

MUNIBE (Antropología-Arkeologia)	nº 64	175-197	SAN SEBASTIÁN	2013	ISSN 1132-2217 • eISSN 2172-4555
----------------------------------	-------	---------	---------------	------	----------------------------------

Recibido: 2013-02-22
Aceptado: 2013-11-10

Propuestas de prospección de bajo coste para la detección de campamentos romanos de campaña. El área occidental de la Cordillera Cantábrica como caso de estudio

A low-cost archaeological survey method for the detection of Roman army marching camps: the case of western Cantabrian Mountains

PALABRAS CLAVES: *castra aestiva*, Arqueología militar romana, Ejército romano, Guerras Cántabras, Prospección arqueológica.

KEY WORDS: marching camps, Roman military archaeology, Roman Army, Cantabrian wars, Archaeological prospection.

GAKO-HITZAK: *castra aestiva*, erromatar arkeologia militarra, erromatar armada, Kantabriar gerrak, prospekzio arkeologikoa.

Andrés MENÉNDEZ BLANCO⁽¹⁾, David GONZÁLEZ ÁLVAREZ⁽²⁾
Valentín ÁLVAREZ MARTÍNEZ⁽³⁾ y Jesús Ignacio JIMÉNEZ CHAPARRO⁽⁴⁾

RESUMEN

En este trabajo se expone y discute el método arqueológico experimentado para la localización y estudio de campamentos romanos de campaña situados en áreas de montaña. A partir de una propuesta de trabajo desarrollada en el área occidental de la Cordillera Cantábrica, valoramos las potencialidades de distintas técnicas para la detección de evidencias arqueológicas relacionadas con la conquista romana de este territorio. Por medio de herramientas diversas, como la documentación cartográfica y la fotografía aérea disponibles en libre acceso a través de internet, la atención a la toponimia o a las tradiciones orales del folklore, junto a la prospección convencional en superficie, se ha desarrollado con éxito un protocolo para la identificación de *castra aestiva* con unos costes reducidos que podría ser transferible a otros espacios montañosos.

ABSTRACT

This paper presents and discusses an archaeological survey method to identify Roman marching camps in mountainous areas such as the Cantabrian Mountains (North of Spain). The advantages of a range of techniques for the detection of archaeological evidences related to the conquest of this territory by the Roman army are evaluated. Using different sources such as open access cartography, aerial photography materials, place names, local oral traditions and data from archaeological surface prospection, our research group has successfully developed a low cost protocol for identifying Roman marching camps. Ultimately, it is argued that this methodology could be transferable to other mountain areas.

LABURPENA

Lan honetan, mendialdeko eremuetan kokatutako erromatarren landa-kanpamentuak lokalizatu eta aztertzeo espermentatu den metodo arkeologikoa azaltzen eta eztabaidatzen da. Kantauriar mendikatearen mendebaldean garatutako lan-proposamen batetik abiatuta, lurralde horren gaineko erromatar konkistaren ebidentzia arkeologikoak detektatzeko tresna ezberdinen ahalmenak baloratzen ditugu. Hainbat tresna baliatuz –esaterako, Interneten sarbide libreaz eskuragarri ditugun dokumentazio kartografikoa eta aireko fotografia, toponimia edo folkloreko ahozko tradizioa eta ohiko prospekzioa lur gainean–, *castra aestiva* identifikatzeko protokolo bat garatu da, beste eremu menditsu batzuetan ere erabilgarria izan litekeena.

1.- INTRODUCCIÓN

A comienzos del verano de 2007 fue detectada la presencia de unas extrañas estructuras lineales en El Alto de Moyapán (Ayande, Asturias) por medio de fotografía aérea. Los primeros reconocimientos sobre el terreno condujeron a su interpretación como campamento militar romano de campaña o *castra aestiva* (GONZÁLEZ ÁLVAREZ y MENÉNDEZ BLANCO, 2007), a la vista de hallazgos de

este tipo que entonces se venían produciendo en la Cordillera Cantábrica (CAMINO *et al.*, 2001; CEPEDA, 2004; GARCÍA ALONSO, 2003; PERALTA, 1999, 2006b). De inmediato, tal hallazgo fue notificado al Servicio de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias. Afortunadamente, los restos recién descubiertos fueron tomados en consideración en el transcurso de las labores arqueológicas

⁽¹⁾ Investigador contratado FICYT, Universidad de Oviedo. andresmenendezblanco@gmail.com

⁽²⁾ Investigador contratado FPU, Universidad Complutense de Madrid. davidgon@ucm.es

⁽³⁾ Arqueólogo. v.alvarezmartinez33@gmail.com

⁽⁴⁾ Arqueólogo. j.ignacio.jimenez.chaparro@gmail.com

preventivas relacionadas con la construcción de un parque eólico que amenazaba dicho yacimiento (GONZÁLEZ ÁLVAREZ, 2010), realizándose una intervención exploratoria que confirmaría su naturaleza campamental romana (BLANCO VÁZQUEZ *et al.*, 2012). Pocos meses después, era de nuevo reconocido un campamento romano a orillas del río Órbigo, en Huerga de Frailes (León) (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011b) e inmediatamente se notificaba el hallazgo ante las administraciones correspondientes. Dicho recinto, inédito hasta entonces, respondía perfectamente a las características formales propias de los *castra aestiva* de época altoimperial romana, con planta rectangular de esquinas redondeadas (GILLIVER, 1999; PERALTA, 2002; REDDÉ, 1987).

Esta narración previa nos introduce en la problemática central abordada en este trabajo. Tradicionalmente, la investigación regional había minimizado la potencialidad de la Arqueología para el estudio de la conquista militar romana del área de la región occidental cantábrica (e.g. DIEGO SANTOS, 1979; FERNÁNDEZ OCHOA, 1990, 1995; GONZÁLEZ ECHEGARAY, 1986; RABANAL, 1990; RODRÍGUEZ COLMENERO, 1979; SANTOS YANGUAS, 1992). Cuando existía el interés por localizar los enclaves militares relacionados con las Guerras Cantabras los resultados no eran nada acertados (MARTINO, 1982), ya que se obviaba la amplia tradición europea de la Arqueología militar romana (BREEZE, 1982; GILLIVER, 1999; HARMAND, 1967; JAMES, 2002; JOHNSON, 1983; LE BOHEC, 1990; MATHERAT, 1943; REDDÉ, 1996; SCHÖNBERGER, 1969). Así pues, en la Arqueología militar romana española predominaban aproximaciones “filológicas” (*sensu* MORILLO y MARTÍN HERNÁNDEZ, 2005) que sobrevaloraban las informaciones derivadas de las fuentes clásicas, basando sus interpretaciones sobre las Guerras Cantabras en apriorismos estratégicos y en analogías forzadas entre los topónimos mencionados por los cronistas latinos y la geografía del Noroeste peninsular (GUTIÉRREZ CUENCA y HIERRO GÁRATE, 2001; RAMÍREZ SÁDABA, 1999). En el mejor de los casos, se asumía que los *castra aestiva* relacionados con la conquista romana y posterior sometimiento del Occidente Cantábrico (Figura 1) constituían unas realidades arqueológicas esquivas, frágiles y difíciles de documentar (MORILLO y GARCÍA MARCOS, 2002: 780), a pesar de que estructuras de este tipo eran ya conocidas en el piedemonte meseteño, como los campamentos de Valdemeda (SÁNCHEZ-PALENCIA, 1986) o Castrucarbón (LOEWINSOHN, 1965), ambos en León; y pese a que en paisajes similares al área de estudio –como Gales o Escocia– los avances del ejército romano eran perfectamente reconocibles gracias al rosario de campamentos de marcha erigidos en las operaciones de conquista (e.g. BREEZE, 1982; NASH-WILLIAMS y JARRETT, 1969; ST JOSEPH, 1951).

El descubrimiento y estudio de numerosos campamentos temporales romanos en el frente oriental de la contienda (actuales regiones de Cantabria, Burgos y Palencia) (CEPEDA, 2004; DIDIERJEAN, 2008; FERNÁNDEZ VEGA y BOLADO DEL CASTILLO, 2011; GARCÍA

ALONSO, 2003; PERALTA, 2006B, 2011; SERNA GANCEDO *et al.*, 2010) produciría un verdadero vuelco en la investigación de las Guerras Cantabras. Hasta entonces, las informaciones referidas en la obra de autores clásicos como Floro, Orosio o Dión Casio –quienes habrían seguido una desaparecida crónica del historiador oficial Tito Livio– constituían el pilar fundamental de las interpretaciones históricas sobre estos sucesos (RODRÍGUEZ COLMENERO, 1979; SCHULTEN, 1943; SYME, 1970). Con la multiplicación de estos descubrimientos, la Arqueología reclamaría su cuota de protagonismo en la elaboración de las narrativas históricas referentes a la conquista de estos territorios (como síntesis más reciente *vid.* PERALTA, 2009). No en vano, las investigaciones arqueológicas completan los relatos de las fuentes clásicas con datos inéditos, que a la vez permiten superar la parcialidad informativa de las mismas y la intencionalidad política de los cronistas latinos (*vid.* SALINAS, 1998).

Sin embargo, el frente occidental de las Guerras Cantabras permanecía en buena medida entre sombras, con sólo unos pocos establecimientos romanos reconocidos en esta área. Ante esta perspectiva, y considerando que nuestro equipo había encontrado dos campamentos militares romanos sin un plan previo de búsqueda, nos propusimos realizar una labor sistemática de localización de nuevos establecimientos campamentales romanos. Desde entonces, y en la medida de nuestras limitadas posibilidades, hemos tratado de documentar nuevos enclaves en las montañas cantábricas que dividen las actuales regiones de Asturias y León. Para ello, se han empleado métodos de prospección de bajo coste, aprovechando al máximo las posibilidades que brindan las Tecnologías de Información Geográfica o la documentación cartográfica en libre acceso a través de Internet. Se pretendía así maximizar el éxito de nuestro trabajo economizando la inversión en medios y esfuerzo personal.

Este estudio, elaborado en clave metodológica, sirve de presentación y valoración de esta propuesta de trabajo. Dicha fórmula ha sido generada y perfeccionada en base a sucesivos aciertos y errores, afrontando limitaciones de orden geográfico –propias del área de estudio– y coyuntural –carencias en financiación y medios técnicos para el desarrollo de la presente investigación–. La validez del método queda avalada por el descubrimiento de diez campamentos militares romanos hasta entonces inéditos en las actuales Asturias, León y Lugo (GONZÁLEZ ÁLVAREZ *et al.*, 2008, 2011, 2011-2012; MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a, 2011b, 2012).

2. LOS CASTRA AESTIVA

El ejército romano fue uno de los pilares centrales del creciente poder de Roma en torno al Mediterráneo a partir del siglo I a.C. Este cuerpo militar, compuesto por soldados profesionales, contaba con una alta capacidad táctica que garantizaba su efectividad en el campo de batalla (GILLIVER, 1999). Al mismo tiempo, la potencia productiva y administrativa del estado romano facilitaba el complejo soporte logístico que necesitaba

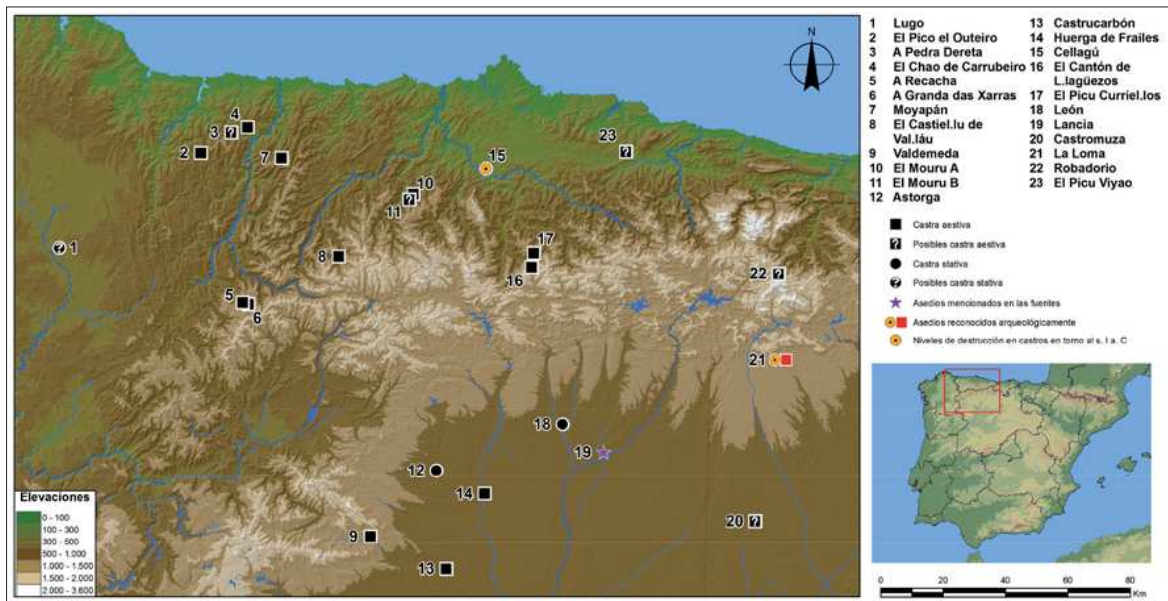


Fig. 1. Distribución de los campamentos romanos localizados en el área de estudio, junto a otros indicios relacionados con la conquista romana del territorio.

esta enorme maquinaria bélica (ROTH, 1999; STALLIBRASS y THOMAS, 2008).

En el transcurso de sus marchas por territorio hostil, el ejército romano construía recintos fortificados de campaña para pasar la noche: los *castra aestiva* o campamentos temporales de marcha, en oposición a los *castra stativa* –recintos permanentes– y los *castra hiberna* –enclaves donde las tropas pasaban el invierno aguardando la siguiente campaña estival–. Su ocupación, por tanto, era verdaderamente efímera, reducida muchas veces a una noche o unos pocos días durante los cuales los soldados se alojaban en tiendas de cuero. El objetivo central de su construcción era la protección del ejército frente a ataques enemigos, a la vez que contribuirían a mantener la disciplina de la tropa ofreciéndole un espacio familiar en el que descansar pese a encontrarse en terreno hostil (LUTTWAK, 1976: 56).

La sofisticada estrategia militar romana y su férrea disciplina predecían buena parte de los procedimientos habituales para un ejército. La construcción de los establecimientos temporales seguía unas regulaciones concretas que fueron recogidas en las crónicas de autores clásicos y en tratados militares de la época (e.g. recopilaciones de CAMPBELL, 1994 o GILLIVER, 1993a). La correcta edificación de estas fortificaciones de campaña era una tarea de tal importancia, que era frecuente la construcción de campamentos de prácticas en el transcurso de los entrenamientos y maniobras realizadas en tiempos de paz, documentándose numerosos ejemplos de estos establecimientos en Gales (DAVIES y JONES, 2002: 836-838; DAVIES, 1968; NASH-WILLIAMS y JARRRETT, 1969: 126-130). Los recintos de Castrucarbón (León) serían los ejemplos más próximos a nuestra área de estudio (MORILLO, 2006).

