

Periodo: 27 de agosto al 10 de setiembre de 2014

### Volcán Turrialba

El nivel de actividad sísmica producida por procesos de circulación de fluidos en el sistema hidrotermal (sismos volcánicos) se mantuvo entre 40 y 100 eventos (Figura 1). Con excepción del día 27 de agosto durante el cual se registraron hasta 131 eventos. Asimismo, desde el 26 de agosto se han vuelto a registrar eventos conocidos como tipo "tornillo" por su forma particular, los cuales se asocian muy probablemente con procesos de circulación de vapor de agua dentro del sistema hidrotermal (Figura 2). Estos presentan una frecuencia fundamental alrededor de los 17 Hz y un factor de calidad del resonador alrededor de 130. Por otra parte, la actividad sísmica generada por fallamiento dentro del macizo volcánico (volcano-tectónica) fue escasa, con al menos 3 eventos registrados.

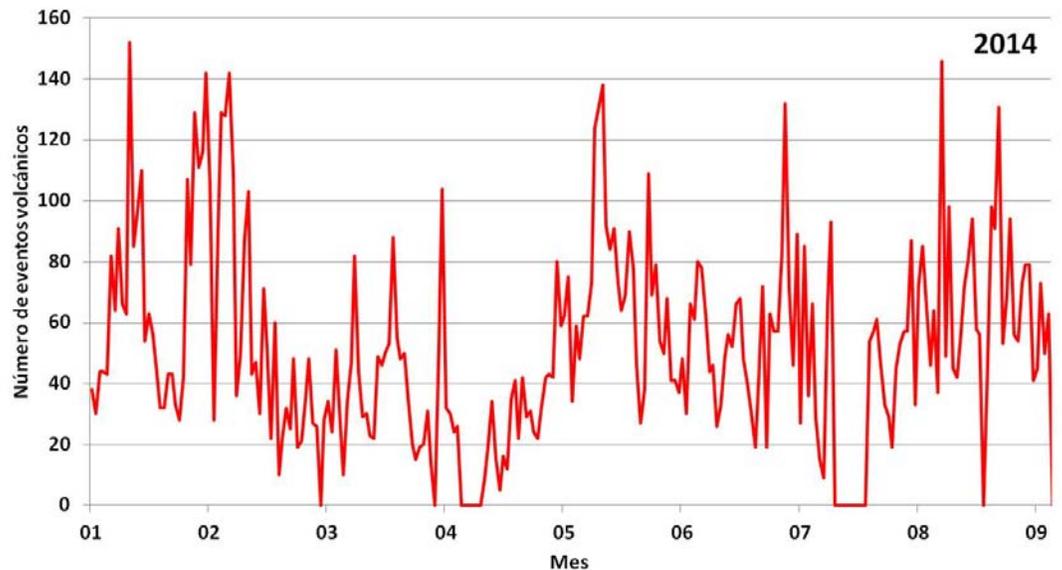


Figura 1. Número de sismos volcánicos registrados en la estación CVTR0 del volcán Turrialba. Periodo: 1° de enero al 9 de setiembre del 2014.

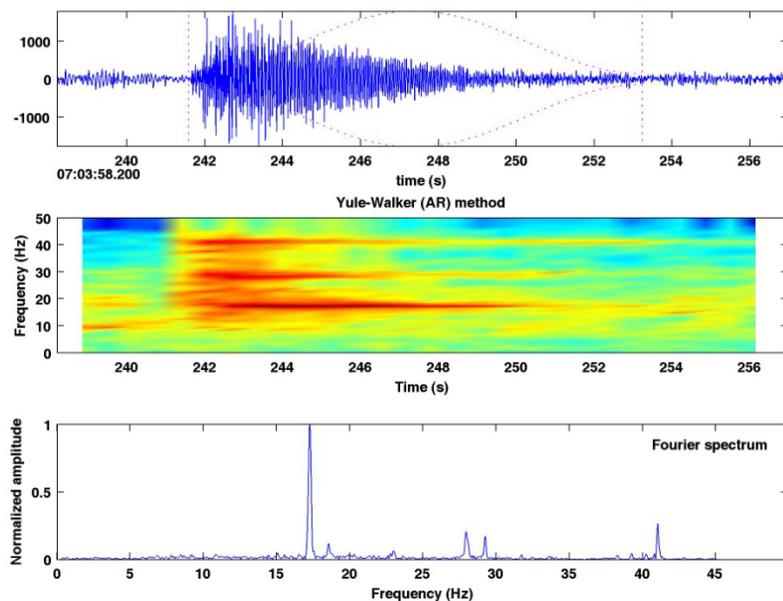


Figura 2. Evento tipo tornillo característico registrado el 29 de agosto de 2014 a las 01:24 hora local. Arriba: Forma de onda. Medio: Espectrograma de frecuencia con base en método Yule-Walker. Abajo: Espectro de frecuencias basado en el método la Transformada de Fourier.

