

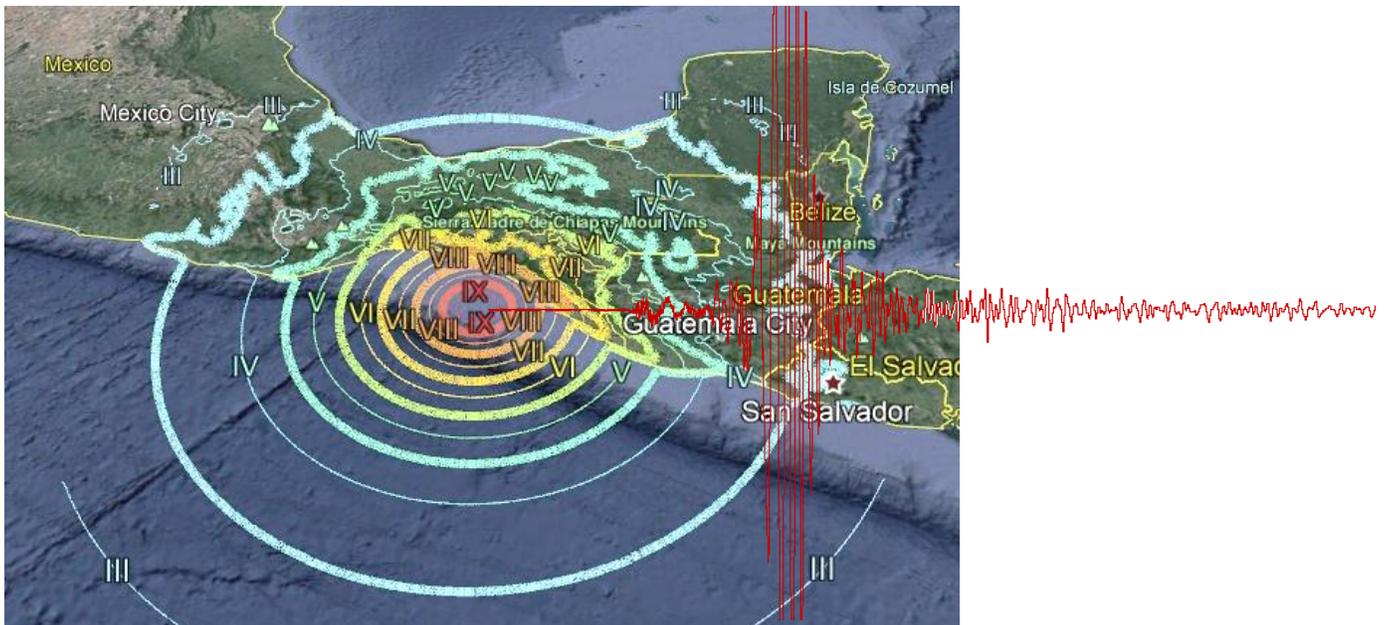
RSC
Red Sísmica
del CICESE



RESNOM
Red Sísmica del
Noroeste de México



Reporte Gráfico del Sismo del 7 de septiembre de 2017 (8 de septiembre UTC) Magnitud Mw 8.2, Intensidad Instrumental \approx IX



Sismo 7 de septiembre de 2017, $M_w=8.2$ IMM = IX Red Sísmica del CICESE

El día 7 de septiembre de 2017 a las 21:49:17 hora del Pacífico (04:49:17 del 8 de septiembre UTC), se registró un sismo de magnitud $M_w = 8.2$ (Según lo reporta el Servicio Sismológico Nacional). La Red Sísmica del CICESE, lo localizó a 273 km suroeste del Poblado de Pijijapan, en el estado de Chiapas (latitud: 13.43°N, longitud:-94.23°E) a una profundidad de 58 km.

La Red Sísmica del CICESE calculó la magnitud y localizó el epicentro utilizando datos de estaciones sismológicas operadas por el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, el Servicio Sismológico Nacional de México y de la Red del Sur de California de Estados Unidos.



Figura 1. Mapa Epicentral del Sismo del 7 de septiembre de 2017 localizado en las costas de Chiapas, México.

