



BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 2378
Ciudad Universitaria, 19 de junio de 2018.

Estudiante del CEIB investiga bacterias para degradar hidrocarburos en el mar

Andrés Durán Jaramillo, estudiante de la Maestría en Biotecnología que ofrece el Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), desarrolla un proyecto de investigación que consiste en la utilización de bacterias para degradar hidrocarburos en el mar, principalmente por derrames de petróleo en estos ecosistemas.

Durán Jaramillo explicó que su investigación forma parte de un gran proyecto que surgió luego del derrame de petróleo en el Golfo de México en 2010 y que causó graves daños al mar, “derivado de ello un grupo de investigadores formó el Consorcio de Investigación del Golfo de México (CIGoM), que tiene como propósito conocer y crear planes de contingencia y mitigación para un futuro derrame”.

El estudiante dijo que este proyecto consiste en la búsqueda de bacterias marinas que tengan la capacidad de degradar hidrocarburos, y a su vez, conocer genes que están involucrados con actividad biosurfactante, se trata de moléculas inorgánicas con carácter anfifílico, que tienen estructuras con capacidad de degradar hidrocarburos, “mi contribución sería buscar las bacterias marinas que tengan esta capacidad degradadora”, explicó.

En esta fase del proyecto ya se cuenta con bacterias candidatas aisladas de muestras de agua del Golfo de México, “en este momento la investigación se encuentra en una fase terminal molecular, donde se identifican genes que posteriormente son secuenciados y se han logrado identificar algunas bacterias, por lo que queremos ver su expresión y asociarlo a la actividad biosurfactante”, dijo.

El estudiante de maestría del CEIB, describió que se ha trabajado con bacterias del género *Thalassospira*, que son un modelo no reportado en México, a las que se les han realizado pruebas en laboratorio de actividad biosurfactante, de tensión superficial, capacidad emulsificante, y capacidad de degradación, y que por vivir en ecosistemas marinos, no ocasionaría ningún desequilibrio.

Cabe mencionar que Andrés Durán Jaramillo es asesorado por Fernando Martínez Morales, profesor investigador del CIEB, integrante del Laboratorio de Biotecnología Ambiental de esta unidad académica.

Por una humanidad culta
Una Universidad de excelencia