

Más allá de la herencia medieval. Una nueva arqueomorfología para el paisaje histórico de Valencia.

Maria Jesús Ortega

Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP), Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)
Plaça Rovellat, s/n. 43003 Tarragona, Spain
email: mjortega@icac.cat

Hèctor A. Orenco

McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge. Downing Street, CB2 3ER, Cambridge, UK

Josep M. Palet

Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP), Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)
Plaça Rovellat, s/n. 43003 Tarragona, Spain
email: jpalet@icac.cat

Abstract

The historic territory of Valencia is being analysed in the frame of a new research project, *Valentia Landscape Project*, aiming to characterise the dynamics of the Valencian Cultural Landscape from the Iron Age (seventh - sixth century BC) to the Modern period. An important part of the project is focused on Antiquity and one of its major goals is reviewing through a new archaeomorphological analysis, the ancient road network, in order to study historical field systems and to analyse the centuriation hypothesis proposed up to now. The archaeomorphological analysis has allowed us to propose new hypothesis about the origin and dynamics of the Valencian Cultural Landscape. In this sense, the study has attested the existence, in the present landscape, of many axes whose origin is related to the Roman centuriated road system. Multidisciplinarity and a long-term approach have brought a high level of precision to this work's results.

Keywords: Cultural landscape, Valencia, Archaeomorphology, Road Network, GIS

1. Introducción

El territorio de la ciudad de Valencia, ubicada en la costa centro-mediterránea de España, está en parte formado por una extensa llanura aluvial similar a otras llanuras mediterráneas, constituida por series de abanicos aluviales pleistocenos y holocenos y llanuras de inundación de época histórica. La costa se caracteriza por la aparición de lagunas separadas de la influencia marina por una restinga arenosa (Ruiz & Carmona, 2005).

Se trata de un territorio definido por una compleja evolución histórica que ha hecho que sea considerado uno de los paisajes culturales europeos más interesantes, habiendo sido objeto de múltiples análisis desde diversas disciplinas. Su ocupación humana se caracteriza por un uso intensivo del territorio desde la Edad de Hierro hasta la actualidad, momento en que la agricultura y las actividades urbanística e industrial han transformado profundamente el paisaje. Su origen cultural ha sido considerado romano o islámico dependiendo de la tendencia historiográfica aplicada en los análisis. En este sentido, se han publicado diversas propuestas de centuriación cuyo denominador común es, por un lado, la falta de diacronía y multidisciplinarietà y, por otro,