Los *castra aestiva* eran levantados por los soldados utilizando herramientas que llevaban consigo y materiales

del entorno. Su construcción se iniciaba tras un día de marcha o bien ante súbitas amenazas, como ocurriría al final de la República en el campo de Andagoste (Kuartango, Álava) (OCHARÁN y UNZUETA, 2002). Estos recintos de campaña se defendían con líneas fortificadas de fosas y taludes terreros, completándose dichas defensas con empalizadas y estacadas de madera (GILLIVER, 1993B; MATHERAT, 1943: 92-94; PERALTA, 2002: 60-61). Los campamentos estivales adoptaban plantas rectangulares, siendo una característica destacada de los recintos altoimperiales la presencia de esquinas redondeadas en doble curva o en forma de naipe. Por su parte, las entradas al recinto se protegían con entrantes y salientes curvos de las líneas defensivas conocidos como *claviculae* o con líneas defensivas adelantadas frente a las puertas denominadas *tituli* (LENOIR, 1977: 716-722; REDDÉ, 1995). En ocasiones los accesos parecen haber sido simples aperturas sin elementos defensivos complementarios, aunque la amortización de estructuras como las *claviculae* es más acusada al no contar en muchos casos con fosos asociados, por lo que su detección sería más dificultosa (FRERE y ST JOSEPH, 1983: 19). La regularidad y normatividad de estos establecimientos temporales facilita su identificación arqueológica, siempre que su estado de conservación lo permita (Figura 2). Del mismo modo, estas características formales constituyen elementos expresivos en relación a la cronología de ocupación o al tamaño y tipo del contingente alojado en los diferentes recintos campamentales (RICHARDSON, 2004).

Además de sus parámetros formales, las ubicaciones preferentes para situar los campamentos de campaña son muy específicas. Los responsables de elegir los lugares de acampada en cada jornada de marcha eran los *Praefecti castrorum* (PERALTA, 2002: 55). Estos seleccionaban los lugares más propicios para la defensa, preferentemente cercanos a puntos de aprovisionamiento de agua y con fácil acceso a madera y leña. La topografía del en-



Fig. 2. Línea defensiva del recinto campamental de El Mouru A que desciende por la ladera Oeste del promontorio en el que se ubica con un trazado rectilíneo.

clave se sitúa como uno de los factores fundamentales para elegir su situación. Cerros dominantes con cimas aplanadas, amplia visibilidad y sin puntos ciegos respecto a su espacio inmediato eran las posiciones predilectas para los *castra aestiva*. El trazado de las líneas de fortificación aprovechaba las laderas y caídas naturales del terreno para aumentar la eficacia defensiva de los recintos. Los campamentos de marcha solían vincularse con puntos estratégicos para las comunicaciones, como vados o puertos de montaña. Asimismo, se disponen preferentemente en relación con líneas de cumbres elevadas a través de las cuales las tropas romanas podían transitar minimizando el riesgo de emboscadas, coincidiendo en muchos casos con corredores naturales seleccionados con posterioridad para el trazado de vías romanas (CHEVALLIER, 1997).

Por todo ello, las características locacionales de los *castra aestiva* sirven como factores que ayudan a acotar la búsqueda de nuevos enclaves, señalando lugares prioritarios para comprobar su presencia y descartando por completo áreas extensas del territorio afectado por las contiendas armadas que no encajan en tales parámetros. Las características formales de los campamentos no suelen alejarse en exceso de las normas canónicas preestablecidas. Pese a ello, estas pautas podían ser alteradas en función de limitaciones del terreno como la orografía, la superficie disponible, lo intrincado de la vegetación, la cercanía a fuentes de agua, etc. En tales ocasiones, las características constructivas de las líneas defensivas pueden arrojar suficiente claridad para reconocer su origen militar romano, denunciando tal adscripción elementos singula-

res como las puertas en *clavicula*, las esquinas redondeadas en doble curva o el reflejo de técnicas ingenieriles y topográficas avanzadas, propias del ejército romano.

3. ARQUEOLOGÍA DE LAS GUERRAS CÁNTABRAS

Las Guerras Cántabras (29-19 a.C.) supusieron la conquista de la última porción de la península ibérica no controlada por Roma. Durante las sucesivas campañas estivales, en las que participarían hasta 10 legiones, el ejército romano ejecutó ofensivas desde los valles del Duero y del Ebro hacia las montañas cántabras (PERALTA, 2009). En el transcurso de estos avances, las tropas desplegadas en territorio enemigo irían construyendo campamentos de marcha. Estos enclaves constituyen hoy día las mejores evidencias históricas de tales acontecimientos. Su distribución muestra líneas de avance S-N a través de los cordales que se desgajan hacia ambas vertientes de la Cordillera Cantábrica, lo cual nos informa de las áreas directamente afectadas por las actividades militares de conquista (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2012; PERALTA, 2006b, 2011; SERNA GANCEDO *et al.*, 2010). Asimismo, existen evidencias de asedios y asaltos a distintos asentamientos indígenas (FERNÁNDEZ VEGA *et al.*, 2012; PERALTA, 2006a, 2008; TORRES MARTÍNEZ *et al.*, 2011). Este conjunto de datos arqueológicos es útil para confrontar y ampliar las informaciones proporcionadas por los textos clásicos.

En el inicio de nuestras investigaciones, el contexto geográfico afectado por las Guerras Cántabras ofrecía un desigual conocimiento arqueológico de los escenarios bélicos. El teatro oriental de operaciones (actuales Cantabria,

Palencia y Burgos) contaba con investigaciones exhaustivas que habían reconocido varias decenas de *castra aes-tiva*, además de algunos escenarios de asedios y asaltos a castros y *oppida* indígenas. Tal avance en las investigaciones deriva en buena parte del éxito investigador obtenido desde finales de la década de 1990 por los sucesivos proyectos arqueológicos desarrollados por Eduardo Peralta con el reconocimiento y excavación de yacimientos relacionados con la conquista romana.

Por el contrario, los acontecimientos bélicos desarrollados en el frente occidental de la conquista romana eran peor conocidos a partir del registro arqueológico. Las actuales regiones de Asturias y León constituían un vacío destacable en la distribución de campamentos romanos, evidencias de asedios o destrucciones de poblados indígenas. Esto parecía corresponderse con una ausencia de investigaciones previas. Al iniciarse nuestros trabajos sólo se había dado a conocer el campamento de El Picu Curriellos (Lena-Ayer, Asturias) (CAMINO *et al.*, 2001), a la vez que se apuntaba la naturaleza campamental romana de El Castiellu de Valláu (Cangas del Narcea, Asturias) (FANJUL PERAZA, 2007). Respecto a niveles de destrucción relacionables con la conquista, únicamente podía mencionarse el incendio generalizado en El Castiellu de Llagú (Oviedo) datado en torno al cambio de era (BERROCAL-RANGEL *et al.*, 2002: 319), descontando el asedio del *oppidum* indígena de *Lancia* (Villasabariego, León) mencionado en las fuentes clásicas.

En definitiva, al comienzo de nuestra labor de localización de enclaves militares romanos en el área de estudio, las Guerras Cántabras constituían un periodo oscuro en el que la presencia de unidades romanas quedaba infravalorada. En todo caso, las escasas referencias relacionables con la presencia de cuerpos militares romanos solía relacionarse con roles más ligados a la instalación de infraestructuras o a la puesta en explotación de los complejos de minería aurífera tan importantes en el área occidental de las montañas asturleoneras. Así, estas interpretaciones olvidaban los verdaderos cometidos de las unidades militares del ejército romano, como tropas encargadas de conquistar territorios y someter a las comunidades indígenas que los habitaban.

4. PROPUESTA METODOLÓGICA

A la vista de los precedentes investigadores y de las experiencias de la Arqueología militar romana en otras regiones europeas, nuestro equipo de trabajo se vio obligado a desarrollar un método de prospección adaptado a una serie importante de limitaciones. Si el objetivo central era detectar nuevos campamentos romanos en el área asturleonera de la Cordillera Cantábrica, era necesario desarrollar un método de trabajo apropiado para las condiciones particulares del territorio –orografía abrupta, geografía compartimentada, vegetación densa y de gran porte–, la propia naturaleza de las evidencias materiales que se trataba de documentar –muy endebles, a priori difíciles de reconocer sobre el terreno– y las escasas posibi-

lidades económicas para efectuar tal investigación. Así, apostamos por la puesta en práctica de técnicas que permitiesen reducir al máximo las salidas de campo y que superasen los condicionantes geográficos. Por ello, el examen de fotografía aérea, la teledetección y la atención a informaciones complementarias como la toponimia o la tradición oral del folklore se convirtieron en herramientas prioritarias. Con el objetivo de restringir el área geográfica a examinar y exprimir al máximo la elocuencia de los datos, aprovechamos aquellas Tecnologías de Información Geográfica a nuestro alcance para realizar análisis territoriales que descartasen áreas no potenciales para la investigación, a la vez que se acotaban espacios prioritarios de atención. Como fórmula para limitar la sangría de recursos, se apostó por el uso de software libre y/o gratuito e información geográfica en libre acceso a través de Internet.

A lo largo de esta investigación acudimos a un lote diverso de disciplinas, técnicas y datos, hasta obtener un método apurado y exitoso en la búsqueda y estudio de campamentos militares de campaña en la montañosa área occidental cantábrica. Con el objetivo de que esta experiencia pueda ser útil para otros investigadores, pasamos a comentar los recursos y métodos empleados, incidiendo en cada caso en los límites y potencialidades de cada uno de ellos para la identificación de estructuras campamentales romanas.

4.1. Prospección telemática

Denominamos *prospección telemática* a los trabajos de prospección desarrollados por medio de herramientas en red que permiten observar el terreno de forma previa al trabajo de campo. De esta manera se puede realizar un primer acercamiento rápido, sencillo y sin costes al territorio para acotar las zonas de mayor potencialidad arqueológica y detectar los yacimientos visibles mediante las técnicas empleadas. En buena parte de los casos, esta fase preliminar ofrece imágenes válidas para confirmar o descartar, con relativa seguridad, la presencia de estructuras campamentales romanas. Esto es posible gracias a las formas canónicas y bien definidas que suelen mostrar los perímetros defensivos de los campamentos temporales (*vid supra*), lo que los convierte en objetos fáciles de reconocer a través de estos medios.

4.1.1. Fotografía aérea

La fotografía aérea fue incorporada como herramienta para la Arqueología a finales del siglo XIX. De forma progresiva desde entonces, esta técnica se ha convertido en un recurso indispensable para la localización de nuevos yacimientos arqueológicos y su posterior estudio (BEWLEY, 2003). Esta técnica permite identificar modificaciones del terreno derivadas de acciones antrópicas, muchas veces imperceptibles desde la superficie, que señalan la presencia de yacimientos arqueológicos a partir de indicadores tales como el crecimiento diferencial de la vegetación, alteraciones edáficas o la existencia de

microrrelieves en la superficie (GARCÍA SANJUÁN, 2005: 111-118). Así, la regularidad con la que el ejército romano trazaba los perímetros defensivos de los *castra aestiva* se ha convertido en el mejor recurso para su localización mediante la fotografía aérea. No en vano, esta ha sido la estrategia más fructífera de nuestro equipo para localizar nuevos establecimientos campamentales romanos en el área de estudio, siguiendo experiencias similares desarrolladas en otros espacios como las Islas Británicas (BURNHAM y DAVIES, 2010; FRERE y ST JOSEPH, 1983; JONES, 2011, 2012).

Las predominantes líneas rectas de las defensas con esquinas en doble curva y plantas mayoritariamente rectangulares de los campamentos romanos de marcha son rasgos fácilmente identificables, siempre que las imágenes aéreas alcancen la resolución espacial suficiente¹. Los *castra aestiva* altoimperiales son elementos destacados en un paisaje de montaña como el del sector asturleonés de la Cordillera Cantábrica, dominado históricamente por campos abiertos y estructuras agrarias que se expanden de manera orgánica e irregular (GARCÍA FERNÁNDEZ, 1980). De igual modo, las trincheras dentadas y las posiciones de la Guerra Civil (ÁLVAREZ MARTÍNEZ *et al.*, 2008; GONZÁLEZ RUIBAL *et al.*, 2010) o los pequeños recintos fortificados de época medieval que jalonan las líneas de cumbres (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ y SUÁREZ MANJÓN, 2009) siguen modelos bien diferenciados y reconocibles frente a los vallados campamentales romanos. No obstante en ocasiones se producen convergencias formales entre los campamentos y otro tipo de construcciones posteriores que exigen actuar con prudencia ante cualquier nuevo hallazgo y recurrir a otros medios de contrastación que avalen las impresiones iniciales de la prospección telemática. Así, las señales más valiosas en la búsqueda de estos enclaves fortificados a partir de la fotografía aérea son los indicadores fitográficos y microtopográficos (Figura 3).

Respecto a los primeros, el crecimiento diferencial de la vegetación sobre estructuras arqueológicas amortizadas genera diferencias apreciables que son reconocibles en las imágenes aéreas. En el caso que nos concierne, las líneas de *agger* presentan normalmente una vegetación más rala, mientras que los fosos exteriores acogen una vegetación más abundante y verde, contraste especialmente marcado en verano. Esto se debe a la mayor acumulación de agua en las superficies cóncavas de los fosos, lo que se conjuga con una mayor profundidad del suelo removido en su colmatación, mientras que los taludes erigidos con los estériles extraídos se secan con mayor facilidad a la vez que cuentan con más piedras. Es conveniente considerar que las imágenes obtenidas en distintas estaciones del año ofrecen variaciones interesantes. En algunos casos, ayudan en la detección de los yacimientos campamentales que en ciertos momentos podrían pasar inadvertidos. El crecimiento y la densidad de la vegetación –ya

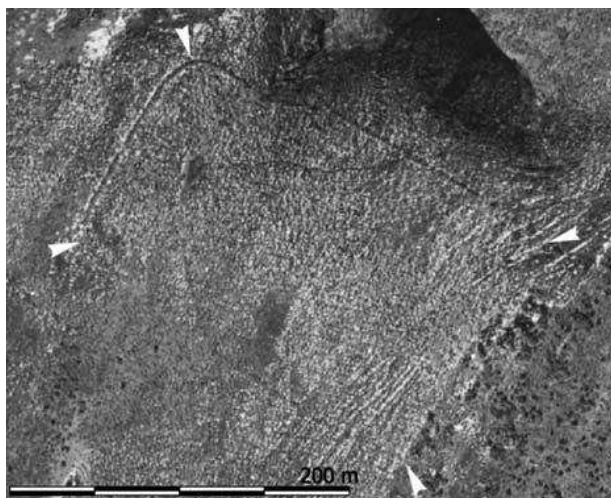


Fig. 3. Vista aérea del recinto de El Chao de Carrubeiro a partir del Vuelo Interministerial de 1984, obtenida del Instituto Geográfico Nacional. <http://www.fototeca.cnig.es/>

sean cultivos como formaciones de matorrales– varían en función de las estaciones del año, por lo que pueden limitar la visibilidad en las fases de máximo desarrollo o potenciar las posibilidades de observar restos constructivos en momentos concretos como la germinación y primera fase de crecimiento o el momento inmediatamente posterior a la siega y recolección de los cultivos.

