



## BOLETÍN RED SISMOLÓGICA NACIONAL (RSN: UCR-ICE)

Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica  
Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica  
<http://www.rsn.geología.ucr.ac.cr>

### *Resumen de Sismos Sentidos y actividad volcánica en Costa Rica, Mayo del 2005*

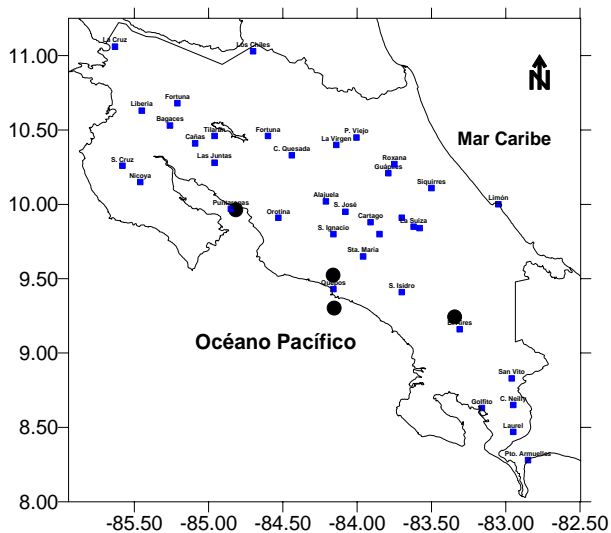
Durante el mes de mayo del 2005, solamente cinco sismos fueron percibidos por la población del país.

El temblor de mayor magnitud del mes ocurrió el día 05 de mayo en la zona sur del país. Este sismo tuvo una magnitud de 6,0 ( $M_L$ ) y fue sentido moderado en la zona fronteriza entre Costa Rica y Panamá.

Se registró actividad asociada a fallamiento local en la zona de Quepos, replicas del terremoto de Damas del 20 de nov. 2004. Estos eventos se sintieron en forma leve en San José y localidades vecinas a los epicentros.

Con respecto al mes de enero, se mantiene bajo el número de sismos sentidos en el territorio nacional.

#### SISMOS SENTIDOS DE MAYO 2005



**Sismos sentidos del mes de Mayo 2005**

<i>Día</i>	<i>T.O.</i>	<i>LAT.</i>	<i>LON.</i>	<i>Prof km</i>	<i>M</i>	<i>Epic.</i>
02	14:08	09.959	84.813	27	4.5	3 km W Caldera
03	03:56	09.24	83.34	40	4.6	9 km NNE B. Aires, Osa
05	13:12	5.72	82.83	10	6.0	350 km Sur David, Panamá
17	02:56	9.52	84.158	25	4.3	11 km N Quepos
26	02:23	09.299	84.151	11	4.3	13 km Sur Quepos

## ACTIVIDAD VOLCÁNICA

### VOLCÁN POÁS

Durante el mes de mayo se reportó un incremento en la actividad fumarólica dentro del cráter (fumarolas norte y este). El nivel del lago cratérico se mantiene alto desde principios del año y su temperatura es de unos 40°C en las primeras semanas para luego acercarse a los 50°C, ha sido común durante todo el mes observar azufre fundido en la superficie de color gris y amarillo que forman especie de serpentinas y anillos concéntricos que desaparecen en minutos. En algunas fumarolas la temperatura ha aumentado considerablemente, liberando gases que depositan minerales como el azufre. En uno de los puntos se encontró una pequeña piscina de azufre que registró los 178°C. Los componentes venenosos de los gases emitidos pueden causar daño a los seres vivos, particularmente el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Los gases volcánicos del Poás son fundamentalmente H<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, S, HCL y HF. Se ha estimado que emite columnas de gases que expulsan a la atmósfera varios cientos de toneladas diarias de SO<sub>2</sub> y Cl<sub>2</sub>, que son las que dan el carácter ácido a las precipitaciones del lugar.

En las dos últimas semanas de mayo la liberación de gas desde la laguna aumentó, formando un “colchón” de gas de un par de metros que se libera a la atmósfera. La actividad sísmica es normal, con prevaencia de sismos de baja frecuencia. El aumento en la actividad fumarólica ha provocado una mayor eyección de gases que en algunos casos, cuando los vientos soplan hacia el suroeste pueden afectar poblaciones cercanas y a los visitantes del parque, por lo que se recomienda tomar las medidas de precaución del caso y acatar las recomendaciones de los guardaparques.



Cráter del volcán Poás (R. Mejías, 2005)

### VOLCÁN ARENAL

Durante el mes de mayo se observó un incremento importante en la actividad del volcán Arenal. La actividad de trémores (sismos volcánicos de baja frecuencia) mostró un aumento considerable tanto en frecuencia como en su energía. Las explosiones moderadas, se hicieron más numerosas y provocaban retumbos que podían ser percibidos inclusive en la población de La Fortuna de San Carlos. Se observó muchos materiales volcánicos (lava en bloques) descendiendo por el flanco sur, suroeste y oeste del volcán.

Se recomienda no acercarse mucho a la base del volcán por el sector oeste (entrada al parque) pues hay altas probabilidades de caída de materiales y generación de flujos piroclásticos que son peligrosos para los visitantes.



Volcán Arenal, caída de materiales volcánicos por el flanco oeste (L. Madrigal, 2005)

---

**Agradecimiento:** Se agradece la valiosa colaboración para esta sección del personal del Observatorio Sismológico y Vulcanológico Arenal-Miravalles OSIVAM-ICE, en especial a Waldo Taylor y Luis Madrigal y también a Randall Mejías y Raúl Mora (UCR).