



Jornada UNIÓN POR LA BIOMASA – GENERA 2016

Madrid, 17 de junio de 2016

**Biomasa para generación eléctrica en España
Situación y perspectivas**

MARGARITA DE GREGORIO

Directora de APPA Biomasa

ÍNDICE

- **Antecedentes.**

- Biomasa vs. Reforma eléctrica.

- Demandas del sector.

- **Perspectivas.**

- Decálogo de propuestas.

- Puesta en valor: beneficios medioambientales y socioeconóm.

- **Conclusiones.**





ANTECEDENTES

**REFORMA ELÉCTRICA Y BIOMASA
DEMANDAS DEL SECTOR**

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).



ANTECEDENTES

REFORMA ELÉCTRICA vs. BIOMASA

- **Real Decreto 413/2014** (6 junio 2014), por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- **Orden ET/1045/2014** (16 junio 2014), 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.
- **Subasta 200 MW** (14 enero 2016)
 - Real Decreto 947/2015 (16 de octubre 2015), por el que se establece una convocatoria para el otorgamiento del régimen retributivo específico a nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica.
 - Orden IET/2212/2015 (23 de octubre 2015), por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, convocada al amparo del Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, y se aprueban sus parámetros retributivos.



DEMANDAS DEL SECTOR RELATIVAS A LA BIOMASA

(Subgrupos b.6 y b.8)

■ 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. MIX combustibles b.6.1, b.6.2, b.6.3 (CNMC 2013): 54,34 €/t.
- Se deberían considerar 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.

■ Grupo b.8.

- En las IT correspondientes al grupo b.8 se incluyen unos costes de combustible que para el año 2014 son de 38,45 €/t. Precios muy ajustados. MIX combustible b.8: 50% interno (combustible generado y valorizado in situ) + 50% para el externo (combustible generado en lugar distinto donde es valorizado → transporte): 42 €/t.

➤ Para ambos Grupos: el precio de las biomásas debería indexarse al IPC anualmente.

■ Eliminación de la limitación del número de horas de funcionamiento máximas, al igual que se ha hecho en las cogeneraciones con gas. No tiene sentido establecerlo en instalaciones industriales 'eficientes y bien gestionadas'.

■ Escalado de potencia debería establecerse, al menos: $P \leq 2\text{MW}$ / $2\text{MW} < P \leq 16\text{MW}$ / $P > 16\text{MW}$



DEMANDAS DEL SECTOR RELATIVAS AL BIOGÁS (Subgrupos b.7.1 y b.7.2)

- Actualización de la vida útil regulatoria a 20 años, en lugar de 25 años (inasumible).
- Escalado de potencia debería establecerse, al menos: ≤ 500 kW y > 500 kW.
- Eliminación de la limitación del número de horas de funcionamiento máximas. No tiene sentido establecerlo en instalaciones donde se produce biogás espontáneamente.
- Garantizar la rentabilidad razonable de las instalaciones, actualizando el valor de la retribución a la operación (mínimo 90 €/MWh).
- Reconocimiento a la hibridación b.7.1-b.7.2 al tratarse de una hibridación natural resultante de un sistema de tratamiento integral de residuos.
 - Su omisión implica que las instalaciones híbridas ya registradas en el RAIPRE no están contempladas en la descripción del cálculo de la retribución para las instalaciones con hibridación, quedando así en estado de completa ilegalidad.



DEMANDAS DEL SECTOR RELATIVAS A LOS RESIDUOS Y LICORES NEGROS (Subgrupos c.1 y c.2)

- **Grupo c.1.** La regulación anterior (clara y estable) ha tenido un impacto sustancial y radical al provocar desequilibrios económicos importantes.
- **Grupo c.2.** El licor negro no es un residuo sino un subproducto en los términos del artículo 4 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, que procede de la cocción de la madera y cortezas (esto es, biomasa).
- El hecho de que no se considere biomasa en la propuesta de Orden Ministerial supone que no se hayan definido ni tenido en cuenta los costes que implica su fabricación a efectos de la producción de energía eléctrica, pues se establece $R_o = 0$.
- Se solicita la corrección de dicha R_o teniendo en cuenta los costes reales del combustible y los ingresos por venta de vapor.
- El coste real del combustible es de 273 €/MWh y los ingresos por venta de vapor 221 €/MWh, resultando un coste neto de 52 €/MWh.
- Además, la inversión de estas plantas no cuesta menos de 2,5 M€/MW en el mejor de los casos, siendo más común ratios superiores a los 3 M€/MW.





