

LAS SEPULTURAS DEL CERRO DE LA VIRGEN (ORCE, GRANADA). DIFERENCIAS CRONOLÓGICAS Y SOCIALES

THE CERRO DE LA VIRGEN (ORCE, GRANADA) GRAVES. CHRONOLOGICAL AND SOCIAL DIFFERENCES

Fernando MOLINA GONZÁLEZ, Juan Antonio CÁMARA SERRANO, José Andrés AFONSO MARRERO y Trinidad NÁJERA COLINO

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Granada. molinag@ugr.es, jacamara@ugr.es, jaamarre@ugr.es, tnajera@ugr.es.

Resumen. Se presenta en este trabajo un análisis cronoespacial de las sepulturas argáricas del Cerro de la Virgen. Se valorarán las posibilidades para el estudio de la diferenciación social atendiendo a la forma y contenidos de las tumbas. Se tiene en cuenta además la variable temporal a partir de las dataciones de C-14 realizadas sobre muestras óseas humanas y la situación espacial para explorar la existencia de posibles asociaciones entre ellas. A pesar de lo exiguo de la muestra y su concentración espacial, que apenas permite apreciar diferencias entre diversas áreas del yacimiento, los resultados sugieren que la diferenciación social en el Cerro de la Virgen es bastante acusada desde inicios de la Edad del Bronce como corresponde a un centro político de primer nivel.

Palabras clave. Argar, Edad del Bronce, enterramientos, dataciones radiocarbónicas, ajuares funerarios, tipos de tumbas, diferenciación social.

Abstract. A cronoespacial analysis of argaric graves from Cerro de la Virgen is presented in this paper. The possibilities for the study of social differentiation based on graves shape and content will be evaluated. It also will take into account, both the temporal variable got from the C-14 dating made on human bone samples and the spatial location to explore the existence of possible associations amongst them. Despite the small size of the sample and its spatial concentration, which only allows us to appreciate differences between different areas of the site, the results suggest that social differentiation in the Cerro de la Virgen is quite sharply since the beginning of the Bronze Age as corresponds to a high level political center.

Key words. Argar Culture, Bronze Age, burials, C14 dating, grave goods, tombs type, social differentiation

Sumario. 1. Introducción. 2. Objetivos. 3. La muestra estudiada. Las tumbas del Cerro de la Virgen de la cabeza (Orce, Granada). 4. La cronología del conjunto funerario del Cerro de la Virgen y sus implicaciones. 5. La variabilidad del registro funerario del Cerro de la Virgen y su contextualización espacial y temporal. 5.1. Los tipos de tumbas. 5.2. Las agrupaciones espaciales de las tumbas del Cerro de la Virgen: su cronología y sus contenidos. 5.3. Problemas de contextualización cronológica para las sepulturas del Cerro de la Virgen. 6. Valoración final. 7. Agradecimientos 8. Bibliografía.

1. Introducción

Participamos con gran placer en este Homenaje a Oswaldo Arteaga, con quien algunos de los firmantes compartimos nuestros primeros pasos en la investigación arqueológica hace ya casi medio siglo en los antiguos locales del Hospital Real de Granada, junto al Prof. Antonio Arribas. Con la colaboración del homenajeado en la formación del Departamento de Prehistoria de la Universi-

dad de Granada comenzó una singladura en la que nuestro entrañable amigo se ha convertido en una de las figuras más destacadas de la Arqueología española. Por otra parte fue en el Cerro de la Virgen de Orce, cuando en 1970 Oswaldo Arteaga y dos de los firmantes de este trabajo iniciamos una estrecha amistad con el Prof. Wilhelm Schüle, director de las excavaciones en las que se localizaron las sepulturas objeto de este estudio.

Fecha de recepción del artículo: 3-II-2015. Fecha de aceptación: 22-IV-2015

De hecho, este trabajo pretende ser un paso más en el estudio de la jerarquización social en la Prehistoria Reciente del sur la Península Ibérica a partir del estudio de determinados aspectos del registro funerario de un yacimiento, el Cerro de la Virgen de la Cabeza (Orce, Granada). Aunque el yacimiento presenta una serie de características específicas interesantes para el análisis de los procesos sociales como el sistema constructivo de las viviendas (Kalb 1969) o la entidad y sistema constructivo de las fortificaciones (Schüle, 1980), buena parte de las discusiones se han llevado a cabo en torno a la estructura identificada como una acequia de regadío (Schüle 1980, 1986). Ésta se ha inscrito en la búsqueda de pruebas a favor (Gilman y Thornes, 1985, Gilman 1987a, 1987b, Chapman 1991) o en contra del desarrollo de la agricultura de irrigación (Hernando y Vicent 1987), si bien sólo los análisis paleoambientales realizados han aportado indicios sobre ese argumento (Driesch 1972, Rodríguez *et al.* 1996), indicando que no era necesaria tal inversión ni siquiera en los momentos más secos entre finales del III y principios del II Milenio A.C.

En lo que respecta a la Edad del Bronce, los datos del yacimiento se han utilizado para elaborar diferentes hipótesis explicativas de la expansión argárica (Lull 1983, Molina y Cámara 2004) y en la discusión sobre la organización territorial del área (Esquivel *et al.* 1999, Molina y Cámara, 2009).

En este último aspecto en los Altiplanos granadinos a partir del 2000 A.C., durante la Edad del Bronce, el sistema de control territorial se hará más estricto e implicará la colonización de todo el territorio de explotación con pequeños poblados que se distribuyen especialmente en las proximidades de los cursos fluviales, estableciéndose la intervisibilidad entre los yacimientos como el factor clave para el dominio del territorio y el encastillamiento y la planificación del hábitat como la culminación del control sobre los hombres (Cámara 2001). A lo largo de los ríos Guadiana Menor, Galera, Huéscar y Castril se sitúan numerosos asentamientos en cerros escarpados, con el hábitat aterrazado y con enterramientos al interior de las viviendas desde su fundación (Molina *et al.* 1986, Fresneda *et al.* 1991, 1992, 1993), entre los cuales se pueden establecer diferencias, a veces justificadas desde un punto de vista intuitivo (Jabaloy y Salvatierra 1980, Fresneda y Rodríguez 1989, Fresneda *et al.* 1999) y otras a partir de análisis estadísticos

(Esquivel *et al.* 1999). Así la homogeneidad del poblamiento en algunas zonas (Fresneda *et al.* 1993) no debe hacer olvidar la diferenciación en el contexto global del área, que implica en primer lugar la concentración no sólo en determinadas áreas sino en márgenes concretos de los ríos (Soler y Martínez 1992, Spanedda *et al.* en prensa), sobre todo cuando la planificación está implícita en la dispersión casi equidistante del poblamiento (Fresneda *et al.* 1999:235, Rodríguez y Guillén 2007:51-53). Así, los últimos análisis parecen demostrar un control territorial longitudinal en el eje Guadiana Menor-Galera-Orce con hábitats concentrados en los afluentes del eje fluvial principal, como sería el caso de Fuente Amarga (Esquivel *et al.* 1999, Fresneda *et al.* 1999:235, Rodríguez y Guillén 2007:51-53).

Aun cuando los datos sobre los enterramientos son más numerosos, gracias al alto número de intervenciones arqueológicas en el área en yacimientos como Castellón Alto (Galera) (Molina *et al.* 1986, 2003, Cámara y Molina 2010, 2011), Loma de la Balunca (Castillejar), Terrera del Reloj (Dehesas de Guadix) (Molina *et al.* 1986), Fuente Amarga (Galera) (Fresneda *et al.* 1999), Cuesta del Negro (Purullena) (Torre 1974, Molina y Pareja 1975, Cámara 2001) y el mismo Cerro de la Virgen (Orce) (Schüle 1980), éstos no han sido publicados de forma exhaustiva, si bien en los últimos años se ha iniciado un proceso de análisis cronoespacial con el fin de abordar la explicación del sistema social a partir de los datos procedentes de las tumbas argáricas (Cámara y Molina 2009, 2010, 2011). En esta línea de investigación se incluye el trabajo que aquí presentamos.

2. Objetivos

El principal objetivo que se persigue con este estudio es investigar la relación entre las formas de justificación y las formas de poder a partir de la variabilidad de los rituales funerarios identificados en el Cerro de la Virgen, expresada por la forma de los contenedores y los elementos que acompañan a los inhumados, teniendo en cuenta la distancia espacial y temporal entre los enterramientos localizados en el yacimiento.

En el caso argárico, aunque ha habido intentos de analizar todas las variables que sugieren jerarquización social (diferencias en consumo en la vida y en la muerte, control del acceso a determinados productos y a su producción, diferencias entre los edificios, etc.) (Lull 1983, Arteaga 1992,

Lull *et al.* 2010a, 2010b, 2011, 2013b Cámara y Molina 2011, Hernández *et al.* 2013), ha sido frecuente enfocar el análisis en las diferencias en el consumo ritual y, especialmente, en las diferencias en la amortización de elementos en las sepulturas de los diferentes individuos (Molina 1983; Lull y Estévez 1986, Jover y López 1997, Cámara 2001, Lull *et al.* 2004, Aranda y Molina 2006, Cámara y Molina 2010). Si bien se han descrito frecuentemente las diferencias en los contenedores funerarios, apenas hay referencias directas a su transcendencia en términos sociales (Cámara 2001, Colomer 2005), siendo más o menos evidente su significado temporal (Lull *et al.* 2009) y territorial (Molina 1983). Éste es, sin embargo, un aspecto que consideramos relevante para el Cerro de la Virgen, dadas las características "monumentales" de algunos de los sepulcros, aunque, como veremos, la lectura de tal relación entre ajuares destacados y sepulturas monumentales no es clara. Independientemente de que la ideología de emulación condujera a gastos en los funerales que suponían la superación de la capacidad de una familia (Parker Pearson 1984), ello no implicaría en ningún caso la negación de la existencia de una sociedad jerárquica que impulsara esa ideología. De hecho los problemas, a menudo referidos, de la inversión de la situación social real en los funerales (Parker Pearson 1982, NilssonStutz 2003, Brown 2007, Fahlandery Oestigaard 2008, Adams y King 2011), sólo tienen sentido en la identificación de la posición de un individuo en una sociedad (en ausencia de datos directos como la dieta o los esfuerzos) y nunca en relación con la caracterización de la sociedad como un todo.

No entraremos aquí, así, en una discusión pormenorizada de la organización de la producción en el yacimiento del Cerro de la Virgen, sobre la que ya se han realizado algunos estudios (Delgado 2013). La culminación de éstos, sin duda, será importante en la contrastación de otros modelos de desarrollo social (no basados en el determinismo ambiental) propuestos para la Prehistoria Reciente andaluza (Lull 1983, Vicent 1990, Lull y Risch 1995, Castro *et al.* 1998, Arteaga 2000, Nocete 2001, Martínez y Afonso 2003, Afonso y Cámara 2006, Lull *et al.* 2011) que enfatizan los factores internos de desarrollo (y el papel del control de la fuerza de trabajo) y se centran en el diferente papel concedido a los distintos medios de producción (rebaños y tierra fundamentalmente pero también instrumentos). En cualquier caso, en lo que respecta a la Edad

del Bronce las principales diferencias entre los autores tienen que ver con la discusión sobre el alcance y el papel de la especialización artesanal (causa o consecuencia) (Cámara y Molina 2006, Chapman 2008).

3. La muestra estudiada. Las tumbas del Cerro de la Virgen de la Cabeza (Orce, Granada)

El yacimiento arqueológico del Cerro de la Virgen se sitúa en un espolón amesetado (figura 1) que está afectado, sobre todo en sus límites, por los trabajos agrícolas que pusieron al descubierto numerosas sepulturas, sufriendo también alteraciones con la construcción de un cortijo hoy desmantelado y un pequeña ermita en la zona más elevada del cerro y, en lo que respecta a los niveles prehistóricos, por la ocupación de una alquería medieval que implicó la realización de numerosas fosas y explanaciones (Schüle y Pellicer 1966). El yacimiento queda definido por el río de Orce al norte y por dos barrancos a sus flancos occidental y oriental, más allá de los cuales se sitúan sendos cortijos.



