



ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

AÑO 2013

ISSN 1131-7698

E-ISSN 2340-1354

6

SERIE I PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

UNED



ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

AÑO 2013
ISSN 1131-7698
E-ISSN 2340-1354

6

SERIE I PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/etfi.6.2013>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

La revista *Espacio, Tiempo y Forma* (siglas recomendadas: ETF), de la Facultad de Geografía e Historia de la UNED, que inició su publicación el año 1988, está organizada de la siguiente forma:

- SERIE I — Prehistoria y Arqueología
- SERIE II — Historia Antigua
- SERIE III — Historia Medieval
- SERIE IV — Historia Moderna
- SERIE V — Historia Contemporánea
- SERIE VI — Geografía
- SERIE VII — Historia del Arte

Excepcionalmente, algunos volúmenes del año 1988 atienden a la siguiente numeración:

- N.º 1 — Historia Contemporánea
- N.º 2 — Historia del Arte
- N.º 3 — Geografía
- N.º 4 — Historia Moderna

ETF no se solidariza necesariamente con las opiniones expresadas por los autores.

Espacio, Tiempo y Forma, Serie I está registrada e indexada, entre otros, por los siguientes Repertorios Bibliográficos y Bases de Datos: DICE, ISOC (CINDOC), RESH, IN-RECH, Dialnet, e-spacio, UNED, CIRC, MIAR, FRANCIS, PIO, ULRICH'S, SUDOC, 2DB, ERIH (ESF).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Madrid, 2013

SERIE I · PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA N.º 6, 2013

ISSN 1131-7698 · E-ISSN 2340-1354

DEPÓSITO LEGAL
M-21.037-1988

URL
ETF I · PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA · <http://revistas.uned.es/index.php/ETFI/index>

DISEÑO Y COMPOSICIÓN
Sandra Romano Martín · <http://sandraromano.es>
Ángela Gómez Perea · <http://angelaomezperea.com>

Impreso en España · Printed in Spain



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

VARIA

UNA APROXIMACIÓN PALEODEMOGRÁFICA COMPARATIVA A LA ESTRUCTURA DE EDAD Y SEXO DE LAS POBLACIONES DE LA EDAD DEL BRONCE EN EL INTERIOR PENINSULAR

A COMPARATIVE PALEODEMOGRAPHIC APPROACH TO AGE AND SEX STRUCTURE OF A CENTRAL IBERIAN BRONZE AGE POPULATIONS

Alberto Pérez Villa¹

Recibido: 28/05/2014 · Aceptado: 07/08/2014

DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/etfi.6.2013.11944>

Resumen²

Este artículo pretende mostrar la gran potencialidad de los estudios paleodemográficos. Para ello se recurre como caso de estudio a la población enterrada durante la Edad del Bronce (2200–1200 cal. a.C.) en la cuenca media-alta del Tajo. Sus resultados nos permiten comprobar si la muestra es representativa del conjunto de la sociedad, así como aproximarnos a las dinámicas demográficas de esos grupos sociales.

Palabras clave

Paleodemografía; Arqueología de la Muerte; Edad del Bronce; Península Ibérica

Abstract

This article suggest the great potential of palaeodemographic studies through the analysis of a specific case study: the population buried during the Bronze Age (2200–1200 BC cal.) in the middle Tagus river basin. Results allow us to verify the representativeness of the sample, and to approach the population dynamics of Bronze Age groups.

Keywords

Paleodemography; Archaeology of Death; Bronze Age; Iberian Peninsula

1. Doctorando. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Nacional de Educación a Distancia. albertopvai@yahoo.es.

2. Este trabajo se ha realizado en el contexto del proyecto de referencia HAR2013-47776-R «Dieta y movilidad humana en la prehistoria de la Península Ibérica (3100–1500 ANE). Los casos de la cuenca media del Tajo y el Alto Guadalquivir» financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Quisiera agradecer a Pedro Díaz del Río la revisión del borrador de este artículo así como sus valiosos comentarios. Su inestimable ayuda ha sido fundamental en el desarrollo de este estudio, facilitándome la prolongada labor de recopilación de los datos y su análisis posterior.

1. DEMOGRAFÍA Y ARQUEOLOGÍA

La capacidad de analizar las poblaciones del pasado prehistórico, más allá de los restos materiales que nos han dejado, ha sido una aspiración de los arqueólogos desde los inicios. Así, en los momentos de dominio de las teorías difusionistas que achacaban cualquier cambio social, por mínimo que fuese, a la influencia de grupos humanos venidos de otras regiones, se trataban de encontrar los rasgos fenotípicos que diferenciaban a esas poblaciones exógenas. Los estudios de los restos óseos del registro arqueológico, se centraban principalmente en la localización e identificación de esos rasgos «raciales» característicos. Pero la auténtica introducción de las metodologías demográficas en el campo de la Arqueología no se producirá hasta la llegada de los nuevos planteamientos teóricos surgidos del Neoevolucionismo, a mediados del siglo pasado. El análisis de determinados parámetros demográficos, como puede ser la densidad de población, se convertía en un factor clave, ya que determinaban la relación de esos grupos con su medio ambiente, por lo que estaban en la base de algunos cambios sociales. Sin embargo las metodologías cuantitativas empleadas, no conseguían evitar los problemas inherentes a la estimación de las características demográficas de las poblaciones prehistóricas, limitando en gran medida el alcance de sus resultados (Renfrew 2009). Esas dificultades, así como la aparición de otros modelos teóricos que no daban la misma importancia a los componentes demográficos, provocaron que este tipo de estudios se viese reducido, tanto en su número como en su alcance.

Existen muchos métodos de análisis paleodemográfico, como el tamaño de las unidades de habitación y los asentamientos, el número de yacimientos de un periodo y su distribución espacial, o la cantidad de restos materiales del registro arqueológico (Chamberlain 2009; Zubrow ed. 1976). En este caso nos hemos centrado en el estudio de los restos óseos humanos, uno de los sistemas más eficaces para conocer la estructura de edad y distribución por sexos de la población. Los inconvenientes a los que se enfrenta el investigador a la hora de abordar una reconstrucción demográfica de este tipo pueden resumirse en dos grandes bloques. Por un lado, tenemos los márgenes de error en los sistemas empleados por la Antropología Física, tanto en la estimación de la edad, como en el sexo o el número mínimo de individuos (NMI) en el caso de enterramientos múltiples. Por otro los posibles sesgos introducidos en la muestra, derivados tanto del factor aleatorio en la excavación y conservación de los restos humanos, como del tamaño reducido de la muestra que se va a analizar (Campillo & Subirá 2004: 239–240). Estos inconvenientes dificultan enormemente un análisis de este tipo, incrementando el grado de incertidumbre de los resultados y el riesgo de errores, tanto a nivel de los datos como a nivel interpretativo. Sin embargo en ningún caso debe ser razón suficiente para no realizarlo. En el primer caso, la solución pasa por el empleo de métodos lo más fiables que sea posible en los estudios antropológicos. El segundo puede ser minimizado eligiendo una muestra de un tamaño suficientemente amplio, reduciendo así los componentes aleatorios en la misma. Pero aun así, debemos ser conscientes de que lo obtenido tan sólo nos proporciona una panorámica general y aproximativa, por lo que uno debe ser cauto a la hora de sugerir posibles conclusiones.

