# RESEARCH ADVANCE

# ¿VIOLENCIA FÍSICA O ACCIDENTE? NUEVOS DATOS SOBRE EL ENTERRAMIENTO INFANTIL DEL ASENTAMIENTO ARGÁRICO DE CARAMORO I (ELCHE, ALICANTE, ESPAÑA)

Physical Violence or Accident? New Data on a Child Burial from the Argaric Site of Caramoro I (Elche, Alicante, Spain)

Francisco Javier Jover Maestre,<sup>1,2</sup> Sergio Martínez Monleón,<sup>2</sup> María Paz de Miguel Ibáñez,<sup>2</sup> Juan Antonio López Padilla,<sup>3</sup> Palmira Torregrosa Giménez,<sup>1,2</sup> María Pastor Quiles,<sup>2</sup> Ricardo E. Basso Rial <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH), Universidad de Alicante, España (javier.jover@ua.es); <sup>2</sup> Departamento de Prehistoria, Universidad de Alicante, España; <sup>3</sup> Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ), España

**RESUMEN**. Se presentan nuevos datos sobre el enterramiento infantil del asentamiento argárico de Caramoro I. Los argumentos permiten reflexionar y considerar otra interpretación alternativa a la hipótesis de violencia física inicialmente propuesta.

PALABRAS CLAVE. Edad del Bronce; Argar; enterramiento infantil; violencia física; paleopatología.

ABSTRACT. New data on a child burial from the Argaric settlement of Caramoro I is presented. The arguments allow us to consider an alternative interpretation to the initial hypothesis of physical violence.

KEYWORDS. Bronze Age; Argar; child burial; physical violence; paleopathology.

### INTRODUCCIÓN

El ejercicio de la violencia en todas sus dimensiones, aunque en especial la física (Lull *et al.* 2006), es uno de los temas capitales de investigación en el actual desarrollo de la disciplina arqueológica. Son múltiples los indicadores arqueológicos donde esta puede ser observada e inferida, siendo las agresiones que dejan sus huellas en los esqueletos humanos las evidencias directas (Lewis 2018: 117-122).

En los últimos años, la controversia generada en torno al carácter violento de las sociedades prehistóricas (Guilaine & Zammit 2005), en especial de la Edad del Bronce, vuelve a plantearse con cada nuevo hallazgo (Harding 2013) o a través del estudio de la efectividad de las armas y/o las fortificaciones (Lull *et al.* 2017, 2018). Para el ámbito argárico, hace unos años fue publicado el caso de un individuo infantil enterrado en una fosa, cuya muerte se interpretó como resultado de una acción violenta (Cloquell & Aguilar 1996). En el presente trabajo exponemos nuevos datos y una interpretación alternativa sobre este singular caso (fig. 1).

#### EL ASENTAMIENTO DE CARAMORO I

Caramoro I se ubica sobre un espolón rocoso en la margen izquierda del río Vinalopó, a escasos kilóme-

Recibido: 3-4-2018. Aceptado: 20-4-2018. Publicado: 27-4-2018.

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. English proofreading by Jessica MacLellan. Arqueol. Iberoam. Open Access Journal. License CC BY 3.0 ES. http://purl.org/aia/3803.



Figura 1. a) Conjunto de restos humanos del infante de Caramoro I; b) vista cenital del cráneo; c) vista frontal de la fractura en *scalp*.

tros al norte de Elche (fig. 2). Fue localizado y excavado inicialmente por R. Ramos Fernández en 1981. Posteriormente, en 1989 y 1993, volvieron a efectuarse diversos trabajos por parte de A. González Prats y E. Ruiz Segura (1995). En 2015 y 2016 se realizaron nuevas actuaciones arqueológicas que han permitido completar su planimetría, datar las fases de ocupación y emprender el estudio de los materiales.

