

AEBIG

Asociación Española de Biogás

BIOGÁS AGROINDUSTRIAL / PER 2011 - 2020

Expobioenergía 2011



AGENDA

- Datos de la Asociación
- Consideraciones sobre el biogás
- Calendario PER 2011 - 2020
- Comparativa con el PER 2005 - 2010
- Barreras
- Barreras PER 2011 - 2020
- Barreras y propuestas de AEBIG
- Conclusiones

DATOS DE LA ASOCIACIÓN

- **Fundada el 20.01.09**
- **Ámbito de actividad:**
Empresas de servicios de planificación, diseño, construcción y puesta en marcha de plantas de biogás agroindustrial.
(Biogás generado por digestión anaerobia de subproductos agroindustriales y ganaderos)
- **Misión:**
Representación y defensa del biogás agroindustrial como fuente renovable, mejora medioambiental y apoyo al desarrollo rural. Plataforma a nivel nacional e internacional

DATOS DE LA ASOCIACIÓN

Fines:

- Representar los intereses de los asociados
- Divulgación y promoción del sector
- Análisis y estrategia del sector
- Colaboración con las Administraciones Públicas
- Cooperación con otras asociaciones
(Asociada a EBA: European Biogas Association)

CONSIDERACIONES SOBRE EL BIOGÁS

- Energía renovable NO desarrollada en España
- Considerada solución medioambiental y no una fuente de energía renovable en el PER 2005 - 2010
- Potencial de generación de energía:
 - ✓ > **4 Millones de MW/h el.** (residuos agrícolas y ganaderos **disponibles**). Similar potencial térmico
 - ✓ Subproductos **disponibles** (MARM:78,87 MT/año). Potencial de generación de biogás: 1.930 millones m³/año (Fuente MARM)
- Desarrollo sostenible: económico, social y medioambiental

CONSIDERACIONES SOBRE EL BIOGÁS

- Medioambiental: importante reducción de emisiones de GEI (deyecciones ganaderas).
- Reducción de dependencia energética exterior
- Seguridad de suministro
- Capacidad de almacenamiento
- Desarrollo y asentamiento rural
- Creación de empleo

CONSIDERACIONES SOBRE EL BIOGÁS

HITOS

- R.D. 661/2007 “Nacimiento del biogás de digester”
- Creación en 2009 del Registro de Preasignación
- MARM: Mesa del Biogás en 2010. Publicación de “El Sector del Biogás Agroindustrial en España”
- IDAE: Grupo de Trabajo en 2010 sobre el Biogás Agroindustrial en el PER 2011-2020
- SANDACH: Diversas sesiones técnicas desde 2009 sobre varias normativas que afectan al biogás

Previsión en R.D. 661/2007:

- 2008: Elaboración del nuevo PER
- 2010: Revisión régimen retributivo, tarifas, primas, complementos y límites superior e inferior, según nuevos objetivos
- Garantía de tasas de rentabilidad razonables con referencia al coste del dinero en el mercado de capitales
- Cada cuatro años, a partir de 2010, revisión manteniendo los criterios anteriores
- Detracción del IPC de veinticinco puntos básicos hasta el 31/12/2012 y de cincuenta puntos básicos a partir de entonces

Situación real:

- Propuesta de modificación del RD 661/2007: Julio 2010
- Informe de la CNE sobre modificación del RD 661/2007: Septiembre 2010
- Convocatoria del IDAE del Grupo de Trabajo para el PER 2011 – 2020: Noviembre 2010
- Primer borrador: Mayo 2011
- Segundo y actual borrador: Julio 2011
- Información Pública junto con el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA): Agosto y Septiembre 2011
- Aprobación después de incorporar la Memoria Ambiental

Comparativa con el PER 2005 - 2010

PER 2005 – 2010

- Biogás: subproducto y solución medioambiental
- Ninguna mención en las Ayudas Públicas
- No incluido en las medidas prioritarias
- Objetivo global sin diferenciar al biogás agroindustrial

