

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

Setiembre 1999

Número 9, Año 1999

Edición Mensual

## RESUMEN DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA Y VOLCÁNICA DE COSTA RICA

### Editor:

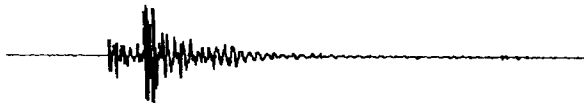
Geól. María Alejandra Loaiza  
e-mail: [aleloaiza@yahoo.com](mailto:aleloaiza@yahoo.com)  
Geól. Wendy Pérez F.  
e-mail: [wendyp@cariari.ucr.ac.cr](mailto:wendyp@cariari.ucr.ac.cr)

### Revisión:

Geól. Wilfredo Rojas  
e-mail: [wrojas@cariari.ucr.ac.cr](mailto:wrojas@cariari.ucr.ac.cr)

Sección Sismología, Vulcanología y  
Exploración Geofísica,  
Escuela Centroamericana de Geología,  
Universidad de Costa Rica  
Tel: 253-8407. Fax: 253-2586

## ACTIVIDAD SÍSMICA



**E**ste mes fue relativamente activo en cuanto a la sismicidad. En total se registraron 9 sismos sentidos. Seis en el Pacífico Central, uno al sur del Valle Central, uno al sureste del Valle Central y otro en la Zona Sur del país.

Los sismos del Pacífico Central ocurrieron al sur y sureste de Puerto Quepos y uno al sur de playa Matapalo.

El sismo de la Zona Sur ocurrió a 12 km al noreste de San Vito de Coto Brus a una profundidad de 21 km y con una magnitud de 4.0. Los sismos del Valle Central se dieron uno en Barbacoas de Puriscal y otro al noreste de San Isidro del General, a una profundidad de 8.6 km y 14 km y con magnitudes de 3.1 y 3.4 respectivamente.

Los datos de cada sismo se detallan en los cuadros 1 y 2.

**Cuadro # 1.**  
Datos epicentrales de los sismos sentidos  
en setiembre de 1999

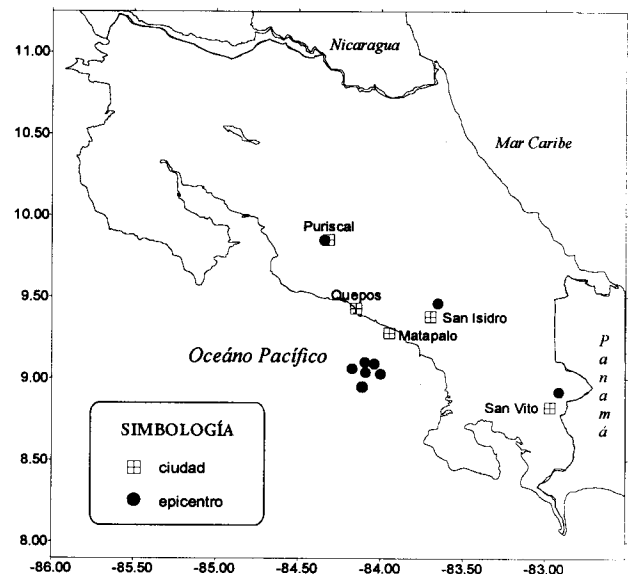
#	Día	H. L.	Latitud	Longitud	P.	M.
1	01/09/99	16:07	08°55'	82°54'	21	4.0
2	02/09/99	03:01	09°02'	84°05'	10	4.4
3	05/09/99	23:33	09°04'	84°10'	22	4.1
4	06/09/99	00:32	09°06'	84°05'	22	4.5
5	12/09/99	18:35	09°05'	84°02'	24	4.0
6	14/09/99	06:24	09°51'	84°20'	8.6	3.1
7	23/09/99	15:16	08°57'	84°07'	47	4.3
8	26/09/99	19:38	09°28'	83°39'	8.8	3.5
9	26/09/99	22:19	09°02'	84°00'	9	3.3

Notas: # Número de evento; H.L. hora local; P. profundidad (km); M. magnitud local.

