Anales de Mecánica y Electricidad, vol.XCI, no.I, pp.20-28, Enero, 2014.

Uso y aplicaciones potenciales de las microalgas

A. Santos Montes; Y. González Arechavala; C. M. Martín Sastre

Abstract-

La investigación con microalgas ha alcanzado una enorme importancia debido, fundamentalmente, a la combinación de usos que pueden tener. Se pueden utilizar con fines energéticos, principalmente para la obtención de biodiésel aunque también se pueden obtener otros biocombustibles como bioetanol, biometano, biohidrógeno y generar calor y electricidad. Otras aplicaciones comerciales de las microalgas buscan obtener productos de alto valor añadido con aplicaciones en la nutrición y salud humanas, acuicultura, cosméticos y biofertilizantes. Además, las microalgas pueden ayudar, durante su crecimiento, a reducir las emisiones de CO2 por biomitigación biológica e intervenir en el tratamiento de aguas residuales. Sin embargo son los fines energéticos los que más están contribuyendo al enorme desarrollo que están experimentando las microalgas. Para que estos usos sean económicamente viables y medioambientalmente sostenibles, es necesario reducir significativamente los costes de producción y los impactos medioambientales, consiguiendo un balance energético y de CO2 favorables. Estos procesos se pueden combinar de manera que se produzcan sinergias que incrementen la sostenibilidad global de los procesos productivos.

Index Terms- Microalgas, usos energéticos, mitigación biológica, tratamiento de aguas residuales y productos de alto valor añadido.

Due to copyright restriction we cannot distribute this content on the web. However, clicking on the next link, authors will be able to distribute to you the full version of the paper:
Request full paper to the authors

If you institution has a electronic subscription to Anales de Mecánica y Electricidad, you can download the paper from the journal website:
Access to the Journal website

Citation:
Santos-Montes, A.; González-Arechavala, Y.; Sastre, C. M. "Uso y aplicaciones potenciales de las microalgas", Anales de Mecánica y Electricidad, vol.XCI, no.I, pp.20-28, Enero, 2014.