

FAVORECE TECNOLOGÍA AL AMBIENTE

Cargue su tanque con algas

La empresa Recursos Renovables Alternativos (RRA) ha desarrollado un nuevo proceso para generar biodiesel a partir de aceite de microalgas

Esther Díaz

Comenzaron hace casi 10 años y desde entonces producen un tipo de biodiesel, el B-100, que sustituye completamente al diesel derivado de petróleo y que puede combinarse con éste en cualquier proporción para disminuir significativamente las emisiones contaminantes.

Con la utilización de esta tecnología de última generación se consigue que las emisiones del biodiesel B-100 de aceite de algas generen cero por ciento de hidrocarburos, monóxido de carbono y bióxido de carbono.

Además, al tratarse de un proceso productivo cerrado 100 por 100 ecológico, el ambiente no se contamina y no hay desperdicio de productos.

La alta eficiencia de la cosecha de algas hace que, además del biodiesel, se generen dos tipos de subproductos. Por un lado la biomasa, utilizada en la producción de alimentos y complementos vitamínicos para uso humano y animal. Por otro la glicerina, cuya pureza la hace apta para ser utilizada en la industria de cosméticos y jabones.

“El costo del proceso es menor a 30 centavos de dólar por litro de biodiesel, muy por debajo del precio de mercado en México, a 75 centavos de dólar”, explica Francisco Javier Vera de la O, director de comunicación de RRA.

Con una producción que alcance los 190 millones de litros anualmente, el costo llega a descender hasta los 20 centavos de dólar por litro de biodiesel.

LISTO PARA REPLICARSE

Otra de las ventajas de este proceso es que puede ser replicado en cualquier lugar que posea un clima cálido con temperaturas promedio superiores a los 24 grados centígrados, luz solar constante, agua dulce y un suelo que pueda ser nivelado a cero grados de in-

clinación en toda la zona que abarca la tubería.

Aunque pudieran parecer muchos requisitos, Francisco Javier cuenta que las características de temperatura, sol y agua se dan en la mayor parte del sur de México y algunas zonas del centro y oeste del país. En cuanto a la inclinación del suelo, bastaría con crear la infraestructura idónea para que las algas pudieran desarrollarse adecuadamente.

Actualmente existen trabajos similares en países de Europa, América y Asia, pero su eficiencia es, en palabras de Francisco Javier “menor a la de la fábrica de Mérida, la cual puede producir más de un millón de litros de biodiesel B-100 en una superficie inferior a las 13 hectáreas”.

Mejoran biocombustibles

En un circuito cerrado y 100 por ciento ecológico, las microalgas sufren un proceso de transformación a partir del cual se obtienen biocombustible, biomasa y glicerina, entre otros.