Se trata de un pequeño asentamiento, inferior a 800 m², delimitado por un gran muro de cierre, con una sola zona de acceso reforzada por un bastión anclado a un antemural ataludado de 2 m de altura, interpretado como fortín (González & Ruiz 1995). Se han reconocido varias habitaciones, articuladas en torno a un espacio abierto y un pasillo (fig. 2c). Al sur del primero, se sitúa la habitación E, de planta triangular y 40 m² de superficie interior. Esta presentaba una potente estratigrafía asociada a un único momento de ocupación aso-

lado por un incendio (González & Ruiz 1995). En el ángulo septentrional, bajo un pavimento, en contacto con el gran muro de cierre, se detectó la fosa de inhumación (Cloquell & Aguilar 1996).

#### **LA TUMBA**

El enterramiento, documentado en 1989, fue realizado aprovechando en parte las inflexiones de la roca. Los restos óseos hallados pertenecían a un individuo de corta edad, orientado con la cabeza al norte, mientras algunas vértebras y costillas conservaban la conexión anatómica. Estaría depositado, probablemente, en decúbito lateral derecho. En las proximidades del cráneo se detectó un «hueso largo» (E. Ruiz Segura, diario de campo). Esta fosa fue reexcavada en 2015, pudiéndose constatar que sus dimensiones eran de 58 x 39 cm y

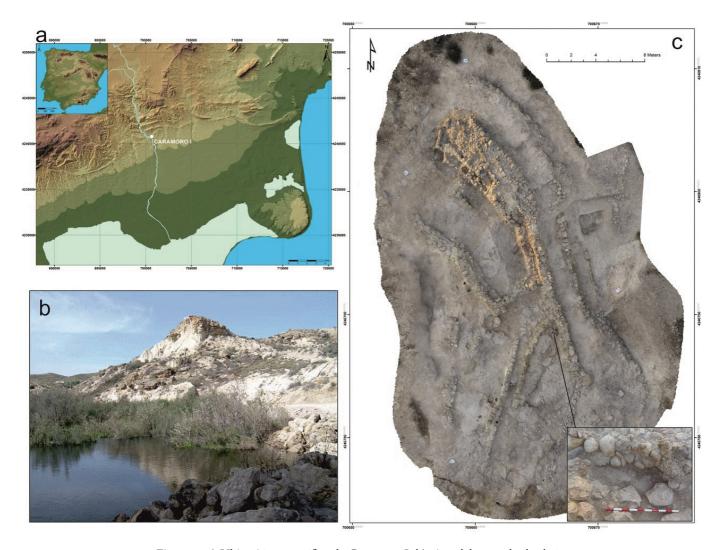


Figura 2. a) Ubicación geográfica de Caramoro I; b) vista del cerro desde el río; c) ortofoto de Caramoro I con indicación de la tumba.

que estaba rellenada por un sedimento limoso de tono marrón oscuro-anaranjado y algún canto calizo. Del tamizado del sedimento se pudieron recuperar dos nuevos restos humanos y dos fragmentos cerámicos.

# EL INDIVIDUO INFANTIL: DATOS ANTROPOLÓGICOS

El estudio antropológico de Cloquell y Aguilar (1996), revisado por M. P. de Miguel, ha determinado que se trata de un individuo infantil cuya inmadurez esquelética impide realizar la discriminación sexual. Su edad, deducida a partir del grado de erupción de los dientes deciduos, indica que se trataría de un infante de 18 ± 3 meses. Del mismo, se recuperó el cráneo casi completo, la mandíbula con casi todos los dientes *in situ*, varias vértebras cervicales y dorsales, costillas y el 2.º metatarsiano izquierdo. El hueso largo, reconocido

como tibia izquierda en su momento (Cloquell & Aguilar 1996: 13), en realidad es de ovicaprino (fig. 3c). Los dos fragmentos hallados en la reciente actuación corresponden al mismo individuo —cráneo o pelvis— aunque es muy difícil su determinación.

Los dientes erupcionados no presentan desgaste, aunque sí variaciones epigenéticas. Los primeros molares superiores izquierdo y derecho muestran tubérculo de Bolk, apreciándose giroversión del incisivo lateral inferior izquierdo en sentido distal.

