
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.geologia.ucr.ac.cr>
Área de amenazas y Auscultación Sísmica y Volcánica,
Instituto Costarricense Electricidad (ICE)

SISMOS SENTIDOS MES DE AGOSTO 2009

Durante el mes de agosto se reportaron once sismos sentidos en el país. De estos sismos, tres se ubicaron la región norte del Valle Central, al NE de Heredia y se asocian a fallamiento local. En el Pacífico Central se registraron tres eventos asociados al proceso de subducción de la placa del Coco bajo la placa Caribe, otros dos eventos muy lejanos se ubicaron 250 km al SW de Cabo Blanco, estos sismos se localizan en la placa del Coco y son del tipo intraplaca, el más grande tuvo una magnitud de 5,7 y se sintió con intensidad III en el Valle Central. En la zona sur se reportaron dos sismos sentidos uno al NW de Golfito el día 09 de agosto (M 4,4) y otro el 14 de agosto cerca de Puerto Armuelles (M 4,4), asociados a fallamiento local. El día 19 de agosto se registró un sismo por subducción en la zona de San Ignacio de Acosta (M 4,4).

Tabla 1: Sismos sentidos reportados durante el mes de agosto 2009

Fecha	Hora Local	Latitud	Longitud	Prof. km	Mag	Ubicación	Intensidad Escala Mercalli Modificada
01-08-09	05:38	10.119	-84.020	3.7	3,9	10 km al norte de la ciudad de Heredia	II Heredia y alrededores
02-08-09	19:59	10.096	-84.031	1.1	3,7	13 km NE de la ciudad de Heredia	II en San José y Heredia
07-08-09	06:39	09.599	-84.293	60	3,8	10 km norte de Parrita	III en Parrita
07-08-09	03:44	10.232	-84.148	6	3,6	3 km oeste del Volcán Cacho Negro	III en San Miguel y Cariblanco
07-08-09	02:54	09.477	-84.528	35	4,0	10 km al sureste de Punta Judas	III en Esterillos
08-08-09	10:56	09.475	-84.600	31	4,0	13 km al Sureste de Jacó	IV en Esterillos y Jacó, III en San José
09-08-09	16:57	08.719	-83.233	16	4,4	12 km al Noroeste de Golfito	III en Golfito y Puerto Jiménez
13-08-09	04:22	07.934	-85.740	10	4,4	250 km al Suroeste de Cabo Blanco	No reportado sentido.
13-08-09	03:38	07.616	-85.841	10	5,7	250 km al Suroeste de Cabo Blanco.	III en Valle Central, Jacó y Zarcerio.
14-08-09	22:23	08.283	-82.863	05	4,4	4 km al noreste de Puerto Armuelles	IV en Puerto Armuelles y III en Río Claro y Canoas
19-08-09	05:30	09.750	-84.271	67	4,2	10 km suroeste de San Ignacio de Acosta	III en Puriscal, Acosta y San José

