



En el Centro de Capacitación de Servicio Informáticos (CECASIG), del campus El Girón, sede Quito, se realizó del 06 al 14 de febrero, el curso de formación continua «*Métodos y herramientas para la generación de proyecciones y modelos climáticos*» organizado por la carrera de Ingeniería Ambiental, el [Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales \(GRICAM\)](#) y el Centro de Investigación en Modelamiento Ambiental.

El espacio académico contó con la participación de profesores y estudiantes de la carrera de Ingeniería Ambiental de las sedes Quito y Cuenca, con el objetivo de desarrollar habilidades en el uso de herramientas computacionales para la generación y análisis de proyecciones climáticas, así como conocer las disponibilidades de los recursos renovables o no, en el Ecuador.

Durante el curso, los participantes aprendieron el lenguaje R para el análisis y generación de información climática; se familiarizaron con el sistema operativo Linux para el trabajo con datos de modelos globales, así como herramientas para el análisis de información climática, entre ellas: la aplicación panoply, el formato netcdf, downscaling dinámico, R-climindex, quienes a través de ejercicios prácticos de interpretación y presentación analizaron las tendencias climáticas.

El instructor del curso, Guillermo Armenta, es ingeniero de sistemas, máster en meteorología, consultor independiente y colaborador en la Tercera Comunicación del Cambio Climático. Armenta comentó que la importancia de los métodos y herramientas es dejar capacidades instaladas para manejar y visualizar datos científicos y climáticos a través de técnicas estadísticas y numéricas. En relación a las herramientas, el experto considera que los métodos permiten «*hacer un análisis y generar distintos productos como mapas, series para*



Fecha de impresión: 22/06/2025

Profesores de Ingeniería Ambiental se capacitan en herramientas de proyecciones y análisis para la generación de información climática

generar proyecciones climáticas, además de entender qué ocurre, hacer comparaciones bajo distintos escenarios, tener criterios para entender lo que sucede y por qué sucede».

Freddy Portilla, profesor de Ingeniería Ambiental de la Sede Cuenca, comentó que: «la herramienta R-climdex está ajustada para los proyectos que desarrollamos en Cuenca con el Bosque Protector Aguarango, ya que nos permiten realizar cálculos estadísticos, corrección y la graficación».

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)