1.1. LA PALEODEMOGRAFÍA EN ESPAÑA

El estudio de las características demográficas de las poblaciones prehistóricas, ha tenido un escaso bagaje en nuestro país, en gran medida debido a los problemas propios de estos estudios que acabamos de resumir. Pero a ello ha contribuido además, de forma decisiva, el escaso impacto que han tenido aquí las corrientes teóricas que los desarrollaron. Así, en el campo de la Arqueología, el procesualismo no llegó a implantarse en el ámbito académico y científico español debido a la posición firmemente afianzada de las teorías Histórico-Culturales, en un ambiente político y social tradicional donde los planteamientos innovadores no eran bien recibidos. La apertura no se produciría hasta finales de la década de los 70, y principalmente a lo largo de la de los 80, pero para entonces el paradigma procesual estaba poniéndose en entredicho, surgiendo otras corrientes como la Contextual-estructuralista y la Neo-marxista, que serán las que dominen el proceso de renovación. La primera de ellas, al igual que ocurría con sus predecesores histórico-culturales, no daba ninguna importancia a los factores demográficos en los procesos de cambio social. En cuanto a los segundos se encontraban divididos al respecto, ya que los más cercanos al estructuralismo tampoco consideraban que fuese un aspecto a estudiar, mientras que los más cercanos a posiciones materialistas consideraban que la demografía estaba claramente vinculada con el cambio social, independientemente de que fuese una causa o un efecto del mismo, ya que el tamaño de la población y su densidad suponían un elemento importante en el surgimiento de la estratificación social (Earle 1987; Earle 1997).

Por otra parte los tímidos inicios de la Antropología en España, a finales del siglo XIX y principios del XX, se centraron en gran medida en la Antropología Física, aparte de los estudios del folclore local. Eso podría haber favorecido el desarrollo de una metodología demográfica, que tuviese su reflejo en el campo de la Arqueología, pero el ambiente teórico del momento no lo permitió, ya que seguía centrado en los modelos difusionistas y particularistas. Además, la Guerra Civil y la Dictadura posterior truncaron completamente la disciplina, relegándola a una mera descripción de las tradiciones populares y regionales, salvo en contadas ocasiones. Las mismas razones que restringieron la influencia del procesualismo en Arqueología, provocaron un escaso impacto de corrientes teóricas antropológicas, tales como la Ecología Cultural, que daban gran importancia al aspecto demográfico. Son dos procesos paralelos e interconectados, ya que los nuevos planteamientos antropológicos de mediados del siglo pasado, influenciaron en el surgimiento de la entonces denominada Nueva Arqueología. Por el contrario en España, su casi nula presencia no favoreció la acogida de los planteamientos procesuales.

Durante la década de los 80 se realizan algunos estudios con un cierto interés demográfico en el campo de la arqueología española, pero al principio aún demasiado escasos y de un alcance muy limitado, todavía demasiado influenciados por los modelos morfométricos característicos de la corriente Histórico-cultural. Sin embargo en los últimos años se han hecho más habituales, apareciendo con relativa frecuencia análisis poblacionales de distintos periodos y áreas geográficas peninsulares. Ello se ha visto favorecido, y en gran medida posibilitado, por el aumento

considerable en el volumen de datos disponible. Las frecuentes actuaciones arqueológicas, vinculadas normalmente a la actividad urbanística, han sacado a la luz un gran número de evidencias funerarias en todo el país. A ello hay que unir que cada vez son más habituales los estudios antropológicos de los restos óseos humanos, que ya no se centran en las características fenotípicas de los mismos, sino que buscan obtener valiosa información sobre los individuos enterrados y su forma de vida. Además en el panorama teórico se ha visto la necesidad, demandada por algunos investigadores desde hace tiempo, de conceder mayor importancia a los análisis cuantitativos del registro arqueológico. Una parte del mismo son los propios huesos de las personas que generaron esos restos materiales, lo que nos proporciona el único posible contacto directo con los individuos del pasado.

2. UN CASO DE ESTUDIO

El ejemplo que vamos a analizar se incluye en un estudio general sobre las prácticas funerarias de la Edad del Bronce (2200–1200 cal. a.C.), en la cuenca media-alta del Tajo. El periodo comprendido entre el 1200 y el 900 cal. a.C., más o menos correspondiente con el denominado Bronce Final, ha sido excluido debido a la escasez de evidencias funerarias claramente asignables a ese momento. El área geográfica está formada por la Comunidad de Madrid, así como la mayor parte de las provincias de Toledo y Guadalajara. El registro arqueológico proviene de 32 yacimientos, todos ellos del tipo de «fondos de cabaña» característico de este periodo en la zona. Los enterramientos son en todos los casos realizados en fosa, con distintas variaciones en cuanto al número de enterramientos, la disposición de los cadáveres, o su carácter primario o «secundario», entendidos estos últimos como aquellos que presentan claras alteraciones postdeposicionales. En total se han recopilado datos de 158 estructuras, con 202 individuos enterrados en ellas. La información ha sido extraída tanto de publicaciones como de las memorias de excavación.

El principal problema que surge al abordar un análisis del registro funerario es la representatividad del mismo, hasta qué punto las características que podemos ver en él son buen reflejo de la realidad de aquellas comunidades. Esa es una cuestión básica que está en el centro de todas las discrepancias de interpretación y para las que difícilmente existe una respuesta definitiva. La propuesta del presente trabajo es la de emplear las técnicas demográficas, con el fin de comprobar si la población enterrada se puede corresponder o no con una población real. En caso negativo podemos valorar las diferencias que existen, lo que nos dará importantes pistas sobre las causas de esas discrepancias y el tipo de sociedad que las generó. Por el contrario si la población se ajusta a los parámetros demográficos presentes en poblaciones preindustriales, podemos presuponer que la muestra es representativa o se aproxima a la representatividad.

Es un procedimiento que resulta imprescindible en cualquier estudio funerario, pero en el caso que nos ocupa su importancia es primordial, ya que habitualmente se ha asumido que durante ese periodo en el área de estudio no se enterraba a la totalidad de la población (Esparza 1990: 109; Blasco Bosqued *et al.* 1991). Estas

