



Deslizamiento del sector oeste del Volcán Irazú. al 16 de Junio 2015

Cyril Muller, Javier Pacheco, Enrique Hernández

Hoy, 16 de junio del 2015, a las 13:42 se registró un deslizamiento importante en el lado oeste de la cima del volcán Irazú. Por varios años se ha notado inestabilidad en la ladera oeste de la cima del volcán Irazú y desde el pasado 17 de diciembre del 2014 se ha venido observando una aceleración en la reptación del terreno. Ese día se registró un deslizamiento de rocas con un volumen de varios millones de metros cúbicos. Desde esta fecha al presente se observa un grieta creciente a unos cientos de metros del borde oeste, en la zona donde se ubican las antenas de varias empresas de radio y televisión. Desde el 6 de febrero, el OVSICORI ha venido midiendo, con la técnica GPS varios puntos en la cima del volcán, de particular importancia es el sitio, VI03, ubicado en la parte inestable. Las mediciones revelaron que el sitio VI03 ha tenido una subsidencia de unos 7 cm por mes desde la instalación de la estación, sin embargo, a continuación del enjambre sísmico ocurrido entre el 25 y el 26 de Mayo, el desplazamiento se aceleró, Fig 1.

Varias estaciones sísmicas de la red del OVSICORI registraron este deslizamiento, la Fig. 2 muestra el sismograma de la estación VICA, ubicada en la cima del volcán, entre el cráter activo y el cráter de la Haya. El deslizamiento de hoy, al igual que el de diciembre del 2014 fue registrado por las estaciones sísmicas del OVSICORI. En la Fig. 3 se muestra la comparación entre el gran deslizamiento de diciembre pasado y el deslizamiento de hoy, que es mucho menor, pero significativo. Durante el mes de mayo pasado se registraron al menos 4 pequeños deslizamientos, menores al ocurrido el día de hoy.

El OVSICORI-UNA continuará con la vigilancia geodésica y sísmica de la zona para mantener informada a la población y las autoridades de protección civil.

