



# Boletín Técnico – Nota de Prensa

## BIOMASA: Una fuente energética limpia y eficiente

La Biomasa seca es un recurso proveniente de los residuos que se generan en las actividades de agricultura (leñosa y herbácea) y ganadería, en las forestales, en la industria maderera y agroalimentaria, entre otras y que todavía pueden ser utilizados y considerados subproductos. Como ejemplo podemos considerar el serrín, la cáscara de almendra, el orujillo, las podas de frutales, etc. Se denomina biomasa residual húmeda a los vertidos llamados biodegradables, es decir, las aguas residuales urbanas e industriales y los residuos ganaderos (principalmente purines).

La Biomasa es una fuente energética renovable, limpia y que genera una actividad económica de gran importancia en el sector primario agrícola y forestal así como ayuda a la limpieza de nuestro medioambiente. Los sistemas de combustión directa de biomasa son aplicados para generar calor y aprovecharse en la producción de vapor para procesos industriales y electricidad.

El rendimiento energético mediante el uso de la biomasa se traduce en la cogeneración de calor y electricidad.

La condensación del vapor supone una evacuación de calor cercano a la mitad de la energía contenida en la biomasa; la recuperación de parte de ese calor de condensación en forma de vapor de baja temperatura o agua caliente, para usos industriales o domésticos, supone un aumento de la eficiencia energética.

Para ello se puede disponer de una turbina de contrapresión o bien hacer una extracción de vapor con volumen significativo en la zona de baja presión de la turbina. Se instalan los intercambiadores de calor adecuados y se pueden obtener rendimientos globales de entre un 40 y un 60%.

La gasificación es una alternativa con mejores rendimientos que la combustión en calderas. El empleo de motores diésel o de turbinas de gas para quemar el gas producido puede elevar el rendimiento.

En definitiva la biomasa permite un eficiente aprovechamiento energético que se traduce en producción de electricidad, producción de calor y vapor así como producción de Biogás. En todos estos procesos se requieren instalaciones que generen el vapor y lo acondicionen para sus fines de utilización. El control del vapor requiere entre otros equipos válvulas para su control en diversas aplicaciones (seguridad de sobre presión en recipientes, control de nivel, temperatura, caudal, eliminación de condensados, impulsión..etc), todas estas aplicaciones están dentro de un solo programa de fabricación – Válvulas ARI – y junto a nuestros especialistas pueden ofrecer soluciones económicas y muy versátiles.

La próxima Feria de la Biomasa de Valladolid a celebrarse entre el 26 y 29 de Septiembre será una excelente ocasión de conocer de cerca todo el programa de Válvulas y equipos para el control de fluidos de ARI ARMATUREN a través de su sede en ESPAÑA – COMEVAL VALVE SYSTEMS.