

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 0625
Ciudad Universitaria, 9 de julio de 2025

UAEM lidera investigación de microorganismos extremófilos

El Centro de Investigación Dinámica Celular (CIDC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), se posiciona a la vanguardia en el estudio de microorganismos extremófilos, particularmente hongos y bacterias, que habitan en ambientes con condiciones extremas de temperatura, salinidad y acidez.

Bajo la dirección del profesor investigador Ramón Batista García, el Laboratorio de Microorganismos Extremófilos se enfoca en tres pilares fundamentales: la biodiversidad, la conservación y el potencial biotecnológico de estos seres vivos.

"Nuestro objetivo es estudiar la diversidad de hongos en estos ecosistemas, conservar esta diversidad y, por otra parte, estudiar los mecanismos fisiológicos que les permiten sobrevivir a estas condiciones tan adversas", explicó.

La investigación del CIDC, no solo busca comprender los mecanismos de supervivencia de estos microorganismos, sino también explorar sus aplicaciones biotecnológicas.

"Podemos encontrar valor en este estudio mediante la exploración de potenciales aplicaciones biotecnológicas, como biofertilizantes en el contexto del cambio global o para degradar contaminantes emergentes como microplásticos o compuestos farmacéuticos", señaló el investigador.

Esta colaboración internacional es esencial para el laboratorio, dijo, ya que se fomenta la movilidad académica de estudiantes, la participación en redes de colaboración para proyectos internacionales, especialmente europeos, y la realización de tesis con investigadores extranjeros.

"Todo esto coadyuva a fortalecer la calidad de nuestros posgrados en el centro, el laboratorio es un espacio muy internacional porque tenemos estudiantes de Cuba, República Dominicana y Venezuela, además de México", explicó.

Actualmente, el laboratorio participa en un proyecto internacional financiado por la Iniciativa Darwin del Reino Unido, en colaboración con Bolivia y Perú. En este proyecto, el equipo de la UAEM, lidera el estudio de poblaciones de hongos en el altiplano andino de Perú y Bolivia, recolectando muestras en sitios remotos a altitudes de hasta 5,000 metros, incluyendo lagunas saladas y suelos cultivables del desierto de Uyuni.

Resalta la investigación centrada en la diversidad de hongos en suelos, aguas y asociados a plantas, particularmente la quinua, un cultivo agrícola clave en la región.

Batista García, concluyó que la ciencia debe ir más allá de los muros universitarios, buscando oportunidades y aportando desde una posición creativa e innovadora. "Para los estudiantes, el laboratorio busca imponer retos que garanticen una formación altamente competitiva a nivel global", dijo.

Atentamente
Por una humanidad culta