Tabla 1. Información generada por la Red Sísmica del CICESE a partir de los registros del sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud 8.2 ML, con epicentro en la ciudad de Tijuana, Baja California.

REPORTE DEL EVENTO SÍSMICO

Magnitud	Profundidad
8.2 M	58 km

Hora Local PDT (Pacific Daylight Time)	Hora UTC (Universal Time Coordinated)
2017-09-07 21:49:17	2017-09-08 04:49:17

Coordenadas	Localización
Latitud: 13.43 Longitud: -94.23	Ubicado a 273.91 km al suroeste del poblado de Pijijiapan. Ubicado a 3065.91 km al sureste de la ciudad de Ensenada. Ubicado a 3135.15 km al sureste de la ciudad de Tijuana. Ubicado a 3001.81 km al sureste de la ciudad de Mexicali.

El Servicio Geológico de los Estados Unidos, genero el siguiente mapa de intensidades a partir de las aceleraciones registradas durante el sismo. Se puede observar que la máxima intensidad alcanzada es IX, en la escala Modificada de Mercalli. Esta intensidad corresponde a un movimiento muy violento y con altas probabilidades de generar daño.

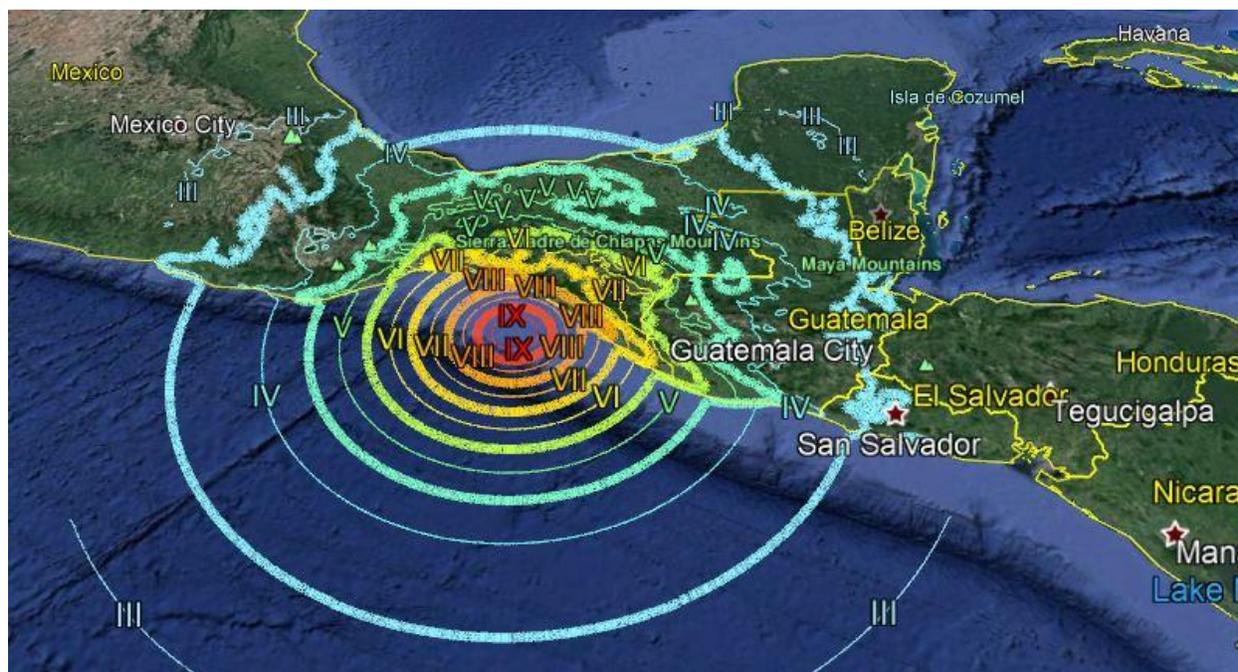


Figura 2. Mapa de intensidades estimadas, generado por USGS para el Sismo del 7 de septiembre de 2017.

Fuente: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us2000ahv0#shakemap>

En las siguientes figuras se muestran las series de tiempo de **velocidad** registradas durante el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$ en la estación Tepic (TPICX) de la Red Sísmica del CICESE.