Por su parte, las microtopografías derivadas de la amortización de las estructuras defensivas suelen proyectar sombras bien perceptibles en las fotografías oblicuas, incluso en las verticales. Las imágenes tomadas al amanecer o al atardecer pueden potenciar el sombreado de los microrrelieves asociados a las líneas exteriores de los recintos campamentales. Asimismo, durante el invierno la nieve se acumula y permanece más tiempo en las cavidades de los fosos campamentales, por lo que las imágenes realizadas a finales del invierno o comienzos de primavera pueden ser ilustrativas en este sentido.

Todos estos factores son en muchos casos sutiles, ya que las endebles evidencias de los *castra aestiva* cantábricos sólo saltan a la vista mediante su observación por fotografía aérea en los casos más excepcionales de conservación. En buena parte de los enclaves, su localización deberá ser resultado de la contrastación entre diferentes colecciones de fotografías aéreas, obtenidas en diferentes condiciones. De este modo, las sutiles diferencias relacionadas con la luminosidad de las imágenes, el estadio de crecimiento de la vegetación o el grado de humedad de los suelos, podrán señalar distintos tramos de las defensas de un mismo campamento. Por lo tanto sólo a través de la combinación de distintas fuentes podremos reconstruir el trazado de sus defensas o calibrar su estado de conservación.

¹ La resolución espacial aconsejable para detectar anomalías topográficas o fitográficas en la superficie terrestre a partir de fotografía aérea ha de ser menor de 10 metros (WHEATLEY y GILLINGS, 2002: 79).

La consulta de fotografías aéreas antiguas nos permite sortear las transformaciones recientes del paisaje, visualizando testimonios de restos hoy ocultos o destruidos. En esta línea, resultaría potencialmente interesante la consulta de las primeras colecciones de fotografía aérea disponibles a nivel estatal (QUIRÓS LINARES y FERNÁNDEZ GARCÍA, 1996). Desgraciadamente, ofrecen un repertorio muy limitado para nuestra área de estudio, en donde podríamos remontar nuestras pesquisas hasta el pionero vuelo fotográfico de la serie A de 1945-1946 (FERNÁNDEZ GARCÍA y QUIRÓS LINARES, 1997). Especialmente importante es la consulta del conocido como "vuelo americano" de 1956-1957, que proporcionó las primeras imágenes aéreas a escala (1:33.000) tomadas para todo el territorio español. Cada negativo comprende un área de unos 42 kilómetros cuadrados en donde, a pesar de su amplia resolución espacial, hemos podido cotejar algunas de las estructuras campamentales descubiertas en el transcurso de nuestras investigaciones como en el caso de Moyapán. No obstante, su amplia escala limita las posibilidades de esta fuente para la detección de nuevos recintos. El "vuelo americano" aún no se ofrece en libre acceso en forma digitalizada para toda nuestra zona de estudio. Mientras para Galicia y León está disponible a través de sus respectivas unidades territoriales de cartografía², en el caso asturiano su acceso on-line aún no es posible, aunque puede ser consultado en formato físico en el Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo³.

Como anticipábamos al comienzo de este epígrafe, en el desarrollo de este trabajo se ha primado el empleo de software libre y recursos en libre distribución. En este sentido, el número de visores gratuitos en red que facilitan la libre consulta de colecciones de fotografía aérea del territorio español es muy amplio, de entre los cuales destacamos los empleados en nuestra investigación: SigPac⁴, Iberpix⁵, Catastro Virtual⁶ y Goolzoom⁷. A la hora de elegir entre todas estas opciones, la resolución de las imágenes aéreas es un factor fundamental para distinguir estructuras arqueológicas como los castra aestiva. A partir de esta experiencia, la colección de ortofotografías del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)⁸ ofrece hasta el momento la mejor relación calidad/extensión al cubrir todo el territorio estatal con una buena resolución espacial de hasta 5 metros. Pese a ello, es muy importante trabajar con una amplia gama de colecciones de fo-

tografías aéreas, en cuanto a resoluciones, antigüedad de las imágenes, época del año o momento del día del vuelo. Todos estos factores influyen en la visibilidad de las estructuras arqueológicas que se pretende detectar, por lo que su uso complementario maximiza las opciones de localizar nuevos enclaves.

Por su parte, el programa gratuito Google Earth⁹ permite visualizar de manera combinada imágenes satelitales y fotografía aérea, además de información cartográfica diversa, sobre una base en 3D. Su eficacia ha sido ampliamente contrastada en la realización de prospecciones, destacando su aplicación en el estudio arqueológico de territorios distantes, como Arabia Saudí (KENNEDY y BISHOP, 2011), o inaccesibles, como el campo de concentración de Guantánamo (MYERS, 2010). Las imágenes disponibles son de calidad y actualidad desigual, aunque este visor cuenta con ventajas interesantes, como su archivo de imágenes históricas que muestra todas las fotografías previamente accesibles para un área determinada. La colección histórica de Google Earth no contiene imágenes de calidad para el Noroeste peninsular anteriores al año 2000, aunque se muestra útil al ofrecer diferencias notables en la visibilidad en función de la estación del año en la que se tomaron las imágenes, la afección de los usos y aprovechamientos agrícola-ganaderos o el impacto de acciones antrópicas. A su vez, este software puede servir de plataforma para visionar capas de interés, como la serie de ortofotografías del PNOA, los parcelarios del Catastro, cartografías 1:25.000 y 1:200.000, entre otros, gracias a los servicios WMS de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE)¹⁰.

Pasando a otras propiedades de estos visores en red, algunos incorporan herramientas de georreferenciación, como es el caso de Google Earth. Este programa ofrece la posibilidad de marcar cualquier elemento de interés mediante puntos, líneas o polígonos vectoriales que pueden ser guardados y exportados en archivos *.kml o *.kmz. En nuestro trabajo, el uso de esta herramienta fue prioritario, tanto para visionar documentación fotográfica como para elaborar mapas preliminares en donde se señalaban las evidencias sugerentes, las estructuras dudosas o los ejemplos más claros, empleando distintos niveles de símbolos. De esta manera, este sencillo mapa servía de guía sobre la que avanzar en el reconocimiento de las zonas de interés detectadas en las siguientes fases del trabajo.

² Respectivamente: <http://sitga.xunta.es/sitganet/> y <http://www.sitcyl.jcyl.es/sitcyl/home.sit>

³ Agradecemos las facilidades prestadas por Felipe Fernández García para la consulta del archivo cartográfico del Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo, donde hemos tenido acceso a la colección del "vuelo americano" para Asturias.

⁴ Visor accesible on line: <http://sigpac.mapa.es/fega/visor/>

⁵ Visor accessible on line: <http://www2.ign.es/iberpix/visoriberpix/visorign.html>

⁶ Visor accessible on line: <http://www.sedecatastro.gob.es/>

⁷ Visor accesible on line: <http://www.goolzoom.com/>

⁸ Esta serie de ortofotografías puede ser visualizada a través del visor Iberpix o bien descargada de la web de Instituto Geográfico Nacional: <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>

⁹ Descarga gratuita desde la web: <http://www.google.es/intl/es/earth/index.html>

¹⁰ Servicios disponibles on line: http://www.idee.es/show.do?to=pideep_desarrollador_wms.ES

4.1.2. Teledetección

La teledetección consiste en la recogida de información por diversos medios sin que se establezca un contacto directo entre la plataforma de observación y el objeto estudiado. Entre las herramientas que son de utilidad y hemos probado en nuestro trabajo se encuentran la ortofotografía de infrarrojos y el LIDAR ("Light Detection and Ranging").

Las ortofotografías de infrarrojos muestran varios canales y bandas de color que se pueden variar y combinar de manera sencilla con cualquier software SIG. Por medio de estos cambios se detectan alteraciones leves en la vegetación que cubre los yacimientos, producidas en ocasiones por estructuras arqueológicas que modifican la profundidad y humedad del suelo. Para el Noroeste ibérico solo se encuentran disponibles las imágenes descargables del Centro de Información Territorial de Castilla y León, que lamentablemente no han proporcionado información adicional sobre los yacimientos estudiados (Figura 4).

Los modelos digitales del terreno (MDT) creados a partir de la información captada por sensores LIDAR se postulan como una de las herramientas que más puede

ayudar en la detección de nuevos yacimientos en los próximos años. No en vano, la potencialidad de esta técnica en la localización y estudio de campamentos romanos ya ha sido probada en regiones como las Islas Británicas (CHALLIS *et al.*, 2011: 285; JONES, 2012: 68). A través de la emisión de pulsos láser desde un avión y la posterior recepción de su reflejo se genera una nube de puntos que representa la superficie terrestre –Modelo Digital de Superficies (MDS)–, incluyendo cualquier elemento que se desarrolle verticalmente, como la vegetación. Sobre este MDS se seleccionan únicamente los puntos correspondientes a la topografía, eliminando la vegetación, construcciones, etc., y dando lugar a un MDT de alta resolución. Éste tiene aplicaciones muy útiles en arqueología, ya que a través de diversas herramientas es posible destacar pequeños relieves producidos por la acción antrópica (FONTE, 2009-2010; HESSE, 2010; ŠTULAR *et al.*, 2012). Sobresale por su interés la posibilidad de crear mapas de pendientes en los que se representen los diferentes grados de inclinación del terreno mediante gradientes de colores, generando una visualización rápida y cómoda de taludes u otras estructuras imperceptibles en

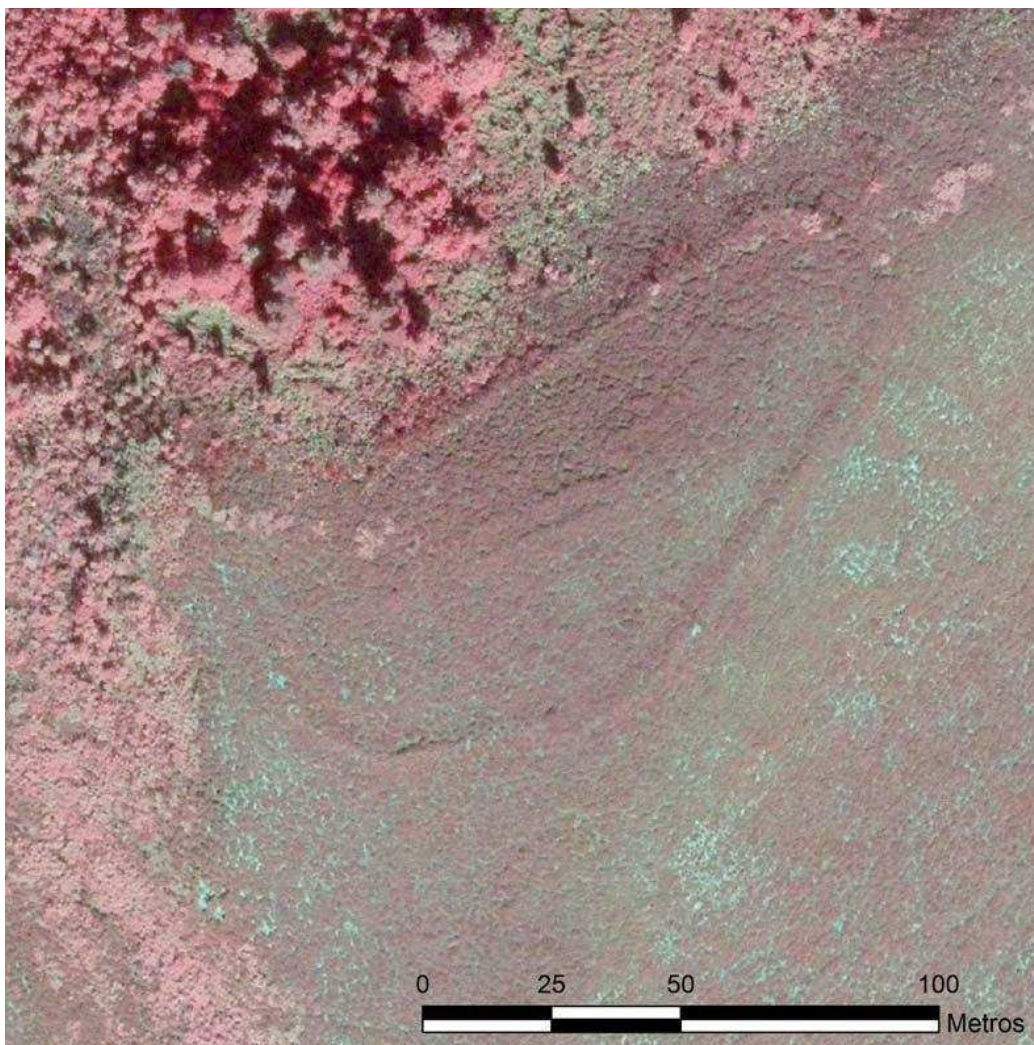


Fig. 4. Imagen multiespectral de infrarrojos del recinto de A Recacha (2008) obtenida del servidor FTP del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León <ftp://ftp.itacyl.es/>.

los demás tipos de imágenes. Lamentablemente la calidad de los datos disponibles para nuestra área de estudio no alcanza los requisitos mínimos para su efectiva aplicación en arqueología. Hasta el momento, los MDT generados con datos LIDAR por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) tienen una resolución de cinco metros por píxel¹¹: demasiado baja para la detección de las estructuras defensivas terreras de los *castra aestiva*.

4.1.3. Análisis territorial y Tecnologías de Información Geográfica

La potencialidad de los indicadores característicos de los campamentos romanos de campaña perceptibles mediante fotografía aérea u otros métodos de teledetección puede ser incrementada al acotar las áreas a explorar mediante la realización de análisis territoriales. Como ya hemos visto, estas fortificaciones se sitúan preferentemente en ubicaciones concretas, como cimas allanadas que permitiesen el desarrollo de las arquitecturas canónicas de castrametación, siempre cercanas a vías naturales de comunicación a través de las altas cuerdas de las sierras. Teniendo estos factores en cuenta, se puede limitar el área a explorar en su búsqueda, centrando la atención en los espacios más probables para encontrar tales enclaves¹².

Una vez localizado un posible resto campamental, y con el objetivo de comprender mejor su relación con el territorio circundante, es de gran utilidad la realización de estudios de visibilidad. Estos análisis permiten valorar la posición geoestratégica de los enclaves en función de su control visual sobre el entorno así como las relaciones estratégicas que se pueden establecer entre establecimientos próximos o respecto a vías de comunicación. En este sentido, podemos citar el caso de los campamentos de A Granda das Xarras y A Recacha, en el que se analizaron las cuencas visuales de ambos recintos, individual y conjuntamente. Esta evaluación permitió proponer que los dos recintos se complementaban en el control de una gran área de terreno (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a: 157-159) (Figura 5).