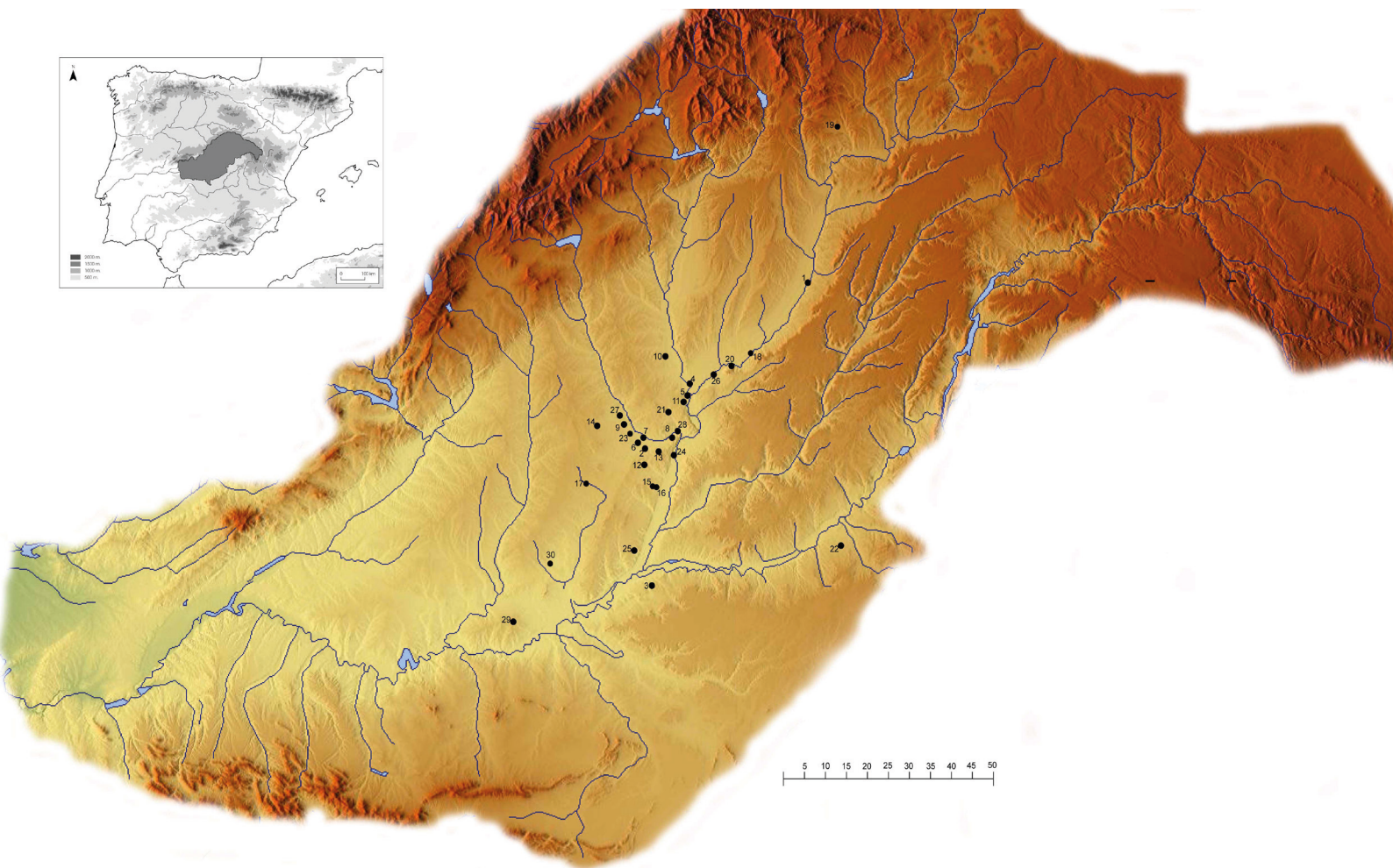


FIGURA 1. YACIMIENTOS INCLUIDOS EN EL ESTUDIO

1. AMPLIACIÓN AGUAS VIVAS; 2. ARENERO DE SOTO; 3. CALLE PRÍNCIPE 11; 4. CAMINO DE LAS YESERAS; 5. CASA MONTERO; 6. CASERÍO DE PERALES DEL RÍO; 7. CASERÍO DE PERALES II; 8. EL CONGOSTO; 9. EL ESPINILLO/EUSKALDUNA; 10. EL MULADAR; 11. EL NEGRALEJO; 12. ERAR BUTARQUE; 13. FÁBRICA DE LADRILLOS; 14. FUENTE DE LA MORA; 15. GÓZQUEZ DE ARRIBA YACIMIENTO 085; 16. GÓZQUEZ DE ARRIBA YACIMIENTO 087; 17. HUMANEJOS; 18. LA DEHESA; 19. LA LOMA DEL LOMO; 20. LAS MATILLAS; 21. LOS BERROCALES; 22. LOS CHORRILLOS; 23. M-45 EL QUEMADERO/PISTA DE MOTOS; 24. PRESA DEL REY; 25. REINA I; 26. SOTO DE HENARES; 27. TEJAR DEL SASTRE; 28. TERRAZAS DEL MANZANARES; 29. VENTAQUEMADA I; 30. YUNCOS SECTOR 22.

afirmaciones se basaban en la escasa presencia de contextos funerarios de la Edad del Bronce en la Meseta, al menos hasta hace algunos años, ya que en las dos últimas décadas el panorama ha cambiado sustancialmente. A pesar de ello, la presencia de enterramientos es muy irregular y desigual. Lo frecuente es que sólo se localicen una o dos sepulturas en los yacimientos, aunque en algunos casos se han documentado un número importante de enterramientos, como ocurre en Los Berrocales (Madrid) (Aliaga Almela & Megías González 2011) o en La Loma del Lomo (Cogolludo, Guadalajara) (Valiente Malla 1987; 1992). Parece existir una correlación clara entre la envergadura de la intervención, y la cantidad de inhumaciones localizadas, aunque aún no se ha cuantificado ni valorado. Sin embargo esa irregular presencia de los enterramientos, ha permitido mantener la asunción de que se trataba de una práctica funeraria no generalizada, reservada a una minoría.

TABLA 1. RELACIÓN DE LOS YACIMIENTOS INCLUIDOS EN EL ESTUDIO

Indicando la provincia, el número de estructuras funerarias, el número mínimo de individuos enterrados y la bibliografía básica.

	PROVINCIA	N.º ESTRUCTURAS	N.º INDIVIDUOS	BIBLIOGRAFÍA
AMPLIACIÓN AGUAS VIVAS	Guadalajara	4	5	Cantalapiedra Jiménez & Ísmodes Ezcurra, 2010
ARENERO DE SOTO	Madrid	1	1	Martínez Navarrete & Méndez Madariaga, 1983
CALLE PRÍNCIPE 11	Madrid	1	1	Ortiz <i>et al.</i> , 1999.
CAMINO DE LAS YESERAS	Madrid	8	16	Blasco Bosqued <i>et al.</i> (eds.), 2011
CASA MONTERO	Madrid	2	2	Consuegra Rodríguez <i>et al.</i> , 2004
CASERÍO DE PERALES DEL RÍO	Madrid	6	7	Blasco Bosqued <i>et al.</i> , 1991
CASERÍO DE PERALES II	Madrid	1	1	López Recio <i>et al.</i> , 2003
EL CONGOSTO	Madrid	1	2	Martín Bañón, 2007
EL ESPINILLO	Madrid	1	1	Baquedano Beltrán <i>et al.</i> , (2000)
EL MULADAR	Madrid	4	5	Galindo San José & Sánchez Sánchez-Moreno, 2003
EL NEGRALEJO	Madrid	1	1	Blasco Bosqued, 1979
ERAR BUTARQUE	Madrid	2	2	Ungé Plaja & Ruiz Pedraza, 2004
EUSKALDUNA	Madrid	1	2	Almagro Basch, 1960
FÁBRICA DE LADRILLOS	Madrid	8	8	Blasco <i>et al.</i> , 2007
FUENTE DE LA MORA	Madrid	1	1	Vigil-Escalera Guirado, 2003
GÓZQUEZ DE ARRIBA 085	Madrid	3	4	Díaz del Río, 2003; Díaz del Río & Vicent, 2006; Díaz del Río, comunicación personal
GÓZQUEZ DE ARRIBA 087	Madrid	7	9	Presas Vías & Consuegra, 2006
HUMANEJOS	Madrid	1	1	Blasco Bosqued <i>et al.</i> (eds.), 2011
LA DEHESA	Madrid	4	6	Macarro Rodríguez, 2000
LA LOMA DEL LOMO	Guadalajara	18	23	Valiente Malla, 1987; 1992
LAS MATILLAS	Madrid	3	5	Díaz del Río <i>et al.</i> , 1997; Díaz del Río, 2001
LOS BERROCALES	Madrid	44	52	Aliaga Almela & Megías González, 2011
LOS CHORRILLOS	Madrid	1	1	Vírveda Sanz, 2006
M-45-4	Madrid	1	1	Romero Salas <i>et al.</i> , 2002

