

LA ORGANIZACIÓN INTERNA DE LAS NECRÓPOLIS DEL RÍO GOR A PARTIR DE LOS SIG: ESTUDIOS DE VISIBILIDAD APLICADOS A LOS CONJUNTOS DE HOYAS DEL CONQUÍN Y LAS MAJADILLAS

INTERNAL ORGANIZATION OF THE GOR RIVER NECROPOLIS: VISIBILITY STUDIES APPLIED TO THE GROUPS OF HOYAS DEL CONQUÍN AND LAS MAJADILLAS

Carolina CABRERO GONZÁLEZ*

Resumen

En este trabajo presentamos los resultados de varios análisis de visibilidad (cuencas visuales, cuencas visuales acumuladas y redes de intervisibilidad) aplicados sobre dos de los conjuntos principales de las necrópolis del Río Gor: Hoyas del Conquín y Las Majadillas. Siguiendo la línea de los trabajos realizados por el Grupo de Investigación HUM274 del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, el objetivo de estos análisis es el de ahondar en el conocimiento de los patrones de distribución y de organización interna de las necrópolis megalíticas del Río Gor. A partir de esta investigación podemos inferir que se prefiere el dominio visual del conjunto sobre el territorio ocupado, restando importancia a cada monumento en sí, lo cual se apoya en unas cuencas visuales individuales dependientes directamente del terreno junto a unas cuencas acumuladas que indican claramente el control del valle. La importancia del control visual del terreno viene reforzada por unas densas relaciones de intervisibilidad que unen cada uno de los megalitos y asentamientos en el interior de ambos conjuntos estudiados y a las que se suman en muchos casos múltiples monumentos externos a cada grupo.

Palabras clave

SIG, análisis de visibilidad, Río de Gor, megalitismo, patrón de distribución.

Abstract

This paper presents the results of several visibility analysis (viewshed, cumulative viewshed and intervisibility) applied to two of the main necropolis of Gor River: Hoyas del Conquín and Las Majadillas. Following the studies carried out by the Research Group HUM274 belonging to the Department of Prehistory and Archaeology of the University of Granada, the object of this analysis is to develop a deeper understanding of the distribution patterns and the internal organisation of the Gor River megalithic necropolis. From this analysis we can infer that visual control of each group over the territory is preferred over control from individual monuments. This thesis is reinforced by very variable viewshed indexes that contrast with the cumulative viewshed for every necropolis, which clearly shows a keen interest to control the entirety of the valley. The importance of visual control over the territory is also evidenced by the strong link between every monument and the settlement in every group, sometimes connecting external monuments too.

Keywords

GIS, visibility analysis, Gor River, megalithism, distribution pattern.

PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

El trabajo que presentamos continúa en la línea de las investigaciones que, a partir de la década de los 2000, se han venido desarrollando en la Universidad de Granada acerca del megalitismo en el río Gor. En ellas nos encontramos fundamentalmente con el análisis de los emplazamientos de los monumentos megalíticos y de

* Universidad de Granada carolina.cabrero@hotmail.com

las características de su entorno con el fin de discernir la posible organización interna de las necrópolis y la diferenciación entre las tumbas (AFONSO *et al.* 2010), la relación entre la distribución de los megalitos y el control territorial (SPANEDDA *et al.* 2014) o la posible relación entre las tipologías constructivas de los dólmenes con una periodización cronológica (AFONSO *et al.* 2006, 2008).

En este caso, lo que proponemos es el estudio de las características de visibilidad de los monumentos con el fin de ahondar en el conocimiento de las posibles lógicas o patrones de construcción de los mismos. Siguiendo la línea de algunas de las publicaciones antes mencionadas, la herramienta fundamental utilizada es el análisis espacial estadístico en base a la georreferenciación de los datos, construyendo un SIG (Sistema de Información Geográfica). Para intentar soslayar los problemas derivados de la falta de una verdadera cronología constructiva, hemos considerado el momento en el que casi todos los monumentos estaban ya construidos, el Calcolítico Reciente, como el que queda mejor representado en los resultados de la distribución y la intervisibilidad. Evidentemente, la intervisibilidad, y otras variables, debieron tener valores muy diferentes al inicio del proceso de erección de monumentos, al menos en el Neolítico Reciente, y también en los momentos finales de su utilización/reutilización en diferentes momentos de la Edad del Bronce como es frecuente en la zona (LORRIO 2008; ARANDA *et al.* 2017, 2018), cuando parece que no todos los dólmenes fueron significativos aunque, sin duda, casi todos seguían siendo visibles.

