

## BOLETIN DE PRENSA

Boletín No. 2666  
Ciudad Universitaria, 30 de noviembre de 2018.

### **Busca CEIB aplicaciones en detergentes biológicos producidos por microorganismos del mar**

El Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), busca aplicaciones biotecnológicas de distintas bacterias extraídas del Golfo de México, principalmente detergentes biológicos y otras en productos que utilizamos cotidianamente pero que son contaminantes.

Fernando Martínez Morales, profesor investigador del CEIB, explicó que dicho centro forma parte de un gran proyecto de investigación en el Golfo de México, donde participan distintas universidades del país, que a su vez integran el Consorcio de Investigación del Golfo de México (CIGOM).

El universitario especialista en biología molecular, detalló que el objetivo de este consorcio es atender y mitigar las contingencias ambientales, principalmente petroleras, que se dan en este ecosistema marino, “por nuestra parte estudiamos las propiedades de los microorganismos, pero hay grupos que estudian los mamíferos, plantas, peces”, explicó.

Martínez Morales dijo que los microorganismos tienen la capacidad de absorber hidrocarburos para limpiar el ambiente por lo que ayudan a resolver problemas de contaminación ambiental, a su vez en este proceso, desarrollan la capacidad de obtener biosurfactantes variados, dependiendo de cada bacteria, que pueden ser utilizados como detergentes biológicos.

“Nosotros hacemos pruebas para ver qué bacterias los producen, tomamos muestras del mar a diferentes profundidades, pues hay distintos tipos de bacterias, arriba hay más oxígeno por el sol, abajo hay menos corrientes y las poblaciones son distintas, eso obliga a que vayamos haciendo múltiples muestras y actualmente ya tenemos una colección muy amplia”, dijo el investigador.

Fernando Martínez aseguró que estos biosurfactantes que producen las bacterias en el proceso de limpieza del mar, son utilizados como detergentes biológicos, así como para adicionar algunos alimentos, cosméticos y humectantes.

Finalmente explicó que este proyecto ha sido financiado durante cuatro años por Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), con el fin de mitigar las problemáticas ambientales derivadas de la actividad petrolera, en el cual participan investigadores de distintas instituciones del país y los estudiantes de posgrado desarrollan tesis de investigación.

*Por una humanidad culta*  
Una Universidad de excelencia