



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN
BOLETÍN DE PRENSA N° 340
23 de septiembre de 2020

Docentes de Ingeniería Química socializan investigaciones

El subdecanato de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Central del Ecuador lleva a cabo charlas gratuitas virtuales sobre las investigaciones de docentes en distintos temas relacionados a la química. Los microestrategas y los procesos térmicos fueron parte de la primera jornada académica.

“Microestrategas andinos del mundo extremo” fue el tema que expuso la docente investigadora, Magdalena Díaz. Señaló que en el mundo existen ecosistemas especiales extremos, por su temperatura, concentración de salinidad o alcalinidad, estas condiciones resultan inhóspitas para la sobrevivencia de los seres humanos, sin embargo en ellos habitan microorganismos que con estudios podrían aportar en aplicaciones biotecnológicas e industriales. Su investigación se centró en analizar el metagenoma bacteriano de muestras de suelo, sedimento, agua y nieve del volcán andino Cayambe, utilizando técnicas moleculares y bioinformáticas como la amplificación y secuenciación de los genes ribosomales 16S RNA. El estudio cumplió con las fases de recolección de muestras en el campo, amplificación y secuenciación de ADN, y análisis bioinformático.

El director de la carrera de Ingeniería Química, Marco Rosero culminó las ponencias con el tema “Procesos Térmicos aplicados a materiales lignocelulósicos para la obtención de electrodos”. El docente investigador, explicó el uso de los procesos térmicos en la Ingeniería Química, orientados a la desintegración de la materia para obtener productos con mayor valor comercial o reorganización molecular. Durante su intervención explicó acerca de las distintas técnicas utilizadas en estos procesos como la pirólisis, reacciones de descomposición y propiedades físicas como químicas con una termodinámica objetiva del proceso que permiten plantear balances de masa y energía en un reactor. La finalidad es obtener productos comerciales viables como el gas de síntesis, bio-refinerías, electrodos para baterías o supercondensadores.

Las charlas en las que participan docentes, estudiantes e investigadores se desarrollarán de forma periódica con el fin de aportar a la divulgación científica de las distintas investigaciones centralinas.

AC

