversió feta cada 5 anys o cal computar-ho com una despesa de manteniment repartida any a any. Comptablement hi ha qui ho considera d'una manera o d'una altra segons els contractes que hagin signat amb les empreses mantenidores.



Com a conclusió es constata que si:

[Inversió a realitzar en €]
_____ > 50% → Sol·licitar posada a zero de la instal·lació
[Valor de Reposició]



ANNEX I:
DOCUMENTACIÓ LLIURADA ABANS DE LA SESSIÓ

G.G.E. (TAULA DE MERCATS ENERGÈTICS)

Títol: **MODIFICACIÓ SUBSTANCIAL DE PLANTES DE COGENERACIÓ**
(Desenvolupament art. 4t del RD.661/2007)

Data: 10/03/2009

PREÀMBUL

"Renovar-se o morir", crec que és la frase idònia per al començament d'aquest tema, i m'estic referint concretament a la renovació d'equips en plantes de cogeneració amb l'objecte primordial de millorar l'eficiència de les mateixes.

Fent una anàlisi retrospectiva, el desenvolupament de la cogeneració s'inicia amb la Llei de Conservació de l'Energia en la dècada dels 80. El 1990 ja es disposaven de 320 MW. de potència instal·lada, creixent progressivament fins a l'any 2003 en què s'assoleixen els 5700 MW., tanmateix, des de l'esmentada data i per motius que en aquests moments no vénen al cas, el desenvolupament de la cogeneració ha estat nul o negatiu.

L'aprovació del RD.661/2007, ha vingut a marcar una referència important per poder continuar desenvolupant la cogeneració i el legislador ha volgut deixar constància en l'esmentat R.D. de la importància que té avui dia l'antiguitat de les instal·lacions i la necessitat de millorar la seva eficiència, plantejant al seu article 4 del capítol II, la importància de la renovació de les Plantes cogeneradores en funcionament.

En concret el RD.661/07, estima que una planta amb mes de 15 anys de funcionament, ha perdut eficiència i que disposa en l'actualitat al mercat (per desenvolupament tecnològic), elements generadors i de recuperació de calor mes eficients, sent aconsellable la seva actualització per aconseguir una millora econòmica no sol per a l'industrial cogenerador sinó també per al País.

Com ja coneixen, l'article 4 indica que tota planta que hagi arribat als 15 anys de funcionament, sofrirà (tant si és en mercat com en tarifa) una reducció del 17% en el preu de venda de l'energia elèctrica (aplicable a instal·lacions dels subgrups a.1.1 i a.1.2 - funcionament amb gas natural, gasoil, fuel o GLP - subgrups que integren el 90% de les Plantes cogeneradores), reducció que avui dia representa de l'ordre de 14 €/MWh venut (tot depenent el nivell de reducció de potència de la Planta). La reducció indicada podrà evitar-se si s'acredita una inversió parcial o global que superi el 50% de la inversió total de la planta "valorada amb criteri de reposició".

En definitiva el que s'està pretenent és que:

- . Les plantes redueixen el seu consum unitari de combustible, per aconseguir reduir les importacions i amb això millorar la balança de pagaments.
- . S'obtingui una millora en el medi ambient, mitjançant la reducció de les emissions de CO2.
- . S'ajudi amb això la consecució de futurs plans d'eficiència energètica.

Es premia amb la NO reducció del 17% del preu de venda de l'electricitat, facilitant d'aquesta manera la recuperació de la inversió realitzada en un termini raonable i d'altra banda evitar l'aturada de les plantes que amb la reducció que acabem d'assenyalar, no podrien continuar funcionant econòmicament, havent de suplir el sector elèctric la seva baixa amb elements generadors de menor eficiència que la planta de cogeneració que es pera.

En el 2009 es estima que uns 1500 MW de cogeneració hauran assolit els 15 anys d'antiguitat, és per això de vital importància i urgència, el disposar d'un desenvolupament normatiu del tema que sigui senzill i transparent, pensant sempre a no crear greuges comparatius donada la complexitat del parc de cogeneració no sol en l'aspecte de potència instal·lada, sinó també per la diversitat de tecnologies de generació i recuperació de calor existents i en funcionament.

ANTECEDENTS LEGISLATIUS I PROBLEMÀTICA DEL TEMA

El RD.661/2007 de 25 de maig, ve regulant l'activitat de producció d'energia elèctrica en règim especial des de la seva entrada en vigor (1r de juny 2007), indicant textualment al seu article 4t :

"S'entén per "**MODIFICACION SUBSTANCIAL**" d'una instal·lació preexistent, les substitucions dels equips principals com les calderes, motors, turbines hidràuliques, de vapor, gas o eòliques, alternadors o transformadors, quan s'acrediti que la inversió de la modificació parcial o global que es realitza supera el 50% de la **INVERSIÓ TOTAL**" de la planta, "**VALORADA AMB CRITERI DE REPOSICIÓ**". La modificació substancial donarà origen a una nova data de posta en servei" a efectes del capítol IV".

Vol això dir que, si arribats als 15 anys d'explotació de la planta i no es realitza una "modificació substancial" que compleixi amb l'indicat en el paràgraf anterior, l'esmentada Planta sofrirà una reducció del 17% en el preu de venda de l'energia elèctrica generada (tant si aquesta acollida a mercat com a tarifa).

