

El apocalipsis volcánico que dio paso a la era de los dinosaurios



El análisis de rocas de hace 200 millones de años revela que sucesivas erupciones provocaron la extinción de la mayor parte de la fauna del Triásico

El impacto de un gigantesco meteorito en lo que hoy es la península de Yucatán, en México, hace unos 66 millones de años es la teoría más aceptada para explicar la desaparición de los dinosaurios de la faz de la Tierra. Pero resulta que otro cataclismo de dimensiones globales fue también lo que favoreció, millones de años antes, que estos animales dominaran el planeta por encima de las demás especies.

Una nueva investigación de la Universidad de Oxford apunta que una sucesión de **megaerupciones volcánicas** provocó una extinción masiva en el Triásico que dejó libre el trono del

ecosistema para los dinosaurios.

La extinción del Triásico se produjo hace unos 200 millones de años y fue una de las mayores catástrofes para la vida animal de las que se tenga registro. La lista de bajas incluyó grandes reptiles como cocodrilos y varios invertebrados marinos. El evento también causó enormes cambios en la vegetación terrestre, y si bien sigue siendo un misterio por qué los dinosaurios sobrevivieron, lo cierto es que pasaron a ocupar los huecos dejados por las especies desaparecidas, junto a los primeros mamíferos y anfibios.

Esta extinción masiva se ha vinculado a una liberación grande y brusca de dióxido de carbono en la atmósfera, pero la fuente exacta de esa emisión ha sido desconocida.

Los investigadores de Oxford estudiaron rocas volcánicas de la misma época de la extinción encontradas en un área enorme que cubre cuatro continentes, lo que se conoce como la Provincia magmática del Atlántico Central (CAMP, por sus siglas en inglés). Estudios previos ya habían analizado los oscilantes niveles de carbono en esas rocas, vinculados a las erupciones, pero el nuevo estudio se interesó por otro elemento clave: el mercurio.

El rastro del mercurio

Cuando los volcanes entran en erupción, emiten rastros de mercurio en las columnas de gas que suben al cielo, se extienden por la atmósfera y luego vuelven a caer al suelo, donde pueden permanecer durante millones de años. El aumento de los niveles de mercurio en los sedimentos revela los picos de la actividad volcánica, y eso es lo que observaron los científicos.

El equipo estudió seis depósitos de sedimentos del Reino Unido, Austria, Argentina, Groenlandia, Canadá y Marruecos, y analizó sus niveles de mercurio. Cinco de los seis registros

mostraron un gran aumento en el contenido de mercurio que coincide con el comienzo de la gran extinción de finales del Triásico, con otros picos observados entre el horizonte de extinción y el límite Triásico-Jurásico, que se produjo aproximadamente 200.000 años más tarde.

Las elevadas emisiones de mercurio también coincidieron con los aumentos previamente establecidos en las concentraciones de CO₂ en la atmósfera. Para Lawrence Percival, autor principal del estudio que publica la revista PNAS, no hay duda: «Estos resultados apoyan firmemente episodios repetidos de actividad volcánica a finales del Triásico». A su juicio, «esta investigación refuerza en gran medida la relación entre la extinción masiva del Triásico y las emisiones de CO₂ volcánicas, lo que mejora nuestra comprensión de este evento y, potencialmente, de otros episodios de cambio climático de la historia de la Tierra».

Fuente: abc.