

Se cubre de gloria IPN con Premio Nacional de Ciencias 2023



Edilso Francisco Reguera Ruiz, científico del CICATA Legaria, lidera un equipo de investigación que desarrolla baterías para la electromovilidad

ENRIQUE SOTO

Se cubrió de gloria el Instituto Politécnico Nacional (IPN) con la entrega del *Premio Nacional de Ciencias "José Mario Molina Pasquel y Henríquez"* 2023 al doctor Edilso Francisco Reguera Ruiz, quien ha realizado una destacada labor científica, la cual se ha traducido en grandes contribuciones a la investigación, la innovación y la formación de talento en las áreas de materiales avanzados y tecnologías para energías renovables.

El científico Emérito del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt), quien es originario

de Santa Clara, provincia central de Cuba, aseguró que este reconocimiento otorgado por el Gobierno de México es una distinción al Politécnico —institución que le abrió las puertas desde hace 27 años para contribuir al progreso de la ciencia, la tecnología y la innovación—, y a sus compañeros docentes y alumnos, quienes lo han acompañado en su lucha por hacer de la ciencia el medio para impulsar a su segunda casa que es México.

Desarrollo tecnológico, asunto de seguridad nacional

Para el científico del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria, el desarrollo tecno-



CICATA-IPN



lógico debe ser un asunto de seguridad nacional, toda vez que en la medida en que México tenga tecnología creada por sus investigadores, estará más fortalecido en el entorno internacional.

Estamos en un momento, dijo, en el que el mundo se caracteriza por una globalización y una interrelación cada vez mayor. “Si vamos a tener relaciones económicas y comerciales también con Europa, debemos llegar a ser una potencia tecnológica, para ser más fuertes y lograr relaciones bajo condiciones de igualdad y equilibrio”.

Reguera Ruiz es un ejemplo de superación personal; nació en el seno de una familia avocada al campo. Fue testigo del movimiento armado de 1959 en su natal Cuba y alfabetizado mediante la cruzada a favor de la educación impulsada por el gobierno emanado de la revolución. Trabajó como soldador y mecánico en una empresa dedicada a la fabricación de línea de blancos (refrigeradores, estufas, etc.) y también se dedicó al corte de caña en su país de origen. Cursó la Licenciatura en Física y el Doctorado en Ciencias en Física, ambos en la Universidad de La Habana, así

como el Doctorado en Química, en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC), ubicado en ese país caribeño.

Baterías de litio y sodio para la electromovilidad

Actualmente, el científico del IPN lidera un equipo de investigación que desarrolla baterías para la electromovilidad. El Gobierno de la Ciudad de México, que dirigió la doctora Claudia Sheinbaum Pardo, ahora Presidenta electa de México, pidió que impulsara la electromovilidad, a través de un Laboratorio creado para esos efectos en el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica (CDIT Vallejo-i).

El doctor Edilso incorporó un proyecto que inició en el CICATA Legaria, mismo que consiste en la creación de baterías con celdas de litio o sodio, con las cuales se podrán propulsar scooters, mototaxis o incluso vehículos de cuatro plazas. Anunció que en breve tendrán el primer prototipo de batería para un scooter eléctrico, con tecnología cien por ciento mexicana; posteriormente la escalarán para incorporarla a los vehículos restantes.

“El transporte es lo que más impacta al ambiente por la cantidad de dióxido

de carbono (CO₂) y otros elementos tóxicos que se liberan. Estas baterías pueden almacenar energías renovables como las que se captan por molinos eólicos o celdas fotovoltaicas”, aseguró.

El científico naturalizado mexicano desde 2011 sostuvo que con este proyecto de baterías no se tiene como objetivo prioritario resolver el tema del uso del petróleo, sino que se busca reducir progresivamente el uso de combustibles derivados de los hidrocarburos en el transporte y disponer de tecnologías para almacenamiento de energía.

El doctor Edilso Reguera —quien es responsable técnico del Laboratorio Nacional de Conversión y Almacenamiento de Energía del Conahcyt— ha publicado más de 300 artículos científicos y con sus proyectos se han graduado más de 40 doctores y 50 maestros en ciencias. “Hacer tecnología es un proceso con mayor grado de complejidad que generar publicaciones, pero los científicos del Politécnico debemos estar siempre dispuestos a enfrentar este reto, México lo necesita, porque el desarrollo tecnológico es un asunto de seguridad nacional”, concluyó.