Cristina Novoa Jáuregui

DEFINICIÓN DE CONTEXTOS MATERIALES EN ÁREAS ALFARERAS
Prospección intensiva en el territorio de *Tritium Magallum* (La Rioja, España)

Presentación del objeto, área y método de análisis

Nuestra ponencia plantea el análisis de unos centros de producción cerámica a partir de una metodología que se apoya en técnicas intensivas de prospección con cobertura total de la superficie, siguiendo el ejemplo de experiencias desarrolladas desde los años 80 en el ámbito mediterráneo (Bintliff et al. 2000).

La microrregión elegida por nosotros para llevar a cabo la prospección, se corresponde con el área circundante a la actual localidad de Tricio – el *municipium* romano de *Tritium Magallum* – que se localiza en la margen derecha del curso bajo del valle del Najerilla (Rioja Alta, Comunidad Autónoma de La Rioja, España). La selección del territorio tritiense para la realización de nuestro estudio no es aleatoria, ya que en él se estableció el foco de fabricación de *terra sigillata* hispánica más dinámico en época altoimperial, de acuerdo al estado actual de las investigaciones (**fig. 1**) (Sáenz 1998; Roca/Fernández 2005).

Dentro dicha microrregión, hemos delimitado dos zonas que prospectar (Campañas Octubre 2005 y Abril 2006). La principal de ellas, que abarca una superficie aproximada de 1,5 ha, se circunscribe dentro de los municipios de Tricio y Arenzana de Arriba. La existencia de talleres periurbanos, próximos espacialmente al núcleo de la *urbs* romana – en el cerro donde hoy día se localiza Tricio – y nuestro interés por definir la relación de los mismos con el crecimiento de la parte baja de la ciudad, ha definido el espacio de prospección. La segunda zona, en el municipio de Arenzana de Arriba, ha sido elegida por la localización de alfares de carácter rural y con inicios tempranos de producción deudora de modelos importados (principios del s. I d.C., influencia sudgálica). Éstos parecen integrarse en los primeros momentos de explotación del *ager* del territorio vinculado a *Tritium Magallum*. La detección e hipótesis preliminares construidas en torno a estos centros productivos, se apoyan en un trabajo previo de investigación por nuestra parte, basado en la recopilación y organización de los estudios preocupados por esta problemática y la contrastación de sus resultados mediante una tradicional prospección extensiva (Novoa 2005 y 2006).

Las zonas o muestras han sido prospectadas intensivamente, según un sistema de cobertura, como hemos señalado, total, tomando la parcela como unidad de subdivisión, de manera que la ortofoto digital ha sido la base cartográfica de localización de los restos que hemos registrado (www.iderioja.larioja.org/cartografia/info_orto2004.html) (**fig. 2**). La técnica de barrido, en líneas paralelas, ha consistido en la prospección alternativa de bloques con superficie de 10 m. Aquellos prospectados eran recorridos ida y vuelta. La recogida del material ha sido selectiva, en función de la información que los fragmentos podrían ofrecernos, en posteriores análisis arqueométricos, en referencia al problema de detección canteras de arcilla de los alfares. En cambio, a diferencia del sistema de recogida, el registro de los restos ha sido sistemático: se han cuantificado todos aquellos indicios observados, cantidades que apuntábamos en la correspondiente ficha de unidad de campo que contenía una clasificación tipológica específica.

Definición de contextos de superficie vinculados a actividades de producción cerámica

Acabamos de indicar que hemos contabilizado sistemáticamente los indicios superficiales. Las razones que nos condujeron a elegir este sistema de registro se derivan de la propia naturaleza del método de prospección por nosotros utilizado. A diferencia de las clásicas prospecciones extensivas, en el método intensivo de cobertura total, la unidad de análisis no es el yacimiento o *site,* sino los fragmentos cerámicos cuantificados, ya que mayoritariamente los restos superficiales se corresponden con ellos. Acerca de este tipo de registro hay cierto debate, no por el hecho de cuantificar – básico analíticamente –, sino de qué se cuantificar. La cuantificación de todo en todos los casos, algunos autores la consideran, hasta cierto punto, innecesaria y la relacionan con el problema del excesivo peso otorgado al material de *off-site* desde el punto de vista interpretativo (Fentress 2001; Bintliff 2000). En nuestro caso hemos creído que, por la superficie muestreada, y, sobre todo, por el caso estudiado, el recuento sistemático puede aportarnos datos fundamentales para la discriminación de contextos asociados a diferentes formas de ocupación y explotación del territorio, entre ellas, la productiva-cerámica.

Para la definición, por tanto, de contextos superficiales o *ploughsoil assemblage*s, nos hemos apoyado, en primer lugar, en los totales de fragmentos de *terra sigillata* hispánica y *tegula* por nosotros registrados. El **análisis cuantitativo** efectuado es sencillo: hemos calculado las densi-

dades de cada una de las familias cerámicas y materiales constructivos encontrados regularmente en el campo – *terra sigillata*, *cerámica común, cerámica vidriada, tegula, teja curva* – para cada una de las unidades de la muestra prospectada (fragmentos/ha). Esta es la base de nuestras interpretaciones. A partir de la media aritmética o promedio del conjunto de densidades de cada familia del total de las unidades de la muestra, hemos distinguido entre altas, medias y bajas densidades. Estas categorías genéricas nos permiten una primera aproximación y valoración preliminares acerca de determinadas zonas de *off-site* (densidades bajas) y *site* (densidades elevadas). Sin embargo, son los índices de totales/ha, en asociación con otros aspectos cualitativos del material que trataremos líneas abajo, aquellos que nos permiten valorar cada caso concreto.

