



Afirman que un cometa fue lo que extinguió a los dinosaurios

Un estudio de científicos de la universidad de Dartmouth, en Estados Unidos, indica que los niveles de iridio y osmio encontrados en la Península de Yucatán no corresponden con los de un asteroide, y sí con un cometa

Publicado: Lunes 13 mayo 2013 | 09:52:05 am.

Publicado por: Juventud Rebelde

Hace 66 millones de años, ocurrió algo que extinguió a los dinosaurios y a cerca del 70 por ciento de todas las demás especies que poblaban la Tierra en aquella época. La mayoría de los científicos cree que el culpable directo o indirecto de esta aniquilación fue un objeto extraterrestre, y la opinión mayoritaria sobre la naturaleza de éste es que fue un asteroide.

Los profesores Jason Moore y Mukul Sharma, del Departamento de Geociencias del Dartmouth College en Hanover, New Hampshire, Estados Unidos, discrepan, y ahora han presentado los resultados de su nueva investigación, según los cuales fue un cometa lo que provocó la extinción de los dinosaurios.

La teoría de que el impacto de un asteroide causó la extinción, empezó con descubrimientos hechos por el físico Luis Alvarez, galardonado con un Premio Nobel, y su hijo, el geólogo Walter Alvarez, profesor en la Universidad de California en Berkeley. En 1980, ambos identificaron concentraciones extremadamente altas de un elemento químico, el iridio, en una capa de roca conocida como Límite Cretáceo-Paleógeno (antes llamada más comúnmente Límite Cretáceo-Terciario). La capa marca el final del Período Cretáceo, que fue una era dominada por los dinosaurios, y el principio del Período Paleógeno, tras la extinción de los dinosaurios.

Aunque el iridio es raro en la corteza terrestre, es un elemento común en cuerpos rocosos provenientes del espacio, como por ejemplo los asteroides. Debido a los elevados niveles de iridio encontrados por todo el mundo en esa capa del Límite, los Alvarez sugirieron que esto apuntaba a una importante colisión entre un asteroide y la Tierra, alrededor de la época del Límite Cretáceo-Paleógeno, hace unos 66 millones de años. El debate científico en torno a esta teoría no cesó hasta 2010, cuando un panel de 41 científicos publicó un informe en apoyo de la teoría de los Alvarez. El panel confirmó que en el Límite Cretáceo-Paleógeno un gran asteroide

impactó contra la Tierra, y causó la extinción masiva de aquella época.

La comunidad científica actualmente reconoce que el cráter de Chicxulub (descubierto en 1990), de unos 180 kilómetros de diámetro, sepultado a gran profundidad y parcialmente sumergido bajo la Península de Yucatán en México, es el lugar de la Tierra donde impactó el mortífero asteroide. La edad del cráter de Chicxulub, 66 millones de años, coincide con el Límite Cretáceo-Paleógeno, por lo que se concluyó que lo que produjo ese cráter también exterminó a los dinosaurios.

Moore y Sharma concuerdan con los Alvarez en que Chicxulub fue la zona del impacto, pero discrepan en que el objeto procedente del espacio fuera un asteroide.

Los científicos recopilaron todos los datos publicados sobre el iridio en la capa geológica que corresponde a la época de la catástrofe. También incluyeron los datos de esa capa relativos al osmio, otro elemento común en las rocas provenientes del espacio.

Reanalizando los datos, han llegado a la conclusión de que los niveles totales de los elementos traza son mucho menores que los asumidos durante décadas. Este hallazgo debilita el argumento del impacto por asteroide. Sin embargo, la explicación de que el objeto caído fue un cometa, concuerda con la evidencia del cráter causado por un gran impacto y también encaja con los bajos niveles de iridio y osmio en la capa geológica que corresponde a la época de la catástrofe.

Los cometas tienen en su composición un porcentaje de iridio y osmio menor que el de los asteroides, pero debido a las altas velocidades a las que viajan, pueden tener suficiente energía para crear un cráter de 180 kilómetros de diámetro. A menudo, los cometas viajan mucho más rápido que los asteroides, por lo que tienen más energía de impacto, aunque debido a estar formados en gran parte por hielo, no albergan tanto iridio u osmio.

<http://www.juventudrebelde.cu/ciencia-tecnica/2013-05-13/afirman-que-un-cometa-fue-lo-que-extinguio-a-los-dinosaurios>