

Microorganismos capaces de degradar compuestos xenobióticos en sitios salinos

Yuly Bernal

yubernal@uan.edu.co

Facultad de Ciencias, Universidad
Antonio Nariño

Uno de los ecosistemas tropicales influenciados por los cambios ambientales constantes son los manglares. Estos lugares, al estar expuestos a contaminación de aguas negras, derrames de petróleo y metales pesados, son ambientes propicios para encontrar microorganismos capaces de degradar compuestos xenobióticos, microorganismos que incluso podrían actuar independientemente de la salinidad a la que estén expuestos.

Fue así como el grupo de investigación “Ciencias biológicas y químicas”, liderado por el Dr. Javier Vanegas, determinó la influencia de la salinidad en la degradación de compuestos xenobióticos en un manglar semiárido en La Guajira, Colombia (Imagen 2). Para ello, fueron tomadas muestras del suelo que rodea la raíz de la planta *Avicennia germinans*, en tres puntos con salinidad variable (61,52 ppt, 14,61 ppt y 2,80 ppt) con el fin de evaluar la actividad microbiana.

Uno de los ecosistemas tropicales influenciados por los cambios ambientales constantes son los manglares

Los resultados mostraron un potencial de biodegradación de xenobióticos en suelos de manglar en altas salinidades. Es así como se puede inferir que la degradación de compuestos xenobióticos podría emplearse como estrategia de conservación e implementación de estrategias de bioremediación de manglares ante agentes de contaminación.



Imagen 2. Imagen del manglar de la Guajira.

Para esto tomaron muestras del suelo que rodea la raíz de la planta