Para época romana y así también para nuestro objeto de análisis -centros de producción cerámica de dicho momento histórico- son válidas únicamente las familias de *terra sigillata* y *tegula* y la asociación de las mismas, desde un punto de vista interpretativo. La cerámica vidriada se descarta por razones cronológicas obvias, mientras que la decisión de no tener en cuenta a la cerámica común y a la teja curva se debe al amplio espectro de fases a las que pueden responder: en cuanto a la cerámica común, no sólo porque carecemos de un estudio en laboratorio de pastas y formas (recordamos que la recogida del material ha sido selectiva), sino porque también no hay una estudio que se haya ocupado ex – profeso de clasificar y caracterizar la producción de este tipo de los alfares de Tricio. El recurso a la teja curva como material constructivo, por su parte, abarca desde época romana hasta la actualidad.

El primer paso, por consiguiente, para la definición de contextos en superficie asociados a la existencia en época romana de estructuras y actividades de fabricación cerámica en determinadas áreas – extensible a las otras formas de ocupación de dicho periodo- es el cálculo de densidades de fragmentos de *terra sigillata* hispánica y de *tegula.* Estos valores, a su vez, están corregidos por coeficientes estimativos referentes a los factores que, en nuestro caso, han podido condicionar más fuertemente nuestro trabajo de campo, tanto relacionados con las propias técnicas que hemos aplicado, como con el propio medio y caso estudiados: técnica de barrido y porcentajes de superficie recorrida en relación con el factor intensidad, visibilidad *strictu sensu* y coeficientes estimativos según las diferentes condiciones debidas a la cobertura vegetal o cálculos acotados de medias de densidades de *terra sigillata* hispánica por la distorsión en el registro de totales superficiales que implica que, en el pasado, existieran talleres especializados en su fabricación. No nos vamos a detener en detallar estos condicionantes y técnicas ya que cada uno requeriría de un debate y reflexión crítica que se insertan dentro de la discusión general de los *factors bias* que mediatizan el trabajo intensivo de prospección y los mismos límites de la información que éste nos proporciona (Van Leusen 2002).

El segundo paso para la caracterización de las *ploughsoil assemblages* vinculadas a actividades productivas se refiere al **análisis cualitativo** de los indicios superficiales, esto es, la distinción de restos cuya funcionalidad responde a la fabricación de cerámica. En nuestra área de estudio hemos distinguido los siguientes: terracotas constructivas vitrificadas, arcilla rubefactada, fragmentos de molde, cerámica defectuosa y marcas de alfarero en vaso repetidas.

La **interrelación de aspectos cuantitativos y cualitativos** del material nos ha permitido determinar que los contextos en superficie relacionados con la fabricación cerámica se caracterizan: en primer lugar, por altas densidades de *terra sigillata* hispánica y *tegula*, con valores elevados de fragmentos/ha dentro de dicho grupo de altas densidades; en segundo lugar y asociado con lo anterior, al menos dos de los tipos funcionalmente significativos recién expuestos ya que, por ejemplo, un fragmento de molde aislado no implica que donde ha sido encontrado haya habido estructuras de producción.

Estos contextos los hemos encontrado en superficie distribuidos de acuerdo a dos formas: bien concentrados en una superficie que oscila entre las 0,3 y las 0,5 ha, bien en continuo denso en un área de en torno las 4 ha. La diferencia de patrones de distribución, con el apoyo de excavaciones parciales precedentes efectuadas en nuestra microrregión, la interpretamos de la siguiente manera: el modelo concentrado sería reflejo de un ***site*****,** unidad productiva o alfar, mientras que el continuo responde a la **agrupación de diferentes *sites***, unidades productivas o alfares (zona productiva) (**fig. 3**). Uno de los fenómenos más interesantes que observamos en Tricio es la elección continuada en el tiempo de determinados enclaves para la localización de alfares que conviven y se suceden, siendo el resultado en superficie dichas áreas con continuo denso del contexto tipo de las actividades productivas. Indagar sobre las razones que conducen a seleccionar dichos emplazamientos, o lo que es lo mismo, el porqué del patrón concentrado de los alfares a escala microrregional, es uno de los objetivos fundamentales de la investigación que estamos finalizando y de la que, en esta presentación, sólo repasamos los aspectos metodológicos básicos referentes a la aplicación de una metodología basada en una prospección superficial de carácter intensivo.

Técnicas auxiliares de prospección: correlación de contextos de superficie y estructuras enterradas vinculadas a actividades de producción cerámica

Tres podemos considerar los principales déficits de la información proporcionada por el método intensivo de prospección en el problema que nos ocupa: la dificultad de distinguir fases cronológicas detalladas, la existencia de indicios sólo de algunas de las instalaciones que constituyen un alfar y el problema de que dichos indicios aparecen mezclados en superficie, de manera que no se puede diferenciar microespacialmente las diversas áreas funcionales.