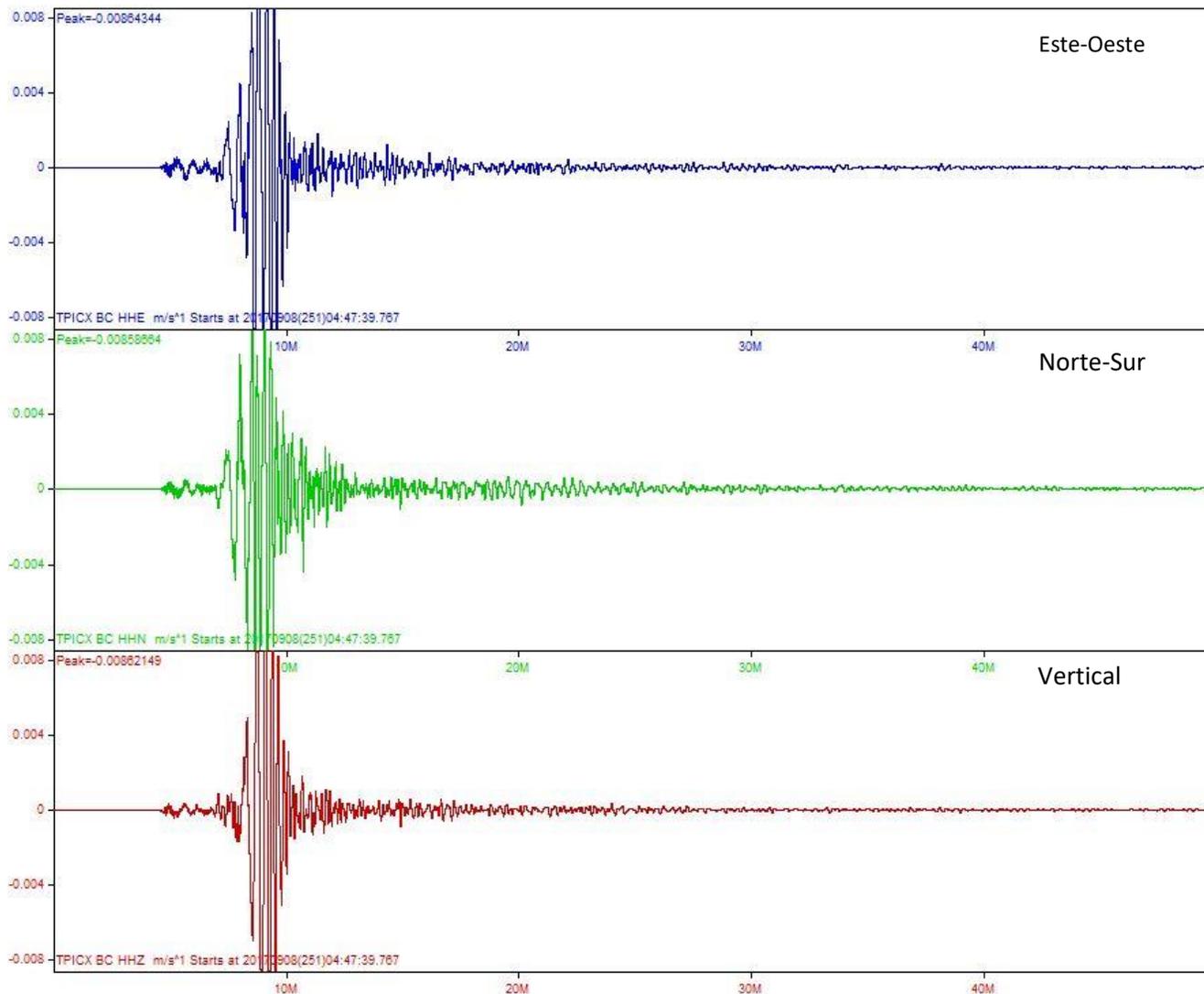


Figura 3. Gráficas de velocidades registradas en la estación Tepic (TPICX) durante el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$.

En las siguientes figuras se muestran las series de tiempo de **aceleración** registradas durante el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$ en la estación Tepic (TPICX) de la Red Sísmica del CICESE.