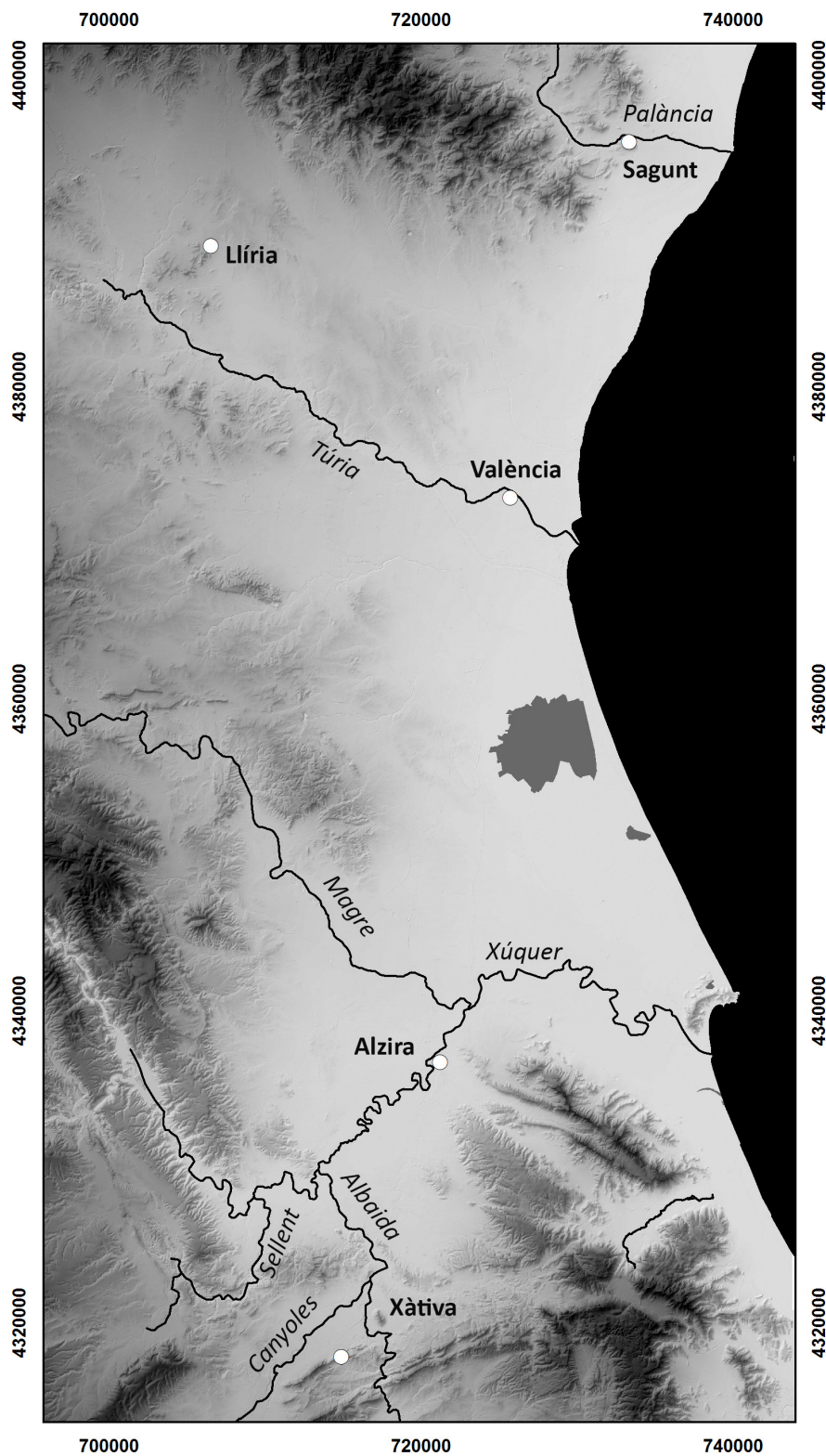


Fig. 1. Vista general del área de estudio comprendiendo los territorios históricos de Valencia, Sagunt, Llíria y Xàtiva.

la ausencia de comprobación arqueológica de las hipótesis formuladas.

Este artículo parte del proyecto de investigación *Valentia Landscape Project (VaLandPro)*, coordinado por las universidades de Valencia, Barcelona, Sheffield y el Institut Català d'Arqueologia Clàssica, cuyo objetivo es la comprensión de los procesos antrópicos y naturales que han intervenido en la configuración de los paisajes culturales de la llanura de Valencia [Ortega et al, 2014; Ortega, Orengo & Palet, 2013; 2015]. Con un enfoque multidisciplinar y diacrónico, el análisis se articula en tres ejes: histórico-arqueológico, arqueomorfológico y paleoambiental. Un aspecto clave del proyecto es la revisión de los trabajos previos sobre la estructuración territorial en época romana, para lo cual se está aplicando una metodología de estudio regresivo del paisaje, que no había sido utilizada previamente en este territorio. Aunque los límites teóricos del territorio de *Valentia* son desconocidos en su mayor parte, el área de estudio se ha definido en base a este concepto. Aun así, el desarrollo del análisis arqueomorfológico ha puesto de manifiesto la necesidad de incluir las áreas circundantes al territorio de Valencia, asociadas a las ciudades romanas de Sagunt (*Saguntvm*), Llíria (*Edeta*) y Xàtiva (*Saetabis*), con el objetivo de caracterizar la evolución histórica de los diferentes territorios y de definir sus límites. Éstos, en algunos casos se identifican con elementos físicos: a norte y sur, son los ríos Palància y Xúquer/Magre respectivamente; al oeste, el límite se presenta más difuso aunque caracterizado por las primeras elevaciones del Sistema Ibérico (fig. 1).