PER 2011 – 2020

- Potencial de generación: 1,8 Mtep, (78% agroindustrial)
- 142 M€ previstos en subvenciones
- 5 medidas específicas para biogás y 14 horizontales EERR
- Objetivo: 240 MW para el biogás agroindustrial

BARRERAS

AEBIG

- Tarifas
- Aprovechamiento del calor
- Conexión eléctrica
- Administración

PER 2011 – 2020

- Uso de los recursos
- Tecnológicas
- Aplicaciones

Uso de los Recursos

- **Coordinación entre Administraciones**
- **Autorizaciones para gestión de los “residuos”**
- **Falta de vínculos entre el productor del “residuo” y el productor de energía**
- **Competencia por los recursos (sustratos)**
- **Estacionalidad de ciertos recursos (cosustratos)**

Tecnológicas

- **Asociación con vertederos (mismo grupo)**
- **Bajo rendimiento de los motores**
- **Inseguridad, por desconocimiento, de los promotores**
- **Competencia por incentivos a soluciones no energéticas (cubrición de balsas de purines)**

Aplicaciones

- **Limitación a hibridaciones (gas y solar)**
- **Complejidad y demora en tramitaciones, incluyendo punto de conexión y financiación**
- **Dificultades para evacuación de energía (incluso para pequeñas potencias, < 500 kW). Puntos copados por energías con menor capacidad de producción (< 8.000 h)**
- **Empleo del digestato como abono o enmienda orgánica**
- **Aprovechamiento térmico (distancia mínima de 2 km.)**
- **Falta de marco normativo y fiscal para otros usos (ej, inyección en red del biometano)**

MEDIDAS PROPUESTAS PER 2011 - 2020

➤ 88 Medidas para todas las EERR. Aplicables al Biogás 19

<u>Biomasa</u>	<u>Biogás</u>	<u>Hor. Global</u>	<u>Hor. Eléctrica</u>	<u>Hor. Térmica</u>
Normativas 1	2	2	3	
Subvenciones 2	1	2		
Financiación		2		
Primas/Tarifas			1	1
Inform./Form.	1	1		
Planificación	1	1		
Promoción		1		
TOTAL	5	9	4	1
				3

MEDIDAS PROPUESTAS PER 2011 - 2020

Medidas Normativas

- Cupo para el biogás agroindustrial: **240 MW**
- No limitación a la Hibridación
- Adaptación del Marco Legal para proyectos < 1MWe.
- Nuevo tramo de potencia: **< 200 kW**
- Simplificación de trámites administrativos
- Fomento de la aplicación agrícola de los digestatos como abonos o enmiendas orgánicas
- Normativa para la inyección en Red del biometano
- Mecanismo de Balance Neto para autoconsumo
- Creación y regulación de la EAPER (incentivos y beneficios)
- Programa Nacional de Desarrollo Agroenergético

Subvenciones

- Generación de biogás agroindustrial que reduzca la emisión de GEI provocada por las deyecciones ganaderas (MARM).
Mayores ayudas a plantas < 200 kW
- Ayudas e incentivos a inversiones en usos térmicos del biogás
- Ayudas a proyectos de I+D+I (ej. Incremento productividad del biogás, nuevos digestores, inyección en Red, etc.)
- **Biomasa: Subvención por el uso de cultivos energéticos en centrales de generación eléctrica (10 €/ton)**

MEDIDAS PROPUESTAS PER 2011 - 2020

Financiación

- Proyectos innovadores de demostración (ej. Inyección en Red, uso en vehículos, pilas de combustible, etc.)
- Desarrollo de proyectos de tecnologías maduras (ej. Empleo de una amplia tipología de co-sustratos). El IDAE facilitará la financiación gestionada por entidades financieras.