	PROVINCIA	N.º ESTRUCTURAS	N.º INDIVIDUOS	BIBLIOGRAFÍA
PISTA DE MOTOS	Madrid	2	4	Vírseda Sanz & Domínguez Alonso, 2008
PRESA DEL REY	Madrid	1	1	Geanini Torres, 1991; Martínez Mendizábal & Rosas González, 1991
REINA I	Toledo	1	1	TAR, Trabajos de Arqueología y Restauración, Sin Fecha 2
SOTO DE HENARES	Madrid	12	17	Arqueoestudio S. Coop., 2010
TEJAR DEL SASTRE	Madrid	2	2	Quero Castro, 1982
TERRAZAS DEL MANZANARES	Madrid	1	1	Gaibar-Puertas, 1974
VENTAQUEMADA I	Toledo	13	15	TAR, Trabajos de Arqueología y Restauración, Sin Fecha
YUNCOS SECTOR 22	Toledo	2	4	Barroso Bermejo <i>et al.</i> , 2011

Por el contrario, se ha señalado la recurrente presencia de restos humanos en los yacimientos de la Edad del Bronce en el área de estudio, principalmente en los tradicionalmente adscritos al Bronce Clásico (Martínez Navarrete 1988: 1778). Algo que contrasta con la irregular presencia de enterramientos en yacimientos calcolíticos o neolíticos (Díaz del Río 2001: 150). Esa desigual presencia de las inhumaciones en los distintos yacimientos podría deberse entonces a sesgos en la muestra, derivados de la conservación diferencial o de la arbitrariedad en el diseño de las intervenciones arqueológicas. Por tanto la relativa escasez de enterramientos en este periodo, al menos teniendo en cuenta el gran número de yacimientos documentados, podría deberse a una simple pérdida tafonómica relacionada con el tiempo transcurrido desde la realización de las inhumaciones. Pero también podría estar causada, o al menos favorecida, por alteraciones posdeposicionales de origen antrópico en forma de tratamientos secundarios de los restos humanos, sin que ello suponga que existan distintas pautas funerarias entre los individuos.

Ante esta disyuntiva cobran especial relevancia las técnicas paleodemográficas, ya que analizando la estructura de la población en rangos de edad podemos comprobar si existen claros sesgos o no. Estos pueden estar derivados de pautas culturales, o por el contrario de errores aleatorios en la muestra, algo que puede inferirse a partir de otros rasgos del registro funerario. En cualquier caso, nos permite verificar si puede corresponderse con una población real o no, independientemente de las consecuencias interpretativas que extraigamos del resultado.

2.1. LA POBLACIÓN ENTERRADA

El primer paso es constatar las características demográficas de la población de estudio, algo que por sí mismo ya nos aporta una valiosa información. Esos datos podrán ser posteriormente comparados con otros, obtenidos de fuentes históricas,

arqueológicas o etnográficas. Habitualmente este tipo de análisis se realizan con la información proveniente del registro funerario de un único yacimiento, al menos en el caso de que el número de individuos inhumados sea suficientemente amplio. La desigual presencia de enterramientos en el área de estudio, ha provocado que este tipo de análisis se realice únicamente en aquellos yacimientos con una cierta cantidad de sepulturas. Se les consideraba así representativos de la tónica general, considerando poco importante la información dispersa del resto. Sin embargo en los últimos años se han abordado estudios a escala regional, integrando todos los datos disponibles para ese periodo en un área geográfica amplia, como es el caso de la Edad del Bronce en Castilla-León (Esparza Arroyo *et al.* 2012). Esa es precisamente la estrategia elegida en el presente análisis, ya que es la mejor manera de minimizar los posibles sesgos que pueden producirse en los datos cuando se estudian yacimientos concretos o áreas territoriales muy limitadas (Brown 1995: 18). Pero en lugar de emplear una delimitación administrativa actual, tal y como ocurre en el ejemplo citado, hemos preferido optar por un área geográfica más o menos natural, formada por la cuenca media-alta del Tajo y sus afluentes. En ambos casos hay un cierto elemento arbitrario en la elección, sin ninguna correspondencia posible con las divisiones territoriales de los grupos que habitaban ese espacio. Sin embargo, sí podemos considerar el área de estudio como un «Nicho Ecológico Humano», entendido como «[...] la parte de energía y de nutrientes disponibles en cantidad limitada en un sistema ecológico devengada a un organismo» y la estrategia que emplea dicho organismo, en este caso los seres humanos, en el aprovechamiento de esos recursos (Hardesty 1979: 109–119, 286). Se encontraría a su vez dividido en varios microambientes o biotopos diferenciados, con sus distintos recursos, aunque accesibles a todos los grupos humanos que lo habitaban al menos desde el punto de vista de la proximidad. De esta manera, los grupos sociales que habitaron este territorio durante el periodo de estudio son considerados una «población ecológica» que ocupaba un hábitat común y que compartía ciertas estrategias particulares para explotar los recursos que les ofrecía el medio (Rappaport 1979: 4, 61).

La herramienta más sencilla y eficaz para conocer la composición demográfica de la población enterrada es la elaboración de una Tabla de Vida, en la que se hagan constar los componentes demográficos de la población estudiada (Chamberlain 2006: 27–32; Ubelaker 2007: 156–160). En nuestro caso contamos con 137 individuos con estimación de la edad aproximada, por lo que ese será el tamaño de la muestra empleado en este caso. Todos ellos son distribuidos en rangos de edad de 5 años, tal y como es convencional en estos estudios. No es una cantidad demasiado elevada, pero sí mucho mayor de la que proporcionaría cualquier yacimiento de forma aislada, por lo que se reduce considerablemente el riesgo de sesgos aleatorios. En cualquier caso es de tamaño suficiente como para permitir la comparativa con otros datos, tanto arqueológicos como etnográficos.

