
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 MAYO 2009

Durante el mes de mayo se reportaron seis sismos sentidos en el país. El primero se registró el día 8 de mayo y se ubicó al NW de Golfito y tuvo una magnitud de 4,7. Un segundo sismo sentido de magnitud 4,2 se reportó el día 16 de mayo en la zona de Dominical, asociado a fallamiento local. El día 20 de mayo se registró un sismo profundo con epicentro en Tres Ríos el cual fue sentido leve en San José, dado su foco profundo. El 25 de mayo se registró una réplica del terremoto de Cinchona cerca de Varablanca, de magnitud 3,1 que fue sentido leve en dicha zona. El 31 de mayo se reportaron dos eventos sentidos, el primero en el volcán Irazú de magnitud 3,5, este fue seguido por algunas réplicas menores, parece estar asociado a fallamiento local. El otro sismo tuvo lugar en el mar Caribe, al NE de Sixaola, con una magnitud de 4,7 y asociado al denominado Cinturón Deformado del Norte de Panamá. Estos sismos fueron de magnitud moderada por lo que no produjeron daños.

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

Día	Hora	Lat.	Long.	Prof. km	Mag. Mw	Epicentro
08	02:33	08.707°	-83.335°	25	4.7	18 km NW de Golfito
16	00:57	09.407°	-83.875°	11	4.2	14 km N Dominical
20	08:59	09.934°	-83.983°	78.7	3.9	Tres Ríos, San José
25	02:10	10.216°	-84.200°	15.8	3.1	3 km NW Varablanca
31	18:32	09.980°	-83.859°	0.0	3.5	Volcán Irazú
31	23:51	09.732°	-82.438°	4.0	4.7	30 km NE Sixaola

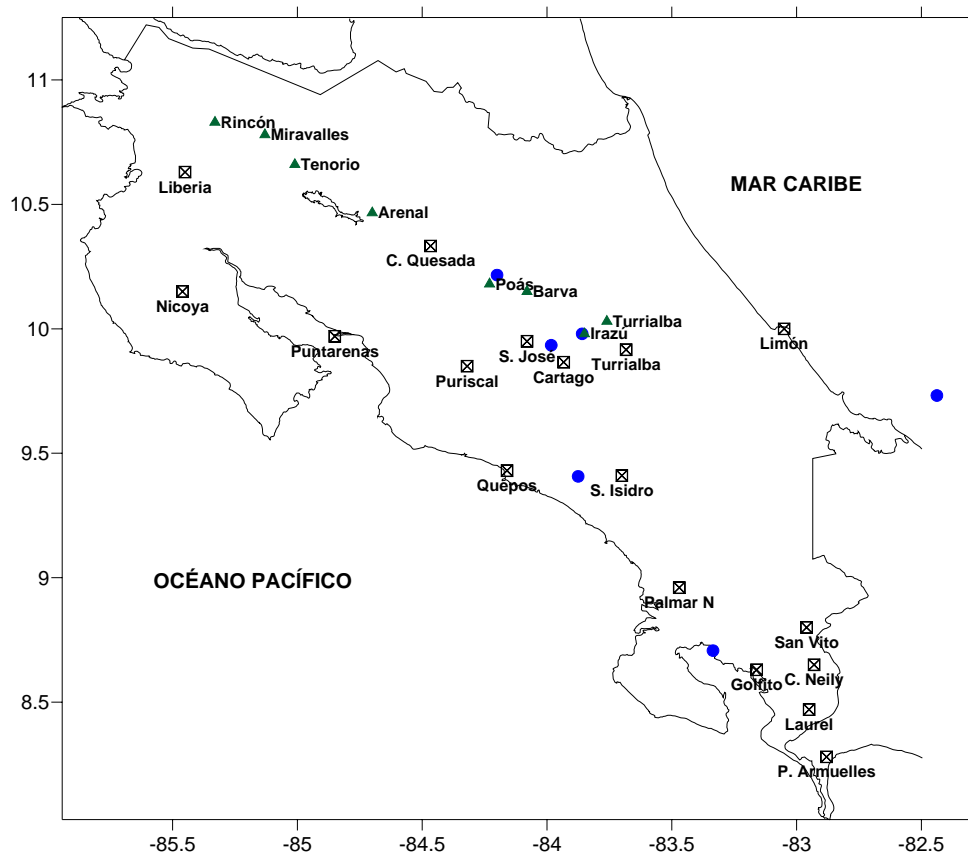


Fig. 1: Ubicación de los sismos sentidos en mayo del 2009

Volcán Turrialba

Durante el mes de mayo continuó la actividad exhalativa en el cráter y la lluvia ácida en el flanco oeste del volcán. Los gases continúan afectando la vegetación y la infraestructura cercanas al aparato volcánico.