Figura 1. Panorámica del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Fotografía Paisajes de España)

En las campañas de excavación que en los años 1963-64, 1965, 1967 y 1970 fueron dirigidas por el profesor W. Schüle (Schüle y Pellicer 1963, 1966, Schüle 1980) se llegó a cubrir un total de 400 m² y se identificaron un total de 36 sepulturas. En 1986, el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada llevó a cabo una nueva campaña de excavación entre los meses de septiembre y octubre (Sáez y Schüle 1987), con objetivos sobre todo estratigráficos y paleoambientales, y en la que no se documentaron enterramientos.

De las 36 tumbas, al menos 8 no contenían restos humanos, aunque sólo 21 de las 36 han sido realmente estudiadas a nivel antropológico (Botella 1976), mientras la mayoría de las restantes corresponden a vasijas posiblemente destinadas a individuos infantiles cuyos restos no se han conservado mientras en otros casos las vasijas no tuvieron uso funerario. Entre las tumbas estudiadas hay un feto, 9 individuos infantiles (3 de ellos de más de 6 años y el resto de menos de 3 años, infrarrepresentados en relación con la mortalidad infantil que debió existir), 3 jóvenes (en torno a 14-18 años, uno de ellos probablemente femenino), además de 16 adultos (2 indeterminados, 7 hombres, uno de ellos dudoso, y 7 mujeres, 2 de ellas de dudosa adscripción) (Botella 1976).

Muestras óseas de 27 de esos 29 individuos se han datado por AMS (Figura 2) en el Tandem Laboratory de la Universidad de Uppsala (Ua) (Cámara y Molina 2009:175, 177-178). Sólo han quedado sin datar el individuo infantil de la tumba 31 y un individuo femenino adulto del que se

desconoce su exacta procedencia. Sólo se han realizado previamente referencias concretas a los contextos datados en relación con las tumbas con doble inhumación (sepulturas 4, 6, 21, 22, 29 y 30). En términos estrictos ni la tumba 21 ni la 30 se pueden considerar tumbas múltiples, en el primer caso por tratarse de una tumba en fosa, con dos losas de cierre en los extremos, que se sitúa rompiendo un lateral de una tumba con estructura monumental de mampostería (Schüle 1980). En el segundo caso por tratarse de tres fosas diferentes, aunque cercanas, que además han proporcionado las fechas más antiguas del conjunto (Cámara y Molina 2009:178-179), utilizadas recientemente para probar una expansión temprana de las características argáicas por la zona (Delgado 2013:17, 121).

En este trabajo se utilizan estas dataciones prescindiendo de la muestra de vida larga GrN5594 procedente de la sepultura 14 (Castro *et al.* 1993-94:79 n.3), que puede corresponder a un tronco de madera reutilizado al construir la tumba.

TUMBA E INDIVIDUO	SEXO	EDAD	NÚMERO LABORATORIO	FECHA B.P.	FECHA A.C. 1 σ	FECHA A.C. 2 σ
1		Infantil II	Ua39397	3286±34	1611-1529	1642-1463
4.1		Infantil II	Ua39398	3466±35	1876-1700	1884-1692
4.2		Feto	Ua39399	3437±34	1865-1688	1878-1660
5	Femenino	Adulto	Ua39400	3479±33	1877-1750	1890-1695
6.1	Masculino	Adulto	Ua39401	3488±34	1878-1765	1898-1696
6.2	Femenino	Maduro	Ua39402	3500±35	1883-1771	1918-1700
8		Adulto	Ua39403	3426±34	1770-1666	1876-1635
11	Masculino	Adulto	Ua39404	3394±36	1740-1642	1866-1613
12		Juvenil	Ua39405	3468±34	1876-1701	1885-1692
14	Femenino	Maduro	Ua39406	3564±34	1965-1832	2022-1775
16		Infantil I	Ua39407	3709±41	2191-2035	2269-1975
19	Femenino	Maduro	Ua39408	3216±33	1508-1443	1625-1418
20	Masculino	Adulto	Ua39409	3187±31	1497-1432	1522-1409
21A	Masculino	Senil	Ua39410	3586±36	2009-1892	2034-1781
21B	Femenino	Senil	Ua39411	3391±34	1738-1641	1770-1613
22A		Juvenil	Ua39412	3525±33	1906-1775	1939-1754
22B		Juvenil	Ua39413	3433±30	1857-1688	1877-1646
24		Infantil I	Ua39414	3487±30	1878-1763	1891-1699
26	Masculino	Maduro	Ua39415	3429±31	1770-1685	1876-1641
27		Infantil I	Ua39416	3323±31	1640-1534	1686-1526
29.1		Infantil I	Ua39417	3401±30	1742-1661	1766-1624
29.2	Femenino	Juvenil	Ua39418	3326±30	1657-1535	1686-1528
30A	Masculino	Adulto	Ua39419	3802±30	2288-2155	2339-2140
30B	Femenino	Adulto	Ua39420	3780±32	2280-2142	2298-2051
30C		Infantil I	Ua39421	3785±33	2282-2144	2336-2058
32		Infantil II	Ua39422	3406±30	1743-1664	1860-1625
34	Masculino	Adulto	Ua39423	3395±35	1740-1643	1862-1614

Figura 2. Tabla de dataciones disponibles de las sepulturas del Cerro de la Virgen (Orce, Granada)

4. La cronología del conjunto funerario del Cerro de la Virgen y sus implicaciones

El conjunto de las tumbas del Cerro de la Virgen se sitúa, según la suma de probabilidades de las dataciones calibradas por la curva IntCal13 (Reimer *et al.* 2013) en el rango 1σ entre 1918 y 1608 cal A.C. al 96,53 % de probabilidad y en el rango 2σ entre 1977 y 1426 al 87,67 %, de acuerdo al programa Calib 7.0.2. Sólo las fechas de las 3 fosas de la tumba 30 y la fecha de la tumba 16 superan esos intervalos en antigüedad, mientras, aunque hay dataciones recientes para las tumbas 1, 19 y 20, ninguna de ellas supera el umbral inferior del 1426 en el rango 2σ .

Evidentemente también las fechas de la tumba 30 se sitúa dentro del desarrollo temprano de la Cultura de El Argar en otras áreas del Sureste (Lull *et al.* 2009:226, 2010a:326, 2010b:13, 2011:383), pero se disparan respecto al resto de fechas disponibles para los Altiplanos granadinos que rara vez superan el 2000 A.C.. La posición de estas tumbas al exterior de lo que debía ser el límite del poblado, tanto calcolítico como argárico y el considerable relleno estratigráfico que las separa de estructuras superiores posibilitan defender su posible pertinencia a momentos del Calcolítico Final, sin relación con el horizonte argárico. Si prescindimos de la tumba 39 el rango ofrecido por la suma de probabilidades a 1σ a través del programa Calib 7.0.2 se reduce al intervalo entre 1885 y 1624 cal A.C.

Las diferencias temporales entre los inhumados en las tumbas dobles son variadas, como sucede en otras sepulturas argáricas de la zona granadina, y en concreto son muy bajas en las tumbas 4 (niño de 7 años y feto), 6 (masculino adulto y femenino senil) y 30 (masculino y femenino adultos y niño), pese a tratarse en este caso de fosas independientes, medias en la tumba 22 (dos jóvenes) y altas en la 21 (masculino y femenino seniles) y en la 29 (femenino adulto e infantil).

Con el fin de valorar estos resultados, las dataciones de cada una de estas tumbas se sometieron a la calibración bayesiana según el modelo “de fase” propuesto en la aplicación OxCal. Este modelo está especialmente indicado para calibrar fechas que se consideran que no tienen relaciones estratigráficas y, por tanto, es idóneo para el caso de las tumbas. Las fases se pueden organizar en secuencias según tres tipos de relaciones: contigüidad, secuencial y solapamiento. Se considera que el modelo queda validado cuando

el índice de concordancia (index of agreement A’c) es superior a 60. Los datos obtenidos del análisis bayesiano quedan resumidos en la siguiente tabla (figura 3):

MODELOS	TUMBAS					
	4	6	21	22	29	30
	A’c	A’c	A’c	A’c	A’c	A’c
Contiguo	108,5	104,3	95,9	101,5	101,1	106,0
Secuencial	108,8	103,7	97,2	102,5	102,2	104,5
Solapamiento	99,1	99,7	99,3	99,5	99,1	98,6

Figura 3. Valores del índice de concordancia (A’c) de los distintos modelos de relaciones secuenciales explorados de cada una de las tumbas múltiples

Como se puede observar todas las modelizaciones superan el valor 60 del índice de correlación. No obstante, y atendiendo a las diferencias de valores obtenidos, las tumbas pueden agruparse. Por un lado tendríamos tumbas cuyas fases de enterramiento se ajustan a la relación de contigüidad: 6 y 30. En segundo lugar nos encontraríamos con tumbas con fases de enterramiento relacionadas según el modelo secuencial: 22 y 29. En tercer lugar, la tumba 21 tiene el mayor índice de correlación en el modelo de solapamiento. Por último la exigua diferencia de los valores obtenidos de la calibración de las dos fechas de la tumba 4, no permiten adscribirla de manera inequívoca ni al modelo contiguo al secuencial. Dado que ninguno de los modelos puede ser descartado, no se puede negar la existencia de una escasa diferencia temporal entre los enterramientos dados.

En la tumba 4 la suma de probabilidades de las dos dataciones disponibles no ayuda a concretar su cronología, especialmente por la dispersión de los intervalos de calibración de la datación Ua39398, aunque cabe pensar que ambos individuos se inhumaron entre 1778 y 1692 (67,22% de probabilidad dentro del rango 1σ).

Respecto a la tumba 6 la homogeneidad entre las dataciones es mayor y la suma de probabilidades ofrece unos resultados significativos entre 1854 y 1771 cal A.C. (79,99 % de probabilidad al rango 1σ).

En cuanto a la tumba 30, al igual que en el caso de la tumba 4, la suma de probabilidades no ofrece mucha más precisión que las dataciones individuales, con una fecha entre 2284 y 2146 cal A.C. (100% de probabilidad al intervalo 1σ).

Para la tumba 22 el resultado es aún menos aceptable, como cabría esperar por la discrepan-

cia de las dataciones, ampliándose el rango en el que podríamos situar el uso de la tumba, fuese corto como en las tumbas anteriores o largo como sugieren Lull *et al.* (2013a), al periodo entre 1888 y 1692 a 1 σ .

Finalmente la tumba 21 (Fig. 4) presenta una problemática similar, todavía más agudizada, con la suma de probabilidades entre 1974 y 1638 cal A.C. (99,56 % de probabilidad al rango 1 σ).

Somos conscientes de que la suma de probabilidades no es un método adecuado para tratar con pocas muestras (Williams 2012), pero tampoco es conveniente la estadística bayesiana (Bronk Ramsey 2009) si los datos contextuales escasean (superposición de cadáveres, remoción de restos) o van en contra de una diferencia temporal amplia.



Figura 4. Tumba 21 (fotografía W. Schüle)

Las escasas diferencias, en general, entre los inhumados de la misma tumba nos habían conducido a pensar que no podía excluirse, dado que algunas muestras podrían ser problemáticas, la práctica contemporaneidad de las inhumaciones, independientemente de la vinculación entre los individuos incluidos en cada tumba (Cámara y Molina 2009: 178-179). De hecho ello también sucede en algunas sepulturas de la Cuesta del Negro y del Castellón Alto (Cámara y Molina 2009: 179-180, 175-176), así como para la tumba 21 del Cerro de la Encina (Monachil) (Aranda *et al.* 2008:249-250), la tumba 1 de Cabezo Pardo o la 1 de la Illeta dels Banyets (El Campelló) (López 2009: 257). En contra de esta opinión, un reciente análisis estadístico bayesiano de las dataciones de las tumbas múltiples argáricas ha llevado a investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona a reiterar la diferencia temporal entre los inhumados en la mayoría de las tumbas múltiples aunque se admite que muchos de los

casos estudiados cuentan con dataciones con una amplia desviación típica y que, si no se introdujera la variable de precedencia. Sólo 7 de los 23 demostrarían la hipótesis de diferencia temporal al 95 % (Lull *et al.* 2013a: 4633).