Como objeto de estudio hemos tomado dos conjuntos representativos que pasan por ser dos de las agrupaciones centrales del conjunto: Las Majadillas y Hoyas del Conquín. En el caso de las Majadillas tenemos un total de 20 monumentos, de los cuales 18 fueron ya documentados por Sánchez y Spahni en 1959 (GARCÍA SÁNCHEZ y SPAHNI 1959) y dos (n.º 247 y 248) han sido documentados recientemente gracias a las prospecciones realizadas en la zona. Sánchez y Spahni mencionan otros cuatro monumentos en este grupo que en el momento de sus investigaciones ya estarían destruidos (GARCÍA y SPAHNI 1959: 61-65). En el caso de Hoyas del Conquín contamos con un total de 27 monumentos, de los cuales únicamente 18 fueron documentados por García Sánchez y Spahni. Un total de cuatro monumentos (n.º 243, 244, 245 y 246) han sido documentados recientemente a partir de las últimas prospecciones. Además, hemos considerado apropiado añadir al grupo tres monumentos adscritos habitualmente al grupo de Llano de Olivares por su posición topográfica (n.º 116, 117 y 118) y dos del Llano del Cerrillo de las Liebres (n.º 145 y 146), ya que por su proximidad geográfica y sus características pueden integrarse en el conjunto de Hoyas del Conquín. Sánchez y Spahni hablan de dos monumentos más (n.º 124 y 125) que habrían encontrado ya en estado de destrucción en 1959 (GARCÍA y SPAHNI 1959: 69-71).

Los estudios que hemos realizado son análisis de cuencas visuales de cada monumento en un radio de 3 km, cuencas visuales acumuladas de los dos conjuntos a examen y análisis de las relaciones de intervisibilidad que se dan entre los monumentos. Para este último análisis hemos considerado conveniente contar también con los asentamientos identificados para cada grupo (dos para el conjunto de Las Majadillas y cinco para Hoyas del Conquín, según AFONSO *et al.* 2006).

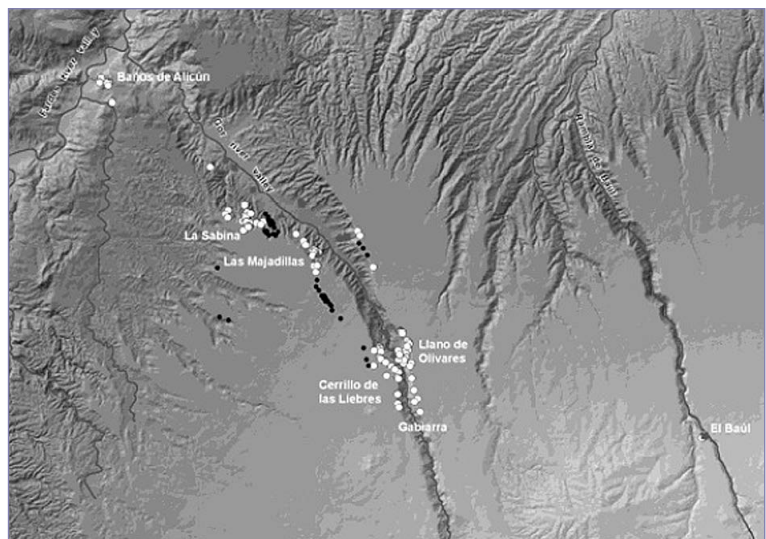


Fig. 1. Situación de las tumbas en el valle del río Gor (Spanedda *et al.* 2014: 108)

