



Hallucigenia: Un animal tan extraño que no teníamos idea de dónde tenía la cabeza durante 40 años

Posted on Enero 26, 2026

Por ECOticias.com El periódico verde

Durante décadas, paleontólogos interpretaron al revés una criatura del Cámbrico hallada en Burgess Shale hasta que nuevas técnicas ayudaron a situar su cabeza y su parentesco evolutivo

Con apenas unos centímetros de longitud y un cuerpo armado de espinas, **Hallucigenia sparsa** se convirtió en uno de esos fósiles capaces de incomodar a la ciencia, no por lo que revela, sino por lo que se resiste a encajar. El animal, preservado en los sedimentos de **Burgess Shale**, obligó durante años a aceptar una reconstrucción que hoy se lee como una advertencia sobre los límites de la interpretación cuando faltan piezas.



Este fósil de Hallucigenia, conservado en Burgess Shale, muestra las espinas dorsales que durante años se creyeron patas. Foto: Cantera Walcott.

El equívoco empezó en 1977, cuando el paleontólogo británico **Simon Conway Morris** propuso que el organismo caminaba sobre sus espinas rígidas, como si fueran zancos, y que unas prolongaciones blandas en el lado opuesto actuaban como apéndices para capturar alimento. La escena tenía lógica interna, pero dependía de un supuesto decisivo, la orientación del animal en la roca.

La corrección llegó en 1991. El sueco **Lars Ramsköld** concluyó que el ejemplar estaba colocado boca abajo en los estratos y que la “armadura” dorsal eran en realidad las espinas, mientras que los apéndices blandos correspondían a patas. El giro no resolvió, sin embargo, la pregunta más básica, cuál era el extremo anterior y dónde estaba la cabeza.

Esa última pieza se aclaró con un reanálisis publicado en **Nature**, que examinó estructuras finas asociadas al aparato bucal y al tracto digestivo. El trabajo situó la boca en el extremo opuesto al que durante décadas se creyó, al tiempo que reinterpretó una mancha oscura como un resto intestinal desplazado tras la muerte, no como un rasgo anatómico. El caso alimenta un debate recurrente en paleontología, cómo distinguir tejido, huella y artefacto de conservación cuando se trabaja con organismos de hace más de 500 millones de años.

La propia relevancia del fósil va más allá de la anécdota. La ficha divulgativa del proyecto de Burgess Shale del **Royal Ontario Museum** encuadra a Hallucigenia dentro del conjunto de formas “lobopodias” del Cámbrico y resume por qué su clasificación ha ido cambiando con el tiempo. Y el museo subraya, en una explicación de su revisión, que estas reinterpretaciones no son meros retoques, sino parte del esfuerzo por reconstruir cómo pudieron ser los ancestros de grandes linajes animales.

Los interrogantes, con todo, no desaparecen. La dieta y el modo de vida de Hallucigenia siguen apoyándose en indicios, como el tipo de garras y la mecánica plausible de su boca. En ese paisaje de hipótesis razonables, la discusión se solapa con un contexto mayor, el de la **explosión cámbrica**, cuando los ecosistemas marinos se diversificaron con rapidez y los depredadores y defensas corporales se multiplicaron.

No es casual que Burgess Shale siga aportando piezas que obligan a revisar el guion de aquella etapa. Hallazgos como **Waptia** o nuevas “bestias” marinas descritas en el mismo entorno recuerdan que el registro fósil no solo conserva formas, también conserva errores, y que la ciencia avanza cuando es capaz de corregirlos sin dramatismo.

El Maipo/Ecoticias