

## INTERNET

### Sala de las Tortugas

#### NUEVAS PÁGINAS DE LA SALA DE LAS TORTUGAS EN INTERNET

La Sala de las Tortugas de la Universidad de Salamanca tiene entre sus actividades de difusión museística la habilitación de páginas en Internet. *Studia Geológica Salmanticensia* ha publicado algunas de ellas (ver los volúmenes 42, 43 (2) y 44 (2) de 2006, 2007 y 2008).

Continuando esta actividad presentamos 4 nuevas páginas creadas recientemente. Son las siguientes:

— **La tortuga de Asturias.** Se trata de *Asturichelys multicostatus*, la única tortuga hallada en el Principado de Asturias, procedente de las hoy desaparecidas canteras de yeso de Llamaquique, sobre las que se construyó la Facultad de Ciencias de Oviedo. Se encontró en 1926, junto a una importante fauna de mamíferos y fue estudiada en 1957 por F. M. Bergounioux y 20 años después por E. Jiménez, que dio una interpretación muy diferente de la del famoso paleoqueloniólogo de Toulouse. Es un testudínido primitivo, muy afín al género *Hadrianus*, abundante en el yacimiento de Mazaterón (Soria). Ambos yacimientos, Llamaquique y Mazaterón, son de la misma edad (parte superior del Eoceno medio, MN 16-17) y presentan fauna similar, por lo que bien pudiera ser que los testudínidos correspondiesen a un mismo género.

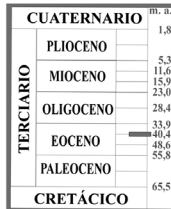
— ***Neochelys zamorensis*.** Holotipo. Sanzoles (Zamora). En 1974, R. T. J. Moody visitó Salamanca. Acompañado por E. Jiménez Fuentes fueron al yacimiento “camino de Escobar” en Sanzoles (Zamora), por entonces recién descubierto, y hallaron 4 ejemplares de pelomedúsidos. Al más completo de ellos se le asignó el nombre de *Neochelys zamorensis* en 1982, aunque no fue descrito y figurado hasta 10 años después. Se trata de uno de los pelomedúsidos de talla pequeña presentes en el Occidente europeo, con varias especies. En los yacimientos de Cubillos-Valdegallina (Zamora), situados al norte del río Duero, posiblemente de edad más antigua que Sanzoles, se han encontrado numerosos cráneos de estos pelomedúsidos, cuyo estudio puede que depare la creación de otra especie diferente. Los mamíferos de Sanzoles datan la parte superior del Eoceno medio, MN 16.

— **Las tortugas supergigantes de Las Higuieruelas.** Los yacimientos de Valverde de Calatrava fueron descritos por primera vez por Eduardo Hernández Pacheco en 1921. En 1983 E. Jiménez Fuentes y A. Martín Izard fueron invitados por el personal del Museo Nacional de Ciencias Naturales a visitar la excavación que estaban realizando, donde se había encontrado un ejemplar de tortuga fósil. Desgraciadamente la gran calcificación de los restos impidió su visión, de modo que la pala excavadora, confundiendo a la tortuga con una roca, cortó toda la parte superior que afloraba, dejando sólo la periferia. Al lado había una defensa de *Anancus arvernensis* y restos de *Hipparion*. Se constató el enorme tamaño del ejemplar (1,83 m de longitud: la mayor tortuga de Europa) y que se trataba de un macho. Se tomaron muestras y se publicó un avance. Las excavaciones continuaron en años siguientes, con hallazgo de otros machos (cuyo tamaño oscilaría entre 1,80 y 1,90 m) y hembras (entre 1,50 y 1,60 m). Se les determinó como testudínidos del género *Cheirogaster*, puede que de especie diferente a *Ch. bolivari*. También había en el yacimiento pequeños batagurinos. Las Higuieruelas ha sido datada en el Villafrankiense inferior.