5. La variabilidad del registro funerario del Cerro de la Virgen y su contextualización espacial y temporal

5.1. Los tipos de tumbas

Podemos distinguir en el Cerro de la Virgen cuatro tipos diferentes de construcciones sepulcrales, todas ellas con individuos en posición fetal. El primero, la sepultura en fosa, sin construcción ninguna, por debajo del piso de la casa. Algo más compleja es la sepultura en fosa con la base de la pared revestida de piedra, algunas de ellas con ajuar relevante como la número 1, con un puñal largo (Schüle 1966), datada en 1611-1529 1 σ cal A.C. (Ua39397). El tercer tipo es la sepultura en pozo con pared de mampostería de piedra, pudiéndose diferenciar una variedad dentro de este tipo por su mayor monumentalidad, ejemplificada en la sepultura 14 con postes embutidos y techumbre de ramaje (Schüle 1966), datada inicialmente hacia el 2150 cal A.C. (2205-2036 1 σ cal A.C.) (GrN5594) sobre una muestra de vida larga (Castro *et al.* 1993-94:78 n.3, 85) y actualmente en 1965-1832 1 σ cal A.C. (Ua39406) a partir de la datación directa de los huesos humanos. El cuarto tipo corresponde a la sepultura en vasija de cerámica.

W. Schüle y M. Pellicer Catalán (1966:10) señalan que los tres tipos primeros existen desde momentos avanzados de la presencia de la cerámica campaniforme, mientras que el último aparece sólo en al final de la ocupación del Cerro de la Virgen. Sin embargo, un análisis pormenorizado de la documentación obtenida en las excavaciones nos lleva a pensar que en ningún caso, si exceptuamos las sepulturas 30A, B y C, situadas en la ladera oeste del cerro, al exterior del poblado y que no consideramos argáricas, las tumbas localizadas en la meseta superior pueden datarse antes de la Edad del Bronce. De hecho, salvo en casos excepcionales (con toda seguridad las tumbas 16, 20 y 24), al menos la parte superior de sus fosas ha sido desmantelada por las remociones y construcciones realizadas en época medieval.

Si atendemos a la suma de probabilidades de las dataciones hay que decir que las tumbas en

fosa con revestimiento de piedra (6 dataciones) (Figura 5) se sitúan principalmente entre 1782 y 1640 (75,15 % de probabilidad dentro del intervalo 1σ según el Programa Calib 7.0.2) o entre el 1888 y el 1526 (si preferimos del 100 % del intervalo 2σ). Lo que es más sugerente es que salvo la datación Ua39397 (tumba 1) todas se sitúan antes de 1640 A.C.



Figura 5. Tumba 11 (fotografía W. Schüle)

En cuanto a las tumba en fosa simple (Figura 6) (7 dataciones) su presencia más antigua en el yacimiento queda atestiguada por el ya referido grupo de tumbas numerado como 30 que proporciona las tres fechas más antiguas. El resto de las dataciones se agrupan entre 1877 y 1686 (47,91 % de probabilidad en el rango 1σ) quedando de nuevo sólo una tumba por debajo de 1640 (Ua39416, tumba 27).

Las tumbas con mampostería (6 dataciones) muestran una distribución temporal más regular entre 1982 y 1419 (96,69 % en el intervalo 2σ). Sin embargo las tumbas verdaderamente monumentales (14, 21A y 22) (Fig. 7) se sitúan en un arco más corto entre 1973 y 1813 (77,66% en el intervalo 1σ) que se reduce aún más (1966-1782 al 100% en el intervalo 1σ) si no consideramos la datación de la sepultura 22B, teniendo en cuenta que la construcción de la sepultura debería ir con la fecha más antigua. Ello podría apoyar además la diferencia temporal entre los inhumados de la tumba 22.



Figura 6. Tumba 15 (fotografía W. Schüle)

Finalmente las tumbas en vasija (6 dataciones) también muestran una cierta distribución regular aunque en este caso la suma de probabilidades al intervalo 1σ sugieren fechas más recientes (1780-1611 cal A.C. al 83,97 %), aspecto parcialmente confirmado por las probabilidades obtenidas para el rango 2σ (1883-1593 cal A.C. al 79,49 %). Sólo la fecha Ua39407 (tumba 16) supera el 1900 cal A.C. lo que mostraría un desarrollo más o menos coetáneo al sugerido para este tipo de enterramiento en el conjunto del mundo argárico (Lull *et al.* 2011:388).

Los datos del Cerro de la Virgen, aun situado en una zona interior, no parecen contradecir las tendencias apuntadas para el desarrollo de los contenedores funerarios en el mundo argárico (Castro *et al.* 1993-94:84-87, Lull *et al.* 2009:229), si exceptuamos la ausencia de verdaderas cistas, y el hecho de que no haya fosas revestidas con piedras que presenten dataciones antiguas.



Figura 7. Tumba 14 (fotografía W. Schüle)

Aunque algunas de las estructuras de mampostería podrían haberse incluido en esta categoría, no es el caso de las dos que muestran dataciones más antiguas (la 14 y la 21) que se sitúan entre las más monumentales. Aun teniendo en cuenta la parquedad de los datos, parece probable que la mayor parte de los tipos de enterramiento, a excepción de las fosas que muestran el precedente del conjunto de tumbas numerado como 30, se desarrollarán a partir del 1900 cal A.C., y sólo las tumbas en mampostería superan con claridad esta fecha. Respecto al final de nuevo son las tumbas en mampostería, las que muestran una mayor duración, junto con los enterramientos en vasija, que parecen corresponder a las fases argáricas más recientes. Naturalmente estos datos derivan de la presencia continua de tumbas de mampostería a lo largo de todo el periodo de ocupación (con una concentración, 3 fechas, también en momentos antiguos, las de los sepulcros monumentales) mientras el resto de los tipos de tumbas suelen mostrar agrupaciones y momentos cronológicos para los que, entre la muestra excavada, no se constata ningún caso (aunque no hay fechas antiguas de ningún enterramiento en cista). Esto puede tener relevancia, más que para la cronología de los diferentes tipos de tumbas, para el análisis de sus agrupaciones y su significado social (en relación también con los ajuares, como después discutiremos).

Con el fin de explorar si los distintos tipos de enterramientos están relacionados cronológica-

mente y si se pueden organizar en una secuencia, se ha realizado una calibración bayesiana de las dataciones agrupándolas por tipos de tumbas según los tres clases de relaciones antes descritas utilizando la aplicación Oxcal (Bronk Ramsey 200). Sólo obtuvo un índice de concordancia adecuado el modelo de solapamiento de las fases. Para comprobar si el subtipo “tumba de mampostería monumental” tiene, aparte de la tipológica, significación cronológica, se realizó la calibración tomando en consideración la existencia de cinco agrupamientos de fechas (fosas, fosas con revestimiento de piedras, tumbas de mampostería simple, tumbas monumentales de mampostería y tumbas en vasija). Los resultados fueron significativos con un índice de concordancia (A’c) de 85,3 lo que apoya la hipótesis de que la división del grupo “tumbas de mampostería” es correcta y que dicha división tiene, además, significado cronológico (figs. 8 y 9).

Si seguimos estos resultados para atribuir una cronología a los diferentes tipos de sepulturas, podríamos situar las tumbas en fosa entre el 2220 y el 1654 1σ cal A.C., sin considerar los extremos de la horquilla y con la salvedad de que incluye las sepulturas 30A, 30B y 30C posiblemente calcolíticas. En cualquier caso la correlación con los resultados de la suma de probabilidades es bastante evidente y, por tanto, las tumbas en fosa simple argáricas se situarían a σ cal A.C. a partir de 1877.

Las sepulturas del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Diferencias cronológicas y sociales

		Sin modelar (AC)		Modelado (AC)		Indices					
		%	%	%	%	Amodel=85.3	Aoverall=84.2				
Tipos de tumbas											
▼ Secuencia											
1	Inicio			-2379	-2220 68.2	-2580	-2164 95.4		98		
▼ Fosas											
TUMBA 30 A Ua39419		-2288	-2201 68.2	-2340	-2140 95.4	-2272	-2151 68.2	-2304	-2137 95.4	100.9	99.7
TUMBA 30 C Ua39421		-2282	-2145 68.3	-2338	-2058 95.4	-2273	-2143 68.2	-2296	-2057 95.4	101.5	99.8
TUMBA 30 B Ua39420		-2281	-2142 68.2	-2299	-2050 95.4	-2272	-2141 68.2	-2293	-2057 95.4	101.5	99.8
TUMBA 24 Ua39414		-1878	-1763 68.2	-1891	-1699 95.4	-1877	-1765 68.2	-1891	-1700 95.4	99.9	99.8
TUMBA 5 Ua39400		-1877	-1750 68.2	-1890	-1695 95.4	-1877	-1750 68.3	-1890	-1695 95.4	99.8	99.7
TUMBA 12 Ua39405		-1877	-1702 68.2	-1886	-1692 95.4	-1876	-1704 68.3	-1886	-1692 95.4	99.7	99.8
TUMBA 32 Ua39422		-1744	-1664 68.2	-1861	-1625 95.4	-1743	-1666 68.2	-1861	-1626 95.4	100.6	99.8
TUMBA 27 Ua39416		-1641	-1534 68.2	-1687	-1521 95.4	-1684	-1571 68.2	-1731	-1532 95.4	99	99.6
Fin						-1654	-1492 68.2	-1705	-1283 95.4		98.3
▼ Secuencia											
2	Inicio					-1806	-1771 68.2	-2041	-1706 95.4		97.7
▼ Fosas											
▼ revestidas											
TUMBA 6.1 Ua39401		-1878	-1764 68.2	-1901	-1695 95.4	-1826	-1700 68.2	-1882	-1693 95.4	94.5	99.7
TUMBA 6.2 Ua39402		-1863	-1771 68.2	-1919	-1700 95.4	-1830	-1746 68.2	-1886	-1694 95.4	94.8	99.8
TUMBA 26 Ua39415		-1771	-1686 68.2	-1876	-1641 95.5	-1762	-1687 68.2	-1868	-1641 95.4	106.2	99.8
TUMBA 21 B Ua39411		-1738	-1642 68.2	-1858	-1613 95.4	-1739	-1645 68.2	-1780	-1617 95.4	102.1	99.8
TUMBA 1 Ua39397		-1611	-1529 68.2	-1643	-1463 95.4	-1658	-1553 68.2	-1689	-1513 95.4	80.8	99.3
TUMBA 11 Ua39404		-1741	-1641 68.2	-1867	-1612 95.4	-1740	-1646 68.2	-1766	-1610 95.4	103.1	99.7
Fin						-1634	-1499 68.2	-1726	-1362 95.4		98.3
▼ Secuencia											
3	Inicio					-2664	-1638 68.2	-2889	-1628 95.4		98.4
▼ Mampostería simple											
TUMBA 34 Ua39423		-1741	-1642 68.2	-1862	-1614 95.4	-1735	-1636 68.2	-1772	-1563 95.4	96.7	99.8
TUMBA 20 Ua39409		-1497	-1433 68.2	-1513	-1409 95.4	-1498	-1436 68.2	-1521	-1411 95.4	96.7	99.9
Fin						-1495	-540 68.2	-1500	-536 95.3		99.2
▼ Secuencia											
4	Inicio					-2218	-1996 68.2	-2452	-1942 95.4		97.2
▼ Vasijas											
TUMBA 16 Ua39407		-2191	-2036 68.2	-2271	-1976 95.4	-2131	-1977 68.2	-2195	-1944 95.4	89.4	99.5
TUMBA 4.1 Ua39398		-1877	-1700 68.2	-1885	-1692 95.4	-1876	-1701 68.2	-1885	-1692 95.4	99.5	99.7
TUMBA 4.2 Ua39399		-1866	-1689 68.2	-1879	-1659 95.4	-1866	-1688 68.2	-1879	-1660 95.4	99.6	99.8
TUMBA 8 Ua39403		-1770	-1666 68.2	-1877	-1636 95.4	-1770	-1666 68.2	-1876	-1637 95.4	99.9	99.7
TUMBA 29.1 Ua39417		-1742	-1661 68.2	-1768	-1623 95.4	-1742	-1661 68.2	-1768	-1623 95.4	99.8	99.7
TUMBA 29.2 Ua39418		-1658	-1535 68.2	-1688	-1527 95.4	-1657	-1545 68.2	-1687	-1528 95.4	100.1	99.8
TUMBA 19 Ua39408		-1509	-1441 68.2	-1606	-1418 95.4	-1597	-1456 68.2	-1612	-1432 95.4	84.5	99.7
Fin						-1533	-1351 68.2	-1605	-1139 95.4		97.7
▼ Secuencia											
5	Inicio					-2041	-1693 68.2	-2276	-1786 95.4		98.5
▼ Mampostería Monumental											
TUMBA 21A Ua39410		-2009	-1892 68.2	-2035	-1781 95.4	-1961	-1881 68.2	-2021	-1779 95.4	96.5	99.8
TUMBA 14 Ua39406		-1965	-1832 68.2	-2022	-1776 95.4	-1948	-1830 68.2	-2007	-1775 95.4	103.7	99.8
TUMBA 22 A Ua39412		-1907	-1775 68.2	-1941	-1752 95.4	-1912	-1785 68.3	-1939	-1766 95.4	102.7	99.8
TUMBA 22 B Ua39413		-1859	-1686 68.2	-1877	-1658 95.4	-1880	-1710 68.2	-1885	-1688 95.4	70.9	99.5
Fin						-1868	-1689 68.2	-1886	-1427 95.4		97.3