La problemàtica es planteja a l'hora de la interpretació de l'esmentat article 4, per poder efectuar el seu correcte desenvolupament normatiu i la seva aplicació pràctica. Per això és clau la interpretació dels conceptes següents:

- **MODIFICACIÓ SUBSTANCIAL**
- **INVERSIÓ TOTAL DE LA PLANTA**
- **VALOR AMB CRITERI DE REPOSICIÓ**
- **QUI HA D'EFECTUAR LA VALORACIÓ DE LA PLANTA?**

Modificació substancial: Modificació de certa entitat de la planta originada per la substitució d'elements importants de la mateixa, indicats en el primer paràgraf d'aquesta pàgina (calderes, motors, turbines etc...).

Inversió total de la planta: El relacionar el valor de l'element substituït amb el **50% del valor TOTAL** de la planta amb criteri de reposició no sembla lògic, per tal com existeixen elements que mai no són susceptibles de substitució (edificis, terrenys, enginyeries, etc..). Tanmateix sobre aquest apartat es pronuncio el MITYC (després de consulta efectuada) indicant que "la redacció era inequívoca i no donava lloc a cap altra interpretació".

Valor amb criteri de reposició:

La valoració d'una planta usada (totalitat de la planta) **amb criteri de reposició**, no es correspon amb el valor d'una planta nova, com al principi es podria suposar, ja que les condicions operatives d'una nova **NO SÓN LES DE L'ANTIGA** i perquè ambdues siguin homogènies **s'ha d'aplicar SEMPRE al seu import de valoració quatre elements correctors** :

Correcció per:

- **Obsolescència tècnica**
- **Antiguitat de la planta.**
- **Estat de desgast i/o conservació.**
- **Llei de l'oferta i la demanda.**

No ha de caure en l'error de confondre "**Valor de reposició**" amb "**valor venal**", ja que ambdós valors es diferencien per un marge comercial.



Valor de reposició és el valor que té l'element que substituïrem "**en cas de COMPRAR-LO**", amb les mateixes característiques i antiguitat del substituït. Mentre que valor venal és el que té l'element "**en el cas de VENDRE'L**" amb les mateixes característiques i antiguitat del substituït.

La diferència entre el valor de **VENDA** (valor venal) i el valor de **COMPRA** (valor de reposició), està compresa entre el 20 i 30%, a causa de despeses d'impostos , reparacions diversos i guany del venedor.

L'antiguitat de l'element s'ha de considerar NO des de la data de fabricació, sinó des de la data del començament del seu funcionament (acta de posada en marxa).

Qui efectua la valoració de la planta? :

La valoració d'una planta amb criteri de reposició (o valor de mercat), ho determina **SEMPRE** un perit (afecte a Empresa de peritatges degudament acreditada), després d'efectuar el pertinent estudi de mercat, verificar l'antiguitat i ús de la mateixa així com l'obsolescència tècnica de la planta.

L'informe pericial de la valoració té efectes fiscals.

PASSOS PER AL DESENVOLUPAMENT NORMATIU

D'acord amb tot l'assenyalat anteriorment, els passos lògics a desenvolupar han de ser els següents:

- 1r. - Estudi i determinació de la inversió (a) de substitució de l'element/us a realitzar i millora de l'eficiència que reportarà.
- 2n. - Sol·licitud de peritatge oficial de la planta per determinar el valor de reposició (b).

Si la relació $(a)/(b) \times 100 > 50\%$, presentar la documentació a l'Administració (justificants de la inversió a realitzar i llibre de peritatge oficial amb el valor de reposició de la planta), sol·licitant una nova data de posada en marxa.

La problemàtica sorgeix en aquells casos en els quals la relació no assoleixi el 50%, però que la inversió origini una millora d'eficiència de la planta. És en aquests supòsits on ha d'articular-se un procediment que amplii el temps de percepció de la prima neta o tarifa, **en funció del % obtingut en el quocient anteriorment indicat i de la millora d'eficiència que la inversió produeixi.**

CONCLUSIONS

El pràcticament nul creixement de la potència instal·lada en cogeneració en els últims 5 anys, l'antiguitat de moltes Plantes que ja el 2009 han superat els 15 anys d'operació, la reducció del 17% que ja experimenten en els preus de venda de l'energia venuda, els preus actuals i previstos per al futur dels combustibles fòssils que no han estat degudament repercutits en el preu de venda de l'energia elèctrica , així com els retards soferts en l'aprovació de les noves normatives, són arguments que xoquen amb el pla anunciat pel ministre Miguel Sebastián d'estalviar anualment 5000 milions de € en la compra d'energies fòssils i l'elaboració d'una llei d'eficiència energètica. La tasca és necessària i urgent, essent el Govern conscient de la gravetat que el tema pot arribar a originar, per tant l'enfocament del pla davant de l'administració ha d'estar orientat al reconeixement econòmic de les millores d'eficiència efectuades.

A.V. Març 2009

PUNTS PER AL DEBAT:

- Creus que la via plantejada és la correcta i la mes ràpida per tal com s'ajusta exactament al legislat en el art.4º.
- L'enfocament davant de l'administració ha d'estar orientat al reconeixement econòmic de qualsevol millora d'eficiència efectuada.
- Conveniència d'eleva les conclusions a la Conselleria i a la Dir. Gral. De la Energia.
- Terminis per realitzar la/segon inversions. es poden incloure inversions ja realitzades i que han millorat l'eficiència de la planta?.
- Tractament de les grans reparacions (*overhaul*).
- Creus lògic fer referència el valor del nou element amb la "totalitat de la planta"?, incloent elements com a: Urbanització, edificis, terrenys (que poden ser llogats o en propietat, etc..
- Es té coneixement de les Plantes que estan suportant la reducció del 17% o que han parat per l'esmentat motiu.
- Que accions creieu convenient posar en marxa per a que el "pla" sigui desenvolupat amb la màxima urgència.
- Precs i preguntes.