



Ciudad de México, a 3 de enero de 2018

C-003

URGE POLITÉCNICO A DESARROLLAR CIENCIA PARA CONVERTIR ENERGÍA RENOVABLE

- *El IPN cuenta con recursos humanos capaces de transformar conocimiento científico en tecnologías*

Los politécnicos tienen capacidad de desarrollo para convertir radiación solar en energía química, ya que por la ubicación geográfica de México, sólo se requiere 0.2 por ciento de la luz solar incidente, para satisfacer la demanda de energía del país, afirmó Edilso Reguera, catedrático del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria, del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Para lograr lo anterior, se tiene que crear un nuevo paradigma tecnológico e industrial, desarrollar ciencia para que las energías renovables sean una realidad en la nación y formar recursos humanos a nivel de maestría y doctorado, capaces de transformar el conocimiento científico en tecnológico.

El investigador indicó que la mayor parte de la energía renovable, que dispone el país, es de origen solar, excepto la geotérmica (calor concentrado en las profundidades del manto de la Tierra) o de las mareas, por ejemplo.

Explicó que, en este contexto, el Laboratorio Nacional de Conversión y de Almacenamiento de Energía del Politécnico desarrolla materiales, prototipos y dispositivos para convertir la radiación solar en energía química, con hojas artificiales que asemejan la función que realizan las plantas; aprovechamiento de energías residuales a través de la conversión de calor y energía cinética en energía eléctrica; y el desarrollo de baterías de nueva generación y supercapacitores para almacenar energía, entre otros proyectos de interés tecnológico.



Durante décadas, la economía de México dependía de las reservas de petróleo. Sin embargo, éstas han disminuido notablemente; de ser un país exportador de hidrocarburos, ahora es importador; no se desarrolló tecnología para producir gasolina, ya que se carece de inversión tecnológica suficiente para satisfacer la demanda nacional de derivados

El especialista dijo que existe desarrollo tecnológico y el conocimiento de la ciencia para producir dispositivos que permitan convertir la radiación solar directamente en energía química, para lograr un crecimiento sostenido de los sistemas fotovoltaicos, de instalaciones termosolares, de turbinas eólicas, de generadores geotérmicos y de aprovechamiento de la biomasa residual, para alcanzar un crecimiento sostenido de las energías de fuentes renovables en la matriz energética del país.

Por último, Edilso Reguera sostuvo que una participación creciente de las energías de fuentes renovables en la matriz energética lleva implícita la necesidad de desarrollar tecnologías para almacenar energía, porque las fuentes renovables dependen de las variaciones climáticas, de la secuencia de días y noches, entre otros factores.

Por ello, la nación debe ser capaz de cosechar energías y almacenarlas cuando su disponibilidad exceda la demanda y almacenarla para cuando ocurra lo inverso.

===000===