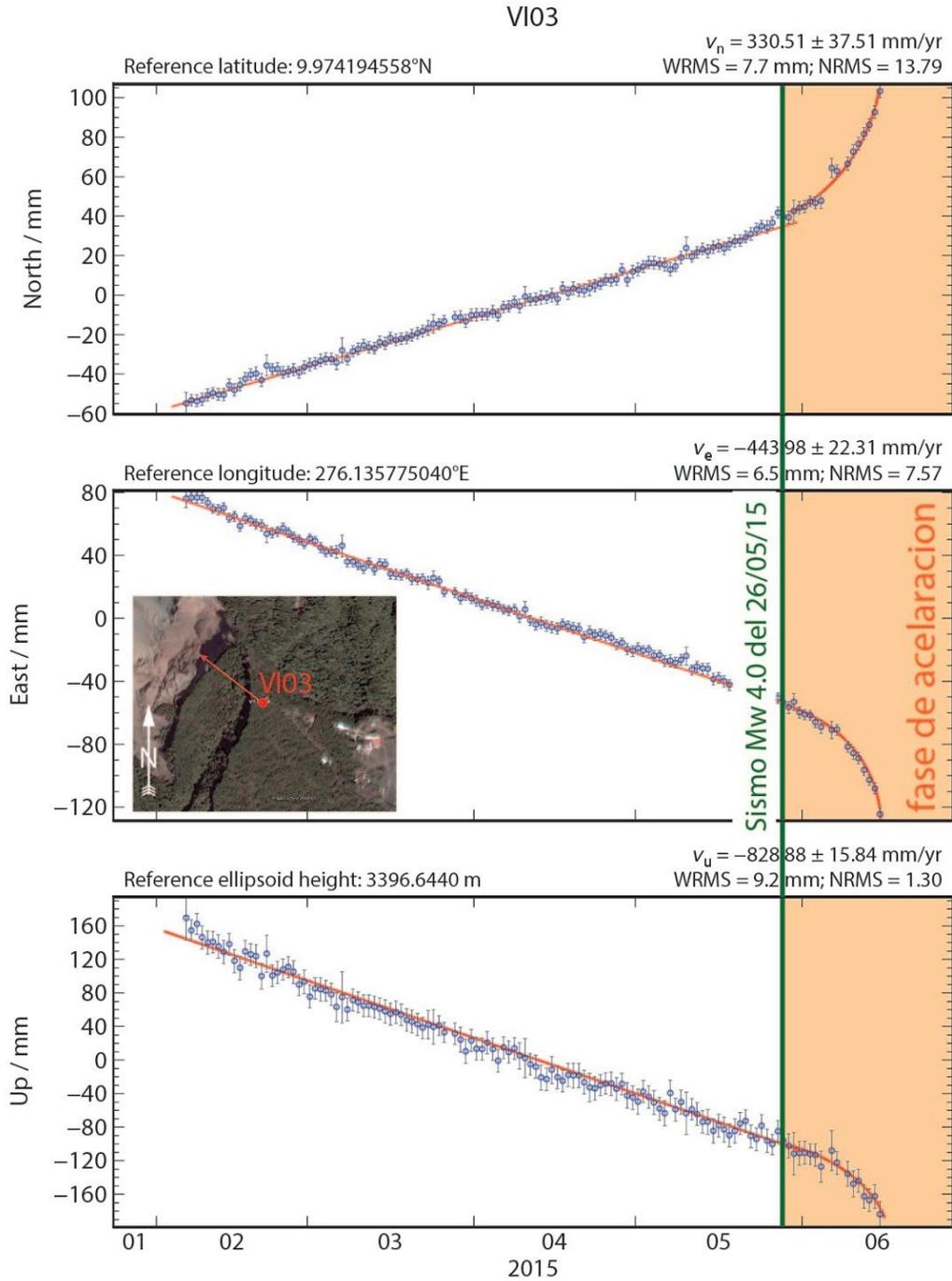


Figura 1: Serie temporal este, norte y vertical del sitio VI03 en la parte más activa del deslizamiento. El eje X es el tiempo en meses. El eje vertical muestra la deformación en mm. Los puntos azules muestran las mediciones diarias. Las líneas verticales de color azul muestran la precisión de cada medición. Las líneas rojas muestran la tendencia del desplazamiento. La línea verde indique el sismo del 25 de Junio 2015 mientras la zonas anaranjadas muestra la fase de aceleración. La fotografía muestra la ubicación del sitio GPS en la zona de inestabilidad así como su velocidad, flecha roja.

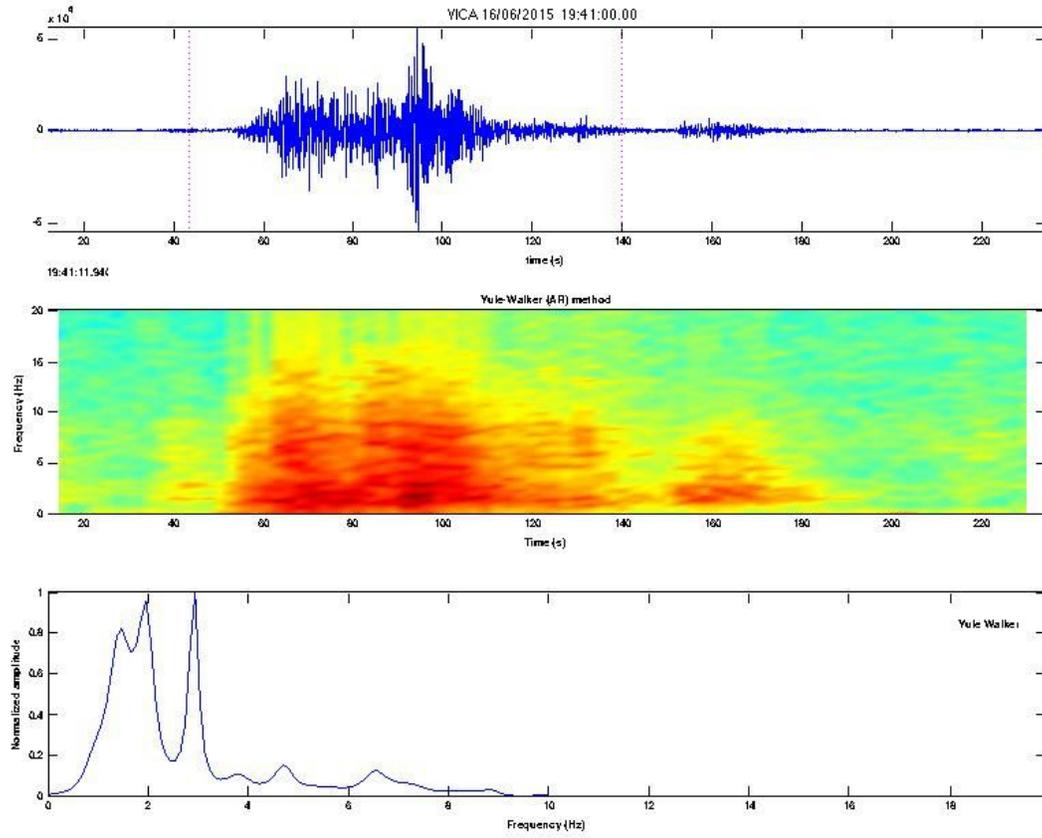


Figura 2. Registro sísmico del deslizamiento del 16 de junio, 2015, a las 13:42, en la estación VICA. Arriba se muestra el registro de velocidad del suelo, al centro el espectrograma y abajo el espectro de frecuencias.

