

**PRIMEROS DATOS SOBRE LOS DINOSAURIOS DE ZARAGOZA  
(THEROPODA, VALANGINIENSE-HAUTERIVIENSE, CRETÁCICO  
INFERIOR)**

Infante, P.<sup>1</sup>, Canudo, J. I.<sup>1</sup>., Aurell, M.<sup>2</sup>, Ruiz-Omeñaca, J. I.<sup>1</sup>, Sender, L. M.<sup>3</sup> y  
Zamora, S. A.<sup>3</sup>

1: Grupo Aragosaurus (<http://www.aragosaurus.com>). Paleontología. Universidad de Zaragoza.  
Pedro Cerbuna s/n. 50009.Zaragoza. pinfante@unizar.es, jicanudo@unizar.es, jigrui@unizar.es

2: Estratigrafía. Departamento Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna s/n.  
50009, Zaragoza. maurell@unizar.es

3: Paleontología. Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna s/n. 50009, Zaragoza  
lmsender@unizar.es, samuel@unizar.es

En el borde norte de la Rama Aragonesa de la Cordillera Ibérica en Zaragoza afloran facies continentales del Cretácico Inferior en facies “Weald” con un desconocido registro de vertebrados continentales. Los afloramientos son aislados y se encuentran en forma de paleorrelieves situados al sur de la ciudad de Zaragoza. Algunos de estos afloramientos se localizan en los términos municipales de Villanueva de Huerva, Aguilón y Tosos. En esta zona, por encima del Jurásico marino afloran arcillas, areniscas y calizas en una potente serie. La mayor parte corresponde a una secuencia de sedimentos lacustres atribuidos a la Formación Villanueva de Huerva, aunque la parte más baja, con cierta influencia marina podría pertenecer a otra unidad. De manera general la Formación Villanueva de Huerva tiene tres grandes unidades, una serie de cuerpos arenosos canalizados y lutitas en la base; a continuación una alternancia de areniscas y lutitas; y finalmente, un tramo esencialmente calcáreo con escasas intercalaciones de areniscas (Soria, 1997). La presencia en la parte superior de la formación de las clavatoráceas *Atopochara trivolis* var. *micranda* y *Atopochara trivolis* var. *ancora* de edad Valanginiense-Hauteriviense (Martín-Closas y Salas, 1994), permite datar esta formación.

Las únicas referencias a restos de dinosaurios en la provincia de Zaragoza son tres icnitas de terópodo del yacimiento Picocho o El paso de la Formación Villanueva de Huerva y pendientes de estudiar (Soria, 1997; Pérez-Lorente, 2003) Hay una cita clásica (Sáenz García, 1929) donde se indica que al hacer el estudio geológico previo a la construcción del Embalse de las Torcas se encontraron restos de dinosaurios. Este ingeniero de caminos no precisa cuáles son estos restos, ni donde quedaron depositados, por lo que desconocemos si son verdaderos restos de dinosaurios. El objetivo de este trabajo es describir por primera vez dos dientes de terópodo encontrados en la parte media de la Formación, en dos yacimientos que hemos denominado Pochancalo 1 y 2 y que se han depositado en el Museo Paleontológico de la Universidad de Zaragoza (MPZ2005/319 y MPZ2005/319).

MPZ2005/319 y MPZ2005/319 son dos coronas dentales fragmentadas identificadas como de dinosaurio terópodo por estar comprimidas lateromedialmente y presentar dentículos en los márgenes mesial y distal, caracteres plesiomórficos para este clado. MPZ2005/319 presenta dentículos subrectangulares y en forma de cincel en ambas carenas. Estos dentículos son casi del mismo tamaño en las dos carenas

(1,4 y 1,2 dent/mm para las carenas mesial y distal, respectivamente), aunque los mesiales parecen más desgastados. El DSDI es 1,16.

MPZ2005/319 es morfológicamente distinto a MPZ2005/319, al estar distintivamente más aplastado lateromedialmente y tener unos dentículos de menor tamaño. Sólo conserva una carena, probablemente la distal ya que es ligeramente cóncava; la otra está fragmentada. La carena tiene finos dentículos regulares (2,6 dent/mm), subrectangulares y con forma de cincel. En la base de los dentículos se distinguen unos finos surcos o *caudae* (*sensu* Buscalioni *et al.*, 1997). El esmalte posee suaves pliegues dispuestos paralelamente a la longitud del diente.

La morfología general de ambos dientes es bastante plesiomórfica pero se adapta bien a miembros del clado Allosauroidea, que incluye a las familias Allosauridae, Sinraptoridae y Carcharodontosauridae. Este clado es un grupo diversificado de dinosaurios terópodos de mediano y gran tamaño, con registro en Gondwana y Laurasia durante el Cretácico Inferior. Los dos dientes de Villanueva de Huerva se asignan a Allosauroidea indet., y representarían dos taxones de allosauroideo diferentes. Este hallazgo, junto a los descubrimientos en el Berriasiense de Teruel y Soria indica que grandes representantes de Allosauroidea estuvieron presentes en la Península Ibérica hasta el comienzo del Hauteriviense (al menos), ya que los allosauroideos identificados hasta el momento en el Barremiense son pequeños.

## Referencias

Buscalioni, A.D., Gasparini, Z., Pérez-Moreno, B.P. & Sanz, J.L. 1997. Argentinian theropods: first morphological analysis on isolated teeth. I European Whorshop on Vertebrate Palaeontology. Geological Society of Denmark, On Line Series, 1 ([www.2dgc.dk/online/online01.htm](http://www.2dgc.dk/online/online01.htm)).

Martín-Closas, C. & Salas, R., 1994. Lower Cretaceous Charophytes. Biostratigraphy and evolution in the Maestrat Basin (Eastern Iberian Ranges). Excursion guidebook VIII Meeting of the European group of charophyte Specialists (G.E.C.), 89 pp.

Pérez-Lorente, F. 2003. Icnitas de dinosaurios del Cretácico en España. In: Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España (Ed. F.Pérez-Lorente). Instituto de Estudios Riojanos, Logroño, 49-108.

Sáenz García, C. 1929. Estudio de las condiciones geológicas del emplazamiento del vaso del pantano de las Torcas en el río Huerva. Publicaciones de la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro, 27: 1-353.

Soria, A.R. 1997. La sedimentación en las cuencas marginales del Surco Ibérico durante el Cretácico Inferior y su contorno estructural. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 363 pp.