A nivel teórico, partimos de la premisa de que los megalitos no se situarían nunca fuera del espacio explotado por la comunidad que los construye, siendo finalmente marcadores de rutas y de los territorios de explotación (AFONSO *et al.* 2006: 3). Concebimos el territorio como el espacio modificado y apropiado por la actividad social humana y donde se la misma se desarrolla (NOCETE *et al.* 1986), y el Megalitismo como una forma de sacralización de éste (CÁMARA 2001). Así pues, nos encontramos ante un proceso de domesticación y socialización de la naturaleza a partir de la demarcación de lo habitable (CRIADO 1999: 7). De acuerdo con las bases teóricas que han movido los trabajos realizados en Gorafe por parte del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, el ritual funerario tendría diversas funciones en las sociedades de la Prehistoria: la justificación del poder a través de la movilización de recursos en la ceremonia fúnebre que se asocian a un individuo o grupo de individuos, no sólo los enterrados sino más bien los familiares que quedan vivos, la legitimación de derechos exclusivos a un territorio concreto y los recursos que en él se encuentran, incluyendo la propia fuerza de trabajo y la obtención de cohesión social a través del fomento de la creación de ciertas identidades (más o menos extendidas) (CÁMARA *et al.* 2010, 2018). Todo el proceso puede desarrollarse a lo largo de un amplio periodo de tiempo, por ejemplo por la adición de sepulturas o por la reiteración de ceremonias en torno a ellas hasta obtener un paisaje concreto e integrado. En el caso de Gorafe nos encontraríamos ante un paisaje sacralizado y demarcado que habría comenzado a gestarse con los primeros monumentos megalíticos erigidos en el Neolítico Final, dando lugar finalmente en el Cobre Final a un terreno totalmente antropizado y simbolizado que posteriormente causaría impacto en las comunidades que se sucedieron, generándose incluso reutilizaciones, hasta llegar al paisaje que nos encontramos hoy en día (SPANEDDA *et al.* 2014).

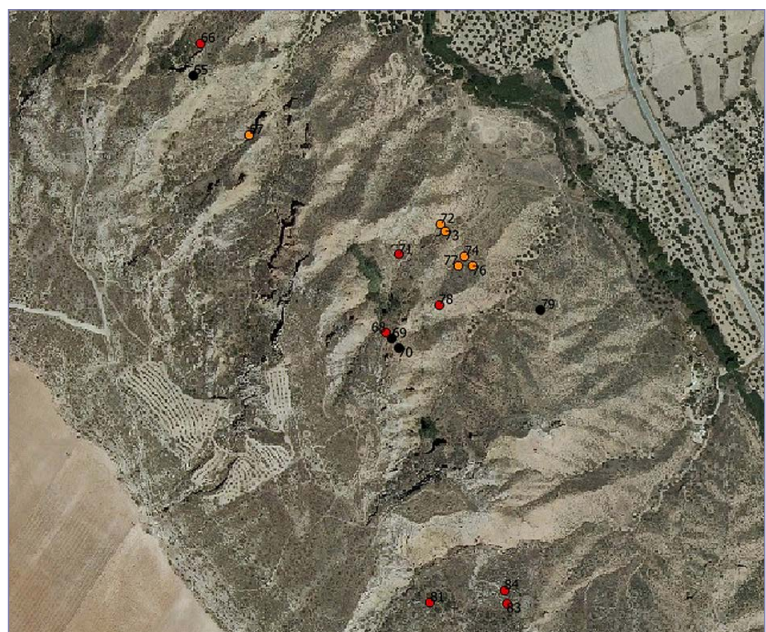
DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Cuenca visual (*viewshed*)

Este análisis permite crear un mapa binario en el que aparecen con valor 1 las zonas visibles y con valor 0 las zonas no visibles desde cada uno de los monumentos megalíticos, de manera tal que podemos “medir” la porción de terreno visible desde un determinado punto (CONNOLLY y LAKE 2006; GILLINGS 2015). Como resultado de este estudio podemos observar que existe mucha heterogeneidad en lo que respecta a las cuencas visuales de cada dolmen. Podemos destacar unos pocos casos en los que la visibilidad es muy amplia (dolmen n.º 116 con 4.044.480 km² y n.º118 con 4.377.050 km² en el caso de Hoyas del Conquín; dolmen n.º65 con 1.812.180 km² en el caso de Las Majadillas). Hemos establecido el siguiente baremo relativo, teniendo en cuenta que casi ningún dolmen supera el 10% del territorio potencialmente visible en un radio de 3 km y que, por tanto, en términos absolutos todos presentan baja visibilidad:

- 0-0,40 km²: visibilidad baja
- 0,40-0,70 km²: visibilidad media
- >0,70 km² : visibilidad alta

Fig. 2. Conjunto de Las Majadillas representado según los valores de cuencas visuales



Los monumentos que presentan visibilidad alta (en negro) o media (en rojo) aparecen en las zonas superiores del altiplano, garantizando la efectividad del control visual. Agrupados en la zona central aparecen los dólmenes de visibilidad baja (en naranja).



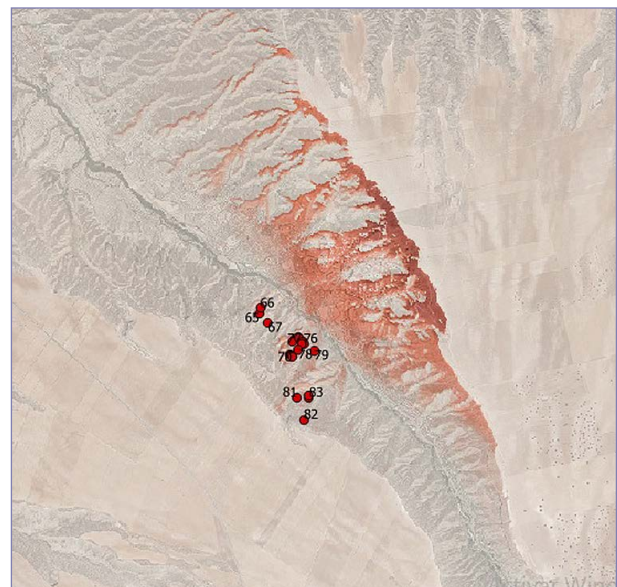
Fig. 3. Conjunto de Hoyas del Conquín representado según los valores de cuencas visuales

En este caso ninguno de los monumentos presenta visibilidad baja: encontramos, en las zonas más bajas y más altas de las cuestas, los dólmenes con visibilidad alta (en negro), mientras que en las zonas centrales de las mismas aparecen los monumentos con visibilidad media (en rojo).

Cuenca visual acumulada (*cummulative viewshed*)

El objetivo de este análisis es discernir el área de terreno visible a partir del conjunto de los monumentos, así como observar sobre el terreno las zonas en que existe mayor interés y las que quedan fuera del control visual (CONNOLLY y LAKE 2006). Presentando los resultados del análisis sobre ortofoto, las zonas representadas con tonos rojizos son las que resultan visibles desde un mayor número de monumentos.

Fig. 4. Resultado del análisis de cuenca visual acumulada de Las Majadillas



Nos encontramos en este grupo con que las zonas en las que se pone más interés para ser controladas desde los megalitos son las que se corresponden con el altiplano situado en la margen derecha del río.

En este caso encontramos que existe un interés primordial en el dominio visual de ambos márgenes del río, tanto del altiplano como de las zonas de las cuestas más cercanas a los bordes del altiplano, quedando sólo ocultas las zonas más cercanas al curso fluvial, en las inmediaciones del cual se sitúan la mayor parte de los poblados calcolíticos localizados en el valle, aunque en las mismas Hoyas del Conquín haya poblados en posición elevada (AFONSO *et al.* 2006).

