

Geocientíficos explican origen de agujero gravitatorio en Océano Índico

Dos geocientíficos pertenecientes al Instituto de Ciencias de India, Debanjan Pal y Attreyee Ghosh, creen tener una idea clara del tipo de fenómenos planetarios que podrían estar implicados en la aparición del agujero gravitatorio hace unos 20 millones de años.

Este agujero se encuentra en las profundidades del océano Índico y es considerado un agujero enorme, por sus tres millones de kilómetros cuadrado.

La presencia de este agujero es como una de las anomalías gravitatorias más profundas de la Tierra.

No obstante, los estudios realizados desde buques y las mediciones por satélite revelaron hace tiempo que el nivel del mar en la punta del subcontinente indio descendía debido al ‘tira y afloja’ gravitatorio entre la depresión geoide del océano Índico y las ‘cimas’ gravitatorias circundantes.

“Todos estos estudios se centraban en la anomalía actual y no se preguntaban por cómo se originó este geoide bajo”, explican los geocientíficos, citados por el portal ruso.

Para los geocientíficos, la clave sería los más de mil kilómetros bajo la corteza terrestre.

En este lugar, los fríos y los restos del antiguo océano se hundieron en lo que ellos denominan un “cementerio de losas” y se encuentra bajo África.

Este “cementerio” se originó hace unos 30 millones de años, agitando roca fundida caliente.

Cabe recordar que, en 2018, un barco cargado de científicos del Centro Nacional de Investigación Polar y Oceánica de la India se dispuso a desplegar una cadena de sismómetros a lo largo del fondo marino de la zona de deformación, para cartografiar el área.

Los resultados de ese estudio de 2018 apuntaron a la presencia de penachos calientes de roca fundida que se elevan bajo el océano Índico y contribuyen de algún modo a su gran abolladura.

No obstante, los geocientíficos indios tomaron la decisión de recoger los datos de las placas tectónicas de la Tierra y el manto caliente de los últimos 140 millones de años.

En este sentido, se reveló que, para ese entonces, la placa tectónica india estaba empezando a separarse del supercontinente Gondwana para iniciar su marcha hacia el norte.

A medida que la placa india avanzaba, el fondo de un antiguo océano llamado mar de Tetis se hundió en el manto terrestre y el océano Índico se abrió tras él.

Durante toda la investigación, se llevaron a cabo simulaciones con más de una docena de modelos informáticos del movimiento de las placas y del manto, comparando la forma de la depresión oceánica que predecían esos modelos con las observaciones de la propia abolladura.

Todos los modelos que reproducían el geoide del océano Índico en su forma actual tenían algo en común: penachos de magma caliente de baja densidad que surgían por debajo de la depresión.

Ante esta situación, Pal y Ghosh suponen que los penachos fueron los creadores de este “agujero negro”.

Con información de Últimas Noticias