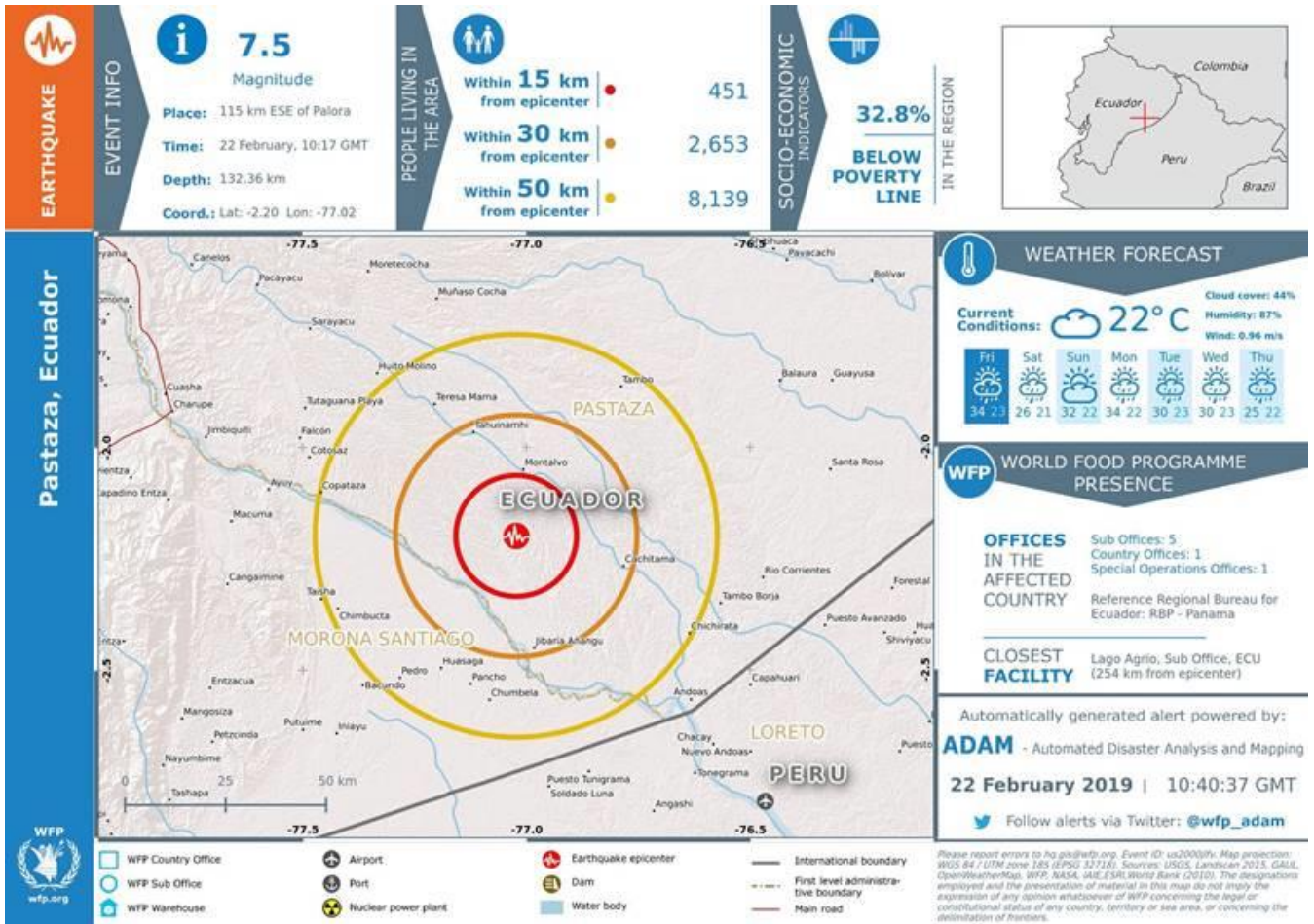


Terremoto 7.5 - Región fronteriza Perú-Ecuador



Un terremoto de 7.5 ha sido reportado cerca de la región fronteriza Perú-Ecuador.

