

Territorio y comunicaciones bajomedievales en el Alto Valle del Jabalón durante el siglo XIII: experimentalidad y propuestas

CARLOS CAMPAYO GARCÍA¹
PEDRO R. MOYA-MALENO²
ÁNGEL D. BASTOS ZARANDIETA³

Proyecto Arqueológico 'Entorno Jamila'

Recibido: 10-XII-2013

Aceptado: 5-X-2014

RESUMEN

Este artículo presenta un análisis de las comunicaciones y de las relaciones ópticas, acústicas y pedestres entre núcleos poblados en el Alto Valle del Jabalón durante el siglo XIII. Para ello, partiendo de la documentación histórica y de los datos arqueológicos, se han desarrollado dos líneas paralelas y complementarias de investigación basadas en el análisis cartográfico y en la Arqueología Experimental. A través de la metodología utilizada es posible aproximarse al funcionamiento de la red de comunicaciones en el área estudiada y, asimismo, se pone de manifiesto la viabilidad de una herramienta de trabajo basada en la recreación de sistemas de comunicación medievales.

PALABRAS CLAVE: Proyecto Arqueológico 'Entorno Jamila', Comunicaciones, Visibilidad, Arqueología Experimental, SIG, Alto Jabalón.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the communication and networking optical, acoustic and pedestrians among population centers in the Upper Valley of Jabalón during the 13th Century. For this, starting out from the historical records and archaeological data, we has developed two parallel and complementary research strands based on map analysis and experimental archeology. Through this methodology we can approach to the communications network in the study area. Besides, we evidence the usefulness of a set of tools based on the recreation of medieval communication systems.

KEYWORDS: *Archaeological Project Jamila Environment, Communications, Visibility, Experimental Archaeology, GIS, Upper Jabalón River.*

¹ Licenciado en Historia: carloscampayo@hotmail.com

² IP del PAEJ y Doctor en Historia, Universidad Complutense: entornojamila@gmail.com

³ Licenciado en Historia, Universidad de Cádiz: angelbastosz@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del marco del Proyecto Arqueológico ‘Entorno Jamila’ (PAEJ)⁴ entre 2012 y 2013 se ha desarrollado un ejercicio de Arqueología Experimental cuya finalidad ha sido comprobar la relación entre puntos poblados vinculados a la conquista y repoblación del Campo de Montiel durante el siglo XIII.

El estudio, consistente en un análisis de comunicaciones y de visibilidad, se centró en el Alto Valle del Jabalón, en concreto en la relación de los yacimientos medievales que se vienen estudiando en el PAEJ (Espadas *et al.*, 2000; Espadas, 2001; Espadas y Moya, 2007; Moya-Maleno, 2013; *Id.* y Monsalve, 2015) con otros enclaves coetáneos y de singular importancia, como el castillo de La Estrella en Montiel (Gallego, 2015; Gallego y Lillo, 2012).

La razón por la que llevamos a cabo este estudio se encuentra en el contexto sociopolítico y geoestratégico al que se circunscribe la comarca del Campo de Montiel, y en concreto el Alto Valle del río Jabalón, entre los siglos XII y finales del XIII. Se trata de un paisaje de tierra de frontera en la que son continuos los avances y los retrocesos en los territorios bajo control musulmán y cristiano (Manzano, 1991; García Fitz, 2001; Martín Viso, 2005: 91), teniendo como hitos la batalla de Alarcos (1195) y la propia caída de Montiel: a pesar del empuje conquistador cristiano que encarnan la batalla de las Navas de Tolosa (1212) y la cabalgada de Alfonso VIII hasta Alcaraz (1213), la caída definitiva sólo tendrá lugar algo más de un década después (Ruibal, 1987: 154; Gallego y Lillo, 2012: 442). Por tanto, se hacen necesarios dentro de este contexto unos sistemas que permitan una comunicación rápida, dinámica y efectiva entre los núcleos que articulaban el poblamiento del Alto Valle del Jabalón por la Orden de Santiago (Ruibal, 1993: 655; Matellanes, 1996: 401; Ayala, 2007: 42).

2. ÁREA DE ESTUDIO Y CONTEXTO HISTÓRICO

El área de estudio se circunscribe a un rectángulo aproximado de 15 x 7 km de este-oeste y norte-sur, respectivamente, lo que en superficie supone un espacio de 105 km². Geográficamente discurre entre las fuentes del río Jabalón, al saliente de Montiel, hasta el límite occidental del término municipal de Villanueva de los Infantes, final práctico, a su vez, del área de estudio del Entorno Jamila (Moya-Maleno, 2015) (Fig. 1).

⁴ Proyecto viable fundamentalmente gracias al Ayuntamiento de Villanueva de los Infantes (Ciudad Real); también con la concurrencia de otras entidades públicas y privadas según la actividad y la campaña (Moya-Maleno, 2013).

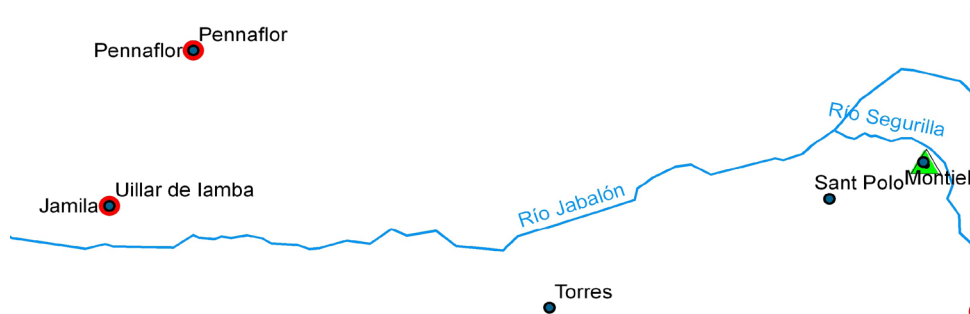


Fig. 1: Área de estudio: El Alto Jabalón durante el siglo XIII.

Desde un punto de vista topográfico nos encontramos ante un valle de c. 2 km de ancho articulado por el río Jabalón, situado a, aproximadamente, 830-900 metros de altitud, en el que la formación del terreno presenta dos niveles de terraza paralelos a éste. El primero, localizado a 700 metros-1 kilómetro del cauce, se levanta unos 10-20 metros sobre el mismo. El segundo nivel de terraza, el cual muestra una altura más elevada, 860-950 metros de altitud, presenta mayores posibilidades de enclaves para el control visual del valle, donde se encuentran la mayoría de puntos de nuestro estudio. La única excepción es el edificio columnado de Jamila, que se sitúa en el primer nivel de terraza (Fig. 2).

Los enclaves que se han tenido en cuenta para llevar a cabo el estudio son aquellos que afectan de forma inmediata al PAEJ, esto es, Peñaflor y Jamila, por un lado, como yacimientos en los que intervenimos arqueológicamente; y, junto a ello, en segundo lugar, otros cercanos situados más al este en dicho valle del Jabalón: Torres, San Polo y el castillo de La Estrella (Tabla 1). En todos ellos existe un poblamiento coetáneo y acreditado documentalmente cuando menos en 1238. Estos topónimos se mencionan en ese año en el contexto de las reclamaciones

Distancias (en km)	Peñaflor	La Estrella	San Polo	Calar de Torres	Jamila
Peñaflor		12	11	8	3
La Estrella	12		2	5	13
San Polo	11	2		3	12
Calar de Torres	8	5	3		8
Jamila	3	13	12	8	

Tabla 1: Distancias en kilómetros entre los enclaves de estudio.

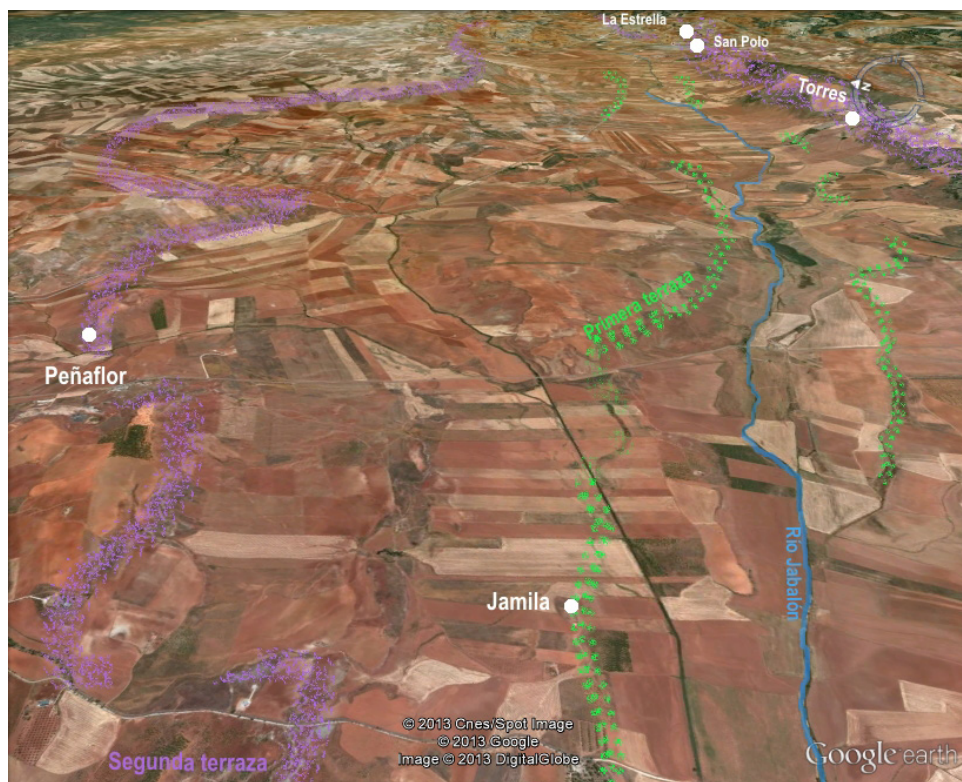


Fig. 2: Terrazas del alto valle del Jabalón.

del arzobispo de Toledo, Ximénez de Rada, contra la orden de Santiago por supuestamente haber fundado iglesias sin su consentimiento y, según los demandantes, en territorio de la Iglesia toledana: «[...] *El Cobiellas, La Moraleia, la Fuentplana, la Fuent de la Sarza, Pennaflor, Uillar de Iamba, Torres, Odes, El Almedina, [...] Montiel, [...] Sant Polo, [...]*» (Matellanes, 1996: 410; Pretel, 2008: 112) (Fig. 3). Entre ellos no figura explícitamente Jamila, pero la enumeración de *Villar de Iamba* entre las aldeas de Peñaflor y Torres y la similitud lingüística apuntan a que se trata de ella.

Para febrero de 1243 vemos que este poblamiento subsiste en la sentencia arbitral de Fernando III en el pleito entre Alcaraz y la orden de Santiago sobre las poblaciones del Campo de Montiel (Matellanes, 1996: 410; Pretel, 2008: 245). En este privilegio real se deniega la reclamación de Alcaraz y se confirman las posesiones de la Orden en estas tierras, entre ellas: *Xamila, Pennaflor y Torres* (Chaves, [1975]: 17v), y por extensión Montiel, cabecera del territorio, y su posición avanzada de San Polo. Aunque para 1243 aparece una relación de

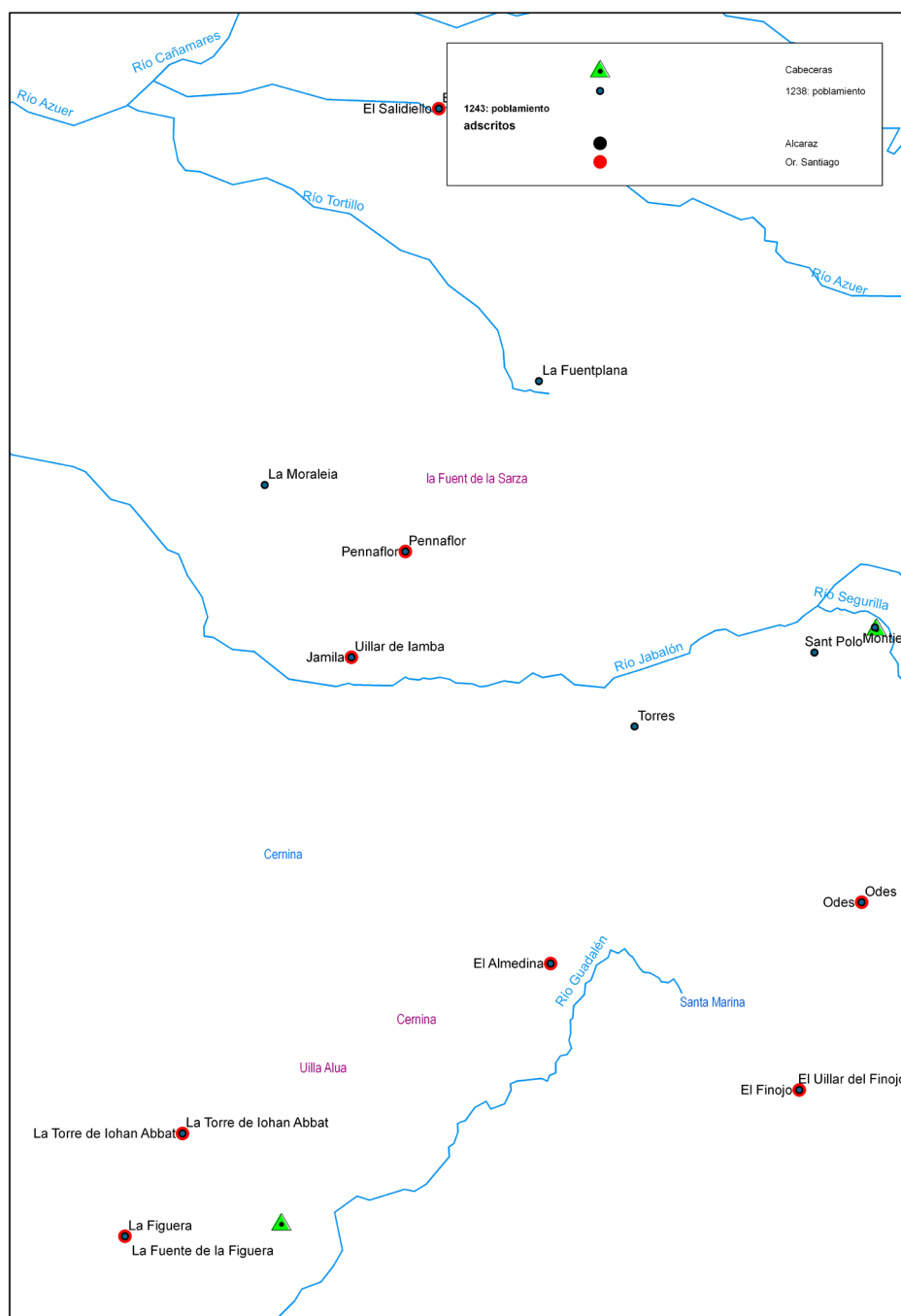


Fig. 3: Poblamiento del alto valle del Jabalón en 1238.

castillos, aldeas y despoblados pertenecientes a la Orden de Santiago en la que ya se menciona Jamila y Peñafior como despoblados y Torres como lugar con iglesia (Chaves, [1975]: 41v), arqueológica y documentalmente podemos hablar de una subsistencia del poblamiento en estos enclaves (Moya-Maleno, 2015: fig. 6) o, lo que es lo mismo, de la continuación de una dinámica estratégica en el Valle del Jabalón.