4.2. La tradición oral del folklore campesino

Las comunidades campesinas de nuestra área de estudio preservan, aunque en grave peligro de desaparición, una rica tradición oral. Constituye un corpus narrativo que refuerza y escenifica la cosmología campesina, siendo un elemento central en su esquema identitario como almacén de su memoria colectiva y fuente de enseñanzas o consejos, a través de los cuales construyen, ordenan y expli-

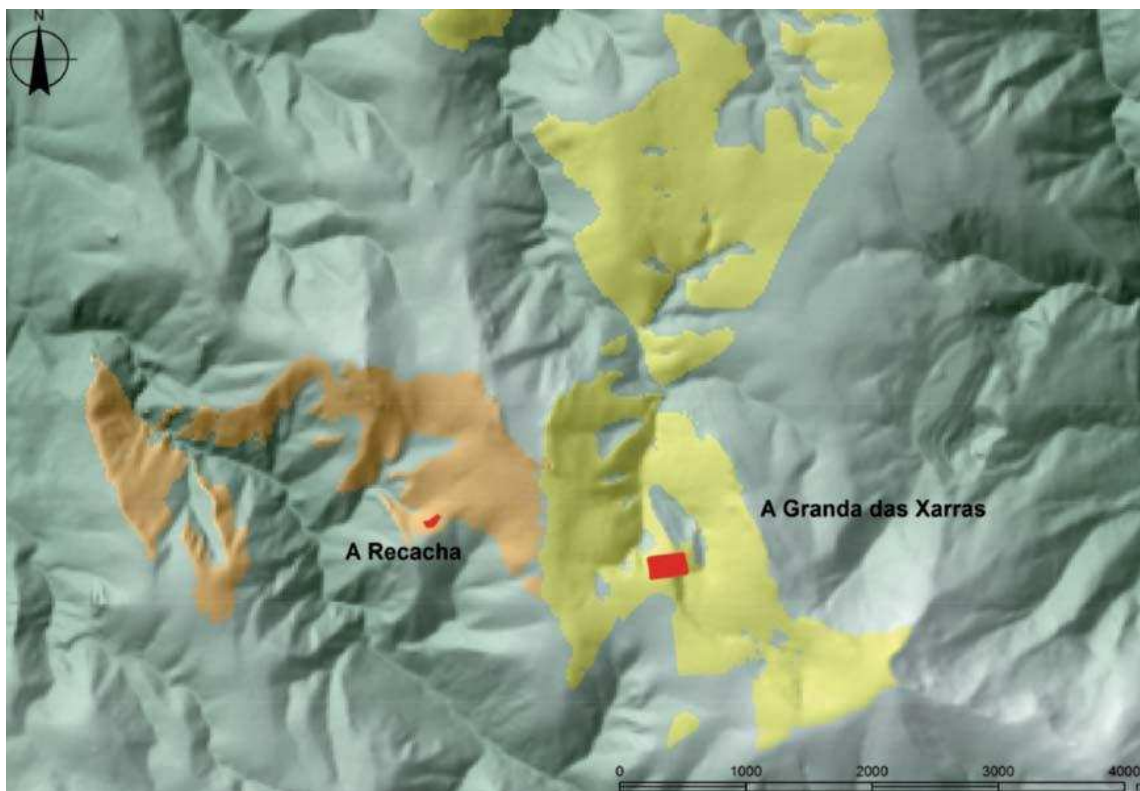


Fig. 5. Visibilidades individualizadas y superpuestas de los recintos de A Recacha (naranja) y A Granda das Xarras (amarillo).

¹¹ Estas imágenes están disponibles en libre acceso a través del centro de descargas del IGN: <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>.

¹² En este sentido, existen herramientas que permiten mecanizar esta labor de selección de áreas con mayor potencialidad para albergar *castra aestiva*. Por ejemplo, el software *Landserf 2.3* (<http://www.landserf.org/>) ofrece la opción de clasificar el relieve a partir de un MDE según distintas clases de terreno: llano, ladera, cumbre, cresta, collado...

can su propio paisaje social y cultural (GONZÁLEZ ÁLVAREZ, 2011: 135-136).

En estas narraciones orales es frecuente encontrar relatos y anécdotas relacionadas con elementos arqueológicos (ÁLVAREZ PEÑA, 2007; GONZÁLEZ ÁLVAREZ, 2008), los cuales cobran sentido en los parámetros de la cosmología campesina. El sentido original de estas tradiciones orales sería convergente con la Arqueología, en cuanto a que algunos relatos perseguirían dar explicaciones comprensivas sobre evidencias pretéritas observables en el paisaje (GONZÁLEZ ÁLVAREZ, 2011: 136). Por lo tanto, su análisis riguroso puede situarse como una herramienta importante para revelar la existencia de yacimientos arqueológicos hasta entonces desconocidos para el ámbito académico. Así, en nuestro trabajo de prospección incorporamos este género de informaciones para localizar o refrendar la identificación de posibles campamentos romanos en el ámbito asturleonés de la Cordillera Cantábrica.

En la recogida de la tradición oral acudimos a dos fuentes informativas diferenciadas. Por un lado consultamos recopilaciones publicadas de leyendas y tradiciones orales que estuviesen basadas en encuestas directas a las poblaciones próximas al área de estudio (e.g. ÁLVAREZ PEÑA, 2001; BARTOLOMÉ, 2013; SUÁREZ LÓPEZ, 2001). De otro lado, realizamos encuestas propias en aquellas zonas donde habíamos obtenido señales positivas por medio del resto de técnicas y herramientas sobre la potencial existencia de nuevos enclaves campamentales. En tal caso, los mejores informantes son siempre personas mayores vinculadas a su lugar de residencia desde la infancia, de manera que hayan estado en contacto directo con el paisaje y se encuentren familiarizados con relatos antiguos.

A través de la encuestación de la población local se accede a tres tipos de información. Por un lado, nos sirve para conocer la evolución del paisaje desde las primeras décadas del siglo XX, detectando así posibles afecciones

al estado de conservación de los yacimientos. En segundo lugar, la atención al folklore nos permite incorporar a nuestras investigaciones la visión de los campesinos acerca de tales estructuras, aproximándonos a las evidencias arqueológicas con una mayor reflexividad derivada de las enseñanzas sobre cuestiones territoriales que sólo los buenos conocedores del paisaje pueden ofrecer. Por último, estas encuestas nos pueden llevar a reconocer algunos datos de interés arqueológico que permanecían desconocidos para la comunidad investigadora, como informaciones referentes a estructuras constructivas hoy amortizadas o testimonios de hallazgos fortuitos de materiales.

Pasando a un caso concreto, no parece casual que la mayor parte de los relatos populares alrededor de batallas, protagonizadas normalmente por los nativos contra los "moros", se ubiquen en pasos de montaña y cumbres de las sierras (Figura 6). Ciertamente estos son los puntos en los que se concentraron muchos de los episodios bélicos a lo largo de la historia por sus condiciones estratégicas. Se cuenta además con la relación probada de algunos de estos relatos con estructuras y acontecimientos documentados por diversas fuentes, como se expondrá en algún ejemplo a continuación.

En Salgueiras (Vilanova d'Ozcos, Asturias) hemos oído relatos, similares a los recogidos por Fermín Bouza Brey (1965: 6) en la cercana aldea de Brañanova, que hablan de un paisaje bélico a lo largo de la sierra, compuesto por las *arquelas*—túmulos prehistóricos— y el campamento de El Pico el Outeiro, elementos que habrían funcionado como distintos sistemas defensivos en antiguas guerras:

"As arquelas... tar taban ben feitas ¿eh? Decían que faceran todo el cordal hasta Galicia, para a guerra... Y aí no Pico del Outeiro que chamamos, que é undeta a antena, aí sí qu'había un pedazo [duro], taba zarrao todo, pero ahora desmangáronlo"¹³ (Germán Prieto, 88 años. 10 de febrero de 2011)

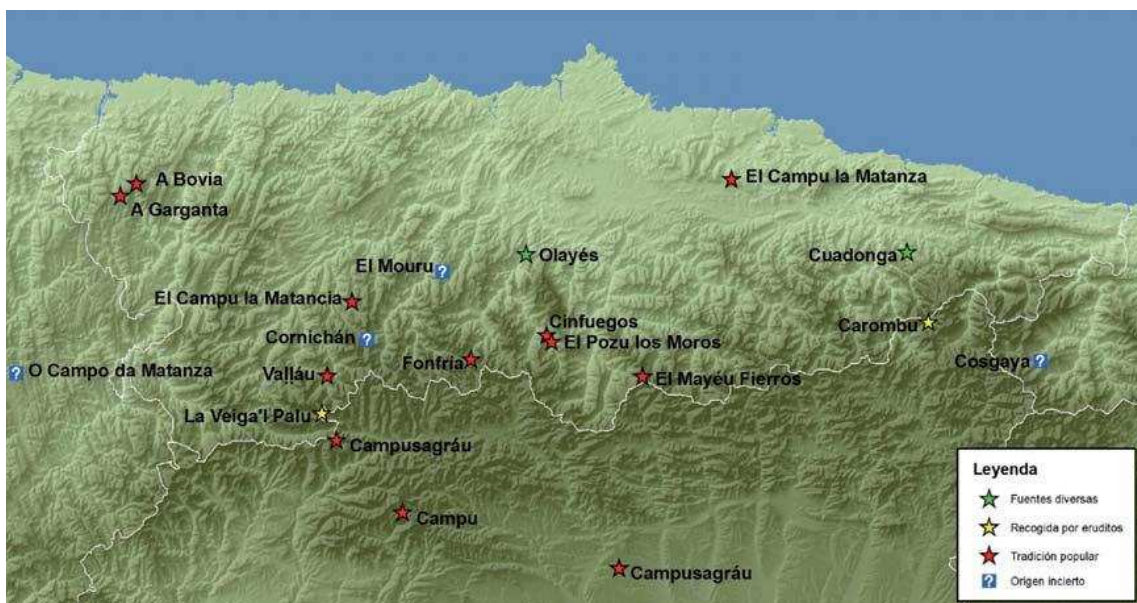


Fig. 6. Localización de batallas míticas a partir de fuentes diversas.

En relación a El Pico el Outeiro permanece igualmente el recuerdo de un recinto de menor superficie, englobado por el que aún se conserva. De esta manera podríamos contemplar la posible existencia de un sistema defensivo más complejo o un uso reiterado del lugar para el asentamiento de tropas, como ocurre en La Poza (Campoo de Enmedio, Cantabria) (CEPEDA, 2004).

En el entorno de los campamentos de El Picu Currie!!os (L!ena-Ayer, Asturias) y El Cantón de L!agüezos (L!ena, Asturias/Vi!!amanín, León)¹⁴ también se conservan relatos orales relativos al asentamiento de tropas romanas en El Mayéu Fierros, un lugar próximo al anterior junto al paso de la Cordillera Cantábrica por La Col!á Propinde (REQUEJO, 1995: 18).

En relación con los campamentos de A Granda das Xarras y A Recacha pudimos también recoger en el pueblo de Peliceira (Ibias, Asturias) la tradición de que dichos recintos constituyen obras romanas (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a: 149), mientras que en los pueblos vecinos de Galicia se recogían tradiciones similares para el cerro de A Recacha (LÓPEZ MARCOS *et al.*, s.f.). Si bien en este caso no se hace mención a su carácter militar o su relación con episodios bélicos, estas vinculaciones de estructuras a sociedades como los *moros*, *romanos*, *carlistas*, *antiguos*, e incluso desde más recientemente *celtas*, también son útiles para localizar posibles yacimientos.

En consecuencia, queda clara la potencialidad de este tipo de relatos para identificar enclaves de interés arqueológico. Para ello y atendiendo a los campamentos romanos en nuestro caso de estudio, se realizó una amplia consulta de las recopilaciones de relatos orales disponibles en la bibliografía existente y de los compendios regionales o comarcales de folklore. Posteriormente, se georreferenciaron todas estas noticias, utilizando el programa *Google Earth*, de modo que se pudieran cruzar tales informaciones con el resto de fuentes documentales consultadas. En el entorno de algunos de los enclaves donde existían relatos orales de interés se intensificó el esfuerzo mediante la realización de prospecciones telemáticas exhaustivas, lo que permitió observar la existencia de posibles yacimientos relacionados con tales leyendas. Esta vía de trabajo permitió localizar el campamento de El Mouru A, entre los concejos asturianos de Grau y Balmonte. Como ejemplo de éxitos precedentes, El Campo de las Cercas (Puente Viesgo/San Felices de Buelna, Cantabria) fue hallado igualmente gracias a la noticia que le dio un vecino a su descubridor acerca de una “ciudad cántabra” (PERALTA, 2011: 32).

En definitiva, el análisis de la tradición oral campesina es una estrategia efectiva para localizar nuevos yacimientos campamentales romanos y contrastar o conocer mejor los enclaves ya documentados. Además, la atención a esta fuente informativa dota de mayor reflexividad a nuestras interpretaciones sobre el paisaje circundante, al incorporar la otredad y las experiencias y percepciones propias de las comunidades locales.

4.3. Toponimia

La toponimia es otro medio de aproximación a posibles asentamientos militares romanos. Los estudios tradicionales sobre las Guerras Cántabras priorizaban la identificación sobre el territorio actual de los lugares mencionados en las crónicas (RAMÍREZ SÁDABA, 1999). Por el contrario, en esta investigación la toponimia ha sido utilizada con el objetivo de localizar yacimientos campamentales romanos inéditos hasta la fecha, entendiendo la encuestación y el análisis toponímico como herramientas para la prospección arqueológica.

Su aplicación en tareas de prospección plantea problemas similares al manejo de los relatos orales del folklore, ya que la información que nos ofrece puede hacer referencia a realidades muy diversas. Las interpretaciones realizadas a partir de topónimos pueden ser amplias y en ningún caso ofrecerán respuestas concluyentes acerca de la adscripción cronocultural de los elementos que nombran. *León* –o *Llión* en asturleonés–, ciudad sobre la que se asentaría un *castra stativa* de la *Legio VI* al término de la conquista (MORILLO y GARCÍA MARCOS, 2009) sería la excepción que confirma la regla, ya que su origen en el latino *LEGIONEM* –legión– es claro (NIETO BALLESTER, 1997: 213)¹⁵. Bien es cierto que, a diferencia de lo que ocurre en los recintos temporales, el carácter permanente del recinto leonés favorecería la formación y consolidación de este nombre.

