



Jornada UNIÓN POR LA BIOMASA – GENERA 2015

Madrid, 24 de febrero de 2015

**Situación actual y perspectivas
del sector de la biomasa eléctrica en España**

ROBERTO DE ANTONIO
Junta Directiva APPA Biomasa



ÍNDICE

- **Antecedentes. Biomasa vs. Reforma eléctrica.**
- **Cambios en la Orden Ministerial de 'Estándares'.**
- **Perspectivas de futuro del sector.**





ANTECEDENTES

REFORMA ELÉCTRICA Y BIOMASA

ANTECEDENTES

REFORMA ELÉCTRICA vs. BIOMASA

- Real Decreto-ley 1/2012 (27 enero 2012) por el que se procede a la suspensión de los procedimientos de preasignación de retribución en las nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial → **MORATORIA**
- Ley 15/2012 (27 diciembre 2012), de medidas fiscales para la sostenibilidad energética → Nuevo impuesto del **7%** sobre el valor de la producción de la energía eléctrica en barras de central.
- Real Decreto-ley 2/2013 (1 febrero 2013), de medidas urgentes en el sistema eléctrico y en el sector financiero → Valor de la prima de referencia = 0 c€/kWh y se suprimen los valores de los límites superiores y límites inferiores + actualización de las retribuciones al IPC subyacente (sin alimentos no elaborados ni productos energéticos) no al IPC.
- Propuesta de paquete normativo (julio 2013): 8 Reales Decretos + 5 Órdenes Ministeriales.
 - Proyecto de Real Decreto por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable, cogeneración y residuos (borradores: 26 noviembre 2013 / 10 enero 2014).
- Propuesta de orden por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (3 febrero 2014).

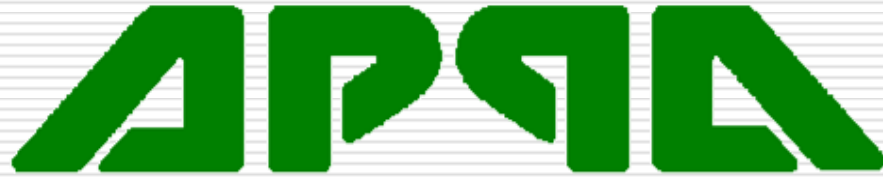


SITUACIÓN ACTUAL

REFORMA ELÉCTRICA vs. BIOMASA

- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, pero con efectos desde el 14 de julio 2013.
- Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.





Orden Ministerial por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos

**CAMBIOS SUSTANCIALES
RELATIVOS A LA BIOMASA
(Subgrupos b.6 y b.8)**

Límite inferior en el pool

- La eliminación del límite inferior (floor) del mercado horario en tecnologías con combustibles consumibles con coste, como las biomasas, implica que éstas ya no puedan ser precio aceptantes ofertando a precio cero en pool.
- Al no existir este límite inferior sólo se podrá generar en las horas en las que el precio del pool sumado a la R_0 sea superior a los costes variables.

Precio de mercado de las biomásas

- **Grupo b.6.** Los precios de combustibles en ningún caso se aproximan a los verdaderos precios de las biomásas que se están valorizando actualmente en las instalaciones. La Orden Ministerial establece un precio de 46,14 €/t.
- Para todas las I.T. establecidas estos precios resultan inferiores a los reales.
- Los precios debían haberse actualizado a los precios reales (desde APPA se proponía como valor inicial para el primer semiperiodo: 54,34€/t al 30% de humedad - 3.000 kcal/kg)

MIX biomasa 2013 - CNMC (antiguos b.6.1, b.6.2 y b.6.3)	Precio IDAE referenciado a la Orden Ministerial (€/t)	Precio medio del nuevo grupo b.6 (€/t)
16,24% b.6.1	86,33	54,34
37,8% b.6.2	41,94	
46% b.6.3	53,19	

- O debían haberse considerado los precios de las biomásas recogidos en el Estudio Técnico del PER 2011-2020 'Evaluación del potencial de energía de la biomasa' elaborado por IDAE.



Precio de mercado de las biomasas (II)

- **Grupo b.8.** En las IT correspondientes al grupo b.8 se incluyen unos costes de combustible que para el año 2014 fueron de 38,45 €/t.
- Precios muy ajustados. Considerando que el mix de combustible b.8 sea un 50% para el interno (combustible generado y valorizado in situ) y 50% para el externo (combustible generado en lugar distinto donde es valorizado → transporte) el precio de las biomasas de este grupo debería haberse establecido en 42 €/t.
- Se debería haber especificado la metodología de cálculo que se va a utilizar para actualizar la R_o de las tecnologías cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible (como lo es la biomasa).