No nos vamos a ocupar de la primera de las cuestiones, aunque hemos de señalar que se necesitarían análisis en laboratorio de los restos, estudios paralelos de contextos cerámicos y, sobre todo, excavaciones, las cuales aportarían necesarias secuencias estratigráficas, puesto que nosotros disponemos de fases generales dentro del horizonte romano (s. I d.C., s. II d.C y principios del III d.C., s. III hasta un momento indeterminado entre los siglos IV y V d.C.).

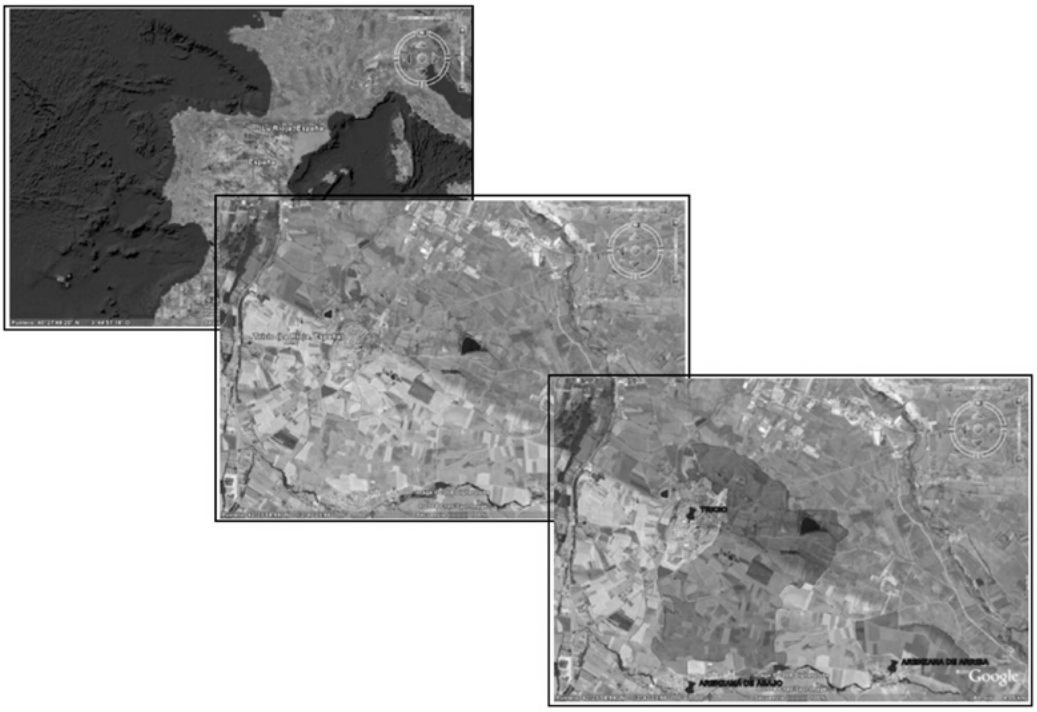

Fig. 1. Localización de la microrregión y zonas, dentro de ella, prospectadas intensivamente. Base cartográfica digital: Google Earth 2007.

