

Académico UDLAP patenta dispositivo generador de electricidad con olas de mar

El Dr. Pedro Bañuelos Sánchez, profesor del Departamento de Computación, Electrónica y Mecatrónica de la Universidad de las Américas Puebla, obtuvo la patente de un dispositivo para generar energía eléctrica a través de olas de mar y está en espera de la resolución de otra sobre un dispositivo de arado solar.

México es un país que tendría que estar a la vanguardia de energía renovable por medios fotovoltaicos y eólicos, debido a que cuenta con miles de kilómetros de costas y climas calurosos. Esta idea la entendieron y capitalizaron el Dr. Pedro Bañuelos Sánchez junto con su alumno de Ingeniería Mecatrónica, Alexandre Rivera Díaz; para crear un dispositivo que al ser golpeado por el agua hacia la derecha o la izquierda provoca energía que se almacena en un generador eléctrico. “La invención está hecha en esa parte, en que puede golpear el agua, independientemente de cómo esté la turbina, hacía la costa o al mar, el generador siempre está girando en un solo sentido. Toda la estructura mecánica es realmente lo que estamos patentando, es la invención”, comentó el académico de la UDLAP.



Para lograr la patente el Dr. Pedro Bañuelos presentó su solicitud formal al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) en 2010. Luego de una evaluación del trabajo por escrito, del examen de forma y una revisión a fondo en sus bases de datos para evitar el plagio, todo quedó claro y fue hasta el año pasado cuando se dictó que la invención es única en el mundo. “Realmente tuvimos una visión de futuro en que tenemos que generar energía eléctrica de una manera distinta a lo que en México realmente

se está haciendo. El petróleo, el carbón natural y el gas natural tarde o temprano se van a acabar. Es una forma de generar energía eléctrica sin contaminar y con un recurso que va a estar ahí hasta que se acabe este mundo”, explicó.

La máquina ya es legalmente propiedad de la Universidad de las Américas Puebla y está diseñada para generar 5 kilowatts de energía con un metro cúbico de superficie de volumen, pero si se amplifica se provocará mayor energía. Los 5 kilowatts pueden brindar de electricidad a una casa cada día.

El trámite de la segunda patente se comenzó en 2013 por lo tanto pasarán otros cuatro años para que se dicte la deliberación del IMPI. La solicitud es un tracto arado solar, un dispositivo para la agricultura que a través del sol se recarga una batería y ésta hace el movimiento de un motor eléctrico teniendo la tracción. Todo es diseño original, hecho por estudiantes de la Universidad e ideas del catedrático de la UDLAP. “Son logros académicos, docentes y que para mí me sirven de aliciente para continuar haciendo cosas que sirvan a nuestro alrededor, a resolver problemas que tiene este país. No me interesan los problemas que tengan los países de primer mundo, tenemos que solucionar los problemas que tiene nuestro país”, expresó el Dr. Bañuelos Sánchez.