PERSPECTIVAS

EXPECTANTES - FORMACIÓN DE NUEVO GOBIERNO
CONSIDERACIÓN - EXTERNALIDADES POSITIVAS

DECÁLOGO UNIÓN POR LA BIOMASA PRÓXIMA LEGISLATURA ¿2016-2020? (I)

■ Creación de una Comisión Interministerial permanente

- Representación de las CC.AA. y del sector (Ppios. Gobernanza participativa).
- Abordar el desarrollo del sector en su conjunto: ámbitos energético, agrícola, forestal, ganadero, industrial, medio rural y siempre en concordancia con políticas autonómicas/regionales.
- Marco normativo específico: reconocimiento aporte socioeconómico, en especial: creación de empleo, ahorros en compra de emisiones difusas de GEI y en prevención de incendios forestales.

■ Compromiso sobre la consecución de los objetivos 2020 a través de un apoyo sostenido al sector.

- La promoción de las biomásas debe ser un objetivo prioritario de las políticas públicas.
 - Eliminación de la moratoria: la única renovable que no alcanzó los objetivos asignados en el anterior Plan de Renovables 2005-2010 sino que actualmente aún se encuentra lejos de alcanzar los objetivos del Plan 2011-2020.
- Las convocatorias de potencia no deberían constituir hitos aislados, sino establecerse periódicamente: desarrollo ordenado del sector y la consecución de los objetivos establecidos.

■ Compatibilidad entre desarrollo del sector térmico y el sector eléctrico: óptimo.

- No abandonar el desarrollo de la vertiente eléctrica por apoyar la térmica: apoyo al desarrollo de un mercado consolidado de combustibles biomásicos independientemente del uso energético.
 - Lo contrario generará importantes disfunciones.
-



DECÁLOGO UNIÓN POR LA BIOMASA PRÓXIMA LEGISLATURA ¿2016-2020? (II)

- **Potencial contribución a la reindustrialización de España.**
 - Ausencia de un marco propicio está impidiendo que la importante generación de empleo y de actividad económica que se induce, sea una realidad a nivel local, regional y autonómico.

 - **Coherencia entre las políticas que se implementen en materia energética, medioambiental y fiscal.**
 - Directiva EU residuos establece jerarquía: prioriza reciclaje y valorización ante el vertido. La biometanización genera biogás -que se valoriza energéticamente- y fertilizantes: en coherencia con dicha jerarquía, sustituyen combustibles fósiles y fertilizantes químicos.
 - imprescindible que las políticas energéticas relativas a la biomasa se desarrollen siempre en congruencia con los objetivos medioambientales. Asimismo, las políticas fiscales deberían incentivar o no penalizar el aprovechamiento de los recursos biomásicos.

 - **Fomento de un mercado de biomasa nacional, que aglutine a los micromercados existentes en la actualidad.**
 - Actualización de la legislación vigente con competencias en cosecha y logística de las biomasa: supondría introducir cambios en estructura orgánica de las AA.PP. competentes (agricultura, medioambiente, entre otros), a escala nacional (ministerios) y CC.AA. (consejerías), con objeto de evitar la actual dispersión competencial y las lagunas de intervención administrativa.
-



PUESTA EN VALOR DE LOS BENECIOS SOCIOECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES

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 biomásas (UNIÓN POR LA BIOMASA, 2013)



CONCLUSIONES

PERSPECTIVAS DE FUTURO (I)

■ VOLUNTAD POLÍTICA →

- Implicar a 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.
- Reconocer el rol estratégico del sector en España: beneficios medioambientales y socioeconómicos fundamentalmente en el medio rural (donde más se necesita).

■ → CAMBIOS NORMATIVOS

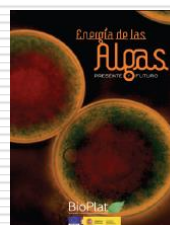
- Levantar el castigo 'inmerecido' al sector: moratoria, etc.
- Establecer las condiciones que permitan el despegue y consolidación en España: mejorar instrumentalización de subastas + establecimiento convocatorias periódicas.
- Reacción RÁPIDA



CONCLUSIONES

PERSPECTIVAS DE FUTURO (II)

- AVANCE EN LA CURVA DE APRENDIZAJE DE LAS TECNOLOGÍAS BIOENERGÉTICAS + INTERNACIONALIZACIÓN.



- Programas nacionales y europeo de financiación de la I+D+i : Horizonte 2020
- JTI Bioindustrias
- EIP Agricultura sostenible y productiva: Grupos Operativos
- Muchas más oportunidades y ayudas → www.bioplat.org



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ENERGÍAS RENOVABLES

www.appa.es

biomasa@appa.es