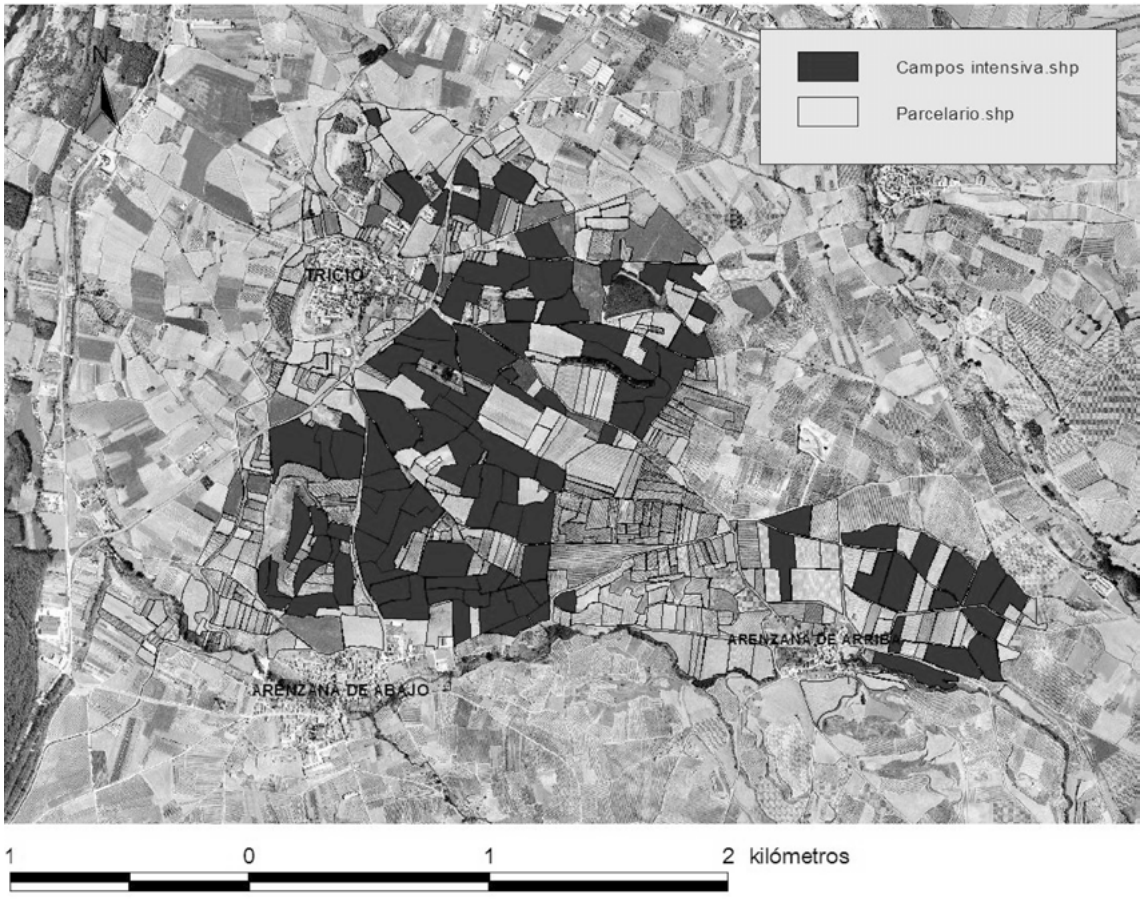

Fig. 2. Unidad de muestreo y base cartográfica de localización: parcela y ortofoto actuales.

En cambio, respecto a los otros dos problemas – detección de instalaciones y su articulación microespacial-, hemos aplicado otros métodos de prospección que nos han proporcionado información muy valiosa y complementaria a aquella superficial: hemos efectuado prospecciones aérea y geofísica.

La **prospección aérea**, merced a unas condiciones óptimas climatológicas, de luz y superficiales (índices fitográficos o crecimiento diferencial de los cultivos de gramíneas), ha detectado estructuras en el subsuelo mediante la toma de fotografías oblicuas de detalle (vuelo, 1-06-06). Su localización en enclaves prospectados ha permitido la interrelación de los datos desde el aire y los datos desde la superficie. Es decir, hemos podido, tanto comprobar la caracterización dada previamente a los contextos de la prospección intensiva y vincularla a estructuras físicas de determinada morfología, como contextualizar espacial y cronológicamente tales estructuras (Ariño/Novoa 2007). Aunque la mayor parte de las fotografías han revelado hábitats, tres casos se asocian a alfares, de los que queremos destacar el del yacimiento de El Moscatel en el municipio de Arenzana de Arriba, donde decidimos también llevar a cabo la prospección geofísica.

Gracias a la prospección aérea hemos podido distinguir en la parcela 136, del polígono 501 de la partida de El Moscatel, un recinto delimitado por dos muros dentro del que, al menos 8 hornos, parecen distribuirse en torno a un espacio central. La localización de este alfar (de su instalación destinada a la cocción de vasos cerámicos), ha confirmado y ampliado la información de la prospección intensiva. En el curso de ésta habíamos definido contextos tipo alfar en las parcelas contiguas a aquella fotografiada, de manera que con la combinación de los datos de ambos trabajos, podemos interpretar el recinto fotografiado como el espacio central de un complejo productivo, especializado en fabricación de *terra sigllata* hispánica temprana, que se extiende en torno a la media ha. tanto hacia el este como el oeste. Su cronología abarcaría desde mediados del s. I d.C. hasta finales del s.II d.C. y se sitúa a no más de 100 metros del alfar de La Cerecera en dirección noroeste (**fig. 4**).

La **prospección geofísica (geomagnética en combinación georadar)**, para cuya realización hemos colaborado con la empresa *SOT Prospecciò Arqueologica*, ha aportado nuevos datos sobre las estructuras físicas del yacimiento, matizando, así mismo, la percepción previa (29-06-07) (Salas et al. 2007). Ha planteado, además, unas primeras hipótesis acerca de la articulación microespacial del recinto productivo.

Por el sistema de Gradiometría Bartington G601 se han distinguido 4 hornos con cámara circular y boca de alimentación rectangular (H2, H3, H4, H7), 3 hornos rectangulares (H1, H5, H9) y una posible estructura dedicada vertedero (H9), por unos valores de contraste inferiores al resto de las anomalías (18/+85nT). Desde el aire, en cambio, habíamos interpretado a esta última como un posible horno, mientras que no habíamos distinguido uno de los hornos con cámara rectangular (H5) (**fig. 5**).

