

INFORME SÍSMICO ESPECIAL NO.2

SISMO REGISTRADO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Hoy, martes 28 de abril de 2015, a las 06:19 (tiempo local), la Red Nacional de Sismógrafos (RENSIG) del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) registró un sismo con epicentro en la ciudad de Guayaquil (Figura 1) (2.14°S , 79.86°W) de magnitud 5.8 MLv, y 71 km de profundidad.

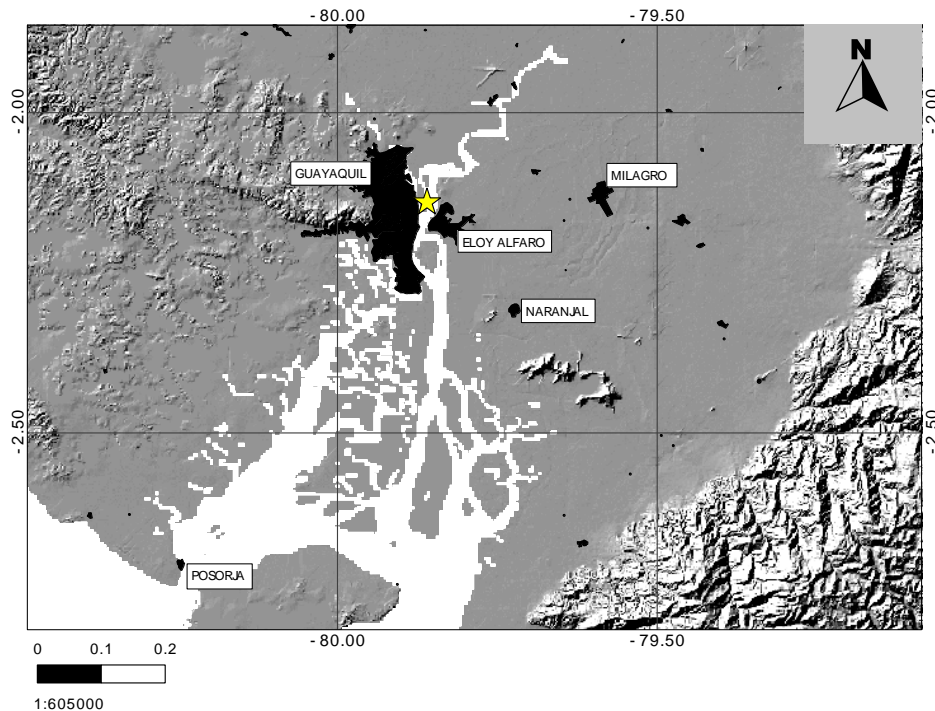


Figura 1 Localización del epicentro del sismo ocurrido a las 16:59 (TL) (estrella de color amarillo) localizado en la ciudad de Guayaquil.

El mecanismo focal, calculado por el método de inversión de ondas, nos indica una fuente con un mecanismo normal y una magnitud de momento (M_w) de 5.9 (Figura 2).

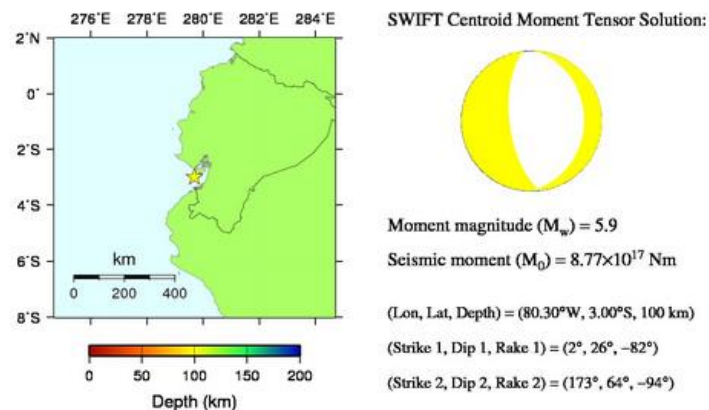


Figura 2. Mecanismo focal del sismo ocurrido hoy a las 06:19. Se observa un mecanismo normal (circulo de color amarillo) y una magnitud momento (M_w) de 5.9.



**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

En base al análisis de la ubicación del sismo, la profundidad y el mecanismo focal se puede interpretar que el evento corresponde a una ruptura de la placa subductante (Placa Nazca), la cual se estima que en la zona de Guayaquil se encuentra aproximadamente a 70 km de profundidad.

Generalmente eventos de esta naturaleza son ampliamente sentidos. Hasta el momento el IG-EPN ha recibido 225 reportes a través de su aplicación “Sintió el Sismo” y de redes sociales.

La mayoría de los reportes fueron enviados desde la ciudad de Guayaquil. En base a la información recibida se ha estimado una intensidad máxima de 5 grados en la Escala Macrosísmica Europea (EMS) en la zona epicentral. Esta intensidad indica que el sismo fue sentido ampliamente por la mayoría de personas, tanto en el interior como en el exterior de las edificaciones. Objetos livianos pudieron haber caído de perchas y estanterías, y es posible que se haya observado el movimiento de objetos pesados. En cuanto a las edificaciones, se espera daños **no estructurales** (fisuras delgadas en mamposterías) en pocas construcciones muy vulnerables (viviendas de mampostería de bloque o ladrillo, madera-bloque, autoconstrucción).

Fuera de la ciudad de Guayaquil, los reportes recibidos indican una intensidad de 4 EMS, que muestra que el sismo fue sentido por varias personas; sin embargo, el nivel del movimiento no generó daños en las edificaciones.

En provincias como Manabí, El Oro, Los Ríos y Cañar, el sismo fue sentido levemente por personas al interior de las viviendas sin causar pánico en la población. Este nivel de movimiento indica una intensidad de 3 EMS.

El IG-EPN agradece a la ciudadanía por su colaboración a través de redes sociales e invitamos a la comunidad a seguir reportando si sintió el sismo, llenando el formulario “Sintió el sismo” en la siguiente dirección electrónica: <http://www.igepn.edu.ec/index.php/sintio-el-sismo>.

El Instituto Geofísico mantiene el monitoreo ininterrumpido de la actividad sísmica y volcánica en el país y continuará su labor de informar a la comunidad.

DP/JCS/MR

Instituto Geofísico

Escuela Politécnica Nacional