

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 0868
Ciudad Universitaria, 21 de enero de 2026

Impulsa CEIB el desarrollo de fármacos sostenibles a partir de la herbolaria mexicana

Alexandre Cardoso Taketa, profesor investigador y responsable del Laboratorio de Investigación de Plantas Medicinales, del Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), desarrolla proyectos de vanguardia que buscan transformar la biodiversidad de México en soluciones terapéuticas y agrícolas altamente sostenibles.

Para lograr estos avances, destacó que el CEIB cuenta con infraestructura tecnológica, entre la que destaca un extractor de fluidos supercríticos, mismo que utiliza dióxido de carbono de manera selectiva para obtener compuestos puros, como cafeína o CBD, mediante procesos que no dañan el medio ambiente.

Además, el investigador resaltó que el laboratorio emplea cromatografía de alta resolución para garantizar un control de calidad riguroso, ya que la composición química de las plantas suele variar significativamente según las condiciones del suelo y el clima en el que se desarrollan.

“Uno de los pilares fundamentales de este laboratorio es la validación científica del conocimiento tradicional. En el ámbito de la salud, el equipo colabora con el Instituto de Oncología de Morelos en la investigación de extractos vegetales con capacidad de radiosensibilización”, mencionó el investigador.

Comentó que este proceso busca que las células cancerosas sean más vulnerables al tratamiento médico, al tiempo que se protegen las células sanas del paciente. De igual forma, en la lucha contra el Alzheimer, el grupo de investigación en dicho laboratorio, obtuvo recientemente una patente por la creación de cultivos *in vitro* de helechos mexicanos, lo que permite extraer alcaloides de alto valor terapéutico sin necesidad de depredar las especies en su entorno natural.

El enfoque del centro también destaca por su carácter pionero en América en el campo de la metabolómica. A través de estos estudios, los investigadores han demostrado cómo una misma especie vegetal puede manifestar propiedades distintas, ya sean sedantes o antiinflamatorias, dependiendo exclusivamente de su origen geográfico.

Esta precisión científica es la base de la Maestría en Investigación y Desarrollo de Plantas Medicinales, un programa único en el país que vincula la academia con el sector productivo bajo una modalidad tecnológica y se ofrece en el CEIB.

Alexandre Cardoso, dijo que el CEIB enfatiza la importancia de la conservación y la responsabilidad social, y señaló la urgencia de transitar de la recolección silvestre al uso de biorreactores y cultivos controlados para proteger a las especies en peligro de extinción y garantizar fármacos homogéneos.

Finalmente, el centro promueve la creación de biopesticidas a base de extractos de plantas como el chile o el orégano e hizo un llamado a rescatar el conocimiento de las comunidades indígenas, integrándolas a la ciencia, para activar la economía local y proteger el patrimonio biocultural de México.

Atentamente
Por una humanidad culta