

Aumento en la actividad volcánica del Popocatepetl (6 - 15 de mayo de 2013)

Hasta el 11 de mayo el volcán Popocatepetl había permanecido en el Nivel de Alerta Volcánica Amarillo Fase 2, con niveles bajos y exhalaciones de pequeñas a moderadas, acompañadas de emisiones de vapor de agua y gases. Sin embargo, debido al incremento de la actividad presentada en los últimos días, el nivel de alerta aumentó a Amarillo Fase 3.

Resumen de la actividad volcánica

A partir del **6 de mayo**, el Popocatepetl comenzó un episodio eruptivo desde las 19:28 hrs y hasta las 01:58 hrs del **7 de mayo**, luego su actividad disminuyó a las 3:30 hrs del mismo día cuando regresó a sus niveles previos. Este episodio tuvo una duración total de 8 hrs. La exhalación estuvo acompañada de fragmentos incandescentes que alcanzaron una distancia de 300 m sobre las laderas norte y noroeste.

Durante estos dos días se registró la caída de ceniza en **San Juan Tianguismanalco, San Pedro Benito Juárez, Atlixco** y la ciudad de **Puebla**.

En la ciudad de **Puebla**, las autoridades implementaron labores especiales de limpieza dado la gran cantidad de ceniza que cubrió parte de la ciudad afectando a las vialidades, viviendas y automóviles. Adicionalmente, los vuelos en el Aeropuerto Internacional Hermanos Serdán fueron suspendidos por seguridad.

Para los días **8 y 9 de mayo**, la columna de ceniza alcanzó una altura aproximada de 3 km sobre el nivel del cráter, en dirección Sureste. Las exhalaciones fueron moderadas y se acompañaron de emisiones de ceniza, explosiones de nivel bajo a moderado con emisión de fragmentos incandescentes a corta distancia del cráter.



Figura 1. Caída de ceniza en la ciudad de Puebla el jueves 9 de mayo. Fuente: www.eluniversal.com.mx



Figura 2. Caída de ceniza en la ciudad de Puebla el jueves 9 de mayo. Fuente: www.eluniversal.com.mx

Para el **10 y 11 de mayo**, nuevamente se inició un tren de exhalaciones acompañados de segmentos de tremor armónicos de mediana y gran amplitud. Se registraron exhalaciones de baja y moderada intensidad, además de dos explosiones de magnitud moderada el día 10. En la última explosión, una columna eruptiva de 1 km de altura se desplazó en dirección Este.

El **12 de mayo**, el monitoreo del Popocatepetl registró 3 hrs de segmentos de tremor armónico de mediana y gran amplitud, entre las 10:00 hrs y las 11:12 hrs. Adicionalmente, se registraron 20 exhalaciones aisladas de baja y moderada intensidad, la más importante a las 14:16 hrs, la cual tuvo componente explosivo.

Finalmente debido a la intensificación de la actividad del Popocatepetl y al incremento acelerado de la actividad sísmica durante la tarde y noche del **11 de mayo**, el **12 mayo** a las 01:40 hrs, la Secretaría de Gobernación elevó el **Nivel de Alerta Volcánica a Amarillo Fase 3**.

Para el **13 de mayo**, episodio de tremor armónico que dio inicio el 11 de mayo a las 17:30 hrs, finalizó a las 16:00 hrs de este día. Este tremor fue asociado al emplazamiento de nuevo material magmático al interior del volcán. Durante este episodio se observaron emisiones de vapor de agua, gas y leve contenido de ceniza que se desplazan en dirección Noreste.

Para el día de ayer, **14 de mayo**, ocurrieron nuevamente dos eventos explosivos. El primero ocurrió a las 09:56 hrs y el segundo evento se registró a las 01:46 hrs que generó una columna de ceniza mayor a 3 km, desplazándose hacia el Noroeste. Este estallido lanzó fragmentos incandescentes que alcanzaron distancias de hasta 1.5 km desde el cráter.

Eventos como éste se han asociado a ascensos de material magmático y al crecimiento de domos de lava. Esto podría generar explosiones de intensidad creciente, generación de flujos piroclásticos y lluvias de ceniza notorias sobre poblaciones cercanas y en menores cantidades en poblaciones más alejadas, dependiendo de la dirección de los vientos.