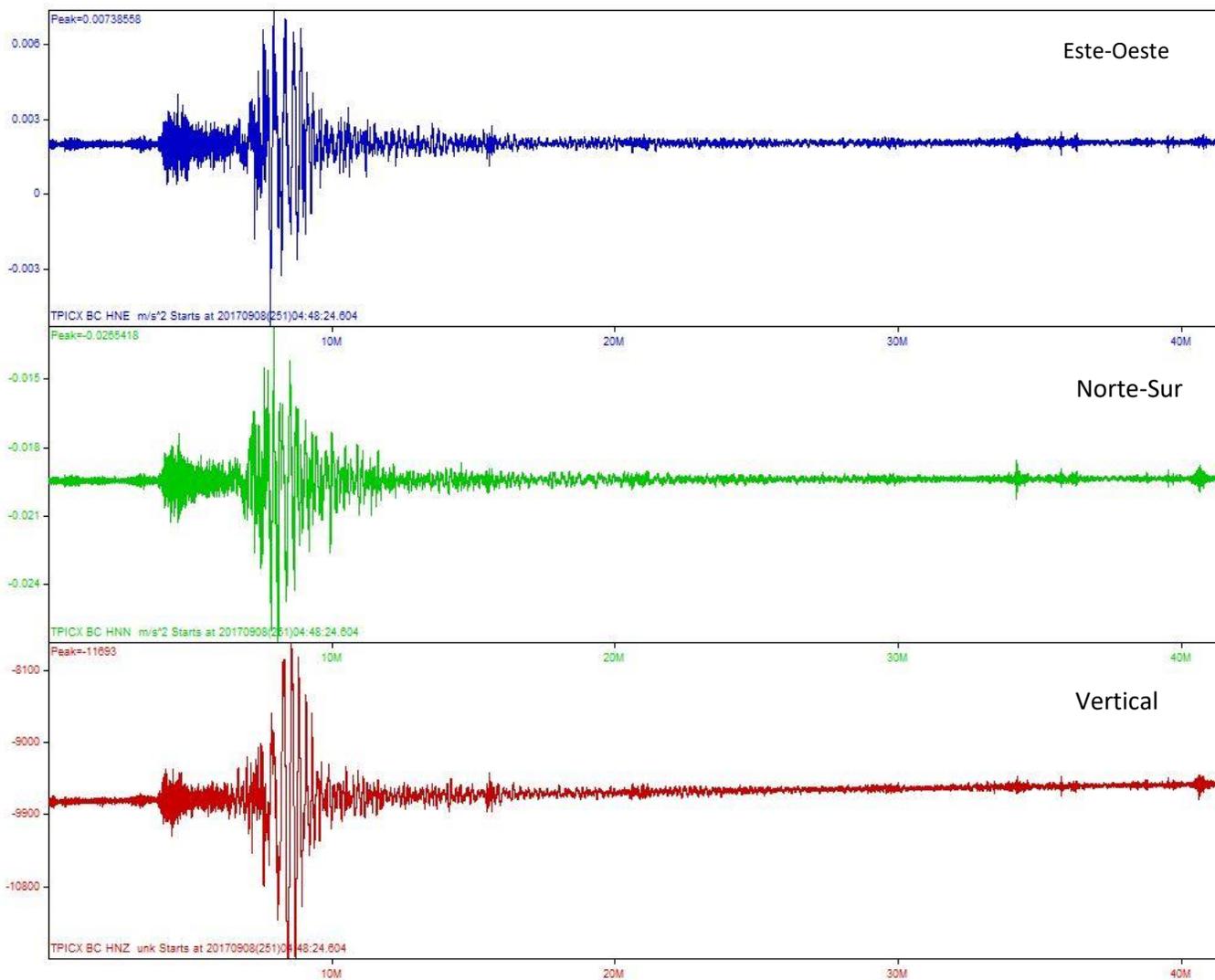


Figura 4. Gráficas de aceleraciones registradas en la estación Tepic (TPICX) durante el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$.

El USGS generó el siguiente mapa de Intensidades, en el cual podemos observar que la intensidad instrumental fue de IX, la cual corresponde a las máximas aceleraciones registradas.

