

RESEARCH NOTE

UNA HIPÓTESIS VIRTUAL PARA PEÑAFLO, ALDEA FORTIFICADA DE REPOBLACIÓN MEDIEVAL EN LA SUBMESETA SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

A Virtual Hypothesis for Peñaflo, a Fortified Village of Medieval Repopulation in the Southern Sub-Plateau of the Iberian Peninsula

Juan Torrejón Valdelomar,^{1,2} Pedro R. Moya-Maleno,^{1,3} Marcos Galeano Prados,¹ Antonio Díaz Serrano,¹ Javier Vallés Iriso,⁴ Daniel Hernández Palomino,¹ Jorge Félix Matesanz Vicente,⁴ Carlos Pérez López¹

¹ Proyecto Arqueológico «Entorno Jamila» (entornojamila@gmail.com); ² 7reasons Media (jtv@7reasons.net);

³ Universidad Complutense de Madrid, Unidad de Prehistoria (Colaborador Honorífico), Centro de Estudios del Campo de Montiel; ⁴ Universidad Complutense de Madrid, Unidad de Arqueometría y Análisis Arqueológico (javall01@ucm.es)

RESUMEN. *Se presenta el proceso y resultados de la primera hipótesis virtual del asentamiento medieval de Peñaflo. Las visualizaciones obtenidas aúnan el análisis e interpretación integrada de fuentes escritas, arqueológicas y etnográficas, prospección geofísica y fotogrametría realizada. Se pretende ayudar a comprender y difundir la única aldea fortificada en altura de la repoblación del siglo XIII en la Submeseta Sur de la península ibérica formalmente en estudio; además de incidir en la importancia y variabilidad de los asentamientos durante esta época, más allá de los grandes castillos.*

PALABRAS CLAVE. *Repoblación; Castellón-Peñaflo; arqueología virtual; geofísica; fotogrametría.*

ABSTRACT. *This paper presents both workflow and results of the first virtual hypothesis for the Medieval settlement of Peñaflo. The resulted visualisations are derived from the analysis and integrated interpretation of written, archaeological and ethnographic sources, together with geophysical prospection and photogrammetry techniques. From the one side, the aim is to help understanding and disseminating the knowledge about the only fortified medieval repoblación hilltop settlement in the southern Meseta of the Iberian Peninsula which is formally under research. On the other, to bring the importance and archaeological variability of the repopulation pattern apart from great castles.*

KEYWORDS. *Repopulation; Castellón-Peñaflo; Virtual Archaeology; Geophysics; Photogrammetry.*

INTRODUCCIÓN

El Castellón es un espolón amesetado (883 m s. n. m.) de una terraza sobre el valle del río Jabalón (836 m s. n. m.), al sur de Villanueva de los Infantes (Ciudad Real, España), en la Submeseta Sur española. Las óptimas cualidades defensivas del lugar, sus recursos natu-

rales y el control de las rutas de paso que atravesaban Sierra Morena —una de las barreras montañosas más importantes de la península ibérica—, favorecieron el emplazamiento de una comunidad calcolítica campaniforme (Poyato y Espadas 1988) y, ya en pleno proceso de *reconquista* y *repopulación* del siglo XIII, la instalación de la aldea fortificada cristiana de Peñaflo. Así se

Received: March 29, 2019. Modified: April 8, 2019. Accepted: April 10, 2019. Published: April 18, 2019.

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. Endorsed by Martín Almagro Gorbea & Jorge Onrubia Pintado. English proofreading by Paul Johnson. Arqueol. Iberoam. Open Access Journal. License CC BY 3.0 ES. <http://purl.org/aia/4202>.

atestigua histórica y arqueológicamente en las excavaciones que vienen sucediéndose desde finales del siglo pasado (Moya-Maleno 2015; Moya-Maleno y Monsalve 2015; PAEJ 2019).

Hoy día el cerro es un baldío de arcillas y grandes afloramientos de arenisca en cuya superficie se aprecian materiales calcolíticos fruto de la reocupación medieval —véase el aljibe, la cerca o la necrópolis— y otras alteraciones erosivas y antrópicas posteriores. El lugar tuvo uso defensivo durante siglos y finalizó como cantera. De ahí la muy probable práctica desaparición del asentamiento prehistórico. La inmediata presencia del sustrato rocoso también presagiaba una escasa potencia arqueológica y, por tanto, la imposibilidad de conocer mejor, al menos, el nivel medieval.

