

BOLETÍN No. 073 -->>

Biodigestor podría reducir gastos en plantas tratadoras de agua, así como dar electricidad, gas y fertilizante a comunidades rurales.

No sólo en China o Japón se cuenta con el potencial para desarrollar tecnología, la UAA brinda las herramientas necesarias, dice estudiante de Campus Sur.

El rector de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Mario Andrade Cervantes, manifestó que la innovación y creatividad son dos cualidades que se continúan fomentando en la Máxima Casa de Estudios del estado, y muestra de ello son los estudiantes de Ingeniería en Energías Renovables del Campus Sur, quienes desarrollaron a tan sólo la mitad de sus carrera cursada un cargador solar para dispositivos móviles y un biodigestor que podría aprovechar residuos y reducir el gasto eléctrico de plantas tratadoras de agua.

Por ello Andrade Cervantes destacó que la UAA cuenta con las herramientas necesarias para formar profesionistas especializados que, además de responder a las necesidades inmediatas del sector productivo, pueden generar propuestas de innovación que mejoren procesos y productos para abonar al desarrollo económico del país.

En entrevista, Pablo Camacho Suárez y Andrés Eduardo Hidalgo Contreras, estudiantes de cuarto semestre de Energías Renovables, explicaron que como proyecto escolar desarrollaron un biodigestor cuya innovación radica en la materia prima que se utiliza: lodo de plantas tratadoras de agua, el cual se suele tirar en rellenos sanitarios e incluso en ríos. A través de este producto es posible generar electricidad, gas y utilizar el resto como fertilizante.

Camacho Suárez mencionó que aunque existen otros biodigestores, este representa una gran oportunidad de ahorro energético y monetario, pues otros utilizan materias como el nopal, lo cual requiere tiempo para esperar su cosecha, mientras que el lodo de las plantas tratadoras de agua se genera de manera constante.

Por ello indicó que buscarán financiamiento y se acercarán a algunas empresas para plantear este proyecto, pues el lodo residual no se suele usar en México y representaría para las plantas tratadoras múltiples beneficios al reducir el uso de energía eléctrica y gas.

Asimismo, Hidalgo Contreras expresó que este proyecto podría ayudar a comunidades rurales donde es necesario que generen sus propios energéticos, y utilizarse el residuo como fertilizante al contar con potasio, fósforo y nitrógeno, además de que gracias a las microbacterias anaeróbicas se desprende gas metano, por lo que los desechos no generan olor y evita que se acerquen las moscas.

Por otra parte, cuatro estudiantes de la ingeniería en Energías Renovables generaron un cargador solar para dispositivos móviles como celulares, a lo cual el estudiante Carlos Emilio Ángel Álvarez comentó que es necesario generar proyectos que beneficien a la mayor parte de la población, pues como integrantes de la Universidad Autónoma de Aguascalientes es un deber el retribuir a la sociedad los beneficios recibidos durante la formación profesional.

También apuntó que él y sus compañeros no creían que fuera posible desarrollar este tipo de proyectos a tan sólo la mitad de los estudios, por lo que exhortó a los jóvenes de bachillerato a conocer lo que se está desarrollando en la Máxima Casa de Estudios, pues no sólo en China o Japón se cuenta con el potencial para el desarrollo tecnológico, sino que en la UAA se cuenta con las herramientas necesarias para impulsar sus capacidades.

Por su parte, Catalina García Hernández, integrante del equipo desarrollador, explicó que este cargador se construyó con una caja de DVD y una celda fotovoltaica de 20 volts que transforma la corriente a la necesaria para el dispositivo y la estabiliza para ser constante frente a los cambios de intensidad del sol.

También dijo que este cargador solar portátil no representa un costo elevado, pues oscila entre los 150 y 180 pesos, resultando aún más económico que los cargadores eléctricos convencionales, sin considerar el costo de energía para su pre-carga.

Quienes también conforman este equipo son Juan Pablo Arriaga Loera y Óscar Enrique García Aguirre, estudiantes del cuarto semestre del programa educativo del Centro de Ciencias de la Ingeniería de la UAA, que a tan sólo la mitad de su formación profesional ya están dando resultados y evidenciando la calidad educativa de la Institución, y el potencial de esta carrera de última generación.

