



BASALTOS DE MESETA

Los **basaltos de meseta** (también llamados **traps** o **basaltos de inundación**, del sueco *trappa*, escalera) son formaciones de basalto que han fluido como resultado de erupciones volcánicas que inundaron de lava grandes superficies de tierras o fondos oceánicos, generando grandes regiones ígneas con mesetas basálticas. Estas erupciones ocurrieron a intervalos variados a través de la historia geológica, y evidencian que la tierra sufrió periodos de fuerte actividad geológica alternados con otros de relativa calma.

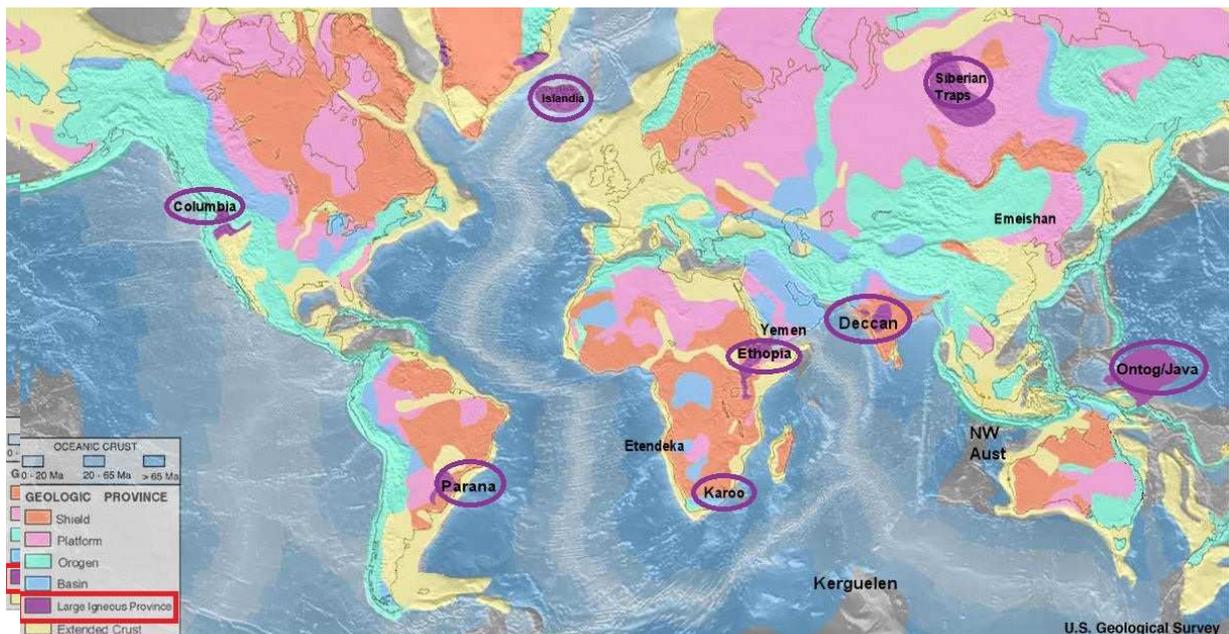


Meseta del Decán, India

Imagen de Nicholas en [Wikimedia Commons](#). Licencia [cc](#)

Una explicación para la formación de los traps es que han sido causados por la combinación de una zona de rift, con una pluma del manto (ambas requieren una descompresión por fusión), produciendo grandes cantidades de magma de baja viscosidad, motivo por el que fluye inundando extensas regiones, en lugar de generar altos volcanes.

Los principales traps del planeta son: los de Siberia, los del Decán de India central, los de Java, los de la cuenca del Paraná, los de Columbia (USA-Canadá), los de Etiopía y los de Islandia. Los dos mayores eventos de emisión de basaltos de meseta en tiempos históricos han sido Eldgjá y Lakagigar, ambos en Islandia. Los mares lunares también son extensas planicies de basalto.



Principales basaltos de meseta

Imagen adaptada de USGS en [Wikimedia commons](#). Dominio público



La superficie cubierta por una erupción puede variar desde 200.000 km² (Karoo) a 1.500.000 km² (traps siberianos). El espesor puede variar de 2000 m (traps del Decán) a 12 000 m (Lago Superior). El volumen es menor al original debido a la erosión.

El material del trap se originó a profundidades de 100 a 400 km en la astenosfera. Para lograr una fusión tan grande, que expeliera esas cantidades de lava, ha sido necesario un gran aporte de calor. La fusión debió tener lugar cerca de un punto caliente, resultando una mezcla de magma de las profundidades con magma superficial producido por plumas del manto.

El vulcanismo de los traps se ha invocado, junto al impacto de grandes asteroides o cometas, enfermedades o cambios climáticos, como otra posible causa de episodios de extinción masiva en el pasado.

(Texto adaptado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Trap>)