La siguiente es información del Programa Mundial de Alimentos y USGS sobre el incidente.

Terremoto M7.5 - Región fronteriza Perú-Ecuador

Informe preliminar

Magnitud 7.5

Fecha y hora • 22 de febrero de 2019 10:17:22 UTC

- 22 de febrero de 2019 05:17:22 cerca del epicentro
- 22 de febrero de 2019 05:17:22 hora estándar en su zona horaria

Ubicación 2.199S 77.023W

Profundidad 132 km

Distancias • 16.6 km (10.3 mi) S de Montalvo, Ecuador

- 121.7 km (75.4 mi) E de Macas, Ecuador
- 134.7 km (83.5 mi) SE de Puyo, Ecuador
- 159.6 km (99.0 mi) SSE de Tena, Ecuador
- 166.5 km (103.2 mi) S de Boca Suno, Ecuador

Localización Incertidumbre Horizontal: 7.1 km; Vertical 4.9 km

Parámetros Nph = 119; Dmin = 230,5 km; Rmss = 1,30 segundos; Gp = 37 °

Versión =

Resumen tectónico

El terremoto de Ecuador del 22 de febrero de 2019, M 7.5 ocurrió como resultado de fallas normales en una profundidad intermedia, aproximadamente 130 km por debajo del Ecuador occidental dentro de la litosfera de la placa de Nazca subducida. Las soluciones de los mecanismos focales indican que se produjo una ruptura en una falla normal de inmersión abrupta o una falla normal de inmersión superficial, ambas en una dirección aproximada NW-SE. El deslizamiento por una falla en cualquiera de las dos orientaciones acomodaría la extensión de inmersión descendente de la losa de Nazca. En la ubicación del terremoto, la placa oceánica de Nazca se mueve hacia el este con respecto a la placa de América del Sur a una velocidad de aproximadamente 70 mm / año, subduciendo en la trinchera Perú-Chile al oeste de la costa ecuatoriana y se hunde en el manto debajo de América del Sur. Como la mayoría de los terremotos de Ecuador y el oeste de Sudamérica, este evento fue causado por las tensiones generadas por el proceso de subducción en curso.

Los terremotos como este evento, con profundidades focales entre 70 y 300 km, se denominan comúnmente terremotos de "profundidad intermedia". Los terremotos de profundidad intermedia representan la deformación en losas subducidas en lugar de en la interfaz de la placa poco profunda entre las placas tectónicas subducidas y superiores. Por lo general, causan menos daño en la superficie del suelo por encima de sus focos de lo que es el caso con terremotos de una magnitud similar, pero los grandes terremotos de profundidad intermedia se pueden sentir a gran distancia de sus epicentros. Los terremotos de "enfoque profundo", aquellos con profundidades focales mayores a 300 km, también ocurren en la placa de Nazca subducida más al este de la Fosa Perú-Chile, debajo del Brasil occidental y en el centro de Argentina. Los terremotos se han ubicado de manera confiable a profundidades de unos 650 km en esta región.

La zanja Perú-Chile es un área que alberga grandes terremotos con bastante frecuencia. A menos de 500 km del terremoto del 22 de febrero, se han producido otros 15 terremotos de profundidad intermedia con magnitudes de 6.5+ durante el siglo anterior. El terremoto de hoy es el más grande de estos; otro evento M 7.5 ocurrió alrededor de 400 km al sur-sureste debajo de Perú en septiembre de 2005.

Terremoto de AM 7.4 en la región fronteriza Perú-Ecuador en julio de 1971, 80 km al suroeste del 22 de febrero de 2019, evento a una profundidad de 120 km, anteriormente fue el terremoto más grande conocido en Ecuador con una profundidad intermedia desde 1900. Un terremoto de la mañana 7.1 y aproximadamente 110 km al noroeste del evento del 22 de febrero de 2019 en agosto de 2010 causó daños menores en todo Ecuador, incluso en la ciudad costera de Guayaquil.