TABLA 2. TABLA DE VIDA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE EN EL ÁREA DE ESTUDIO

INTERVALO DE EDAD X	N.º DE DEFUNCIONES DX	% DE DEFUNCIONES DX	SUPERVIVIENTES ENTRANTES LX	PROBABILIDAD DE FALLECIMIENTO QX	AÑOS TOTALES VIVIDOS ENTRE X Y X-5 LX	AÑOS TOTALES RESTANTES DE VIDA TX	ESPERANZA DE VIDA EOX
0	30	21,90	100,00	0,2190	445,255	2082,117	20,82
5	17	12,41	78,10	0,1589	359,489	1636,861	20,96
10	10	7,30	65,69	0,1111	310,219	1277,372	19,44
15	11	8,03	58,39	0,1375	271,898	967,153	16,56
20	21	15,33	50,36	0,3043	213,504	695,255	13,80
25	12	8,76	35,04	0,2500	153,285	481,752	13,75
30	14	10,22	26,28	0,3889	105,839	328,467	12,50
35	6	4,38	16,06	0,2727	69,343	222,628	13,86
40	3	2,19	11,68	0,1875	52,920	153,285	13,13
45	7	5,11	9,49	0,5385	34,672	100,365	10,58
50	1	0,73	4,38	0,1667	20,073	65,693	15,00
55	1	0,73	3,65	0,2000	16,423	45,620	12,50
60	0	0,00	2,92	0,0000	14,599	29,197	10,00
65	3	2,19	2,92	0,7500	9,124	14,599	5,00
70	0	0,00	0,73	0,0000	3,650	5,474	0,00
75	1	0,73	0,73	0,0000	1,825	1,825	0,00
80	0	0,00	0,00	0,0000	0,000	0,000	0,00

Obtenemos así los porcentajes de supervivencia (l_x), que pueden representarse gráficamente en una curva de supervivencia. También obtenemos los porcentajes de mortalidad (d_x), que se representan en su correspondiente gráfico. Ambas nos permiten la comparación con otros datos demográficos. También averiguamos la esperanza de vida al nacimiento (e_0), que en la población de estudio es de 20,82 años, un valor muy similar a los 20,75 años calculados para la Edad del Bronce en Castilla-León (Esparza Arroyo *et al.* 2012: 290). Entra dentro de los márgenes esperados en sociedades agrícolas preindustriales, debido a la alta mortalidad infantil que suelen presentar, principalmente centrada en los primeros cinco años de vida. También encuentra sus paralelos en muchas de las estimaciones realizadas en algunos yacimientos arqueológicos, tanto peninsulares como de otros lugares del mundo.

2.2. COMPARATIVA ETNOGRÁFICA

Con la información aportada por la Tabla de Vida, podemos realizar comparativas de la distribución por edades. En primer lugar tomaremos como referencia los datos de grupos etnográficos, para lo cual necesitaremos los porcentajes de supervivencia (l_x), ya que estamos comparando una población muerta como es la del área de estudio, con otra viva como son las procedentes de censos realizados en el marco de estudios etnográficos. Los únicos criterios de selección de los ejemplos han sido puramente prácticos y metodológicos, eligiendo aquellos casos que contaban con un buen estudio, con unos datos demográficos fiables y que aparezcan publicados por los propios investigadores que hayan realizado el trabajo de campo, siendo además de fácil acceso para su consulta, lo que facilitaría la posibilidad de repetir el análisis de manera independiente para comprobar los resultados. Los tres grupos sociales elegidos han sido:

- * Los *Tsembaga*, uno de los grupos de lengua *Maring* que habitan en el distrito de Madang en Nueva Guinea. Su economía se basa en la horticultura, complementada con la cría de cerdos y gallinas, siendo la caza y la recolección actividades poco importantes. Los datos demográficos (Rappaport 1987: 14-17) fueron tomados en noviembre de 1963, en un momento en que el contacto con occidente era todavía escaso, por lo que su efecto sobre la población aún no se notaba, al menos de forma significativa. Se contabilizó el total de la población de los tsembaga (204 individuos), repartidos en grupos de edad de cinco años y divididos por sexos.
- * Los *Nunamiut*, grupos esquimales que viven en el interior de Alaska, en torno al Anaktuvuk Pass. Su actividad económica se centra principalmente en la caza del caribú, además de algunos otros animales y la recolección de productos silvestres. A ello hay que unir algunas actividades de intercambio con los grupos costeros, de los que consiguen productos importantes. Su forma de vida está marcada por una gran movilidad, siguiendo a las manadas de caribú en sus migraciones estacionales, acercándose a la costa para obtener mercancías en determinados momentos. La información demográfica (Binford & Chasko Jr., 1976) es bastante detallada y fue recogida en 1969. Los datos corresponden a un total de 137 individuos, exactamente los mismos que componen la población de estudio, repartidos por sexos y divididos en grupos de edad de cinco años.
- * Los *Yanomamo*, una tribu que habita en la selva amazónica, en la región fronteriza entre Venezuela y Brasil. Su actividad principal es la horticultura de tala y quema, complementada con la caza y la recolección de productos silvestres, actividades de gran importancia. Los datos demográficos (Chagnon 2006: 397-407) se tomaron en 1997 en ocho aldeas remotas, con poco contacto con la sociedad occidental. Se contabilizaron en total 797 individuos divididos por sexos, distribuidos en grupos de edad de 10 años, por lo que su comparación gráfica en la curva de supervivencia se realizara separada de la de los otros dos grupos estudiados. Los datos generales no son demasiado precisos, ya que no se dan los porcentajes exactos de cada rango de edad sino una aproximación, por lo que tienen un cierto grado de error, que no llega a ser lo suficientemente grave como para invalidar las conclusiones.

Para valorar correctamente y cuantificar el grado de similitud o diferencia, existentes entre los datos etnográficos y los arqueológicos de la población de estudio, hemos empleado el test de Kolmogorov-Smirnov, una prueba no paramétrica de significación estadística que resulta apropiada para la comparación de poblaciones, y en concreto para la distribución de edad en datos demográficos (Shennan 1992: 73-74; Chamberlain 2006: 43-44).

TABLA 3. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LOS DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS TSEMBAGA

EDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	TSEMBAGA	ÁREA	TSEMBAGA	ÁREA	TSEMBAGA	
0	30	29	0,22	0,14	1,00	1,00	0,00
5	17	25	0,12	0,12	0,78	0,86	-0,08
10	10	23	0,07	0,11	0,66	0,74	-0,08
15	11	18	0,08	0,09	0,58	0,62	-0,04
20	21	27	0,15	0,13	0,50	0,53	-0,03
25	12	10	0,09	0,05	0,35	0,40	-0,05
30	14	18	0,10	0,09	0,26	0,35	-0,09
35	6	12	0,04	0,06	0,16	0,26	-0,10
40	3	15	0,02	0,07	0,12	0,21	-0,09
45	7	7	0,05	0,03	0,09	0,13	-0,04
50	1	5	0,01	0,02	0,04	0,10	-0,05
55	1	6	0,01	0,03	0,04	0,07	-0,04
60	0	5	0,00	0,02	0,03	0,04	-0,01
65	3	4	0,02	0,02	0,03	0,02	0,01
70	0	0	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
75	1	0	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
80	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	137	204	1	1			
						DMAX_{0,05}	0,15