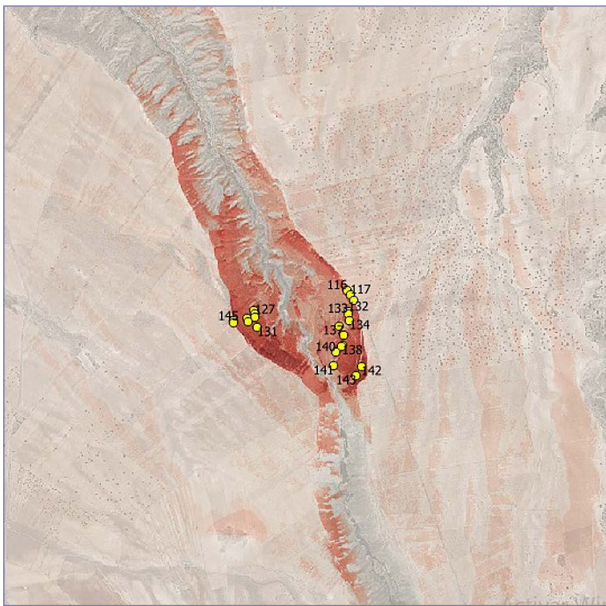


Fig. 5. Resultado del análisis de cuenca visual acumulada de Hoyas del Conquín

Intervisibilidad

El objetivo aquí es la creación de una capa que contiene las relaciones de intervisibilidad entre los monumentos, lo que se conoce como “líneas de intervisibilidad” (CONNOLLY y LAKE 2006; OLAYA 2011), con el fin de ver si la erección de monumentos sucesivos y la configuración de diferentes necrópolis estuvo destinada a generar una red de control global del territorio, lo que, sin duda, se apreciaría mejor en

un análisis global de todos los monumentos del Río Gor y considerando incluso los desaparecidos.

Fig. 6. Líneas de intervisibilidad del conjunto de Las Majadillas

Tenemos como resultado que cada monumento de ambos conjuntos tiene visibilidad sobre el resto de dólmenes de su grupo. Es decir, la intervisibilidad es total. Es interesante también que desde algunos dólmenes encontramos incluso una buena visibilidad del conjunto contrario: desde el monumento 82 de Las Majadillas son visibles 9 dólmenes de Hoyas del Conquín, y un total de 8 desde los monumentos 81, 83 y 84. Por otra parte, los resultados muestran que cada uno de los monumentos que conforman cada conjunto es visible desde todos los poblados de su conjunto. El hecho de que determinadas necrópolis se relacionen con distintos poblados ya ha sido constatado en algunas áreas occidentales del Pasillo de Tabernas (Almería) (MALDONADO *et al.* 1991-92; CÁMARA 2001), mientras

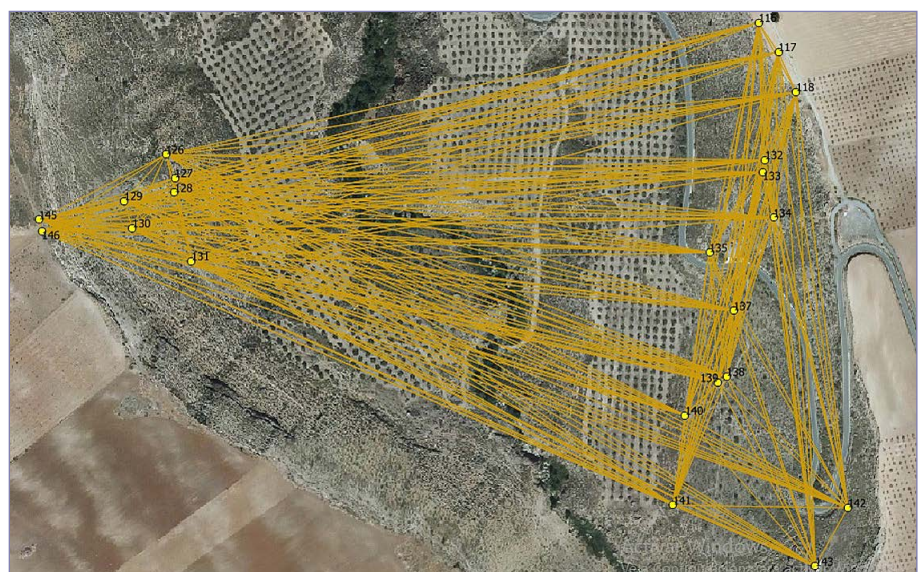


Fig. 7. Líneas de intervisibilidad del conjunto de Hoyas del Conquín

que, por el contrario, la intervisibilidad entre los diferentes grupos excluye la posibilidad de la presencia de una frontera al interior del Río de Gor como la planteada en el caso del Pasillo de Tabernas, confirmada también por el análisis del patrón de asentamiento (MALDONADO *et al.* 1991-92; CÁMARA 2001; CÁMARA *et al.* 2014; SPANEDDA *et al.* 2015).