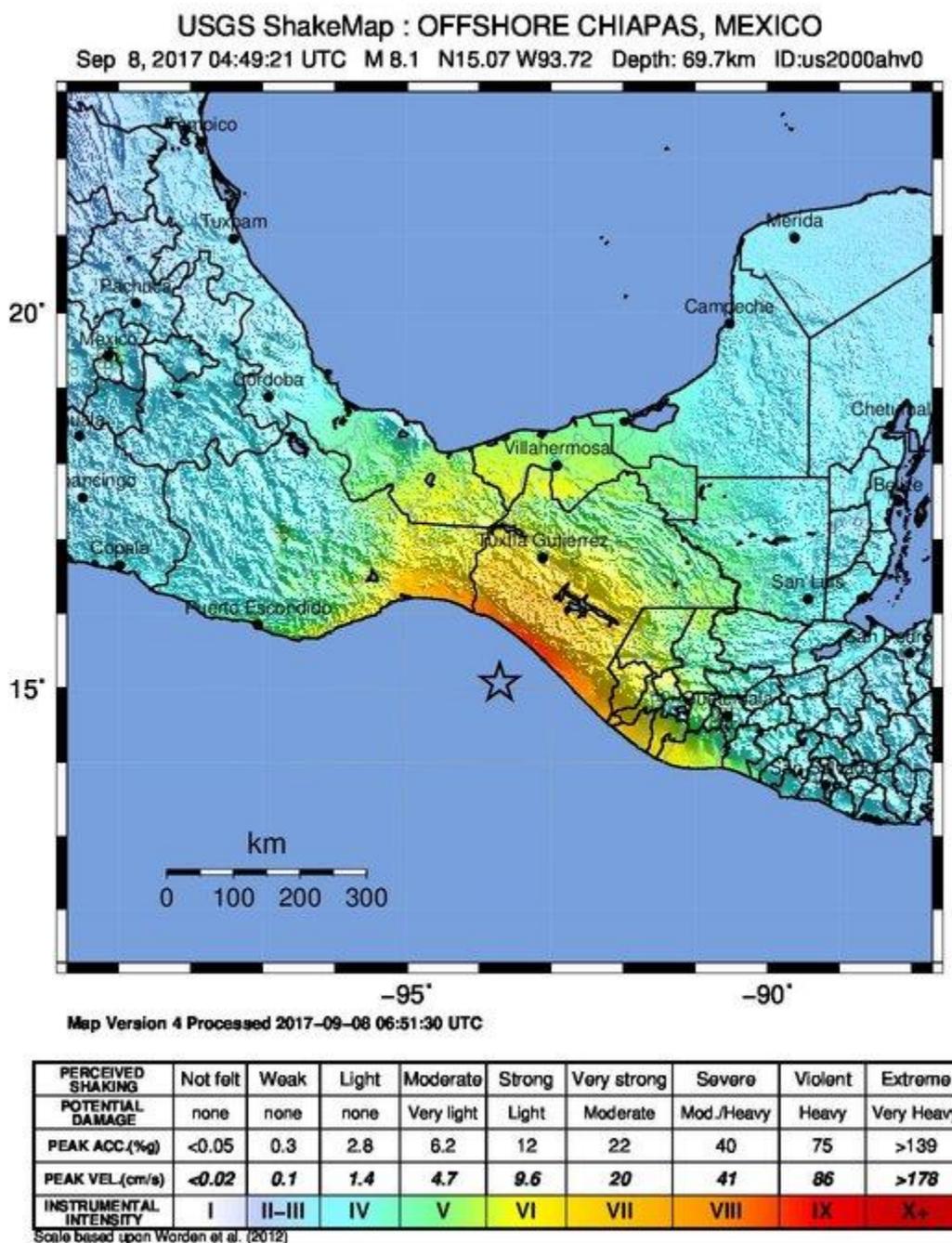


Figura 5. Mapa de intensidades instrumentales generado por el USGS para el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$.

Fuente: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us2000ahv0#shakemap>

En la figura 7 se puede observar el tensor de momento, generado por el USGS.