Número de horas de funcionamiento máximo y número de horas de funcionamiento mínimo

- Horas de funcionamiento máximas → se debería haber eliminado la limitación del número de horas de funcionamiento máximas, al no tener ningún sentido establecerlo en instalaciones industriales 'eficientes y bien gestionadas'.
- Horas de funcionamiento mínimas → No se deberían considerar las horas en las que haya reducción de carga por restricciones del sistema (que nada tienen que ver con los generadores), ni tampoco los porcentajes mínimos trimestrales (3, 6 y 9 meses) establecidos.
- Horas de funcionamiento mínimas → se debería haber establecido el derecho a percepción de retribución en otras situaciones en las cuales no se alcance el número de horas de funcionamiento mínimo por causas de fuerza mayor (rotura de turbina, overhaul, etc.).



Escalado de potencia y eficiencia de la instalación

- Debería haberse establecido la siguiente diferenciación o escalado de potencias:
 - Instalaciones de valorización de biomásas de los grupos b.6 y b.8 de capacidad menor o igual a 2 MW.
 - Instalaciones de capacidad superior a los 2 MW.
- Asimismo, deberían haberse establecido valores de eficiencia en función de la capacidad de las instalaciones de valorización energética de biomásas de los grupos b.6 y b.8:

De acuerdo al Real Decreto por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables, cogeneración y residuos:

TIPO DE INSTALACIÓN – CAPACIDAD INSTALADA	VALOR DE LA EFICIENCIA
Instalaciones con potencia instalada ≤ 5 MW	18 %
Instalaciones con potencia instalada > 5 MW y ≤ 10 MW	20 %
Instalaciones con potencia instalada > 10 MW y ≤ 20 MW	22 %
Instalaciones con potencia instalada > 20 MW y ≤ 50 MW	24 %



Necesidad de régimen transitorio de adaptación

- La dependencia de un combustible consumible, hace necesario que se hubiera establecido un **periodo transitorio** para que los productores de energía eléctrica a partir de la valorización de biomásas de los grupos b.6 y b.8 pudieran haberse adaptado a los nuevos requerimientos establecidos en la Orden Ministerial.
- Este régimen transitorio debería haber sido equivalente, al menos, a 12 meses para todas las instalaciones de valorización de biomásas de los grupos b.6 y b.8, con objeto de poder adaptar el suministro de combustible de las instalaciones a las nuevas condiciones que se han derivado de la adopción de la Orden Ministerial.



Sobre las instalaciones que utilizan como combustible principal cultivos energéticos

- No se recoge en la definición de las distintas instalaciones tipos que se prevén las características específicas existentes entre instalaciones en función del combustible utilizado, sobre todo a efectos del fomento de la alternativa más eficiente.
- La diferenciación entre combustibles (cultivos energéticos y otros) debería haberse tenido en cuenta en la Orden Ministerial a efectos de la definición de instalación tipo.
- Tendría que haberse contemplado esta diferenciación entre distintos tipos de biomasa contenidas en el grupo b.6. Asimismo, el coste del combustible de la instalación tipo definida en la propuesta de Orden Ministerial no se ajusta a la realidad de generación con biomasa de cultivos energéticos.

Consideración sobre el anterior subgrupo a.1.3.

Disposición Transitoria 10ª

- Dada su especificidad y particularidades, se solicitó que las instalaciones singulares que estaban encuadradas en el subgrupo a.1.3 D.T 10ª del derogado RD 661/2007 contaran con unas IT propias que hubieran reflejado unos parámetros adecuados a la realidad de las mismas, y que les hubieran permitido competir en el mercado en nivel de igualdad con el resto de tecnologías y obtener una rentabilidad razonable.
- En caso de no asignación de IT propias (como finalmente ha ocurrido), se solicitó que las IT a las que se vinculen estas instalaciones sean las IT-0118, IT-0121 y la IT-0125, puesto que el modelo de negocio de estas instalaciones y los parámetros retributivos de las mismas están más próximas a la realidad de estas instalaciones singulares.





