



Revista de Ciencias Ambientales (Trop J Environ Sci). EISSN: 2215-3896.

Julio-Diciembre, 1980. Vol 1(1): 115-117.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rca.1-1.16>

URL: [www.revistas.una.ac.cr/ambientales](http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales)

EMAIL: [revista.ambientales@una.cr](mailto:revista.ambientales@una.cr)

Eduardo Malavassi

# Revista de CIENCIAS AMBIENTALES Tropical Journal of Environmental Sciences



## Investigación vulcanológica en la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional

Vulcanological research at the Faculty of Earth and Sea Sciences of the National  
University

*Eduardo Malavassi, Jorge Barquero*



Los artículos publicados se distribuyen bajo una Creative Commons Reconocimiento al autor-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4.0 Internacional) basada en una obra en <http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales>, lo que implica la posibilidad de que los lectores puedan de forma gratuita descargar, almacenar, copiar y distribuir la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y se mencione la fuente y autoría de la obra.

## INVESTIGACION VULCANOLÓGICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA y EL MAR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.

*Eduardo Malavassi  
Jorge Barquero \**

La preocupación por el desarrollo de la investigación vulcanológica nació en nuestra Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, Escuela de Ciencias Geográficas, casi desde su fundación. Inicialmente se consideró importante dar un aporte a la formación de vulcanólogos por medio de la creación de una escuela de vulcanología; luego se creyó mucho más acertado el dar un aporte al conocimiento de

nuestros volcanes por medio de la creación de una estructura de investigación en vulcanología con los siguientes objetivos:

1. Descripción de los fenómenos volcánicos.
2. Formular pronósticos de erupciones volcánicas.
3. Establecer criterios de riesgo volcánico válidos para la planificación urbano-regional de nuestro país.
4. Efectuar estudios básicos tendientes a localizar y delimitar recursos

naturales explotables ubicados en zonas volcánicas.

5. Lograr la construcción de un banco de datos en vulcanología y áreas afines.
6. Efectuar estudios geofísicos aplicados al conocimiento de la geología y estructura de nuestros volcanes con especial interés en la sismología volcánica y en brindar un aporte, mediante la participación conjunta con otras instituciones interesadas en la estructuración de una efectiva

\* Profesores de la Escuela de Ciencias Geográficas.

- red sismológica nacional.
7. Efectuar estudios geológicos y geoquímicos de nuestros volcanes.
  8. Establecer lazos de cooperación a nivel nacional e internacional con el fin de realizar intercambio de información científica y de tecnologías de investigación, así como establecer proyectos de interés mutuo, sin menoscabo de los intereses nacionales e internacionales.

Después de cinco años de experiencia la actividad de investigación vulcanológica tiene a su haber una serie de logros. Durante más de dos años se ha publicado el *Boletín de Vulcanología* en donde se recogen en forma trimestral los resultados de la observación vulcanológica.

El boletín *Sean* (Scientific Event Alert Network) del Smithsonian Institution y el boletín de la Volcanological Society of Japan reproducen regularmente infor-

mación suministradas por la actividad de investigación vulcanológica de la UNA.

La *Revista Geográfica de América Central* de la Escuela de Ciencias Geográficas se ha convertido en órgano difusor de artículos de carácter geológico y vulcanológico de gran interés para la comunidad científica nacional e internacional. Revistas extranjeras han publicado artículos elaborados por científicos que nos han visitado, tal es el caso de *Nature* y de la *Revista Geofísica del IPGH*.

El trabajo desarrollado en los últimos años ha permitido forjar lazos de estrecha colaboración y coordinación con instituciones a nivel na-