— **Bloque con dos *Allaeochelys* de Corrales.** Esta cuarta página que aquí se presenta está motivada por el regreso de las tortugas fósiles al Edificio Histórico de la Universidad de Salamanca, donde la Sala de las Tortugas nació y estuvo durante 13 años (1988-2000). La adecuación museística emprendida en 2012 por el Rectorado ha sido apoyada por la Sala de las Tortugas, que ha cedido uno de los mejores ejemplares de la excavación realizada en Corrales del Vino (Zamora) en 1990. Se trata de un bloque con dos ejemplares enfrentados del caretoquélido *Allaeochelys jimenezi*. Está datado en la parte media del Eoceno medio (MN 13-14).

Estas cuatro páginas, que se suman a las 19 ya existentes, pueden verse tecleando <<http://fciencias.usal.es/?q=es/node/20>>, o bien navegando en la página de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Salamanca, o buscando “Sala de las Tortugas” en Google u otros buscadores.

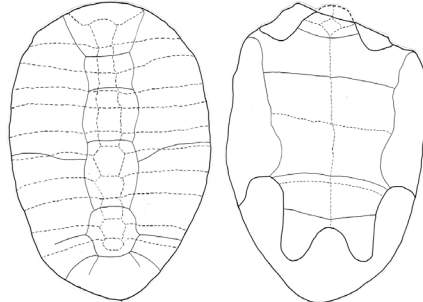
Emiliano Jiménez Fuentes



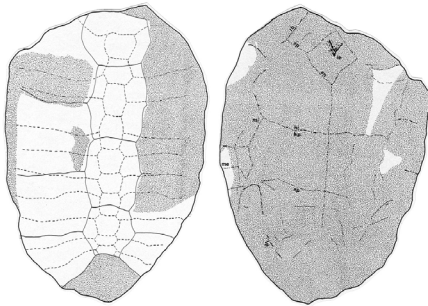
## LA TORTUGA DE ASTURIAS



En 1926 se encontraron restos de vertebrados fósiles en las canteras de yeso de Llamaquique, sobre las que después se construyó la Facultad de Ciencias de Oviedo. Entre ellos había una tortuga.



Reconstrucción de F.M.Bergounioux (1957)



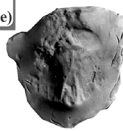
Reconstrucción de E.Jiménez Fuentes (1977)

Fue entregada a J.Gómez de Llarena y depositada en el MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES de Madrid. En 1957 F.M.BERGOUNIOUX creó para ella el nombre de *Asturichelys multicostatus*, incluyéndola dentro de la familia "Polysternidae".

En 1977 E.Jiménez, al aplicar al fósil un endurecedor que permitió la observación permanente, encontró notables diferencias con la interpretación de F.M.Bergounioux.

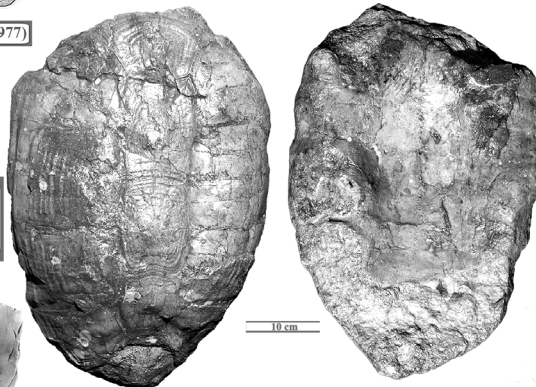
Sobre el molde interno se ha conservado buena parte del espaldar, que se caracteriza por un número inusual de placas neurales y pleurales: al menos 10.

R.P. Frederic-Marie Bergounioux  
(1900-1983)  
(Institute Catholique de Toulouse)



Contramolde en plastilina de la zona entoplastral

El hallazgo de tortugas similares en Mazaterón (Soria) permite afirmar que *Asturichelys* es un Testudinido, afín al género *Hadrianus*.



10 cm

Del peto se perdió casi todo. Sobre el molde interno se marcaron las huellas de las suturas óseas y otras por rotura y deformación *post-mortem* del animal.