El análisis de la toponimia, al igual que la tradición oral, tiene que partir de la encuestación directa a la población local. Para la búsqueda de yacimientos es recomendable el manejo de recopilaciones de topónimos provenientes de encuestas especializadas. La cartografía oficial no es una fuente útil para este aspecto, ya que la información toponímica que recoge es escasa y sumamente imprecisa tanto en términos lingüísticos como en su geolocalización. Por su parte, la recogida propia de toponimia durante el trabajo de campo debe hacerse siguiendo una metodología en la que se tengan en cuenta todos los elementos de

¹³ Traducción del gallego: “Los túmulos... estar estaban bien hechos ¿eh? Decían que habían hecho todo el cordal hasta Galicia, para la guerra... Y ahí en lo que llamamos El Pico del Outeiro, que es donde está la antena, ahí sí que había un pedazo [duro], estaba todo cerrado, pero ahora lo deshicieron”.

¹⁴ Este yacimiento ha sido detectado recientemente por el equipo que investiga el vecino campamento de El Picu Currie!!os. Hasta el momento sólo conocemos datos ofrecidos por la prensa regional sobre las prospecciones realizadas con detector de metales que habría localizado restos de armamento y numerario romano que conectarían la ocupación de este enclave con la conquista romana.

¹⁵ Se recoge León también en la microtoponimia del entorno de El Cotero del Medio (Cantabria), puesto en relación con la presencia militar romana en la zona por algunos autores (PÓO GUTIÉRREZ *et al.*, 2011: 325).

cada topónimo y sus posibles variantes (ÁLVAREZ-BALBUENA, 2007).

Lo efímero y sutil de los *castra aestiva* implica que la mayoría de sus topónimos sean simples descriptores de la topografía –A *Recacha*¹⁶, *El Cantón*, *La Loma*, *La Muela*, etc.–, las características y usos del suelo –*Moyapán*¹⁷, etc.– u otros aspectos naturales o antrópicos del paisaje ajenos a las estructuras campamentales –A *Pedra Dereta*–. Esto se debe a que sus restos no suelen representar un hito en el espacio lo suficientemente destacado como para llamar la atención de la población local.

Aun así también se encuentran numerosos ejemplos de topónimos alusivos a las estructuras de los *castra aestiva*. Estos son comunes a los de otros tipos de estructuras fortificadas como castros o fortificaciones medievales, y hacen referencia directa o metafórica a sus recintos defensivos perimetrales. En Asturias tenemos un ejemplo en El Picu Curriellos, cuya denominación puede venir de los “corros” que dibujan las defensas alrededor del pico en el que se ubica, aunque también podría referirse a construcciones más recientes de pastores (CONCEPCIÓN, 2007). En Cantabria también hay al menos dos ejemplos en este sentido: *El Campo de las Cercas*, y *El Cincho* (La Población de Yuso).

Por otro lado encontramos también algunos continuadores del latino CIVITATEM ‘ciudad’ como *Cildá* (Corvera de Toranzo-Arenas de Iguña, Cantabria), *La Ciudadaz ~ La Ciudadaz de Sansueña* (Rosinos de Vidriales)¹⁸, *A Ciadella* (Sobrado dos Monxes, Galicia) o *A Cidade* (Baños de Bande, Ourense). Igualmente se documentan los habituales derivados del latino CASTELLUM como *El Castillejo* (Pomar de Valdivia, Palencia) o *El Castie||u de Vall||áu* (Cangas del Narcea, Asturias). Todos estos topónimos, como decíamos, se repiten en otros tipos de yacimientos y son especialmente habituales en recintos castreños y medievales. Son comunes también como denominaciones metafóricas dadas a elementos topográficos con aspecto arquitectónico, de los que hay abundantísimos ejemplos en Asturias: *Cildadeya* (Castripol), *Los Castie||os* (Ayande), etc.

Por su parte, el caso de *A Granda das Xarras* se presenta como una denominación sugerente. Esas “jarras” a las que alude el topónimo podrían ser la interpretación por parte de los vecinos de hipotéticos materiales arqueológicos encontrados en el lugar (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a: 150). Aun así y hasta el momento es un caso excepcional. De la misma manera, el topónimo *El Mouru* podría tener su origen en algún tipo de leyenda referente a los moros míticos mencionados en el apartado anterior, a menudo vinculados con yacimientos arqueológicos.

Aunque no son concluyentes, los topónimos ofrecen pistas sobre posibles yacimientos y pueden apoyar –pero nunca confirmar– la antigüedad de estructuras de origen incierto. Así, topónimos como *Cildá* en Cantabria y Palencia no pueden ser creaciones recientes ya que esta solución es un arcaísmo lingüístico en ambas zonas (GARCÍA ARIAS, 2003: 265-266); a día de hoy en esas provincias los derivados de CIVITATEM presentan resultados como *ciudá* o *ciudaz* (ALVAR, 1999: mapa 573)¹⁹. Además el estudio minucioso de la microtoponimia del entorno de los yacimientos nos habla de las características y usos antiguos del espacio que la observación directa del terreno u otras fuentes pueden pasar por alto. Sirva de ejemplo la presencia de un pequeño espacio llamado *A Eira* a pocos metros de A Recacha, que indica que el entorno fue aprovechado para la siembra de cereal (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a: 150).

En resumen, la atención a la toponimia es una vía complementaria útil para el rastreo de lugares susceptibles de albergar recintos campamentales romanos, a la vez que permite obtener una visión más completa de los yacimientos y su entorno.

4.4. Vaciado de información bibliográfica

Más allá de la preceptiva atención a la bibliografía arqueológica precedente, en este apartado queremos repasar las posibilidades que nos ofrece la atención a los datos que proporcionan las obras de autores decimonónicos, anticuarios o eruditos locales, sin olvidar fuentes variopintas como boletines de asociaciones vecinales o de agrupaciones montañeras. Esta producción, diversa en formatos y de difícil acceso por su limitada circulación, constituye un recurso más para detectar y valorar referencias relativas a posibles campos de batallas, avances militares y fortificaciones romanas en nuestra área de estudio.

Los eruditos locales –hombres instruidos de clase acomodada– generaron las principales obras de carácter histórico o etnográfico en regiones como Asturias hasta la década de 1960. Sus publicaciones se circunscribían normalmente a ámbitos geográficos reducidos: una parroquia, un concejo, una comarca... Por ello, estas producciones histórico-literarias consistían en una compilación de episodios de la historia local, entre los que las gestas épicas de la historia regional encontraban un protagonismo destacado. Acontecimientos como la Reconquista, la Guerra de Independencia y las guerras entre Roma y los pueblos prerromanos, centraban los pasajes

¹⁶ El *Diccionario General de la Lengua Asturiana* recoge el término *recacha* como propio de todo el área occidental asturiana y lo define como “Lomo o espalda como asiento de la carga” (GARCÍA ARIAS, 2002-2004: 1055), de manera que está relacionado con otros topónimos con origen metafórico como *loma*, *espina*, *renazu*, etc.

¹⁷ Moyapán es un topónimo metafórico que hace referencia a la humedad del terreno, que en el entorno del campamento muestra varias lagunas y surgencias de agua estacionales.

¹⁸ Datos recogidos por Fernando Álvarez-Balbuena en Rosinos el 21 de octubre de 2012 (comunicación personal).

¹⁹ También se recogen algunos resultados locales de CIVITATEM de las dos provincias en la hoja 29 de las encuestas del Atlas Lingüístico de la Península Ibérica, consultable online en: <http://www.alpi.ca/>.

principales de estos relatos. Por lo general, sus trabajos distan de poder considerarse obras científicas, pues no muestran una mínima disciplina metodológica ni reflejan una concepción autónoma de los campos científicos de la Historia o la Arqueología. Sin embargo, sus publicaciones contienen multitud de datos reveladores debido a su buen conocimiento del territorio y su proximidad a las comunidades locales.

La producción de estos autores se encuentra íntimamente ligada a la recopilación de fuentes orales y a la recogida de toponimia. En muchos casos resulta difícil discernir si los eruditos fueron meros compiladores de noticias proporcionadas por la población local o si, por el contrario, las leyendas o la toponimia resultante serían producto de la reproducción de relatos erudíticos que calarían en la propia comunidad campesina. Un caso paradigmático de esta problemática lo encontramos en el lugar de Carombu, Amieva (Asturias). Según la tradición popular, este espacio de montaña habría sido un campo de batalla antiguo, tal y como recoge una breve nota de finales del siglo XIX (GARCÍA CEÑAL, 1897: 358). El origen de tal relato y su proceso de transmisión no quedan claros, sin que podamos esclarecer su fuente primaria ni los motivos que, finalmente, llevarían a identificar tal escenario bélico como el *Mons Vindius* de los autores clásicos (CABAL, 1953: 330-331).

Sólo por mencionar otros ejemplos ilustrativos de las noticias ofrecidas por este tipo de fuentes documentales, el descubrimiento de armamento antiguo hizo a algunos autores presuponer la existencia de tropas romanas acantonadas en determinados lugares o batallas antiguas. Sería el caso del castro de La Villeda, en Colunga (Asturias), donde Braulio Vigón (1894) creyó reconocer un campamento militar romano al contemplar sus fortificaciones, o el lugar de Villacabrera, en Tinéu (Asturias), donde la aparición de un puñal bronceo hizo sospechar a su descubridor de la existencia de acontecimientos bélicos relacionados con la conquista romana (CARRIZO, 1880).

El interés de estas fuentes queda atestiguado por los avatares de la obra de Elías García-Tuñón y Quirós (1858). Este autor, omitido por los principales estudios de la conquista romana hasta estos últimos años, habría reconocido la existencia de un campo de batalla entre astures y romanos en El Picu Curriellos, junto a la vía romana de La Carisa (CAMINO y VINIEGRA, 2010). Sus consideraciones serían largamente silenciadas e incluso públicamente desprestigiadas (SOMOZA, 1908). Sin embargo, la reciente realización de la carta arqueológica municipal ha devuelto el crédito a dicho autor, al redescubrirse el acantonamiento legionario mencionado. Dicho enclave sería excavado, constatándose la presencia de un campamento romano relacionado con el *Bellum Asturicum* (CAMINO *et al.*, 2005). Este hecho debe alertarnos sobre el interés de este tipo de escritos antiguos para la localización de nuevos enclaves campamentales.

La revisión bibliográfica de estas fuentes presenta una serie de problemas que conviene enunciar. Debido a la

gran dependencia que existía hasta hace pocos años entre los estudios de las guerras de conquista romana y los relatos de los autores clásicos, las aportaciones de los autores locales han quedado relegadas a un segundo plano de la investigación. Un ejemplo paradigmático de esa labor “deconstructiva” la encontramos en Julio Somoza (1908: 33-38), autor que cargaría duramente contra las propuestas de Elías García-Tuñón (1858) o Álvaro Fernández de Miranda (1879) esgrimiendo argumentos derivados de una lectura ortodoxa de las crónicas romanas. Por ello, estos trabajos fueron desacreditados por los historiadores de su tiempo, por lo que si optamos por tenerlos de nuevo en consideración es necesario afrontar una ardua tarea de exploración en archivos y bibliotecas. Del mismo modo, la relectura de estos libros obliga a realizar labores de identificación y localización de los espacios a los que nos remiten, pues en un buen número de casos los topónimos y las descripciones de lugares de estas obras centenarias no son fácilmente reconocibles en la cartografía actual.

Por su parte, otras fuentes informativas más recientes, aunque marginales respecto al ámbito académico, pueden ofrecer datos interesantes para la localización y mejor conocimiento de los campamentos romanos de marcha. Se trata de las publicaciones de grupos de montañeros y excursionistas, además de revistas y boletines editados por asociaciones culturales y vecinales. Por ejemplo, en la búsqueda documental que emprendimos tras localizar los dos recintos de El Mouru A y B, recuperamos una interesante referencia de 1987 publicada en la revista *Correvel-dile*, editada por una asociación cultural de Balmonte (Asturias). En ella, el montañero Sandalio López Gutiérrez mencionaba la existencia de una fortaleza de las legiones romanas en el llano de El Mouru junto a la vía del puerto de La Mesa (en MENÉNDEZ MENÉNDEZ, 2004: 84).

En conclusión, esta línea de trabajo no ha propiciado grandes avances en nuestras pesquisas, aunque algunos ejemplos como los arriba expuestos justifican la necesidad de no despreciar la potencialidad de este tipo de fuentes. La consulta de obras de este tipo puede ayudar a completar y contrastar la información acumulada en la fase de encuestación toponímica y de recogida de las fuentes orales. Además, pueden servirnos de apoyo para el mejor entendimiento de las tradiciones orales generadas y transmitidas por las comunidades campesinas del entorno de los campamentos romanos. Más aún si consideramos que ese tipo de informaciones corre grave peligro de desaparición, por lo que en muchos casos sólo se conservarán testimonios de ese tipo a través de estas publicaciones minoritarias.

4.5. Prospección arqueológica convencional

El último paso en nuestro procedimiento de detección de nuevos *castra aestiva* consiste en la visita a los enclaves de interés previamente detectados por medio de la metodología expuesta, con el objetivo de valorar la naturaleza de las evidencias observadas. En estos reconocimientos de campo se exploran los posibles restos

campamentales con el ánimo principal de reconocer las características estructuras defensivas de los campamentos. De confirmar la potencialidad del enclave, se acometen tareas convencionales de prospección arqueológica en superficie (BANNING, 2002; RUIZ ZAPATERO, 1996), a la vez que se realiza una toma intensiva de datos topográficos de las estructuras observables con GPS. En ocasiones, se llevan a cabo microtopografías con ayuda de estación total. Finalmente, si los resultados son prometedores, se amplía el radio de búsqueda para tratar de localizar estructuras anexas o complementarias en el entorno inmediato de los nuevos recintos o en elevaciones próximas²⁰.

Como es ampliamente conocido, el reconocimiento en superficie de las áreas de montaña del ámbito asturleonés es una tarea muy complicada debido al terreno abrupto y a la tupida cubierta vegetal. Todo ello redundando en una visibilidad del suelo casi nula y en un avance lento de estas tareas de prospección. Ante tales limitaciones, no queda sino asumir la práctica imposibilidad de recuperar elementos muebles vinculados a la ocupación de estos recintos. Algunas experiencias en el reconocimiento y excavación de este tipo de yacimientos han evidenciado cómo la mayor parte de los materiales recuperados en estos enclaves se corresponde con objetos metálicos (CAMINO *et al.*, 2005; FERNÁNDEZ VEGA y BOLADO DEL CASTILLO, 2011; PERALTA, 2008; PERALTA *et al.*, 2009, 2011; TORRES MARTÍNEZ *et al.*, 2011): tachuelas de sandalias legionarias, armamento, herramientas, monedas, piquetas de tiendas de campaña... escaseando o en

ausencia total de elementos cerámicos, vidrio... Esto, unido a la efímera ocupación de estos recintos, que no suele generar secuencias estratigráficas complejas, hace que la utilización de detectores de metales sea el mejor recurso para obtener datos arqueológicos sin realizar excavaciones. Los datos así recuperados podrían situarse como recursos útiles para establecer cronologías de ocupación y otras informaciones sobre la naturaleza de estos sitios sin que ello derivase en la destrucción de estratigrafías, como a veces se ha apuntado. El apoyo en un sistema de georreferenciación fiable y la supervisión de estas tareas por arqueólogos garantizarían los estándares metodológicos. Lamentablemente, este método de prospección no pudo ser empleado por nuestro equipo, al no contar la mayor parte de las veces con los recursos técnicos y financieros necesarios, o no obtener de las administraciones competentes los permisos para su ejecución.