3. METODOLOGÍA: LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EN LA EDAD MEDIA EXPERIMENTADOS DESDE EL PRESENTE

Basándonos en la documentación histórica y los datos arqueológicos, que dan claves acerca de la situación socio-política del Valle del Jabalón durante el siglo XIII, en esta investigación desarrollamos dos líneas de estudio paralelas y complementarias:

- Análisis cartográfico e implementación de modelos digitales
- Arqueología experimental con trabajo de campo

3.1. ANÁLISIS CARTOGRÁFICO

Se ha realizado un exhaustivo trabajo basado en el análisis de cartografía, tanto en edición en papel como digital, del Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.) y del Servicio Cartográfico del Ejército, ambas en escalas 1: 50.000 y 1: 25.000 y realizados en distintos años. De igual forma fue de gran valor el análisis a través de visores cartográficos digitales, como Sigpac, Iberpix o Google Earth. Estos visores añaden además la ventaja de poder analizar el terreno a través de ortofotos y complementar a su vez el desarrollo de nuestra cartografía a través de un Sistema de Información Geográfica (ArcGis 9.1. y GVSig 1.12.0). A través de estos programas propios de los SIG, pudimos contar además con la información diversa proporcionada por los WMS (Web Map Services) que ofrecen los distintos ministerios, entre otros, la red de vías pecuarias con la que contrastar los caminos tradicionales de comunicación⁵.

En esta línea se elaboraron una serie de modelos digitales de la cuenca de visibilidad de cada uno de los enclaves tomados para la investigación. Además se realizaron cortes topográficos entre los diferentes puntos que permiten, por un lado, relacionarlos entre sí y, por otro, establecer previamente si es posible la conexión óptica directa entre ellos (Fig. 4).

⁵ URL: <http://wms.magrama.es/sig/Biodiversidad/ViasPecuarias/wms.aspx?> (acceso 1-II-2013).

3.2. EXPERIMENTACIÓN EN CAMPO

La metodología del ejercicio experimental se basó en la ejecución de distintos formas de comunicación entre los enclaves objeto de nuestro estudio:

- Señales ópticas y acústicas
- Comunicación pedestre

3.2.1. Señales ópticas y acústicas

En primer lugar se realizaron señales ópticas y acústicas a cargo de cinco equipos compuestos por dos miembros cada uno. Los equipos se situaron respectivamente en cada uno de los cinco puntos de análisis para el estudio (Peñaflor, castillo de La Estrella, San Polo, Torres, Jamila). Una vez situados en sus puestos cada equipo realizó señales ópticas y acústicas, uno por uno, a los otros puntos tratando de comprobar y de contrastar los datos obtenidos con los modelos digitales. El desarrollo de la propuesta experimental se llevó a cabo durante varias jornadas de trabajo divididas entre los meses de agosto de 2012 y abril de 2013. Con este arco temporal se buscó realizar la experimentación en días con diferente situación atmosférica y estación. De este modo, se llevaron a cabo pruebas en jornadas que presentaban desde cielos claros y despejados hasta fuertes calimas veraniegas o días ventosos. Asimismo, la experimentación se realizó a diferentes horas del día, que comprendían mañanas, tardes y noches. Se trató, en definitiva, de abarcar el mayor espectro posible de situaciones de luz, visibilidad y condiciones acústicas.

3.2.1.1. Señales ópticas

La documentación y la toponimia para época medieval, según muestran diversos estudios, nos hablan, como hemos visto, de *ahumadas* o de *humosas* como principal sistema de comunicación a través de señales ópticas: el cartógrafo hispanomusulmán al-Idirisi hace referencia al uso de señales con fuego entre atalayas en el siglo XII (Lirola, 1993: 348); posteriormente, para los siglos XIV-XV, se describen estos sistemas en época de Enrique III (1379-1406) (Romero y Romeo, 1988: 260) como *ahumadas*, es decir, señales de humo. Fuera de la cronología medieval y ya en época de Felipe II existen unas ordenanzas que regulan el funcionamiento de las atalayas de costa en las que se describe y confirma este sistema de señales de humo (Gamir, 1988: 47). No podemos obviar tampoco determinados topónimos que remiten a estos sistemas de señales, tal es el caso de *Los Santos de La Humosa*, *Humanes* o *Humera* en el valle del río Henares en la región de Madrid, y que han sido relacionados con un sistema de señales de

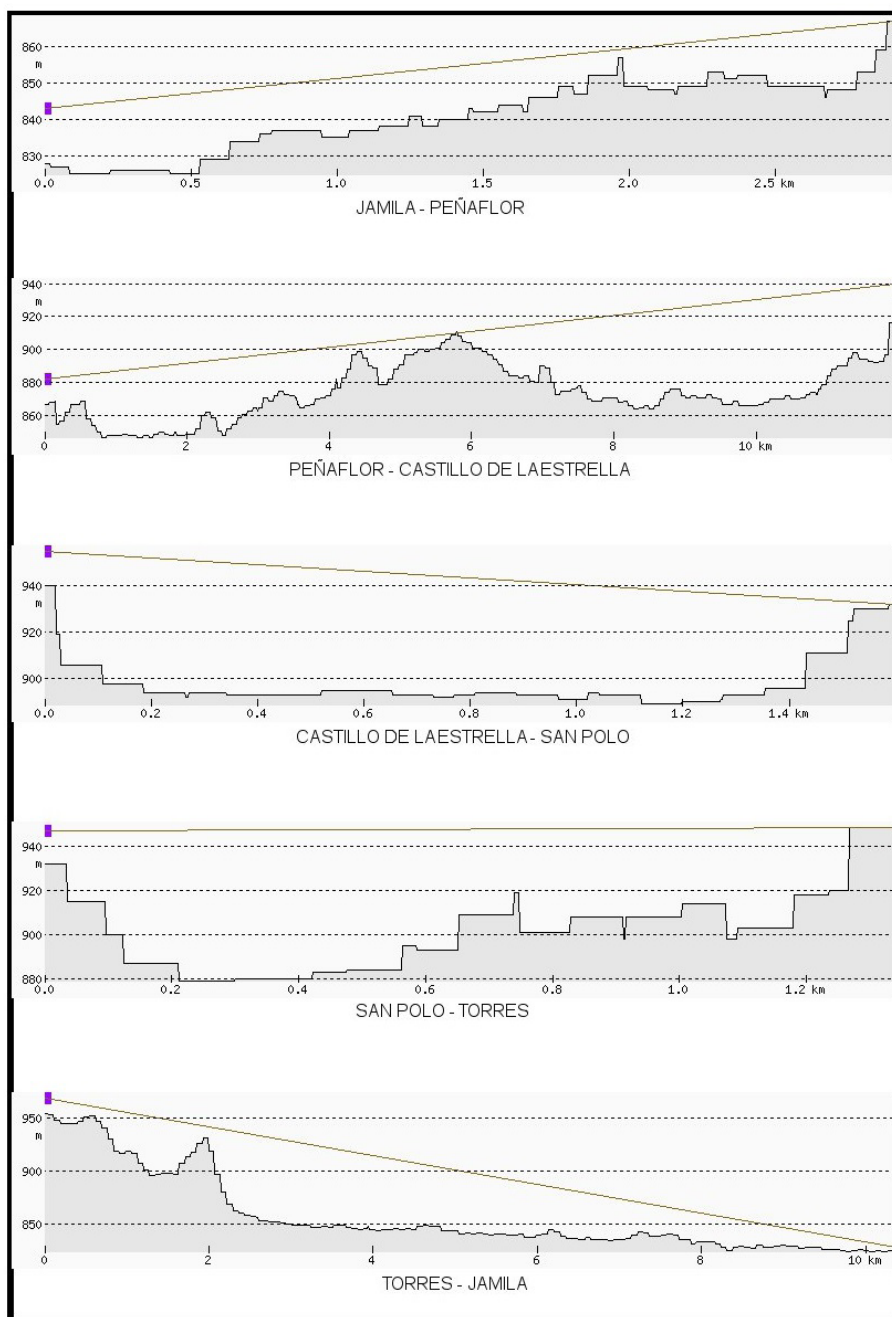


Fig. 4: Cortes topográficos representativos. Nótese que tanto a través de esta herramienta como en el propio campo se constata la conexión visual directa.

humo entre atalayas durante la época islámica de la zona (siglos IX-XI) (Zozaya, 2004: 58; Campayo, 2011). A este respecto, también se han de rastrear los más de cincuenta lugares de España vinculados a los topónimos *hacho* –y a sus posibles variantes⁶–, puesto que hace alusión a un sitio elevado en el cual solían hacerse señales con fuego (RAE, 2013). También los *faro* o *meda* (Sánchez-Pardo, 2014).

Tal fenómeno se está intentando corroborar en toda la Península Ibérica (Lecanda *et al.*, 2008; Martí, 2008; *Id. et al.*, 2007).

En lo que a nuestro territorio concierne, una primera revisión de la toponimia no parece mostrar estos indicios, aunque otros parajes sí merecen más atención, como el de *La Atalaya*, puesto que, por otro lado, además de las *ahumadas* también está documentada la utilización de otro tipo de elementos para llevar a cabo estas señales entre torres, como por ejemplo banderas (Sáenz-López, 2009).

Aunque lo ideal hubiese sido reproducir dicho sistema de señales de hogueras y humaredas de forma directa, los medios disponibles y la legislación vigente en materia de prevención de incendios nos hizo plantear un sistema alternativo basado en señales artificiales prudente con el Medio y con los nuestros recursos. Queda pues pendiente para un futuro la realización de esta experimentación.

Por esta razón, siguiendo otros sistemas de comunicación y alerta del mundo antiguo (Balil, 1977: 836; Dies, 1991: 175) y el propio sentido común, planteamos y desarrollamos la interconexión visual de nuestros enclaves mediante señales reflectantes producidas por superficies más o menos pulidas. Estos experimentos se desarrollaron en horas diurnas gracias a destellos de luz producidos por una amplia gama de espejos de diversos tamaños y hasta por variopintas superficies pulidas como chapas metálicas o tapas de cocina fabricadas en aluminio (Fig. 5).

Por su parte, durante la noche se recreó de forma artificial el sistema de fogatas utilizando diferentes tipos de linternas de luz blanca (Fig. 6), de calidad media-baja, adquiridas en su mayoría en grandes superficies comerciales, y con una potencia que oscilaba entre los 70 y los 500 lumens.

La toma de datos de la experimentación con señales visuales se realizó mediante la visión directa de los resultados y quedó también registrada en fotografías y videos obtenidos con cámaras fotográficas réflex digitales. Para ello se utilizaron diferentes tipos de objetivos teniendo cada uno de ellos un propósito distinto. Para

⁶ El *Nomenclátor Geográfico Básico de España* (NGBEv2013) del Centro Nacional de Información Geográfica permite escudriñar la presencia de estos topónimos en la cartografía 1:25.000. En el caso de *hacho*, por ejemplo, *hachuelo*, *hachillo*, *hachón*, *hachuelo*, *hacha*, *fachos* e incluso derivados homofónicos como *muchacho*. URL: centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/equipamiento/NGBEv2013.zip (acceso 1-II-2013).



Fig. 5: Señales ópticas: experimentación diurna. Ejemplo de espejo (A) y de chapa metálica pulida (B) utilizados.



Fig. 6: Señales ópticas: experimentación nocturna. Ejemplo de linternas utilizadas.

documentar que efectivamente existe una comunicación visual verificable a simple vista se emplearon objetivos variables de 17-85 mm y 18-55 mm (debe tenerse en cuenta que la distancia focal 50 mm reproduce aproximadamente lo que ve el ojo humano). Una vez confirmada y documentada la comunicación óptica se pasó a obtener un mayor grado de detalle utilizando teleobjetivos de 70-300 y 30-750 mm.

Para obtener la documentación gráfica nos enfrentamos a una serie de problemas. El primero de ellos fue conseguir captar el reflejo emitido por los objetos empleados a tal efecto. Los destellos aislados duraban apenas unas milésimas de segundo mientras que las andanadas más continuadas no superaban los 2-3 segundos de duración. Captar el momento de mayor intensidad del destello sólo se consiguió mediante ráfagas de fotografías prolongadas que oscilaron entre 10 y 30 segundos. El segundo de los problemas consistió en la dificultad para enfocar los objetivos en situaciones atmosféricas como la calima o durante las horas de noche.

3.2.1.2. Señales acústicas

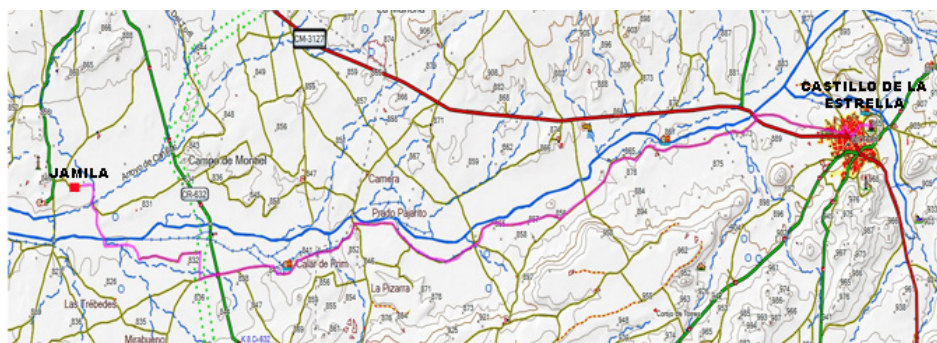
Otro de los sistemas viables y lógicos de comunicación a larga distancia, y que está constatado de forma universal desde tiempos remotos –en contextos prerromanos (Jimeno, 2005: §313)⁷ y, por supuesto, en la épica medieval (*Chanson de Roland*, LXXXIII-LXXXV; CXXXIII-CXXXV)–, son las señales acústicas. Planteamos, por tanto, la viabilidad de ampliar el espectro de nuestra investigación con ellas. Para ello se utilizaron bocinas que alcanzaron una potencia de sonido que osciló entre los 90 y los 127 decibelios. Nuestra misión fue comprobar si estas señales eran audibles en nuestra zona de estudio.

3.2.2. COMUNICACIÓN PEDESTRE

Recuperando de nuevo las ordenanzas de época de Felipe II nos encontramos con las figuras de *guardas*, *montaraces* y *caballeros atajadores* (Gamir, 1988: 51). Los guardas y montaraces tenían encomendada la inspección de determinados caminos o vías de posible penetración del enemigo, mientras que la función de los caballeros atajadores sería la de recorrer a caballo la distancia entre las diferentes atalayas, principalmente en las más alejadas, para llevar noticias o novedades.

Extrapolando esto, propusimos la posibilidad de una comunicación alternativa y relativamente rápida a través de personas que, a modo de mensajeros, transmitieran noticias y alertas en el valle. En todo caso, este ejercicio siempre servirá para conocer mejor las comunicaciones medievales. Nuestro trabajo de campo consistió en este caso en unir a pie los enclaves de Jamila y del castillo de La Estrella, en tanto que se trata de los más alejados entre sí dentro de nuestra área de estudio, así como por tratarse ambos yacimientos de lugares singulares en el mapa geopolítico del valle durante el siglo XIII: Jamila por ser un referente atípico en el espacio y el

⁷ Paradójicamente, omitimos por simplista y atemporal la única propuesta hecha en el Campo de Montiel para comunicar yacimientos prehistóricos con un sistema acústico. En este caso eran asentamientos en altura y motillas de la Edad del Bronce del entorno de las lagunas de Ruidera (Jiménez, 2000: 110).