Sin embargo, la prospección geofísica de 2015¹ reveló un entramado urbano soterrado. La nitidez de las estructuras y su coherencia con las conocidas ha habilitado una primera hipótesis de la distribución del espacio para la década de 1230, pues hacia 1243 fue abandonado. Es un ejemplo de los pequeños asentamientos que durante los siglos XII-XIII formaron parte de la estrategia política, bélica y económica de la Orden de Santiago, el Arzobispado de Toledo y villas como Alcazar entre sí y contra el adversario musulmán (fig. 1A).

LA HIPÓTESIS VIRTUAL

La presente hipótesis virtual ha adaptado un eficiente flujo de trabajo (Torrejón 2018; Torrejón *et al.* 2017) a las particularidades y fuentes disponibles para este asentamiento de Peñaflores, esto es, una interpretación integrada de una densa pero sencilla red de datos. En primer lugar, fuentes:

- *Literarias*. Aunque escasas, existen menciones a Peñaflores, más o menos coetáneas en pleitos territoriales entre los actores cristianos, en la documentación jurídica de la Orden de Santiago y en descripciones de viajeros y eruditos. Por ejemplo, gracias a ellas sabemos que tuvo iglesia y que continuó como fortaleza hasta principios del siglo XVI (Pretel 2000; Moya-Maleno 2015: 151).
- *Arqueológicas*. Además de las estructuras mencionadas al inicio —perímetro murado, necrópolis meri-

dional y aljibe—, se aprecian en superficie alineaciones y elementos, como tejas curvas y ladrillos, que ayudan a comprender las construcciones.

- *Georradar*. La prospección fue realizada en ambiente seco con una antena de 600 MHz multicanal de 12 dipolos en V cada 8 cm, con capacidad para profundizar hasta 1,5 m y una anchura de barrido de 88 cm. En la cima cubrió el 100 % del área sin afloramientos —lo que supone un 57,14 % de la misma (1,6 de 2,8 ha)— y una superficie similar entre la ladera norte y el istmo con la meseta. La mitad meridional del istmo no fue prospectada. El procesamiento de datos se hizo con el *software GPR Slice 7.0* en la versión 2D y 3D. El filtrado e interpretación de las anomalías permitió diferenciar las estructuras de origen antrópico de los elementos de su entorno, roca y suelo (fig. 1B).
- *Fotogrametría*. El modelo digital terrestre (MDT) detallado del cerro fue creado con un modelo fotogramétrico utilizando un dron *Yuneec Typhoon H*. La misión obtuvo 1.500 fotografías cenitales y oblicuas con un GSD de 1,45 cm/píxel. Las propiedades geométricas de la superficie del yacimiento y el solapamiento de imágenes consecutivas (*overlap process*) fueron utilizados como base para la reconstrucción virtual de las estructuras localizadas por el georradar. Con dicha información, cargada en un SIG, se evidenciaron carencias a solventar. Estas se resolvieron con la búsqueda, contraste y, en su caso, introducción de paralelos de distinta naturaleza:
 - *Arqueológicos*. Por ejemplo, para la altura de la cerca acudimos a yacimientos coetáneos y similares. Así, la estimamos en no menos de los 190 cm que conserva el alzado de la de *El Salidiello*. Dicha cercana aldea comparte patrón de emplazamiento y, aún más, formaba parte con Peñaflores de la encomienda de Carrizosa. Igualmente, ubicamos contenedores cerámicos y herramientas de los siglos XII-XIII en la Meseta Sur.
 - *Histórico-Artísticos*. Los ropajes y escenas cotidianas de porteo, duelo... proceden de bajorrelieves, pinturas y láminas medievales de temática rural (Menéndez 1986: 175), por ejemplo, Arca de San Isidro-Museo Municipal de Madrid (fig. 1C).
 - *Etnográficos*. Los testimonios del mundo rural son fundamentales, puesto que muchos aperos, sistemas constructivos o de explotación agroganadera y silvícola proceden, al menos, de la Edad Media: cigüeñal, herramientas, techumbres, vanos, rediles, etc. (Alonso 1989; Mingote 1996; Vela 2002).

¹ Prospección posible gracias al programa de subvenciones para la realización de proyectos de investigación del patrimonio arqueológico y paleontológico de Castilla-La Mancha (Exp. n.º 15.0949 P-1) de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, así como al apoyo del Ayuntamiento de Villanueva de los Infantes.