Figura 8. Resultado de la calibración bayesiana de las fechas de C14 disponibles para las tumbas del Cerro de la Virgen (Orce, Galera) organizadas por tipos de tumbas

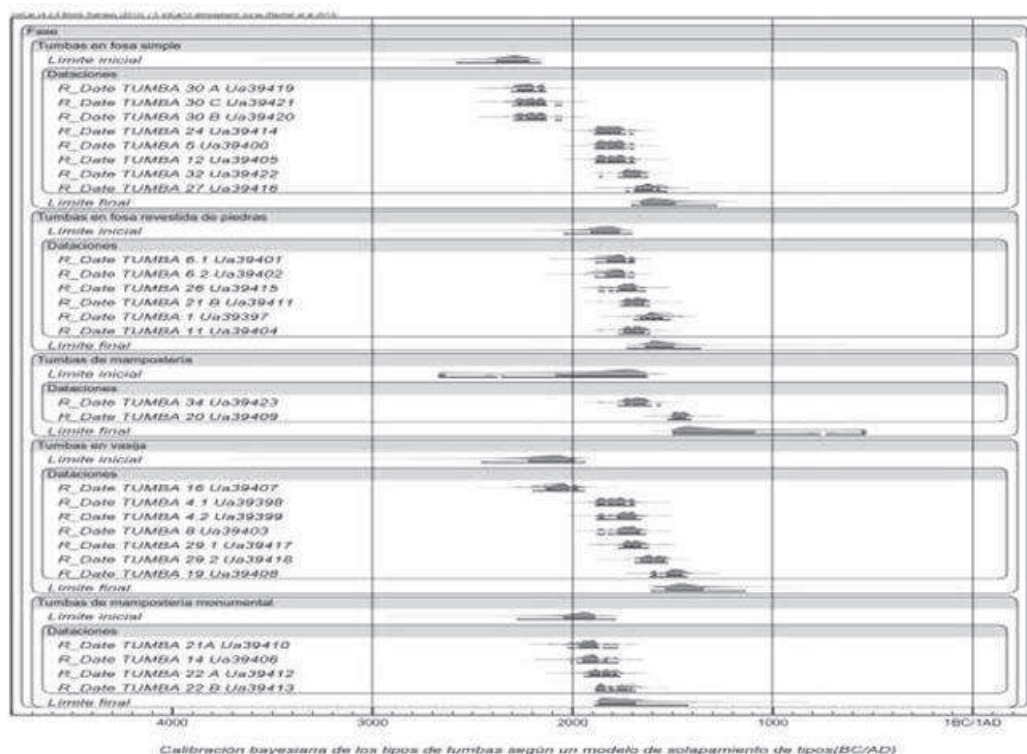


Figura 9. Estructura de la secuencia cronológica de las tumbas organizadas por tipos

Según los resultados de la calibración bayesiana, las fosas con revestimiento de piedras se situarían entre 1771 y 1634 1σ cal A.C., siempre sin considerar los extremos de la horquilla cronológica proporcionada por el modelo y de nuevo con una fuerte coincidencia con los resultados de la suma de probabilidades. En cuanto a las tumbas de mampostería simple el intervalo cronológico se reduce considerablemente (1638-1495 1σ cal A.C.) como resultado de que sólo hemos datado dos sepulcros. Las tumbas en vasija se sitúan entre 1996 y 1533 1σ cal A.C., apoyando el carácter anómalo de la datación de la tumba 16, aunque no de forma tan concluyente como había sugerido la suma de probabilidades (y como veremos también indican los datos estratigráficos). Finalmente las tumbas monumentales en mampostería se sitúan entre 1893 y 1868 1σ cal A.C., si elegimos de nuevo los extremos más cercanos de la horquilla proporcionada por el modelo (hasta 1693 1σ cal A.C., si elegimos el extremo más reciente).

Por un lado ello indica la similitud de las fechas de este tipo de tumba y el hecho de que pudieran construirse en momentos muy cercanos

en el tiempo (y en diferentes áreas del yacimiento). Por otro lado ello apoya lo que hemos referido en relación con la discordancia de la fecha del inhumado 22B en relación con la fecha de construcción de la sepultura monumental 22.

5.2. Las agrupaciones espaciales de las tumbas del Cerro de la Virgen: su cronología y contenidos

1. El conjunto del primer grupo de tumbas según su distribución espacial (10, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 25) se sitúa según la suma de probabilidades (programa Calib 7.0.2 entre 1884 y 1425 cal A.C. (92,2 % de probabilidad al intervalo 1σ) pero con dos agrupaciones, una entre 1884 y 1661 (57,46 %) y otra entre 1510 y 1425 (34,74 %). Estas variaciones son también visibles al intervalo 2σ . Sólo las tumbas 19 y 20 presentan dataciones correspondientes al segundo de los intervalos y ambas, dentro de esta agrupación (1) se sitúan en el conjunto más numeroso (1b). Menos relevancia han mostrado, en la suma de probabilidades, las sepulturas de esta agrupación que muestran dataciones más antiguas (21 del

conjunto 1a y 16 del conjunto 1b) que pese a ser igual de numerosas reducen su significación al 7,8 % en el rango 1 σ . Se debe recordar que la sepultura 21 es doble sólo aparentemente dado que sobre la estructura de mampostería antigua con enterramiento masculino se construyó una segunda sepultura con enterramiento femenino en momentos más avanzados.

Comentando y analizando por separado los dos conjuntos de que consta esta agrupación observamos que en el primer conjunto (1a) las diferencias entre las dos tumbas superpuestas (21A y 21B) son claras (con dos intervalos según la suma de probabilidad, uno de 1974 a 1712 62,05 % y otro de 1698 a 1638 con el 37,51% dentro del rango 1 σ , si bien ambos dentro del grupo principal de dataciones de la agrupación general) lo que podría sugerir que la tumba 21A, por su monumentalidad permaneció aislada durante un tiempo, aunque no contamos con dataciones de la tumba 25, donde no apareció esqueleto según la documentación de W. Schüle. El segundo conjunto (1b) que, como hemos dicho, incluye la mayoría de las tumbas de esta zona (tumbas 12, 16, 19, 20 y 24 datadas, 10, 15 y 23 sin dataciones) y, por ello, reproduce mejor la imagen general de la primera agrupación, con dos intervalos temporales en el rango 1 σ , uno entre 1881 y 1743 cal A.C. (49,54%) y otro entre 1513 y 1422 (50,01%), no quedando en ellos representada la datación antigua de la tumba 16, mientras, como hemos dicho, las tumbas 19 y 20 son las que caracterizan ese segundo intervalo.

En cualquier caso esta es una de las pocas zonas del Cerro de la Virgen donde la documentación disponible permite establecer una secuencia en la construcción de las tumbas. Los datos estratigráficos no confirman las dataciones obtenidas y sugieren que se necesitan más fechas absolutas y excavaciones más extensas antes de poder afirmar una sucesión específica de los tipos de enterramientos (y los ajuares asociados) en cada área. El sepulcro más antiguo de este conjunto es la tumba en fosa simple 24 seguida de la fosa con mampostería 20, que, sin embargo, muestra una fecha radiocarbónica entre las más recientes. Por encima de estos enterramientos se sitúan las tumbas en fosa 12, 10 y la tumba en vasija 16, siendo ésta última ligeramente más antigua que la 12, lo que parece demostrar que la datación absoluta de la tumba 16 es demasiado antigua. En resumen, dado que las fechas obtenidas sugieren sólo dos fases principales (aunque se puedan distinguir 4 fases de superposición de tumbas),

los principales problemas vienen mostrados por las fechas de las tumbas 16 y 20.

En el conjunto 1a la tumba revestida de mampostería 21A, correspondiente al enterramiento de un individuo masculino senil (60-65 años), mostraba un ajuar con vaso carenado, puñal, punzón, fragmento de punzón y arete de cobre, mientras la tumba que se le superpuso, la 21B (femenino senil, 55-60 años) contaba con olla, dos cuencos semiesféricos, punzón y dos aretes de plata, lo que nos indicaría que el nivel social de los individuos inhumados en la zona es alto. De hecho, la presencia del arete de cobre en la sepultura 21A obliga, por un lado, a ser cautos en la datación de este tipo de objetos que se han querido situar en un momento posterior a los de plata (Murillo 2013:398) y, por otro, también pone en cuestión que se les deba atribuir una fecha posterior al 1800 A.C. (Murillo 2013:398).

En el conjunto 1b, prescindiendo de las tumbas sin esqueleto y sin ajuar, la tumba 16, que muestra una datación antigua pero que estratigráficamente corresponde a un momento reciente, ofrece un ajuar bastante rico para un individuo infantil (de menos de 24 meses) en vasija, con un cuenco semiesférico y un arete en plata. Frente a lo sugerido por la datación, la posición estratigráfica es más congruente con el hecho de que en la Cuesta del Negro (Purullena) (Pérez 2011:44) los adornos en metales preciosos sólo se generalizaron en momentos recientes y que también la herencia de la posición social se consolidó en momentos recientes (Lull *et al.* 2004, 2009:240-241, 2013b:284). Hay que decir, además, que se trataría de la única tumba infantil con dataciones anteriores al momento en el que se ha señalado que se generalizan los enterramientos infantiles, algunos de ellos con ajuar, en 1950 cal A.C. (Lull *et al.* 2011:401-402). Si se admitiese que la plata del Cerro de la Virgen como la del vecino yacimiento de la Terrera del Reloj (Dehesas de Guadix) procede de La Alcudía (Murillo 2013:352, Murillo-Barroso y Montero 2014:165), la fecha temprana de este enterramiento, que ya hemos dicho que contrasta con su posición estratigráfica, sería aun más problemática.

Fechas posteriores tienen las tumbas 12 y 24. La primera, correspondiente a un joven sin ajuar inhumado en una fosa, supone la última construcción de tumbas en esta zona según la estratigrafía. La segunda que incluye un niño de 26 meses enterrado también en fosa y acompañado

de un cuenco semiesférico es por el contrario la más antigua de la serie en cuanto a construcción.

Dadas las diferencias de ajuares entre tumbas de diferentes momentos temporales (sea siguiendo las dataciones sea siguiendo la estratigrafía) se podría pensar en un cambio de posición de la familia residente en la zona (aspecto sugerido en otros yacimientos – Cámara y Molina 2010:34, 2011:92), un desplazamiento de ésta o, más probablemente, en la no documentación de los sepulcros correspondientes a los adultos (tal vez de alto status según los enterramientos precedentes y subsiguientes).

En cualquier caso, si atendemos a la estratigrafía, son las tumbas situadas en las fases intermedias las que presentan elementos de adorno en el ajuar (16, 19 y 20), si bien la 19, posiblemente femenina, sólo ofrece fragmentos de un arete de cobre y un collar de conchas y la 20, en cista revestida de mampostería, un arete de plata y una concha perforada además de un cuenco semiesférico.

