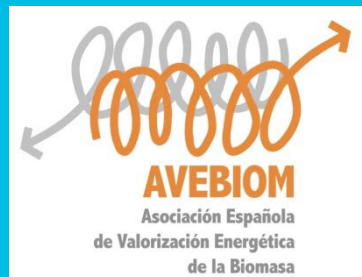




→ Residuos

Biomasa y bioproductos

Pablo Rodero Masdemont



CONAMA2016



Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



La Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (AVEBIOM) se constituyó en el año 2004 con el fin de **promover el desarrollo del sector de la Bioenergía en España.**

El **PRINCIPAL OBJETIVO** de la asociación es hacer crecer el consumo de biomasa con fines energéticos y, con él, a nuestras empresas asociadas



Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



En AVEBIOM están representadas empresas de **toda la cadena de valor** de la bioenergía



180 Empresas Asociadas
2.200 Millones €
11.335 empleos



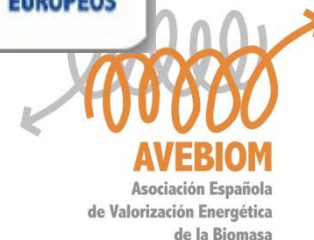


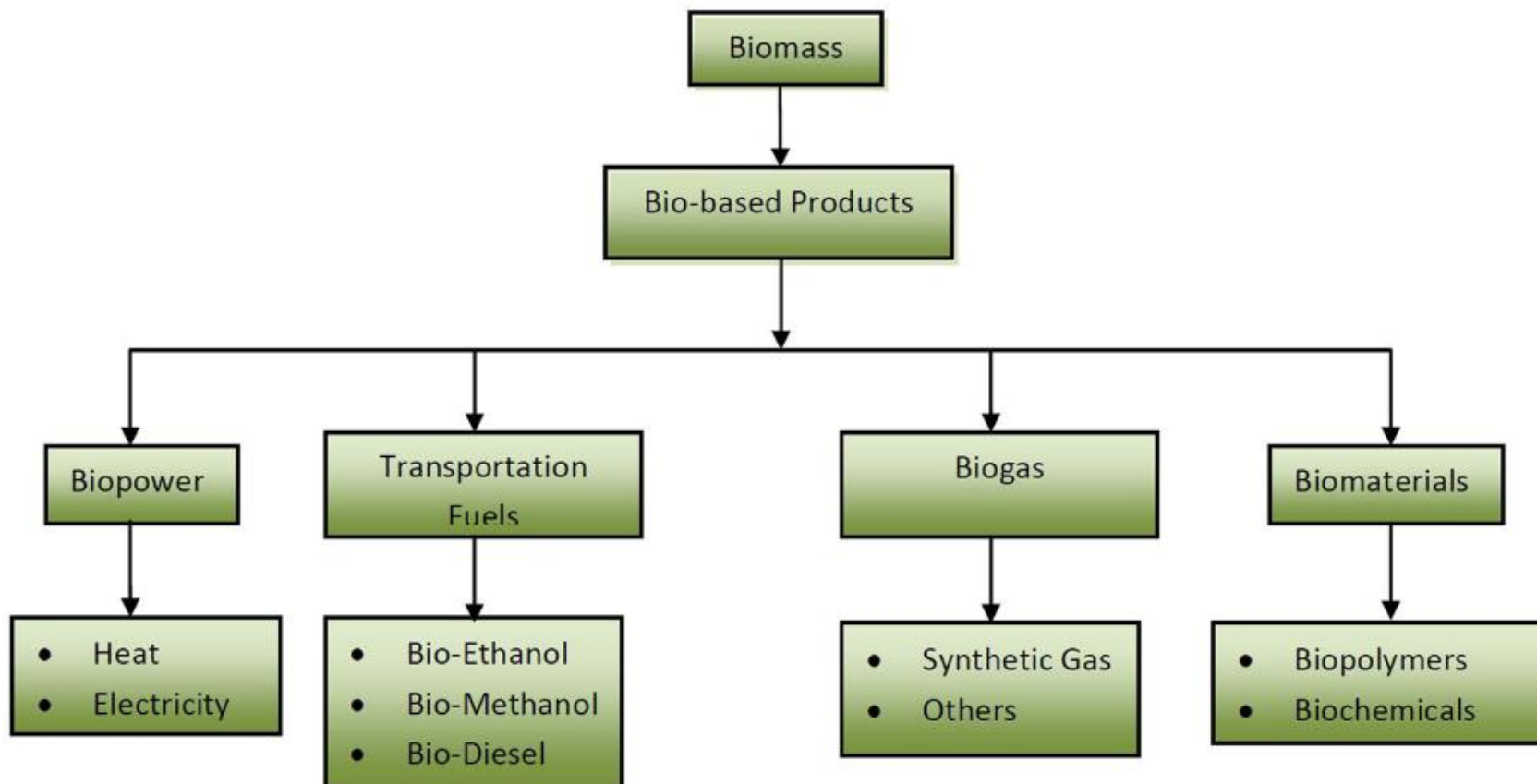
Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



