



Un estudio de la UHU aparece en la revista internacional 'Green Chemistry'

El proyecto ha desarrollado grasa lubricante a partir de aceites vegetales

LUJÁN LEÓN/ ODIEL ■ HUELVA

Un estudio de la Universidad de Huelva para desarrollar grasas lubricantes biodegradables a partir de aceites vegetales ha aparecido publicado en la revista científica internacional 'Green Chemistry'.

Este proyecto, dirigido por José María Franco desde el departamento de Ingeniería Química, Química Orgánica y Química Física de la Onubense, adquiere relevancia internacional al aparecer en una publicación dedicada a las "investigaciones de vanguardia en el desarrollo de tecnologías sostenibles", como se autodefine la revista en su sitio web.

Franco aseguró que "esta revista se ha hecho eco de nuestro trabajo, pero en realidad aún no lo hemos concluido, ya que prevemos que aún nos quedan un par de años más de trabajo duro", aunque a nivel personal el director del proyecto lleva ya doce años investigando sobre este tipo de grasas lubricantes.

Asimismo, el investigador precisó que "este trabajo nació del desarrollo de aceites vegetales que manifestaron una eficacia similar a la de otro tipo de productos, reduciendo tanto el impacto medioambiental como el precio al consumidor de la grasa resultante".

Para su elaboración se utilizan materias primas como el ricino, el girasol y la celulosa; cada uno de estos materiales sustituye a los que conforman las grasas lubricantes que hasta ahora se conocen y reducirán, a su vez, el impacto medioambiental de las mismas.

Por esta misma razón, aseguró el responsable del proyecto, los lubricantes que desarrolla la Universidad de Huelva, "además de suponer un beneficio económico, ya que las materias primas son de bajo coste, también aportarán beneficios medioambientales".

ESPESANTE BIODEGRADABLE. En el estudio, los investigadores han comprobado que el uso de aceites vegetales responde con eficacia a los objetivos marcados por el proyec-



JAVIER NAVARRO

HALLAZGO CIENTÍFICO. Una investigadora contempla el material de un tubo de ensayo.

GRASA LUBRICANTE ECOLÓGICA

En unos 8 años, el producto podría estar en los comercios a un precio asequible

to, sin embargo, continúan buscando un espesante biodegradable que sustituya a los jabones metálicos que tienen un mayor impacto medioambiental.

En este sentido, han realizado diversas pruebas con celulosa y, según Franco, "la pasta de papel podría ser un buen espesante, pero requiere modificaciones químicas para ofrecerle al producto la misma eficacia del jabón metálico, con lo

que la investigación se centra en el objetivo de incrementar el potencial de la celulosa para su aplicación a las grasas lubricantes ecológicas".

La inquietud del grupo de investigación de la Onubense pasa por el rendimiento tecnológico del producto final, ya que aunque los productos naturales como el ricino, el girasol y la celulosa pueden sustituir a los que se utilizan actualmente, carecen de la potencia de éstos.

Aún es pronto, señaló José María Franco, para pensar en el producto finalizado, pero aseguró con optimismo que en unos 7 u 8 años "podría estar en las estanterías de los comercios a un precio asequible y con rendimiento óptimo".

RESPETO AL ENTORNO

El responsable del proyecto, José María Franco, aseguró que con la investigación de la Onubense "no se pretende competir comercialmente con las grasas minerales, sino que se persigue aumentar el respeto al medioambiente y al entorno que nos rodea".