Así mismo, se he delimitado el muro perimetral norte del recinto (1) y dos accesos en el sur (2, 3) que apuntan a la continuidad del alfar en esta dirección. En esta área a su vez, el sistema de georadar GSSI SIR 3000 ha diferenciado anomalías de baja intensidad que se corresponden con elementos constructivos arrasados, los cuales están apuntando a la existencia de otras instalaciones del yacimiento con funcionalidad diferente a la del recinto destinado a la cocción de los vasos (**fig. 6)**. Este último recinto, continúa hacia el este y el oeste pero no hacia el sur (muro de cierre 1, zona *off-site* ZD), confirmando los datos de las prospecciones arqueológica intensiva y aérea. En él los hornos están organizados en tres baterías (H2, H3 y H4; H7, H8 y H1; H6 y H5) que se distribuyen microespacialmente en torno a dos espacios centrales (ZA' y ZA). Desde él, a través de dos pasillos, se accede al recinto norte de estructuras arrasadas (ZB) (**fig. 7**).

Marco de la investigación: Arqueología del Paisaje como paradigma-constructo

En esta ponencia hemos querido exponer las posibilidades que ofrece la prospección intensiva, en combinación con otras técnicas de prospección (aérea y geofísica) al problema de caracterización y localización de estructuras alfareras, exponiendo los resultados principales del trabajo que nosotros venimos desarrollando desde el año 2004.

Éste es el primer punto de una investigación cuya estrategia y objetivos han sido diseñados de acuerdo al paradigma-constructo de la Arqueología del Paisaje, desde la que interpretamos a los alfares como agentes de transformación del medio en que se instalan, un medio que consideramos producto cultural (Anschuetz et al. 2001; Menchelli/Pasquinucci 2006; Orejas et al. 2002). La prospección intensiva es el método sobre el que, más allá de ser un recurso de detección en superficie de contextos vinculados a actividades productivas, se ha construido el análisis del territorio de *Tritium Magallum*, partiendo de la búsqueda de las razones por las que los alfares se distribuyen en dicho territorio conforme a un modelo determinado (recursos naturales, infraestructura antrópica) (Novoa ms) (**fig. 8**).

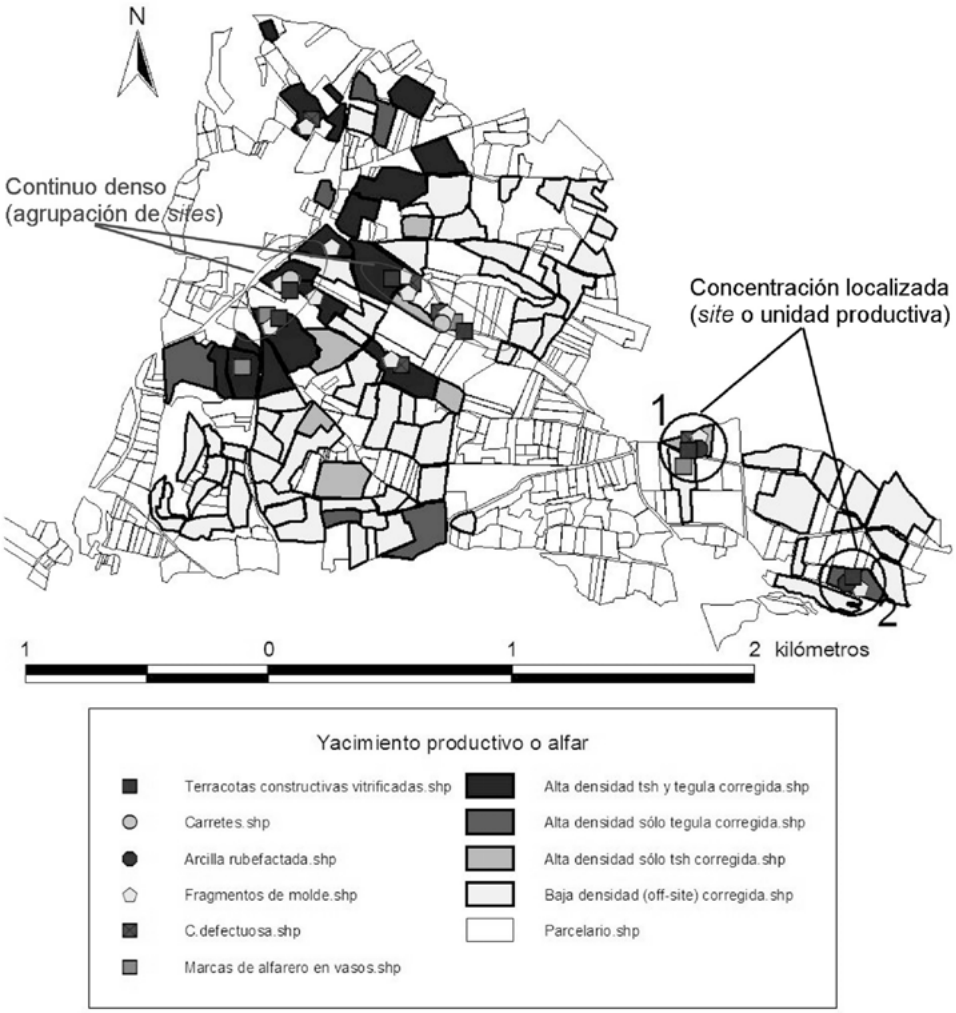

Fig. 3. Contextos superficiales ligados a actividades alfareras y su patrón de distribución: interpretación bien como unidad productiva, bien como agrupación de unidades productivas.