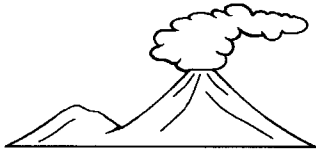
**Cuadro # 2.**  
Localización e intensidad escala Mercalli Modificada de  
los sismos sentidos en setiembre de 1999

Día	Localización	Intensidades (MM)
01/09/99	12 km al NE de San Vito de Coto Brus	III Ciudad Neily II Paso Canoas
02/09/99	55 km al SE de Quepos	IV Drake, Puerto Cortés; III San Vito, Atenas
05/09/99	40 km al S de Quepos	II Quepos
06/09/99	40 km al SE de Quepos	III San José
12/09/99	25 km la S de playa Matapalo	III Dominical
14/09/99	Barbacoas de Puriscal	III Barbacoas, Puriscal
23/09/99	47 km al S de Quepos	II San José III Quepos
26/09/99	11 km al NE de San Isidro del General	II Orosi
26/09/99	48 km al SE de Quepos	II Quepos

**Figura 1.**  
Ubicación de los sismos sentidos en setiembre de 1999



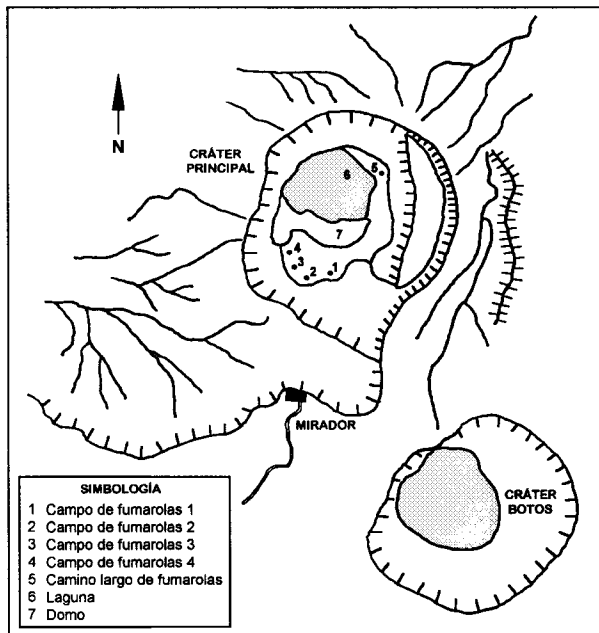
## ACTIVIDAD VOLCÁNICA



### Volcán Poás

Los temperaturas de los diferentes campos de fumarolas se mantienen muy similares a las del mes anterior, pues los campos de fumarolas 1 y 4 (Fig. 2) presentaron una temperatura de 94°C, mientras que el campo 2 y 3 presentaron temperaturas de 93°C y 92°C, respectivamente. La temperatura de las fumarolas denominadas del camino largo fue de 92.5°C (punto 5 de la Fig. 2), mientras que la ladera del domo intracraterico (punto 7) estuvo a 93°C.

Las aguas de la laguna subieron 2°C con respecto al mes de agosto, pues la temperatura estaba a 34°C y el pH fue de 0.86,



**Figura 2**  
**Puntos de medición de temperaturas en el Volcán Poás**

NOTA: Los datos de campo (observaciones y mediciones) fueron proporcionados por los asistentes Carlos Ramírez y Raúl Mora.

### CONTACTOS

Wendy Pérez, Alejandra Loaiza y Mario Fernández. Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica, Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica. San Pedro de Montes de Oca, Apartado. 35-2060. Tel. 253-8407, Fax: 253-2586. e-mail: [wendyp@cariari.ucr.ac.cr](mailto:wendyp@cariari.ucr.ac.cr), [aleloaiza@yahoo.com](mailto:aleloaiza@yahoo.com)

### Volcán Arenal

Según informes del Observatorio Sismológico y Vulcanológico Arenal-Miravalles (OSIVAM) durante el mes de setiembre se dio una actividad sísmica anómala en la zona del Volcán Arenal que puede catalogarse como un "enjambre sísmico", sin descartar que alguno de estos eventos sea de origen volcanotectónico.

La actividad se inició en agosto con tres eventos, pero decayó completamente hasta que el 5 de setiembre se reinició y se incrementó a partir del 17 con un promedio de 5 eventos diarios. Los días más activos fueron el 19 y 20 de setiembre, luego de eso la actividad decayó el 1 de octubre. En general se registraron unos 55 sismos.

Estos sismos presentaron magnitudes bajas a muy bajas, con un máximo de 2.3 y profundidades someras, principalmente entre 2 y 4 km.

### CONTACTOS

Rafael Barquero, Ivonne Arroyo. Observatorio Sismológico y Vulcanológico Arenal-Miravalles, Instituto Costarricense de Electricidad. Tel. 695-6522, Fax: 695-5193. e-mail: [rabarq@yahoo.com](mailto:rabarq@yahoo.com), [igarroyo@cariari.ucr.ac.cr](mailto:igarroyo@cariari.ucr.ac.cr)