

XIV JORNADA GEOCIENCIAS 2025

LIBRO DE RESÚMENES

28 Y 29 DE AGOSTO – CURE ROCHA



PRÓLOGO

En esta decimocuarta edición de las Jornadas PEDECIBA Geociencias, se presentan resúmenes que manifiestan el grado de avance de los proyectos de tesis de posgrado que actualmente desarrollan los estudiantes del programa, abarcando un amplio espectro de líneas de investigación dentro del área Geociencias. Estos trabajos reflejan distintos estadios de desarrollo de los estudios, abarcando aquellos que se encuentran en etapas iniciales - pero que explicitan las proyecciones a futuro - hasta los que describen resultados preliminares o finales; las investigaciones a cargo de estudiantes serán expuestas tanto en la sesión de pósters como en presentaciones orales (este último para doctorandos), contando en todos los casos con la evaluación y el intercambio con investigadores y egresados del área.

La presente Jornada incorpora, además, instancias de reflexión colectiva sobre nuestro programa y su continuidad, así como espacios de actualización científica. En particular, se suma en esta edición un espacio de trabajo colaborativo en modalidad de taller, en el que distintos grupos de investigadores y estudiantes discutirán fortalezas, desafíos y perspectivas del programa. Posteriormente, los resultados de este encuentro de diálogo serán compartidos en plenario, promoviendo un intercambio abierto y enriquecedor que apunta a consolidar y proyectar el crecimiento de nuestra comunidad académica.

Sostener y fomentar estos espacios de encuentro, en los que no sólo se visibiliza la diversidad y riqueza temática de las investigaciones que nos convocan, sino que también se promueve el debate y se consolidan vínculos de colaboración entre estudiantes, docentes e investigadores es sumamente importante. Es una satisfacción volver a reunirnos presencialmente para compartir perspectivas, experiencias y aprendizajes que continúan impulsando el crecimiento y la proyección de las Geociencias en nuestro país y en la región.

COMISIÓN DIFUSIÓN PEDECIBA GEOCIENCIAS:

Laura del Puerto - Iván González - Noelia Kandravicius
Paulina Abre - Laura Pérez - Felipe García-Rodríguez
(Investigadores PEDECIBA Geociencias)

María Eugenia Pedelacq - Stefanie Martínez
(Representantes estudiantiles PEDECIBA Geociencias)

Analía Fein
(Secretaría PEDECIBA Geociencias)



XIV JORNADA GEOCIENCIAS 2025

SESIÓN DE **PRESENTACIONES** ORALES

ESTUDIANTES DE DOCTORADO



MICROSONDA ELECTRÓNICA APLICADA A LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS PETROGENÉTICOS: CASO DE ESTUDIO SUITE ALCALINA PEPE NÚÑEZ

Lucía Olivera¹ (lucia.olivera.ichazo@fcien.edu.uy); Rossana Muzio¹;
Santiago Fort¹; Marcos Suárez¹; Elena Peel¹

¹ Instituto de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de la República

La Suite Alcalina Pepe Núñez es una unidad recientemente identificada en el noroeste del país, la cual se encuentra conformada por 9 plugs subvolcánicos constituidos por rocas alcalinas ultrabásicas a básicas de edad Cretácica Tardía a Paleógena, siendo una actividad magmática posterior al principal evento magmático de la región, representado por los basaltos tholeiíticos de la Formación Arapey. Estudios de posgrado revelaron procesos de desequilibrio no o magmático evidenciado por texturas de reabsorción en fases minerales como el piroxeno. En este trabajo se presenta la aplicación de la Microsonda Electrónica para la determinación de este tipo de procesos, lo cual formó parte de una pasantía de posgrado en Geociencias realizada en el Laboratorio de Geoanalítica de la Universidad de São Paulo. Las litologías elegidas para el análisis fueron previamente seleccionadas en base al análisis petrográfico con Microscopio Petrográfico y Electrónico de Barrido de Facultad de Ciencias. Posteriormente, se enviaron las muestras al Laboratorio de Geoanalítica de la Universidad de São Paulo para que se preparen las láminas delgadas y pulidas a ser analizadas en la Microsonda Electrónica. La Microsonda Electrónica es una técnica utilizada para el análisis químico cualitativo y cuantitativo en pequeñas áreas de muestras sólidas, por ello, ha sido ampliamente utilizada en el campo de la Biología, Metalurgia y Geología. La técnica se basa en la irradiación de un área de la muestra con un haz de electrones los cuales producen un espectro de rayos X característico que permite identificar el elemento químico que se encuentra presente y su concentración. La Microsonda utilizada fue de la línea JEOL JXA-FE-8530, la cual posee un cañón de electrones con tecnología de emisión de campo (Field Emission, FE), el cual permite una buena resolución espacial. La misma posee cinco espectrómetros WDS y un espectrómetro EDS. Los análisis de Microsonda permitieron la identificación de la mineralogía de los basaltos alcalinos, traquibasaltos y tefritas que componen los 9 plugs de la Suite Alcalina Pepe Núñez, así como la identificación de posibles procesos de desequilibrio magmático. Las litologías se encuentran constituidas por clinopiroxeno de tipo diópsido y augita, olivino tipo magnesiano (Fo 69,1-54,6), plagioclasa de tipo andesina y labradorita (An 50-35; An 58-50), nefelina, carbonatos del tipo calcita y dolomita en ocelos, y titano- magnetita. Las texturas más llamativas las presentan los clinopiroxenos los cuales poseen un núcleo con reabsorción parcial y pervasiva, generando la textura tipo sieve. Estos núcleos suelen tener una composición de diópsido, los cuales se encuentran comúnmente zoneados en parche con composición augítica, sugiriendo cambios en la composición del magma durante la cristalización, así como los cristales que presentan un núcleo de composición augítica y borde de diópsido. Financiamiento: ANII - FCE 2023 – 176040 y CSIC C405-347.