## Volcán Poás

El nivel de actividad sísmica generada por procesos de circulación de fluidos en el sistema hidrotermal se mantuvo a niveles por debajo de los 50 eventos por día, con un ligero incremento entre los días 25 y 27 de agosto durante los cuales se llegó hasta los 140 eventos (Figura 3). Este incremento también coincide con la ocurrencia de explosiones freáticas importantes los días 26 a las 18:34 hora local y el 27 a las 14:45 hora local (Figura 4). Se observaron al menos 2 eventos volcano-tectónicos de los cuales uno fue localizado 7 km al Este de Toro Amarillo (Valverde Vega) con una magnitud de 2,8 Mw y una profundidad de 5,5 km.

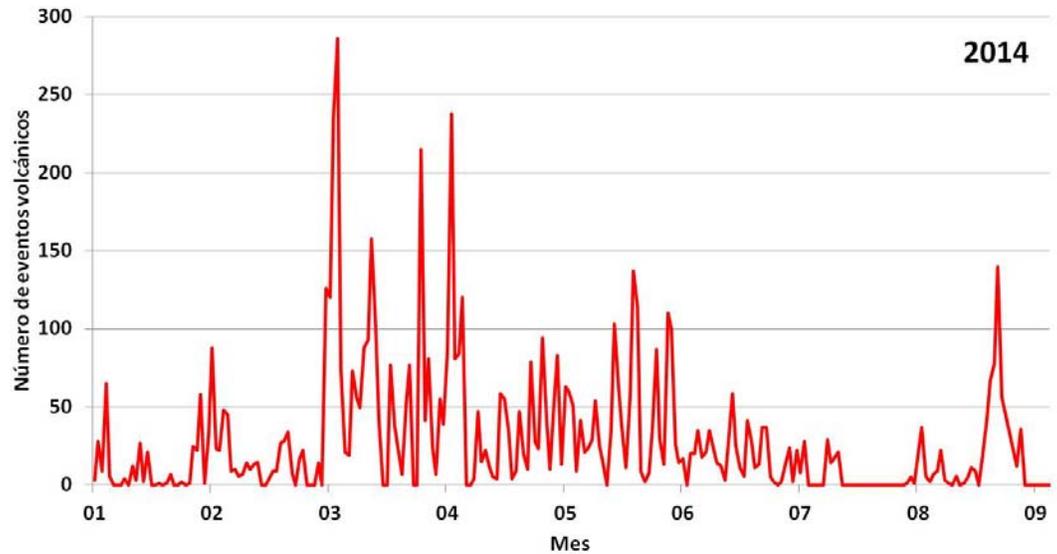


Figura 3. Número de sismos volcánicos registrados en la estación VPS5 del volcán Poás. Periodo: 1° de enero al 9 de setiembre del 2014.

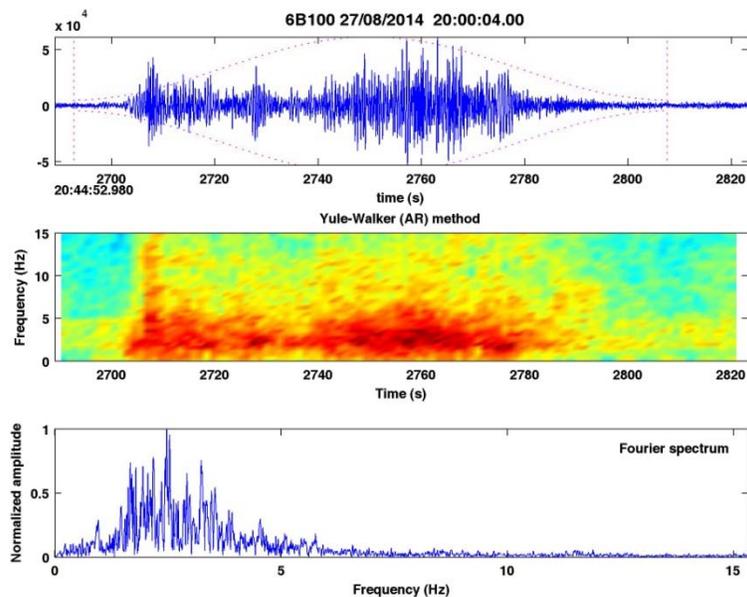


Figura 4. Explosiones freáticas registradas el sábado 27 de agosto de 2014 a las 14:45 hora local en la estación sísmica VPS5. Arriba: Forma de onda. Medio: Espectrograma de frecuencia con base en método Yule-Walker. Abajo: Espectro de frecuencias basado en el método de la Transformada de Fourier.

## **Volcán Irazú**



**Se mantiene el registro de un evento de largo periodo a una frecuencia que va desde uno a dos días y de amplitud variable. La actividad volcano-tectónica es escasa.**

**Elaborado por: Dr. Mauricio M. Mora Fernández., UCR  
M.Sc. Waldo Taylor Castillo., OSIVAM-ICE**

**Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica de la Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, San José, Apdo. 214-2060, teléfono 2511-4226.**

**E-mail: [redsismologica.ecg@ucr.ac.cr](mailto:redsismologica.ecg@ucr.ac.cr). Sitio web: <http://www.rsn.ucr.ac.cr/>**