PERSPECTIVAS DE FUTURO

PERSPECTIVAS DE FUTURO

BALANCE ANUAL DE LAS NUEVAS PLANTAS DE BIOMASA (795 MW NECESARIOS PARA CUMPLIMIENTO OBJETIVO PER 2020 - 1.350 MW-)					
	Efectos directos (€)		Efectos indirectos (€)		TOTAL (€)
	Tarifas 2012	Consumos intermedios	Inversión	Tarifas 2012	
Cuota satisfecha por IBI+IAE	1.367.400				1.367.400
Aportación por IRPF	25.003.412	42.996.649	8.565.149		76.565.210
Aportación por Cotizaciones Sociales	12.402.881	42.197.214	13.734.160		68.334.255
Aportación por IVA derivado de la venta de energía	158.186.388				158.186.388
Aportación por IVA derivado de la inversión (*)	23.455.785				23.455.785
Aportación ICIO (*)	5.068.125				5.068.125
Aportación Licencia (*)	351.390				351.390
Impuesto de Sociedades	19.420.730				19.420.730
Contribución fiscal agregada	245.256.111	85.193.863	22.299.309		352.749.283
Ahorro por incendios evitados	250.306.037				250.306.037
Ahorro de prestaciones por desempleo	68.879.151				68.879.151
Ahorro por emisiones de CO ₂ evitadas	44.361.000				44.361.000
TOTAL CONTRIBUCIÓN	608.802.299	85.193.863	22.299.309		716.295.471
Coste tarifario por producción de energía eléctrica en plantas de biomasa en proyecto (€)					
Retribución total estimada	753.268.512				753.268.512
Retribución según precio medio de mercado	328.657.218				328.657.218
DIFERENCIA (PRIMA EFECTIVA)	424.611.295				424.611.295
Balance anual (€)					
Sin considerar incendios, emisiones ni desempleo	-179.355.184				-179.355.184
Considerando incendios, emisiones y prestaciones	184.191.004				291.684.176

BALANCE ANUAL DE LAS NUEVAS PLANTAS DE BIOGÁS (185 MW NECESARIOS PARA CUMPLIMIENTO OBJETIVO PER 2020 - 400 MW-)					
	Efectos directos (€)		Efectos indirectos (€)		TOTAL (€)
	Tarifas 2012	Consumos intermedios	Inversión	Tarifas 2012	
Cuota satisfecha por IBI+IAE	318.286				318.286
Aportación por IRPF	18.034.339	5.074.511	3.208.154		26.317.005
Aportación por Cotizaciones Sociales	8.597.624	4.625.809	5.176.638		18.400.071
Aportación por IVA derivado de la venta de energía	31.264.242				31.264.242
Aportación por IVA derivado de la inversión (*)	9.025.912				9.025.912
Aportación ICIO (*)	1.950.242				1.950.242
Aportación Licencia (*)	129.819				129.819
Impuesto de Sociedades	11.638.877				11.638.877
Contribución fiscal agregada	80.959.341	9.700.321	8.384.793		99.044.454
Ahorro de emisiones por sustitución de combustibles fósiles	10.325.790				10.325.790
Ahorro de emisiones por tratamiento de residuos	67.640.625				67.640.625
Ahorro de prestaciones por desempleo evitadas	16.823.485				16.823.485
TOTAL CONTRIBUCIÓN	175.749.241	9.700.321	8.384.793		193.834.354
Coste tarifario por producción de energía eléctrica en plantas de biogás (€)					
Retribución total estimada	148.877.345				148.877.345
Retribución según precio medio de mercado	75.132.613				75.132.613
DIFERENCIA (PRIMA EFECTIVA)	73.744.731				73.744.731
Balance anual (€)					
Sin considerar ahorro de emisiones ni prestaciones	7.214.609				7.214.609
Considerando ahorro de emisiones y prestaciones evitadas	85.181.024				120.089.622

Fuente: Balance socioeconómico de los objetivos fijados por el PER 2011-2020 para las biomasa (UNIÓN POR LA BIOMASA, 2013)



PERSPECTIVAS DE FUTURO

■ VOLUNTAD POLÍTICA →

- Implicación de TODOS los agentes clave con competencias en el sector: MINETUR + MAGRAMA (Agr/For/MRural/MA) + Empleo + Hacienda + CC.AA = GOBIERNO
- Apostar por TODAS las biomásas.
- Reconocimiento del rol estratégico del sector en España: beneficios medioambientales y socioeconómicos fundamentalmente en el medio rural (donde más se necesita).

■ → CAMBIOS NORMATIVOS

- Que levanten el castigo 'inmerecido' al sector: moratoria, etc.
- Establezcan las condiciones que permitan su despegue y consolidación en España.
- Reacción RÁPIDA → Oferta de cupos de MW a instalar, que permitan alcanzar los más que discretos objetivos del PER 2011-2020.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ENERGÍAS RENOVABLES

www.appa.es

biomasa@appa.es