



Cómo la extinción masiva y sus efectos en los océanos transformaron la vida marina tras la mayor crisis de la Tierra

Posted on Diciembre 8, 2025

Un nuevo estudio revela cómo, tras la mayor crisis biológica de la Tierra, los mares quedaron vacíos, homogéneos y listos para que surgieran los ecosistemas oceánicos modernos.

Por Alejandro R.C

Entre las grandes extinciones que ha sufrido nuestra Tierra, ninguna ha sido tan devastadora como la ocurrida hace unos 252 millones de años: se la conoce como la Gran Mortandad, un nombre sin duda a la altura de las circunstancias, ahora analizan como la extinción masiva afecto a lo océanos.

Más de tres cuartas partes de las especies del planeta se extinguieron y más de la mitad de las familias de animales y plantas desaparecieron para siempre. En las eras siguientes el mundo cambió profundamente y, lentamente, las ramas del árbol de la vida volvieron a crecer en direcciones nuevas e inesperadas.

¿Por qué la extinción masiva y sus efectos en los océanos homogenizaron la vida marina tras la gran crisis global?

La mayor extinción del planeta Tierra, hace 252 millones de años, ocasionó una reconfiguración de los océanos, pues las extinciones masivas reducen la biodiversidad y reorganizan por completo la distribución de la vida, un proceso que afecta a la conexión de los mares y la evolución de los organismos que los habitan.

Un estudio de la Universitat de València (UV) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-Argentina) ha explicado el efecto de ese hecho histórico, cuyas consecuencias impactaron especialmente en las especies locales, pues desaparecieron gran parte de las especies marinas y solo unas pocas fueron capaces de expandirse por todo el planeta.

¿Por qué este estudio ayuda a comprender los riesgos de las crisis ecológicas actuales?

El estudio analiza la fase de reexpansión de la vida marina y las consecuencias derivadas de las extinciones masivas, para lo cual se ha utilizado un grupo muy común en el registro fósil: los bivalvos, parientes de las almejas y mejillones actuales.

Sonia Ros, profesora del Departamento de Botánica y Geología de la Facultat de Ciències Biològiques de la UV, ha explicado que los resultados muestran que, **«después de la crisis, los mares del planeta eran sorprendentemente homogéneos: muchas especies aparecían en lugares muy distantes entre sí»**.

El personal investigador también ha estudiado los efectos de este acontecimiento en la reconstrucción de las comunidades, para determinar si continuaron existiendo las que habitaban en el planeta antes de las extinciones o si surgieron nuevos grupos comunitarios, según han informado este viernes fuentes de la UV.

¿Qué revela el registro fósil de bivalvos sobre la reconfiguración marina tras la crisis global?

La experta en la dinámica de la paleodiversidad de los bivalvos del Triásico y Jurásico Inferior ha argumentado que, con el paso del tiempo, especialmente durante el Triásico Medio, **«surgieron nuevas especies y empezaron a diferenciarse grandes regiones biológicas, como el océano Tetis (precursor del Mediterráneo) y el Pacífico, cada uno con fauna característica»**.

Hacia finales del Triásico, estas zonas **«estaban claramente separadas, marcando el inicio de los ecosistemas marinos modernos»**, ha agregado.

Este suceso dio inicio a una fase de cosmopolitismo, determinada por una visión global más universalista, que explicó que la mayor extinción de la historia de la Tierra dejara los océanos de todo el planeta significativamente vacíos. Estos ecosistemas marinos tardaron en recuperarse millones de años.

La extensa base de datos mundial y el uso de herramientas de análisis de redes, similares a las que se emplean para estudiar conexiones sociales o de internet, han hecho posible que el trabajo realice una reconstrucción centrada en la forma de organización y dispersión de los organismos después de la extinción.

Esta investigación ha sido financiada parcialmente por ayudas públicas del Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+I y del Programa Estatal de I+D+I Orientado a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.

El Maipo/Ecoticias