Con nanociencia se pueden tratar aguas residuales

CUValles impulsa la nanociencia, que desarrolla técnicas para la conservación del medio ambiente

Debido a la contaminación del agua tanto a nivel urbano como a nivel industrial y rural, existe la necesidad de mejorar e innovar técnicas de tratamiento alternativas a los métodos convencionales. Víctor Castillo Vallejo, investigador de CUValles, recalcó que la nanociencia puede otorgar dichas técnicas que sean más económicas y efectivas y que resulten adecuadas para la conservación del medio ambiente.

El académico investiga materiales con propiedades afines y en contra del agua. Dichos materiales pueden ser sintetizados en forma de nanofibras para usarlos como materiales ultra y nano filtradores.

El reto científico consiste en diseñar y construir dos prototipos mecatrónicos que incorporen membranas con los materiales sintetizados para usarlos en una planta convencional tratadora de aguas residuales.

Acorde al investigador actualmente 12 mil 45 litros de aguas residuales se vierten por segundo en 12 mil localidades en Jalisco. La cuenca del Río Ameca cuenta con sólo tres plantas tratadoras de agua, la más grande de las plantas está en la cabecera municipal y tiene la capacidad de tratar 150 litros por segundo, funciona con lodos activados y tiene proyectado tratar más de 4.5 millones de metros cúbicos de agua por año.

Aclaró el investigador que lo que puede ofrecer el centro universitario es capacitación y entrenamiento a estudiantes de nivel licenciatura en temas de sistemas mecatrónicos hidráulicos, para así ponerlos en contacto temprano con la industria de las plantas tratadoras de aguas residuales.

“Mediante el apoyo del sector gobierno y las acciones directas del sector académico, es posible concretar más proyectos con alto y directo impacto en la población en general”, abonó que la nanociencia y nanotecnología se puede obtener eliminación de metales pesados, microorganismos patógenos y moléculas orgánicas como plaguicidas, herbicidas, entre otros.

Guadalajara, Jal., 2 de marzo de 2012

Texto y fotografía: CUValles

Edición de noticias en la web: Lupita Cárdenas Cuevas

Etiquetas:

[aguas residuales](#) [1]

[nanociencia](#) [2]

[Víctor Castillo Vallejo](#) [3]

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/aguas-residuales>

[2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/nanociencia>

[3] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/victor-castillo-vallejo>