### Para saber más:

*Monogr.Geol.Inst.Geol.Aplic.*, 4: 3-13 (1957).  
*Sivdia Geol.*, 13: 193-210 (1977).  
*Bol.Cienc.Natur (Inst.Estud.Astur.)*, 41 (1991).  
*Vertebrados fós. de Castilla y León*, pg.89 (1992)

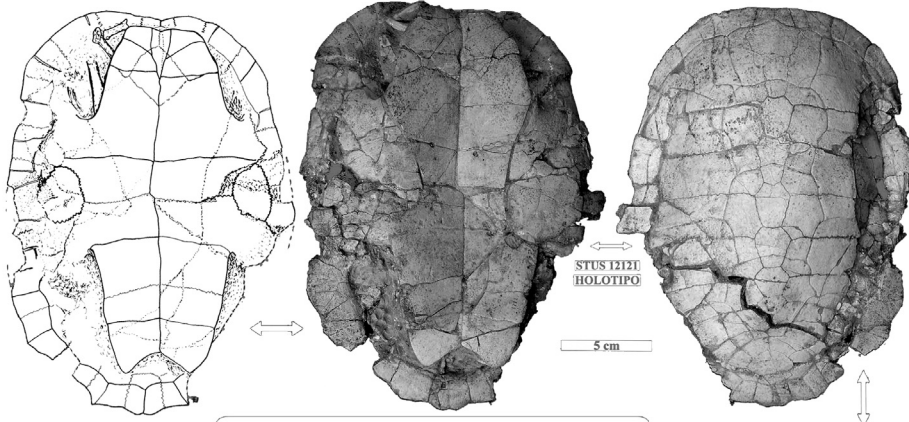


LAS JOYAS  
DE LA SALA DE LAS TORTUGAS

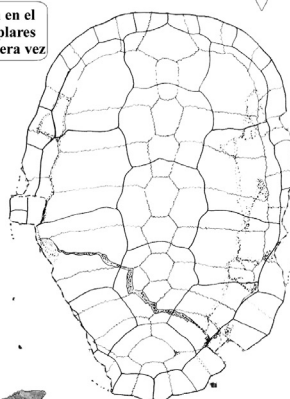
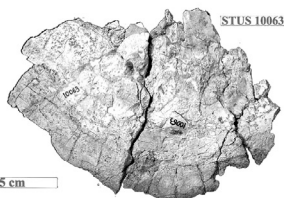
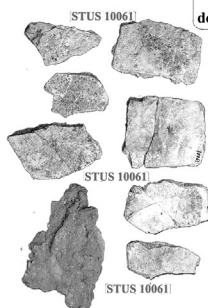
E. Jiménez Fuentes (2007)

Para saber más:  
*Studia Geologica Salmanticensis*,  
28: 141-153 (1993).

## *Neochelys zamorensis*. Holotipo. Sanzoles (Zamora)



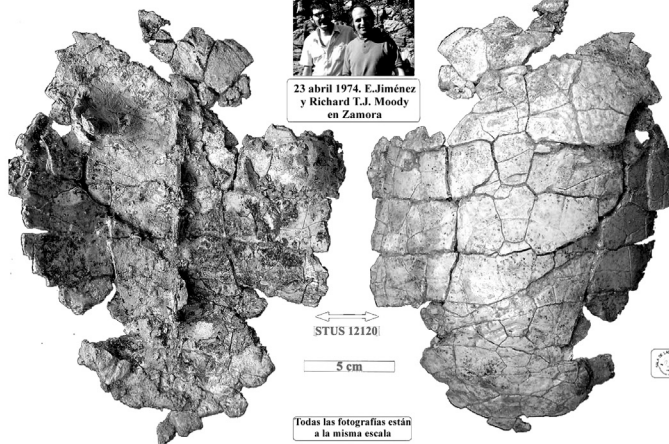
En abril de 1974, E. Jiménez y R.T.J. Moody descubrieron en el "nivel de peces", de Sanzoles (camino a Escobar), 4 ejemplares de Pelomedúsidos que se representan aquí juntos por primera vez



Al que estaba en mejor estado, en 1982, E. Jiménez le dio el nombre de *Neochelys zamorensis*, aunque no fue descrito y figurado hasta 1992.