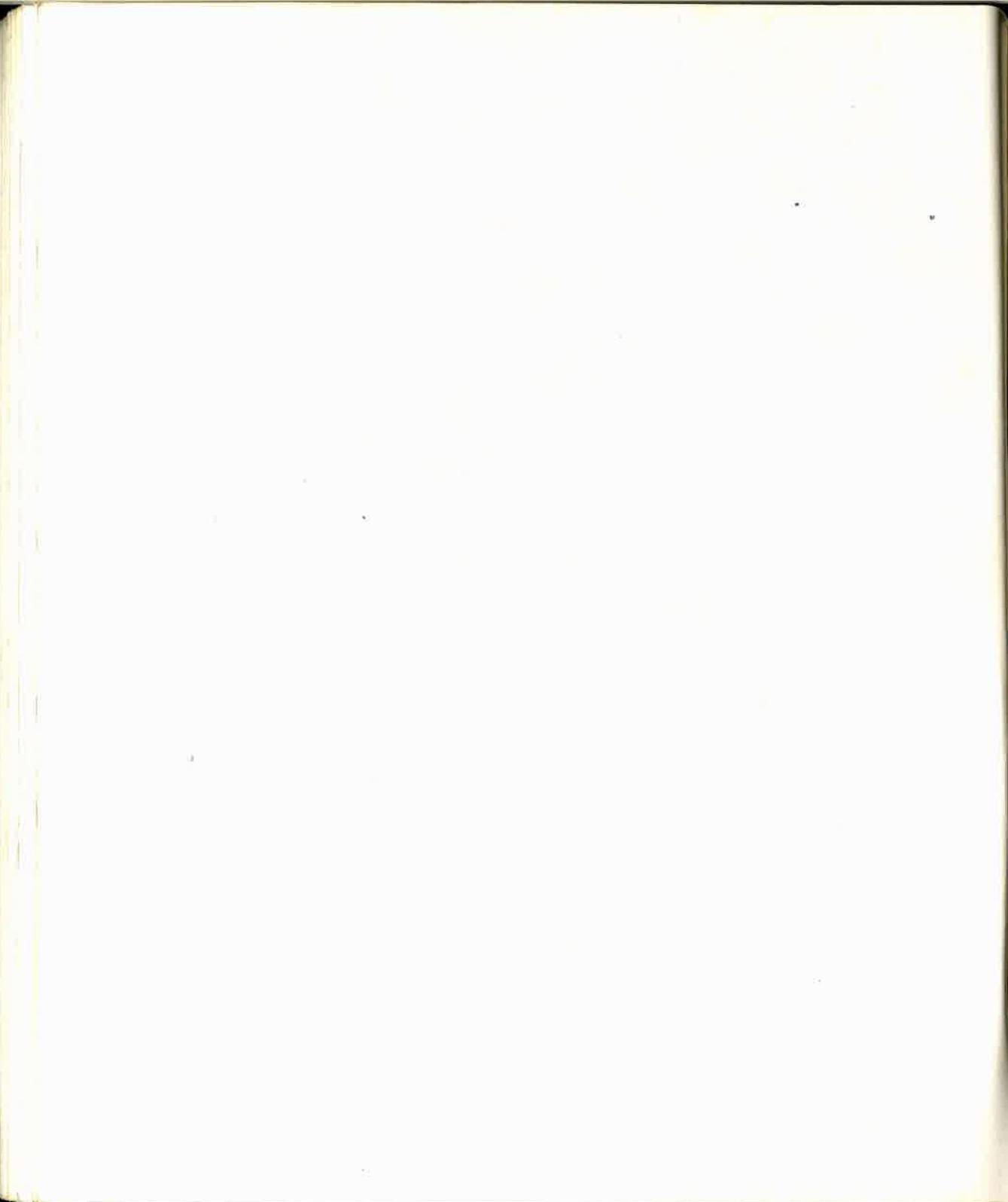
cional que tienen campos de interés afines a los nuestros, tal es el caso de la Oficina de Defensa Civil, el Servicio de Parques Nacionales y la Sección de Sismología del-ICE.

Además de la observación periódica de los volcanes más activos se ha efectuado estudios específicos en el Volcán Arenal. En 1979 se terminó el estudio financiado por CONICIT "Geología y Petrología del Volcán Arenal: Costa Rica", un estudio comprensivo de la geología, estratigrafía, petroquímica, modalidad eruptiva y riesgo volcánico que ofrece este volcán.

Para 1980-1985 está en trámite ante el CONICIT el proyecto: "Estudios de deformación ligada al vulcanismo y su aplicación a la vigilancia volcánica de Costa Rica". Dicho Proyecto promete dar aportes muy importantes en la predicción de erupciones volcánicas, en la generación de criterios para la evaluación del riesgo volcánico y en el conocimiento de la estructura interna de nuestros aparatos volcánicos.

Erupción de vapor del volcán Arenal.  
Foto: Jorge Barquero





Recientemente se terminó el estudio de la crisis sísmica del Volcán Platanar de San Carlos durante la cual se jugó un papel muy importante en tener informada y en calma a la población. La información recogida ha dejado claro el carácter volcánico de los sismos y sus más importantes características. Es muy clara además la necesidad de continuar las investigaciones iniciadas recientemente con el fin de continuar la vigilancia del volcán Platanar.

Tras cinco años de experiencia la investigación vulcanológica de la Universidad Nacional ha podido madurar objetivos de acuerdo a las necesidades del país, ha mejorado la formación académica de sus investigaciones y se plantea la aceptación de tareas de mayor envergadura que permitan dar un aporte más efectivo a las necesidades de la comunidad nacional.