

# Generación de innovadores en tecnología verde

• Tres proyectos de alumnos participarán en el concurso de Cleantech Innovation Challenge de México



18 estudiantes de la División Académica de Química de esta Casa de Estudios lograron su pase con tres proyectos innovadores a la segunda fase del concurso de Cleantech Innovation Challenge (CIC) de México, que se llevará a cabo en el Instituto Yucateco de Emprendedores, en Mérida, Yucatán, el 23 de mayo.

“Elaboración de un adhesivo natural a base del almidón de la merma de la papa y pseudotallo del plátano”, es una propuesta para crear un producto orgánico, a través de la extracción del almidón de ambos frutos, que ayude a reducir los daños ambientales. Con lo que se pretende evitar el uso de adhesivos sintéticos en la industria y en la vida diaria.

Las alumnas que colaboran en este proyecto comentan que actualmente se utilizan sustancias como el acetato de polivinilo, el cual causa problemas a la salud humana como irritación de ojos y dolores de cabeza debido a su olor penetrante, así como, problemas ambientales por las emisiones de gases dañinos.

Por su parte, con el proyecto “Elaboración de biodegradable de la saponina presente en el fruto del árbol jaboncillo (*Sapindus Saponaria* L.) para uso industrial”, los estudiantes promueven el uso de estos frutos ya que las saponinas que contiene son orgánicas y permiten la degradación de estas en el ambiente sin afectarlo.



La saponina es un glucósido que actúa como un tensoactivo, controla los hongos, es un repelente natural y estimula el crecimiento de plantas. Es por ello, que esta formulación de nuevas alternativas en la elaboración de detergentes biodegradables de bajo costo, causará menor impacto ambiental, benéfico para los factores bióticos y abióticos de los ecosistemas como el agua, la tierra y el aire. A diferencia de otros detergentes que incrementan la contaminación causada por los tensoactivos que contienen.

La problemática que resolverá la “Implementación de un sistema de filtrado y de agua gris producida en la ducha para ahorro de agua potable en los hogares” (REUFIL), es que se captará el agua por una coladera que tendrá una rejilla de 0.03 micras con el fin de detener los sólidos, después este líquido pasará a un filtro de mineral, donde el sistema de tratamiento podrá quitarle el color y el olor. De esta manera se evitará su desperdicio y el agua gris (se le llama así no por su color sino por los químicos que contiene) podrá ser reutilizable en las descargas de un sanitario, ahorrando en promedio el 90% de agua potable que se utiliza diariamente en un hogar con aproximadamente cuatro integrantes.

Los estudiantes pretenden implementar este proyecto en escuelas, supermercados, restaurantes y baños públicos para reutilizar el agua del lavamanos.

Con estos tres proyectos de innovación sustentable, los universitarios emprendedores de la UTTAB presentan tecnología limpia para el beneficio de la sociedad.

Cabe señalar que la primera fase de evaluación del Cleantech Innovation Challenge (CIC) se realizó en línea al revisar las propuestas que se registraron para concursar en la convocatoria. Mismas que fueron evaluadas y rankeadas para seleccionar a las mejores 300, quienes avanzaron a la fase 2 y 3 que se lleva a cabo de abril a junio en 11 sedes regionales: Chihuahua, Ciudad de México, Cuernavaca, Culiacán, Guadalajara, León, Mérida, Monterrey, Oaxaca, Puebla y Querétaro.

Es la tercera ocasión que la UTTAB participa en este evento organizado por GreenMomentum que es una firma de inteligencia de mercado especializada en emprendimiento e innovación en cleantech para Latinoamérica. Sus objetivos son promover el desarrollo sustentable, mejorar la competitividad e impulsar la adopción de soluciones tecnológicas bajas en carbono.