



Informe Sísmico Especial N. 14

Continúan las réplicas del sismo de Pedernales

20 de abril de 2016
08h55 TL

Luego del sismo ocurrido el sábado 16 de abril de 2016, a las 18h58, con una magnitud de 7.8 (Mw magnitud momento sísmico), la Red Nacional de Sismógrafos del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional ha continuado registrando réplicas del mismo. Hasta el momento se han contabilizado un total de 541 réplicas, considerando únicamente los sismos que han sido localizados en la zona de ruptura.

Durante esta madrugada se registraron dos réplicas importantes a las 03h33 con magnitud 6.1 Mw, con una profundidad de 16.1 km y otra réplica a las 03h35 con una magnitud de 6.3 Mw., de 9.3 km. Estas réplicas constituyen junto al evento de las 02h13 del domingo 17 de abril, las réplicas de mayor tamaño. Los dos eventos se ubican en la parte norte de la zona de ruptura, a pocos kilómetros al norte de Muisne. Los dos epicentros se ubican costa afuera.

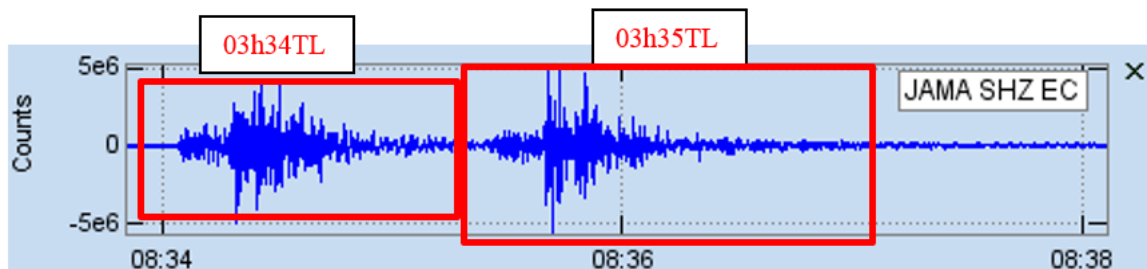


Figura 1: Registro sísmico de la estación JAMA, localizada a 120Km al sur de los epicentros.

Estos eventos han sido sentidos como dos sacudimientos sucesivos en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas, Imbabura y en algunos edificios de Quito y Guayaquil.

Tiempo origen	Latitud	Longitud	Profundidad	Población cercana
2016 04 20 03 33	0.83N	80.52W	16.1 Km	Punta Galera
2016 04 20 03 35	0.67N	80.24W	9.3 Km	Cabo San Francisco



**ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO**
Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telf.: 2225-655; Fax: (593)-2-2567847 - www.igepn.edu.ec. Quito - Ecuador

Es probable que durante las siguientes semanas se continúen registrando réplicas, la mayoría de las cuales presentarían magnitudes pequeñas (entre 3.5 y 5.0) y en algunos casos pueden llegar a tener magnitudes superiores a 6.0.

La presencia de réplicas es un fenómeno natural que se asocia al ajuste de las rocas de la corteza, en la zona en donde ocurrió el sismo, por lo tanto también tiene relación con el tamaño de la ruptura y cuando el sismo es más grande el período de ajuste es más largo. En este sentido se espera que el tiempo de ocurrencia de réplicas dure por algunos días y semanas.

MR/GP