

LA "SOPA" PRIMORDIAL

Los investigadores repitieron un experimento hecho en 1953 con el cual intentaron recrear el ambiente de la Tierra, envuelta en mares, hace 4 mil 600 millones de años. Tales condiciones permitirían la formación de aminoácidos, los ladrillos básicos de la vida, a partir de materia inanimada

Así era la Tierra primitiva

Atmósfera

Estaba formada por una mezcla de gases como hidrógeno (H), amoniaco (NH₃) y metano (CH₄)

Oxígeno libre

No estaba presente. Aparecería después como producto del metabolismo de los seres vivos

Dióxido de carbono

Era abundante en ese ambiente. También había nubes y vapor de agua

Descargas eléctricas

Los relámpagos interactuaron con los compuestos en el ambiente para formar los aminoácidos

El hallazgo refuerza la hipótesis de que los precursores de seres vivos pudieron originarse en ambientes volcánicos con abundante ácido sulfúrico

Gases atmosféricos pudieron crear un efecto invernadero que evitó el congelamiento de nuestro planeta

Más que continentes, probablemente **había sólo islas volcánicas** rodeadas por las aguas oceánicas

Océanos

Contenían agua cálida y cubrían por completo la superficie de la Tierra

Ácido sulfhídrico

estaba en las emanaciones de volcanes activos y ventilas hidrotermales en el lecho marino

Los experimentos

En un aparato formado por matraces y tubos colocaron compuestos que -se supone- existían en la atmósfera de la Tierra. Se les aplicaron descargas eléctricas que simulaban relámpagos y al final se analizaron los compuestos obtenidos

	Compuestos en el aparato	Compuestos obtenidos
Original	Amoniaco, metano, hidrógeno, dióxido de carbono, agua	4 aminoácidos, azúcares, fosfatos, bases nitrogenadas
Modificado	Incluyeron sustancias como ácido sulfhídrico para simular un ambiente volcánico	23 aminoácidos, aminas y bases nitrogenadas

Asombrosa coincidencia

Los aminoácidos hallados en el nuevo ensayo fueron similares a los que hay en un fragmento del meteorito Murchison resguardado por la NASA. Esto fortalece la hipótesis de que los ladrillos de la vida pueden surgir en cualquier rincón del universo donde existan las condiciones propicias



Meteorito Murchison ▶