A través de una radiografía del hueso frontal del cráneo, se observa cómo en su línea media aparece una fractura, muy tangencial y oblicua, que continúa hasta la parte mesial del arco supraciliar izquierdo por un surco ancho y poco profundo. Se observa, además, arrancamiento de parte del hueso frontal que queda unido al resto solo por un pedúnculo. Por lo tanto, el cráneo muestra una fractura en *scalp* (fig. 1c y 1b), que no llega a afectar a la cara interna del díploe, pero sí a

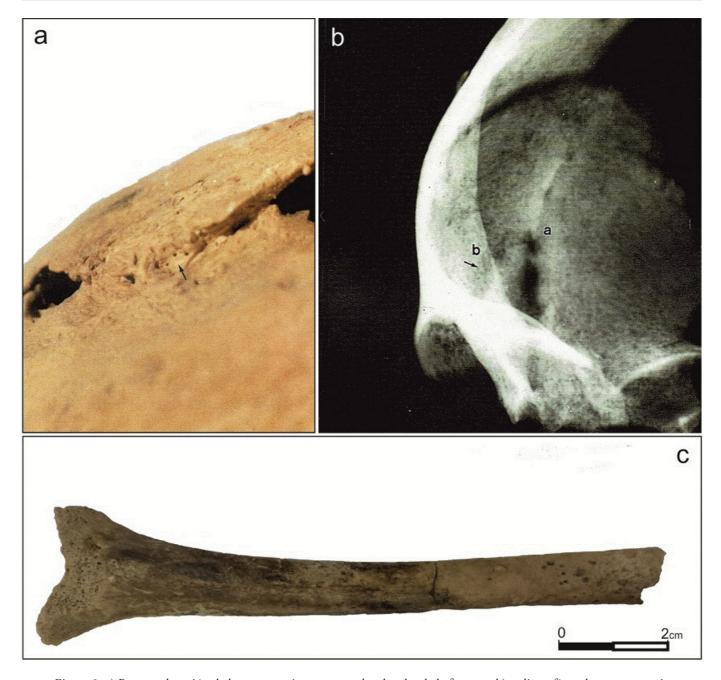


Figura 3. a) Puentes de unión de hueso esponjoso entre ambos bordes de la fractura; b) radiografía en la que se aprecia la condensación en los bordes de la sutura (a) y ligera en los bordes (b) (Cloquell & Aguilar 1996: 16); c) ajuar funerario: tibia de ovicaprino juvenil.

comunicar con la cavidad craneal a través de una sutura metópica aún parcialmente abierta. La radiografía también muestra una fuerte condensación en los bordes de la fractura (Cloquell & Aguilar 1996).

El hecho de que los bordes de la fractura no se hallaran muy separados, no hubiera rehundimiento de la bóveda y se continuara con un surco bien definido, permite plantear que la herida se habría producido con un instrumento de filo cortante. La acción que ocasionó la lesión llevaría una trayectoria casi paralela a la frente y en sentido oblicuo de arriba abajo y de fuera hacia dentro, con suficiente fuerza como para arrancar parte del hueso frontal. La herida en el rostro sería más amplia que la propia fractura ósea, pudiendo extenderse hasta la ceja izquierda. Se trata, por tanto, de una única y aislada acción traumática con un instrumento metálico de filo cortante, sin que ningún otro resto conservado presente evidencias de corte.

El individuo infantil debió de sobrevivir, pues el cráneo conserva en algunos puntos un puente de unión del hueso esponjoso entre ambos bordes de fractura. No obstante, su vida no debió de alargarse demasiado,