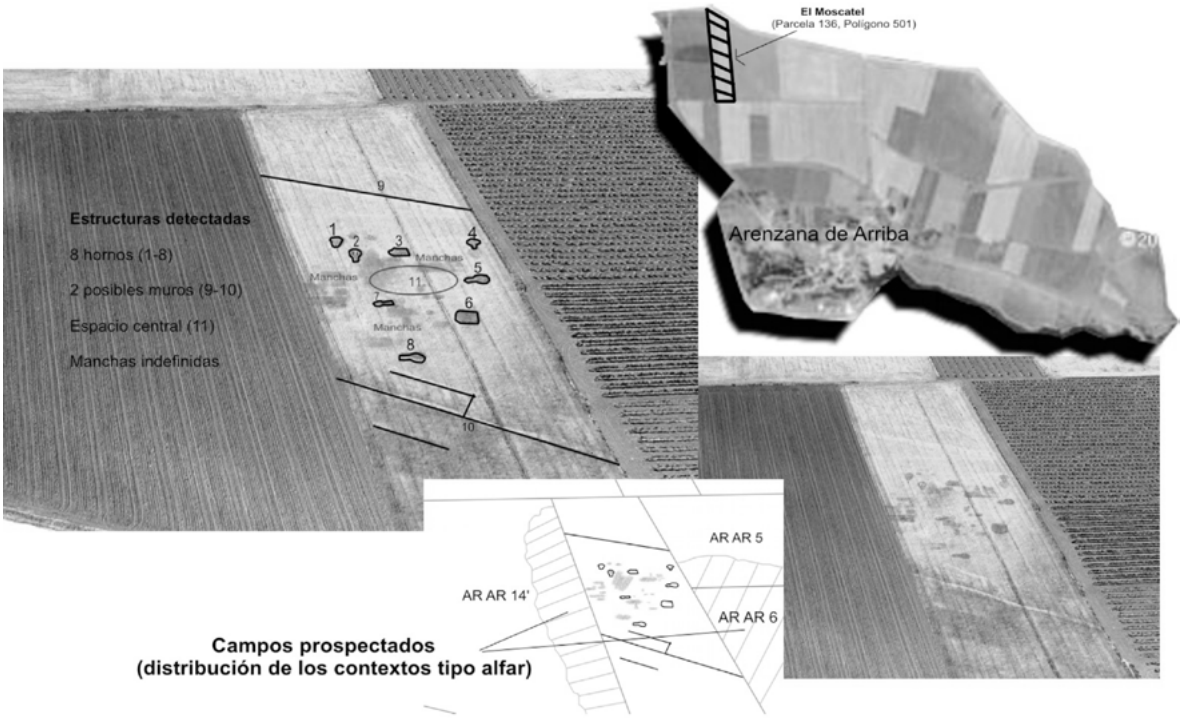

Fig. 4. Prospecciones aérea e intensiva en el alfar de El Moscatel (Arenzana de Arriba). Resultados.