2. Una segunda agrupación incluye 5 sepulturas, aunque con distancias espaciales entre ellas. Del primer conjunto (2a, tumbas 2 y 7) no contamos con dataciones, al carecer de restos humanos, mientras del segundo (2b, tumbas 3, 4 y 26) han podido ser datados dos individuos de la tumba 4 y uno de la 26. En este caso no es fácil señalar diferencias temporales y aunque la suma de probabilidades marca dos zonas en el rango 1 σ , una entre 1869 y 1846 (15,94 %) y otra entre 1775 y 1689 cal A.C. (82,87 %), no parece haber diferencias claras entre las dos tumbas datadas, aunque pudiera ser más antigua la 4. En cualquier caso, ambos intervalos podrían indicar una cierta contemporaneidad con la mayoría de los sepulcros de la primera agrupación.

La tumba 4 corresponde a dos individuos infantiles en vasija, uno de ellos un prematuro, sin ajuar, mientras la 26 corresponde a un individuo masculino maduro con tulipa y arete de cobre.

3. La tercera agrupación de tumbas (8, 11 y 14) es lo suficientemente dispersa como para dudar que las tumbas pertenezcan a una misma vivienda. Todas han sido datadas y la suma de probabilidades al rango 1 σ ofrece dos intervalos, uno entre 1942 y 1886 (25,31 %) y otro entre 1755 y 1639 cal A.C. (74,69 %). El primero corresponde a la tumba más monumental, la 14, que, de nuevo, podría haber estado aislada durante un tiempo en el área, pareciendo básicamente contemporánea a la 21A (conjunto 1a ya referido). En este caso no hay discrepancias con

los escasísimos datos estratigráficos y la cercanía de la tumba 14 a la superficie del cerro se debe, sin duda, a los procesos de desmonte de época medieval, mientras en otras terrazas cercanas se conservaron depósitos más recientes.

La tumba 14, aun con su monumentalidad, no ofrece un ajuar excesivamente rico, aunque llama la atención la presencia de un puñal (y dos posibles fragmentos de lezna de cobre) junto a un presunto enterramiento femenino, además de un vasito carenado y una olla globular. La presencia de puñales junto a enterramientos femeninos se conoce, en cualquier caso, en otros yacimientos (Castro *et al.* 1993-94:101; Contreras y Cámara, 2002).

Mientras la tumba 8 carece de ajuar (se trata de una mandíbula incluida en una orza), la 11 (de adulto masculino, 35-40 años) muestra un ajuar típico de la capa basal de la sociedad (Cámara 2001, Lull *et al.* 2010a:326) con dos cuencos semiesféricos, punzón y tulipa (esta última tal vez acompañando a un segundo inhumado no estudiado). La frecuencia de instrumentos de cobre apuntados (punzones, agujas alfileres en las tumbas masculinas muestra lo discutible de algunos planteamientos de homogeneización (Montón 2007, 2010), que son aun menos defendibles si se tiene en cuenta la variabilidad de estos objetos y su ausencia de muchas tumbas femeninas (Pérez 2011:46-47).

En esta agrupación se vuelven a apreciar diferencias temporales en la categoría social de los inhumados, si bien ya hemos referido que las sepulturas están lo suficientemente alejadas para dudar de su adscripción a la misma unidad residencial.

4. La cuarta agrupación corresponde a una sola tumba, la 1, un niño (9-10 años) incluido en una cista que destaca por su ajuar, que incluye un puñal largo, y por su cronología reciente (1611-1529 1 σ cal A.C.). Evidentemente, si el elemento fuera considerado una espada, ello contrastaría con la propuesta cronológica realizada para armas de mayor longitud (Castro *et al.* 1993-94:95 n. 48). En cualquier caso, este elemento muestra, pese a que no tiene una longitud considerable (274 mm, prácticamente el doble del puñal que más se acerca, el de la sepultura 14), el acceso de los individuos infantiles también a estos objetos que se había planteado que no acompañaban a individuos de joven edad (Lull *et al.* 2011:402), aunque en el Cerro de la Encina (Monachil, Granada) el enterramiento infantil de la tumba 8, situado junto a la fortificación, presenta un ex-

cepcional ajuar, que incluye un puñal largo junto con una pulsera de oro y varios clavos de plata.

5. La quinta agrupación también consta de un único sepulcro, la tumba 6, con dos inhumaciones fosa revestida de piedra, con dataciones relativamente antiguas, que combinadas por la suma de probabilidades se sitúan entre 1880 y 1771 a 1σ (100 %) y probablemente entre 1854 y 1771 cal A.C. (79,99 %), en el rango ocupado por la mayoría de las tumbas.

El masculino murió a los 25-30 años y el femenino a los 55-60 y estaban acompañados de un puñal y de dos aretes de oro (los únicos localizados en el yacimiento).

6. También la sexta agrupación incluye una sola sepultura, la tumba 5, datada en 1877-1750 1σ cal A.C.

Incluye una mujer adulta acompañada de alfiler y tulipa en una fosa.

7. Más compleja es la situación del séptimo grupo espacial que incluye 7 tumbas (considerando como hemos dicho la 30 como 3 sepulturas diferentes: 30A, 30B y 30C, más las tumbas 22, 28 y 29, de las que sólo carecemos de esqueleto y datación de la 28). La suma de probabilidades a 1σ según el programa Calib 7.0.2 indica hasta tres agrupaciones, las dos primeras entre 2290 y 2141, correspondientes a las sepulturas en fosa 30A, 30B y 30C (53,75 %) y una tercera entre 1765 y 1613 (46,25 %). Esta agrupación se puede dividir en tres conjuntos. El primero de ellos (7a) incluye las tumbas 29 y 28. Las dataciones disponibles para los dos enterramientos de la sepultura 29 ya han sido comentadas e incluso a 2σ parece posible que ambos fueran más o menos contemporáneos entre 1698 y 1610 (73,19 %) frente a la posibilidad de que el enterramiento infantil fuese más antiguo entre 1740 y 1712 (21,32 %). El segundo conjunto (7b) corresponde a las tres fosas numeradas por W. Schüle como 30. Como hemos dicho se trata de las tumbas que ofrecen las dataciones más antiguas, pero su combinación por la suma de probabilidades no reduce sustancialmente sus intervalos calibrados, que siguen situándose entre 2284 y 2146 1σ cal A.C., fechas que junto a su posición espacial y relaciones estratigráficas sugieren que estamos ante posibles enterramientos calcolíticos tardíos. El tercer conjunto (7c) corresponde sólo a una tumba, la 22, con dos enterramientos que muestran diferencias temporales, resaltadas por la suma de probabilidades que indica a 1σ una posible diferencia (en cualquier caso muy fragmentada) con un arco entre 1888 y 1778 (53,52%)

para el primer evento y entre 1772 y 1692 (46,48 %) para el segundo.

El conjunto 7a es el que incluye un mayor número de sepulturas dentro de esta agrupación. La tumba con inhumaciones (29) carece de ajuar e incluye un enterramiento femenino y otro infantil en vasija.

Las tumbas del conjunto 7b tienen poco ajuar incluso en el caso de los enterramientos de adultos (un cuenco de casquete esférico en el masculino – 30A – y fragmentos de un cuenco de casquete esférico y de campaniforme en el femenino – 30B).

En el caso del conjunto 7c, los dos jóvenes de la tumba monumental en mampostería 22 van acompañados de un destacado ajuar, el de mayor edad (17-18 años) y con datación más antigua presenta una copa, un puñal, un arete de cobre, fragmentos de pulsera de cobre y arete de cobre, mientras el otro (14-15 años) lleva un vaso carenado y una pulsera de plata.

8. De la octava agrupación (tumbas 31 y 32, ligeramente separadas) contamos con fechas radiocarbónicas sólo para la tumba 32 datada en 1743-1664 1σ cal A.C.

Ambos son niños en vasija, el primero (tumba 31) de 18 meses acompañado sólo de una orza y el segundo de 10 años (tumba 32) acompañado de vaso carenado, alfiler, arete de cobre y arete de plata.

9. A la novena agrupación se han adscrito las tumbas 34, 35 y 36, de las cuales sólo la primera ha sido datada en 1740-1643 1σ cal A.C.

Se trata de un enterramiento masculino de 25-30 años de edad en fosa revestida de mampostería que como ajuar presenta vaso carenado y cuenco esférico.

Frente a lo planteado en otros yacimientos (Molina 1983, Lull 2000, Cámara 2001) con diferentes interpretaciones, en el registro funerario del Cerro de la Virgen no se puede plantear una convivencia de enterramientos con rico ajuar y enterramientos con escasísimo ajuar en las mismas habitaciones, sea por la separación espacial sea por las diferencias cronológicas y especialmente por qué no se han conservado restos de las paredes de las viviendas argáricas que nos permitan asociar las sepulturas a su trazado. Sólo en el caso de las grandes agrupaciones algunas asociaciones podrían llevar a considerar tal posibilidad, especialmente en el caso de la agrupación 7. Más interesante es que en la misma zona la riqueza de los ajuares que acompañan a los inhumados varía. Esta variación no tiene lu-

gar sólo en cuanto a un enriquecimiento progresivo de los ajuares, ni en cuanto a la extensión de éstos a rangos de edad infantiles, sino que se aprecian zonas en las que las sepulturas que se localizan pasan a ser más pobres (especialmente relevante podría ser la tumba 12 en el conjunto 1b si atendemos a la estratigrafía). No se puede descartar que en ese caso no se hayan localizado las sepulturas ricas correspondientes a los individuos a los que los otros miembros (con ajuares escasos) se adscribían. pero también es cierto que en un contexto de fuerte competencia interna en el que la posición social debe justificarse también por la movilización de riqueza en el ritual determinadas familias podrían haber perdido su posición (Cámara y Molina 2011:88), aunque la ausencia de datos sobre las viviendas obligan a ser especialmente cautos en el caso del Cerro de la Virgen.

5.3. Problemas de contextualización cronológica para las sepulturas del Cerro de la Virgen

Como hemos visto, los principales problemas en relación con el estudio de las sepulturas tienen que ver con los escasos datos sobre su contextualización en las viviendas y con las dificultades sobre su correcta ubicación cronoespacial. Como hemos adelantado, aunque la mayoría de las tumbas se sitúan entre 1918 y el 1608 1σ cal A.C. (96,53 % en la suma de probabilidades según el programa Calib 7.0.2), el rango de las dataciones de las sepulturas va del 2291 al 1426 cal A.C. según la suma de probabilidades a 2σ . En cualquier caso, la suma de probabilidades a 1σ nos podría sugerir tres agrupaciones: la más reciente entre 1581 y 1562 cal A.C. (sólo el 2,8 % de probabilidad), en la que se podrían incluir las tumbas 1, 19, 20, 27 y 29, con el agravante de la que la tumba 20 hemos visto que es antigua según su posición estratigráfica, la central entre el 1918 y el 1608 cal A.C. y la más antigua entre

el 2206 y 2201 cal A.C. (apenas el 0,68%), correspondiente a las dataciones de cuatro tumbas: la 16, cuya posición estratigráfica no corresponde a esa datación, y las sepulturas 30A, 30B y 30C.

La combinación del estudio estratigráfico con las dataciones sugiere una distribución de las tumbas datadas en esas tres fases, de la siguiente forma. A la fase 1 se adscribirían las tumbas, posiblemente calcolíticas, 30A, 30B y 30C. A la segunda fase corresponderían las tumbas 4, 5, 6, 14, 20, 21A, 22, 24 y 26. entre las cuales la datación de la tumba 20 es claramente anómala. A la fase 3 se podrían atribuir las tumbas 1, 8, 11, 12, 16, 19, 21B, 27, 29, 32 y 34, de las cuales las fechas más discordantes pertenecen a las tumbas 12 y 16.

La primera fase se situaría en fechas de fines del III Milenio, entre 2282 y 2144 según la suma de probabilidades del Programa Calib 7.0.2 al 100% de probabilidad en el intervalo 1σ . La segunda fase ofrece un intervalo entre 1892 y 1733 (88,03 %) o hasta 1693 (100 %) dentro del intervalo 1σ . Por último la fase 3 se situaría entre 1755 y 1534 cal A.C. al 100 % dentro del intervalo 1σ (hasta 1600 cal A.C. al 85,24 %).

Los solapamientos pueden considerarse bajos entre las fases 2 y 3, las argáricas, con un límite probable en torno a 1750/1725 cal A.C. y corresponden bastante bien con la periodización general de las tumbas argáricas (Lull *et al.* 2011:389).

