

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 0866

Ciudad Universitaria, 19 de enero de 2026

Impulsa el CEIB formación en análisis genómico y metagenómico

El Centro de Investigación en Biotecnología (CEIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) inició el curso-taller *Análisis Genómico y Metagenómico de Microorganismos*, con el propósito de capacitar a la comunidad científica en la gestión y análisis de datos genéticos avanzados, herramientas necesarias para el desarrollo de la biotecnología contemporánea.

María del Rayo Sánchez Carbente, profesora investigadora del CEIB, destacó que la metagenómica representa una auténtica revolución científica; por lo que explicó que el genoma actúa como una guía o instructivo genético que define las características de cada ser vivo.

Debido a su complejidad técnica, el taller está dirigido a un sector especializado que incluye a biólogos, farmacéuticos e ingenieros con bases en biología molecular. El programa se enfoca en el uso de herramientas bioinformáticas para procesar los millones de datos derivados de la secuenciación.

"Mediante software especializado, los científicos limpian secuencias de baja calidad, ordenan nucleótidos y asignan funciones específicas a los genes descubiertos", dijo.

Respecto al impacto social y ambiental, la investigadora destacó que estos análisis son pilares para la salud y el medio ambiente, ya que permiten diseñar medicina personalizada basada en el microbioma y desarrollar estrategias agrícolas que mejoran la fertilidad del suelo y la resistencia de cultivos como la milpa ante el cambio climático.

Un ejemplo tangible del éxito de estas técnicas en la UAEM es el proyecto de biorremediación de suelos contaminados con petróleo. "Gracias al análisis metagenómico, investigadores del CEIB han identificado bacterias con capacidades excepcionales para degradar hidrocarburos, lo que permite crear soluciones biotecnológicas directas para la recuperación de ecosistemas impactados por la actividad industrial".

Finalmente, informó que el taller se imparte en modalidad híbrida, integrando sesiones presenciales y virtuales, además representa una oportunidad estratégica para que los investigadores locales realicen ciencia de alto nivel utilizando bases de datos globales.

Atentamente

Por una humanidad culta