

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/360204637>

# ¿Qué hace un hueso cómo tú en una facies como ésta? Una aproximación a los modos tafonómicos de los yacimientos con vertebrados del Maastrichtiense del Pirineo aragonés

Conference Paper · April 2022

CITATIONS

0

READS

46

6 authors, including:



**Manuel Pérez-Pueyo**  
University of Zaragoza

31 PUBLICATIONS 37 CITATIONS

SEE PROFILE



**Eduardo Medrano-Aguado**  
University of Zaragoza

12 PUBLICATIONS 19 CITATIONS

SEE PROFILE



**José Manuel Gasca**  
Universidad de Salamanca

93 PUBLICATIONS 750 CITATIONS

SEE PROFILE



**Eduardo Puértolas Pascual**  
Universidade NOVA de Lisboa

68 PUBLICATIONS 540 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Applying microtextural analysis and geochemistry to explore phylogeny and functional adaptation in archosaurian eggshells. [View project](#)



BioGeoSauria - Modeling the role of Iberia in the Mesozoic tetrapod paleobiogeography [View project](#)

**XXEJIP**  
Cañaverale de León

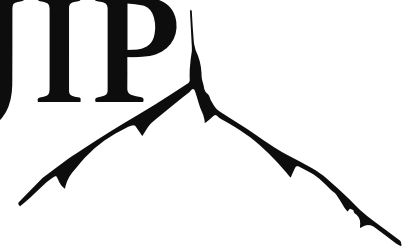


## 20 años de encuentros

Libro de resúmenes del XX Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología



**XXEJIP**  
Cañaverale de León



## 20 años de encuentros

Coordinadores:

Fernando Sanguino, Senay Ozkaya de Juanas y Sara Romero

Editores:

Fernando Sanguino, Senay Ozkaya de Juanas, Sara Romero, Álvaro Simarro y Eduardo García Zamora

## ¿Qué hace un hueso cómo tú en una facies como ésta? Una aproximación a los modos tafonómicos de los yacimientos con vertebrados del Maastrichtiense del Pirineo aragonés

Cretácico Superior · Formación Tresp · facies sedimentarias · vertebrados fósiles · tafonomía

Manuel **Pérez-Pueyo** \*<sup>1</sup>, Eduardo **Medrano-Aguado** <sup>1</sup>,  
José Manuel **Gasca** <sup>2</sup>, Eduardo **Puértolas-Pascual** <sup>1</sup>,  
Beatriz **Bádenas** <sup>1</sup> y José Ignacio **Canudo** <sup>1</sup>



\* manuppueyo@unizar.es

<sup>1</sup> Grupo Aragosaurus-IUCA, Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza, C/Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza, Aragón, España

<sup>2</sup> Departamento de Geología, Universidad de Salamanca, Plaza de los Caídos, s/n, 37008 Salamanca, España

Desde los años 90, cuando se descubrieron los primeros restos directos de dinosaurios en el Pirineo aragonés, los hallazgos de fósiles de vertebrados del final del Cretácico han sido frecuentes en esta zona del NE de España (Huesca). Durante los últimos 5 años, las labores de prospección del grupo Aragosaurus-IUCA en las formaciones Arén y Tresp han permitido el descubrimiento de 38 nuevos yacimientos con vertebrados fósiles del Maastrichtiense, que complementan a los 53 yacimientos previamente conocidos. Con este conjunto de datos se ha realizado un análisis de la tipología de yacimientos, considerando las características tafonómicas de sus fósiles y su relación con las facies sedimentarias en las que se conservaron.

Se han reconocido 12 facies sedimentarias, que abarcan litologías detríticas, calcáreas y mixtas correspondientes a depósitos costeros y continentales con influencia mareal, así como 5 modos tafonómicos: huesos aislados, elementos asociados/articulados, bonebeds de microfósiles, bonebeds de microfósiles y bonebeds no diferenciados con elementos fragmentarios y meteorizados. Los resultados muestran que las areniscas con estratificación cruzada (canales fluviales con influencia mareal) son las facies con más yacimientos (26% del total), y son también las facies donde más se conservan icnitas. Los restos articulados y/o asociados, si bien no son comunes (un 6,18% del total de yacimientos), suelen aparecer generalmente en facies de areniscas fluviales y areniscas carbonatadas bioturbadas de lagoon (83,33% de los casos), y ocasionalmente en lutitas ocre aluviales (16,7%). Por otro lado, las acumulaciones de huesos de diferentes taxones (bonebeds) suelen darse en facies energéticas, como las microconglomeráticas (flash floods; 17,86%) y las areniscas con estratificación cruzada (32,14%), y en menor medida y con peor preservación, en lutitas grises y ocre. Las bonebeds de microvertebrados son exclusivas de lutitas margosas grises con materia orgánica, indicando una concentración preferente de microfósiles en charcas aisladas próximas al lagoon, debido quizás a un factor de control ambiental.