Figs. 7: Recorrido y perfil de altura entre Jamila y el Castillo de la Estrella.

castillo de La Estrella de Montiel por ser cabecera de la zona y principal enclave fortificado tanto en sus fases musulmanas como cristianas.

El trazado propuesto parte de Jamila y recorre 16 km, primero en dirección sur hasta atravesar el río Jabalón por el histórico paso del puente de Triviño (Espadas, 2001; *Id.* y Moya-Maleno, 2008; Moya-Maleno y Espadas, 2006) y después, en la mayoría del recorrido, en dirección oeste-noroeste, hasta el castillo de La Estrella, por el también histórico camino de Cózar a Montiel. Se trata de un camino cómodo, en su mayor parte caracterizado por pistas de tierra, que discurre encajonado entre la margen sur del río Jabalón y la primera línea de terrazas bajo las lomas del Calar de Torres al Toconar. El recorrido es prácticamente llano con un desnivel de subida de apenas 134 metros. Sólo en los últimos metros del recorrido, en el tramo de ascenso al castillo de La Estrella, encontramos pronunciadas rampas de subida (Fig. 7).

Este experimento se desarrolló en agosto de 2012 durante una mañana con una climatología marcada por altas temperaturas, que alcanzaron los 35° C, y por la calima. Éste fue llevado a cabo por ocho miembros del PAEJ a cada uno de los cuales se le asignó un ritmo determinado de marcha así como un peso específico para cargar a lo largo del trayecto. Se buscaba de esta manera obtener resultados de un grupo heterogéneo en sexo, edad, características físicas y cometido (Tabla 2).

	EDAD	SEXO	ALTURA	PESO	COMPLEXIÓN FÍSICA	HABITUADO/A AL EJERCICIO FÍSICO	COMETIDO
SUJETO 1	31	♂	179 cm	82 kg	Mediana	Si	Avanzar sin cargar peso a un ritmo rápido
SUJETO 2	25	♂	176 cm	84 kg	Mediana	No	Avanzar sin cargar peso a un ritmo tranquilo
SUJETO 3	20	♀	171 cm	64 kg	Mediana	No	Avanzar sin cargar peso a un ritmo pausado y haciendo paradas a lo largo del camino
SUJETO 4	21	♂	174 cm	70 kg	Pequeña	No	Avanzar sin cargar peso a un ritmo pausado y haciendo paradas a lo largo del camino
SUJETO 5	22	♀	159 cm	55 kg	Pequeña	No	Avanzar sin cargar peso a un ritmo rápido
SUJETO 6	24	♀	165 cm	64 kg	Mediana	No	Avanzar sin cargar peso a un ritmo rápido
SUJETO 7	23	♂	195 cm	91 kg	Grande	Si	Avanzar cargando un peso de 8 kg. a un ritmo tranquilo
SUJETO 8	24	♂	185 cm	90 kg	Grande	Si	Avanzar cargando un peso de 8 kg. a un ritmo tranquilo

Tabla 2: Características de los participantes en la experimentación.

4. ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE COMUNICACIONES EN EL ALTO JABALÓN

Una vez expuesta la metodología de trabajo es posible analizar desde una perspectiva histórica y arqueológica las posibilidades comunicativas de cada uno de los enclaves así como su propia dinámica de interacción con el resto. Además

permite generar modelos que puedan ser contrastables o aplicables para territorios circundantes u otras áreas con procesos similares (Bastos *et al.*, 2015).

Gracias al análisis cartográfico, a los modelos digitales y al contraste *in situ* de las distintas variables es posible aproximarnos a las particularidades de comunicación de cada uno de los enclaves del estudio. Por ejemplo, estas variables pueden ser estudiadas a través de las herramientas que ofrecen los programas propios de los SIG, en este caso, la función “Shortest path” de ArcGIS. Aunque está pendiente de realización a la espera de la obtención de un modelo de elevaciones digital de la zona, la utilización de dicha herramienta ha demostrado su utilidad y fiabilidad en otros trabajos, aplicada a la obtención del trazado de otro elemento que se desarrolla linealmente sobre el territorio como son los acueductos romanos (Zuleta y Bastos, 2010; Lagóstena *et al.*, 2001).

4.1. PEÑAFLORES

La aldea fortificada de Peñaflores (Ruibal, 1987: 672-674; Espadas y Moya-Maleno, 2004 y 2007; Moya-Maleno y Monsalve, 2015; Moya-Maleno, 2015) se localiza aproximadamente a 3 km al sureste de Villanueva de los Infantes, entre las actuales carreteras que llevan a las localidades de Montiel y Almedina, en el espolón de una elevación amesetada que se alza 883 metros sobre el nivel del mar. Morfológicamente destaca por ser una enorme plataforma de arenisca rojiza que presenta fuertes pendientes en sus laderas Sur y Oeste; su flanco Este es el más accesible por encontrarse el istmo que lo une a la meseta.

Durante el siglo XIII Peñaflores es una aldea fortificada cristiana (Espadas y Moya-Maleno, 2004; Moya-Maleno, 2015; *Id.* y Monsalve, 2015) desde la que se divisan el resto de enclaves del estudio (Figs. 8, 11 y 12), con la particularidad de que la visibilidad del castillo de La Estrella, como veremos más adelante, es más dificultosa. La mayor parte de la cuenca de visibilidad se encuentra delimitada por las terrazas que definen geográficamente el entorno (Fig. 10), si bien hacia el este tiene mayor profundidad que al oeste, donde la línea que marcan Cabeza Rubia y Jamila la hacen imposible.

Su posición le permite controlar las comunicaciones en el centro del Alto Valle del Jabalón en especial el eje norte-sur que discurre por la antigua vía romana entre *Laminium*-Alhambra y *Cástulo*-Linares (Espadas y Moya-Maleno, 2004; Moya-Maleno y Espadas, 2006) (Fig. 11). Dicho control se materializa en el dominio visual directo y efectivo sobre el puente de Triviño, punto en el que se cruzan la vía romana con el eje este-oeste que dibuja el propio río Jabalón. Asimismo, en dirección sur salva de forma tímida el obstáculo la terraza sur del valle hasta

poderse ver el enclave de Almedina, situado a 12 km. El modelo digital no muestra lo que la observación directa si permite ver en noches claras y despejadas.

El contacto tanto con Montiel como con Almedina, las ciudades hispanomusulmanas más importantes del entorno, hacen de Peñaflores un enclave estratégico de primer orden tanto en vanguardia como en retaguardia.

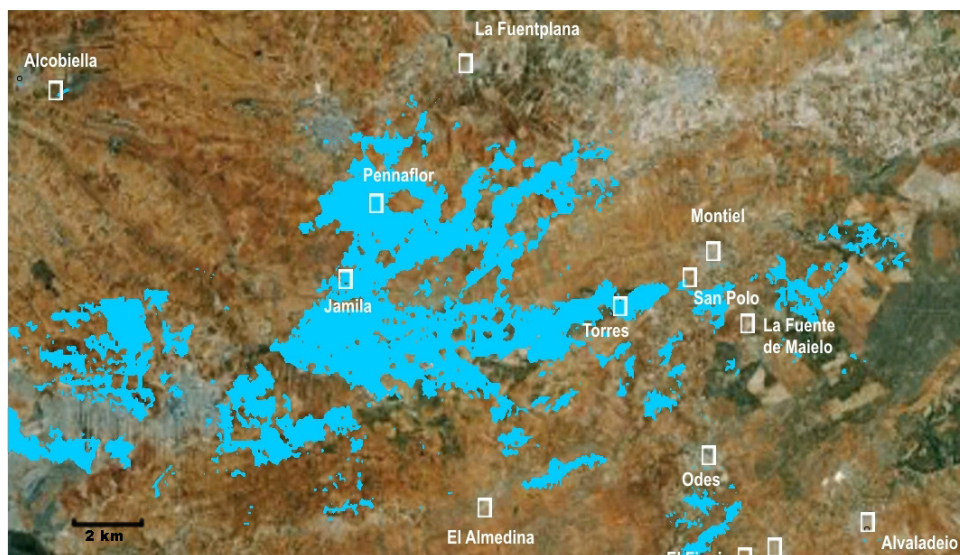
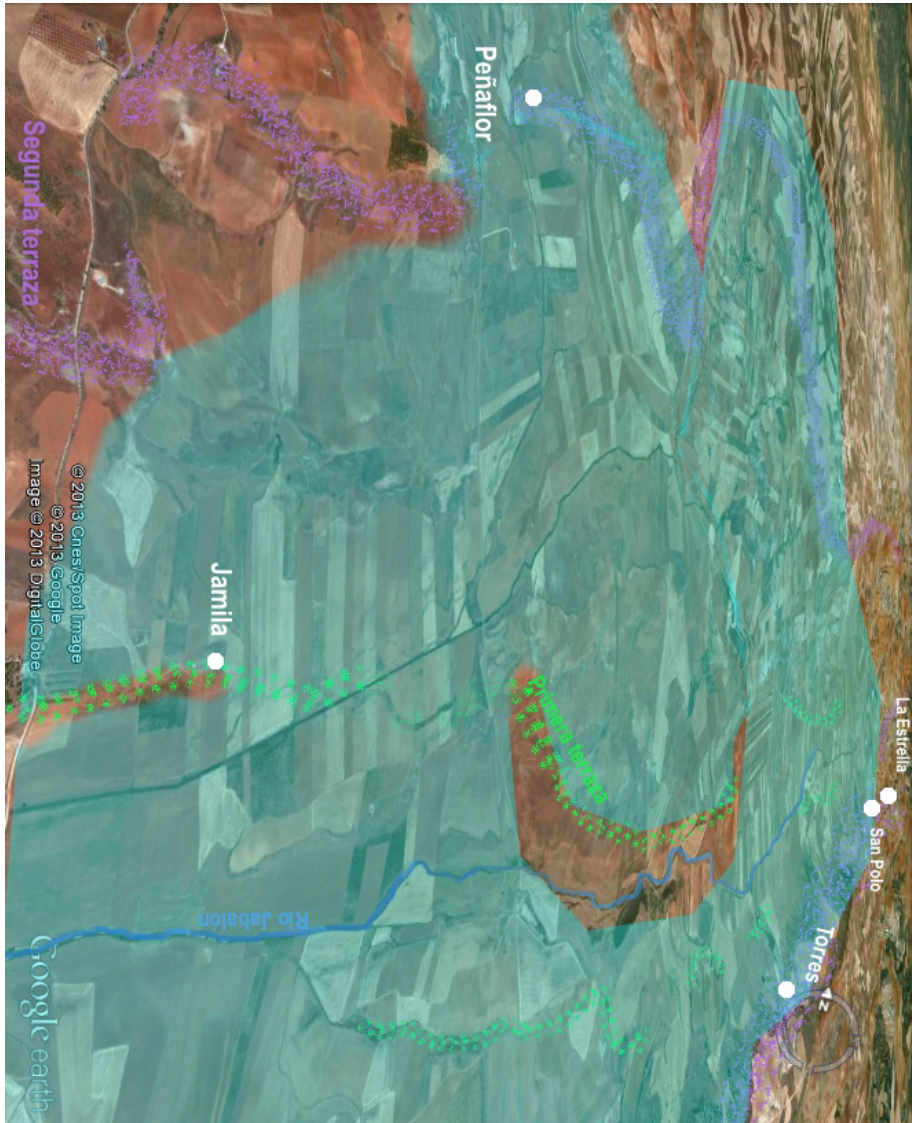


Fig. 8: Cuenca de visibilidad desde el enclave de Peñaflores.

Fig. 9: Delimitación de la visibilidad desde Peñafior por las terrazas del valle.



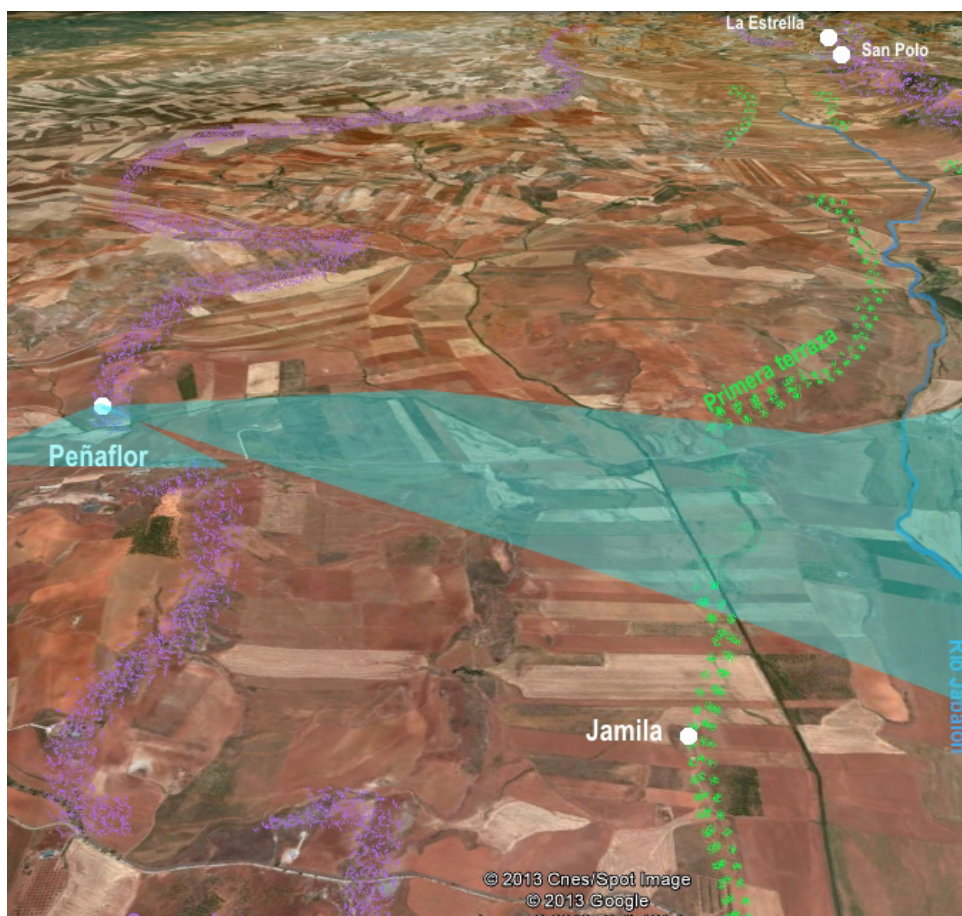


Fig. 10: Control visual desde Peñaflor del eje norte-sur.