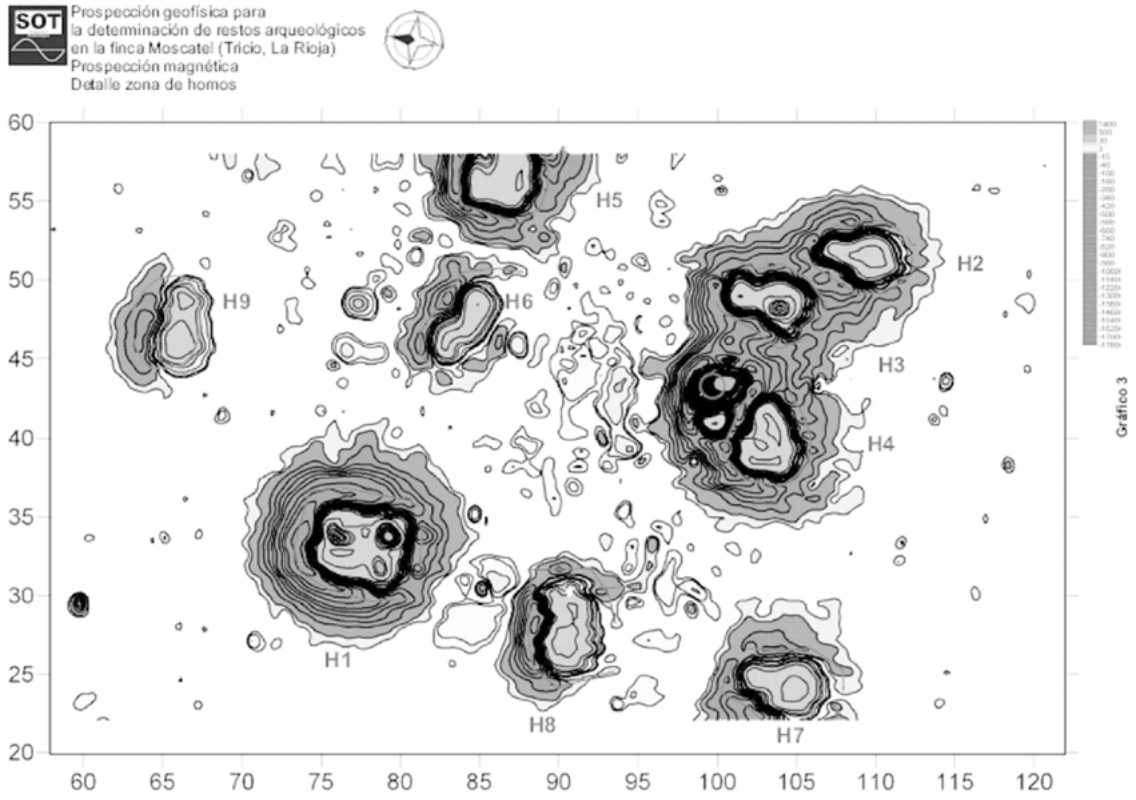

Fig. 5. Hornos detectados por la prospección geomagnética.

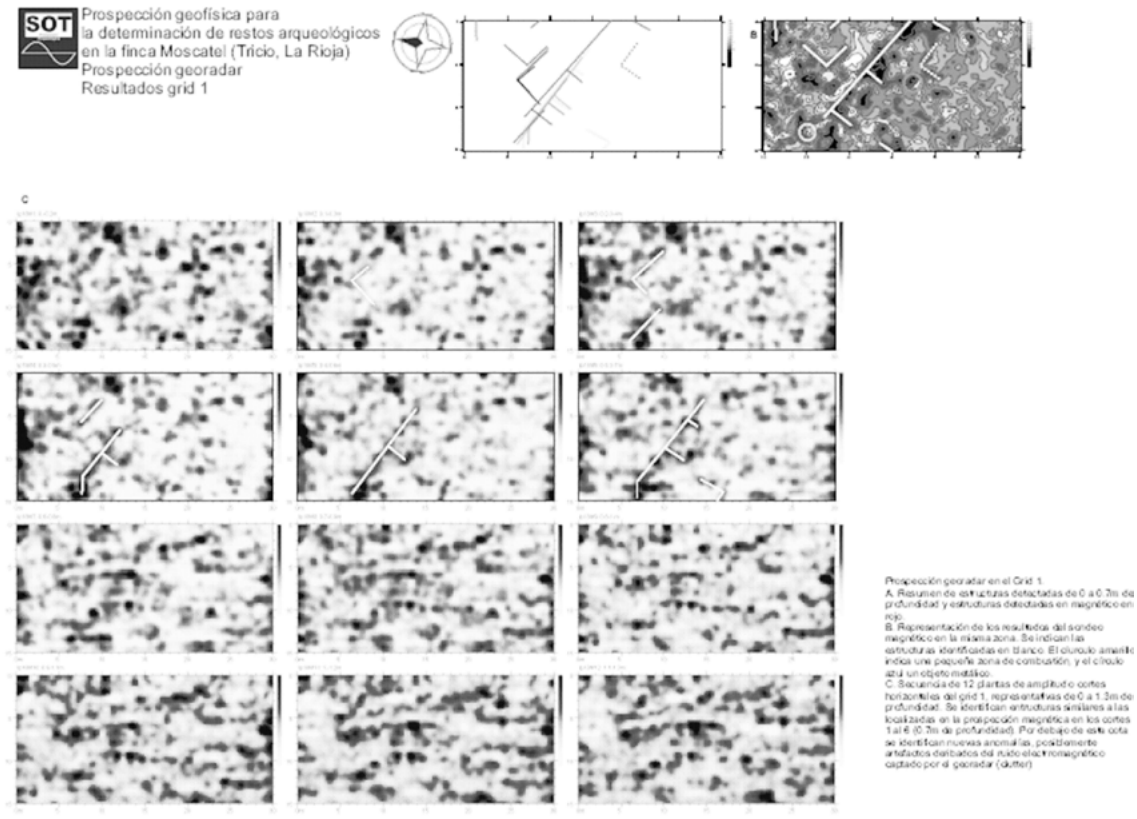

Fig. 6. Detalle de las estructuras arrasadas en la zona norte del yacimiento: procesamiento y representación gráfica de las anomalías de intensidad mediante la técnica *time-slicing.*