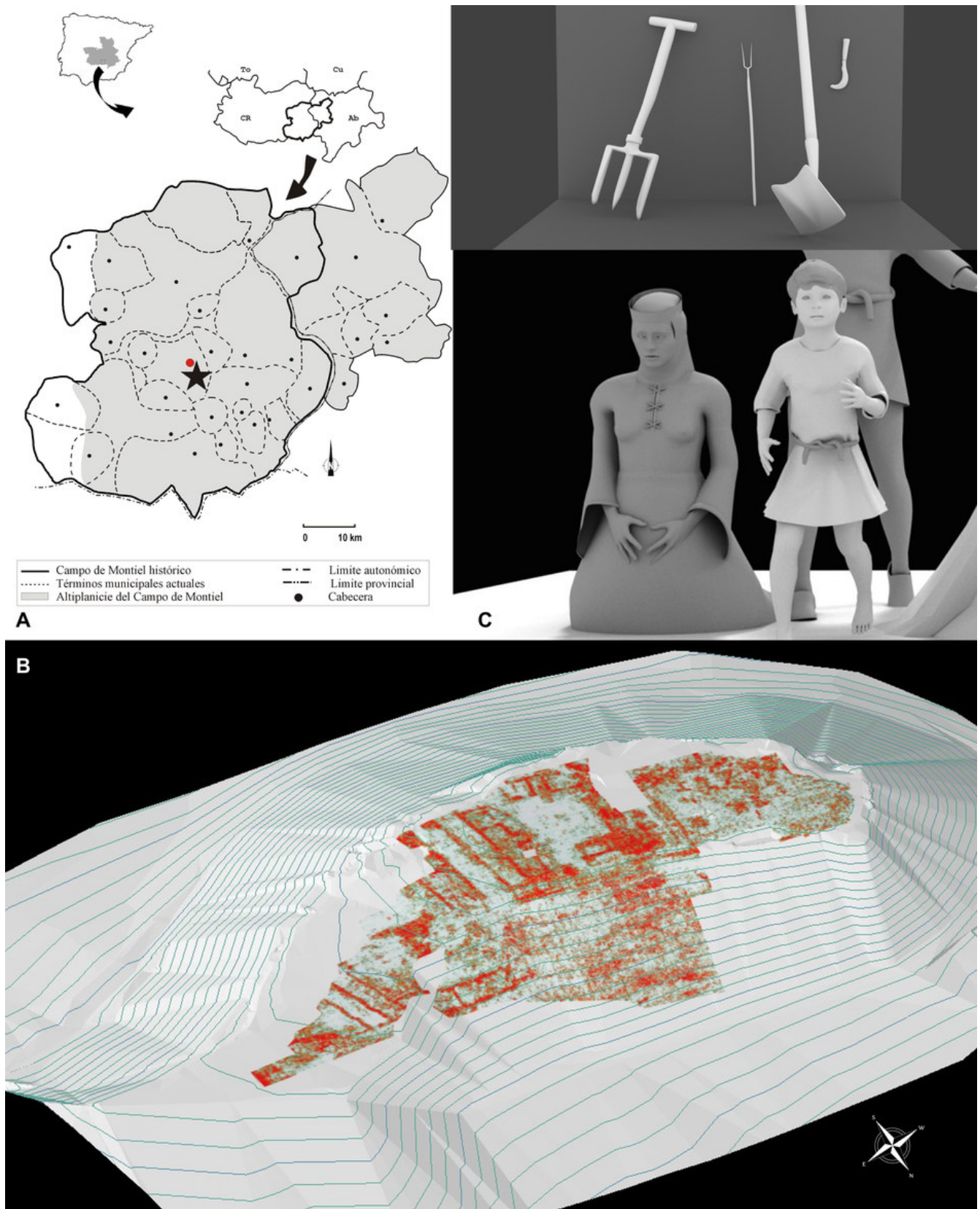


Figura 1. A) Localización del cerro Castellón. B) Topografía del cerro con superposición de la prospección GPR. C) Algunos elementos de atrezo —contextualizados en espacio y tiempo— durante el proceso de modelado 3D.