2. Materiales y metodología

El objetivo principal de este trabajo es el análisis de las vías de comunicación y las macroestructuras antrópicas del paisaje. En un territorio de tal complejidad, numerosos elementos históricos han desaparecido debido a procesos geomorfológicos de erosión y sedimentación, o a las transformaciones antrópicas, de modo que la única solución para obtener resultados fiables es abordar su

análisis con un enfoque multidisciplinar. En este sentido, los SIG proporcionan un espacio de trabajo en el que la información necesaria para realizar el análisis arqueomorfológico puede ser incluida y estudiada en un entorno multicapa y multiescala, proporcionando gran versatilidad en el trabajo y fiabilidad en los resultados.

La base sobre la que se desarrolla el proyecto está formada por materiales y datos diversos. Los ortofotogramas aéreos antiguos y la cartografía histórica, esenciales a la hora de restituir elementos desaparecidos recientemente, han sido georreferenciados y rectificados para corregir las deformaciones que presentan. Además se han incorporado imágenes LiDAR de 1 m a partir de las cuales se ha desarrollado un Modelo Digital del Terreno (MDT), que permitirá trabajar la microtopografía y realizar cálculos de visibilidad o de rutas óptimas, entre otras técnicas. Asimismo se trabaja mediante la integración de datos arqueológicos y paleoambientales y el estudio de la documentación escrita de época medieval y moderna.

Una vez incorporados en el proyecto SIG los elementos ráster (fotografías aéreas, cartografía y LiDAR), se documentan los principales ejes de estructuración territorial (vías, red hidrográfica, sistemas de irrigación, etc.) en capas vectoriales. La información de los elementos vectoriales se recoge en una base de datos que servirá para clasificar la red viaria en base a su morfología entre sistemas ortogonales, radioconcéntricos, regionales y aquellos cuya morfología viene determinada por accidentes físicos del territorio, como la topografía o la hidrografía (fig. 2). El resultado de este trabajo es el registro de los ejes morfogenéticos, elementos dominantes en la configuración del territorio y que han determinado las formas del paisaje más allá del momento de su creación [Chouquer, 2000; Orengo & Palet, 2010]. Mediante este proceso es posible documentar las imbricaciones y superposiciones entre estructuras, lo que permitirá la definición de cronologías relativas para los diferentes tipos de estructuración viaria.



Fig. 2. Proceso de cartointerpretación sobre las Minutas Municipales de inicios del siglo XX, en que se identifica la morfología de los diferentes elementos que conforman la red viaria principal.

La integración de datos arqueológicos en el proyecto es necesaria, puesto que éstos permiten relacionar los elementos históricos del paisaje con etapas cronológicas y culturales concretas, lo que ayudará a avanzar en la comprensión de la evolución del territorio. Los datos referentes a

la ubicación y características principales de los yacimientos se han obtenido del Inventario de Yacimientos Arqueológicos y Etnológicos de la Generalitat Valenciana. Aun así, la comprobación y ampliación de esta información mediante el trabajo de campo es imprescindible, puesto que la prospección puede confirmar la fiabilidad de las estructuras documentadas en el análisis arqueomorfológico, así como determinar la ubicación exacta del yacimiento arqueológico, su extensión y cronología. Asimismo permite relacionar entre sí los diferentes elementos proporcionando datacio-

nes relativas para los ejes viarios o los parcelarios prospectados y descartando los elementos modernos.

El estudio de la documentación escrita es también de gran utilidad en el análisis de paisajes culturales (Ariño, Gurt & Palet, 2004: 86-96; Palet, 1997: 115-25). En las donaciones y ventas de tierras, los documentos referentes a obra pública o divisiones de términos municipales, puede hallarse información referente a diversos aspectos del paisaje histórico. Además este tipo de documentación contribuye a establecer cronologías relativas para las estructuras documentadas en el análisis arqueomorfológico, reforzando los resultados del mismo.

Finalmente, las hipótesis obtenidas mediante el análisis arqueomorfológico, las prospecciones arqueológicas y el estudio de la documentación histórica, deben contrastarse mediante la integración de datos paleoambientales como por ejemplo, las dinámicas geomorfológicas del área de estudio. Los procesos de erosión y sedimentación han podido transformar en gran medida el territorio enmascarando el registro arqueológico, como ocurre con la sedimentación en las llanuras aluviales. De no realizarse esta contrastación, se corre el riesgo de trasladar el paisaje actual a períodos históricos y de incurrir en la formulación de hipótesis y resultados de baja fiabilidad.

