

" 1919-2019: en memoria del General Emiliano Zapata Salazar"

BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 3273
Ciudad Universitaria, 03 de diciembre de 2019.

Desarrolla CIICAp sistema para tratar agua con arsénico

Investigadores y estudiantes del Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas (CIICAp) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) desarrollan un sistema para tratar el agua contaminada con arsénico en la Sierra de Huautla, utilizando técnicas electroquímicas.

Susana Silva Martínez, profesora investigadora del CIICAp, informó que a través de la tesis de doctorado de estudiantes, se está buscando dar solución a esta problemática, puesto que el arsénico genera problemas importantes a la salud de los humanos.

La investigadora dijo que por medio de técnicas electroquímicas que son más amigables con el medio ambiente y de menor costo, buscan disminuir las concentraciones de arsénico en el agua de esta región del estado, donde utilizan materiales que son menos agresivos con el ambiente como el aluminio y el hierro, además, trabajan en el desarrollo de técnicas que permitan medir y procesar los parámetros obtenidos.

"Uno de los principales retos en el tratamiento de aguas es que debemos tener técnicas analíticas que nos permitan hacer el seguimiento del elemento que estamos estudiando, pero a veces no contamos con recursos e infraestructura y buscamos cómo implementar estas técnicas apoyados de la electroquímica, por lo que hemos desarrollado y adaptado técnicas reportadas en la literatura", explicó Silva Martínez.

La investigadora detalló que los límites permitidos de arsénico han ido disminuyendo de acuerdo a las nuevas tecnologías, que actualmente son de 10 partes por millón (ppm), comentó que en el agua de la Sierra de Huautla varían estos parámetros dependiendo de la zona, que en promedio se encuentran de 100 a 200 ppm.

Susana Silva expuso que para estas investigaciones han acudido al lugar para obtener muestras del agua y detalló que mediante estas técnicas se han logrado resultados interesantes, por ello se estará trabajando para escalar de manera industrial estos procesos e incidir en solucionar este problema.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia