

Comunicado OVSICORI-UNA

Volcán Turrialba: Resumen de actividad de las últimas 24 horas y observaciones de deformación de la corteza



Imagen tomada a las 6:30 am del 4 de noviembre, por Hairo Villalobos.

Sismicidad

Durante el día de hoy no se han registrado explosiones. Se presentaron dos eventos con energía sísmica moderada, el primero de ellos comenzó a las 5:55 am y tuvo una duración de 50 minutos, el segundo comenzó alrededor de las 8:40 am y finalizó a las 9:30 am. Estos eventos estuvieron asociados con fuertes exhalaciones de gas con poca ceniza.

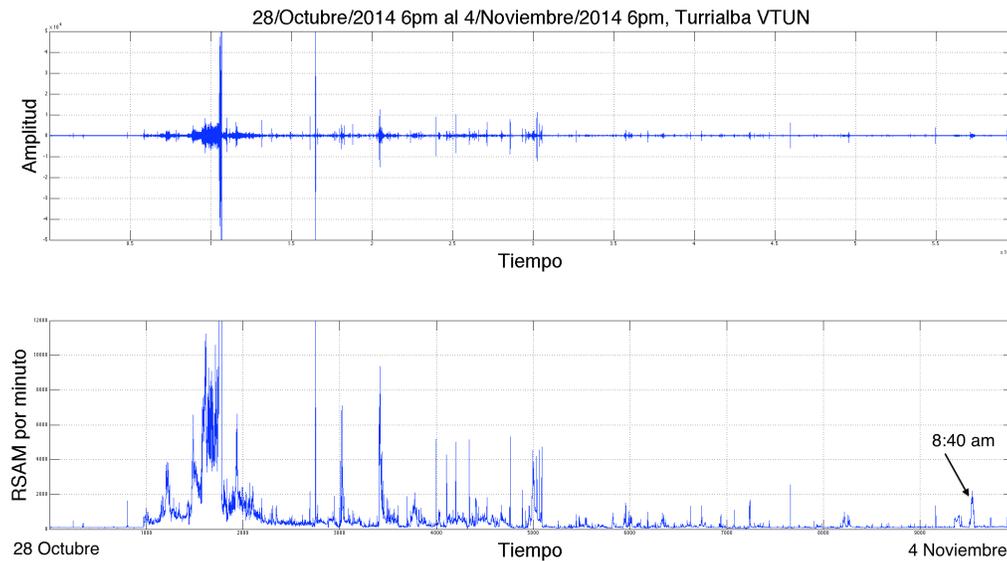


Figura 1. En la parte superior se presenta las señal sísmica registrada en la estación VTUN del OVSICORI-UNA desde las 6 p.m. del 28 de octubre hasta las 6 p.m. del 4 de noviembre del 2014. En la parte inferior se muestra el promedio de la señal sísmica en intervalos de 1 minuto, conocido como RSAM, correspondientes al mismo periodo. Los límites, tanto de las amplitudes de la señal como del RSAM, fueron acotados para poder apreciar detalles en la evolución de la actividad sísmica del volcán Turrialba.

Deformación

Con la finalidad de obtener resultados de deformación cortical se realizó una campaña de GPS el 30 y 31 de octubre del 2014 en el volcán Turrialba, incluyendo las estaciones VTCI, VTPG, VTNA, VTQU, GIBE (Figura 2). Los datos de esta campaña, se compararon con una campaña previa realizada el 24-25 de setiembre del año en curso. Con respecto a los sitios de medición GPS (AACR y CRCP) ubicados en el valle central, los resultados muestran un levantamiento de hasta 10 mm. En la componente horizontal no se observan desplazamientos significativos a excepción del sitio VTQU en la finca Quemados (Figura 2).

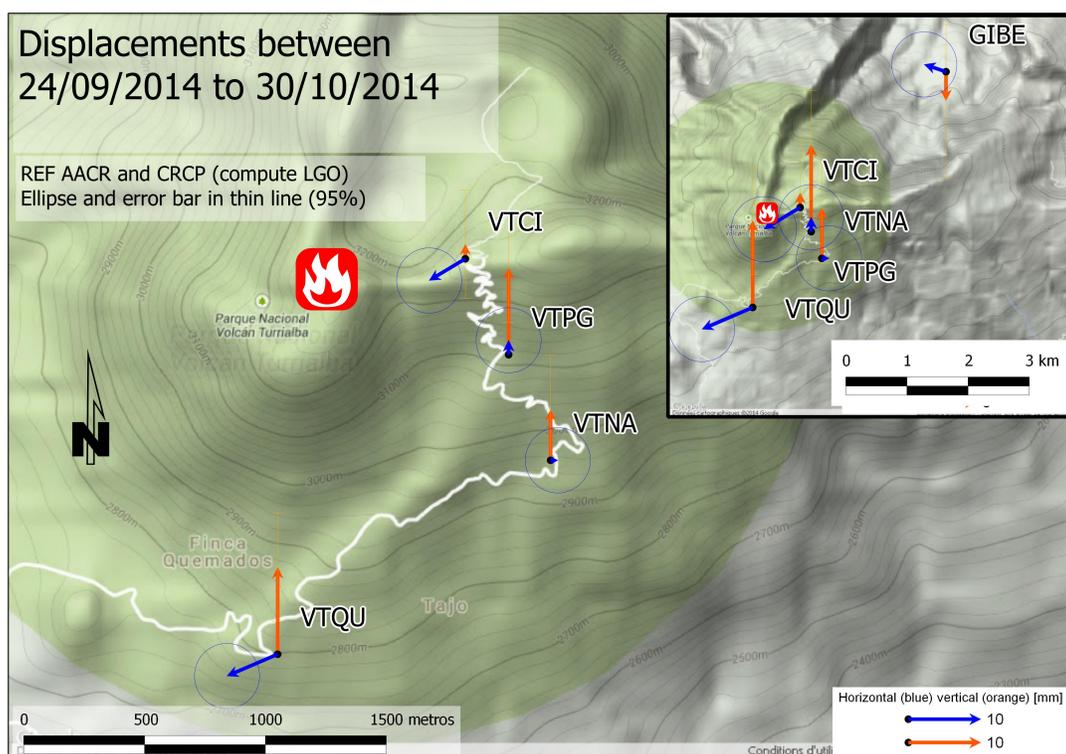


Figura 2. Desplazamientos verticales (naranja) y horizontales (azul) de los sitios VTCI, VTPG, VTNA, VTQU, GIBE, correspondientes al periodo del 24/9/2014 al 30/10/2014.

Por otro lado, procesamos con PPP (Precise Point Positioning) la tendencia a largo plazo del sitio CAPI (Figura 3), ubicado en la lechería La Central. Este sitio muestra que el punto presentó un levantamiento desde el año 2010 dando como resultado un promedio de 7 mm al año. Se concluye que en el periodo de junio del 2010 a junio del 2014 (Figura 3) la tendencia de la deformación cortical del volcán es un levantamiento acumulado de 28 mm. Podemos interpretar que el Turrialba es un volcán activo para el cual no se pueden descartar futuros periodos de actividad eruptiva intensa.

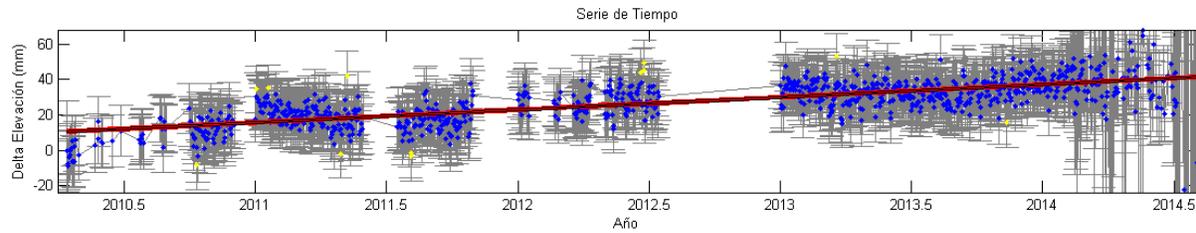


Figura 3. Componente vertical (en azul) del sitio de GPS CAPI, ubicado en la lechería La Central, correspondiente al periodo junio del 2010 a junio del 2014. La línea en rojo indica el mejor ajuste de la tendencia de los datos, nótese que representa una tendencia de levantamiento.



Cyril Muller y Enrique Hernández del OVSICORI-UNA realizando una campaña de deformación de la corteza en el Turrialba. Imagen tomada del sitio web de Ahora, fotografía de Josué Hernández.

Cámara web

Se informa que la cámara web del Turrialba está nuevamente en funcionamiento y puede accederse en el sitio web del OVSICORI-UNA:

<http://www.ovsicori.una.ac.cr>

*** Información: *Dra. Dulce Vargas Bracamontes, MSc. Enrique Hernández, Dr. Cyril Muller, Msc. Hairo Villalobos, Dr. Geoffroy Avard, Dr. Javier Pacheco Alvarado, Dra. María Martínez. Teléfono: 2562-4001 OVSICORI-UNA.*