LABORATORIO	CONTEXTO	MUESTRA	<sup>13</sup> C/ <sup>12</sup> C	δ <sup>15</sup> N	FECHA BP	1σ	2σ
Beta-464794	Espacio E. 1989. B7. Tumba de infante.	Esfenoide derecho	-18.0 0/00	+14.1 0/00	3620 ± 30	2025-1943	2040-1894 (91.6%) 2118-2097 (3.8%)
Beta-419055	UE 1506. Pavimento Espacio D. Construcción inicial.	Fragmento distal de tibia de ovicaprino juvenil	-18.7 0/00	+5.8 0/00	3570 ± 30	1956-1884	2022-1781
Beta-464793	UE 1503. Derrumbe espacio D. Abandono. Tercer momento de uso.	Fragmento de tibia de ovicaprino	-19.0 0/00	+4.2 0/00	3550 ± 30	1945-1878 (57.1%) 1840-1826 (6.9%) 1793-1784 (4.2%)	2009-2002 (0.8%) 1976-1861 (67.7%) 1853-1772 (26.9%)

Figura 4. Tabla de dataciones absolutas de Caramoro I.

ya que no se aprecia en ningún momento un hueso compacto que recubra la parte esponjosa. Por otra parte, la detección de signos de hiperostosis en el esfenoides podría indicar alguna complicación infecciosa asociada a esta herida que terminaría causándole la muerte.

En definitiva, el hecho de que sobreviviera, aunque no durante mucho tiempo, informa sobre la dedicación y cuidados que debieron de realizar algunos miembros de su grupo para intentar su recuperación.

# Datación y dieta

Durante el desarrollo de las recientes actuaciones, se ha llevado a cabo un programa de datación radiométrica para concretar los eventos de construcción, uso y abandono del asentamiento, incluyendo la datación del inhumado al tratarse de la única tumba registrada.

Su datación, aunque plenamente coherente con las fechas obtenidas para el momento fundacional del asentamiento (fig. 4), podría mostrar un intervalo temporal ligeramente más antiguo de lo esperado. El elevado valor de δ¹5N, aunque propio de un lactante (Nájera *et al.* 2010a; Molina *et al.* 2016), podría ser indicativo al respecto. Este resultado se vincula a una dieta enriquecida en nitrógeno, con un alto nivel trófico, que suele relacionarse con un consumo de alimentos de origen marino o fluvial (Schoeninger *et al.* 1983). Por lo tanto, la muestra podría haberse visto afectada por una desviación radiocarbónica inducida por dieta debida al denominado *freshwater reservoir efect* (Ascough *et al.* 2010). Esta posibilidad no debe descartarse si tenemos en cuenta que el asentamiento está ubicado junto al río

Vinalopó, a escasos kilómetros de la antigua albufera de Elche, y que en el estudio faunístico en curso ha sido constatado el consumo de diversas especies de ictiofauna, entre ellas *Luciobarbus guiraonis* (barbo mediterráneo). Además, el consumo de peces en los asentamientos argáricos de esta zona está ampliamente corroborado (Roselló & Morales 2014).

Es difícil, por el momento, determinar en qué medida esta circunstancia podría estar afectando al resultado de la datación. No obstante, otras fechas correspondientes al inicio y abandono del asentamiento matizan este posible problema, ya que la tumba es posterior a su construcción. Por tanto, atendiendo a las dataciones del espacio D (fig. 4), la inhumación tuvo que realizarse pocos años después de *c.* 1950 cal. BC.

#### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

A pesar del elevado número de enterramientos infantiles argáricos analizados, en ninguno se han observado traumatismos craneales (Jiménez-Brobeil *et al.* 2007; Aranda *et al.* 2009: 1045, tabla 2; Rihuete *et al.* 2011), y el caso aquí expuesto es el único que se ha interpretado como consecuencia del ejercicio de violencia física (Cloquell & Aguilar 1996). Sin rechazar esta hipótesis, queremos exponer algunas reflexiones a partir de los nuevos datos:

1. La única señal de violencia detectada es la fractura en *scalp* observada en el cráneo, a diferencia de otros casos con violencia física donde el número de traumatismos es múltiple (Nájera *et al.* 2010b).

