

Investigación de la BUAP apoya desarrollo de la industria farmacéutica

El Ciudadano · 28 de septiembre de 2023

El docente y científico de la universidad mencionó que uno de los objetivos es la generación de infraestructura científica



Durante **34 años de trayectoria** docente, **Jorge Rigoberto Juárez Posadas**, investigador del Centro de Química del Instituto de Ciencias de la **BUAP (ICUAP)**, contribuye a la **síntesis de compuestos químicos orgánicos** con el afán de obtenerlos en cantidades considerables para conocer su estructura y emplearlos en la industria farmacéutica, principalmente.

Podría interesarte: Presentan edición XIX del Foro Internacional de Teatro Universitario

El **doctor en Ciencias Químicas por la BUAP** explicó que por su diversidad estructural, **los productos naturales y sus derivados son una fuente importante de agentes terapéuticos**. Por ello, su labor científica es conocer su composición química mediante técnicas de cromatografía, caracterización espectroscópica y difracción de rayos X, con el fin de **obtener análogos por métodos sintéticos**, modificar su estructura y lograr nuevos productos.

“Una vez conocida la estructura del compuesto, a través de software y metodologías específicas se desarrolla un bloque tridimensional de las moléculas, las cuales pueden ser amorfas o regulares. Estos

bloques son similares a un rompecabezas tridimensional que pueden ser modificados estructuralmente. De esta manera, se encuentran nuevos compuestos y abren alternativas en la investigación”, detalló.

Jorge Rigoberto Juárez Posadas

Investigador del Centro de Química del Instituto de Ciencias de la BUAP (ICUAP)

El proyecto reciente del doctor **Jorge R. Juárez Posadas, líder el Cuerpo Académico BUAP 157 “Química Orgánica Básica”, es “Síntesis estereocontrolada de heterociclos funcionalizados y su aplicación en la obtención de análogos de productos naturales y como catalizadores asimétricos”,** financiado por Conahcyt. Los compuestos orgánicos son productos químicos, los cuales en muchas ocasiones están conformados por anillos llamados heterociclos que, además de carbono, contienen uno o más elementos distintos.

Los **átomos** que no son de carbono son llamados **heteroátomos** y son principalmente de **nitrógeno**, **oxígeno** y **azufre**. Estos compuestos se encuentran en estructuras de un sinfín de compuestos orgánicos naturales de interés **químico y biológico**.

El también **miembro del Sistema Nacional de Investigadores** mencionó que uno de los objetivos es la generación de infraestructura científica, ya que el **principal impacto es la formación de recursos humanos a nivel de licenciatura y posgrado**. “La incorporación de nuevos cuadros científicos permite el desarrollo de nuevas líneas de investigación. Desde el inicio del proyecto, **2017**, se han graduado cuatro doctores en Ciencias, **dos maestros en Ciencias y seis licenciados de diferentes programas educativos**”.

El impacto se ha reflejado en la **publicación de artículos en revistas indizadas**. Además, se establecieron redes temáticas y colaboraciones multi, inter y transdisciplinarias con otros grupos de investigación. “**El objetivo es ver más allá de la frontera de la Química y concretar sinergias con otras áreas de la ciencia**”, expresó Juárez Posadas, titular del Laboratorio de **Química Orgánica Básica**.

Foto: *BUAP*

Recuerda suscribirte a nuestro boletín

➡  <https://t.me/ciudadanomx>

 elciudadano.com

Fuente: El Ciudadano