



Cráter de Tecuitlapa

Guadalupe Victoria, Puebla.



Ubicación:

El cráter de Tecuitlapa se localiza en la comunidad de San Miguel Tecuitlapa, municipio de Guadalupe Victoria, Puebla. Forma parte del sector sur de la Cuenca Oriental, dentro de la porción oriental del Eje Neovolcánico Mexicano. Este maar forma parte de un campo monogenético integrado por diversas depresiones volcánicas explosivas como Aljojuca, Atexcac, Alchichica y Quechulac.



Modelo 3D



Foto 360°



Geología:

El basamento en el que se emplaza el cráter se encuentra compuesto por lavas y depósitos piroclásticos de andesitas y dacitas los cuales son intercalados con sedimentos lacustres y materiales epiclásticos; estos materiales son el resultado de una intensa actividad volcánica que se asocia a campos monogenéticos. La presencia de depósitos hidromagmáticos en los alrededores del cráter de Tecuitlapa ha sido interpretada como evidencia de una actividad eruptiva de tipo freatomagmático resultado de la interacción, entre el magma ascendente y cuerpos someros de agua subterránea. El cráter de Tecuitlapa forma parte de una serie de depresiones volcánicas monogenéticas alineadas en dirección ENE-WSW, controladas por fracturas regionales. Estas alineaciones estructurales reflejan la presencia de diques.

Geomorfología:

Corresponde a un maar seco con un borde anular cerrado pero con una notable asimetría hacia el norte, donde el reborde es más bajo y abierto en comparación con los otros flancos. Esta característica se interpreta como resultado de la migración lateral del conducto eruptivo durante la fase freatomagmática, lo que originó una excavación desigual y una acumulación diferenciada de materiales volcánicos. El cráter es elíptico, con un diámetro de ~1080 m en el eje mayor y ~850 m en el menor, y una profundidad relativa de 55 m desde el borde más alto hasta el fondo. Su entorno está compuesto por lomeríos volcánicos bajos con depósitos piroclásticos y flujos de lava andesítica a dacítica, propios del vulcanismo monogenético de la Cuenca Oriental. Además, en las inmediaciones existen pequeños conos de escoria formados tras la creación del maar.

Fuentes de consulta:

Carrasco-Núñez, G., Hernández, J., Cavazos-Álvarez, J. A., et al. (2021). Volcanic geology of the easternmost sector of the Trans-Mexican Volcanic Belt. *Journal of Maps*, 17(2), 474–484. <https://doi.org/10.1080/17445647.2021.1970037>

Gaytán Ruiz, A. (2023). Análisis y cartografía geomorfológica de los lagos cráter de Aljojuca y Tecuitlapa, Cuenca Oriental, Puebla (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000846484/3/0846484.pdf>

Ort, M. H., & Carrasco-Núñez, G. (2009). Lateral vent migration during phreatomagmatic and magmatic eruptions at Tecuitlapa maar, east-central Mexico. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 181(1–2), 67–77. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377027309000092?via%3Dihub>