- 2. Su grupo doméstico le proporcionó cuidados para que sobreviviera. El desarrollo de puentes de unión del hueso en la fractura o la selección de alimentos proteínicos de alto valor nutricional así lo atestiguan.
- 3. Tras su fallecimiento, fue enterrado siguiendo la norma argárica, acompañándolo de, al menos, un ajuar cárnico, guardando un patrón similar a otros (Sánchez et al. 2007).
- 4. Aunque el carácter guerrero de las poblaciones argáricas ha sido asumido de forma generalizada desde los trabajos de los hermanos Siret, algunos estudios de base exclusivamente osteoarqueológica (Aranda et al. 2009) señalan la ausencia de heridas causadas por hojas metálicas, sí presentes en individuos de otras culturas vecinas (Nájera et al. 2010b). No obstante, sí se ha detectado la presencia de un patrón de traumatismos craneales producidos por golpes directos con objetos de forma redondeada. Por lo tanto, el caso de Caramoro I es único en el ámbito argárico, ya no solo por haber sufrido una herida con una hoja metálica, sino también porque en el resto del territorio argárico las muestras

de posible violencia física se concentran preferentemente en hombres adultos.

Todo lo expuesto permite proponer explicaciones alternativas a la violencia física. La posibilidad de un accidente durante el manejo de un instrumento metálico con filo cortante también debería ser contemplada.

# Agradecimientos

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto de investigación «Espacios sociales y espacios de frontera durante el Calcolítico y la Edad del Bronce en el Levante de la península ibérica» (HAR2016-76586-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España. Las actuaciones arqueológicas de 2015 y 2016 y el estudio radiométrico cuentan con la autorización de la Generalitat Valenciana. Agradecemos a Alfredo González Prats, Elisa Ruiz y Lourdes Andúgar la información facilitada, así como a Ana Álvarez y al personal del MAHE sus atenciones.

#### Sobre los autores

Francisco Javier Jover Maestre (javier.jover@ua.es) es profesor titular de Prehistoria en la Universidad de Alicante (España). Sus investigaciones están orientadas al estudio del proceso histórico desde el milenio VI hasta el I cal. BC en el Levante de la península ibérica. Actualmente, es secretario del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico de la Universidad de Alicante (INAPH).

SERGIO MARTÍNEZ MONLEÓN (sergio.mmonleon@ua.es) es doctorando en Historia y sus investigaciones se centran en el patrón de asentamiento durante la Edad del Bronce en el Sureste y Levante de la península ibérica.

MARÍA PAZ DE MIGUEL IBÁÑEZ (osteoarqueologia@gmail.com) es doctora en Historia y colaboradora del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Alicante. Está especializada en osteoarqueología, en concreto en individuos infantiles. Juan Antonio López Padilla (japadi@diputacionalicante.es) es doctor en Historia y técnico de museos en el MARQ

(Alicante). Sus investigaciones se centran en el estudio del proceso histórico durante los milenios III y II cal. BC y en las producciones óseas.

PALMIRA TORREGROSA GIMÉNEZ (palmira.torregrosa@ua.es) es doctora en Historia y profesora de Prehistoria en la Universidad de Alicante. Sus investigaciones se han centrado en el estudio de las comunidades neolíticas y el arte rupestre en el Levante de la península ibérica.

MARÍA PASTOR QUILES (m.pastor@ua.es) es doctoranda en Historia e investigadora predoctoral en la Universidad de Alicante. Sus investigaciones están centradas en la arquitectura del barro en la Antigüedad.