23 abril 1974. E. Jiménez  
y Richard T.J. Moody  
en Zamora



Todas las fotografías están  
a la misma escala

| CUATERNARIO |           | m. a. |
|-------------|-----------|-------|
|             | PLIOCENO  | 1,8   |
|             |           | 5,3   |
| TERCIARIO   | MIOCENO   | 11,6  |
|             |           | 15,9  |
|             |           | 23,0  |
|             | OLIGOCENO | 28,4  |
|             |           | 33,9  |
|             | EOCENO    | 40,4  |
|             |           | 48,6  |
|             | PALEOCENO | 55,8  |
|             |           | 65,5  |
| CRETÁCICO   |           |       |

SALA DE LAS TORTUGAS  
de la Universidad de Salamanca

E. Jiménez Fuentes (2011)

| CUATERNARIO m. a. |      |
|-------------------|------|
| PLIOCENO          | 1,8  |
| MIOCENO           | 5,3  |
| OLIGOCENO         | 11,6 |
| EOCENO            | 15,9 |
| PALEOCENO         | 23,0 |
| CRETÁCICO         | 28,4 |
|                   | 33,9 |
|                   | 40,4 |
|                   | 48,6 |
|                   | 55,8 |
|                   | 65,5 |

## LAS TORTUGAS SUPERGIGANTES DE LAS HIGUERUELAS



En mayo de 1982 se descubrió una tortuga gigante durante las excavaciones efectuadas por el MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES de Madrid en LAS HIGUERUELAS (Alcolea de Calatrava, Ciudad Real)



Por desgracia, la máquina excavadora no se percató del hecho y cercenó casi todo el caparazón, dejando sólo la periferia.

Avisada la UNIVERSIDAD DE SALAMANCA sólo se pudo constatar el gran tamaño del individuo, un macho adulto de 1,83 m de longitud, siendo la mayor tortuga de Europa.



Lo que se pudo rescatar mostraba un gran encostramiento calcáreo, que imposibilitó su estudio.

Los tres ejemplares que aquí se muestran (STUS 14170 a 14172) pertenecen a aquel individuo, una tortuga terrestre supergigante, determinada como *Cheirogaster* sp. (nov. sp. ?).

Hallazgos posteriores en este yacimiento (1990-1991) constataron la presencia de otros machos (cuyo tamaño oscilaría entre 1,80 y 1,90 m), hembras (entre 1,50 y 1,60 m) y otros pequeños quelonios (batagurinos). Se encuentran en el Museo de Ciudad Real.

### Para saber más:

Jiménez Fuentes, E. (1984): *Studia Paleocheloniologica*, 1: 159-167.  
Alberdi, M.T.; Jiménez, E.; Mazo, A.V.; Morales, J.; Sesé, C. & Soria, D. (1987): *I Reunión de Estudios Regionales de Castilla-La Mancha (Albacete, mayo, 1984)*, 3: 255-277.  
Jiménez Fuentes, E. (1994): *Studia Geologica Salmanticensis*, 30: 133-138. Salamanca



La edad del yacimiento, atestiguada por una rica fauna de mamíferos y manifestaciones volcánicas, es Villafranchense inferior (Mn 16a: 3,3 millones de años).

## CORRALES 90. BLOQUE DE LOS DOS *ALLAEOCHELYS* ENFRENTADOS

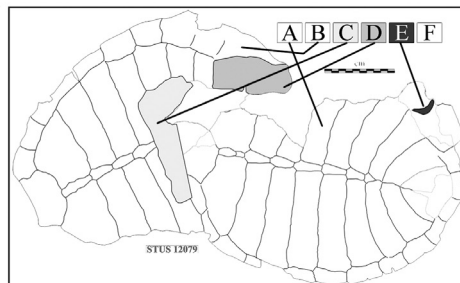
El caparazón de los quelonios sin escudos dérmicos se desarticula muy fácilmente al perder la piel que lo cubre. Así es en el género *Allaechoelys*, un caretoquélido fluvial muy abundante en el Eoceno tropical de Europa, cuyos caparazones completos eran rarísimos en 1990.

