

Detectan metales tóxicos en lagunas de Veracruz

■ Encontraron aluminio, plomo, zinc, cobre y cadmio

DIARIO XALAPA

XALAPA, Ver. (OEM-Informex).- Investigadores de la Universidad Veracruzana (UV) y del Instituto Tecnológico de Boca del Río (ITB) localizaron altas concentraciones de metales tóxicos como aluminio, plomo, zinc, cobre y cadmio en Alvarado y La Mancha, dos de los complejos lagunares más importantes de Veracruz.

Sus niveles rebasan los límites permisibles de las normatividades nacionales e internacionales (establecidas para **acuíferos** de producción pesquera), según señala el estudio especializado que presentaron los académicos en la XXI Reunión Científica-Tecnológica, Forestal y Agropecuaria de Veracruz, organizada por la UV en la Facultad de Ciencias Biológicas de Peñuela, Veracruz.

Patricia Aragón del (Instituto de Ingeniería UV), Fabiola Lango y Refugio Castañeda del (ITB), autoras del estudio,

subrayan que los metales pesados son tóxicos en altas concentraciones y un factor de propagación de enfermedades tanto en los organismos acuáticos como en los humanos que los consumen, pues provocan problemas agudos o crónicos a la salud.

El cadmio, explican, se acumula en el cuerpo humano (especialmente en el riñón), su eliminación es lenta y provoca afecciones renales, alteraciones óseas y fallas en el aparato reproductor.

El plomo inhibe el transporte de oxígeno y calcio, y altera la transmisión nerviosa en el cerebro, se concentra en los tejidos, el riñón, la médula ósea, el hígado y el cerebro; con el zinc, en casos extremos, la población puede quedar envenenada si hay alta concentración en los alimentos que consume.

El problema, señalan, es que los organismos (peces, moluscos, crustáceos, etcétera) acumulan los contaminantes en su tejido graso y debido a las cadenas tróficas los hacen llegar hasta los seres humanos que los ingieren, que a su vez acumulan estos metales pesados con los consecuentes riesgos a la salud.

El problema, señalan, es que los organismos (peces, moluscos, crustáceos, etcétera) acumulan los contaminantes en su tejido graso y debido a las cadenas tróficas los hacen llegar hasta los seres humanos que los ingieren, que a su vez acumulan estos metales pesados con los consecuentes riesgos a la salud.

Utilizaron ostiones como muestreo

Para realizar el trabajo, las investigadoras estudiaron tanto los sedimentos de ambas lagunas como una especie de ostión de importancia comercial en zonas alta, media y baja de (Crassostrea virginica), para lo que muestrearon 35 estaciones Alvarado y 30 en La Mancha, así

Continúa en siguiente hoja



Fecha 20.01.2009	Sección República	Página 1-5
---------------------	----------------------	---------------

como tres bancos de ostión en ambos sitios.

De acuerdo con los estudios realizados, en ambos sitios el aluminio es el metal más abundante (pese a que presenta variaciones en cada época del año), pues su concentración promedio es de nueve mil 560.17 microgramos por gramo de sedimento y de 872.4 en ostión; le sigue el zinc, de ahí el plomo, luego el cobre y finalmente el cadmio.

LAGUNAS CONTAMINADAS

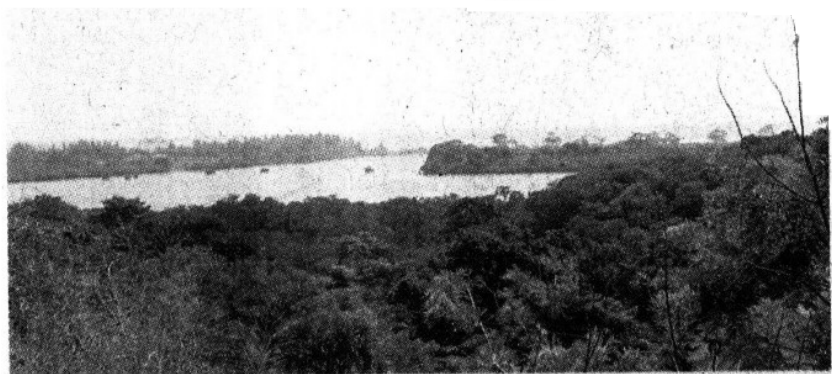


FOTO: DIARIO DE XALAPA / OEM-INFORMEX

► **Alvarado y La Mancha** son las lagunas afectadas.
► **Investigadores de** la Universidad Veracruzana y del Instituto Tecnológico de Boca del Río fueron quienes realizaron las investigaciones.