

## Logran generar biogás y biofertilizantes a partir de la paja del arroz

AINIA Centro Tecnológico y la empresa LUDAN España han desarrollado una planta piloto que biogás y biofertilizantes a partir de la paja del arroz. El prototipo se ha instalado en las cercanías del Parque Natural de la Albufera de Valencia, que tiene una on una superficie cultivable de arroz de 14.700 hectáreas.

AINIA

18/11/2015 13:58 CEST



Es una planta de digestión anaerobia alimentada con 15.000 toneladas de paja residual. / AINIA

En el marco del [proyecto europeo SOSTRICE](#) en el que participan AINIA Centro Tecnológico y LUDAN España se ha puesto en marcha la primera planta piloto semi-industrial que genera biogás y biofertilizantes a partir de la paja del arroz. El prototipo, basado en un nuevo modelo de tratamiento y valorización de la paja de arroz, se ha instalado en las cercanías del Parque Natural de la Albufera de Valencia.

A través de la tecnología de digestión anaerobia, este prototipo es capaz de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del cultivo de este cereal, ahorrar en el consumo de agua y disminuir el uso de fertilizantes.

Además, esta planta piloto, que servirá como prototipo para el desarrollo de plantas a escala industrial permite, gracias a la valorización de los subproductos generados del cultivo del arroz, mejorar su gestión en términos ambientales y económicos. El prototipo ha sido diseñado y construido por LUDAN España, también socio del proyecto. Este prototipo será optimizado en su funcionamiento por Ainia Centro Tecnológico que a partir de ahora comienza a realizar pruebas.

---

**Con esta tecnología se pretende convertir la paja en  
energía limpia y renovable**

Parque Natural de la Albufera

El primer prototipo puede procesar entre tres y cuatro toneladas de paja al año. Con esta tecnología se pretende convertir la paja en energía limpia y renovable, que puede ser utilizada en las explotaciones agrícolas como electricidad, calor o biocarburante para el transporte de vehículos.

La planta piloto consta de 30 m<sup>2</sup> que albergan en su interior dos digestores anaerobios y donde, a través de la acción de las bacterias anaerobias (organismos que descomponen material biodegradable) sobre la paja del arroz se produce biogás y biofertilizantes.

En una planta de digestión anaerobia alimentada con 15.000 toneladas de paja residual se podrían producir unos 21 millones de kWh eléctricos cada año, lo que equivaldría al ahorro energético de unos 2.000 hogares. Se calcula que en la Albufera de Valencia, con una superficie cultivable de 14.700 hectáreas, se pueden producir anualmente entre 2-8 toneladas de paja excedentaria por hectárea de cultivo de arroz.

En la actualidad, se están desarrollando las tareas de puesta en marcha y monitorización del prototipo. En concreto, la inoculación de biomasa

anaerobia para comprobar el correcto funcionamiento de todos los equipos y la optimización del proceso, con el objetivo de perfeccionar los futuros diseños a escala industrial.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BIOFERTILIZANTES BIOGÁS CULTIVO DEL ARROZ DIGESTIÓN ANAEROBIA LUDAN PAJA DE ARROZ

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)