

# BIOMASA. RECURSO ENERGÉTICO ESTRATEGICO

**A**unque su nombre induzca a pensar todo lo contrario, la biomasa fue el primer combustible utilizado por la humanidad. Como todos sabemos, y de una forma genérica, se entiende por biomasa toda masa de material vivo renovable presente en un organismo u organismos, incluyendo parte de material inerte. Todo este conjunto tiene como denominador común que la materia orgánica proviene, directa o indirectamente, del proceso de fotosíntesis, razón por la que se presenta de manera periódica y no limitada en el tiempo. Su desarrollo está muy ligado a las actividades agrícolas y forestales y a los residuos que éstas producen.

Desde un punto de vista de aprovechamiento energético, la biomasa se caracteriza por tener un bajo contenido en carbón y un elevado contenido en oxígeno y en compuestos volátiles. Los compuestos volátiles, con presencia de dióxido de carbono, monóxido de carbono e hidrógeno, son los que concentran una gran parte del poder calorífico de la biomasa. Su poder calorífico depende mucho del tipo de biomasa considerada y de su humedad. Esta característica, junto con el bajo contenido en azufre, la convierten en un producto especialmente atractivo para ser aprovechado energéticamente.

Es importante destacar también el aspecto ambiental de la biomasa. Su aprovechamiento energético no contribuye a aumentar el efecto invernadero ya que el balance de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera es neutro. En efecto, el dióxido de carbono generado en la combustión de la biomasa es reabsorbido mediante la fotosíntesis en el crecimiento de las plantas necesarias para su producción y, por tanto, no incrementa la cantidad de CO<sub>2</sub> presente en la atmósfera. Por el contrario, en el caso de los combustibles fósiles, el carbono que se libera a la atmósfera es el que se ha fijado en la tierra durante miles de años.

A las ventajas comunes al resto de las energías renovables como son su carácter autóctono, el respeto por el Medio Ambiente, la creación de más empleo que las fuentes convencionales, favorecer el equilibrio regional al encontrarse repartido el recurso por todo el territorio y, en definitiva, contribuir a la diversificación energética y la generación distribuida geográficamente que son los objetivos energéticos, compartidos tanto a escala nacional como europea. En el caso de la biomasa se unen otras ventajas como la de ser una energía modulable y complementaria a otras necesidades medioambientales, la limpieza de bosques, la prevención de la erosión, la reducción de los daños por incendios y la fijación de la población rural.


El aprovechamiento futuro de la biomasa a gran escala pasa necesariamente por el desarrollo de los cultivos energéticos específicos distintos de los tradicionales, el establecimiento de técnicas específicas de transformación de las materias primas en biocombustibles y la adecuación de los sistemas de utilización de éstos.

Una de las principales causas para el retraso de la biomasa en el cumplimiento del Plan de Fomento es la ausencia de rentabilidad de las plantas de producción de electricidad por los precios a los que actualmente se retribuyen los kilovatios/hora generados por esta tecnología.

Es necesaria una subida de las primas para hacer que estos proyectos sean replicables en forma masiva y no dependan de subvenciones a la inversión.

Es crítico la elaboración y puesta en marcha de políticas interdepartamentales coordinadas (Medio Ambiente, Agricultura, Trabajo, Economía, etcétera) que articulen todas las facetas que implica el desarrollo de esta tecnología. Una política clara de I+D sobre Biomasa, "con un presupuesto adecuado, acorde con la importancia esperada de este tipo de energía", plan de I+D que debería potenciar especialmente la investigación sobre cultivos energéticos y la transformación eficiente de la biomasa en combustibles sólidos o para fabricación de biocombustibles.

La creación de canales logísticos y de almacenamiento del recurso que valore el excedente no utilizado también es necesario además del mantenimiento de las ayudas en origen a las tareas agrícolas y silvícolas medioambientalmente útiles además de la supresión de la distinción actual entre biomasa primaria y secundaria incluyendo el Incremento lineal de la retribución de la biomasa –vía prima y/u otros mecanismos– para situarse en condiciones de asegurar la rentabilidad de los proyectos.

España no tiene yacimientos de petróleo ni tiene yacimientos de gas, pero Tiene una inmensa extensión de territorio que supone un gran yacimiento Energético. La coyuntura actual con un precio de los combustibles fósiles disparado, sin Perspectivas de estabilidad ni a corto ni a largo plazo; la evidencia cada día más cruda de los daños que el modelo energético vigente está causando al medio ambiente; la necesidad ineludible de cumplir con el Protocolo de Kioto; el aumento de la dependencia energética exterior de nuestro país; las perspectivas de incumplimiento del Plan de Fomento de las Energías Renovables; entre otros factores, obligan a una Actuación inmediata para el aprovechamiento de la biomasa, desde los cultivos energéticos hasta los residuos forestales. 

Carlos Mesa López  
ICAM