

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 3556
Ciudad Universitaria, 04 de noviembre de 2020.

Investiga UAEM uso de extractos naturales para evitar la corrosión de metales

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) a través del Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas (CIICAp), desarrolla un proyecto de investigación que propone la utilización de extractos de productos naturales, como la cáscara de manzana y el hueso de aguacate, para mitigar la corrosión de los metales, que genera pérdidas económicas importantes para la industria energética y automotriz.

José Gonzalo González Rodríguez, profesor investigador del CIICAp, detalló que en su laboratorio se investiga con la participación activa de estudiantes, la corrosión y la sustentabilidad, con el propósito de generar un impacto positivo en la sociedad y el ambiente.

“Si quitamos la cáscara a la manzana se pone café o si quitamos el hueso al aguacate se pone negro, eso debido a que estos productos tienen cantidades importantes de antioxidantes, lo que se propone es utilizarlos para evitar la oxidación de los metales pues son considerablemente más baratos, comparados con los sintéticos que además de tóxicos, dañan el ambiente, mientras que estos extractos de origen natural son más amigables y ofrecen beneficios importantes como el evitar la corrosión”.

El investigador del CIICAp definió a la corrosión como la degradación de los metales por estar en contacto con el medio ambiente, “cuando un metal se oxida pierde electrones, esto ocurre gracias a tres agentes de la naturaleza: el agua, el oxígeno y los ácidos”.

José Gonzalo González comentó que además de los extractos naturales, en el laboratorio han trabajado con combustibles de origen biológico a partir de grasas o aceites de vegetales, denominados biocombustibles, biodiésel o bioturbosinas, que a diferencia de los combustibles fósiles, éstos absorben cantidades importantes de oxígeno, agua y ácidos, lo que los hace muy corrosivos, “por eso estamos buscando nuevas técnicas cuando se utilizan este tipo de combustibles de origen natural”.

Finalmente, explicó que en el laboratorio también han trabajado con el hueso del mamey, los residuos del café, la cascarilla del arroz, la chía, algunos hongos y otros productos, “ese es el tipo de proyectos sustentables que se desarrollan en la Universidad, para que tengan algún beneficio para la sociedad”, concluyó.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia