



La vida compleja, mucho más antigua de lo que pensábamos

Description

La aparición de la vida compleja en la Tierra está estrechamente ligada a cambios en la composición atmosférica y la geología del planeta.

CONTENIDOS

La vida compleja, 1.500 millones de años más antigua de lo que pensábamos

Un reciente descubrimiento ha reescrito la historia de la vida en la Tierra. [Investigadores han encontrado evidencia de formas de vida complejas](#), organismos multicelulares, que habitaron nuestro planeta hace 2.100 millones de años, 1.500 millones de años antes de lo que se creía. Este hallazgo, publicado en la revista *Precambrian Research*, desafía las teorías establecidas sobre el origen y la evolución de la vida compleja.



El estudio del equipo ofrece una sólida confirmación de la afinidad biológica de los macrofósiles lobulados. Un tema que ha generado amplio debate en la comunidad científica. Crédito al Profesor Abderrazak El Albani de la Universidad de Poitiers, Francia.

Fósiles reveladores en la cuenca de Franceville

El equipo de investigación, liderado por Abderrazak El Albani de la Universidad de Poitiers, se centró en el análisis de rocas sedimentarias marinas en la cuenca de Franceville, en África. En estas rocas, encontraron una gran cantidad de fósiles, algunos de hasta 12 centímetros de longitud, que no pueden explicarse por procesos geológicos. Estos macrofósiles sugieren la existencia de organismos multicelulares mucho más antiguos de lo que

se pensaba.

El papel del fósforo y el oxígeno en la evolución de la vida compleja

Un aspecto clave de este descubrimiento es el aumento en las concentraciones de fósforo y oxígeno en el agua de mar. Este hecho ocurrió durante el período en que vivieron estos organismos. “Ya sabemos que los aumentos en las concentraciones de fósforo marino y [oxígeno en el agua de mar](#) están relacionados con un episodio de [evolución biológica hace unos 635 millones de años](#)”, explica Ernest Chi Fru de la Universidad de Cardiff. Este nuevo estudio sugiere que un evento similar ocurrió mucho antes, hace 2.100 millones de años, proporcionando las condiciones necesarias para el desarrollo de la vida compleja.