Los espacios sin información se solventaron con soluciones habituales en otras *anaparástasis* (García y Bellido 1942); unas veces utilizando árboles o huma-

redas a modo de pantalla, otras introduciendo escenas como la de la construcción de tapias, que enriquecen y dinamizan la representación.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La resolución de distintas disyuntivas, algunas de gran trascendencia, ha configurado la primera hipótesis virtual de Peñaflo. Destaca la presencia de varios recintos: el habitacional, el agropecuario-albacara y el cemen-terial. Los dos últimos, a su vez, son líneas de defensa

del primero. Asimismo, una ligera forma cuadrangular central se ha interpretado, antes que como soportal, como un espacio no doméstico pero de interés comunitario, ya fuera como almacén o para uso de los habituales corrales comunitarios para sementales o parideras. Para la ubicación de la iglesia nos decantamos por un recinto rupestre presidiendo el cementerio (fig. 2A).

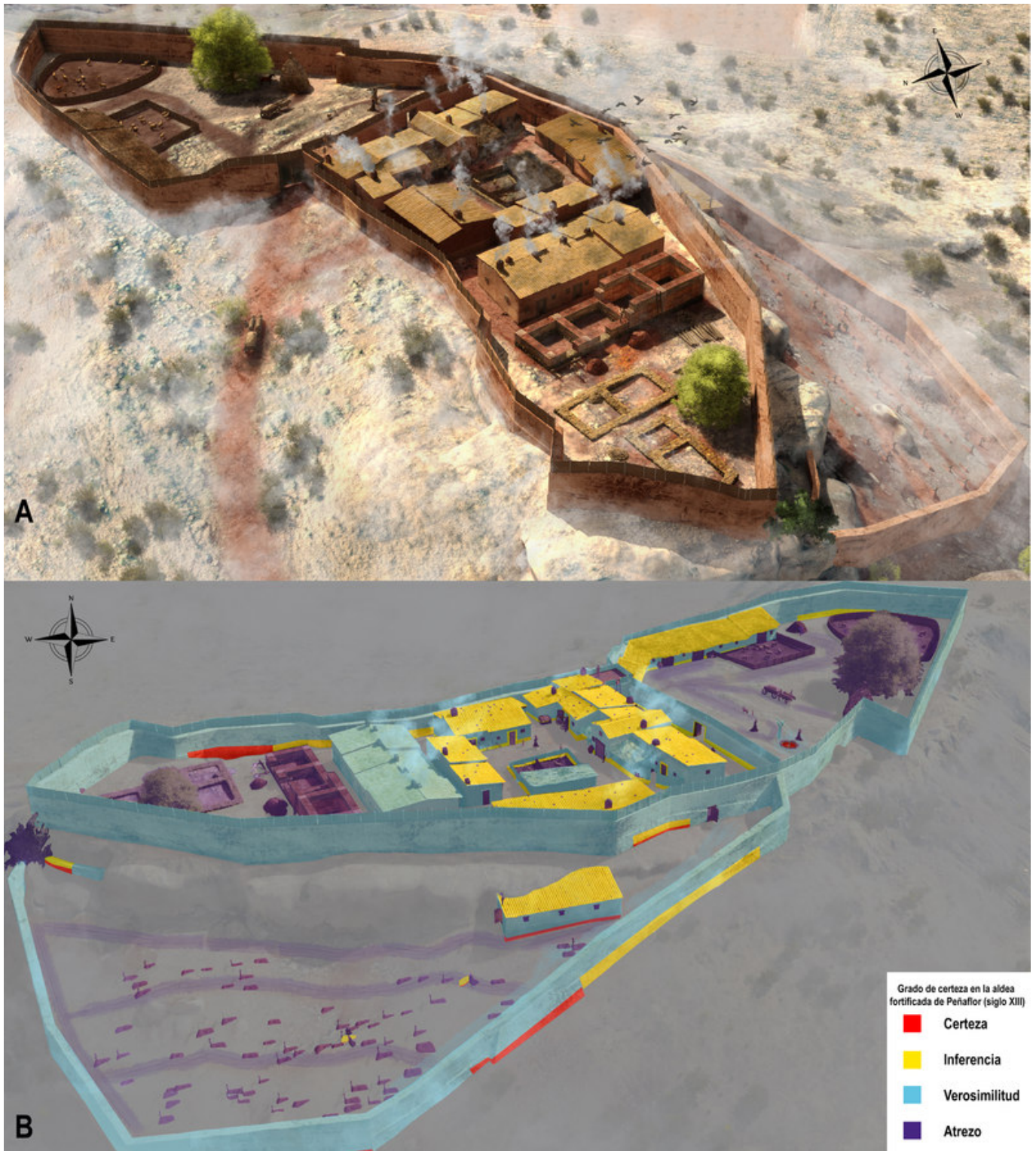


Figura 2. A) Hipótesis virtual de la aldea de Peñaflo. B) Esquema cromático de evidencia histórica de la hipótesis propuesta.

