

Sistema de Tratamiento avanzado de aguas residuales para la eliminación de compuestos persistentes

Por Verónica Benítez y Valeria Juárez

La doctora Denisse Serrano Palacios del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) realizó una estancia en el Instituto de Ingeniería para colaborar con investigadores del área de Ingeniería Ambiental sobre el tema de micro contaminantes. La idea es hacer redes de colaboración para intercambiar experiencias referentes a pesticidas y materiales pesados que son un problema en Sonora.

A pesar de que los micro contaminantes se presentan en concentraciones muy bajas, estos pueden afectar de manera crónica a la biota acuática incluso se ha presentado la feminización de peces debido a la presencia de una hormona que se llama etinelestradiol. Además, estos micro contaminantes se pueden acumular en tejidos humanos, lo que ocasionaría efectos diversos en los organismos.

“Mi interés por realizar éstos estudios -afirma la doctora Serrano- se debe al tema que desarrollé durante mi doctorado en la Universidad de Santiago de Compostela en España en un grupo que aborda temas sobre eliminación de compuestos farmacéuticos y de cuidado personal”.

“Entre los resultados se publicaron diversos artículos científicos, incluso una patente para la eliminación del tratamiento de fluentes hospitalarios, que está a nivel nacional y en trámite el registro a nivel europeo”.



“El tema de esta investigación es muy importante porque afecta a la sociedad debemos tratar el agua contaminada de los embalses, ríos, lagos y mares ya que el hombre necesita usar este recurso. En muchas zonas agrícolas, es necesario tratar el agua, ya que se reutiliza para riego y en algunos lugares de nuestro país no hay acceso para ella”.

“Conocí a Ulises Durán Hinojosa en mis estudios de posgrado con él voy a trabajar en la parte microbiológica para identificar aquellos microrganismos capaces de eliminar estos compuestos persistentes, lo cual es muy interesante”.

“Estoy muy contenta pues me han dado la oportunidad de mostrar el trabajo que he hecho para que las personas sepan que es lo que estamos viviendo actualmente, el tema es innovador y espero que muchos estudiantes se interesen en este tipo de investigaciones. Agradezco la oportunidad que me han brindado en la UNAM, ésta es una universidad de gran prestigio con la que me da mucho gusto colaborar”.