



El comportamiento gregario. Revisión de los términos utilizados en paleontología de dinosaurios

Gregarious behaviour. A review of the terms used in dinosaur palaeontology

Esperanza García-Ortiz¹ & Félix Pérez-Lorente²

¹Universidad de León, Área de Paleontología, Dpto. Geografía y Geología, Facultad de Filosofía y Letras, Campus de Vegazana, s/n, C.P. 24071, León. cloessense@hotmail.com

²Edificio C. T. de la Universidad de La Rioja, Madre de Dios, 51, 26006, Logroño, La Rioja. felix.perez@unirioja.es

Palabras clave: Etología, dinosaurios, gregarismo, terminología.

Keywords: Ethology, dinosaurs, gregariousness, terminology.

Son numerosos los aspectos del comportamiento de los dinosaurios que se han estudiado en los últimos años y que aún continúan interesando a la comunidad científica. Uno de los más polémicos es el comportamiento social (*social behaviour*), utilizado en muchos casos como sinónimo de comportamiento de grupo o gregario (Lucas, 2007).

Según Currie & Eberth (2010) las pruebas de este comportamiento en taxones extintos provienen de cinco fuentes muy diversas: (1) morfología esquelética; (2) conjuntos de capas con huesos (*bonebed assemblages*); (3) yacimientos de icnitas; (4) inferencias filogenéticas; y (5) comparación con los ecosistemas actuales.

Según Lucas (2007) las evidencias del com-

portamiento de grupo entre los dinosaurios serían seis: (1) estructuras anatómicas de exhibición, característico de algunos grupos de dinosaurios y que presumiblemente permitirían el reconocimiento de potenciales parejas o de los rivales en el grupo; (2) dimorfismo sexual, el cual permite distinguir entre machos y hembras dentro de un grupo; (3) cambio de forma durante el crecimiento de algunas estructuras de exhibición, lo cual permitiría diferenciar entre jóvenes y adultos dentro de un grupo; (4) agrupaciones de muerte en masa (aunque son muy discutidas en la literatura); (5) el comportamiento de nidificación en algunos grupos de dinosaurios y/o los cuidados parentales; y (6) la interpretación de yacimientos paleoicnológicos con conjuntos de rastros paralelos

moviéndose en la misma dirección y con la misma velocidad de desplazamiento.

Debido a este amplio abanico de fuentes de información, muchas estudiadas por disciplinas muy concretas como la osteología, la etología, la ecología o la paleoicnología, se emplean nuevas palabras, algunas fruto de traducciones literales de términos extranjeros, otras han sido utilizadas con significados muy diversos e incluso algunas han sido empleadas inadecuadamente. Esto conduce a la confusión en torno a qué términos son los correctos, cuáles no y cuál es su significado.

En Etología, “social” se refiere en un sentido amplio a cualquier tipo de interacción que resulte de la respuesta de un animal ante otro de la misma especie sin entrar en la valoración positiva o negativa de dichas pautas.

Según Gould & McKay (1990) el comportamiento social se puede dividir en cuatro categorías principales: el juego, la adquisición de predominio social, el dominio del territorio y el comportamiento sexual. Por ello, las agregaciones sociales o grupos sociales son sólo una de las formas de conducta social, y se debe aclarar que no todas las agregaciones de animales son sociales. Rogers & Kidwell (2007) aclaran que los animales no se pueden considerar gregarios si las agrupaciones son resultado del impacto de factores extrínsecos temporales. Estos factores extrínsecos incluyen zonas con recursos alimenticios (las congregaciones de animales en torno a una charca, río,... no implican que los individuos vayan juntos formando un grupo) o circunstancias extremas (animales huyendo de un incendio, inundación, sequía,...). Las agrupaciones en este tipo de circunstancias concretas pueden recibir incluso

nombres especiales. En el primer caso, por ejemplo, el conjunto de animales que se agolpan en un mismo punto de alimentación recibe el nombre de “asociación alimentaria” o “sinfagia” (Heymer, 1982).

Por otra parte, Lucas (2007) indica el uso inadecuado que se ha hecho del término “manada” para hablar de grupos de dinosaurios, ya que esta palabra hace referencia a grupos complejos donde existe una estructura social clara en la que generalmente un animal dominante (habitualmente un macho) lidera otros animales. La atribución de comportamiento en manadas entre los dinosaurios es por tanto difícil de justificar con los estudios hechos hasta la actualidad.

Después de todo lo analizado anteriormente, concluimos que es necesario revisar los conceptos tratados al hablar del comportamiento de los dinosaurios, y más concretamente, del comportamiento gregario. Además, es preciso concretar en los términos que se deben utilizar así como en su significado para unificar criterios.

Agradecimientos

E. García-Ortiz agradece a la Universidad de León la beca de investigación de la cual es beneficiaria para la realización de su tesis doctoral.

Referencias

- Currie, P.J. & Eberth, D.A. 2010. On gregarious behavior in *Albertosaurus*. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 47, 1277-1289.
- Gould, E. & McKay, G. (Eds). 1990. *El maravilloso mundo de los animales. Volumen 1. Introducción al mundo de los mamíferos*. National Geographic Society y RBA Publicaciones, Madrid, 240 pp.

- [traducción de: Gould, E. & McKay, G. (Eds). 1990. *Encyclopedia of Animals: Mammals, Second Edition*. Gallery Books, New York].
- Heymer, A. 1982. *Diccionario Etológico*. Ediciones Omega, Barcelona, 286 pp. [traducción de: Heymer, A. 1977. *Ethological Dictionary: German-English-French*. Garland, New York].
- Lucas, S.G. 2007. *Dinosaurios: Un libro de texto, Quinta edición*. Ediciones Omega, Barcelona, 280 pp. [traducción de: Lucas, S.G. 2007. *Dinosaurs: the Textbook, Fifth Edition*. McGraw-Hill, New York].
- Rogers, R.R. & Kidwell, S.M. 2007. A conceptual framework for the genesis and analysis of vertebrate skeletal concentrations. In: *Bonebeds: genesis, analysis and paleobiological significance* (Eds. R.R. Rogers, D.A. Eberth & A.R. Fiorillo). University of Chicago Press, Chicago, 1–63.