



Ponto, una placa tectónica desaparecida hace 20 millones de años

Description

La placa tectónica Ponto influyó en la diversificación de especies debido a las barreras geológicas que creó entre Australia y Asia.

CONTENIDOS

La placa tectónica Ponto (Pontus)

La historia de la Tierra está escrita en sus placas tectónicas, las enormes piezas de corteza que se mueven y se deslizan unas sobre otras, creando montañas, volcanes y terremotos. Sin embargo, algunas de estas placas, como la placa tectónica Ponto, han desaparecido con el tiempo, borrando parte de la memoria geológica de nuestro planeta. Ahora, un equipo de científicos ha descubierto los restos de una de estas placas perdidas, llamada Ponto, que existió hace unos 20 millones de años y tenía una cuarta parte del tamaño del Océano Pacífico.

¿Qué es la placa Ponto y cómo se descubrió?

La placa Ponto es una placa tectónica antigua que existió hace unos 20 millones de años y que se hundió bajo el manto terrestre. Este hecho comenzó a ocurrir posteriormente al [hundimiento de Zelandia](#), otro continente que quedó sumergido bajo el mar. Ponto tenía una superficie de unos 100 millones de kilómetros cuadrados, lo que equivale a una cuarta parte del Océano Pacífico actual. Su nombre proviene de la palabra griega "pontos", que significa mar.

El hallazgo accidental de la placa tectónica Ponto

El hallazgo fue accidental, ya que los investigadores estaban estudiando la formación de una cadena montañosa en Borneo, la isla más grande del sudeste asiático y Australia. Usando datos sísmicos y modelos informáticos, se dieron cuenta de que bajo la superficie había una anomalía: una masa de roca fría y densa que no encajaba con el entorno. Tras analizarla más a fondo, concluyeron que se trataba de un fragmento de Ponto, una placa tectónica que se hundió en el manto terrestre hace millones de años.

La placa Ponto es un hallazgo importante porque ayuda a comprender mejor la evolución de la Tierra y los procesos geológicos que moldean su superficie. También puede tener implicaciones para la biodiversidad, el clima y los recursos naturales de la zona.

Te Puede Interesar:

¿Cómo se formó y se hundió Ponto?

La placa Ponto se formó hace unos 50 millones de años, cuando el supercontinente [Gondwana](#) se fragmentó y dio lugar a las actuales placas de Australia, India, África y Antártida. La placa Ponto ocupaba el espacio entre Australia y Asia, rodeada por las placas Indoaustraliana, Filipina, Euroasiática y Pacífica.

Sin embargo, hace unos 50 millones de años, Ponto empezó a subducir, es decir, a hundirse bajo otra placa más joven y menos densa, llamada Sunda. Este proceso fue muy rápido y violento, y provocó la desaparición casi completa de Ponto en el manto terrestre. Sólo quedaron algunos trozos dispersos por la región, como el que se ha encontrado en Borneo.

La placa Ponto se hundió completamente hace unos 10 millones de años, dejando tras de sí una huella o "espectro" en el manto. Esta huella se detecta mediante ondas sísmicas que viajan a través del interior de la Tierra y revelan las diferencias de densidad y temperatura entre las capas del planeta.

La placa tectónica en el medio ambiente y la vida

La placa Ponto tuvo un impacto significativo en el medio ambiente y la vida de la región donde se ubicaba. Al hundirse bajo el manto, modificó el clima, el relieve, la hidrología y la biogeografía de la zona.

Por ejemplo, la subducción de la placa Ponto creó una barrera geológica entre Australia y Asia, lo que favoreció el aislamiento y la diversificación de las especies. Así, se originaron algunos grupos únicos de animales y plantas, como los marsupiales, los monotremas o las orquídeas.

La placa tectónica Ponto en la geología

Además, la subducción de la placa Ponto generó una gran actividad volcánica, lo que aumentó las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuyó al calentamiento global. También provocó el levantamiento de las cordilleras de Borneo e Indonesia, lo que alteró los patrones de lluvia y los cursos fluviales.

La placa Ponto influyó en el desarrollo de los ecosistemas tropicales actuales, que albergan una gran riqueza biológica y cultural. Su estudio puede ayudar a conservar y gestionar estos recursos frente a los desafíos del cambio climático y la actividad humana.

Para seguir pensando

La placa tectónica Ponto, que desapareció hace unos 20 millones de años, fue descubierta por científicos mientras investigaban una cadena montañosa en Borneo. Esta placa, que en su apogeo tenía un tamaño comparable al 25% del Océano Pacífico, se formó hace unos 50 millones de años como resultado de la fragmentación del supercontinente Gondwana. Su subducción bajo la placa Sunda tuvo un impacto significativo en la biodiversidad, el clima, el relieve y la geología de la región, y su estudio arroja luz sobre la evolución de la Tierra.