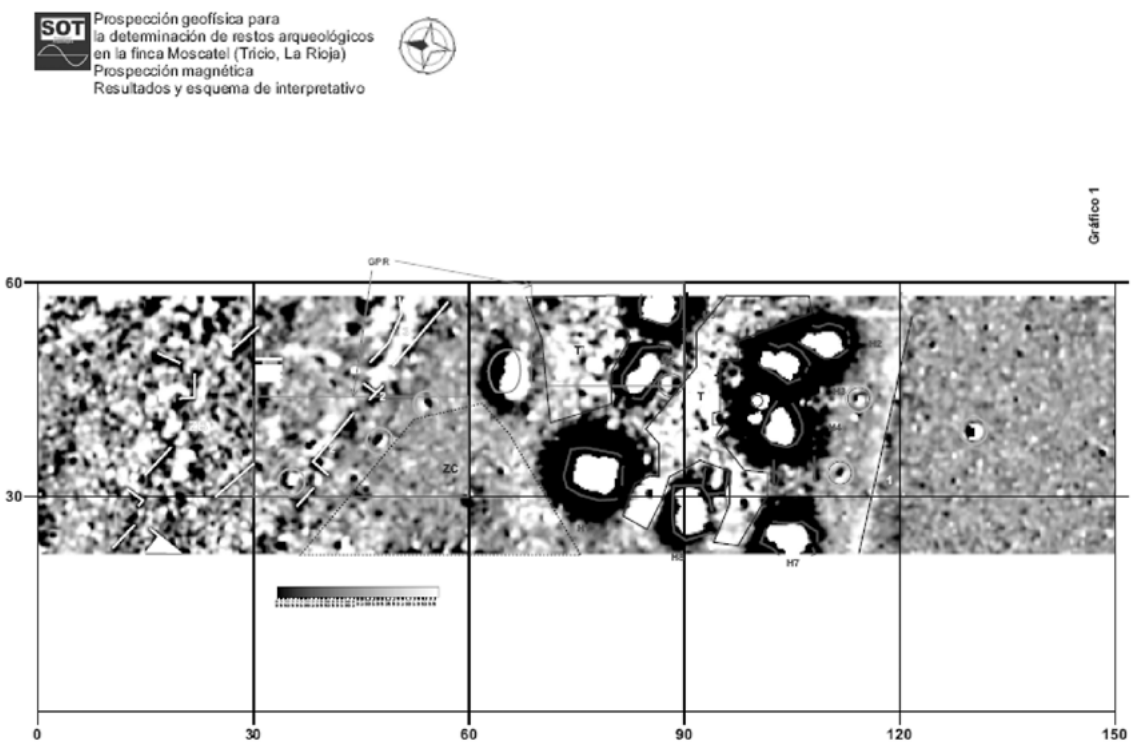

Fig. 7. Resultados y esquema interpretativo de la prospección geomagnética: distribución microespacial del recinto alfarero de El Moscatel.

Fig. 8. Estrategia de investigación del territorio de *Tritium Magallum* desde los alfares y con base en la prospección intensiva.

Bibliografía

Anschuetz et al. 2001	K. F. Anschuetz et al., An Archaeology of Landscapes: Perspectivas and Directions. Journal Arch. Research 9/2, 2001, 152–197.
Ariño/Novoa 2007	E. Ariño/C. Novoa, Fotografía aérea en la Rioja Alta. Tritium Magallum (Tricio) y Libia (Herramelluri). Rev. Arqu. Sud 21, 2007, 54–63.
Bintliff 2000	J. Bintliff, The concepts of 'site' and 'off-site' archaeology in surface artefact survey. En: M. Pasquinucci/F. Trément (eds.), Mediterranean Landscape Archaeology 4. Non-destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology (Oxford 2000) 200–215.
Bintliff et al. 2000	J. Bintliff et al., The Future of Surface Artefact Survey in Europe (Sheffield 2000).
Fentress 2001	E. Fentress, Villas, wine and kilns: the landscape of Jerba in the late hellenistic period. Journal Roman Arch. 14, 2001, 249–268.
Menchelli/Pasquinucci 2006	S. Menchelli/M. Pasquinucci (dir.), Territorio e produzioni ceramiche. Paesaggi, economia e società in età romana (Pisa 2006).
Novoa 2005	C. Novoa, Alfares y poblamiento romano en el valle del Najerilla (La Rioja). Estado actual de los conocimiento. Trabajo de Grado (Univ. Salamanca, inédito 2005).
Novoa 2006	C. Novoa, Alfares romanos y territorio. Bases para el estudio del paisaje antiguo del Valle del Najerilla (La Rioja, España). Agri Centuriati 3, 2006, 111–132.
Novoa (ms)	C. Novoa, Arqueología del Paisaje y producción cerámica: los alfares romanos del valle del Najerilla y su distribución espacial. Tesis Doctoral (Univ. Salamanca, ms).
Orejas 2002	A. Orejas, Los registros del paisaje en la investigación arqueológica. Archivo Español Arqu. 75, 2002, 287–311.
Roca 2005	M. Roca (coords.), Introducción al estudio de la cerámica romana: una breve guía de referencia (Málaga 2005).
Sáenz 1998	M. P. Sáenz, El complejo alfarero de Tritium magallum (La Rioja): Alfares altoimperiales. En: M. I. Fernádez (ed.), Terra sigillata hispánica. Estado actual de la investigación. (Jaén 1998) 125–163.
Sáenz/Sáenz 1998	M. P. Sáenz/J. C. Sáenz, Estado de la cuestión de los alfares riojanos: la terra sigillata altoimperial. In: M. Roca/M. I. Fernández, Terra sigillata hispánica. Centros de fabricación y producción altoimperiales (Jaén, Málaga 1998) 61–136.
Sala et al. 2007	R. Sala et al., Informe de intervención. Prospección geofísica para la determinación de restos arqueológicos en la finca Moscatel (Tricio, La Rioja) (inédito 2007).
Van Leusen 2002	P. M. Van Leusen, Pattern to process: methodological investigation of spatial patterns in archaeological landscapes (thesis, Rijksuniv. Groningen 2002).