

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 3915
Ciudad Universitaria, 27 de agosto de 2021.

Crean universitarios nuevo material cerámico con desechos reciclados

Estudiantes e investigadores del Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas (CIICAp) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), desarrollaron un material cerámico, basado principalmente en yeso de desecho que se genera en la colonia Tres de mayo, ubicada en Emiliano Zapata, Morelos, lugar que se caracteriza por su tradición en la fabricación de piezas de cerámica.

Pedro Antonio Márquez Aguilar, profesor investigador del CIICAp, comentó que el grupo de investigación, al cual también pertenece, está interesado en el manejo de materiales reciclados y es liderado por la investigadora de dicho centro, Marina Vlasova.

“Se observó que en la colonia Tres de mayo se generaban cantidades importantes de desecho de yeso, derivado de la utilización de los moldes para la realización de distintas piezas cerámicas que se deterioran con el paso del tiempo.

En la primera aproximación del proyecto, el objetivo fue reducir tiempo y temperatura de los moldes para disminuir el costo de cocción de la cerámica, y con ello, también generar un impacto positivo al medio ambiente, explicó Márquez Aguilar.

El investigador agregó que, posteriormente, participaron estudiantes del doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas con experimentos y lograron varios avances, al grado de obtener una cerámica con mejores características, a partir de ello se empezó a trabajar también con material reciclado no solo de ceramistas, sino con vidrio y otros bio sólidos, de donde surgieron cuatro proyectos de investigación distintos, los cuales obtuvieron cuatro patentes.

“El grupo ha trabajado principalmente con material reciclado de donde hemos obtenido materiales con distintas propiedades, los cuales deben cumplir con la norma mexicana en ciertas aplicaciones, entonces estos cuatro proyectos patentados ya cumplen con la norma para uso y comercialización”, destacó Pedro Márquez.

Dichas patentes fueron obtenidas una en abril y tres en julio de este año, estas últimas relacionadas con los proyectos: Paneles de yeso para construcción y recubrimientos cerámicos, a cargo de María del Rosario Pochotitla Hernández; Realización de ladrillos, de Verónica González Molina y, Cerámica y vitrocerámica, de Ivette Mendoza Torres, todas egresadas del doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas.

Finalmente, Márquez Aguilar comentó que estos materiales cuentan con propiedades diferentes a las cerámicas convencionales, como mayor dureza y porosidad, además se reduce el tiempo de cocción y temperatura, “por lo que es importante que ahora que se cuenta con estas patentes, haya empresarios interesados y se acerquen para llevarlas a la comercialización”, concluyó.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia