

Avanza Cuba en el uso de las energías renovables



Por Arnaldo Coro Antich

La Habana, 4 oct (RHC) Se acaba de poner en operación una planta que genera energía térmica y electricidad a partir de la cascarilla de arroz. La instalación evita además la contaminación ambiental del residuo producto del procesamiento del arroz.

En Cuba se hace indispensable el desarrollo de nuevas tecnologías para la obtención de energías térmica y eléctrica, además de potenciar y mejorar las ya existentes que prescindan de los combustibles fósiles con el objetivo de cubrir la demanda de energía de la población, siendo la cogeneración una de las más importantes.

Hoy en día es perfectamente factible demostrar la viabilidad de un sistema de cogeneración usando biomasa gasificada como combustible, tal y como se hace en la planta inaugurada en Pinar del Río, cerca de uno de los polos productivos dedicados al cultivo del arroz.

Dicho sistema se pueden instalar, por ejemplo como en este caso, en una planta de producción de arroz, cuyo proceso de fabricación genera como residuo la cascarilla.

La obtención de la energía mecánica necesaria para el proceso industrial se logra mediante un motor de combustión interna, especialmente preparado para funcionar con gas de síntesis.

Este gas se obtiene mediante la gasificación de la biomasa producida en la propia planta a partir de la cascarilla de arroz.

Este tejido vegetal es constituido por celulosa y sílice, elementos que ayudan a su buen rendimiento como combustible.

Su uso como combustible representa un aporte significativo a la preservación de los recursos naturales y un avance en el desarrollo de tecnologías limpias y económicas.

El contenido en humedad, la composición química y el poder calorífico de la cascarilla son aspectos que hay que conocer para la construcción y el funcionamiento de los equipos más adecuados para su uso en la gasificación.

El calor producido por el motor y el gasificador es utilizado para alimentar la entrada de aire en un secadero que utiliza la planta para remover la humedad de la cascarilla antes de procesarla para la obtención de energía eléctrica y térmica.

Se trata de una tecnología de relativamente poca complejidad, utilizando procesos bien conocidos, que no requieren el uso de muy altas temperaturas ni altas presiones, lo que hace que este tipo de infraestructura sea altamente confiable y de funcionamiento estable.

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/203955-avanza-cuba-en-el-uso-de-las-energias-renovables>



Radio Habana Cuba