Por lo tanto, las tareas de prospección desarrolladas se han limitado al reconocimiento de las estructuras defensivas de los recintos campamentales antes detectados por medio de las herramientas a nuestro alcance (Figuras 7 y 8). Cabe reseñar que, a partir de nuestra experiencia, las mejores épocas para realizar estas exploraciones son el final del verano y el final del invierno. En el primer caso, el máximo estrés hídrico generado por el estío facilita la percepción de diferencias de humedad en el subsuelo que son causadas por la existencia de estructuras enterradas o colmatadas. Esto se detecta en superficie a través del crecimiento diferencial de la vegetación visible sobre el terreno, o mejor, desde cierta distancia. En el segundo caso,

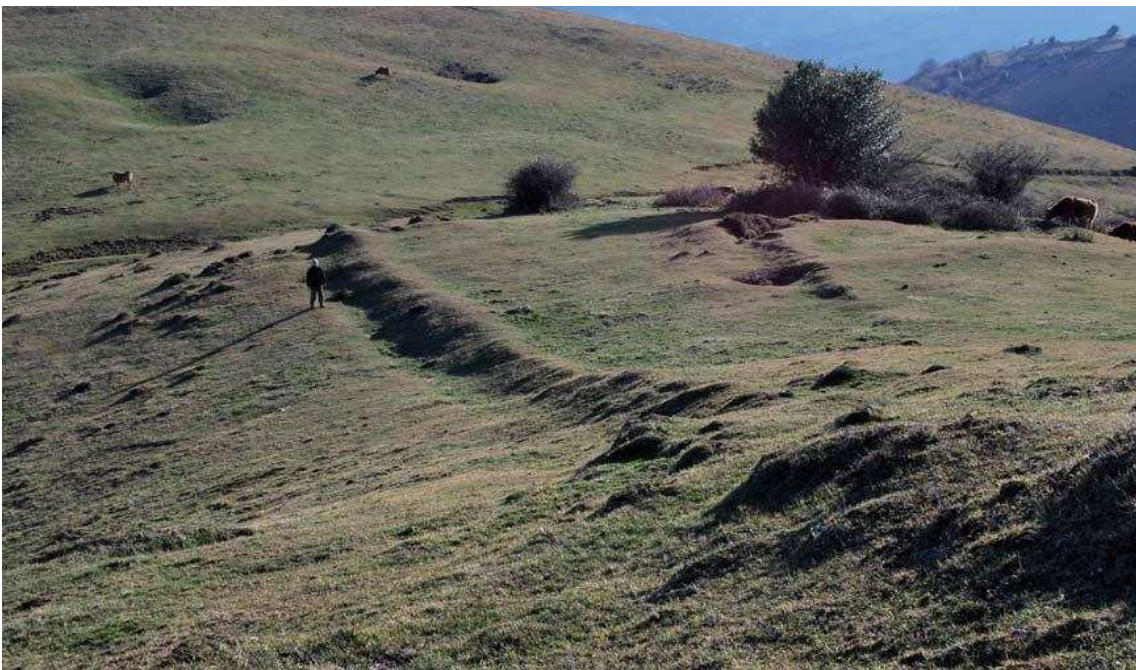


Fig. 7. Talud del sector norte del recinto campamental de El Mouru B.

²⁰ Ejemplo positivo de este procedimiento lo constituye la identificación del recinto de A Recacha, el cual fue dividido en abril de 2009 al explorar el campamento de A Granda das Xarras, yacimiento previamente detectado por medio de fotografía aérea (MENÉNDEZ BLANCO *et al.*, 2011a).



Fig. 8. Vista desde el Este de la línea defensiva de El Mouru B en su sector Norte.

después de las últimas nevadas invernales la vegetación arbustiva que domina las sierras asturleoneras se encontrará muy baja y terrenos inexpugnables en otras épocas del año podrán ser transitados. Igualmente, los microrrelieves de las defensas exteriores de los campamentos ofrecerán concavidades en donde pequeñas acumulaciones de nieve perdurarán más tiempo que en su entorno, como bien se pudo observar en algunos de los reconocimientos de campo en Moyapán y El Pico el Outeiro.

No se puede dejar de señalar en este epígrafe la existencia de diferentes tipos de estructuras antrópicas que, en ocasiones, pueden generar confusión en la comprobación de hipotéticas fortificaciones campamentales romanas.

Uno de ellos son los cierres en abertal “a cárcova y calderín” de algunos campos de cultivo presentes en los espacios de monte (ARIAS DÍAZ *et al.*, 2007: 24-25). Estos espacios serranos constituyen áreas fundamentales en los modos de producción campesinos, acogiendo rebaños que pastan en régimen extensivo, proporcionando leña, caza y productos para la recolección. Además, en momentos puntuales de crisis alimenticia o máxima presión demográfica también han acogido terrazgos, especialmente para sembrar patatas o centeno. Estos espacios cercados presentan en ocasiones disposiciones semejantes a los recintos campamentales romanos, aunque al analizarlas en detalle se observan diferencias notables. Para delimitar los distintos cultivos y disuadir a los animales que pastaban a su alrededor, este tipo de cierres presentaba una yuxtaposición de talud terrero y fosa adosada, elementos comunes a los *castra aestiva*. No obstante, ni su localización, en llanos y vaguadas de suelos profundos; ni su forma en planta, orgánica e irregular; ni su disposición constructiva, con la fosa normalmente situada hacia el interior del recinto de cultivo y el talud hacia el exterior, coinciden con las características habituales de los recintos campamentales romanos.

Igualmente, en la región asturleonera son abundantes otras estructuras fortificadas que podrían confundirse puntualmente con enclaves campamentales romanos, como los complejos de trincheras y fortines de la Guerra Civil española, los asentamientos castreños de la Edad del Hierro o los castillos y torres de época medieval. No obstante, en la mayor parte de los casos la presencia/ausencia de los rasgos formales propios de las técnicas de castrametación romana serán los rasgos clave para sostener o descartar su interpretación como establecimientos campamentales romanos.

La realización de estudios microtopográficos de las estructuras defensivas de los recintos campamentales permite una mejor comprensión de las mismas. En el caso del campamento de Moyapán (GONZÁLEZ ÁLVAREZ *et al.*, 2008) se realizó una microtopografía centrada en los restos visibles en los lados noroeste, sudeste y noreste, documentando las líneas de ruptura de pendiente. Para realizar estos trabajos se tomaron nubes de puntos centradas en las elevaciones o depresiones del relieve mediante la combinación de DGPS (Digital Global Position System) y la estación total de topografía. Con ello, se pretendía conseguir un MDT basado en un mallado de triángulos irregulares (TIN) más preciso, a partir del cual detectar microrrelieves a través de la interpretación de las curvas hipsométricas resultantes. La lectura de estos datos revela la existencia de estructuras en el subsuelo difícilmente perceptibles con otros medios, como la puerta en *clavicula* localizada en el lado noroeste del campamento de Moyapán (Figura 9).

5. DISCUSIÓN

El trabajo desarrollado por nuestro equipo para la búsqueda y detección de nuevos *castra aestiva* en el área de estudio ha generado una metodología de prospección

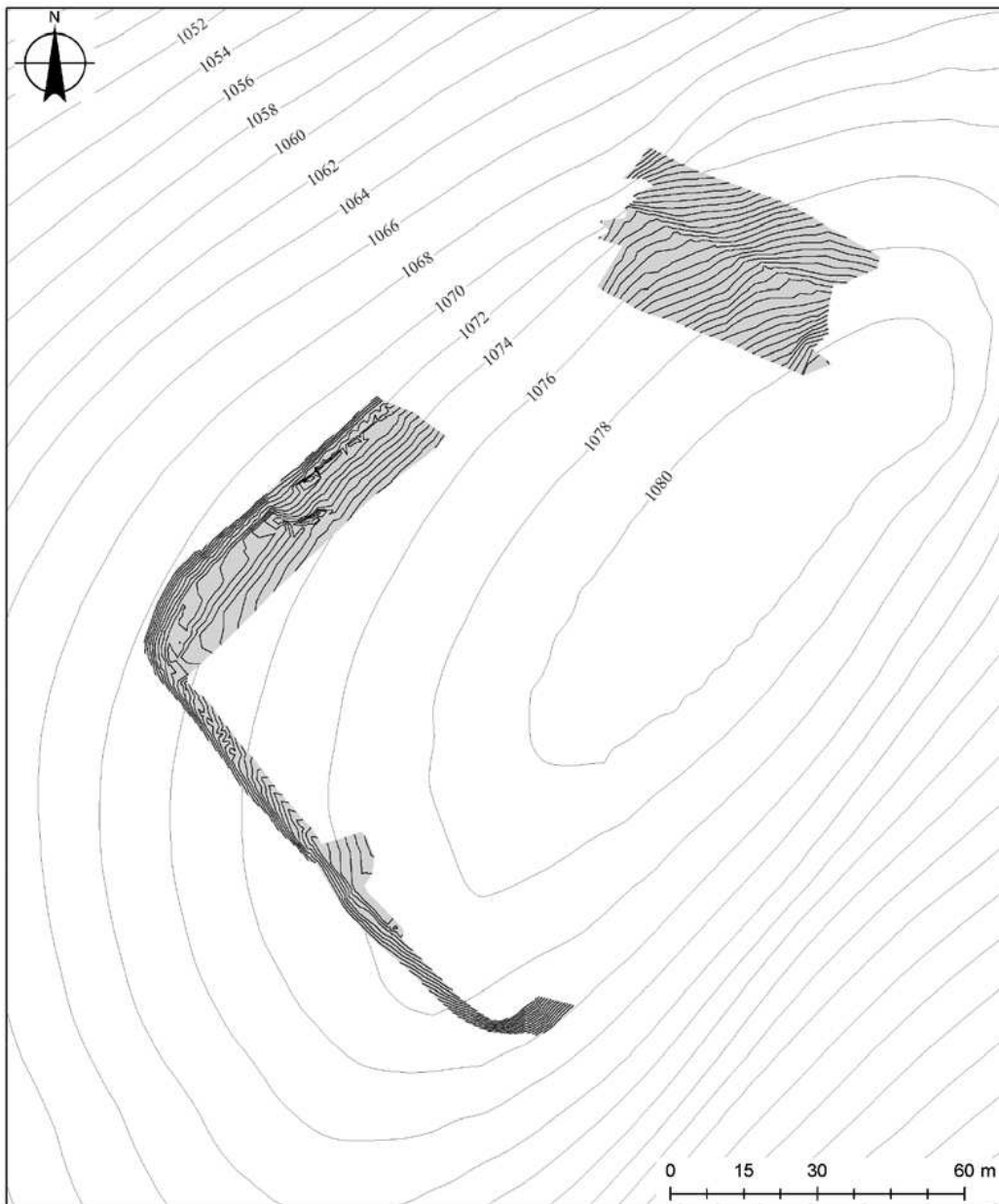


Fig. 9. Microtopografía de las defensas del campamento de Moyapán.

asequible. En primer lugar, el uso mayoritario de datos en libre acceso disponibles a través de Internet como las ortofotografías del PNOA, el empleo de software gratuito como Google Earth o gvSIG, y la atención prestada a fuentes complementarias como la toponimia, la tradición oral o las fuentes bibliográficas no académicas, han hecho posible llevar a cabo esta investigación con una inversión mínima en medios técnicos. De igual manera, la mayor parte de los procedimientos utilizados son técnicas sencillas para las cuales no se requieren destrezas especializadas, pues los análisis realizados exigen a lo sumo conocimientos básicos de toponimia o un nivel de usuario en Tecnologías de Información Geográfica como programas SIG, el GPS o la estación total topográfica. Por último, redoblar los esfuerzos en los análisis telemáticos ha permitido maximizar los resultados de estas primeras fases de trabajo, op-

timizando así las labores de prospección sobre el terreno. Todo ello confluye en un método de prospección asequible que, sin una gran disponibilidad de medios técnicos y con una dedicación reducida a las labores de prospección sobre el terreno, se ha mostrado eficaz en la identificación de nuevos campamentos romanos de marcha en el sector asturleonés de la Cordillera Cantábrica.

A nivel metodológico, una de las conclusiones obtenidas en el transcurso de este trabajo es la necesidad de contrastar distintos tipos de datos e informaciones para exprimir su potencialidad y aclarar dudas que a veces genera el empleo de una única fuente. En ocasiones, una sola fotografía aérea presenta una imagen clara de un yacimiento. Pero lo habitual es que esa imagen ofrezca dudas, por lo que la consulta de varias colecciones de ortofotografías, realizadas en distintos años y diferentes es-

taciones, complementará y enriquecerá la interpretación preliminar con nuevos matices. Más aún, si extendemos el rango de referencias de contraste y complementamos las primeras impresiones con otras herramientas como las imágenes LIDAR o de infrarrojos, o su cotejo con informaciones toponímicas o la tradición oral vinculada con su entorno, el abanico de elementos de juicio que refuerce la interpretación final será más amplio.

En cuanto a los datos examinados en el desarrollo de esta investigación, cabe destacar la enorme potencialidad para las investigaciones arqueológicas de la información ambiental, geográfica, topográfica, filológica... en libre acceso a través de Internet. El volumen de estos corpus documentales no para de crecer, desbordando a veces la capacidad informativa de los arqueólogos. Por ello, sería interesante la realización de esfuerzos por identificar y catalogar las colecciones en libre acceso. Paralelamente, sería deseable que las administraciones públicas continuasen liberando este tipo de datos, incluyendo los antiguos. Por ejemplo, la disponibilidad para nuestra área de estudio de colecciones de ortofotografías antiguas como el vuelo fotográfico de la serie A de 1945-1946 o el "vuelo americano" es aún parcial.

Asimismo, buena parte de estos corpus de datos no contemplaban su aplicabilidad en Arqueología entre sus propósitos iniciales. Por ello, dichas colecciones no siempre reúnen los presupuestos básicos para su uso directo en la investigación arqueológica. Por ejemplo, la Academia de la Llingua Asturiana lleva décadas fomentando las labores de recogida sistemática de la toponimia tradicional en amplias zonas de Asturias y León. Sin embargo, las publicaciones resultantes son simples relaciones de topónimos, lo cual es interesante para los filólogos, pero no es todo lo útil que podría ser para los arqueólogos al presentarse los topónimos sin georreferenciar. Afortunadamente, en los últimos años algunas investigaciones tratan de solucionar estos problemas (FERNÁNDEZ MIER, 2006; MENÉNDEZ BLANCO, 2010), lo cual sería necesario consolidar y sistematizar de cara a una estrecha colaboración interdisciplinaria entre la Filología y la Arqueología.