3. Resultados

El análisis de la morfología de las redes viarias permite definir las formas de estructuración territorial principales en el territorio, así como las relaciones estratigráficas existentes entre los principales sistemas y formas de estructuración territorial, en base a la superposición, imbricación, desaparición y modificación de las estructuras. Mediante la caracterización de estas relaciones se pueden establecer cronologías relativas entre los sistemas, fijar criterios de anterioridad o de posterioridad entre ellos y adscribir una forma de estructuración territorial determinada a un período cronológico concreto.

Mediante este estudio hemos documentado dos tipos de sistemas dominantes de estructuración territorial: por un lado, los sistemas de morfología ortogonal y, por otro, los de morfología radioconcéntrica. Ambos sistemas se relacionan además con ejes viarios regionales y vías naturales de tránsito. Una vez definida la morfología de los sistemas ortogonales y radioconcéntricos hemos procedido a caracterizar las relaciones “estratigráficas” entre ambos con el fin de establecer una secuencia de cronología relativa (Ortega, Orengo & Palet, 2013; Ortega et al, 2014). En este sentido, la identificación de procesos de captación, transformación o desaparición de las trazas es esencial (Palet & Orengo, 2011).

De manera general, el estudio arqueomorfológico muestra cómo diversas trazas de los sistemas radioconcéntricos captan o enmascaran trazas de los sistemas de morfología ortogonal, lo que ha permitido determinar que estas últimas son anteriores. El proceso de captación, mediante el cual determinados ejes viarios son interceptados por otros más recientes de morfología radioconcéntrica y transformados para adaptarse al nuevo sistema, se ha observado repetidamente en el área de estudio. En general, se observa cómo algunos sistemas viarios ortogonales fueron literalmente borrados por la implantación de sistemas posteriores, mayoritariamente de morfología radioconcéntrica, los cuales se desarrollaron a partir de poblaciones de fundación medieval andalusí. En otros casos, algunas de las trazas ortogonales fueron captadas por elementos de la red radial, lo que implica que las primeras existían previamente a la creación de las redes viarias radiales (fig. 3). La constatación de estas relaciones entre estructuraciones territoriales ha permitido, por tanto, establecer una cronología relativa para los sistemas ortogonales transformados o borrados por los sistemas viarios radiales, situando su implantación en un momento anterior a época medieval andalusí, momento en que se fundan las poblaciones que generaron los sistemas viarios radioconcéntricos.