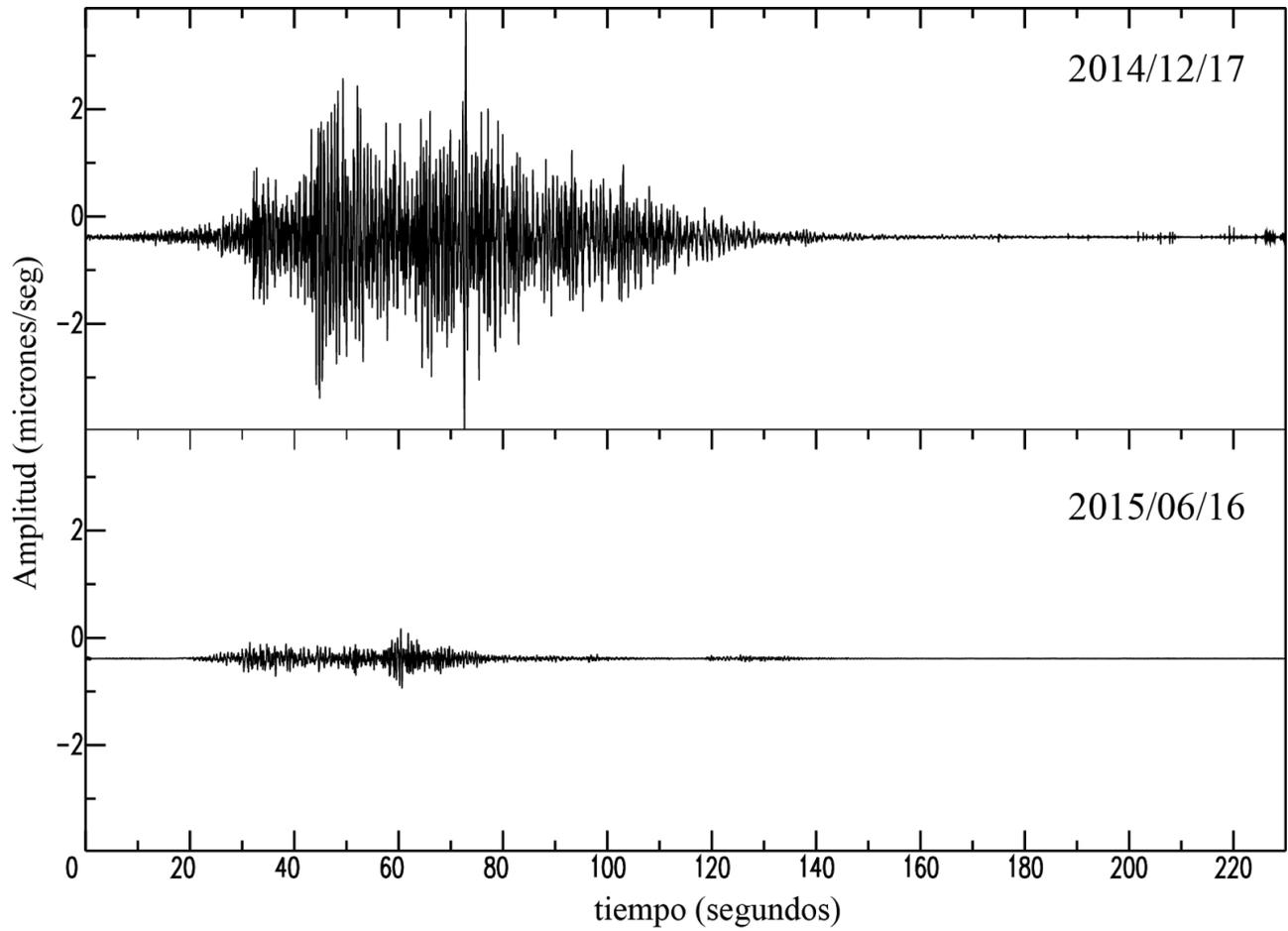


Figura 3. Arriba se muestra el registro sísmico, en la estación VICA, del deslizamiento ocurrido el 17 de diciembre del 2014 y abajo el registro sísmico, en la misma estación, del deslizamiento ocurrido el día de hoy 16 de junio del 2015.