

En CULagos crean filtro para eliminar flúor del agua

La fluorosis dental, que aqueja a los habitantes de la zona Altos Norte de Jalisco, tiene solución gracias a la nanotecnología

Resultado de una línea de investigación encabezada por el doctor Rubén Arturo Rodríguez Rojas, del Centro Universitario de los Lagos, sobre el tratamiento de aguas con exceso de iones pesados, se creó un filtro capaz de eliminar los iones de flúor en el agua.

Con estudios de poco más de dos años se logró eliminar los iones pesados del agua de consumo humano, por medio de nanopartículas sintéticas de hidroxiapatita, material que en su forma natural se encuentra en los huesos.

“Con un estudiante de doctorado hicimos una hidroxiapatita sintética, que en contacto con el flúor lo retiene y tiene la capacidad de ser reutilizado para volver a filtrar el agua”, detalló Rodríguez Rojas.

El hallazgo científico está próximo a su publicación, mientras que el prototipo del filtro está en proceso de ser patentado.

El especialista en Nanotecnología calcula que el filtro puede tener un costo comercial de aproximadamente 700 pesos o menos, ya que depende de la mejora del prototipo para utilizar materiales más asequibles.

“El filtro que diseñamos es para ponerlo en una casa, directamente en el pozo, para que se pueda hacer en tamaños mayores”, comentó el también miembro del cuerpo académico de Tecnologías de Materiales del CULagos.

Con pruebas en aguas de varias regiones de Jalisco, que presentaban flúor en altas cantidades, el investigador asegura que el filtro puede ser utilizado también en las poblaciones aledañas al Lago de Chapala, donde se han presentado metales pesados y otros contaminantes.

“También tienen excesos de ion flúor, y de arsénico, y pensamos que ese mismo material puede atrapar el ion arsénico, pero sería otro trabajo”, agregó.

El “efecto nano”, subrayó Rodríguez Rojas, es parte de una nueva era de la ciencia que no puede ser observada a simple vista, porque “el tamaño de las nanopartículas es un millón de veces más pequeño que el grosor de un cabello”.

A T E N T A M E N T E

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jal., 1 de marzo 2017

Texto: Dania Palacios

Fotografía: Sergio Guzmán

Etiquetas:

[Rubén Arturo Rodríguez Rojas](#) [1]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/en-culagos-crean-filtro-para-eliminar-fluor-del-agua>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/ruben-arturo-rodriguez-rojas>