

## Sobre la complejidad sutural en ammonoideos planoespirales del Cretácico: mayor complejidad no es mayor especialización

JUAN ANTONIO PÉREZ-CLAROS

Departamento de Ecología y Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga.  
Campus de Teatinos. 29071 Málaga.

[johnny@uma.es](mailto:johnny@uma.es)

La interpretación de muchos aspectos de la paleobiología de los ammonoideos está sin duda condicionada por la ausencia de representantes actuales del grupo. Una de las cuestiones más enigmáticas de los mismos es el papel de la complejidad periférica de sus septos. Dicha complejidad, estimada mediante la dimensión fractal de las suturas, fue aumentando desde la aparición del grupo en el Devónico hasta aproximadamente el comienzo del Triásico, tras lo cual se mantuvo en valores medios altos durante el resto del Mesozoico (Boyajian y Lutz, 1992). Sin embargo, a pesar de que durante el Cretácico no se observa ninguna tendencia hacia un aumento de la complejidad, aquellos ammonoideos planoespirales con menor complejidad sutural presentan rangos estratigráficos más reducidos, lo cual apunta a que son formas más especializadas (Pérez-Claros y Bengtson, 2017). Aquí presentamos que dicha relación también se mantiene a nivel de superfamilia ( $r = 0.551$ ,  $p = 0.05$ ). Además, se observa que en aquellos casos donde las diferencias en complejidad sutural entre parejas de superfamilias antecesora-descendiente resultaron significativas (11 casos de 12), se aprecia una disminución del valor de dimensión fractal (8 casos de 11,  $\chi^2 = 6.53$ ,  $0.02 < p < 0.01$ ), la cual se acompaña con la disminución correspondiente en rango estratigráfico.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos las ayudas obtenidas de la Universidad de Málaga a través del Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech.

### Referencias

- Boyajian, G. & Lutz, T. 1992. Evolution of biological complexity and its relation to taxonomic longevity in the Ammonoidea. *Geology* **20**: 983–986.
- Pérez-Claros, J. A. & Bengtson, P. 2017. Evolution of complexity and natural selection: Suture complexity and its relation to taxonomic longevity in Cretaceous ammonoids. *Cretaceous Research* in press. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2017.02.008>