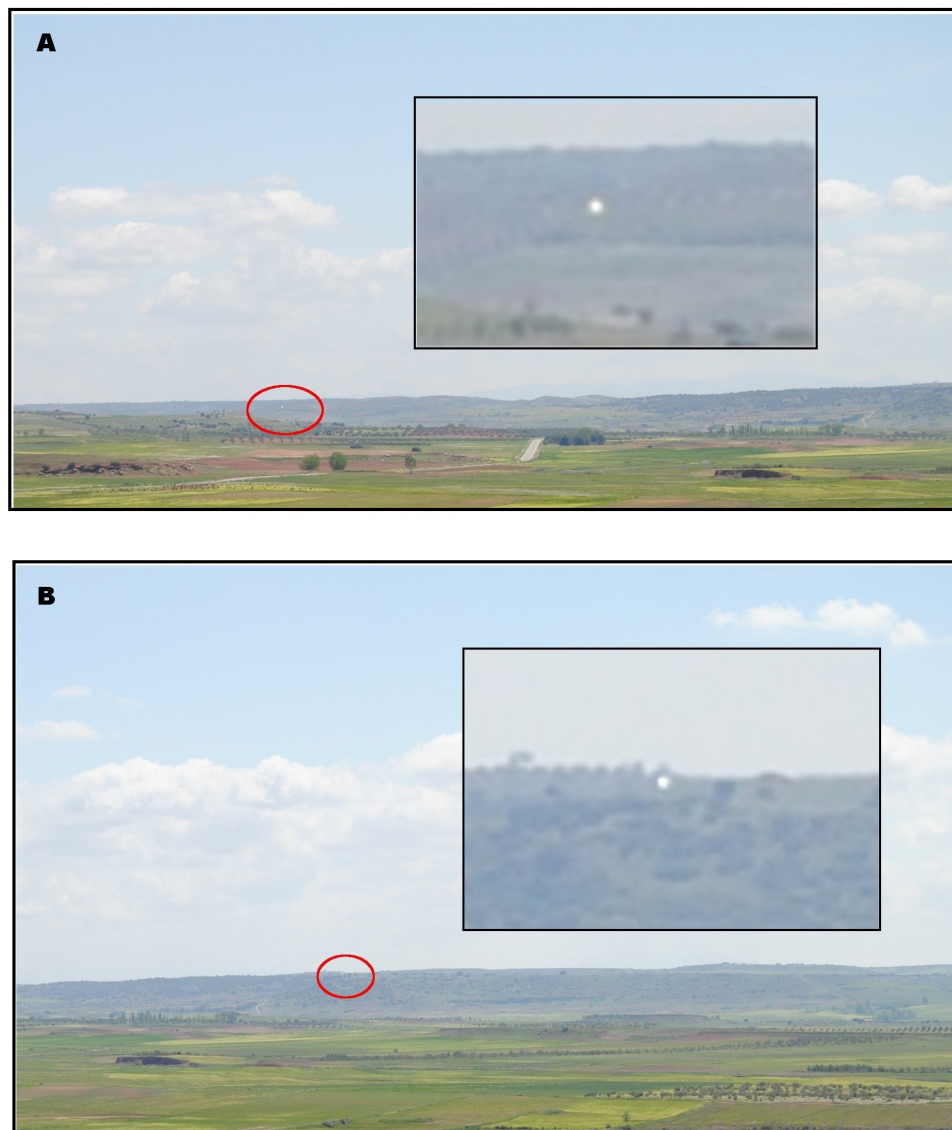


Fig. 11: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde Peñaflo: San Polo (A) y reborde norte del Calar de Torres (B).

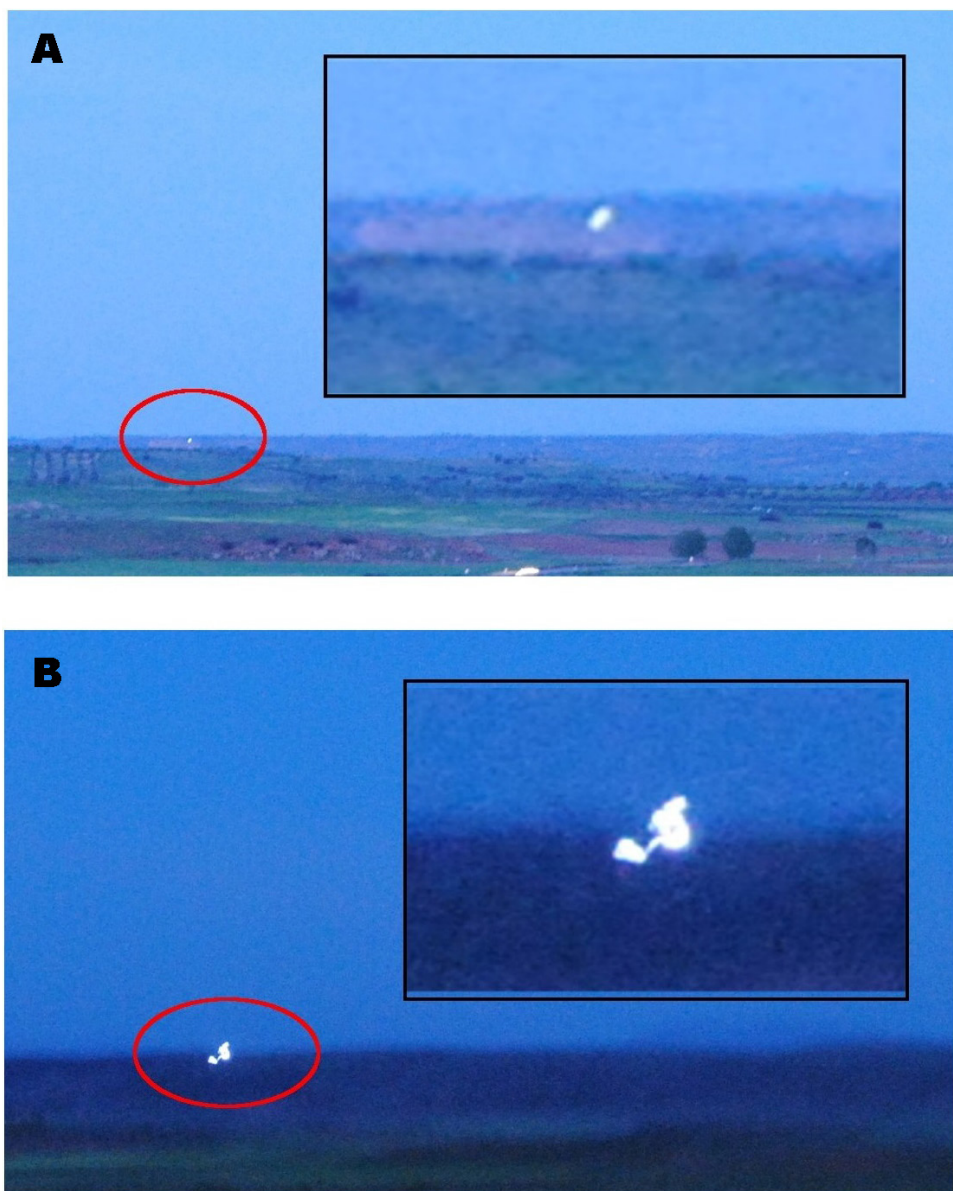


Fig. 12: Experimentación nocturna: Ejemplo de visibilidades desde Peñaflores: San Polo (A) y reborde norte del Calar de Torres (B).

4.2. LA ESTRELLA

El castillo de La Estrella (Dotor, 1957; Ruibal, 1984a y 1993; Gallego y Lillo, 2012) se levanta sobre la totalidad de la cima de un empinado cerro de 961 metros de altura a cuyo pie se extiende, al suroeste, el pueblo de Montiel.

Pese a la entidad del enclave, así como su ubicación elevada sobre un cerro, la cuenca de visibilidad de La Estrella se proyecta casi únicamente hacia el Este entre las terrazas superiores del valle, quedando limitada en esta dirección (Fig. 13). Sólo gracias a la altura que proporcionarían los muros del castillo es posible rebasar visualmente las lomas que se hallan al frente de Torres y que apenas dejan intuir Peñaflores. Por su parte, y como veremos más adelante, la comunicación con las estructuras arqueológicas que se atribuyen a Torres⁸ es imposible. Dadas estas circunstancias, y de forma lógica, es necesario pensar en estructuras complementarias que actuaran como satélites de la fortaleza, como puede ser el caso de San Polo.

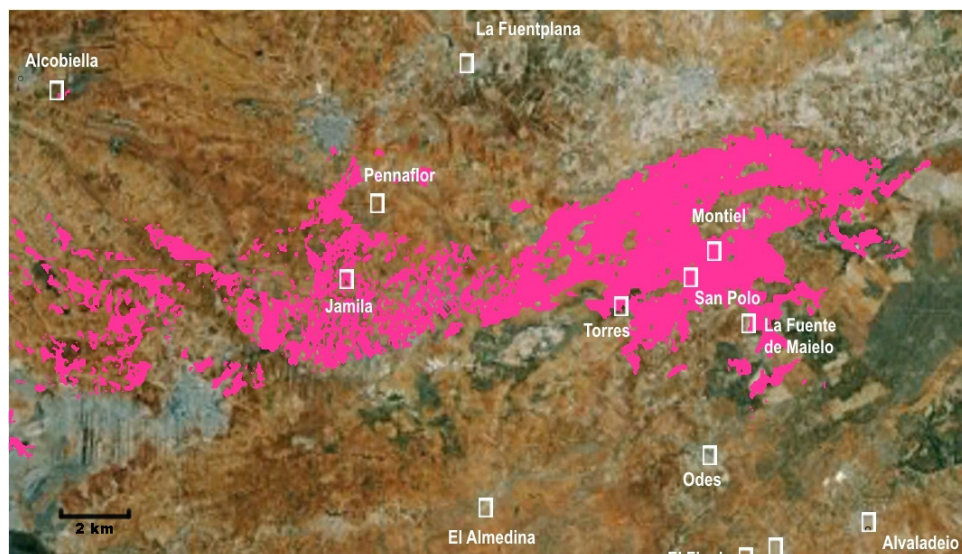


Fig. 13: Cuenca de visibilidad desde el castillo de La Estrella.

⁸ Estas estructuras aparecen documentadas en la Carta Arqueológica del término municipal de Montiel que hemos podido consultar con fecha de 21 de agosto de 2013 previo permiso de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (Exp. N°: 13.0750). Agradecemos a la Dirección General de Cultura el haber podido consultar las respectivas cartas arqueológicas de los términos municipales afectados en nuestro estudio y la autorización de la publicación de este artículo.

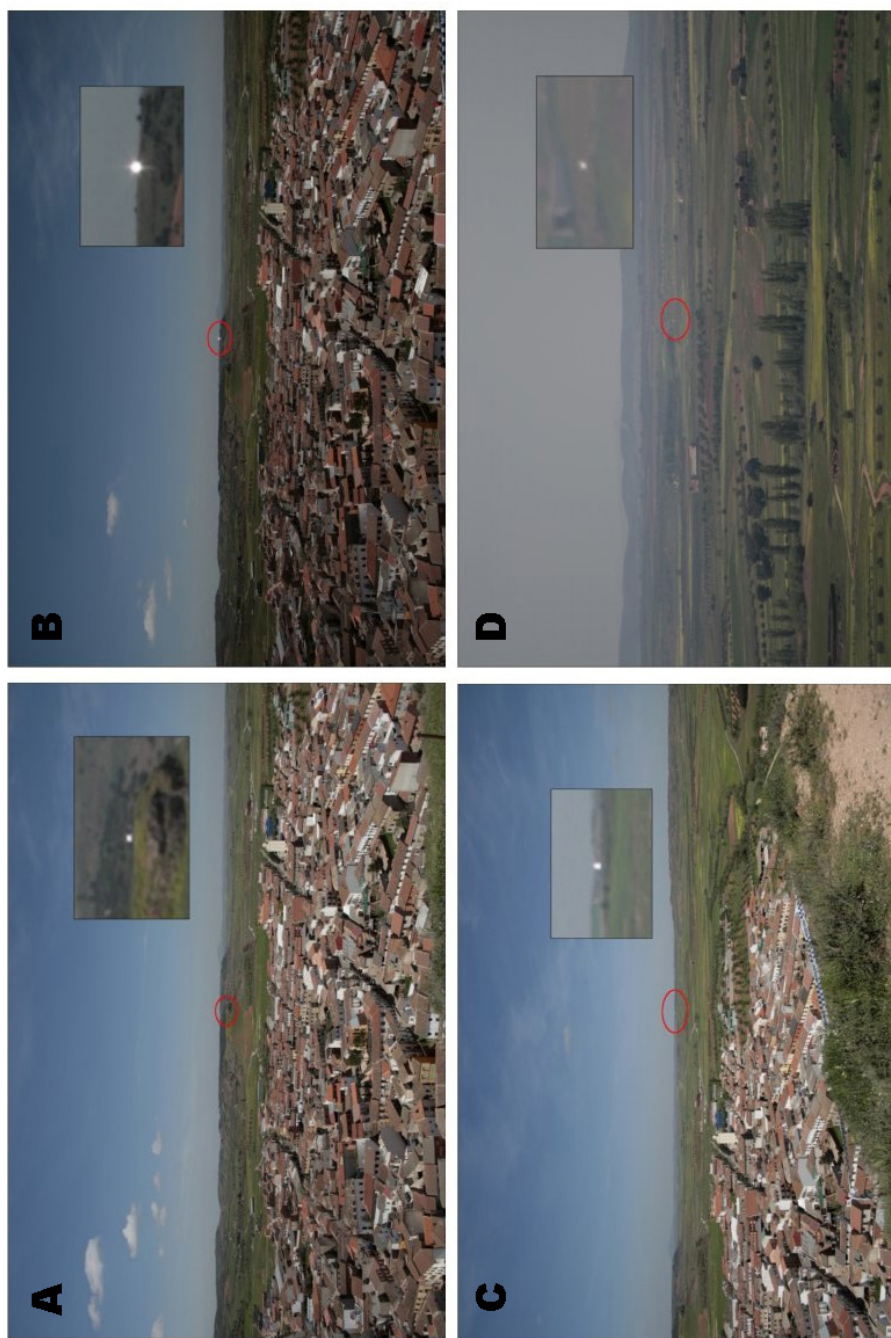


Fig. 14: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde el castillo de La Estrella: San Polo (A), reborde norte del Calar de Torres (B), Jamila (C) y Peñaflor (D).



Fig. 15: Experimentación nocturna. Ejemplo de visibilidades desde el castillo de La Estrella: San Polo (A) y del reborde norte del Calar de Torres (B).

4.3. SAN POLO

El enclave de San Polo (Ruibal, 1984a y 1987: 674-676; Matellanes, 1996: 401-402) se sitúa en un cerro de 945 metros de altura de forma elíptica que dista apenas un kilómetro del castillo de La Estrella. Se trata de una elevación caracterizada por unas laderas de fuerte inclinación y desprovistas de vegetación. La cima, formada por un bloque calizo, se diferencia claramente de sus laderas terrosas.

La ubicación de San Polo convierte este enclave en el mejor referente visual para la cabecera del valle. Aunque su cuenca de visibilidad (Fig. 16) se centra en esa cabecera, teniendo un mayor área de control de los accesos y terrazas en torno a La Estrella, debe tenerse en cuenta también su profundidad hacia el Este. De esta manera, San Polo se erige como hito visual fundamental para los enclaves de Jamila y Peñaflores, que tienen en él su referente y no, como podría parecer, en el castillo de La Estrella. Es más, este referente se mantiene si se sigue la margen sur del Jabalón en dirección Montiel, ya que, mientras La Estrella aparece y desaparece en varias ocasiones durante el camino, San Polo es el faro que guía el itinerario del caminante y el principal centinela de la fortaleza aneja (Fig. 19). Es especialmente significativo que la cuenca de visibilidad se expande más allá de las terrazas meridionales del valle del Jabalón, al sur del Calar de Torres, si bien los propios restos arqueológicos de Torres de nuevo no son visibles (Fig. 20).