En el análisis bayesiano (figuras 10 y 11) el modelo que se ajusta mejor es el de solapamiento con un índice de concordancia ($A'c$) de 87,9. La primera fase se podría situar entre 2203 y 2126 1σ cal A.C., atendiendo a los extremos inferiores de la horquilla del modelo. La segunda fase entre 1902 y 1592 1σ cal A.C., con los puntos centrales de la horquilla y la tercera entre 1966 y 1541 1σ cal A.C., lo que demuestra que el modelo realizado ha quedado muy afectado por las tumbas con dataciones anómalas.

Las sepulturas del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Diferencias cronológicas y sociales

		Sin modelar (AC)		Modelado (AC)		Indice		Amodel=87.9		Aoveral=86.6	
		%		%		%		%		Acomb A	
▼ Fase										L P C	
▼ Secuencia											
Inicio											
1	▼ Fase 1										
	TUMBA 30 B Ua39420	-2281	-2142 68.2	-2299	-2050 95.4	-2280	-2152 68.1	-2288	-2142 95.4	105.7	99.5
	TUMBA 30 C Ua39421	-2282	-2145 68.3	-2336	-2056 95.4	-2281	-2153 68.3	-2291	-2141 95.4	108.5	99.5
	TUMBA 30 A Ua39419	-2286	-2201 68.2	-2340	-2140 95.4	-2278	-2200 68.2	-2296	-2142 95.4	109.2	99.5
	Fin										
1	▼ Secuencia										
	Inicio										
2	▼ Fase 2										
	TUMBA 26 Ua39409	-1497	-1433 68.2	-1513	-1409 95.4	-1600	-1446 68.2	-1613	-1420 95.4	77.9	98.8
	TUMBA 26 Ua39415	-1771	-1686 68.2	-1876	-1641 95.5	-1771	-1684 68.2	-1876	-1641 95.4	99.9	99.5
	TUMBA 22 B Ua39413	-1859	-1688 68.2	-1877	-1658 95.4	-1859	-1687 68.2	-1877	-1657 95.5	99.7	99.6
	TUMBA 4.2 Ua39399	-1666	-1669 68.2	-1879	-1659 95.4	-1865	-1688 68.2	-1879	-1660 95.4	99.9	99.5
	TUMBA 4.1 Ua39398	-1877	-1700 68.2	-1885	-1692 95.4	-1876	-1701 68.2	-1885	-1692 95.4	99.6	99.6
	TUMBA 5 Ua39400	-1877	-1750 68.2	-1890	-1695 95.4	-1876	-1750 68.2	-1889	-1695 95.4	100	99.3
	TUMBA 24 Ua39414	-1876	-1763 68.2	-1891	-1699 95.4	-1877	-1781 68.2	-1891	-1699 95.4	100	99.5
	TUMBA 6.1 Ua39401	-1878	-1764 68.2	-1901	-1695 95.4	-1877	-1765 68.2	-1897	-1696 95.4	100.3	99.7
	TUMBA 6.2 Ua39402	-1883	-1771 68.2	-1919	-1700 95.4	-1882	-1771 68.2	-1914	-1701 95.4	101	99.5
	TUMBA 22 A Ua39412	-1907	-1775 68.2	-1941	-1752 95.4	-1899	-1776 68.2	-1932	-1753 95.4	102.1	99.5
	TUMBA 14 Ua39406	-1965	-1832 68.2	-2022	-1778 95.4	-1945	-1785 68.2	-1976	-1771 95.4	100.1	99.4
	TUMBA 21A Ua39410	-2009	-1892 68.2	-2035	-1781 95.4	-1958	-1882 68.2	-2012	-1776 95.4	95.3	98.9
	Fin										
2	▼ Secuencia										
	Inicio										
3	▼ Fase 3										
	TUMBA 19 Ua39408	-1509	-1441 68.2	-1606	-1418 95.4	-1604	-1465 68.2	-1612	-1441 95.4	74.2	98.4
	TUMBA 1 Ua39397	-1611	-1529 68.2	-1643	-1463 95.4	-1614	-1535 68.2	-1642	-1499 95.4	101.6	99.6
	TUMBA 27 Ua39416	-1641	-1534 68.2	-1687	-1521 95.4	-1644	-1543 68.2	-1687	-1526 95.4	100.3	99.5
	TUMBA 29.2 Ua39418	-1658	-1535 68.2	-1688	-1527 95.4	-1658	-1547 68.2	-1686	-1528 95.4	100.3	99.6
	TUMBA 21 B Ua39411	-1738	-1642 68.2	-1858	-1613 95.4	-1738	-1642 68.2	-1771	-1613 95.4	99.8	99.4
	TUMBA 11 Ua39404	-1741	-1641 68.2	-1867	-1612 95.4	-1741	-1641 68.2	-1867	-1612 95.4	99.7	99.5
	TUMBA 34 Ua39423	-1741	-1642 68.2	-1862	-1614 95.4	-1741	-1642 68.2	-1863	-1614 95.4	99.9	99.5
	TUMBA 29.1 Ua39417	-1742	-1661 68.2	-1768	-1623 95.4	-1742	-1661 68.2	-1768	-1623 95.4	99.6	99.5
	TUMBA 32 Ua39422	-1744	-1664 68.2	-1861	-1625 95.4	-1743	-1665 68.2	-1861	-1625 95.4	99.9	99.2
	TUMBA 8 Ua39403	-1770	-1666 68.2	-1877	-1636 95.4	-1770	-1666 68.2	-1876	-1636 95.4	100	99.4
	TUMBA 12 Ua39405	-1877	-1702 68.2	-1886	-1692 95.4	-1876	-1743 68.2	-1885	-1692 95.4	99.6	99.5
	TUMBA 16 Ua39407	-2191	-2036 68.2	-2271	-1978 95.4	-2079	-1948 68.2	-2139	-1901 95.4	87.1	98.7
	Fin										
3											

Figura 10. Resultado de la calibración bayesiana de las fechas de C14 disponibles para las tumbas del Cerro de la Virgen (Orce, Galera) organizadas por fases cronológicas atendiendo a los datos estratigráficos

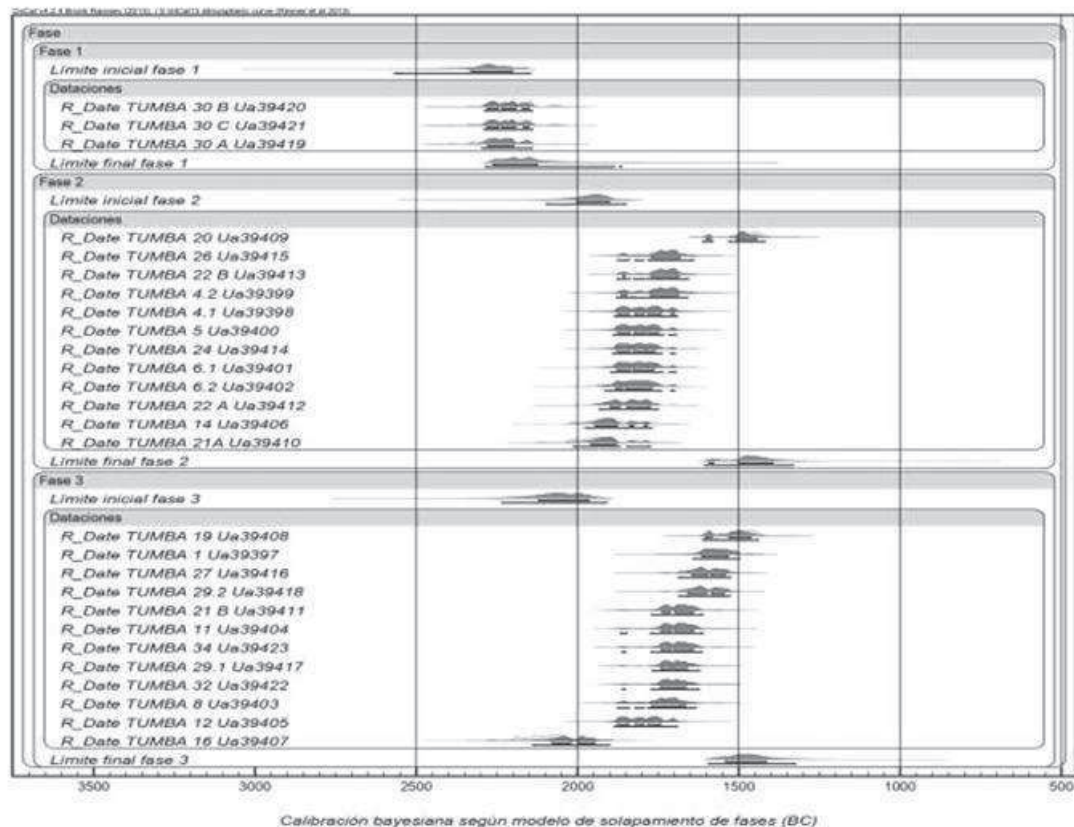


Figura 11. Estructura de la secuencia cronológica de las tumbas organizadas por fases cronológicas atendiendo a los datos estratigráficos

Pese a todo, analizando en conjunto todas las sepulturas, y teniendo en cuenta la cronología proporcionada por la suma de probabilidades, hay que señalar en primer lugar que si por un lado la datación de la tumba 16 supera la fecha de 1950 cal A.C. propuesta para la consolidación de la herencia de la posición social (demostrada en los ajuares de los individuos infantiles) (Lull *et al.* 2013b:284), debemos recordar que tanto la datación de la tumba 16 como las de las tumbas numeradas como 30, que podrían ser calcolíticas, se alejan de la mayoría de las dataciones disponibles para las sepulturas de los Altiplanos Granadinos (Cámara y Molina 2009: 173-181). Además ya hemos comentado que los datos estratigráficos confirman que este enterramiento pertenece a momentos avanzados de la secuencia.

Las tumbas con dataciones del primer cuarto del II Milenio A.C., y en general las situadas en nuestra fase 2, incluyen ajuares de muy diferente carácter, tumbas infantiles (4) sin ajuar, o con poco ajuar (24), tumbas de nivel basal con ajuar estandarizado (recipientes

cerámicos con puñal o punzón) pero sin elementos en metales preciosos (5, 14, 21A, aunque en el último caso con abundante ajuar y en dos de los tres casos en estructuras monumentales de mampostería) y otras tumbas con adornos en oro y plata (6, 20, con datación problemática, 22, esta monumental, y 26). Los enterramientos con poco o ningún ajuar se sitúan en fosa (24) o en vasija (4), los que presentan un ajuar escaso son en fosa revestida de mampostería mientras los que presentan metales preciosos utilizan la fosa con revestimiento de piedras en la base (6 y 26) o la tumba monumental de mampostería (22). Mientras las tumbas en fosa revestidas de piedras hincadas presentan en ambos casos un ajuar considerable, en términos de metales preciosos (oro en la tumba 6), las tumbas monumentales no parecen mostrar de forma general tal tendencia. Su significación social, en cualquier caso, parece evidente, sea por la entidad de las construcciones, sea por su realización en momentos prácticamente coetáneos y por su ubicación. Un análisis más detenido de los contenidos

puede ayudar en cualquier caso a clarificar diferencias (formales y técnicas) con respecto a otros enterramientos. Aunque la muestra es reducida se podría pensar que la movilización de ajuar en las sepulturas, como resultado de la ideología de emulación (Cámara y Molina 2009: 170, 2010: 27-28, 31, 34, 2011: 86, 95), se ha extendido a una amplia porción de la población, permaneciendo sólo los individuos infantiles sin acceso a estos elementos

A partir del segundo cuarto del segundo milenio A.C. encontramos enterramientos sin ajuar en vasija (8, con una mandíbula de adulto y 29) o en fosa (12), con ajuar pero sin elementos metálicos en fosa revestida de mampostería (34), de nivel basal en fosa revestida de piedras (11) o en fosa simple (19, con adornos en cobre), con adornos en metales preciosos en fosa revestida de piedras (21B), en vasija (16) o en fosa simple (32). De nuevo los enterramientos en vasija son los que presentan menos ajuar y, en este caso, no se puede asegurar que correspondan sólo a individuos infantiles dado el dudoso caso de la tumba 8. La excepción es la tumba 16, en vasija y con rico ajuar, que debe corresponder a esta fase, según los datos estratigráficos, lo que se debe corroborar con nuevas dataciones. Más sorprendente es la escasez de ajuar de la tumba en mampostería 34 (no monumental en cualquier caso). La muestra aun escasa sugiere que las diferencias sociales se agudizan que claramente determinados individuos infantiles acceden a un ajuar importante, no sólo por el arete de plata de la tumba 16, son por los cuatro cuencos de la tumba en fosa 27 y, sobre todo, por el puñal de la tumba 1 fosa revestida de piedras hincadas en vertical. La intensificación de la exacción (Castro *et al.* 1998; Cámara y Molina 2011) y la incapacidad de mantener la posición social por la movilización de recursos en el ritual (Cámara 2001) pueden estar en la base de tal tendencia.

