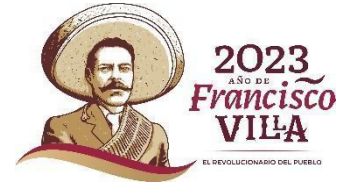




GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECTEI

SGIRPC



Ciudad de México, a 21 de abril de 2023

TARJETA INFORMATIVA

Este viernes se llevó a cabo una reunión de la Red ECOS de Sismología, conformada por científicos y técnicos del Servicio Sismológico Nacional (SSN), el Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto de Ingeniería de la UNAM, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Azcapotzalco y el Centro de Instrumentación y Registro Sísmico (CIRES A.C.), coordinada por la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC) y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI) de la Ciudad de México.

En esta reunión se analizaron los microsismos ocurridos los días 20 y 21 de abril, concluyendo lo siguiente:

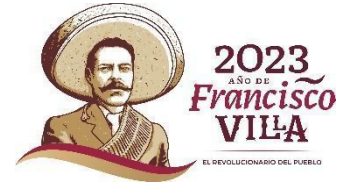
1. **Estos microsismos, que ocurren ocasionalmente en el Valle de México, suelen presentar magnitudes pequeñas (menores a M 3.8) y pueden generar aceleraciones que los hacen perceptibles solamente en las zonas próximas al epicentro.**
2. El primer microsismo ocurrió el día 20 de abril del 2023 a las 15:04:25 (hora del Centro de México) y su epicentro se localizó en el límite entre las alcaldías Benito Juárez y Álvaro Obregón, muy cerca del cruce de las avenidas Barranca del Muerto y Revolución (19.362°N, 99.188°W). El SSN estimó una magnitud de 2.6 con profundidad 1.5 km y fue percibido en algunas colonias de las alcaldías Álvaro Obregón, Miguel Hidalgo, Magdalena Contreras, Benito Juárez y Coyoacán.
3. El segundo microsismo ocurrió el día 21 de abril del 2023 a las 10:39:56 (hora del Centro de México) y su epicentro se localizó en una zona próxima del microsismo del 20 de abril (19.361 °N, 99.186°W). Tuvo una magnitud de 1.8 con profundidad de 1 km, y fue percibido en colonias de las alcaldías Álvaro Obregón, Benito Juárez y Coyoacán.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECTEI

SGIRPC



4. Estos microsismos se encuentran en una región próxima a una secuencia de eventos similares ocurridos en 1981 en la zona de Mixcoac¹.
5. Asimismo, **estos eventos están asociados a la activación de pequeñas fallas pertenecientes a la Sierra de las Cruces**, formación que separa al Valle de México del Valle de Toluca.
6. Las aceleraciones máximas fueron significativamente bajas y **no representaron riesgo alguno para la población ni para las edificaciones de la Ciudad de México.**

Es importante señalar que la alerta sísmica no se activa con sismos originados en el Valle de México, en virtud de que dicho sistema está diseñado para alertar de sismos lejanos; asimismo, estos eventos no provienen de alguna actividad humana.

La Ciudad de México actualmente está monitoreada a través de una red de más de 170 estaciones de registro sísmico que transmiten datos en tiempo real hasta las instalaciones del SSN y del Instituto de Ingeniería, permitiendo el registro de sismos en toda la ciudad.

En este trabajo se estudiaron 5 sismos con magnitudes ML entre 2.7 y 3.2 que ocurrieron en un transcurso de 10 días (entre el 4 y el 15 de febrero de 1981).

—o0o—

¹Havskov, J. (1982). *The earthquake swarm of february 1981 in Mexico City. Geofísica Internacional*, 21(2), 157–175. <https://doi.org/10.22201/igeof.00167169p.1982.21.2.909>