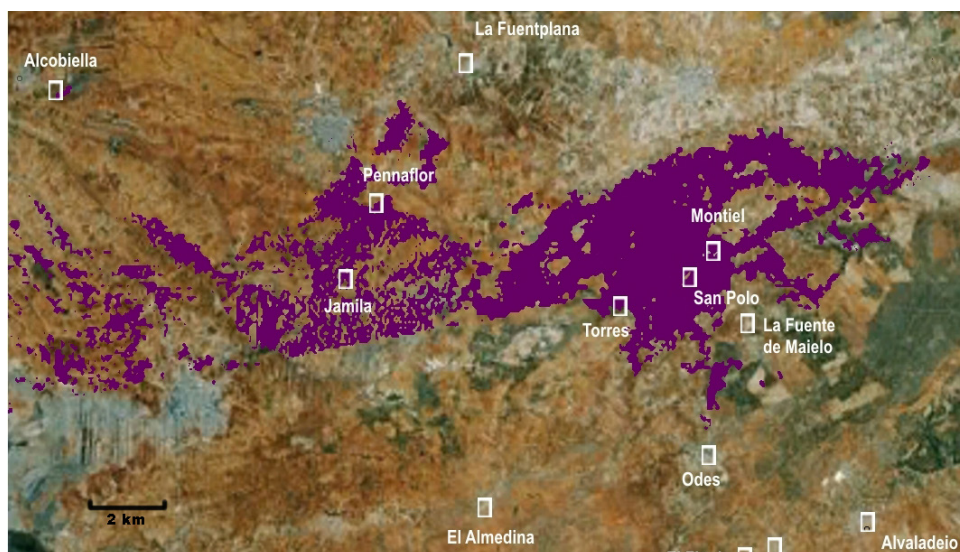


Fig. 16: Cuenca de visibilidad desde San Polo.

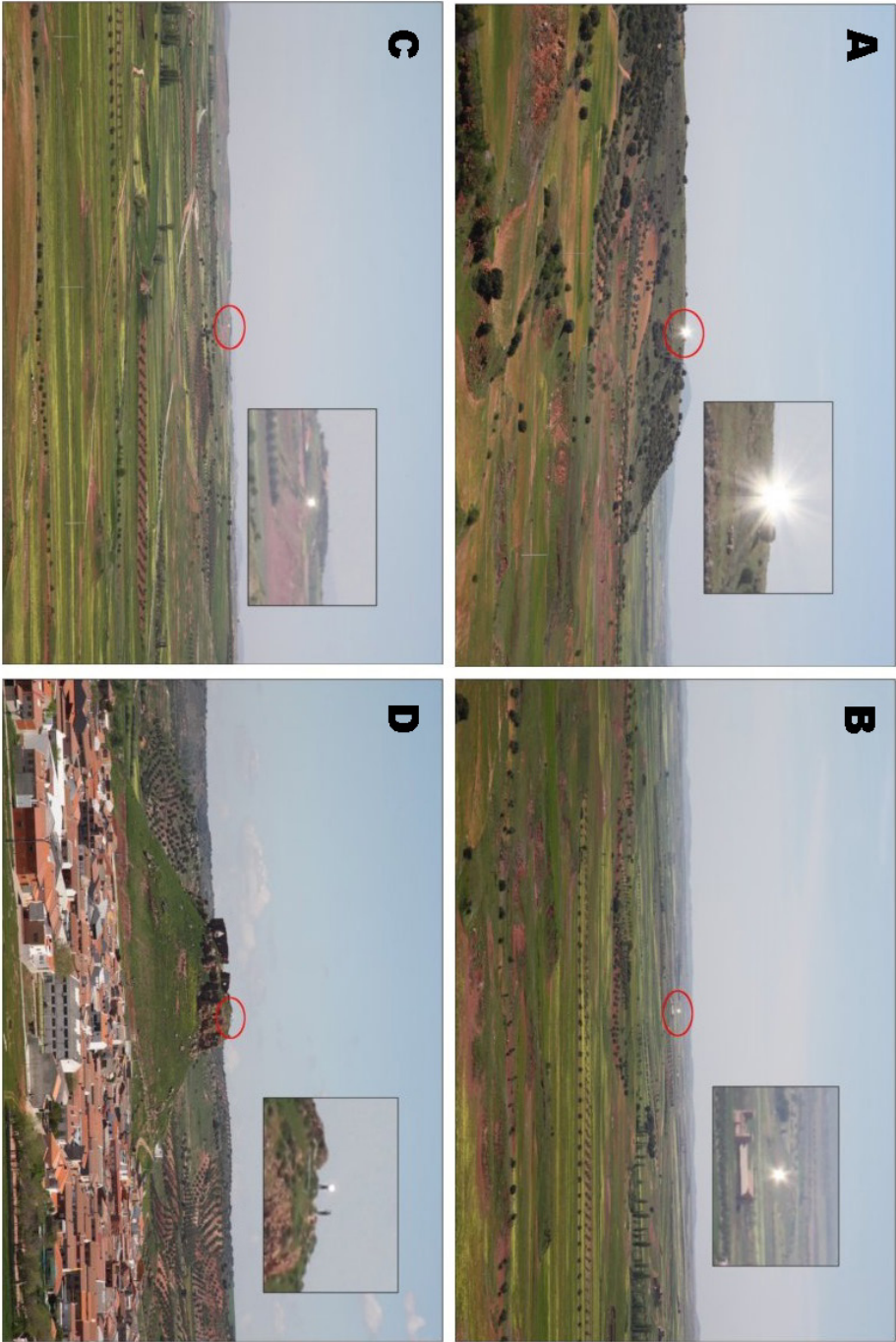


Fig. 17: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde San Polo: Torres (A), Jamila (B), Peñafior (C) y castillo de la Estrella (D).

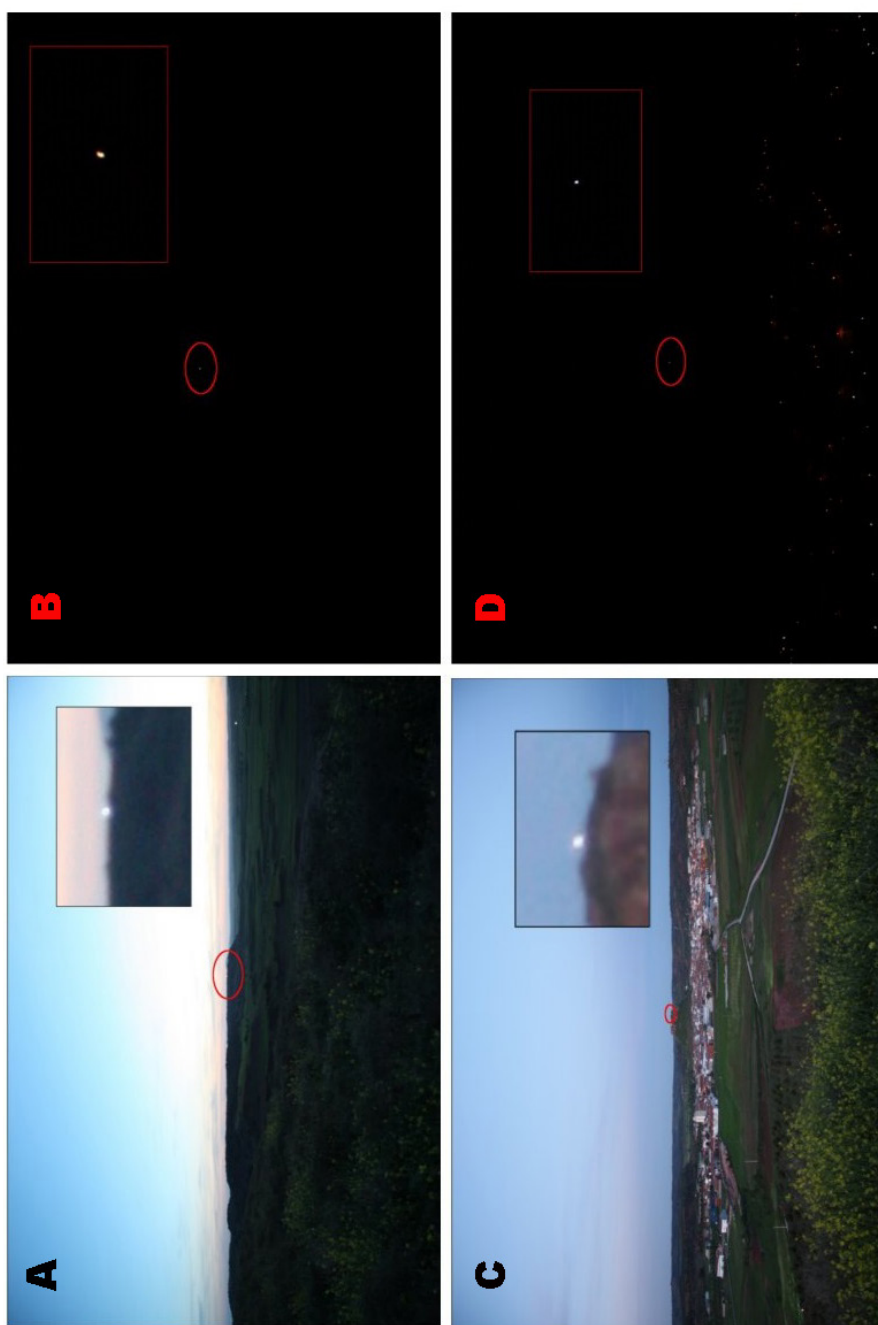


Fig. 18: Experimentación nocturna. Ejemplo de visibilidades San Polo: Torres (ocaso: A; noche cerrada: B) y castillo de la Estrella (ocaso: C; noche cerrada: D).



Fig. 19: San Polo, referente visual fundamental en el alto valle del Jabalón. Vista desde el camino de Cózar a Montiel y donde el castillo de Montiel no es visible.

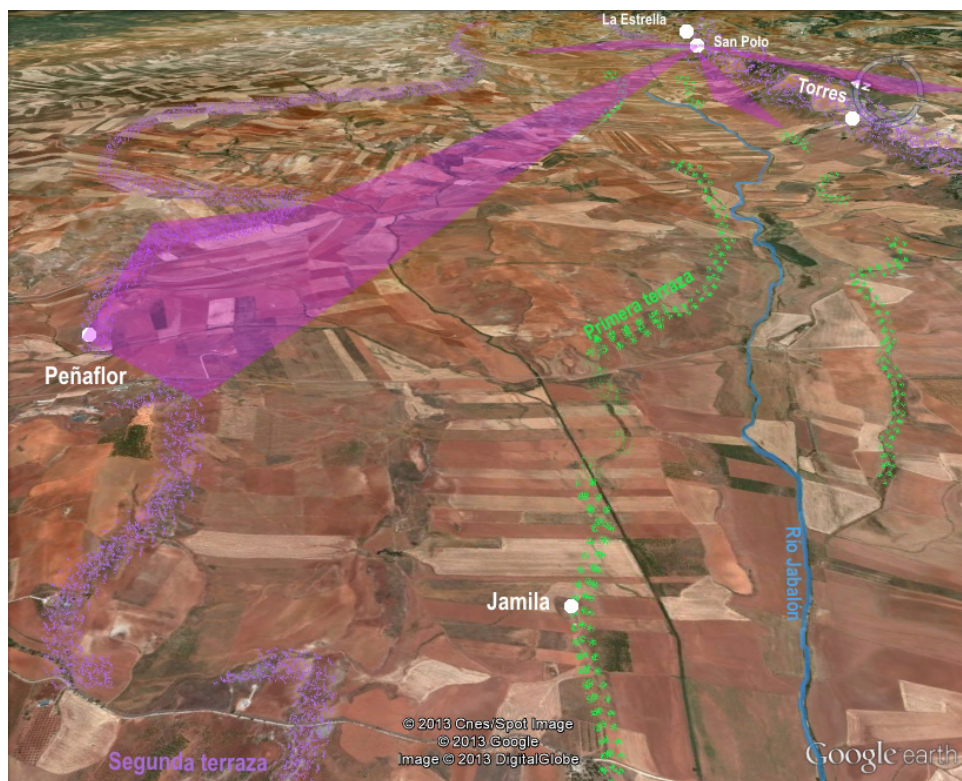


Fig. 20: Expansión de la cuenca de visibilidad de San Polo más allá de las terrazas meridionales del valle del Jabalón.

4.4. TORRES

El enclave de Torres (Ruibal, 1984a), que dista aproximadamente 7 km del castillo de La Estrella, se encuentra ubicado en una vaguada encajonada en el terreno por lomas y cerros y marcada por una escasa defensa natural.

A pesar de que la actual aldea de Torres se halla aneja a la conocida iglesia medieval (arruinada), se ha señalado como emplazamiento de las posibles torres o fortines unos restos arqueológicos que se ubican en una primera terraza sobre la vaguada misma. De ser cierta esta identificación, basada únicamente en cimentaciones poco definitivas, nos encontraríamos con un enclave de escasa trascendencia estratégica de cara al control del valle. Sólo en el caso de la existencia de alguna posición o estructura de vigilancia por encima de esa cota, en el reborde norte del mismo Calar de Torres, permitiría ejercer a este punto una función de bisagra entre la cabecera del Valle –con el castillo de la Estrella y San Polo como elementos dominantes– y las posiciones más orientales –Jamila y Peñaflores– (Figs. 21 y 22). La viabilidad estratégica de esta posición fue contrastada durante la experimentación de campo (Fig. 23) y plantea la existencia de atalayas construidas en materiales perecederos, como la madera, o disgregables, como el tapial, tal como han planteado algunos autores para otras zonas (Ramírez, 2011: 112).

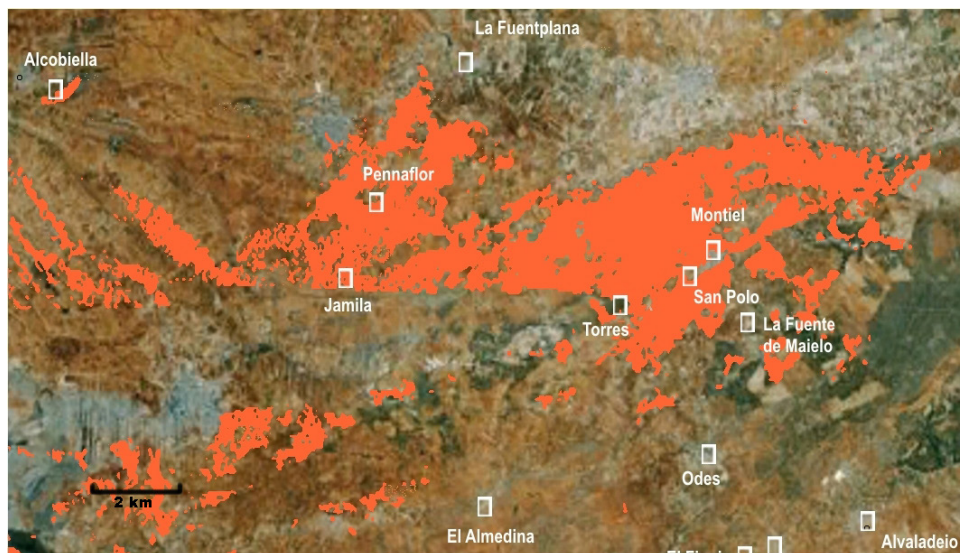


Fig. 21: Cuenca de visibilidad desde el reborde norte del Calar de Torres.