También S. Delgado-Raack (2013) ha realizado un análisis de la distribución de sepulturas y adscripción a niveles sociales (Delgado 2013: 112-116). Las principales discrepancias con respecto a nuestra clasificación viene de la inclusión de la 21a sólo en la tercera categoría por no tener adornos en metales preciosos, y, sobre todo, el desconocimiento del arete de plata de la sepultura 16 lo que lleva a colocarla sólo en el nivel 4a, lo que también sucede con la 22b en la que no refiere la pulsera de plata (Delgado 2013: 114). Además nuestro estudio

sugiere que las atribuciones a niveles sociales por el ajuar deben ser matizadas en función de las características de las tumbas, su posición en el yacimiento y, sobre todo, la cronología.

6. Valoración final

Como hemos indicado el Cerro de la Virgen, como asentamiento central, muestra desarrollos ligeramente diferentes a los del conjunto argárico. Como en otros yacimientos de primer orden las diferencias sociales resultan especialmente marcadas.

Aun teniendo en cuenta lo reducido de la muestra y las diferencias temporales entre las sepulturas, existen variaciones que sugieren una fuerte diferenciación social. En primer lugar la presencia de enterramientos infantiles con rico ajuar como ejemplifica la sepultura 16, aunque su fecha problemática que se sale del rango habitual para las dataciones de los Altiplanos granadinos (Molina y Cámara 2004; Cámara y Molina 2009) y el hecho de que no coincida con su posición estratigráfica en momentos más avanzados de la secuencia, obligan a ser cautos en su valoración. En segundo lugar, la relevancia del Cerro de la Virgen viene probada por la abundancia de tumbas con metales preciosos, incluyendo oro (tumba 6), y la existencia de tumbas de adultos sin ningún ajuar. Finalmente la presencia en la tumba 1 de un individuo de corta edad (en torno a los 10 años) con una puñal largo es también un elemento que resalta en el conjunto de tumbas del Cerro de la Virgen y que revela la consolidación de la herencia de la posición social en momentos avanzados de la secuencia.

La situación, tal vez como resultado de la procedencia de la muestra de un área concreta y restringida del yacimiento, es, en cualquier caso, muy particular. A diferencia de otros yacimientos argáricos, como por ejemplo la Cuesta del Negro (Cámara 2001), no hay un importante número de personas inhumadas sólo con armas (puñales) y objetos de cerámica. Por el contrario la mayoría de las tumbas que incluyen puñal ofrecen también adornos en metales preciosos. Las excepciones son la tumba infantil 1 (con el puñal largo referido) y la tumba 14 (la más monumental). Esta situación podría sugerir que, al menos en esta área del yacimiento, las personas de bajo nivel social no podían movilizar armas en sus funerales. De hecho, aunque no hay convivencia entre tum-

bas con rico ajuar y tumbas sin ajuar en las mismas casas si se puede pensar que al menos en las fases centrales la proximidad a las zonas de residencia de las élites por parte de individuos inhumados con poco ajuar podría indicar su progresivo empobrecimiento y dependencia, como hemos propuesto también para El Castellón Alto (Cámara y Molina 2010:33, 2011:91). La capacidad de movilizar instrumentos en cobre sí parece haberse mantenido si atendemos a su presencia en las tumbas 11 y 19, sin particular relevancia arquitectónica.

Un aspecto importante que parece desprenderse del análisis espacial y cronológico es la realización de sepulturas monumentales en diferentes áreas del yacimiento en un corto intervalo temporal, poco después del 1900 cal A.C., sirviendo como referente para la ubicación a partir de ellas de otras sepulturas, con el evidente ejemplo de la colocación de la sepultura 21B sobre la 21A.

El proceso de diferenciación social parece acentuarse con el tiempo, como resultado de la presión política y los propios mecanismos ideológicos de justificación de la posición que no hacían sino facilitar el empobrecimiento de aquéllos que disponían de menos recursos y que, al final, no eran capaces de amortizarlos.

7. Agradecimientos

Este trabajo se inscribe en el desarrollo de los proyectos “Demografía, Dieta y Ritual en La Edad del Bronce de los Altiplanos Granadinos (HAR2011-27718)”, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, y “Dieta y movilidad en la Prehistoria Reciente de Andalucía. Un estudio de la jerarquización social a partir del registro funerario (P12-HUM-1510)”, financiado por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

8. Bibliografía

- ADAMS, R. L., KING, S. M. 2011: “Residential Burial in Global Perspective”. *Archaeological papers of the American Anthropological Association* 20:1, pp. 1-16.
- AFONSO MARRERO, J. A., CÁMARA SERRANO, J. A. 2006: ‘The role of the means of production in social development in the Late Prehistory of the Southeast Iberian Peninsula’. En P. DÍAZ DEL RÍO y L. GARCÍA SANJUÁN (eds.): *Social Inequality in Iberian Late Prehistory. Papers from the session ‘Social Inequality in Iberian Late Prehistory’ presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004*, pp. 133-148. British Archaeological Reports. International Series 1525. Oxford, 2006.
- ARANDA JIMÉNEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F. 2006: “Wealth and Power in the Bronze Age of The South-East of the Iberian Peninsula: The Funerary Record of Cerro de La Encina”. *Oxford Journal of Archaeology* 25(1), pp. 47-59.
- ARANDA, G., MOLINA, F., FERNÁNDEZ, S., SÁNCHEZ, M., AL OUMAOU, I., JIMÉNEZ, S. 2008: “El poblado y necrópolis argáricos del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). Las campañas de excavación de 2003-2005”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 18, pp. 219-264.
- ARTEAGA, O. 1992: “Tribalización, jerarquización y Estado en el territorio de El Argar”. *Spal* 1, pp. 179-208.
- ARTEAGA, O. 2000: “La sociedad clasista inicial y el origen del estado en el territorio de El Argar”. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 3, pp. 121-219.
- BOTELLA LÓPEZ, M. 1976: Antropología de las poblaciones argáricas, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada.
- BRONK RAMSEY, C. 2009: “Bayesian Analysis of radiocarbon dates”. *Radiocarbon* 51(1), pp. 337-360.
- BROWN, J. A. 2007: “Mortuary Practices for the Third Millennium: 1966-2006”. En N. LANERI (ed.): *Performing Death. Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*, pp. 299-308. The University of Chicago Oriental Institute Seminars 3. The University of Chicago. Chicago.
- 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.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. 2006: “Selection of data, determinism and scientific relevance in interpretations of social development in the Late Prehistory of the Southeast”. En P. DÍAZ DEL RÍO y L. GARCÍA SANJUÁN, (eds.): *Social Inequality in Iberian Late Prehistory. Papers from the session ‘Social Inequality in Iberian Late Prehistory’ presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004*, pp. 133-148. British Archaeological Reports. International Series 1525. Oxford, 2006.

- rian Late Prehistory' presented at the Congress of Peninsular Archaeology, Faro, 2004, pp. 21-36. British Archaeological Reports. International Series 1525. Oxford.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. 2009: "El análisis de la ideología de emulación: el caso de El Argar". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 19, pp. 163-194.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. 2010: "Relaciones de clase e identidad en El Argar. Evolución social y segregación espacial en los Altiplanos granadinos (c. 2000-1300 cal. A.C.)". *Arqueología Espacial* 28. *Arqueología de la Población*, pp. 21-40.
- CÁMARA SERRANO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. 2011: "La jerarquización social en el mundo argárico (2000-1300)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 29, pp. 77-104.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI, S., LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R., SANAHUJA, M^a. E. 1993-94: "Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos". *Anales de Prehistoria y Arqueología* 9-10, pp. 77-105.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V., GILI, S., LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R., SANAHUJA, M^a. E. 1998: "Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el Sudeste ibérico". *Boletín de Antropología Americana* 33, pp. 25-77.
- CHAPMAN, R. W. 1991: *La formación de las sociedades complejas. La Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*. Crítica. Barcelona.
- CHAPMAN, R. 2008: "Producing Inequalities: Regional Sequences in Later Prehistoric Southern Spain". *Journal of World Prehistory* 21, pp. 195-260.
- COLOMER I SOLSONA, L. 2005: "Cerámica prehistórica y trabajo femenino en El Argar: una aproximación desde el estudio de la tecnología cerámica". En M. SÁNCHEZ (ed.): *Arqueología y Género*, pp. 177-217. Monográfica Arte y Arqueología 64. Universidad de Granada. Granada.
- CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J. A. 2002: *La jerarquización social en la Edad del Bronce del Alto Guadalquivir (España). El poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)*. British Archaeological Reports. International Series 1025. Oxford.
- DELGADO-RAACK, S. 2013: *Tecnotipología y distribución espacial del material macrolítico del Cerro de la Virgen de Orce (Granada) Campañas 1963-1970. Una aproximación paleoeconómica*. British Archaeological Reports. International Series 2518.
- DRIESCH, A. Von den 1972: *Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 3. Institut für Palaeonatome, Domestikations Forschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München/Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Madrid, München.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A., PEÑA, J. A., RODRÍGUEZ, M^a. O. 1999: "Multivariate Statistic Analysis of the Relationship between Archaeological Sites and the Geographical Data of their Surroundings. A Quantitative Model". En L. DINGWALL, S. EXON, V. GAFFNEY, S. LAFLIN y M. VAN LEUSEN (Eds.): *Archaeology in the Age of the Internet. CAA 97. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology. Proceedings of the 25th Anniversary Conference. University of Birmingham, April 1997*, p. 108 y CD-ROM. British Archaeological Reports. International Series 750. Oxford.
- FAHLANDER, F., OESTIGAARD, T. 2008: "The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs". En F. FAHLANDER y T. OESTIGAARD (eds.): *The Materiality of Death: Bodies, Burials, Beliefs*, pp. 1-18. British Archaeological Reports. International Series 1768. Oxford.
- FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ ARIZA, M^a. O. 1989: "Yacimiento de Fuente Amarga. Galera". En *Cuatro años de gestión del Patrimonio Arqueológico de Granada 1985/1989*, pp. 75-76. Granada.
- FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ, M^a. O., PEÑA, J. M., LÓPEZ, M. 1991: "Prospección arqueológica superficial del río Galera desde Galera a Castilléjar. Campaña 1989". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1989 (II), pp. 51-56. Sevilla.
- FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ, M^a. O., PEÑA, J. M., LÓPEZ, M., ARROYO, E. 1992: "Prospección arqueológica superficial de la margen izquierda del río Castril desde Castril a Cortes de Baza. Campaña 1990",