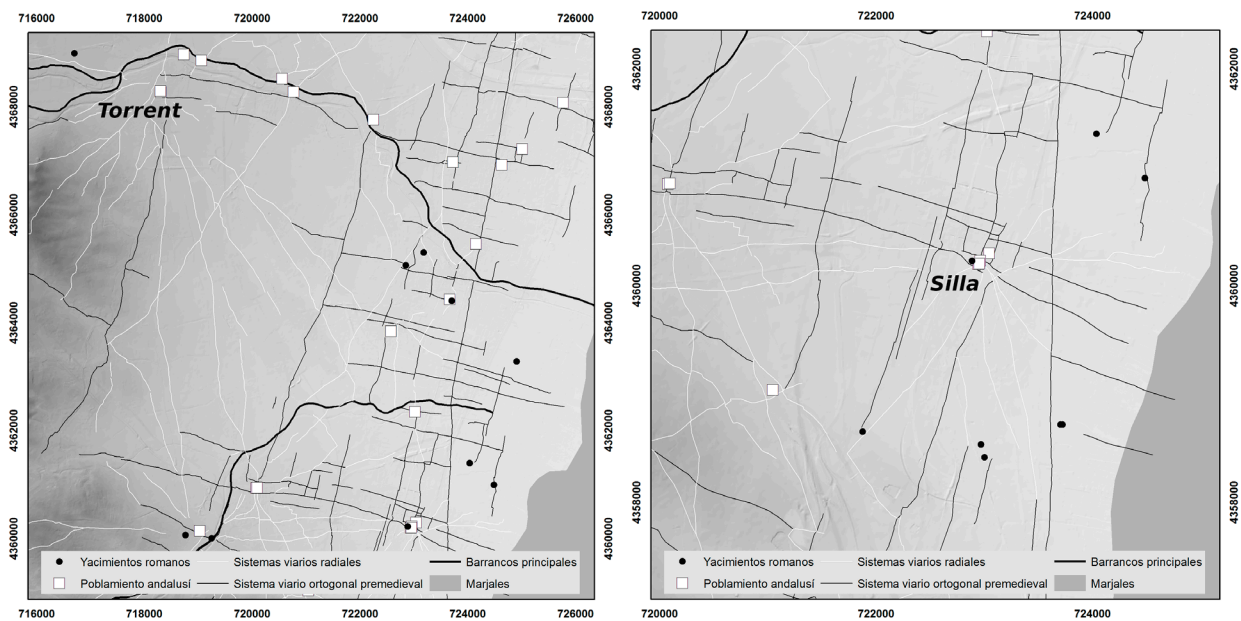


Fig. 3. Procesos de captación y desaparición de algunas trazas de los sistemas ortogonales premedievales debido a la implantación posterior de sistemas radioconcéntricos.

Ir más allá de una cronología relativa es complicado y existe una gran dificultad a la hora de fijar una datación absoluta para una estructura o sistema de estructuración territorial. Varias técnicas como la relación de proximidad entre vías y asentamientos de diferentes períodos, pueden ayudar a determinar cronologías. Aunque los cálculos de distancias entre yacimientos arqueológicos y trazas viarias se encuentran en fase de desarrollo, las prospecciones arqueológicas realizadas y el análisis arqueomorfológico en SIG sugieren una vinculación entre el patrón de distribución de los asentamientos de época romana y las trazas de los sistemas ortogonales. El hecho de que la ubicación de los yacimientos venga determinada por esta estructuración territorial permite proponer una cronología romana para los sistemas viarios ortogonales premedievales (fig. 4).

En esta línea y reforzando la hipótesis cronológica, ha sido posible detectar la existencia de coincidencias con la métrica romana. Éste es un

parámetro a aplicar siempre en última instancia, una vez realizados todos los trabajos anteriores e identificados los ejes viarios morfogenéticos. El análisis metrológico de las equidistancias se ha realizado solo sobre estos ejes determinantes en el origen y evolución de las formas históricas del paisaje. Este mediante este trabajo se han podido documentar coincidencias métricas con el *actus* romano en diversas zonas del área de estudio sugiriendo la identificación de los sistemas viarios ortogonales más antiguos con la implantación del sistema de la centuriación (Ortega, Orengo & Palet, 2015). Además, la diferente orientación de éstos viene fuertemente determinada por los elementos físicos del área en que se implanta, como la topografía o la red hidrográfica, siendo éste también un indicador de la antigüedad del sistema, un hecho que se ha documentado en otras llanuras aluviales mediterráneas centuriadas (Palet, 1997: 117-18; Palet & Orengo, 2010: 133-39).

4. Conclusión

La nueva arqueomorfología aplicada al estudio de la llanura valenciana muestra la complejidad histórica de dicho paisaje cultural y sitúa sus orígenes en época romana. El estudio de la red viaria histórica ha permitido individualizar diversos sistemas en