¿Qué hacemos?







Definición Biomasa

La biomasa es una fuente de energía renovable, que puede proceder de muy diversos materiales de origen orgánico: normalmente de origen forestal o agrícola, aunque en las legislaciones de algunos países incluyen residuos de origen animal y humano...

Según la Especificación Técnica Europea CEN/TS 14588, se define BIOMASA, como “todo material de origen biológico excluyendo aquellos que han sido englobados en formaciones geológicas sufriendo un proceso de mineralización”



Biocombustibles Sólidos

Pellets de madera → 90-95% de los pellets de España provienen de Claras, Clareos...
Matorrales (Proyecto ENERBIOSCRUB)



Astillas de madera → Claras, clareos.

Cáscaras → Subproducto de partidoras (piñón, nuez, almendra,...)

Hueso de aceituna, Orujillo → Subproducto de la industria del aceite



Fabricas de pellets

Muchas plantas de pellet están “a continuación” de otra actividad maderera y tienen “residuo” :





Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



Aprovechamiento de los propios residuos en las industrias

Valoración de coproductos del proceso productivo oleícola



Aprovechamiento de residuos: harinas, queseras, perlas, etc.



Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



Valorización de subproductos

La gestión sostenible de los recursos disponibles incluye el aprovechamiento de los subproductos generados en los diferentes procesos productivos de la cadena alimentaria, transformándolos en materia prima para otros procesos industriales



Microorganismos como fuente de materias primas

El desarrollo de procesos de biofermentación en estado sólido o sumergido permite la obtención de compuestos de interés para el sector alimentario, cosmética, ...:

MICROALGAS: Optimización de las fuentes de carbono y las condiciones de fermentación para que las microalgas heterotróficas produzcan aceites con alto contenido en ácidos grasos poliinsaturados y otros compuestos de valor, por ejemplo, proteínas y pigmentos.

HONGOS: Optimización de las fuentes de carbono y las condiciones de fermentación para su adecuado crecimiento y para incrementar su rendimiento en la producción de aceites con alto contenido en ácidos grasos poliinsaturados y otros compuestos de valor como proteínas.

BACTERIAS DE ORIGEN MARINO como fuente de compuestos de interés comercial.



Bioproductos

Cascaras de almendra → furfural (bioplásticos)

Huesos de aceituna → biofiltros

Cáscara de naranja → alimentación animal, aceites esencial

Granilla de uva → aceite alimentación humana

Proyectos

Proyecto Europeo Prospare Utilización residuos ganaderos (aviar) → péptidos hidrolizados (aditivos piensos, aplicaciones cosméticas,...)

Proyecto Life+ Lemma → recuperación de nitrógeno y fósforo → lenteja de agua → biofertilizantes



Hacia el vertido cero en el sector de los residuos comerciales e industriales

Biomasa y bioproductos



Bioproductos

VALORLACT Aprovechamiento integral del lactosuero generado en el sector lácteo de la Comunidad Autónoma del País Vasco en nuevos alimentos de alto valor dirigidos al consumo humano y animal.

NAMASTE Iniciativa India-Europea. Valorización de subproductos del procesamiento de frutas y cereales en ingredientes y nuevos productos saludables, así como en ingredientes para piensos de acuicultura.

CLEANFEED: Prevenir la generación de residuos vegetales mediante su aprovechamiento como ingredientes de valor en alimentación animal.

¡GRACIAS!



Pablo Rodero Masdemont



@pablux_1999

Telf. 983 113 760

pblorodero@avebiom.org

CONAMA2016