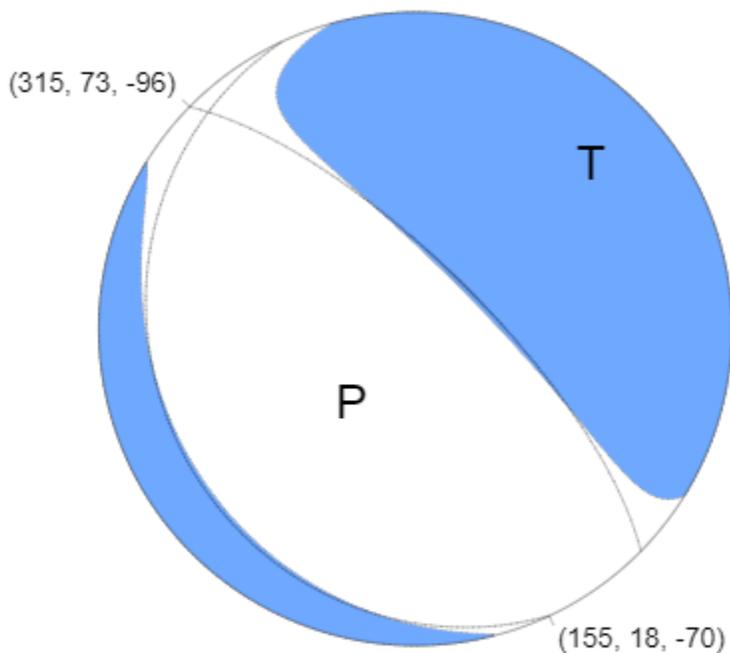


Figura 7. Tensor de momento calculado por el USGS para el sismo del 7 de septiembre de 2017 magnitud $M_w=8.2$.

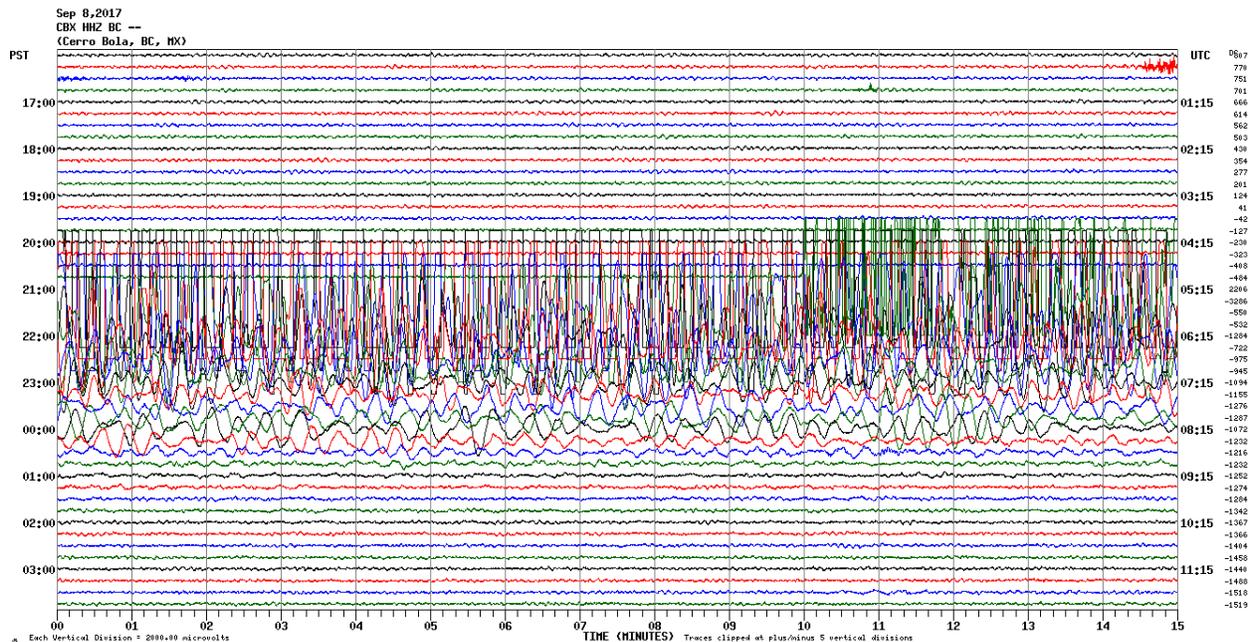


Figura 8. Helicorder de la estación Cerro Bola de RESNOM.