

Investigan contaminantes en el Lago de Chapala

Grupo de expertos del CUCEI de la UdeG realizaron el proyecto

Un grupo de investigadores del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara (UdeG) realizó una investigación para detectar los contaminantes del fondo del Lago de Chapala.

El proyecto "Evaluación biológica y geoquímica de la interfaz sedimento-agua del lago de Chapala", fue realizado por los expertos del Departamento de Química del CUCEI, Pedro Faustino Zárate del Valle, Eduardo Mendizábal Mijares y Nely Ríos Donato.

Además del doctor Mario Avila Rodríguez, de la Universidad de Guanajuato, en coordinación con el gobierno de Jalisco.

Zárate del Valle manifestó que la interfaz sedimento-agua es la frontera física tridimensional y horizontal en un cuerpo de agua que separa la fase líquida (agua) de la fase sólida (sedimento), "es decir, los lodos".

Indicó que el proyecto se dividió en tres etapas: el trabajo de campo en la cual se eligieron 13 sitios del lago en los cuales a diferentes profundidades se colectaron 13 muestras; y en el laboratorio, donde se separaron por medio de filtros y prensas especializadas la fase líquida de la sólida.

Así como la etapa analítica, en la cual se determinó la concentración de los componentes metálicos y no metálicos.

"Fue entonces cuando se descubrió la presencia de metales como fósforo, azufre, flúor, metales y algunos sólidos", puntualizó. Explicó que "por el abuso en el uso de fertilizantes aguas arriba del Lago de Chapala, por descargas industriales y municipales con contenidos altos de estos metales".

"Estos metales propician la eutrofización del lago que resulta en una producción excesiva de materia orgánica: microorganismos y macroorganismos: por ejemplo el lirio y el tule, algunos metales identificados pueden ser tóxicos para los seres vivos y al ambiente, son un indicativo de la calidad del agua", dijo.

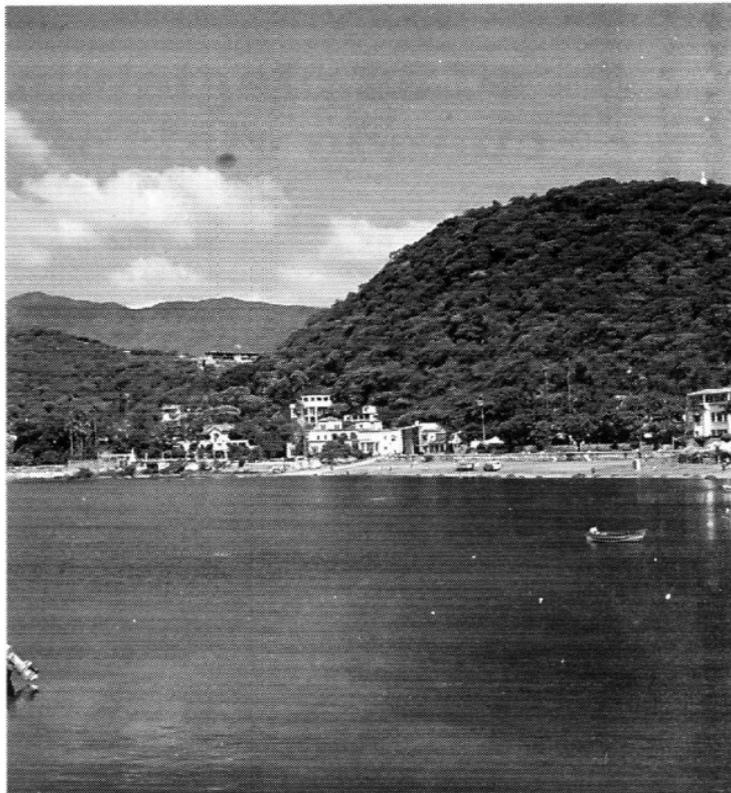
Manifestó que todo empezó desde el

desarrollo de la industria en México, "hace unos 50 años, aunque las descargas anuales varían de un año a otro no son constantes".

Comentó que las consecuencias de estos contaminantes en el lago de Chapala "es un signo alarmante, el cual debe de ser evaluado exhaustivamente".

"La sola presencia de estos metales no permite medir o evaluar el riesgo potencial hacia los seres vivos y al ambiente, para ello se requiere aplicar técnicas de extracción secuencial de las especies metálicas", puntualizó.

Mencionó que algunas alternativas para aminorar los daños son "exigir el cumplimiento de la normatividad vigente emitida por las autoridades, que incluye la prohibición del aporte a ríos y lagos de aguas sin tratar, se debe exigir la instalación y operación de plantas de tratamiento en las industrias y en los municipios".



Lago de Chapala, realizaron el interfaz.