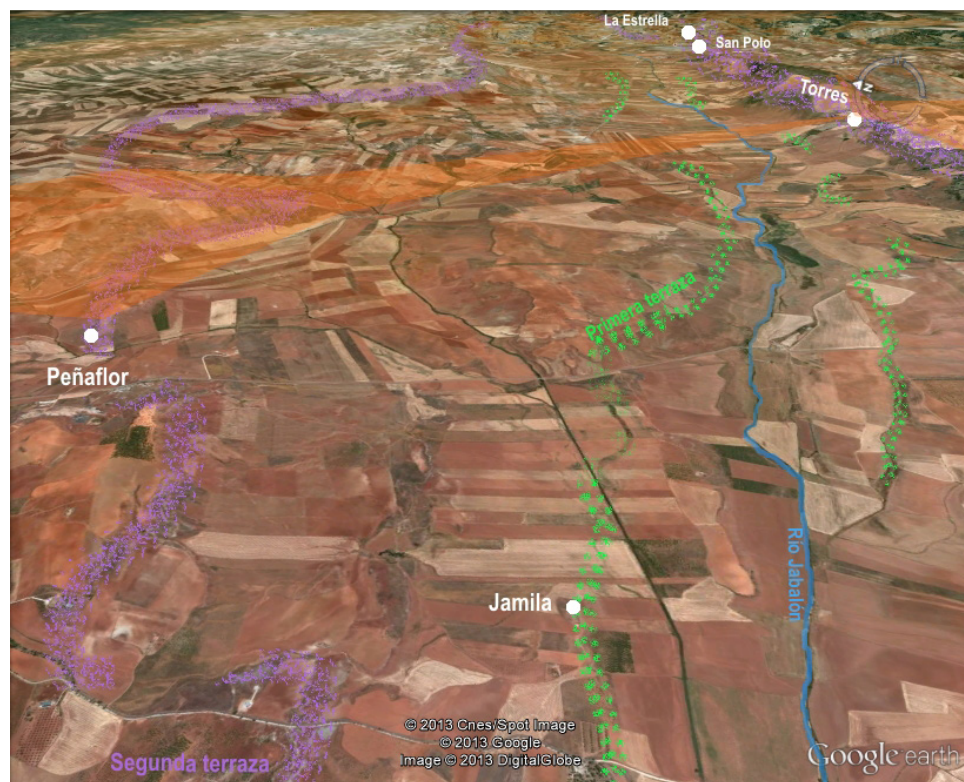


Fig. 22: Proyección de la cuenca de visibilidad desde el reborde norte del Calar de Torres en direcciones Norte y Sur.



Fig. 23: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde el reborde norte del Calar de Torres: Peñaflor (A) y San Polo (B).

4.5. JAMILA

El enclave de Jamila (Espadas *et al.*, 2000; Espadas, 2001; García Bueno, 2003; Moya-Maleno, 2001; Rubio, 2005) se encuentra ubicado dentro del término municipal de Villanueva de los Infantes, a unos 5 km del casco urbano. El yacimiento se sitúa sobre una elevación orográfica de unos 15 metros sobre el nivel del valle del río Jabalón, denominado *Cerrillos de Barrabás*.

El edificio columnado de Jamila es el único enclave de este estudio que se ubica en la primera de las terrazas dentro del valle, esto es, en una posición en altura pero ostensiblemente inferior a los otros enclaves. El hecho de que su cuenca de visibilidad (Fig. 24) se concentre en al área meridional de la zona y que, al igual que La Estrella, se halle más cercana al Jabalón, le otorga un control directo sobre el eje este-oeste, tanto de cara a la cabecera de Montiel como a la entrada al alto valle desde el oeste. Por esta misma razón, y dada su singularidad, Jamila pudo estar operando como un referente visual y sonoro de primer orden de cara a las comunicaciones en el interior del valle. Desde su posición el resto de yacimientos del estudio son visibles (Fig. 25), especialmente el más cercano, Peñaflor (Fig. 26).

*

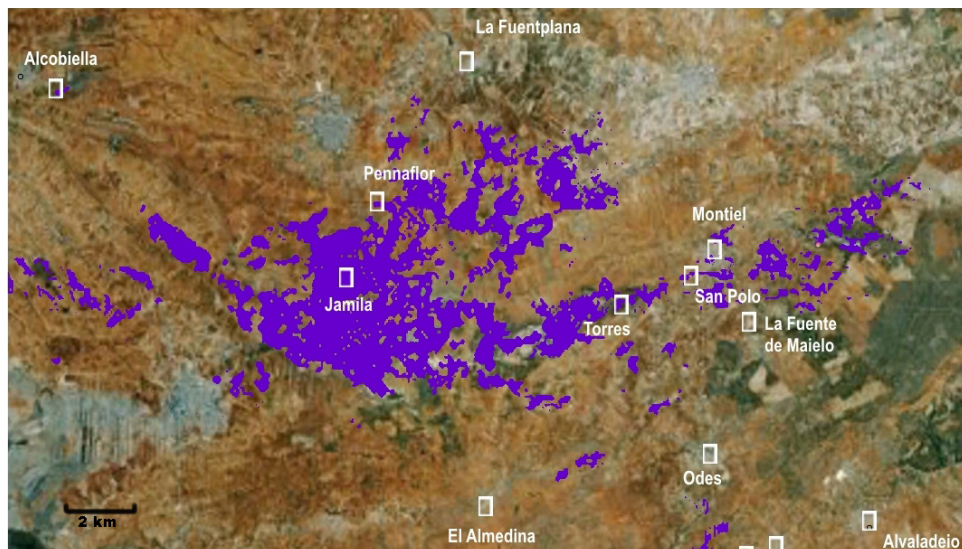


Fig. 24: Cuenca de visibilidad desde Jamila.



Fig. 25: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde Jamila: reborde norte del Calar de Torres.



Fig. 26: Experimentación diurna. Ejemplo de visibilidades desde Jamila: Peñaflores.

Una vez realizado un primer análisis de resultados a partir de cada uno de los puntos es posible desarrollar propuestas y modelos de cara a los sistemas de comunicación entre los enclaves del alto Jabalón, así como se pone de manifiesto la viabilidad y necesidad de este tipo de estudios en los contextos arqueológicos. En el caso de esta comarca y territorio, donde la investigación histórica se está empezando a desarrollar tardíamente (Moya-Maleno, 2006), la potencialidad de la Arqueología del Paisaje y de las propuestas experimentales es, si cabe, más sugerente. Tal es así, que nuestra investigación de gabinete y de experimentación nos permite plantear, sin ningún género de dudas, una aproximación a la realidad de las comunicaciones en esta zona.

En este sentido, se ha de señalar que en condiciones meteorológicas óptimas se trata de un sistema rápido y eficaz. La visibilidad entre yacimientos distantes es nítida, llegándose a ver incluso las personas entre si entre puntos cercanos como Peñaflores-Jamila (Fig. 27) o La Estrella-San Polo (Fig. 28) –con 3 y menos kilómetros de separación respectivamente– (Tabla 1).

Las principales dificultades en relación a las **señales ópticas** con la que nos encontramos fueron, por un lado, la propia realización de ahumadas y, por otro, las condiciones meteorológicas adversas.



Fig. 27: Visibilidad nítida de Peñaflores desde Jamila en un día de fuerte calma.



Fig. 28: Detalle de visibilidad desde San Polo hacia el castillo de La Estrella.

Como hemos señalado, la imposibilidad obvia y lógica de llevar a cabo un experimento que incluyese hogueras, y a expensas de próximos estudios de óptica teórica⁹, nos decantamos por señales diurnas y nocturnas con linternas, sin lugar a dudas una herramienta eficaz para la comunicación. Aun así, la realización del experimento durante la época de poda y quema del olivo nos permitió documentar y constatar la visibilidad de columnas de humo en todo el valle, desde Jamila hasta Montiel, desde Torres hasta las terrazas de Fuenllana (Figs. 29 y 30).

Las situaciones meteorológicas adversas durante nuestro estudio se caracterizaron por ser días con poca visibilidad debido, principalmente, a cielos cubiertos y/o calima. La lectura que obtuvimos de estas condiciones atmosféricas cambiantes no impidió el ejercicio de la experimentación, sino que supuso una constatación de que no nos encontramos ante sistemas de señales infalibles. Es decir, ya sea utilizando ahumadas o recreando el sistema mediante destellos luminosos y linternas, se demuestra que este tipo de comunicaciones entre puntos

⁹ Agradecemos al Dr. Daniel Vázquez Moliní, del Departamento de Óptica de la Universidad Complutense, el interés y apoyo mostrado para desarrollar una metodología viable en este tipo de estudios. Durante 2014 hemos realizado ensayos con hogueras cuyas conclusiones iluminarán algo más este campo.



Fig. 29: Columna de humo cerca de Montiel visible desde San Polo en un día despejado.

en el territorio no era efectivo en condiciones de escasa o nula visibilidad¹⁰.

Por tanto, se plantea necesaria la existencia de protocolos de comunicación alternativa. Uno de ellos podrían ser las **señales acústicas**, como las desarrolladas por instrumentos de viento o, directamente, mediante campanas u otras formas de percusión. En lo que a cuernos, bocinas o cimbalillos se refiere, nuestro trabajo de campo, aun entre yacimientos tan próximos como Jamila y Peñaflor, dio un resultado negativo. Con mucha probabilidad se debió, sobre todo, a las condiciones climáticas del valle, en el que imperan fuertes rachas de viento, y, en menor medida, a la contaminación sonora que se vive en el presente y que se materializa en sonidos cotidianos como vehículos a motor u obras urbanas. Evidentemente, las amplias distancias ente los puntos más alejados también deben considerarse como un factor definitivo.

Ahora bien, la existencia acreditada de iglesias en algunos de estos núcleos durante el siglo XIII, como en Peñaflor, Torres y La Estrella (Chaves, [1975]: 41v) y el testimonio arqueológico de fragmentos de una campana aparecidos en

¹⁰ Otra cuestión que excede el propósito de este artículo sería determinar la correlación entre las deficiencias en la efectividad de los sistemas de comunicación en contextos de defensa y las propias opciones reales de triunfo de unos hipotéticos atacantes en tales condiciones adversas.

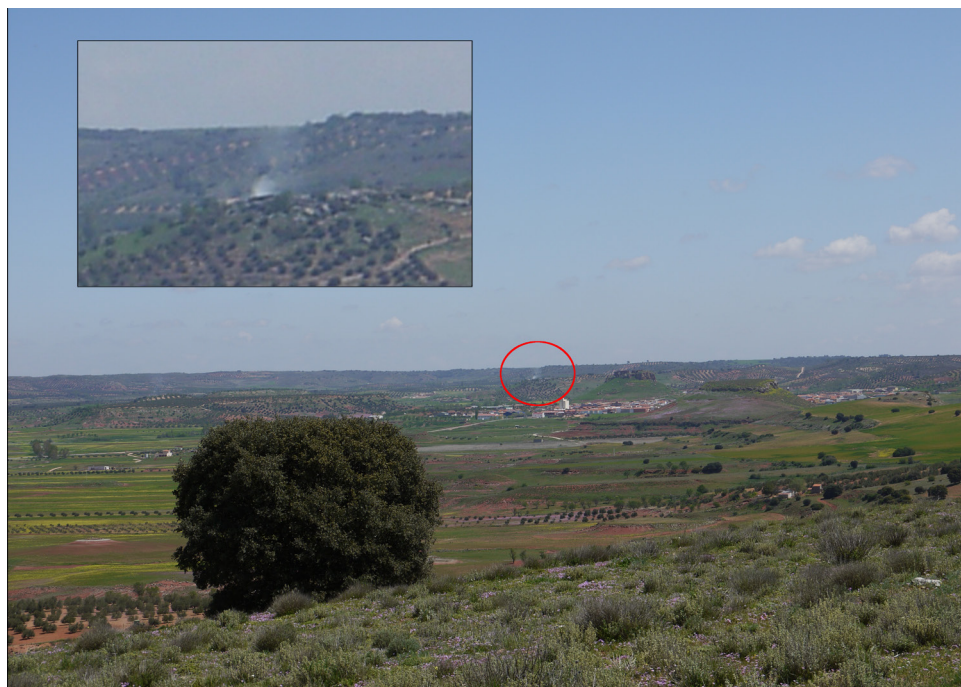


Fig. 30: Columna de humo cerca de Montiel visible desde el reborde norte del Calar de Torres en un día despejado.

las últimas intervenciones en Jamila (2010), nos dibujan un panorama sonoro bien distinto al actual en al Alto Valle del Jabalón. El sólo repiqueteo de las campanas de la iglesia de Torres o de la posible ermita de Jamila transforma totalmente la capacidad geoestratégica de dichos puntos dentro de una red de comunicaciones acústicas medievales. De este modo, el supuesto aislamiento de Torres respecto a la cabecera de Montiel quedaría si no desmontado, sí mitigado. Por tanto, con unas atalayas en la zona superior del aterrazamiento y con el efecto sonoro de altavoz de su vaguada, Torres ejercería plenamente la función de bisagra anteriormente planteada. En definitiva, se trataría de un sistema conjunto o complementario de señales ópticas y acústicas, con sus pro y contras.

Ante la más que factible posibilidad de que los sistemas de señales visuales y sonoras fallasen, como podría ser el hecho mismo de un ataque o un accidente que inhabilitara las campanas o por las propias condiciones meteorológicas, se plantea inevitablemente la existencia de avisos directos entre las poblaciones a través de mensajeros más o menos especializados.

En esta línea, nuestro ejercicio de **comunicación pedestre** dio como resultado, en primer lugar, la posibilidad de recorrer la distancia entre Jamila y el castillo de La Estrella en un tiempo aproximado de 2 horas y 30 minutos, a una media de 6,4 km por hora. A un ritmo más pausado esta distancia implicaría, aproximadamente, 60 minutos más, 3 horas y 30 minutos (Gráfico 1). El resultado de esta experimentación permite no descartar la hipótesis de la comunicación mediante mensajeros que cubriesen un espacio relativamente corto de tiempo la distancia entre los diferentes enclaves poblacionales del valle del Jabalón. Si avanzamos en el tiempo encontramos que en España en el siglo XVIII los correos a pie del servicio de postas llegaban a cubrir distancias de 127 kilómetros en 24 horas (Rodríguez Campomanes, 1771: XXIII). De igual modo, en la actualidad, nos encontramos con pruebas deportivas abiertas a participantes no profesionales en las que se recorre una distancia similar en igual tiempo, 120 kilómetros en un día (Acuña, 2001). De extrapolar estas dos últimas estadísticas a nuestro contexto y experimentación, estaríamos ante tiempos prácticamente idénticos al mejor de los nuestros, 2 horas y 27 minutos.