Tab. 1. Resultados de los análisis aplicados al conjunto de Las Majadillas

Dolmen	Cuenca visual (km ²)	Monumentos visibles dentro de la necrópolis	Monumentos visibles fuera de la necrópolis
65	0,181996	18	0
66	0,595245	18	0
67	0,263929	18	0
68	0,680058	18	0
69	0,113498	18	0
70	0,124776	18	0
71	0,453131	18	0
72	0,175375	18	0
73	0,241383	18	0
74	0,254438	18	0
76	0,363479	18	0
77	0,351629	18	0
78	0,362055	18	0
79	0,901480	18	0
81	0,441967	18	8
82	0,160687	18	9
83	0,481560	18	8
84	0,566549	18	8

Tab. 2. Resultados de los análisis aplicados al conjunto de Hoyas del Conquín

Dolmen	Cuenca visual (km ²)	Monumentos visibles dentro de la necrópolis	Monumentos visibles fuera de la necrópolis
116	4.044.480	22	1
117	3.897.950	22	0
118	4.377.050	22	0
126	0,934.950	22	4
127	0,930925	22	4
128	0,685250	22	4
129	0,978100	22	4
130	0,928025	22	4
131	0,633125	22	4
132	0,977475	22	0
133	0,956225	22	0
134	0,953725	22	0
135	0,662325	22	0

137	0,593300	22	0
138	0,659100	22	0
139	0,669925	22	0
140	0,764550	22	0
141	0,675850	22	0
142	0,800175	22	0
143	0,893875	22	0
145	0,2.473.950	22	4
146	0,2.701.000	22	4

CONCLUSIONES

El estudio de las cuencas visuales individuales proporciona resultados complejos. En el caso de Hoyas del Conquín encontramos una cierta organización, con unas cuencas visuales altas en las zonas superiores e inferiores de las cuestas, y medias en la zona intermedia. Lo que implican estos resultados es que no sólo se quiere controlar el acceso desde el valle al altiplano como se había sugerido inicialmente (AFONSO *et al.* 2006), sino también la línea de comunicación que supone el propio curso fluvial, como también se había hipotizado en otras publicaciones (SPANEDDA *et al.* 2014). En el grupo de Las Majadillas no se aprecia ninguna organización específica, sino que encontramos cuencas visuales medias y bajas de manera indistinta, aunque el énfasis en la necesidad de marcar la línea del curso fluvial podría venir marcado por la existencia de un domo de cuenca visual media en cada subgrupo de dólmenes. En cualquier caso, podemos inferir quizás que se busca más el dominio o control visual del conjunto, como se aprecia en las cuencas visuales acumuladas, restando importancia a cada monumento en sí, lo cual estaba también esbozado en otras publicaciones (AFONSO *et al.* 2010: 272).

Como hemos visto en el estudio de intervisibilidad, todos y cada uno de los monumentos de cada grupo son visibles desde cada monumento de manera individual y, en algunos casos, se llega a controlar parte de los monumentos del grupo contrario. Esta realidad no puede ser aleatoria: queda patente que hay un interés en cubrir el total de la red de monumentos visualmente, lo cual debe conllevar igualmente un interés marcado en el control del total del terreno. Queremos también reafirmar en este sentido que, a diferencia de lo planteado en el Pasillo de Tabernas (MALDONADO *et al.* 1991-92; CÁMARA 2001; SPANEDDA *et al.* 2015), no se configura ninguna frontera en el territorio estudiado sino que todos los megalitos ayudan a controlar el territorio explotado, como se aprecia también de otros análisis realizados como el *cumulative viewshed*, ya referido. Igualmente es interesante remarcar que la visibilidad de los monumentos también es total desde cada uno de los asentamientos definidos para cada grupo, lo que muestra la importante relación entre ambos tipos de monumentos, como era previsible, aunque como se ha mostrado en otros análisis (CABRERO 2018), no todos los asentamientos muestran la misma relación con los asentamientos y diferencias temporales o funcionales podrían explicar los contrastes.