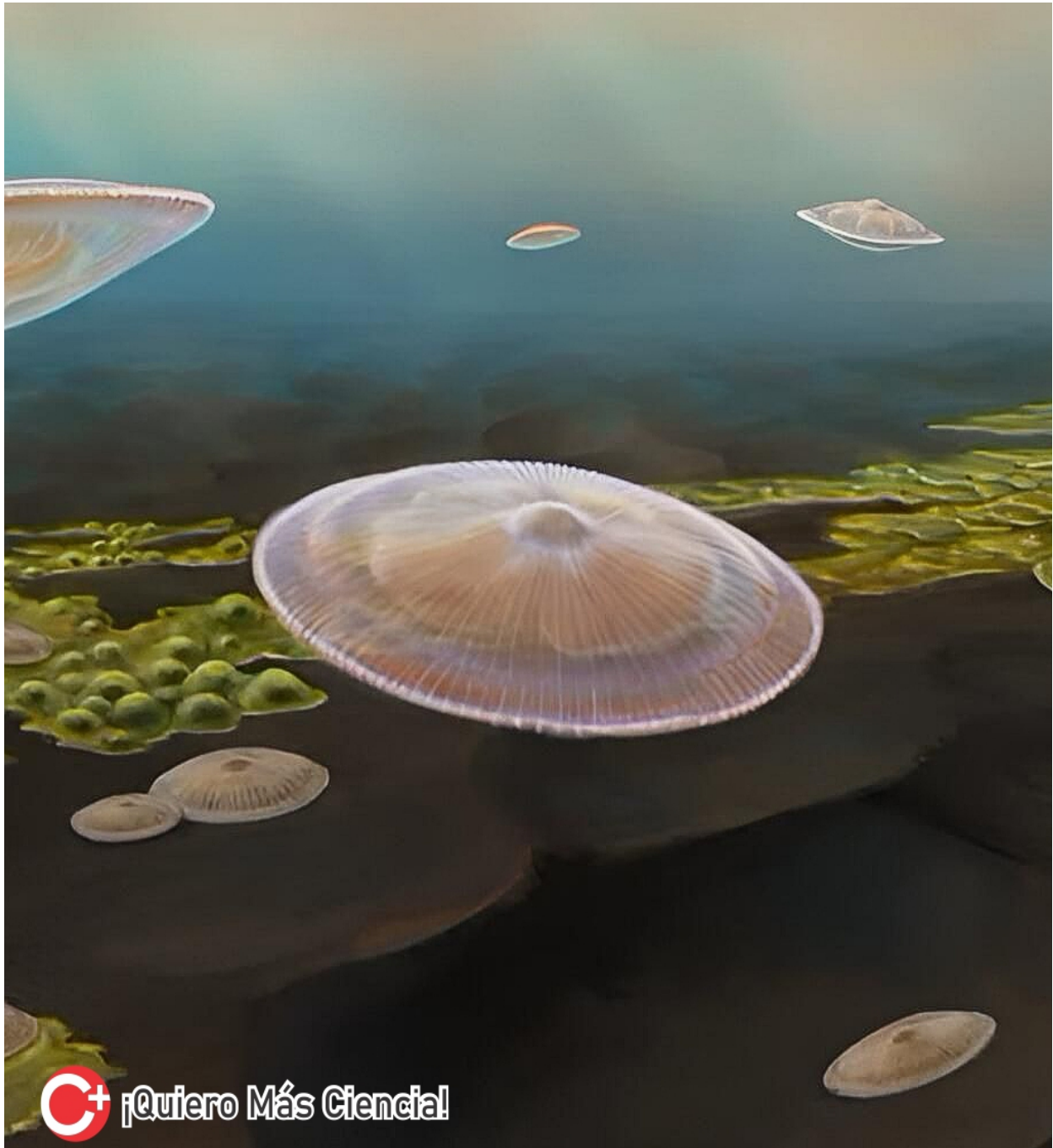
Te Puede Interesar:

Un mar interior y la evolución de la vida

Los investigadores plantean la hipótesis de que la colisión de dos continentes [antiguos creó un mar interior poco profundo](#) y rico en nutrientes. Este ambiente habría sido ideal para el desarrollo de cianobacterias, organismos fotosintéticos que liberan oxígeno. [El aumento del oxígeno en el agua habría favorecido la aparición de organismos más complejos](#) y grandes. “Creemos que los volcanes submarinos [...] crearon un mar interior marino poco profundo y rico en nutrientes”, señala Chi Fru.

Múltiples orígenes de la vida compleja

Este hallazgo sugiere que la vida compleja pudo haber surgido en múltiples ocasiones a lo largo de la historia de la Tierra. “Estas observaciones hacen posible que la aparición de macrofósiles en Franceville pueda marcar una ventana única a nuestra comprensión de las condiciones que permitieron y restringieron la evolución y desaparición de las primeras formas de vida microbiológica de la Tierra”, concluyen los investigadores.



Representación artística de macrofósiles lobulados que habitaron hace 2.100 millones de años en un mar interior poco profundo, formado por la colisión de dos continentes. Crédito al Profesor Abderrazzak El Albani de la Universidad de Poitiers, Francia.

Para seguir pensando

Además de ampliar nuestro conocimiento sobre la historia de la vida en la Tierra, este descubrimiento también tiene implicaciones para la búsqueda de vida extraterrestre. Si la vida compleja pudo surgir en nuestro planeta en condiciones muy diferentes a las actuales, es posible que también haya surgido en otros mundos. Este hallazgo nos invita a ampliar nuestra búsqueda de vida más allá de los planetas que se parecen a la Tierra y a considerar otros tipos de entornos que podrán albergar vida.