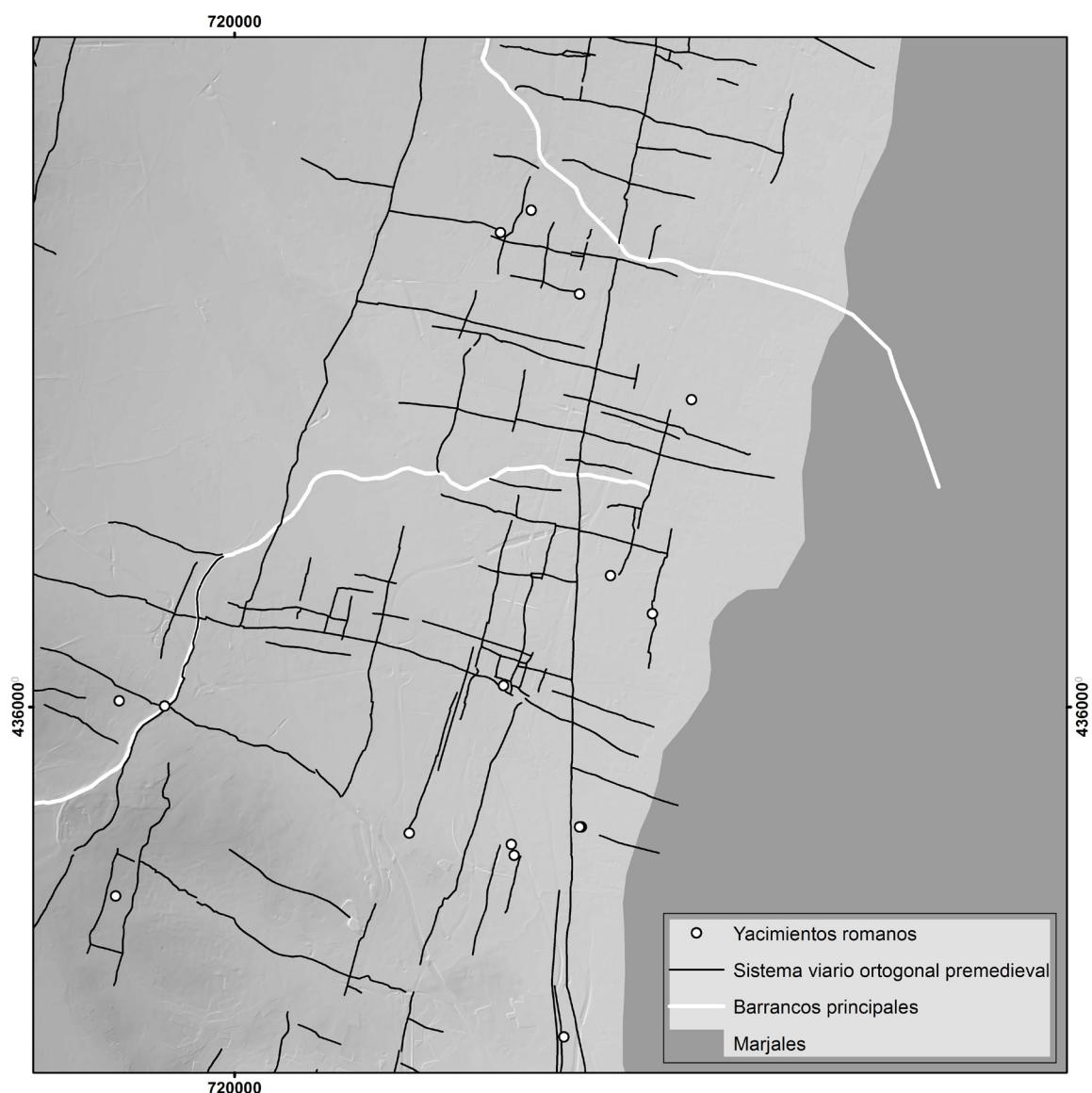


Fig. 4. Relación de proximidad entre los yacimientos de cronología romana y las trazas del sistema viario ortogonal premedieval.

base a la morfología que presentan. El análisis de la imbricación y superposición de las trazas que forman cada estructuración viaria, así como la integración de datos arqueológicos, han permitido adscribir cada morfología a un período cronológico y cultural concreto, de manera que se ha caracterizado un mínimo de tres fases de intervención a gran escala en la organización viaria del territorio.