Por otra parte, el estudio de las cuencas visuales acumuladas muestra cómo se privilegia el área del altiplano en la margen derecha del río en el caso de Las Majadillas y, por el contrario, ambas márgenes del río, englobando tanto zonas de altiplano como de cuesta, son controladas en el caso de Hoyas del Conquín. Si bien necesitaríamos ampliar los estudios a otras de las necrópolis del río Gor para entrever un patrón en la predilección del control visual de ciertas áreas sobre otras, es evidente, como ya se había planteado en otros estudios, que el dominio visual es importante si consideramos tanto las redes de intervisibilidad como las cuencas visuales acumuladas (AFONSO *et al.* 2006: 11-12; SPANEDDA *et al.* 2014: 115) y que, además, éstas,

incluso con la desaparición de monumentos y la pérdida de información subsiguiente, tienden a integrar todo el territorio explotado, con los poblados completando también el control de la zona más inmediata al río en muchos casos (AFONSO *et al.* 2006), hasta el punto que la adición de sepulcros debió conducir a un sistema cada vez más complejo de control sacro que culminó en el Cobre Reciente cuando todos estaban ya construidos.

AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento a mis tutores Juan Antonio Cámara y José Antonio Esquivel, sin los que este trabajo no habría sido posible.

BIBLIOGRAFÍA

AFONSO MARRERO, J.A., CÁMARA SERRANO, J.A., HARO NAVARRO, M., MOLINA GONZÁLEZ, F., MONTUFO MARTÍN, A.M., SÁNCHEZ JIMÉNEZ, I., SPANEDDA, L. (2006): Organización territorial en el valle del río Gor en la Prehistoria Reciente, *Simbolismo, arte e espaços sagrados na Pré-historia da Península Ibérica: Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (N. Bicho, M.S. Corchón Rodríguez, Coords.), Faro, 2004, pp. 39-52

AFONSO MARRERO, J.A., CÁMARA SERRANO, J.A., HARO NAVARRO, M., MOLINA GONZÁLEZ, F., MONTUFO MARTÍN, A.M., SALAS HERRERA, F.E., SÁNCHEZ JIMÉNEZ, I., SPANEDDA, L. (2008): Tipología y seriación en el megalitismo granadino. El caso de Gorafe, *IV Congreso del Neolítico Peninsular* (M. Hernández Pérez, J. Soler Díaz, J.A. López Padilla, Coords.), Museo Arqueológico de Alicante-MARQ, 2006, pp. 64-76

AFONSO MARRERO, J.A., CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2010): La organización interna de las necrópolis del río Gor (Granada) a partir de la ubicación de sus tumbas, *MUNIBE Extra*, 32, pp. 270-284

ARANDA JIMÉNEZ, G., LOZANO MEDINA, A., CAMALICH MASSIEU, M.D., MARTÍN SOCAS, D., RODRÍGUEZ SANTOS, F.J., TRUJILLO MEDEROS, A., SANTANA CABRERA, J., NONZA-MICAELLI, A., CLOP GARCÍA, X. (2017): La cronología radiocarbónica de las primeras manifestaciones megalíticas en el sureste de la Península Ibérica: las necrópolis de Las Churuletas, La Atalaya y Llano del Jautón (Purchena, Almería), *Trabajos de Prehistoria*, 74: 2, pp. 257-277

ARANDA JIMÉNEZ, G., LOZANO MEDINA, A., DÍAZ-ZORITA BONILLA, M., SÁNCHEZ ROMERO, M., ESCUDERO CARRILLO, J. (2018): Cultural continuity and social resistance: the chronology of megalithic funerary practices in southern Iberia, *European Journal of Archaeology*, 21: 2, pp. 192-216