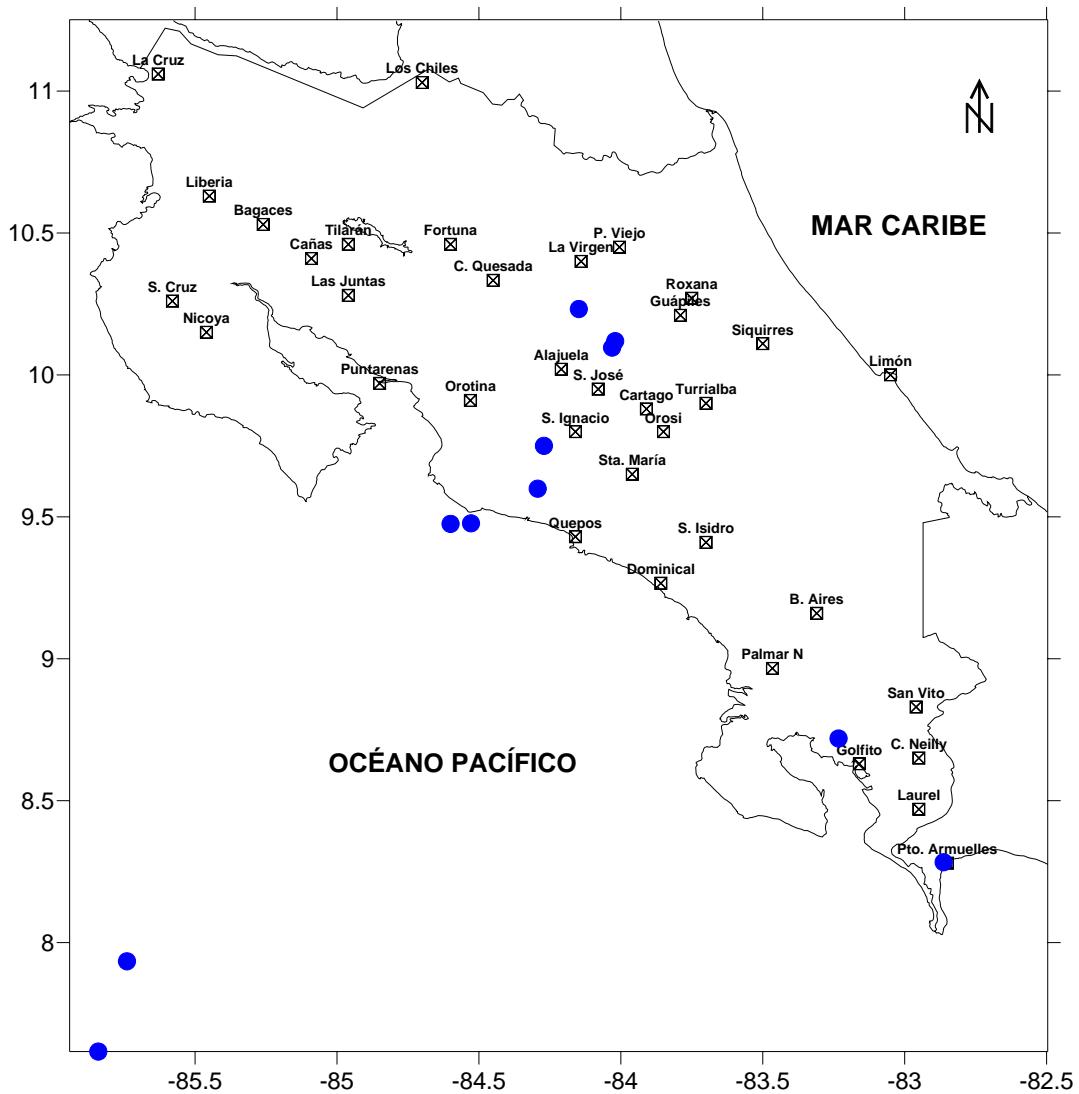


Fig. 1: Mapa de los sismos sentidos en Costa Rica durante el mes de agosto 2009

Volcán Turrialba

Las señales sísmicas por desgasificación se mantienen de forma similar al mes anterior, alrededor de 80 microsismos diarios. La emisión de vapores y gases se mantiene con vigorosidad, observándose un ligero incremento con respecto al mes anterior, especialmente en la pared exterior del lado SW del cráter activo, lo cual se puede relacionar con el incremento en las lluvias en la zona.



Foto 1: Volcán Turrialba. Cráter central en el cual se ha formado una laguna (W. Rojas, agosto 2009)

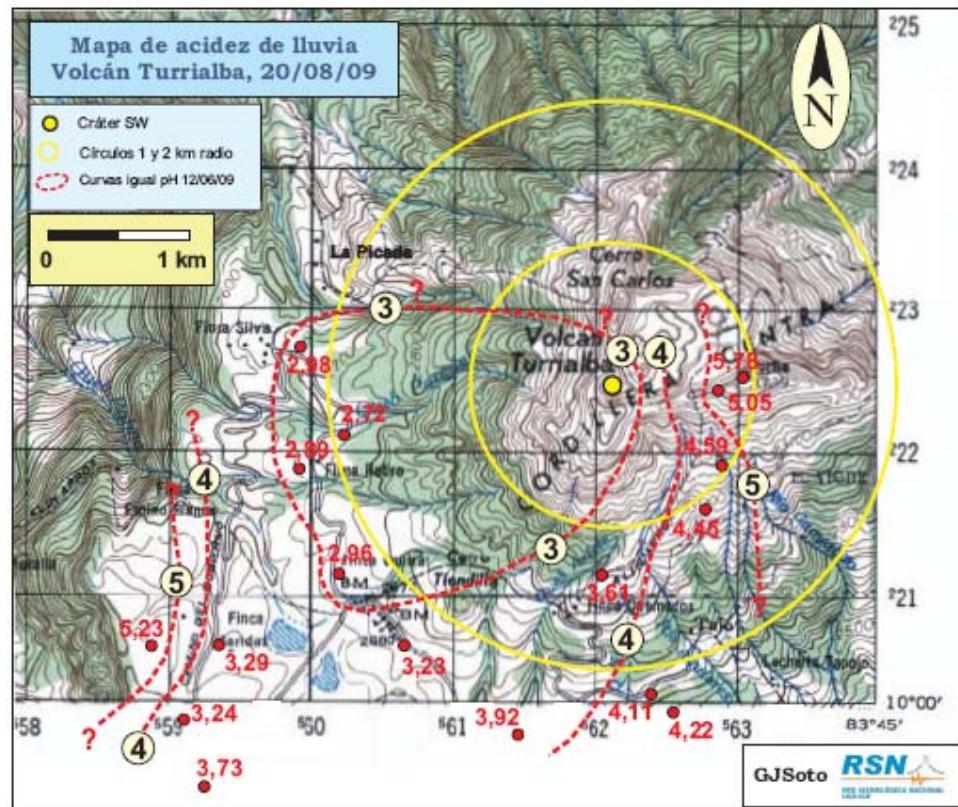


Fig. 2: Distribución de la lluvia ácida en el volcán Turrialba (Soto, agosto 2009).

VOLCÁN POÁS

El lago caliente hiperácido del volcán Poás, permanece con una actividad importante durante las últimas 10 semanas, que aumentó durante el mes de agosto del 2009.

El lago presenta una temperatura superior a los 50°C, con un pH cero a negativo. Se observan “balsas” de azufre flotando de tamaños métricos que provienen de piscinas de azufre subacuáticas de donde se libera azufre fundido, que luego flota en la superficie del mismo, acompañado de una constante desgasificación, formando una “cortina” de gas. El nivel del lago continua bajando, varios decímetros por mes. El equipo de medición de temperatura ubicado en el lago, muestra algunos “picos” que pueden estar relacionados, con pequeñas burbujas o mini erupciones freáticas (Foto 2).



Foto 2: Vista Norte del domo con fuerte actividad fumarólica. El 19 de agosto, se aprecio, como el gas que salía tenía una coloración amarilla. Se han observado, pequeñas cantidades de lapilli de azufre al pie de la fumarola principal, que alcanza los 120 C. En la esquina inferior derecha, Gino González, toma una muestra de agua del lago caliente. (R. Mora, agosto 2009)