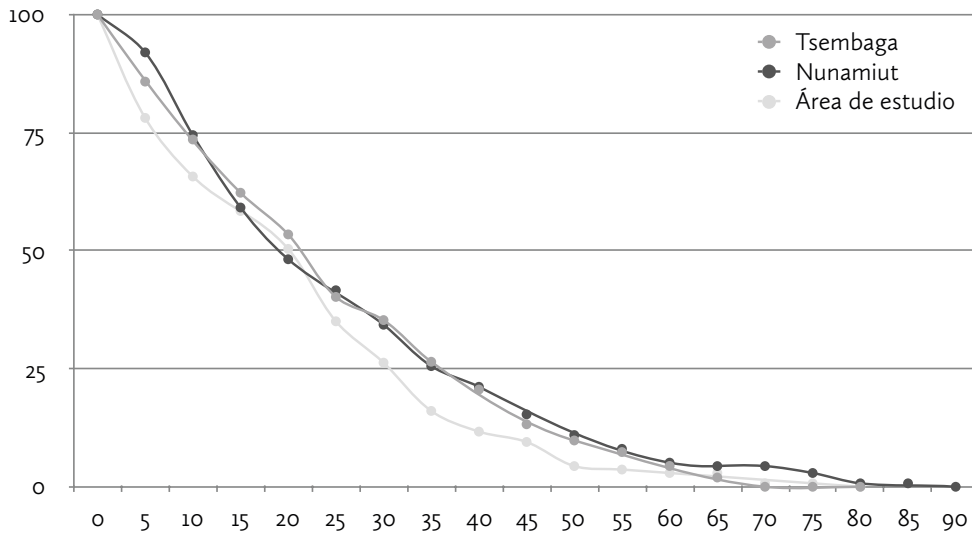


FIGURA 2. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO, LOS TSEMBAGA Y LOS NUNAMIUT

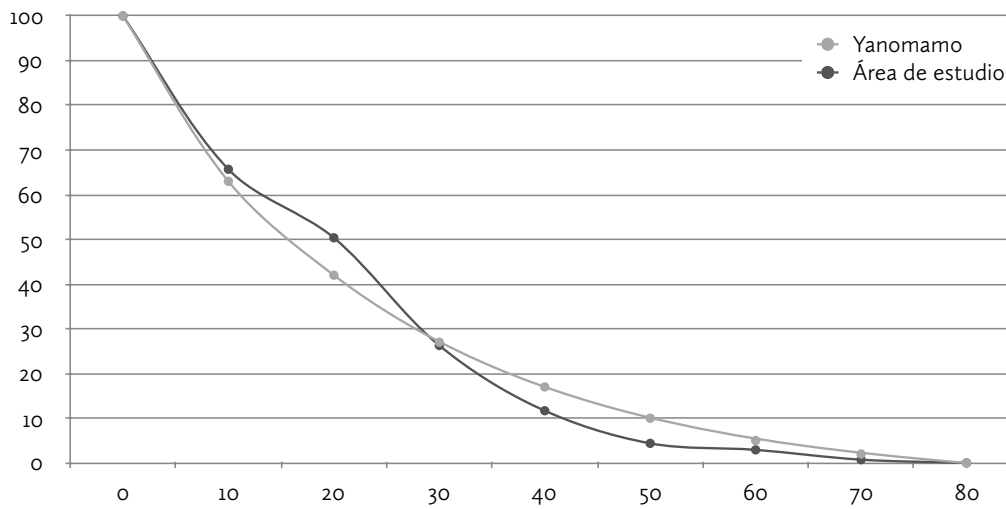


FIGURA 3. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LOS YANOMAMO

TABLA 4. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LOS DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS NUNAMIUT

EDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	NUNAMIUT	ÁREA	NUNAMIUT	ÁREA	NUNAMIUT	
0	30	11	0,22	0,08	1,00	1,00	0,00
5	17	24	0,12	0,18	0,78	0,92	-0,14
10	10	21	0,07	0,15	0,66	0,74	-0,09
15	11	15	0,08	0,11	0,58	0,59	-0,01
20	21	9	0,15	0,07	0,50	0,48	0,02
25	12	10	0,09	0,07	0,35	0,42	-0,07
30	14	12	0,10	0,09	0,26	0,34	-0,08
35	6	6	0,04	0,04	0,16	0,26	-0,09
40	3	8	0,02	0,06	0,12	0,21	-0,09
45	7	6	0,05	0,04	0,09	0,15	-0,06
50	1	4	0,01	0,03	0,04	0,11	-0,07
55	1	4	0,01	0,03	0,04	0,08	-0,04
60	0	1	0,00	0,01	0,03	0,05	-0,02
65	3	0	0,02	0,00	0,03	0,04	-0,01
70	0	2	0,00	0,01	0,01	0,04	-0,04
75	1	3	0,01	0,02	0,01	0,03	-0,02
80	0	0	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
85	0	1	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,01
TOTALES	137	137	1	1			
						D_{MAX}0,05	0,16

TABLA 5. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LOS DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS YANOMAMO

EIDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	YANOMAMO	ÁREA	YANOMAMO	ÁREA	YANOMAMO	
0	47		0,34	0,38	1,00	1,00	0,00
10	21		0,15	0,21	0,66	0,62	0,04
20	33		0,24	0,15	0,50	0,41	0,09
30	20		0,15	0,10	0,26	0,26	0,00
40	10		0,07	0,07	0,12	0,16	-0,04
50	2		0,01	0,05	0,04	0,09	-0,05
60	3		0,02	0,02	0,03	0,04	-0,01
70	1		0,01	0,02	0,01	0,02	-0,01
80	0		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	137	797	1	1			
						D_{MAX}0,05	0,13

Las diferencias que muestran con respecto a la población enterrada en la cuenca media-alta del Tajo no llegan al nivel significativo desde el punto de vista estadístico en ninguno de los tres ejemplos. No parece existir por tanto un claro sesgo de carácter cultural, en virtud del sexo y la edad del difunto, en el acceso a las prácticas funerarias. Al menos no se puede detectar ninguna pauta social en ese sentido, siendo los datos provenientes de la Edad del Bronce en el área de estudio perfectamente compatibles con una población real.

2.3. COMPARATIVA ARQUEOLÓGICA

Para afianzar la argumentación hemos complementado este análisis con comparativas arqueológicas, utilizando para ello datos publicados provenientes de yacimientos de la Edad del Bronce en la Península Ibérica. No detallaremos la procedencia de los datos, ya que ello excedería las limitaciones de este artículo, por lo que nos limitaremos a mostrar su situación geográfica. En total suman 335 individuos que cuentan con una determinación de edad, por lo que pueden ser incluidos en una Tabla de Vida. Además de la curva de supervivencia, en esta ocasión hemos comparado también las curvas de mortalidad. Para estas últimas hemos optado por dividir a la población en rangos de edad más genéricos, lo que reduce el margen de error en las estimaciones antropológicas. Además permite ampliar el tamaño de la muestra, ya que muchas veces, sobre todo en excavaciones antiguas, los análisis de

los restos óseos no eran demasiado específicos en las estimaciones de edad, asignando tan solo rangos amplios. Teniendo en cuenta esto, contamos con un total de 147 individuos en el área de estudio, 10 más de los incluidos en la Tabla de Vida, así como 541 individuos en los datos de la Península Ibérica. Los rangos de edad empleados son los más habituales en estudios de Antropología Física: Fetal (F) referido a un perinatal de entre 0 y 6 meses; Infantil I (I1) cuando su edad se encuentre entre 0 y 6 años; Infantil II (I2) entre 7 y 12; Juvenil (J) entre 13 y 18; Adulto (A) entre 19 y 40; Maduro (M) de 41 a 60 y Senil (S) cuando supere los 61 años de edad (Campillo 2001: 61).