CABRERO GONZÁLEZ, C. (2018): *La organización interna de las necrópolis del Río Gor a partir de los SIG y la estadística. Estudio de los conjuntos de Hoyas del Conquín y Las Majadillas*, Trabajo de Fin de Máster, Universidad de Granada, Granada, 2018

CÁMARA SERRANO, J. A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford, 2001

CÁMARA SERRANO, J.A., AFONSO MARRERO, J.A., SPANEDDA, L. (2010): Conclusions. Monumentality among strategies of concealment and exhibition, *Links between megalithism and hypogeism in western mediterranean Europe* (J.A. Cámara Serrano, J. A. Afonso Marrero, L. Spanedda, Eds.), British Archaeological Reports. International Series 2151, Oxford, 2010, pp. 135-149

CÁMARA SERRANO, J.A., ALCARAZ HERNÁNDEZ, F.M., MOLINA GONZÁLEZ, F., MONTUFO MARTIN, A. M., SPANEDDA, L. (2014): Monumentality, visibility and routes control in southeastern iberian megalithic sites, *Neolithic and Copper Age Monuments: Emergence, function and the social construction of the landscape* (B. Schultz Paulsson, B. Gaydarska, Coords.), British Archaeological Reports. International Series 2625, Oxford, 2014, pp. 89-105

- CÁMARA SERRANO, J.A., SPANEDDA, L., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2018): Exhibición y ocultación de las diferencias sociales en el ritual funerario calcolítico, *La muerte desde la Prehistoria a la Edad Moderna*. (M. Espinar Moreno, Coord.), Universidad de Granada, Granada, 2018, pp. 37-92.
- CONNOLLY, J., LAKE, M. (2006): *Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Arqueología*, Barcelona
- CRIADO BOADO, F. (1999): Del Terreno al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje, *Cadernos de Arqueología e Patrimonio*, 6: 1, pp. 1-58
- GARCÍA SÁNCHEZ, M., SPAHNI, J. C. (1959): Sepulcros megalíticos de la región de Gorafe (Granada), *Archivo de Prehistoria levantina*, 8, pp. 43-114
- GILLINGS, M. (2015): Mapping invisibility: GIS approaches to the analysis of hiding and seclusion, *Journal of Archaeological Science*, 62, pp. 1-14
- LORRIO, A. (2008): El Bronce Final en el sureste de la Península Ibérica: una (re)visión desde la arqueología funeraria, *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 25-26, pp. 119-176
- MALDONADO CABRERA, G., MOLINA GONZÁLEZ, F., ALCARAZ HERNÁNDEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A., MÉRIDA GONZÁLEZ V., RUIZ SÁNCHEZ, V. (1991-92): El papel social del megalitismo en el sureste de la Península Ibérica. Las comunidades megalíticas del Pasillo de Tabernas, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 16-17, pp. 167-190
- NOCETE, F., RUIZ, A., MOLINOS, M., CASTRO, M. (1986): Productos, lugares de actividad y estructuras en el asentamiento del Cobre Final del Cerro de La Coronilla (Cazalilla, Jaén), *Arqueología Espacial*, 8, pp. 203-218
- OLAYA, V. (2011): *Sistemas de Información Geográfica*, <http://volaya.github.io/libro-sig/> (acceso 21/08/18)
- SPANEDDA, L., AFONSO MARRERO, J.A., CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F., MONTUFO MARTÍN, A.M., PAU, C., HARO NAVARRO, M. (2014): Tomb location and grave goods: continuous use and destruction in the rio de Gor megalithic necropoles, *Neolithic and Copper Age monuments. Emergence, function and the social construction of the landscape* (B. Schultz Paulsson, B. Gaydarska, Coords.), British Archaeological Reports. International Series 2625, Oxford, 2014, pp. 107-124
- SPANEDDA, L., ALCARAZ HERNÁNDEZ, J.M., CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F., MONTUFO MARTÍN, A.M. (2015): Demografía y control del territorio entre el IV y el III milenios A.C. en el Pasillo de Tabernas (Almería, España), *Actas del Vº Congreso del Neolítico Peninsular* (V. Golçalves, M. Diniz, A.C. Sousa, Coords.), Lisboa, 2011, pp. 359-369.