Hoy **15 de mayo**, a las 01:46 hrs, nuevamente se presentó un evento explosivo que generó fragmentos incandescentes que se depositaron en todo el edificio volcánico alcanzando distancias de hasta 1.5 km desde el cráter y generó una columna de ceniza mayor a 3 kilómetros de altura que los vientos dispersaron al Noreste.



Figura 3. Evento explosivo registrado el 15 de mayo a las 01:46 hrs. Fuente: www.cenapred.gob.mx

Nivel de Alerta Volcánica y Radio de Seguridad

- En Nivel de Alerta Volcánica se mantiene en **Amarillo Fase 3**.
- El CENAPRED, señala un radio de seguridad de 12 km, indicado con círculo rojo, donde destaca el poblado **San Pedro Benito Juárez**, en Puebla, donde casi en su totalidad está dentro de este radio (Figura 4).

Recomendaciones emitidas por el CENAPRED

- Continuar con el radio de seguridad de 12 km, por lo que la permanencia en esa área no está permitida.
- Mantener el tránsito controlado entre Santiago Xalitzintla y San Pedro Nexapa, vía Paso de Cortés.
- A las autoridades de Protección Civil, mantener sus procedimientos preventivos, de acuerdo con sus planes operativos.
- A la población, estar atenta a la información oficial que se difunda.

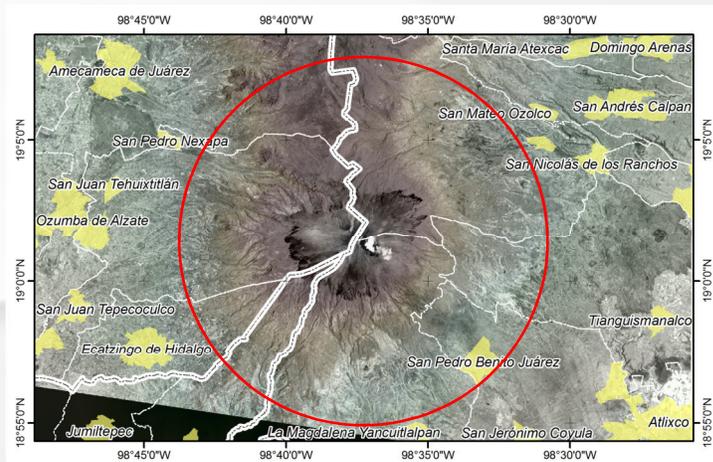


Figura 4. Imagen satelital del volcán Popocatepetl. El círculo rojo indica el Radio de Seguridad de 12 Km. (ERN)

Peligros de las cenizas volcánicas

La ceniza, conformada por finas partículas de roca volcánica fragmentada puede causar serias afectaciones en la salud de quienes la respiran por un tiempo prolongado,

Los daños que puede causar la ceniza del volcán dependen de la distancia de su caída al cráter, y del espesor de la ceniza depositada. La ceniza acumulada sobre techos genera una carga sobre los mismos que aumenta considerablemente si la ceniza se humedece o se moja.

- Colapsos de techos ligeros en construcciones cercanas al volcán. La acumulación de material muy fino (< 2 mm), aún en zonas alejadas del volcán puede causar colapso de techos en construcciones mal diseñadas.
- Reducción de la visibilidad en las zonas cercanas
- Obstrucción de las corrientes de agua y alcantarillas
- Fallas en maquinaria sensible a la ceniza
- Daños a cristales y motores de aviones
- Contaminación de la vegetación y manantiales
- Alteración del suministro de energía
- Alteración del sistema de drenaje
- Interferencia en radio y TV
- Accidentes de tránsito por caminos resbalosos y poca visibilidad

Referencias:

Centro Nacional de Prevención de Desastres: <http://cenapred.gob.mx/es/>
 El Universal: www.eluniversal.com.mx
 Manual de Peligros Naturales en México: ERN

Elaboró: Sandra Rosio Quiroga (sandra_quiroga@ern.com.mx)
 Revisó: José Juan Hernández (josejuan_hernandez@ern.com.mx)