Los registros de la estación sismológica V. Turrialba muestran que a partir del día 12 mayo se viene dando un incremento en las señales sísmicas. Antes de mayo había unos 8 sismos tipo A volcano-tectónicos locales y ahora se da un promedio de 20 al día y se ven muy cercanos a la estación del cráter. Están ocurriendo entre 80 a 100 señales relacionadas con desgacificaciones (exhalativas) y en el mes pasado ocurrían menos de 40 al día. Prácticamente no se habían dado tremores durante el mes, pero los días 20 y 21 se ven como tres tremores con duraciones de 4 a 5 minutos, pero de poca amplitud.

Los vecinos reportan más vigorosidad en las emanaciones gaseosas para esta semana y los guardaparques coinciden en que hay más frecuencia de emisiones de gases. Se recomienda mantener la alerta verde mientras persistan estas condiciones.



Fig. 2: Volcán Turrialba

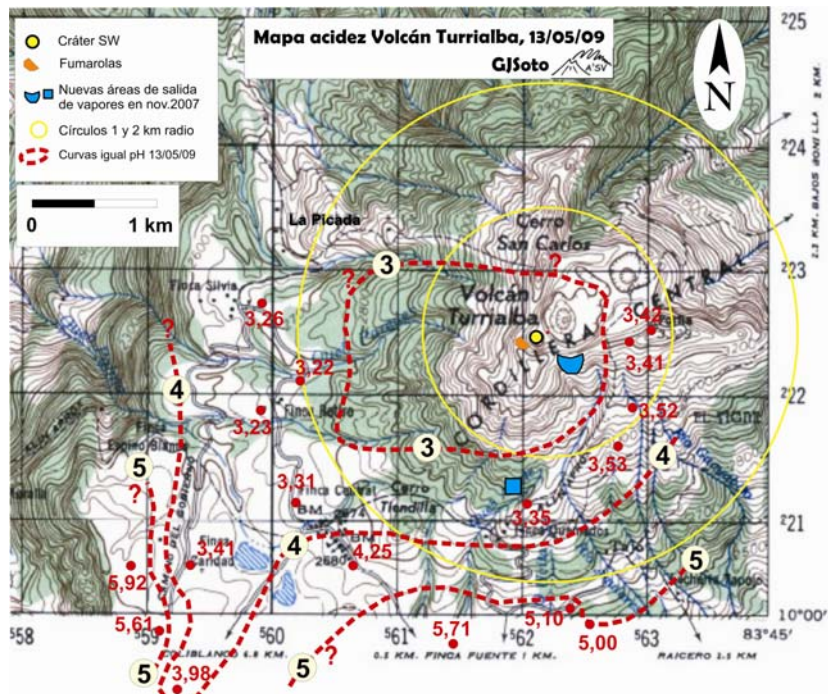


Fig. 3: Curvas de distribución de la lluvia ácida en el volcán Turrialba, mayo 2009 (G. Soto)

VOLCÁN IRAZÚ

Un pequeño enjambre sísmico se registró el día 31 de mayo en el volcán Irazú. El sismo principal tuvo una magnitud de 3,5 y fue muy superficial. Hasta el momento no se reportan cambios importantes en la zona craterica salvo un decrecimiento en el nivel de la laguna intracráter que se viene observando desde el año pasado.



Fig. 4: Cráter del volcán Irazú. Nótese el decrecimiento en el nivel de la laguna (Foto de C. Madrigal, 31 mayo 2009)

VOLCÁN ARENAL

Continúa la actividad exhalativa y la emisión de lavas en el flanco suroeste. La actividad sísmica que se venía registrando en marzo disminuyó durante los meses abril-mayo en cuanto a lo que sismos volcano-tectónicos se refiere. Sin embargo se debe mantener el nivel de alerta amarilla por la posibilidad de generación de flujos piroclásticos en los próximos meses.



Fig. 5: Volcán Arenal