RICARDO E. BASSO RIAL (ricardo.basso@ua.es) es doctorando en Historia e investigador predoctoral en la Universidad de Alicante. Sus investigaciones están centradas en los procesos de producción textil durante la Prehistoria reciente.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- ARANDA, G., S. MONTÓN & S. JIMÉNEZ. 2009. Conflicting evidence? Weapons and skeletons in the Bronze Age of southeast Iberia. *Antiquity* 83: 1038-1051.
- Ascough, P. L., G. T. Cook, M. J. Church, E. Dunbar, A. Einarsson, T. H. McGovern, A. J. Dugmore, S. Perdikaris, H. Hastie, A. Fridriksson & H. Gestsdóttir. 2010. Temporal and Spatial Variations in Freshwater <sup>14</sup>C Reservoir Effects: Lake Mývatn, Northern Iceland. *Radiocarbon* 52/3: 1098-1112.
- CLOQUELL, B. & M. AGUILAR. 1996. Herida por espada en un niño argárico. Revista de Arqueología 184: 10-15.
- González, A. & E. Ruiz. 1995. Urbanismo defensivo de la Edad del Bronce en el Bajo Vinalopó. La fortificación argárica de Caramoro I (Elche, Alicante). En *Estudios de Vida Urbana*, pp. 85-107. Murcia.
- Guilaine, J. & J. Zammit. 2005. The origins of War: Violence in Prehistory. Oxford: Blackwell.
- HARDING, A. 2013. Velim and violence. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada 23: 165-182.
- JIMÉNEZ-BROBEIL, S. A., I. AL OUMAOUI & P. H. DU SOUICH. 2007. Childhood Trauma in Several Populations from the Iberian Peninsula. *International Journal of Osteoarchaeology* 17/2: 189-198.
- LEWIS, M. 2018. Paleopathology of Children. Identification of Pathological Conditions in the Human Skeletal Remains of Non-Adults. Londres: Academic Press.
- Lull, V., R. Micó, C. Rihuete & R. Risch.
- 2006. La investigación de la violencia: una aproximación desde la arqueología. Cypsela 16: 87-108.
- 2018. Fortifications and Violence in the Mediterranean During the Third Millennium cal BC. En *Understanding Ancient Fortifications. Between Regionality and Connectivity*, eds. A. Ballmer, M. Fernández-Götz & D. P. Mielke, pp. 13-24. Oxford and Philadelphia: Oxbox.
- Lull, V., R. Micó, C. Rihuete, R. Risch & N. Escanilla. 2017. Halberdiers and Combat Systems in the Argaric. Oxford Journal of Archaeology 36/4: 375-394.
- MOLINA, F. R., J. A. CÁMARA, A. DELGADO, S. A. JIMÉNEZ, T. NAJERA, J. A. RIQUELME & L. SPANEDDA. 2016. Problemas cronológicos y análisis de dieta en la Edad del Bronce de los Altiplanos granadinos: el caso del Cerro de la Virgen (Orce, Granada, España). En Del neolític a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver, pp. 451-463. Trabajos Varios del SIP 119. Valencia: Diputación de Valencia.
- Nájera, T., F. Molina, S. A. Jiménez, M. Sánchez, I. Al Oumaoui, G. Aranda, A. Delgado & Z. Laffranchi. 2010a. La población infantil de la Motilla del Azuer: un estudio bioarqueológico. *Complutum* 21/2: 69-102.
- NAJERA, T., F. MOLINA, S. A. JIMÉNEZ, I. AL OUMAOUI, M. G. ROCA, M. HARO & S. FERNÁNDEZ. 2010b. Un ejemplo de violencia interpersonal extrema durante la Edad del Bronce: el enterramiento 60 de la Motilla del Azuer. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 20: 381-394.
- RIHUETE, C., C. OLIART & M. I. FREIGEIRO. 2011. Algo más que huesos. Aproximación a la población argárica a la luz de los enterramientos del convento de las Madres Mercedarias de Lorca (Murcia). *Alberca* 9: 39-79.
- ROSELLÓ, E. & A. MORALES. 2014. La ictiofauna de época argárica de Cabezo Pardo. En Cabezo Pardo (San Isidro-Granja de Rocamora, Alicante): excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce, ed. J. A. López Padilla, pp. 289-302. Excavaciones Arqueológicas 6. Alicante: MARQ-Diputación de Alicante.
- Sánchez, M., G. Aranda & E. Alarcón. 2007. Gender and age identities in rituals of commensality. The Argaric societies. Treballs d'Arqueologia 13: 69-89.
- Schoeninger, M. J., M. De Niro & H. Tauber. 1983. Stable nitrogen isotope ratios of bone collagen reflect marine and terrestrial components of prehistoric human diet. *Science* 220: 1381-1383.