

## BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 0589  
Ciudad Universitaria, 19 de junio de 2025

### Trabaja CEIB en estrategias para mitigar contaminación en suelo y agua

El Centro de Investigaciones en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), se encuentra a la vanguardia en la búsqueda de soluciones innovadoras para uno de los problemas ambientales y de salud pública más apremiantes en la región: la contaminación por plaguicidas.

Liderado por Patricia Mussali Galante, responsable del Laboratorio de Investigaciones Ambientales del CEIB, un equipo multidisciplinario de científicos y estudiantes desarrolla y prueba tecnologías biotecnológicas con el potencial de mitigar el impacto de estos químicos en el suelo y el agua.

Este laboratorio se especializa en estudios ecotoxicológicos, donde analizan los efectos nocivos de contaminantes ambientales, particularmente metales pesados y plaguicidas, en la salud humana y ecosistémica.

En entrevista, Mussali Galante destacó el trabajo de dicho laboratorio con plaguicidas organofosforados, como el paratión metílico y el glifosato, dos compuestos de uso extendido que, a pesar de estar prohibidos en México para ciertos cultivos, siguen siendo empleados por su bajo costo y disponibilidad.

Subrayó que a falta de una adecuada gestión de sus residuos genera pasivos ambientales significativos, representando un riesgo latente para el ambiente y las comunidades donde se encuentran.

Ante esta problemática, el equipo del CEIB propone y desarrolla estrategias de mitigación, una de las más prometedoras son las "camas biológicas", llamadas así por tratarse de una mezcla de suelo, composta y otras partes orgánicas y de microorganismos, diseñada para degradar eficientemente los residuos de plaguicidas en el suelo.

La investigadora comentó que estos estudios son financiados por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) en colaboración con Alexis Rodríguez Solís y otros miembros del cuerpo académico de ecotoxicología, así como la participación de los investigadores de la UAEM Efraín Tovar Sánchez y María Luisa Castrejón Godínez.

Los proyectos no solo se enfocan en paratión metílico y glifosato, sino también en otros plaguicidas como el paraquat y la atrazina, con el objetivo de llevar estas tecnologías directamente al campo.

Este laboratorio cuenta con diversas líneas de investigación, involucrando a más de 15 estudiantes desde servicio social hasta postdoctorado. Estos jóvenes investigadores son, según la investigadora Mussali Galante, "las estrellas del laboratorio", haciendo posible la generación de datos de alto impacto social y posicionando al CEIB y a la UAEM en el escenario científico nacional e internacional.

Atentamente

***Por una humanidad culta***