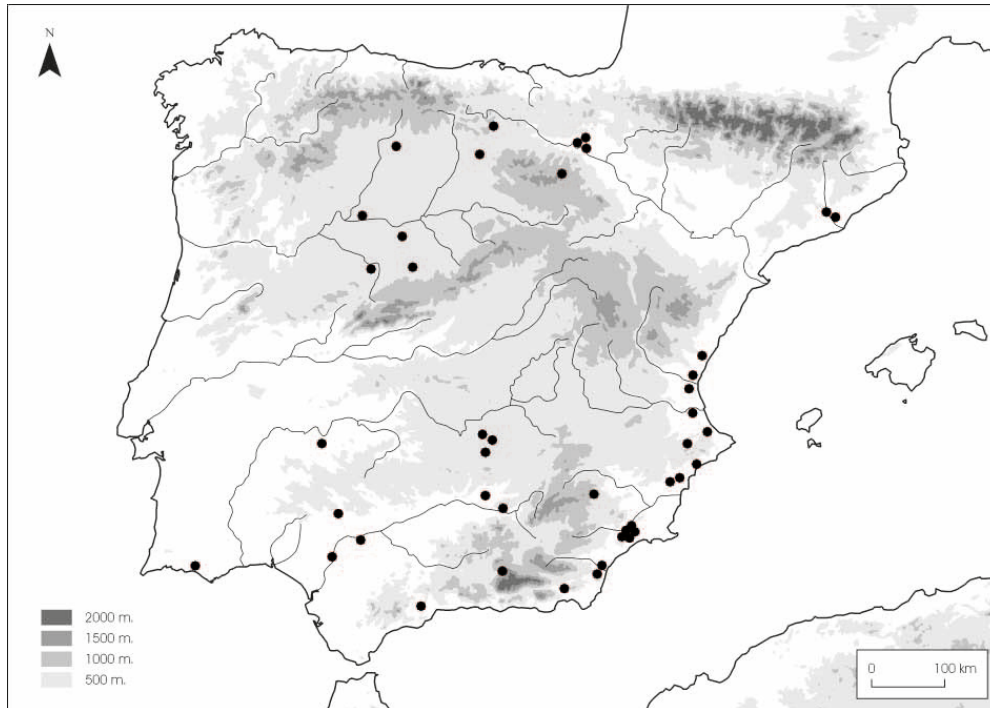


FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE LOS YACIMIENTOS DE LA EDAD DEL BRONCE INCLUIDOS EN EL ESTUDIO DEMOGRÁFICO

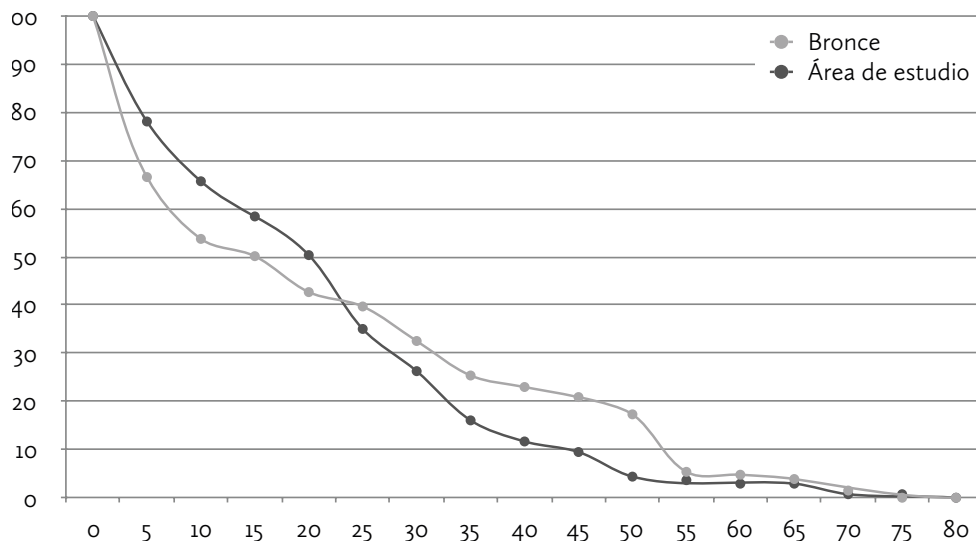


FIGURA 5. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE SUPERVIVENCIA DEL ÁREA DE ESTUDIO Y DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

TABLA 6. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA DISTRIBUCIÓN DE LA CURVA DE SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LA PROVENIENTE DEL RESTO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

EIDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	BRONCE	ÁREA	BRONCE	ÁREA	BRONCE	
0	30	112	0,22	0,33	1,00	1,00	0,00
5	17	43	0,12	0,13	0,78	0,67	0,12
10	10	12	0,07	0,04	0,66	0,54	0,12
15	11	25	0,08	0,07	0,58	0,50	0,08
20	21	10	0,15	0,03	0,50	0,43	0,08
25	12	24	0,09	0,07	0,35	0,40	-0,05
30	14	24	0,10	0,07	0,26	0,33	-0,06
35	6	8	0,04	0,02	0,16	0,25	-0,09
40	3	7	0,02	0,02	0,12	0,23	-0,11
45	7	12	0,05	0,04	0,09	0,21	-0,11
50	1	40	0,01	0,12	0,04	0,17	-0,13
55	1	2	0,01	0,01	0,04	0,05	-0,02
60	0	3	0,00	0,01	0,03	0,05	-0,02
65	3	8	0,02	0,02	0,03	0,04	-0,01
70	0	5	0,00	0,01	0,01	0,01	-0,01
75	1	0	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
80	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	137	335	1,00	1,00			
							D_{MAX}0,05
							0,14