El 11 de noviembre de 1990 Luis Alonso Santiago, Luis Alonso Andrés y Eliseo Carrascal descubrieron en las Canteras SAZA, en Corrales del Vino (Zamora) un nivel con 20 caparazones, 120 placas sueltas y centenares de fragmentos. De la excavación se hizo cargo el equipo de la Sala de las Tortugas.

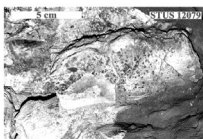
Se conservaron 4 bloques, cada uno de ellos con varios caparazones *in matrix*. El 12.079 es el único con dos caparazones enfrentados.



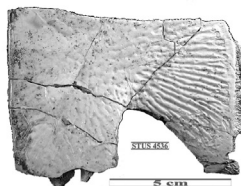
Excavación "Corrales-90"



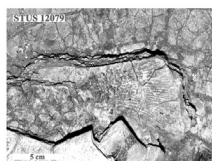
Hipoplastron izquierdo (vista visceral)(STUS 4.290), de Casaseca de Campeán.



Detalle del hipoplastron (D)



Hipoplastron izquierdo (vista ventral)(STUS 4.536), de Casaseca de Campeán.



Detalle del hipoplastron (C)

### DESCRIPCIÓN:

2 espaldares de *Allaechoelys jimenezii* Alonso & Alonso, 2005, (dados antes como *A. casasecai*, Jiménez, 1971), en posiciones dorsal (ejemplar A) y visceral (ejemplar B). Hay también un hipoplastron izquierdo (C)(vista ventral), un hipoplastron izquierdo (D)(vista visceral), un diente de *?Paralophiodon* (E) y una placa periférica IV<sup>a</sup> izquierda. (F) = garga.

### DATOS TÉCNICOS

Excavación: "Corrales-90". Junta de Castilla y León. E. Jiménez. Equipo: Sala de las Tortugas (S.Gil, F.J.Ortega, S.Martin, E.Pérez). Restauración: S.Gil, F.J.Ortega. Edad: Mitad del Eoceno medio. Localidad: Corrales del Vino (Zamora). Canteras SAZA (P.Criado)

### HISTORIAL DEL BLOQUE 12.079

1992: Exposición "Grandes Fósiles de Castilla y León". Museo de Salamanca.  
1992-1993: Claustro de la Universidad de Salamanca.  
1992: Exposición Internacional "Minerales y Fósiles". Bilbao.  
2000: Exposición "Testimonios de un remoto pasado". Villamayor.  
2005: Fauna y flora fósil de Castilla y León. Valladolid.  
2012: Claustro de la Universidad de Salamanca.

### Para saber más:

Inst. Estud. Zamoranos. Anuario 1990: 17-24.  
Vertebrados fósiles de Castilla y León: 71-100 (1992).  
Los vertebrados fósiles en la Historia de la Vida: 177-196 (2003).

Desde el 15 de marzo de 2012 el bloque 12.079 está en una vitrina en el Claustro Alto de la Universidad de Salamanca. Le acompañan el cuadro "Aurora de los Tiempos Modernos", de Ángel Cuesta y un *Gigantopecten albinus*, molusco del Tortonense (-8 M.a.) de Niebla (Huelva)

| CUATERNARIO |          | m.a. |
|-------------|----------|------|
| TERCIARIO   | PLIOCENO | 1,8  |
|             |          | 5,3  |
|             |          | 11,6 |
|             |          | 15,9 |
|             |          | 23,0 |
| OLIGOCENO   |          | 28,4 |
|             |          | 33,9 |
| EOCENO      |          | 40,4 |
|             |          | 48,6 |
| PALEOCENO   |          | 55,8 |
|             |          | 65,5 |
| CRETÁCICO   |          |      |

Detalle de la 1ª neural (A) ¿doble o rota?

SALA DE LAS TORTUGAS  
de la Universidad de Salamanca

E. Jiménez Fuentes, J. Civis Llovera  
& L. Alonso Santiago (2012)