La propuesta integra todos aquellos testimonios y paralelos coherentes entre sí, pero la hipótesis deberá avanzar con futuras excavaciones. Además de generar las conocidas escalas cromáticas de evidencia histórica (v. *Byzantium 1200*) (fig. 2B), no son descartables falsos positivos en el georradar, malinterpretaciones o elementos no sincrónicos. Estamos ante una primera aproximación desde la que crear y repensar el discurso histórico en próximas investigaciones.

Sea como fuere, esta hipótesis virtual amplía la estrecha y épica arqueología de castillos. Aparece así un territorio explotado por numerosas comunidades cuyas vidas estaban tan condicionadas por la guerra como por la subsistencia diaria. Un paisaje tan básico como desdeñado. Por último, propone igualmente una vía de conocimiento y difusión pública del patrimonio (Remondino y Campana 2014) ideal para proyectos modestos o yacimientos vulnerables.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO PONGA, J. L. 1989. *La arquitectura del barro: huellas de Castilla y León*. Valladolid: Junta de Castilla y León.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. 1991. *Veinticinco estampas de la España antigua*. Madrid: Espasa-Calpe.
- MENÉNDEZ PIDAL, G. 1986. *La España del siglo XII leída en imágenes*. Madrid: Real Academia de la Historia.
- MINGOTE CALDERÓN, J. L. 1996. *Tecnología agrícola medieval en España: una relación entre la etnología y la arqueología a través de los aperos agrícolas*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MOYA-MALENO, P. R. 2015. Procesos de reconquista, repoblación y abandono medievales en el Campo de Montiel: la aldea fortificada de Peñaflor. En *Campo de Montiel 1213 = Revista de Estudios del Campo de Montiel*, eds. P. R. Moya-Maleno y D. Gallego, pp. 111-169. Almedina: Centro de Estudios del Campo de Montiel.
- MOYA-MALENO, P. R., A. MONSALVE ROMERA. 2015. Aproximación urbana y bioarqueológica de la Repoblación medieval del Campo de Montiel: Peñaflor. En *la España Medieval* 38: 255-311.
http://dx.doi.org/10.5209/rev_ELEM.2015.v38.49044.
- PAEJ. 2019. *Publicaciones*. <https://wp.me/P3Rxf-N>.
- POYATO, M. C., J. J. ESPADAS. 1988. El Castellón, un importante yacimiento con campaniforme en Villanueva de los Infantes (Ciudad Real). En *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, vol. 2, pp. 301-310. Ciudad Real: JCCM.
- PRETEL MARÍN, A. 2000. Conflictos de interés en el repartimiento y la repoblación de una villa realenga (Alcaraz) durante el siglo XIII. *Historia. Instituciones. Documentos* 27: 235-274.
- REMONDINO, F., S. CAMPANA, EDS. 2014. *3D Recording and Modelling in Archaeology and Cultural Heritage. Theory and Best Practices*. Oxford: BAR International Series.
- TORREJÓN-VALDELOMAR, J. 2018. *Carnuntum 360°*. Artstation. <https://bit.ly/2FaAS4c>.
- TORREJÓN-VALDELOMAR, J., M. WALLNER, K. LÖCKER, C. GUGL, W. NEUBAUER, M. KLEIN, N. JANCARY-LUZNIK, T. TRAUSMUTH, A. VONKILCH, T. TENCER, L. ALDRIAN, M. DONEUS. 2017. From integrated interpretative mapping to virtual reconstruction: A practical approach on the Roman town of Carnuntum. En *12th International Conference of Archaeological Prospection*, eds. B. Jennings *et al.*, pp. 249-251. Oxford: Archaeopress.
- VELA COSSÍO, F. 2002. *Espacio doméstico y arquitectura del territorio en la prehistoria peninsular: tipología y razón constructiva en la arquitectura celtibérica*. Tesis doctoral. Madrid: UCM.