El éxito de los procedimientos empleados en este trabajo sirve para refutar un viejo tópico fuertemente arraigado en la Arqueología del Noroeste ibérico, según el cual las técnicas de teledetección no eran demasiado útiles en territorios montañosos como los del caso de estudio. Sin embargo, nuestra experiencia muestra cómo estas herramientas, combinadas con la implementación de análisis territoriales realizados mediante SIG, son tremendamente útiles para la prospección arqueológica de extensas áreas de montaña del ámbito asturleonés. De hecho, creemos que la aplicación de estos métodos de prospección es perfectamente transferible a otras realidades patrimoniales, como los restos de fortificaciones vinculadas a la Guerra Civil, a las guerras napoleónicas o al paisaje feudal de época medieval.

La exitosa aplicación del programa aquí presentado para la identificación de *castra aestiva* inéditos en el área

de estudio genera distintas reflexiones relacionadas con la conservación de estos frágiles yacimientos arqueológicos. Tales enclaves habían pasado desapercibidos para los investigadores regionales hasta no hace más de dos décadas, debido a que no habían recibido atención monográfica y a lo endeble de sus estructuras constructivas. A pesar del notable avance en su conocimiento, es previsible que sigan existiendo enclaves desconocidos con alto riesgo de desaparición que sólo podrán ser protegidos mediante su eventual identificación. Los prometedoros resultados basados en una metodología accesible, amparada en datos de libre distribución y herramientas gratuitas, subrayan la necesidad de proseguir y perfeccionar estos métodos. También, sería deseable contar con mayores apoyos de instituciones públicas que permitirían ampliar el rango de técnicas y fuentes de información empleadas.

Algunas de las herramientas utilizadas en esta investigación sirven además para evaluar la evolución de la conservación y riesgos potenciales de algunos enclaves. Así, la consulta de distintas colecciones de fotografías aéreas con profundidad histórica, como los vuelos del PNOA o el histórico de imágenes de Google Earth, ha permitido diagnosticar las afecciones recientes de algunos campamentos, como el trazado de pistas forestales en El Chao de Carrubeiro, la apertura de pastizales en el posible recinto de A Pedra Dereta o las repoblaciones forestales en El Pico el Outeiro (Figura 10). Incluso, mediante algunos de estos métodos se detectaron evidencias sugerentes que hubiera convenido corroborar sobre el terreno, como sucede en el paraje cercano al castro de Llagú de El Picu Medina (Oviedo), que en la actualidad ya no existen tras verse afectadas por la ampliación de una cantera próxima.

6. CONCLUSIONES

La Arqueología constituye, hoy día, una vía autónoma y fundamental en la construcción de narraciones históricas sobre las Guerras Cantabras. La identificación de nuevos campamentos romanos de campaña permite contextualizar, ampliar y discutir los relatos de los autores clásicos, lo cual ha redundado en reconstrucciones de estos acontecimientos que sitúan los datos arqueológicos al mismo nivel que las fuentes clásicas (PERALTA, 2009), superando por vez primera en muchos años las síntesis tradicionales de autores como Schulten (1943) o Syme (1970).

A pesar de que algunos investigadores habían considerado los *castra aestiva* como realidades arqueológicas difíciles de documentar, investigaciones como la desarrollada por nuestro equipo demuestran que, conociendo exhaustivamente qué tipo de evidencias se deben rastrear, los enclaves prioritarios donde es previsible reconocerlas y utilizando algunos recursos de fácil acceso desde cualquier ordenador personal conectado a Internet, pueden documentarse tales yacimientos. En concreto, en nuestra área de estudio hemos reconocido hasta el momento diez nuevos enclaves susceptibles de ser considerados como campamentos romanos de campaña. De todos ellos, sólo Moyapán ha sido excavado, confirmando su naturaleza



Fig. 10. Vista aérea de la mitad Norte del campamento de El Pico el Outeiro en la que se aprecian las afecciones recientes a sus defensas tras la reforestación del área, a partir del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (2006-2007).

campamental romana (BLANCO VÁZQUEZ *et al.*, 2012)²¹. Muchos otros muestran evidencias suficientemente claras para asegurar su adscripción como fortificaciones romanas de campaña, como Huerga de Frailes, A Granda das

Xarras, El Mouru A o El Chao de Carrubeiro (Figura 11). Por último, algunos casos muestran dudas sobre su definitiva consideración como *castra aestiva* debido a que sus rasgos formales se alejan de los cánones habituales de



Fig. 11. Vista aérea del campamento de A Granda das Xarras que muestra una planta canónica de *castra aestiva* altoimperial, a partir del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (2004).

²¹ En el verano de 2013, encontrándose ya este artículo en el proceso de evaluación, se daba a conocer la realización de una intervención arqueológica en el *castra aestiva* de A Granda das Xarras a través de distintas cabeceras de la prensa regional. Los resultados de esta actuación, dirigida por los investigadores Almudena Orejas y Francisco Javier Sánchez-Palencia, confirmarían la naturaleza campamental de este enclave.

las técnicas de castrametación romanas. Para estos ejemplos, como El Mouru B o A Pedra Dereta, sería recomendable profundizar en su estudio mediante la realización de excavaciones arqueológicas o prospecciones intensivas con la utilización de detectores de metales. Lamentablemente, la misma carencia de medios técnicos y de financiación que nos empujaron a desarrollar una metodología telemática y de bajo coste con la que documentar estos nuevos enclaves sirve de impedimento para recibir la preceptiva autorización de las administraciones competentes para efectuar tales intervenciones, aspecto que confiamos corregir en un futuro próximo.

Los avances técnicos y la creciente accesibilidad de multitud de archivos documentales de todo tipo hacen viable la ejecución de programas de prospección que detecten enclaves como los campamentos romanos de campaña cada vez a un menor coste, sin renunciar por ello a la obtención de resultados de interés. De este modo, confiamos que nuestra experiencia pueda ser útil como referente a contrastar en la planificación de otros programas de búsqueda y catalogación de yacimientos arqueológicos relacionados con el ejército romano en áreas de montaña.

La fragilidad característica de las estructuras campamentales romanas y el riesgo permanente de sufrir afecciones derivadas de la construcción de parques eólicos o pistas forestales, las repoblaciones forestales o la apertura de pastizales con medios mecánicos, hace que la realización de planes preventivos para la localización y protección de estos yacimientos deba ser una de las prioridades de las administraciones públicas en el área de estudio.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ALVAR, M.
1999 *Atlas Lingüístico de Castilla y León, volumen III*. Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura. Valladolid.
- ÁLVAREZ-BALBUENA, F.
2007 Cómo se recogen os nomes tradicionales dos sitios, en R. d'Andrés, X. López Pacios, J.M. Pérez Fernández, X.M. Suárez Fernández, F. Álvarez-Balbuena y A. González Fernández (eds.) *Actas das I Xornadas de Toponimia del Eo-Navia «Os nomes dos nosos sitios» (A Caridá, 19 y 20 de mayo del 2006)*. Conseyeiría de Cultura, Comunicación Social y Turismo. Oviedo, 65-76.
- ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V., REQUEJO PAGÉS, O. y ALONSO RODRÍGUEZ, N.
2008 La arqueología de la Guerra Civil en Asturias. Estado de la cuestión y una propuesta de actuación: El complejo fortificado de las Matas (Oviedo). *Erada: Revista d'Historia Contemporánea* 2, 79-117.
- ÁLVAREZ PEÑA, A.
2001 *Ayalgues. Lliendes de tesoros n'Asturies*. VTP Editorial. Gijón.
- 2007 Arqueología y tradición oral asturiana, en A. Fanjul Peraza (ed.) *Estudios Varios de Arqueología castreña. A propósito de las excavaciones en los castros de Teverga (Asturias)*. Ayuntamiento de Teverga-I.E.P.A. Teverga, 225-235.
- ARIAS DÍAZ, I.C., CANTERO FERNÁNDEZ, C., LLANEZA, A.I. y PARRONDO RUBIO, A.I.
2007 Compilación del Derecho Consuetudinario Asturiano. *Boletín Oficial de la Junta General del Principado de Asturias, de 9 de marzo de 2007, VI legislatura, sec. B 455, 1-47*.
- BANNING, E.B.
2002 *Archaeological Survey*. Kluwer Academic/Plenum Publishers. New York.
- BARTOLOMÉ PÉREZ, N.
2013 *Mitología popular del Reinu de Llión*. Cultural Norte. León.
- BERROCAL-RANGEL, L., MARTÍNEZ SECO, P. y RUIZ TRIVIÑO, C.
2002 *El Castiellu de Llagú (Latores, Oviedo). Un castro astur en los orígenes de Oviedo*. Real Academia de la Historia. Madrid.
- BEWLEY, R.H.
2003 *Aerial Survey for Archaeology. The Photogrammetric Record* 18(104), 273-292.
- BLANCO VÁZQUEZ, L., SUÁREZ MANJÓN, P. y SÁNCHEZ DÍAZ, A.
2012 Moyapán: hallazgos arqueológicos en las defensas de un campamento romano del occidente de Asturias. *Revista de Arqueología* 369, 26-33.
- BOUZA BREY, F.
1965 Túmulos dolménicos y círculos líticos de la Sierra de Pumarín. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos* 54, 3-16.
- BREEZE, D.J.
1982 *The northern frontiers of Roman Britain*. Book Club Associates. London.
- BURNHAM, B.C. y DAVIES, J.L. (eds.)
2010 *Roman Frontiers in Wales and the Marches*. Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Wales. Ceredigion.
- CABAL, C.
1953 *La Asturias que venció Roma. Estudio histórico-crítico*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- CAMINO MAYOR, J. y VINIEGRA PACHECO, Y.
2010 Elías García-Tuñón y Quirós y el campu bélicu de La Carisa (Ayer-Llena). *Asturies: memoria encesa d'un país* 29, 24-37.
- CAMINO MAYOR, J., VINIEGRA PACHECO, Y. y ESTRADA GARCÍA, R.
2001 El campamento romano de la Vía Carisa en Asturias Transmontana. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología* 14, 261-276.
- 2005 La Carisa. Ástures y romanos frente a frente. Oviedo: CajAstur.

- CAMPBELL, B.
1994 *The Roman Army, 31 BC - AD 337. A Sourcebook*. London: Routledge.
- CARRIZO, E.
1880 Descubrimiento Arqueológico. Un puñal atribuido á la España Autónoma. *La Ilustración Gallega y Asturiana* 8 de julio, 241-242.
- CEPEDA OCAMPO, J.J.
2004 Peña Cutral (Cantabria). La vía y los campamentos romanos, en *Homenaje al Prof. Dr. J. M.ª Apellániz, I. Kobie* (Serie Anejos 6). Bilbao, 391-402.
- CONCEPCIÓN SUÁREZ, J.
2007 *Diccionario etimológico de toponimia asturiana*. KRK. Oviedo.
- CHALLIS, K., FORLIN, P. y KINCEY, M.
2011 A Generic Toolkit for the Visualization of Archaeological Features on Airborne LiDAR Elevation Data. *Archaeological Prospection* 18(4), 279-289.
- CHEVALLIER, R.
1997 *Les Voies Romaines*. Picard. Paris.
- DAVIES, J.L. y JONES, R.H.
2002 Recent research on Roman camps in Wales, en P. Freeman, J. Bennett, Z.T. Fiema y B. Hoffmann (eds.) *Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Roman Frontier Studies held in Amman, Jordan (September 2000)*. Archaeopress, BAR International Series 1084 (II). Oxford, 835-841.
- DAVIES, R.W.
1968 Roman Wales and Roman Military Practice-Camps. *Archaeología Cambrensis* 117, 103-120.
- DIDIERJEAN, F.
2008 Camps militaires romains et archéologie aérienne: méthodologie et données nouvelles. *Saldvie* 8, 95-115.
- DIEGO SANTOS, F.
1979 *Asturias romana y visigoda, Historia de Asturias, tomo III*. Ayalga. Salinas.
- FANJUL PERAZA, A.
2007 El Castiellu de Valláu. Un posible campamentu romanu na via Lleitariegos. *Asturies: memoria encesa d'un país* 23, 96-97.
- FERNÁNDEZ DE MIRANDA DEL LLANO PONTE Y VIVES, Á.
1879 Guerras astúrico-cantábricas, *Revista de Asturias* II.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, F. y QUIRÓS LINARES, F.
1997 El vuelo fotográfico de la "Serie A". *Ería* 43, 190-198.
- FERNÁNDEZ MIER, M.
2006 La Toponimia como fuente para la Historia rural: la territorialidad de la aldea feudal. *Territorio, Sociedad y Poder* 1, 35-52.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C.
1990 Roma y la conquista del Norte Peninsular, *Historia de Asturias, Tomo I. Prehistoria-Historia Antigua*. La Nueva España. Oviedo, 137-156.
1995 Conquista y romanización de los astures, Astures. *Pueblos y culturas en la frontera del Imperio Romano*. Gran Enciclopedia Asturiana. Gijón, 89-97.
- FERNÁNDEZ VEGA, P.Á. y BOLADO DEL CASTILLO, R.
2011 El recinto campamental romano de Santa Marina (Valdeolea, Cantabria): un posible escenario de las Guerras Cántabras. Resultados preliminares de la campaña de 2009. *Munibe: Antropología-Arkeología* 62, 303-339.
- FERNÁNDEZ VEGA, P.Á., BOLADO DEL CASTILLO, R., CALLEJO GÓMEZ, J. y MANTECÓN CALLEJO, L.
2012 El castro de Las Rabas (Cervatos, Cantabria) y las Guerras Cántabras: resultados de las intervenciones arqueológicas de 2009 y 2010. *Munibe: Antropología-Arkeología* 63, 213-253.
- FONTE, J.
2009-10 Novas metodologias não-invasivas de prospecção arqueológica: o contributo das tecnologias geo-espaciais. *Forum* 44-45, 97-112.
- FRERE, S.S. y ST JOSEPH, J.K.
1983 *Roman Britain from the Air*. Cambridge University Press. Cambridge.
- GARCÍA-TUÑÓN Y QUIRÓS, E.
1858 *Memoria sobre la guerra que los romanos hicieron en Asturias*. Imp. de D. Francisco Pedregal. Oviedo.
- GARCÍA ALONSO, M.
2003 El campamento romano de El Cincho (La Población de Yuso). Un nuevo yacimiento de las Guerras Cántabras. *Sautuola* 8, 99-106.
- GARCÍA ARIAS, X.L.
2002-04 *Diccionario General de la Lengua Asturiana*. Editorial Prensa Asturiana. Oviedo.
2003 *Gramática histórica de la lengua asturiana*. Academia de la Llingua Asturiana. Oviedo.
- GARCÍA CEÑAL, V.
1897 Amieva, en O. Bellmunt y F. Canella (eds.) *Asturias, tomo III*. Fototipia y Tipografía de O. Bellmunt. Gijón, 355-364.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J.
1980 *Sociedad y organización tradicional del espacio en Asturias*. Silverio Cañada Editor, Biblioteca Julio Somoza. Gijón.
- GARCÍA SANJUÁN, L.
2005 *Introducción al Reconocimiento y Análisis Arqueológico del Territorio*. Ariel Prehistoria. Barcelona.