Primas y Tarifas

- Estudio y adaptación del marco retributivo
- Estudio de un nuevo marco retributivo para aplicaciones no convencionales (ej. Inyección en Red)

Información y Formación

- Difusión de resultados de plantas y proyectos para aumentar la confianza de promotores y de las AAPP
- Formación en biogás a los funcionarios de las AAPP

Planificación

- Creación de una **Comisión Técnica** que coordine los objetivos energéticos del biogás con las políticas medioambientales, agrícolas, desarrollo rural y lucha contra el cambio climático
- Consideración de las EERR en el desarrollo de la planificación urbanística

Promoción

- Elaboración de Ordenanzas Municipales para la introducción de las EERR

➤ Tarifas:

- Insuficientes
- Sin progresividad
- Garantizadas por 20 años
- Falta de tramos para pequeñas explotaciones
- Basadas en bajos ratios de inversión por kW
- Tarifa por calor útil inalcanzable (REE)
- Bonos por reducción de GEI procedentes de deyecciones ganaderas

- **Aprovechamiento del calor**
 - **Umbral alto para REE**
 - **Aceptación del calor para los digestores como calor “útil” cuando el sustrato sean purines**
 - **Reducir distancia mínima (2 km) a plantas, para facilitar el empleo del calor (CCAA)**
 - **Sustituir REE por bono en función del calor útil utilizado, sin ningún umbral**

➤ **Conexión eléctrica**

- Falta de desarrollo de la Disposición Adicional 13ª del R.D. 661/2007
 - ✓ *Propuesta de los operadores de las redes de transporte y distribución para el reparto de costes y gastos en la ejecución de instalaciones de conexión y refuerzo, o modificaciones de red, a fin de asignarles capacidad de acceso a la misma*

➤ **Administración**

- **Dispersión de Administraciones**
- **Necesidad de comisiones interministeriales e interconsejerías**
- **Procedimientos simplificados y menos demoras**
- **“Ventanilla única”**
- **Revisión del Registro de Preasignación para el biogás**

➤ **Otras propuestas**

- **Separación de Cupos**
- **Categorización del digestato como abono o fertilizante, no como “residuo”**
- **Considerar los cultivos energéticos, adaptables al país, de manera similar a la biomasa**
- **Otros usos del biogás: inyección en Red, vehículos, pilas de combustible, aplicaciones térmicas directas, etc.**
- **Fomento de la I+D+I aplicable al biogás**

Conclusiones

➤ **Energía:**

- ✓ 1 planta de 500 kW: 850 tep/año. Abastecimiento eléctrico de +/- 1.000 hogares
- ✓ > 4 Millones de MW/h el. (residuos agrícolas y ganaderos disponibles). Similar potencial térmico

➤ **Medioambiente:**

- ✓ Reducción de GEI: 4.700.000 CO2 eq.
- ✓ Estabilización y mineralización de la materia orgánica
- ✓ Fertilizantes orgánicos frente a minerales
- ✓ Reducción de malos olores
- ✓ Subproductos: 78,87 MT/año. Potencial de generación de biogás: 1.930 millones m³/año

➤ **Desarrollo Sostenible:**

- ✓ Generación de actividad económica, desarrollo regional
- ✓ Creación de empleo: 16.800 empleos para la construcción y 2.400 empleos para operación y mantenimiento (directos e indirectos)
- ✓ Baja superficie ocupada por energía bruta producida

Conclusiones

- **240 MW evitarán 4.500.000 t equivalentes de CO2**
- **Considerando 20 €/t por derechos de emisión:**
 - ✓ **Ahorro de 90 M€ anuales**
 - ✓ **240 MW x 7.200 h/año: 1.728.000 MW año**
 - ✓ **90 M€ / 1.728.000 MW: 52€ MW, 0,052 cts€/kW**

El nuevo marco, a pesar de dejar algunas incertidumbres, recoge la mayoría de nuestras reivindicaciones.

Globalmente abre esperanzas al Sector, que deberán reflejarse en la actualización del R.D. 661/2007 y resto de normativa jurídica

Se ve luz al final del túnel.....

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN
Francisco Repullo



www.aebig.org

mail.aebig.org

Asociación Española de Biogás
C/ Galileo nº 7, 6º - 12
28015 – Madrid
Teléfono: +34 689546165