

BOLETÍN No. 002 ->>

Se está desarrollando sistema para medir contaminación por estreptomicina.

Necesario evaluar el impacto del desecho de productos como anticonceptivos, hormonas y otros medicamentos.

El desecho de antibióticos, hormonas y otros medicamentos presenta un importante problema ambiental que además afecta a la salud de la población, por lo cual investigadores de Ingeniería Bioquímica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes generan un método para medir la presencia de estos contaminantes, y así desarrollar posteriormente sistemas de monitoreo y control.

La catedrática de la UAA, Norma Angélica Chávez, explicó que a pesar de las nuevas disposiciones que han regulado la compra e ingesta de antibióticos, estos son eliminados por la orina y tienden a permanecer en las aguas y, debido a que no ha sido considerados como contaminantes, no se han implementado sistemas de tratamiento para removerlos, por lo que el desarrollo de métodos de diagnóstico y biorremediación son urgentes para evitar mayores problemas de salud, pues diversos microorganismos al estar en constante contacto con los medicamentos se fortalecen, lo cual implica enfermedades más delicadas y resistentes.

Por ello, Norma Angélica Chávez está a cargo de una investigación para la detección de estreptomicina en aguas residuales, antibiótico que se ha utilizado mucho por su bajo costo y efectividad contra múltiples microorganismos, pero que presenta un problema de persistencia que puede llegar a ser tóxico para los riñones y oído.

Al respecto, explicó que se han hecho pruebas cualitativas en plantas antes y después de entrar en sistemas de tratamiento de agua, y se ha identificado que la estreptomicina no se remueve, por lo que se iniciarán análisis para desarrollar un método que pueda medir su persistencia, para que posteriormente generar otro que ayude a su remoción.

Por otra parte, indicó que otras investigaciones han detectado que el desecho de hormonas ha generado hermafroditismo en peces, es decir, que desarrollen órganos sexuales masculinos y femeninos, aunque aún se está analizando el impacto en cultivos regados con agua contaminada por estas sustancias.

La investigadora del departamento de Ingeniería Bioquímica añadió que además de las hormonas y los antibióticos, será necesario considerar otros objetos de estudio científico para evaluar el impacto de otros productos como anticonceptivos y shampoos que están causando daños al medio ambiente y a la salud.

Finalmente manifestó que este tipo de compuestos deben ser monitoreados por el sector público y privado para proteger la salud de la población, por lo que deben recurrir a las instituciones de educación superior, así como a los centros de investigación, pues sus científicos y tecnólogos tienen la capacidad de diseñar y desarrollar sistemas de control, monitoreo y remoción; y ejemplo de ello es la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