GILLIVER, C.M.

- 1993a *The de munitionibus castrorum: Text and Translation. Journal of Roman Military Equipment Studies* 4, 33-48.
1993b Hedgehogs, caltrops and palisade stakes. *Journal of Roman Military Equipment Studies* 4, 49-54.
1999 *The Roman Art of War*. Tempus. Stroud.

GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D.

- 2008 Etnoarqueología del paisaje tradicional como fuente de información en Arqueología, en OrJIA (eds.) *Actas de las I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica: Dialogando con la cultura material (JIA 2008)*, Tomo I. Ediciones CERSA. Madrid, 237-244.
2010 El Parque Eólico Sierra de Carondio: Una oportunidad perdida para el conocimiento de la Prehistoria reciente cantábrica. *Estrat Crític* 4, 75-88.
2011 Arqueología, Folklore y comunidades locales: los castros en el medio rural asturiano. *Complutum* 22(1), 133-153.

GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V., JIMÉNEZ CHAPARRO, J.I., MENÉNDEZ BLANCO, A. y COLLÓTO MONTERO, J.

- 2011 ¿Un nuevo establecimiento militar romano en la Asturias transmontana? El Picu Viyao (Piloña, Asturias). *Férvedes* 7, 225-234.

GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. y MENÉNDEZ BLANCO, A.

- 2007 Un nuevo emplazamiento militar romano en Asturias: El campamento de Moyapán (Ayande). *Asturies: memoria encesa d'un país* 24, 16-21.

GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., MENÉNDEZ BLANCO, A. y ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V.

- 2008 El campamento de Moyapán (Ayande, Asturias). *Férvedes* 5, 363-371.

GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., MENÉNDEZ BLANCO, A., ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V. y JIMÉNEZ CHAPARRO, J.I.

- 2011-12 Los campamentos romanos de El Mouru (Grau-Miranda, Asturias) en la vía de La Mesa. *BSAA Arqueología: Boletín del Seminario de Estudios de Arqueología* 77-78, 245-267.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, J.

- 1986 *Cantabria Antigua*. Ediciones TANTIN. Santander.

GONZÁLEZ RUIBAL, A., MARÍN SUÁREZ, C., SÁNCHEZ-ELIPE LORENTE, M. y LORENTE MUÑOZ, S.

- 2010 Guerra en la universidad: Arqueología del conflicto en la Ciudad Universitaria de Madrid. *Ebre* 38 4, 123-143.

GUTIÉRREZ CUENCA, E. y HIERRO GÁRATE, J.M.

- 2001 La Guerra Cantábrica: de ficción historiográfica a realidad arqueológica. *Nivel Cero* 9, 71-96.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J.A. y SUÁREZ MANJÓN, P.

- 2009 Castillos y fortificaciones feudales en Asturias. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* 6, 493-517.

HARMAND, J.

- 1967 *L'Armée et le soldat a Rome de 107 à 50 avant notre ère*. Éditions A. et J. Picard et C^o. Paris.

HESSE, R.

- 2010 LiDAR-derived Local Relief Models - a new tool for archaeological prospection. *Archaeological Prospection* 17, 67-72.

JAMES, S.

- 2002 Writing the Legions: The Development and Future of Roman Military Studies in Britain. *The Archaeological Journal* 159, 1-58.

JOHNSON, A.

- 1983 *Roman Forts of the 1st and 2nd centuries AD in Britain and the German Provinces*. Adam & Charles Black. London.

JONES, R.H.

- 2011 *Roman Camps in Scotland*. Society of Antiquaries of Scotland. Edinburgh.
2012 *Roman Camps in Britain*. Amberley. Stroud.

KENNEDY, D. y BISHOP, M.C.

- 2011 Google earth and the archaeology of Saudi Arabia. A case study from the Jeddah area. *Journal of Archaeological Science* 38(6), 1284-1293.

LE BOHEC, Y.

- 1990 *L'Armée Romaine sous le Haut-Empire*. Picard. Paris.

LENOIR, M.

- 1977 Lager mit «clauicalae». *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Antiquité* 89(2), 697-722.

LOEWINSOHN, E.

- 1965 Una calzada y dos campamentos romanos del Conventus Astvrvum. *Archivo Español de Arqueología* 38(111-112), 26-43.

LÓPEZ MARCOS, M.Á., LÓPEZ GONZÁLEZ, L.F. y LÓPEZ RODRÍGUEZ, E.

- s.f. Chao da Recacha (Rao, Navia de Suarna, Lugo). *Inventario de Yacimientos*. Servizo de Arqueoloxía, Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, Consellería de Cultura e Turismo, Xunta de Galicia. Santiago de Compostela, Ficha GA270341-55.

LUTTWAK, E.N.

- 1976 *The Grand Strategy of the Roman Empire. From the First Century A.D. to the Third*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore.

MARTINO, E.

- 1982 *Roma contra cántabros y astures. Nueva lectura de las fuentes*. Sal Terrae. Santander.

MATHERAT, M.G.

- 1943 La technique des retranchements de César d'après l'enseignement des fouilles de Nointel. *Gallia* 1(1), 81-127.

MENÉNDEZ BLANCO, A.

- 2010 *Formación y evolución de una 'Pola' medieval: La Puella (Ayande)*. Departamento de Historia, Universidad de Oviedo: Trabajo de Tercer Ciclo, inédito.

MENÉNDEZ BLANCO, A., GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V. y JIMÉNEZ CHAPARRO, J.I.

2011a Nuevas evidencias de la presencia militar romana en el extremo occidental de la Cordillera Cantábrica. *Gallaecia* 30, 145-165.

MENÉNDEZ BLANCO, A., GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., JIMÉNEZ CHAPARRO, J.I. y ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V.

2011b Un nuevo campamento militar romano en El Páramo leonés: Huerga de Frailes. *Argutorio* 26, 32-35.

MENÉNDEZ BLANCO, A., JIMÉNEZ CHAPARRO, J.I., GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. y ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V.

2012 La conquista romana del Occidente Cantábrico: novedades arqueológicas, en J. Cascalheira y C. Gonçalves (eds.) *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica - JIA 2011, Vol. II*. Universidade do Algarve, Promontoria Monográfica 16. Faro, 339-346.

MENÉNDEZ MENÉNDEZ, J.E.

2004 *De Babia a Pravia. Andar y recordar*. KRK. Oviedo.

MORILLO CERDÁN, A.

2006 Castrocalbón Forts, en A. Morillo y J. Aurecoechea (eds.) *The Roman Army in Hispania. An archaeological guide*. Universidad de León. León, 311-312.

MORILLO CERDÁN, A. y GARCÍA MARCOS, V.

2002 Twenty years of Roman military archaeology in Spain, en P. Freeman, J. Bennett, Z.T. Fiema y B. Hoffmann (eds.) *Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Roman Frontier Studies held in Amman, Jordan (September 2000)*. Archaeopress, BAR International Series 1084 (II). Oxford, 779-789.

2009 The Roman camps at León (Spain): state of the research and new approaches, en A. Morillo, N. Hanel y E. Martín (eds.) *Limes XX. Estudios sobre la frontera romana, vol. 1*. CSIC-Ediciones Polifemo, Anejos de Gladius 13. Madrid, 389-405.

MORILLO CERDÁN, A. y MARTÍN HERNÁNDEZ, E.

2005 El ejército romano en la Península Ibérica: de la "Arqueología Filológica" a la Arqueología Militar Romana. *Estudios Humanísticos. Historia* 4, 177-207.

MYERS, A.T.

2010 Camp Delta, Google Earth and the ethics of remote sensing in archaeology. *World Archaeology* 42(3), 455-467.

NASH-WILLIAMS, V.E. y JARRETT, M.G.

1969 *The Roman Frontier in Wales*. University of Wales Press. Cardiff.

NIETO BALLESTER, E.

1997 *Breve diccionario de topónimos españoles*. Alianza Editorial. Madrid.

OCHARÁN LARRONDO, J.A. y UNZUETA PORTILLA, M.

2002 Andagoste (Cuartango, Álava): Un nuevo escenario de las guerras de conquista en el norte de Hispania, en A. Morillo (ed.) *Arqueología Militar romana en Hispania*. CSIC-Ediciones Polifemo, Anejos de Gladius 5. Madrid, 311-325.

PERALTA LABRADOR, E.

1999 Los castros cántabros y los campamentos romanos de Toranzo y de Iguña. Prospecciones y sondeos (1996-97), en *Las Guerras Cántabras*. Fundación Marcelino Botín. Santander, 201-276.

2002 Los campamentos de campaña (castra aestiva): evidencias científicas y carencias académicas. *Nivel Cero* 10, 49-87.

2006a Guerras cántabras en la montaña palentina: el asedio de La Loma. *Revista de Arqueología* 303, 24-33.

2006b La revisión de las guerras cántabras: novedades arqueológicas en el norte de Castilla, en A. Morillo (ed.) *Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*. Universidad de León. León, 523-547.

2008 El asedio augústeo de la Espina del Gallego. Campañas arqueológicas de 2000-2003, en R. Ontañón (ed.) *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 2000-2003*. Gobierno de Cantabria. Santander, 153-158.

2009 Las Guerras Cántabras, en M. Almagro Gorbea (ed.) *Historia Militar de España. Prehistoria y Antigüedad*. Laberinto. Madrid, 247-265.

2011 Campamentos romanos en Cantabria. *Castillos de España* 161-163, 23-36.

PERALTA LABRADOR, E., HIERRO GÁRATE, J.M. y GUTIÉRREZ CUENCA, E.

2011 Las monedas de los campamentos romanos de campaña de las Guerras Cántabras del asedio de La Loma, Castilla y El Alambre. *Lucentum* 30, 151-172.

PERALTA LABRADOR, E., SÁEZ ABAD, R. y FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C.

2009 Proyectiles de catapulta romana procedentes de la fortificación de "La Espina del Gallego" (Cantabria). Estudio y tratamiento de conservación. *Sautuola* 15, 277-297.

PÓO GUTIÉRREZ, M., SERNA GANCEDO, A. y MARTÍNEZ VELASCO, A.

2011 Castellum (?) de Cotero Marajo y vallum duplex de Cotero del Medio (Luena y Molledo), en A. Serna, A. Martínez Velasco y V. Fernández Acebo (eds.) *Castros y castra en Cantabria. Fortificaciones desde los orígenes de la Edad del hierro a las guerras con Roma. Catálogo, revisión y puesta al día*. ACANTO. Santander, 323-328.

QUIRÓS LINARES, F. y FERNÁNDEZ GARCÍA, F.

1996 Los orígenes de la fotografía aérea en España: el Servicio de Aerostación Militar (1896-1913). *Ería* 41, 173-188.

RABANAL ALONSO, M.A.

1990 *La Romanización de León*. Clarión. Madrid.

RAMÍREZ SÁDABA, J.L.

1999 La Toponimia de la guerra. Utilización y utilidad, *Las Guerras Cántabras*. Fundación Marcelino Botín. Santander, 171-199.

REDDÉ, M.

1987 Les ouvrages militaires romains en Gaule sous le Haut-Empire vers un bilan des recherches recentes. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 34(2), 343-368.

- 1995 Titulum et Clavicula. À propos des fouilles récentes d'Àlesia. *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est* 46(2), 349-356.
- 1996 *L'Armée romaine en Gaule*. Éditions Errance. Paris.
- REQUEJO BÁRCENA, A.
- 1995 *Conceyu de L.lena. Parroquies de Casurvía y Parana*. Academia de la Llingua Asturiana, Toponimia 47. Oviedo.
- RICHARDSON, A.
- 2004 *Theoretical Aspects of Roman Camp and Fort Design*. BAR International Series 1321. Oxford.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A.
- 1979 *Augusto e Hispania. Conquista y Organización del Norte Peninsular*. Universidad de Deusto. Bilbao.
- ROTH, J.P.
- 1999 *The Logistics of the Roman Army at War (264 B.C. - A.D. 235)*. Brill. Leiden.
- RUIZ ZAPATERO, G.
- 1996 La prospección de superficie en la arqueología española. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 17, 7-20.
- SALINAS DE FRÍAS, M.
- 1998 La guerra de los cántabros y astures, la etnografía de España y la propaganda de Augusto, en M.J. Hidalgo, D. Pérez y M.J.R. Gervás (eds.) "Romanización" y "reconquista" en la Península Ibérica: nuevas perspectivas. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca, 155-170.
- SÁNCHEZ-PALENCIA, F.J.
- 1986 El campamento romano de Valdemeda, Manzaneda (León): ocupación militar y explotación aurífera en el NW peninsular. *Numantia* 2, 227-243.
- SANTOS YANGUAS, N.
- 1992 *La romanización de Asturias*. Istmo. Madrid.
- SCHÖNBERGER, H.
- 1969 The Roman Frontier in Germany: An Archaeological Survey. *The Journal of Roman Studies* 59, 144-197.
- SCHULTEN, A.
- 1943 *Los cántabros y astures y su guerra con Roma*. Espasa-Calpe. Madrid.
- SERNA GANCEDO, A., MARTÍNEZ VELASCO, A. y FERNÁNDEZ ACEBO, V. (eds.)
- 2010 *Castros y castra en Cantabria. Fortificaciones desde los orígenes de la Edad del hierro a las guerras con Roma. Catálogo, revisión y puesta al día*. ACANTO. Santander.
- SOMOZA GARCÍA SALA, J.
- 1908 *Gijón en la Historia General de Asturias*. Imprenta Flores.
- ST JOSEPH, J.K.
- 1951 Air Reconnaissance of North Britain. *The Journal of Roman Studies* 41, 52-65.
- STALLIBRASS, S. y THOMAS, R. (eds.)
- 2008 *Feeding the Roman Army. The Archaeology of Production and Supply in NW Europe*. Oxbow Books. Oxford.
- ŠTULAR, B., KOKALJ, Ž., OŠTIR, K. y NUNINGER, L.
- 2012 Visualization of lidar-derived relief models for detection of archaeological features. *Journal of Archaeological Science* 39(11), 3354-3360.
- SUÁREZ LÓPEZ, J.
- 2001 *Tesoros, Ayalgas y Chalgueiros. La fiebre del oro en Asturias*. Museo del Pueblo de Asturias. Gijón.
- SYME, R.
- 1970 The Conquest of North-West Spain, *Legio VII Gemina*. Diputación Provincial de León. León, 79-107.
- TORRES MARTÍNEZ, J.F., SERNA GANCEDO, A. y DOMÍNGUEZ SOLERA, S.D.
- 2011 El ataque y destrucción del oppidum de Monte Bernorio (Villarén, Palencia) y el establecimiento del *castellum* romano. *Habis* 42, 127-149.
- VIGÓN, B.
- 1894 *Antigüedades romanas de Colunga: apuntes para un libro*. Edit. La Opinión. Villaviciosa.
- WHEATLEY, D. y GILLINGS, M.
- 2002 *Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Application of GIS*. Taylor & Francis. New York.