La primera de ellas se refleja en la implantación de diversos sistemas viarios de morfología ortogonal en base a los cuales se distribuye el poblamiento de época romana. La identificación mediante el análisis arqueomorfológico de los ejes morfogenéticos que lo componen ha permitido realizar el análisis metrológico, cuyo resultado ha documentado una serie de coincidencias métricas con el *actus* romano. Esto sugiere que el sistema de la centuriación tuvo una fuerte implantación en la llanura aluvial valenciana. Posteriormente, durante el período medieval, tuvo lugar una fuerte intervención relacionada con la organización territorial andalusí. La nueva estructuración territorial

supuso una modificación en el patrón de asentamiento que se refleja en la creación de núcleos intercomunicados por redes viarias radioconcéntricas. La implantación de esta nueva estructuración no implicó la desaparición total de los sistemas previos sino que conllevó la continuidad del uso de muchos de sus ejes viarios, aunque algunos de éstos sufrieron modificaciones para adaptarse a la nueva realidad.

Pese a que la conquista cristiana del Reino de Valencia, a mediados del siglo XIII, tuvo como consecuencia un cambio profundo en la estructuración del parcelario agrícola e incluso en las formas de explotación del territorio con desecación de marjales y extensión de la red de canales de irrigación, la estructuración viaria heredada de época andalusí y sus ejes principales se mantuvieron generalmente en uso. Finalmente, en época moderna y contemporánea se han producido importantes cambios, aunque la red viaria histórica se conserva y sus ejes han perdurado en muchos casos como vías principales, en otros como caminos locales de segundo orden o bien como límites de parcela.

Los trabajos de prospección arqueológica y arqueomorfológica, así como el análisis de la documentación escrita en curso, están permitiendo comprobar las hipótesis formuladas a partir del análisis arqueomorfológico en SIG y sus resultados serán publicados próximamente. Por último la integración en el estudio de los datos paleoambientales en geomorfología, sedimentología y palinología que están llevando a cabo diferentes equipos en el contexto del proyecto *VaLandPro* reforzará los resultados obtenidos por los análisis histórico-arqueológicos.

Referencias bibliográficas

- Ariño E, JM Gurt & JM Palet 2004: El pasado presente: arqueología de los paisajes en la Hispania romana, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Chouquer G. 2000: L'étude des paysages: essais sur leurs formes et leur Histoire, Errance, Paris.
- Orengo HA & JM Palet 2010: Methodological insights into the study of centuriated field systems: a landscape archaeology perspective, *Agri Centuriati: an International Journal of Landscape Archaeology*, 6(2009), 171-85.
- Ortega MJ, HA Orengo & JM Palet 2013: Análisis arqueomorfológico de la llanura litoral al Norte de Valentia. Estructuración territorial y revisión de las tramas centuriadas, *Agri Centuriati: an International Journal of Landscape Archaeology*, 9(2012), 61-79.
- Ortega MJ, HA Orengo & JM Palet 2015: El paisaje histórico de la llanura litoral de València: arqueomorfología, estructuración territorial y SIG, en *Sagvntvm*, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra 17, El Sucronensis sinus en época ibérica, 187-202.
- Ortega MJ, HA Orengo, S Riera, JM Palet, P Carmona & JM Ruiz 2014: Ocupación y estructuración del paisaje litoral de Valentia durante el período romano, en *Implantations humaines en milieu littoral méditerranéen: facteurs d'installation et processus d'appropriation de l'espace (Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge)*. XXXIVè Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes: 379-87. Éditions APDCA, Antibes.
- Palet JM, 1997: Estudi territorial del Pla de Barcelona: estructuració i evolució del territori entre l'època ibero-romana i l'altmedieval, segles II-I aC-X-XI d.C., Centre d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.
- Palet JM & HA Orengo 2010: Les centuriacions de l'Ager Tarraconensis: organització i concepcions de l'espai/ The centuriations of the Ager Tarraconensis: spatial organization and conceptualization, en *Prevosti M & Guitart J (eds.), Ager Tarraconensis 1. Aspectes històrics i marc natural*. Historical aspects and natural setting: 133-139, Institut d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.
- Palet JM & HA Orengo 2011: The Roman centuriated landscape: conception, genesis, and development as inferred from the ager tarraconensis case, *American Journal of Archaeology*, 115(3), 383-402.
- Ruiz JM & P Carmona 2005: La llanura deltaica de los ríos Júcar y Turia y la Albufera de Valencia, en *Sanjaume E & Mateu J (ed.), Cuaternario litoral y geomorfología*. Homenaje a V.M. Rosselló: 399-419, Universitat de València, Valencia.