- Anuario Arqueológico de Andalucía* 1990 (II), pp. 114-117. Sevilla.
- FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ, M^a. O., PEÑA, J. M., LÓPEZ, M., ALEMÁN, I., RODRÍGUEZ, A. 1993: "Prospección arqueológica superficial del río Huéscar desde Huéscar a Galera. Campaña de 1991". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1991 (II), pp. 185-190. Cádiz.
- FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ, M^a. O., LÓPEZ, M., PEÑA, J. M. 1999: "El asentamiento argárico de Fuente Amarga (Galera, Granada)". En *XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena, 1997)*. Vol. 2. *El mundo indígena*, pp. 231-240. Murcia.
- GILMAN, A. 1987a: "Regadío y conflicto en sociedades acéfalas". *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* LIII, pp.59-72.
- GILMAN, A. 1987b: "El análisis de clase en la Prehistoria del Sureste", *Trabajos de Prehistoria* 44, pp. 27-34. Madrid.
- GILMAN, A., THORNES, J. B. (1985): *El uso del suelo en la Prehistoria del Sudeste de España*, Fundación Juan March, Serie Universitaria 227, Madrid, 1985.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. 2013: "The social and political situation between 1750 and 1500 cal. B. C. in the central Spanish Mediterranean: an archaeological overview". En H. MELLER, F. BERTEMES, H.-R.BORK y R. RISCH (eds): *1600 - Kultureller Umbruchim Schatten des Thera-Ausbruchs? 4. MitteldentscherArchäologentagvom 14. bis 16. Oktober 2011 in Halle (Saale)*, pp. 303-314. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Landesmuseum für vorgeschichte. Halle.
- HERNANDO GONZALO, A., VICENT GARCÍA, J. M. 1987: "Una aproximación cuantitativa al problema de la intensificación económica en el Calcolítico del Sureste de la Península Ibérica". En M. Fernández-Miranda, (dir.): *El origen de la metalurgia en la Península Ibérica (Seminario organizado por la Fundación Ortega y Gasset, Oviedo, 1987)*, pp. 23-39. Papeles de Trabajo Arqueología, Univ. Complutense. Madrid.
- JABALOY SÁNCHEZ, M^a. E., SALVATIERRA CUENCA, V. 1980: "El poblamiento durante el Cobre y Bronce en el río Galera". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 5, pp. 119-155.
- JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. 1997: *Arqueología de la muerte. Prácticas funerarias en los límites de El Argar*. Publicaciones de la Universidad de Alicante. Alicante.
- KALB, Ph. 1969: "El poblado del Cerro de la Virgen de Orce (Granada)" En *X Congreso Nacional de Arqueología (Mahón, 1967)*, pp. 216-225. Zaragoza.
- LÓPEZ PADILLA, J. A. 2009: "El grupo argárico en los confines orientales del Argar". En M.S. HERNÁNDEZ PÉREZ, J. A. SOLER DÍAZ y J. A. LÓPEZ PADILLA (eds.): *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*, pp. 246-267. Museo Arqueológico y Fundación MARQ. Alicante.
- LULL SANTIAGO, V. 1983: *La "Cultura" del Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas*. Akal. Madrid.
- LULL SANTIAGO, V. 2000: "Argaric society: death at home" *Antiquity* 74, pp. 581-590.
- LULL SANTIAGO, V., ESTÉVEZ, J. 1986: "Propuesta metodológica para el estudio de las necrópolis argáricas". En *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, pp. 441-452. Sevilla.
- LULL SANTIAGO, V., RISCH, R. 1995: "El Estado Argárico". En (AA.VV.): *Homenaje a la Dra. Da Ana M^a Muñoz Amilibia*, pp. 97-109. Verdolay 7.
- LULL SANTIAGO, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R. 2004: "Las relaciones de propiedad en la sociedad argárica. Una aproximación a través del análisis de las tumbas de individuos infantiles". En I. MARQUÉS, M^a. C. GONTÁN, V. ROSADO, (coords.): *Los enterramientos en la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente*, pp. 233-272. Mainake XXVI.
- LULL, V., MICÓ, R., RISCH, R., RIHUETE HERRADA, C. 2009: El Argar: la formación de una sociedad de clases. En M. S. HERNÁNDEZ PÉREZ, J.A. SOLER DÍAZ y J. A. LÓPEZ PADILLA (eds.): *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*, pp. 224-245, Museo Arqueológico y Fundación MARQ, Alicante.
- LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. 2010a: "Metal y relaciones sociales de producción durante el III y II milenio ANE en el sudeste de la Península Ibérica", . *Trabajos de Prehistoria* 67 (2), *Archaeometallurgy: Technological, Economic and Social Perspectives in Late Prehistori-*

- cEurope (TESME)*, Madrid, 27-29 de noviembre de 2009, pp. 323-347.
- LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2010b): "Las relaciones políticas y económicas de El Argar". *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía* 1, pp. 11-36.
- LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. 2011: El Argar and the Beginning of the Class Society in the Western Mediterranean. En S. HANSEN, y J. MÜLLER (eds.): *Sozialarchäologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000-1500 v. Chr. Zwischen Atlantik und Kaukasus*, pp. 381-414. Deutsche Archäologisches Institut-Von Zabern, Berlin.
- LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. 2013b: "Political collapse and social change at the end of El Argar". En H. MELLER, F. BERTEMES, H.-R.BORK y R. RISCH (eds.): *1600 - Kultureller Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs? 4. Mitteldeutscher Archäologentag vom 14.bis 16. Oktober 2011 in Halle (Saale)*, pp. 283-302. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Landesmuseum für vorgeschichte. Halle.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., AFONSO MARREIRO, J. A. 2003: "Formas de disolución de los sistemas sociales comunitarios en la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 6, pp. 83-114.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. 1983: "La Prehistoria". En F. MOLINA y J. M. ROLDÁN: *Historia de Granada I. De las primeras culturas al Islam*, pp. 11-131. Editorial Don Quijote. Granada.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A. 2004: "La Cultura del Argar en el área occidental del Sudeste". En L. HERNÁNDEZ y M.S. HERNÁNDEZ (eds.): *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*, pp. 455-470. Ayuntamiento de Villena/Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert. Villena.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A. 2009: "La cultura argárica en Granada y Jaén". En M.S. HERNÁNDEZ PÉREZ, J. A. SOLER DÍAZ y J. A. LÓPEZ PADILLA (eds.): *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*, pp. 196-223. Museo Arqueológico y Fundación MARQ. Alicante.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., PAREJA LÓPEZ, E. 1975: *Excavaciones en la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Campaña de 1971*. Excavaciones Arqueológicas en España 86. Madrid.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., AGUAYO, P., FRESNEDA, E., CONTRERAS, F. 1986: "Nuevas investigaciones en yacimientos de la Edad del Bronce en Granada". En *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, pp. 353-360. Consejería de Cultura. Sevilla.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., RODRÍGUEZ, M^a. O., JIMÉNEZ, S., BOTELLA, M. 2003: "La sepultura 121 del yacimiento argárico de El Castellón Alto (Galera, Granada)". *Trabajos de Prehistoria* 60 (1), pp. 153-158.
- MONTÓN SUBÍAS, S. 2007: "Interpreting archaeological continuities: an approach to transversal equality in the Argaric Bronze Age of south-east Iberia". En R. OSBORNE (ed.): *The Archaeology of Equality*, pp. 246-262. World Archaeology 39 (2).
- MONTÓN SUBÍAS, S. 2010: "Muerte e identidad femenina en el mundo argárico". *Trabajos de Prehistoria* 67 (1), pp. 119-137.
- MURILLO, M. 2013: Producción y consumo de plata. Un análisis comparativo entre la sociedad argárica y los primeros asentamientos orientalizantes en el sur de la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- MURILLO-BARROSO, M., MONTERO RUIZ, I. 2014: Producción y distribución de la plata en la sociedad argárica y en los asentamientos orientalizantes. Una aproximación desde el análisis de los isótopos de plomo. En E. García Alfonso (ed.): *Movilidad, contacto y cambio. II Congreso de Prehistoria de Andalucía (Antequera, 15, 16 y 17 de febrero de 2012)*, pp. 159-178. Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía. Antequera.
- NILSSON STUTZ, L. 2003: *Embodied Rituals and Ritualized Bodies: Tracing Ritual Practices in Late Mesolithic Burials*. Acta Archaeologica Lundensia 46. Almqvist & Wiksell International. Lund.
- NOCETE CALVO, F. 2001: *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*. Bellaterra Arqueología. Barcelona.

- PARKER PEARSON, M. 1982: "Mortuary practices, society and ideology. An etnoarchaeological study". En I. HODDER (ed.): *Symbolic and Structural Archeology*, pp. 99-113. New Directions in Archaeology, Cambridge University Press. Cambridge.
- PARKER PEARSON, M. 1984: "Social change, ideology and the archaeological record". En M. SPRIGGS (ed.): *Marxist perspectives in Archaeology*, pp. 59-71. New Directions in Archaeology, Cambridge University Press. Cambridge.
- PÉREZ IBÁÑEZ, S. 2011: "Los objetos metálicos de las sepulturas argáricas de Fuente Álamo (Cuevas del Almanzora, Almería) y la Cuesta del Negro (Purullena, Granada): una perspectiva de lo social". *@arqueología y Territorio* 8, pp. 35-51.
- REIMER, P. J., BARD, E., BAYLISS, A., BECK, J. W., BLACKWELL, P. G., BRONK RAMSEY, C., BUCK, C. E., CHENG, H., EDWARDS, R. L., FRIEDRICH, M., GROOTES, P. M., GUILDERTON, T. P., HAFLIDASON, H., HAJDAS, I., HATTÉ, C., HEATON, T. J., HOFFMANN, D. L., HOGG, A. G., HUGHEN, K. A., KAISER, K. F., KROMER, B., MANNING, S. W., NIU, M., REIMER, R. W., RICHARDS, D. A., SCOTT, E. M., SOUTHON, J. R., STAFF, R. A., TURNER, C. S. M., PLICHT, J. VAN DER (2013): "Intcal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years Cal BP". *Radiocarbon* 55 (4): pp. 1869–1887.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a.O., GUILLÉN RUIZ, J.M. 2007: *Museo de Galera. Guía oficial*. Diputación de Granada/Ayuntamiento de Galera.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M. O., VALLE, F., ESQUIVEL, J. A. 1996a: The vegetation from the Guadix-Baza (Granada, Spain) during the Copper and Bronze Ages based on Anthracology. En P. MOSCATI (Cur.): *III Convegno Internazionale di Archeologia e Informatica (Roma 22-25 novembre 1995)*, pp. 537-558. Archeologia e Calcolatori 7.
- SÁEZ PÉREZ, L., SCHÜLE, W. 1987: "Informe preliminar sobre los trabajos y estudio de material del Cerro de la Virgen de Orce (Granada), 1985". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1985 (II), pp. 263-265. Sevilla.
- SCHÜLE, W. 1966: "El poblado del Bronce Antiguo en el Cerro de la Virgen de Orce (Granada) y su acequia de regadío". En *IX Congreso Nacional de Arqueología (Valladolid, 1965)*, pp. 113-121. Zaragoza.
- SCHÜLE, W. 1980: *Orce und Galera: zwei Siedlungen aus dem 3 bis 1 Jahrtausend v. Chr. Im Südosten der Iberischen Halbinsel I: übersicht über die Ausgrabungen 1962-1970*. Phillip von Zabern. Mainz am Rhein.
- SCHÜLE, W. 1986: "El Cerro de la Virgen de la Cabeza, Orce (Granada). Consideraciones sobre su marco ecológico y cultural". En *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, pp. 208-220. Consejería de Cultura. Sevilla.
- SCHÜLE, W., PELLICER, M. 1963: "Ein Grab aus der Iberischen Nekropole von Galera (Prov. Granada)", *Madrid Mitteilungen* 4, pp. 39-50.
- SCHÜLE, W., PELLICER, M. 1966: *El Cerro de la Virgen, Orce (Granada)*. Excavaciones Arqueológicas en España 46. Madrid.
- SOLER CERVANTES, M., MARTÍNEZ, I. 1992: "Prospección arqueológica superficial en la margen derecha del río Castril (Castril-Cortes de Baza, Granada). Campaña de 1989". *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1990 (II), pp. 110-113.
- SPANEDDA, L., PÉREZ, C., CÁMARA, J. A., TORRES, F., BURGOS, A., LIZCANO, R., MARTÍNEZ, I., CABRERA, E. en prensa: "Memoria final de la prospección arqueológica superficial de las obras de modernización del riego de la Comunidad de Regantes de Pozo Alcón e Hinojares (Jaén). 2.007", *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2007.
- TORRE, F. de la 1974: *El ajuar de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro en Purullena (Granada)*. Memoria de Licenciatura. Inédita. Universidad de Granada. Granada.
- VICENT GARCÍA, J. M. 1990: "El Neolítico: transformacions socials i econòmiques". En J. ANFRUNS y E. LLOBET (eds.): *El canvi cultural a la Prehistòria*, pp. 241-293. Barcelona.
- WILLIAMS, A. N. 2012: "The use of summed radiocarbon probability distributions in archaeology: a review of methods", *Journal of Archaeological Science* 39, pp. 578-589.