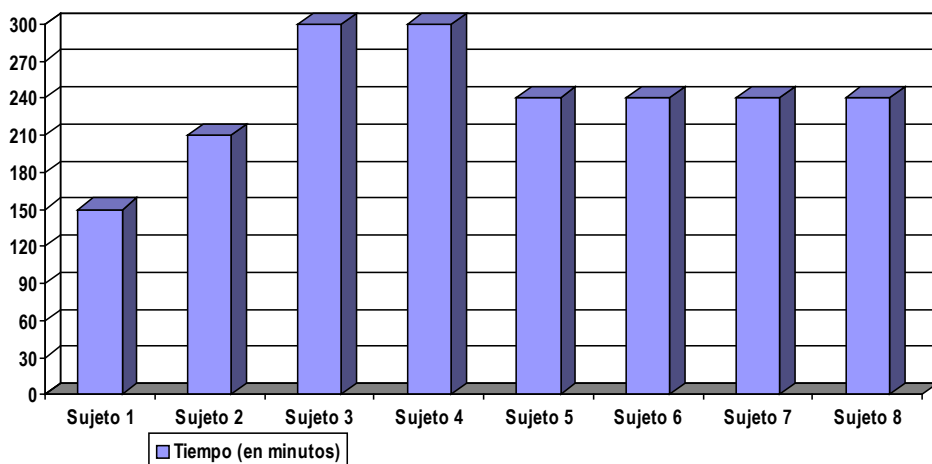


Gráfico 1: Tiempo empleado en recorrer la distancia Jamila y el castillo de La Estrella, 16 km.

Ahora bien, con todo no se deben olvidar algunos factores intrínsecos y extrínsecos cuya fluctuación se ha de valorar y controlar. Estamos hablando de la modificación que han sufrido el clima, el paisaje y la topografía del terreno, puesto que un mayor arbolado y el conocido cauce caótico del Jabalón (Espadas y Moya-Maleno, 2008) implicaría indefectiblemente un tránsito más complicado para el

caminante. Entre los posibles agentes que pueden también estar alterando nuestra percepción de la comunicación en el entorno se hallan procesos climáticos como la denominada *Pequeña Edad del Hielo*¹¹ (Fagan, 2008), ocurrida precisamente en el periodo que nos incumbe y con algún posible testimonio de ella (Rubio, 2005: 44; Moya-Maleno, 2015: 139-142).

Otro factor a tener en cuenta sería relativo a los participantes, más allá de su condición más o menos urbanita, es que todos progresaron a pie, quedando para un futuro el desarrollo de una experimentación semejante sobre équidos y entre distintos yacimientos. Sirva de referencia que para esta zona y la época preindustrial el promedio de distancia recorrida por una mula se estima en 50 km/jornada –entre 28 y 88 km/jornada–, teniendo en cuenta que la velocidad podía variar por las horas de luz, el tipo de cabalgadura (Pollos, 1977), el calor de las horas centrales o el cansancio de las caballerías incluso hasta ir a paso de buey (1-2 km/h) (Parra *et al.*, 2005: 27-31, con refs.; Equipo UCM, 2009: 226). Según ese promedio, una mula tardaría 153 minutos en la distancia recorrida a pie por nosotros en el experimento, lo cual nos pone de nuevo prácticamente en el mismo tiempo que el mejor de los miembros del PAEJ (Sujeto 1). Este resultado, aunque muy significativo, se debe matizar con el hecho de que en una situación de emergencia el tiempo invertido se reduciría ostensiblemente en galopadas a tumba abierta.

Por último, la elección de un itinerario basada en la caminería histórico-tradicional, así como la parcelación actual obliga a restringir el itinerario a zonas libres de vallado y, por tanto, sería necesario experimentar y plantear otras rutas posibles y alternativas que pudieron estar comunicando el valle del río Jabalón.

5. CONCLUSIONES

A la hora de investigar el poblamiento y territorialidad en el Alto Valle del Jabalón en el tránsito del mundo islámico al cristiano, todo estudio se plantea la disyuntiva de dar una nueva vuelta de tuerca a las fuentes documentales medievales o, por el contrario, la de afrontar interpretaciones arqueológicas partiendo de una información escasa, mal estudiada o difícil de obtener a partir de excavaciones limitadas temporal y económicamente. Además de ello, desde el PAEJ consideramos oportuno y necesario abrir nuevas vías a la investigación y presentar alternativas de trabajo como la metodología que hemos desarrollado para el presente estudio.

¹¹ Aun teniendo en cuenta que un descenso térmico conllevaría en este caso la menos proliferación de calimas, también es cierto que se produciría un aumento de la humedad, que traería parejo un incremento de las nieblas. Esto es, no afectaría a la realidad constatada por este estudio.

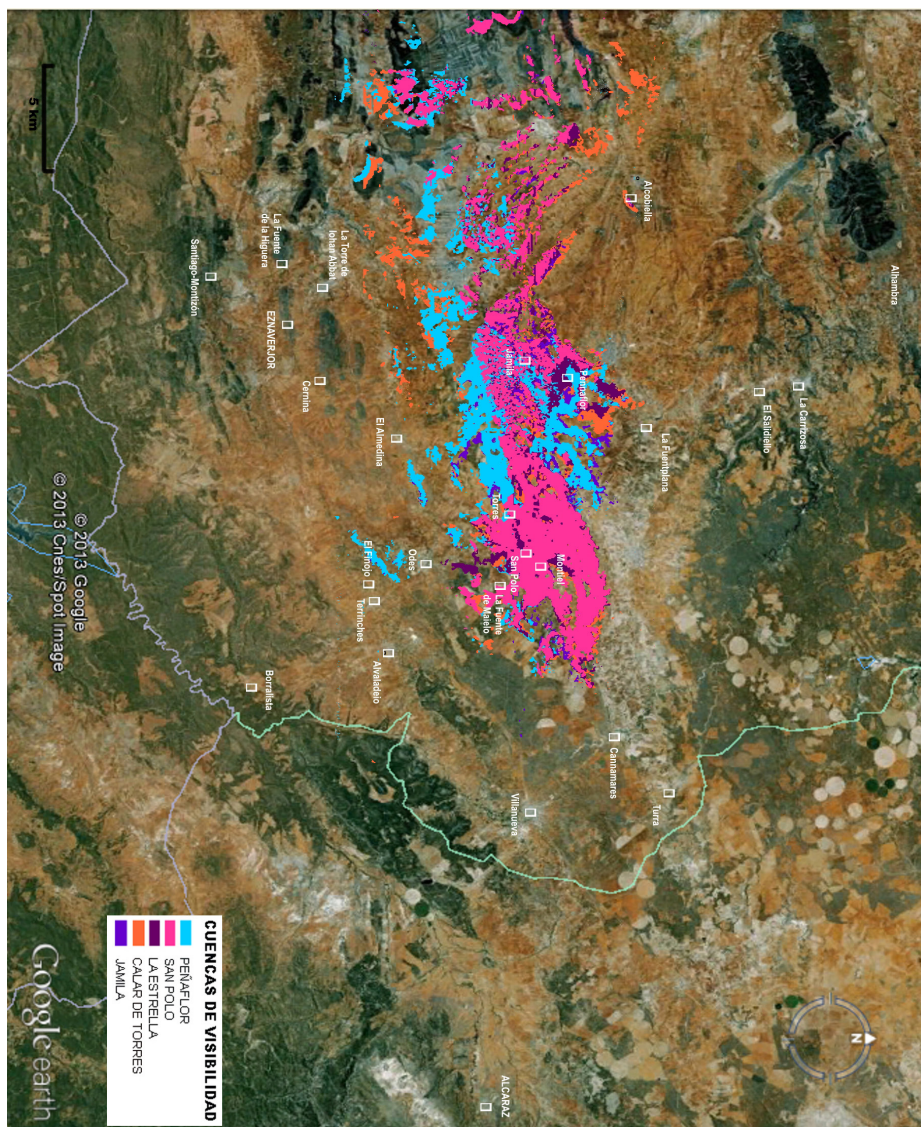
De este modo, y siguiendo la conocida existencia de sistemas de comunicación entre diferentes enclaves del territorio medieval basados en señales visuales y acústicas, así como la siempre posibilidad de comunicación caminera, creemos haber podido ir un poco más allá en el conocimiento de las relaciones entre núcleos y en desentrañar la red por la que estos se articulaban al menos durante buena parte del siglo XIII mediante la combinación de Arqueología Experimental, Arqueología del Paisaje, SIG y trabajo documental.

La existencia de estos sistemas de comunicación en la Península Ibérica está acreditada al menos desde época andalusí hasta, por lo menos, el reinado de Felipe II a través de ahumadas, hogueras y señales acústicas como los conocidos toques de campana. En nuestro caso también podemos constatar que no se trataría de sistemas excluyentes, sino que deberían complementarse o suplirse según las condiciones lo impusieran. De igual modo, podemos concluir que, aunque haya impedimentos definitivos para reproducir de forma mimética estos sistemas en nuestra experimentación actual (normativas ambientales, medioambiente actual, etc.), es posible controlar las distintas variables que están operando y recrear dichos sistemas de comunicación en pro del conocimiento arqueológico, bien aplicado a este caso de estudio, bien como herramienta metodológica.

Aunque este estudio se basa en enclaves cuya existencia medieval es conocida documental y arqueológicamente, no podemos obviar que existieron otros puntos intermedios en el valle que, necesariamente, debieron participar en estos sistemas de comunicación, bien directamente como atalayas, bien como emisores/receptores de alertas. En nuestro listado de cinco enclaves están todos los que son pero, salvando el tópico, no son todos los que están.

Aparte de que la carta arqueológica suministra datos acerca de otros yacimientos que bien pudieron ser coetáneos, nuestro estudio pone de relevancia la existencia de unos vacíos tremendamente llamativos en el espacio. Nos referimos, no sólo a la inexistencia de puntos de vigilancia en algunos tramos de los rebordes del valle, como en la zona de Fuenllana (al norte) y del Toconar (al sur), sino también a amplias áreas con una aparente total ausencia de control territorial. Este es el caso de la franja situada al sur de nuestro valle y en la que apenas contamos con los núcleos de Almedina y Santa Cruz de los Cábanos. Tal fenómeno es todavía más flagrante en la medida en que parece no existir o ser muy débil una conexión óptica y sonora viable con el Alto Valle del Jabalón o con la gran línea fortificada del sur del Campo de Montiel: Torre de Juan Abad, Eznavexore, Puebla del Príncipe, Terrinches y Albaladejo (Ruibal, 1984b, 1989 y 1993; Gallego *et al.*, 2005; Gallego y Álvarez, 2007; Álvarez *et al.*, 2015) (Fig. 31).

Fig. 31: Cuenca de visibilidades superpuestas de los enclaves estudiados.



El vacío que hemos constatado con nuestra metodología nos hace plantear cuanto menos dos posibilidades. La primera de ellas apuntaría hacia un patrón de poblamiento que, en efecto, dejaría sin ocupación esta zona. Aunque las causas nos son totalmente desconocidas podríamos hipotetizar con la manida idea de los desiertos poblacionales en tierra de frontera (Sánchez-Albornoz, 1966). En segundo lugar, podría tratarse, una vez más, de una consecuencia de las carencias investigadoras en esta parte de la meseta sur. El tiempo y la investigación nos acercarán a la solución.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUÑA DELGADO, Á. (2001): “El sentido del límite y el límite del sentido”. *Gazeta de Antropología*, 17: www.ugr.es/~pwlac/G17_09Angel_Acuna_Delgado.html (acceso 15-VIII-2013).
- ÁLVAREZ, H.J.; BENÍTEZ DE LUGO, L.; MORALEDA, J. y MATA, E. (2015): “El Castillo de Terrinches. Avance de resultados de la investigación arqueológica”. En P.R. Moya-Maleno y D. Gallego (coords.): *Campo de Montiel 1213. Entre el Islam y el Cristianismo*: 233-264. Centro de Estudios del Campo de Montiel. Almedina.
- ANÓNIMO (1940): *Les textes de la Chanson de Roland. I, La version d'Oxford*. Ed. de R. Mortier. La Geste Francor. París.
- AYALA MARTÍNEZ, C. DE (2007): *Las órdenes militares hispánicas en la Edad Media (siglos XII-XV)*. Marcial Pons Historia. Barcelona.
- BALIL ILLANA, A. (1977): “Comunicaciones ópticas del mundo antiguo”. En *XIV Congreso Nacional de Arqueología: Vitoria, 1975*: 833-842. Secretaría General de los Congresos Arqueológicos. Zaragoza.
- CAMPAYO, C.; MOYA-MALENO, P.R. y BASTOS, A.D. (2015): “Territorio y comunicaciones bajomedievales en el Alto Valle del Jabalón durante el siglo XIII: experimentalidad y propuestas”. En P.R. Moya-Maleno y D. Gallego (coords.): *Campo de Montiel 1213. Entre el Islam y el Cristianismo*: 289-304. Centro de Estudios del Campo de Montiel. Almedina.
- CAMPAYO GARCÍA, C. (2011): “El grupo de atalayas del Guadarrama: un acercamiento a su estudio e interpretación”. En *Actas de las I Jornadas de Jóvenes Historiadores de Castilla-La Mancha. Noviembre de 2010*. AJISHCAM. Ciudad Real: <https://sites.google.com/site/ajhiscam/produccion-cientifica> (acceso: 27-III-2011).
- CHAVES, B. [1740](1975): *Apuntamiento Legal sobre el dominio Solar de la Orden de Santiago en todos sus pueblos*. Reed. facsímil. El Albir. Barcelona.
- DÍES CUSÍ, E. (1991): “Funcionalidad de las torres en las fortificaciones del Camp de Turia (Valencia): defensa, vigilancia y señales”. *Actas del Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica. Fortificacions: La problemàtica de l'Ibèric Ple (segles IV-III a. C.)*. Manresa, 1990: 171-178. Centre d'Estudis del Bages. Manresa.

- DOTOR MUNICIO, A. (1957): “La histórica villa y el castillo de Montiel”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de los Castillos*, 18: 73-79. Asociación Española de Amigos de los Castillos. Madrid.
- EQUIPO UCM (2009): “Réplica a Sánchez Sánchez”. En F. Parra Luna y M. Fernández Nieto (coords.): *El enigma resuelto del Quijote. Un debate sobre el lugar de La Mancha*: 225-255. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares.
- ESPADAS PAVÓN, J.J. (2001): “Últimas investigaciones en el yacimiento arqueológico de Jamila. Villanueva de los Infantes (Ciudad Real). El puente romano sobre el río Jabalón”. En *Investigaciones Arqueológicas en Castilla-La Mancha. 1996-2002*: 283-298. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- ESPADAS, J.J.; HIDALGO, I.G. y DÍAZ, R.M. (2000): “El yacimiento Arqueológico de “Jamila” (Vva. de los Infantes)”. En L. Benítez de Lugo Enrich (coord.): *El Patrimonio Arqueológico de Ciudad Real*: 323-354 UNED. Valdepeñas.
- ESPADAS PAVÓN, J.J. y MOYA-MALENO, P.R. (2004): “Intervención arqueológica de urgencia en el yacimiento de El Castellón” (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real). *Balcón de Infantes*, 144: 12-13. Grupo de Prensa ‘Balcón de Infantes’. Villanueva de los Infantes.
- (2007): “Cuando la tierra se abre. Intervención de urgencia en una necrópolis de El Castellón (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real)”. En M. Zarzalejos *et al.* (eds.): *I Congreso de Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha. La Gestión del Patrimonio Histórico Regional*: 379-388. UNED. Ciudad Real.
- (2008): “Un Puente Romano sobre el río Jabalón (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real, España): el Campo de Montiel como de paso desde la Antigüedad”. En J.P. Bernardes (ed.): *Hispania Romana: Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*: 283-297. Universidad de Algarve. Faro.
- FAGAN, B. M. (2008): *La pequeña Edad del Hielo*. Gedisa. Barcelona.
- GALLEGO VALLE, D. (2015): “Del emirato a la conquista cristiana: propuesta de reconstrucción del paisaje histórico del Campo de Montiel (ss. IX-XIII)”. En P.R. Moya-Maleno y D. Gallego (coords.): *Campo de Montiel 1213. Entre el Islam y el Cristianismo*: 9-53. Centro de Estudios del Campo de Montiel. Almedina.
- GALLEGO VALLE, D. y ÁLVAREZ GARCÍA, H.J. (2007): “El castillo de Terrinches (Terrinches, Ciudad Real): Pasado y futuro”. En M. Zarzalejos *et al.* (coords.): *Actas del I Congreso de Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha: La Gestión del Patrimonio Histórico Regional*. Vol 2: 115-122. UNED. Ciudad Real.
- GALLEGO, D.; BENÍTEZ DE LUGO, L.; MOLINA, P. y ÁLVAREZ, H.J. (2005): “Estudio arqueológico del castillo de Terrinches (Ciudad Real)”. En A. Ruibal Rodríguez (coord.): *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica*: 493-500. Asociación Española de Amigos de los Castillos-Diputación de Palencia. Madrid.
- GALLEGO VALLE, D. y LILLO-FERNÁNDEZ, E. (2012): “Estudio arqueológico del castillo de La Estrella (Montiel) a través de sus técnicas constructivas”. En A. Ruibal Rodríguez (coord.): *Actas del IV Congreso de Castellología. Madrid, 7, 8 y 9 de marzo de 2012*: 439-456. Asociación Española de Amigos de los Castillos. Madrid.

- GAMIR SANDOVAL, A. (1988): *Organización de la defensa de la costa de Granada desde su reconquista hasta finales del siglo XVI*. Universidad de Granada. Granada.
- GARCÍA BUENO, C. (2003): “Aproximación al conocimiento del yacimiento arqueológico de Jamila (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real): hallazgo monetario”. *Numisma*, 247: 55-73. Sociedad Ibero-americana de Estudios Numismáticos. Madrid.
- GARCÍA FITZ, F. (2001): “Una frontera caliente: la guerra en las fronteras castellano-musulmanas (siglos XI-XIII). En C. de Ayala *et al.* (eds.): *Identidad y representación de la frontera en la España Medieval (siglos XI-XIV): seminario celebrado en la Casa de Velázquez y la Universidad Autónoma de Madrid (14-15 de diciembre de 1998)*: 159-180. Casa de Velázquez-Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- JIMÉNEZ RAMÍREZ, S. (2000): *Real Sitio de Ruidera. Panorama social y de la propiedad desde la Prehistoria*. Ediciones Soubriet. Tomelloso.
- JIMENO MARTÍNEZ, A. (ed.) (2005): “Catálogo”. En *Id.*: *Celtíberos. Tras la Estela de Numancia*. Diputación de Soria. Soria.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L.; ZULETA ALEJANDRO, F.; CASTRO GARCÍA, M.; BASTOS ZARANDIETA, A.D. y TALAVERA COSTA, J. (2011): “Infraestructuras hidráulicas en Baetica: propuesta para el estudio del trazado de sus acueductos”. En V. Mayoral Herrera *et al.* (eds.): *Tecnologías de Información Geográfica y Análisis Arqueológico del Territorio. Actas del V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, 2007*: 671-679. Anejos de Archivo Español de Arqueología, LIX. Instituto de Arqueología de Mérida. Mérida.
- LECANDA, J.A.; LORENZO, J. y PASTOR, E. (2008): “Faros y torres circulares: propuestas para el conocimiento de la efectividad del dominio islámico inicial en los territorios del alto Ebro”. En R. Martí (ed.): *Fars de l'islam. Antiques alimares d'al-Andalus*: 235-280. Edar. Barcelona.
- LIROLA DELGADO, J. (1993): *El poder naval de al-Andalus en la época del Califato Omeya*. Universidad de Granada. Granada.
- MANZANO MORENO, E. (1991): *La frontera de al-Ándalus en época de los omeyas*. CSIC. Madrid.
- MARTÍ, R. (2008): “Los faros en al-Andalus: un sistema original de transmisión de señales”. En *Id.* (ed.): *Fars de l'islam. Antiques alimares d'al-Andalus*: 189-218. Edar. Barcelona.
- MARTÍN VISO, I. (2005): “Una frontera casi invisible: los territorios al norte del Sistema Central en la Alta Edad Media (siglos VIII-XI)”. *Studia Historica. Historia Medieval*, 23: 89-114. Universidad de Salamanca. Salamanca.
- MATELLANES MERCHÁN, J. (1996): “La colonización santiaguista del Campo de Montiel”. En R. Izquierdo y F. Ruiz (coords.): *Alarcos, 1195: Actas del Congreso Internacional Conmemorativo del VII Centenario de la Batalla de Alarcos*: 389-414. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real.
- MOYA-MALENO, P.R. (2001): “Nuevo enfoque para Marco Ulpio Gresiano”. *La Ruta*, 8: 10-11. Asociación de Amigos del Campo de Montiel. Villahermosa.
- (2006): “García y Bellido y Arqueología del Campo de Montiel: aproximación historiográfica”. En *Id.* (ed.): *Antonio García y Bellido (1903-2003). I Centenario de su nacimiento*: 63-138. Asgarbe. Villanueva de los Infantes.

- (2013): “El ‘Entorno Jamila’ (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real): de la Iniciativa personal a un proyecto de gestión integral de la investigación arqueológica”. En J. Almansa (ed.): *Arqueología Pública en España*: 351-374. JAS Arqueología. Madrid.
- (2015): “Procesos de reconquista, repoblación y abandono medievales en el Campo de Montiel: la aldea fortificada de Peñaflor”. En P.R. Moya-Maleno y D. Gallego (coords.): *Campo de Montiel 1213. Entre el Islam y el Cristianismo*: 111-169. Centro de Estudios del Campo de Montiel. Almedina.
- MOYA MALENO, P.R. y ESPADAS PAVÓN, J. J. (2006): “Tres nuevas piezas monetales en el Entorno Arqueológico Jamila: el puente de Triviño en la Historia”. *Gaceta Numismática*, 162 (3): 39-50. Asociación Nacional de Numismática. Barcelona.
- MOYA-MALENO, P.R. y MONSALVE ROMERA, A. (2015): “Aproximación urbana y bioarqueológica de la Repoblación bajomedieval del Campo de Montiel: Peñaflor”. *En la España Medieval*, 38: 255-311. Universidad Complutense. Madrid. Doi: 10.5209/rev_ELEM.2015.v38.49044.
- PARRA, F.; FERNÁNDEZ NIETO, M.; PETSCHEN, S.; GARMENDIA, J.A.; GARRIDO, J.P.; MONTERO, J.; BRAVO, G.; RÍOS, M.J. y MAESTRE, J. (2005): *El lugar de la Mancha es... El Quijote como un sistema de distancias/tiempos*. Universidad Complutense. Madrid.
- PRETEL MARÍN, A. (2008): *Alcaraz y su tierra en el siglo XIII*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- POLLOS HERRERA, J. (1977): *Las cabalgaduras de Don Quijote y Sancho*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- RAMÍREZ ROLDÁN, A. (2011): “Las construcciones medievales de la sierra de Almenara (Lorca, Murcia)”. *Alberca*, 9: 111-133. Asociación de Amigos del Museo Arqueológico de Lorca. Lorca.
- RODRÍGUEZ CAMPOMANES, P (1761): *Itinerario de los Carreras de Posta de dentro y fuera del Reyno*. Imprenta de Antonio Pérez de Soto. Madrid.
- ROMERO, J.M. y ROMEO FRÍAS, R. (1998): “Comunicaciones mediante señales ópticas en la Edad Media”. En J.L. García *et al.* (coords.): *Estudios de historia de las técnicas, la arqueología industrial y las ciencias: VI Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, Segovia-La Granja, 9 al 13 de septiembre de 1996*: 255-270. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- RUBIO MARTÍNEZ, C.J. (2005): “Jamila: historia e imagen (I)”. *Campo Arenate*, 1: 31-46. Asgarbe. Villanueva de los Infantes.
- RUIBAL RODRÍGUEZ, A. (1984a): “El enclave de Montiel: vestigios de los antiguos castillos de la Estrella y San Polo y el lugar de Torres”. *Anuario de Estudios Medievales*, 14: 143-185. Instituto de Historia Medieval de España. Barcelona.
- (1984b): “Eznavexore o ¿Torres de Xoray?: vestigios islámicos en el primer enclave santiaguista de Ciudad Real”. *Al-Qantara*, V: 429-499. CSIC. Madrid.
- (1987): “Peñaflor y Saujuolo, dos despoblados cristianos del siglo XIII”. *En Arqueología Medieval Española. II Congreso. Madrid, 1987. Vol. III*: 672-678. Asociación Española de Arqueología Medieval y Comunidad de Madrid. Madrid.

- (1989): “Estudio de una fortaleza de la Orden de Santiago: Terrinches”. *Castillos de España*, 98: 46-51. Asociación Española de Amigos de los Castillos. Madrid.
- (1993): *Los Castillos de Ciudad Real*. Madrid.
- SÁENZ-LÓPEZ PÉREZ, S. (2009): “Las voces silenciosas de las torres de señales: un sistema de comunicación mediterráneo ahora perdido”. *Anales de Historia del Arte, Extra*: 323-337. Universidad Complutense. Madrid.
- SÁNCHEZ-ALBORNOZ, C. (1966): *Despoblación y repoblación en el Valle del Duero*. Instituto de Historia de España. Buenos Aires.
- SÁNCHEZ-PARDO, J.C. (2014): “Sistemas de señales a larga distancia. Estudio de los topónimos ‘faro’, ‘facho’ y ‘meda’ en el Noroeste peninsular”. En R. Catalán, P. Fuentes y J.C. Sastre (coords.): *Fortificaciones en la tardoantigüedad: élites y articulación del territorio (siglos V-VIII d.C.)*: 417-424. La Ergástula. Madrid.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN, J. (2004): “Asentamientos islámicos en la región de Madrid”. En A. Turina *et al.* (coords): *Testimonios del Madrid medieval: el Madrid Musulmán*: 43-79. Museo de San Isidro. Madrid.
- ZULETA ALEJANDRO, F. y BASTOS ZARANDIETA, A.D. (2010): *Análisis geomático del acueducto Tempul-Gades. Captación, usos y administración del agua en los municipios de la Bética Romana*, Póster registrado en Creative Commons.

RECM

EXTRA

1

Campo de Montiel

1213

Entre el Islam y el Cristianismo

Pedro R. Moya-Maleno y David Gallego Valle (coòrds.)

CECM

Centro de Estudios del
CAMPO DE MONTIEL

FICHA CATALOGRÁFICA

Campo de Montiel 1213: Entre el Islam y el Cristianismo. Actas del Congreso del VIII Centenario del inicio de la Conquista Cristiana del Campo de Montiel (1213-2013) /

Pedro R. Moya-Maleno y David Gallego Valle (coord.)

Revista de Estudios del Campo de Montiel / Vol. 1 Extra (2015).–

Almedina: Centro de Estudios del Campo de Montiel, 2015.

170 x 227 mm.

304 pp.

Volumen Extra, 1

ISBN: 978-84-608-2844-0

ISSN electrónico: 1989-595X

ISSN papel: 2172-2633

III. Centro de Estudios del Campo de Montiel

© De los contenidos: los autores.

© De la edición:

Centro de Estudios del Campo de Montiel -CECM

Plaza Mayor, 1

13328 - Almedina

Ciudad Real, España

estudioscampomontiel@gmail.com

Este libro ha sido editado para ser distribuido. La intención del CECM es que sea utilizado lo más ampliamente posible y que, de reproducirlo por partes, se haga constar el título, la autoría y la edición.

El CECM no comparte necesariamente las opiniones expresadas por los autores de los contenidos.

CONSEJO ASESOR

Dr. Jesús Molero

Dr. Pedro R. Moya-Maleno

D. David Gallego Valle

MAQUETACIÓN

Pedro R. Moya-Maleno

Campo de Montiel 1213:

Entre el Islam y el Cristianismo

Actas del Congreso del VIII Centenario del inicio de la Conquista Cristiana del Campo de Montiel (1213-2013)

Pedro R. Moya-Maleno
David Gallego Valle
(coords.)

REVISTA DE ESTUDIOS DEL CAMPO DE MONTIEL Extra 1



Índice

	<u>Págs.</u>
PRESENTACIÓN	1
El Congreso	3
Actas	
DAVID GALLEGO VALLE	
<i>Del emirato a la conquista cristiana: propuesta de reconstrucción del paisaje histórico del Campo de Montiel (ss. IX-XIII)</i>	9
ÁNGELA MADRID MEDINA	
<i>Los orígenes de la presencia de la Orden de Santiago en el Campo de Montiel</i>	55
MARÍA DEL PILAR CALZADO SOBRINO	
<i>Documentación de la Orden militar de Santiago durante la conquista cristiana: el fondo documental de Uclés en la Edad Media</i>	75
PILAR MOLINA CHAMIZO	
<i>Reconquista y Repoblación en el Campo de Montiel. Los primeros espacios para el culto cristiano. Capillas, iglesias y parroquias (siglos XIII-XIV)</i>	89
PEDRO R. MOYA-MALENO	
<i>Procesos de reconquista, repoblación y abandono medievales en el Campo de Montiel: la aldea fortificada de Peñaflores</i>	111
BEATRIZ ARIAS SÁNCHEZ	
<i>Las dehesas del Campo de Montiel en la Edad Media</i>	171
CARLOS CAMPAYO GARCÍA, PEDRO R. MOYA-MALENO y ÁNGEL D. BASTOS ZARANDIETA	
<i>Territorio y comunicaciones bajomedievales en el Alto Valle del Jabalón durante el siglo XIII: experimentalidad y propuestas</i>	189
HONORIO J. ÁLVAREZ GARCÍA, LUIS BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, JAIME MORALEDA SIERRA y ENRIQUE MATA TRUJILLO	
<i>El castillo de Terrinches. Avance de resultados de la investigación arqueológica</i>	233

MIGUEL TORRES MAS y LUIS BENÍTEZ DE LUGO ENRICH <i>El castillo de los Baños de Cristo: una fortificación estratégica en el mundo bajomedieval del Campo de Montiel</i>	265
CARLOS J. RUBIO MARTÍNEZ <i>El Campo de Montiel como demarcación territorial en la Edad Media. En torno a la formación del Campo de Montiel</i>	279
ÁNGEL D. BASTOS ZARANDIETA, PEDRO R. MOYA-MALENO y CARLOS CAMPAYO GARCÍA <i>Arqueología del Castillo de Salvatierra o Cinco Esquinas (Cazorla, Jaén) y las comunicaciones medievales con el Campo de Montiel</i>	289