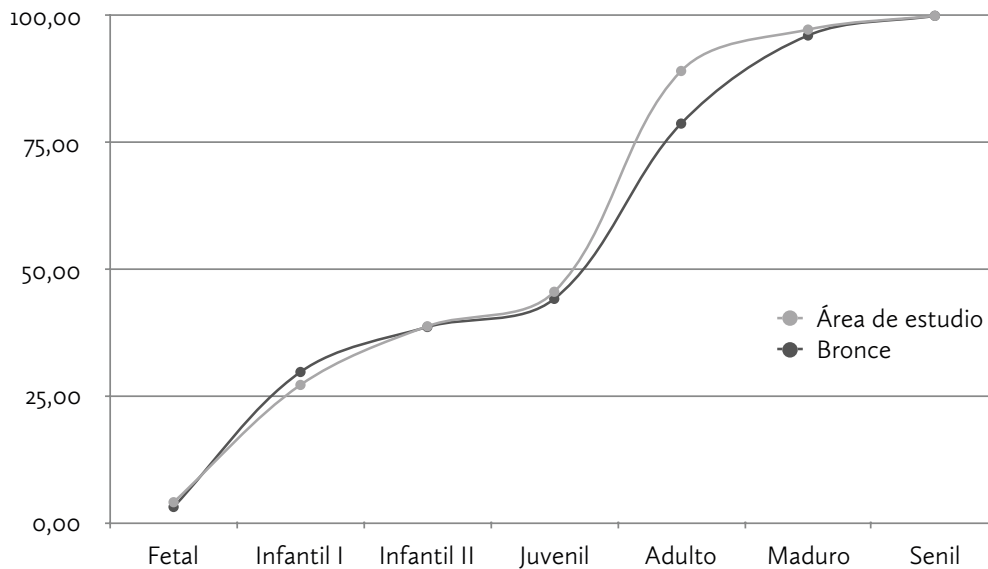


FIGURA 6. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE MORTALIDAD DEL ÁREA DE ESTUDIO Y DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

TABLA 7. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA DISTRIBUCIÓN DE LA CURVA DE MORTALIDAD DE LA POBLACIÓN ENTERRADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO Y LA PROVENIENTE DEL RESTO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

EDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	BRONCE	ÁREA	BRONCE	ÁREA	BRONCE	
F	6	17	0,04	0,03	0,04	0,03	0,01
I1	34	144	0,23	0,27	0,27	0,30	-0,03
I2	17	48	0,12	0,09	0,39	0,39	0,00
J	10	30	0,07	0,06	0,46	0,44	0,01
A	64	187	0,44	0,35	0,89	0,79	0,10
M	12	94	0,08	0,17	0,97	0,96	0,01
S	4	21	0,03	0,04	1,00	1,00	0,00
TOTALES	147	541	1,00	1,00			

DMAX_{0,05} 0,13

Del análisis precedente podemos concluir que las diferencias entre la población enterrada en el área de estudio y la del Bronce en general de la Península Ibérica, tanto en la curva de supervivencia como en la de mortalidad, no resultan estadísticamente significativas. Sin embargo mientras que en la segunda las distribuciones son muy similares, en la primera hay mayores diferencias. Es difícil tratar de

encontrar sus causas, ya que pueden deberse a que presenten patrones demográficos distintos, o bien a sesgos en los datos producidos por pautas sociales en forma de un acceso diferencial a las prácticas funerarias, o por el factor aleatorio de la conservación y la excavación del registro arqueológico. La curva de mortalidad, al reducir los márgenes de error en las identificaciones antropológicas, aumentando además el tamaño de la muestra, parece ser más fiable para la comparativa que la curva de supervivencia.

Para profundizar en el análisis hemos diferenciado los datos procedentes del área argárica de los que pertenecen a otras regiones. Además hemos incluido otra muestra en la comparativa, en este caso de un yacimiento extrapeninsular. Se trata de la Cova des Càrritx (Ciutadella, Menorca), una cueva de inhumación colectiva, usada por una comunidad relativamente pequeña entre al 1450/1400 y el 800 a.n.e., en la que se depositó un Número Mínimo de Individuos de 210, enterrándose supuestamente a toda la población (Rihuete Herrada 2000). En esta ocasión tan solo hemos utilizado la curva de mortalidad, al ofrecer mayores garantías.

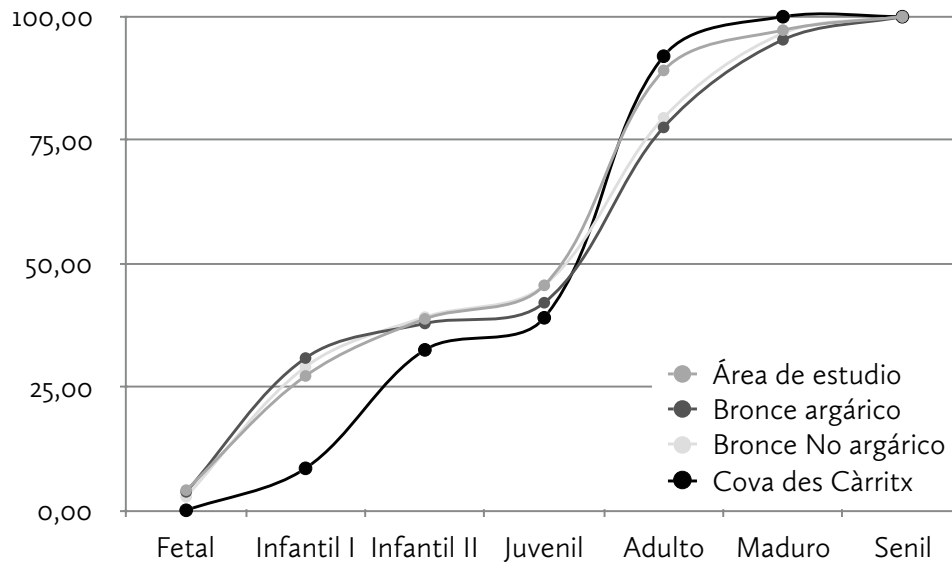


FIGURA 7. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE MORTALIDAD DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO, DE LA PROCEDENTE DEL ÁREA ARGÁRICA, DE LA EDAD DEL BRONCE DEL RESTO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y DE LA ENTERRADA EN LA COVA DES CÀRRITX

Las similitudes son bastante evidentes, ya que las diferencias que comprobamos en la curva de la Cova des Càrritx en las etapas subadultas, se deben a los distintos rangos de edad empleados en ese estudio con respecto a los nuestros, mientras que entre los adultos, maduros y seniles, los porcentajes son claramente muy similares. También resulta esclarecedora la semejanza con los enterramientos del área argárica, un grupo social con un cierto grado de jerarquización, independientemente de su naturaleza y de cómo lo denominemos. Pero lo cierto es que en principio se enterraba a una parte bastante amplia de la población, manifestándose sus desigualdades en los ajuares y la elaboración de la sepultura, pero no en un acceso

diferencial a las prácticas funerarias, aunque algunos individuos pudiesen recibir otros tratamientos específicos (Aranda Jiménez 2013).

Parece por tanto que la tendencia general durante la Edad del Bronce, más allá de posibles variaciones regionales, es la de enterrar a una parte importante de la población. Ese parece ser también el panorama en la cuenca media-alta del Tajo, pero en este caso es necesario intentar averiguar si es algo exclusivo de este periodo o, por el contrario, se produce también en momentos anteriores. Ese análisis nos permitirá además acercarnos a las dinámicas demográficas temporales en el área de estudio.

Para ello hemos recopilado información de enterramientos calcolíticos en la zona, contando con un total de 76 individuos con una determinación de edad más o menos precisa, así como 118 que tienen una asignación menos específica. Al igual que en la comparativa anterior los primeros han sido incluidos en una Tabla de Vida, de la que emplearemos los datos de supervivencia, mientras que los segundos se usarán en la curva de mortalidad. Tampoco en este caso detallaremos la procedencia de la información, por los mismos motivos de espacio, pero en su mayor parte provienen de yacimientos publicados por lo que resultan de fácil acceso.

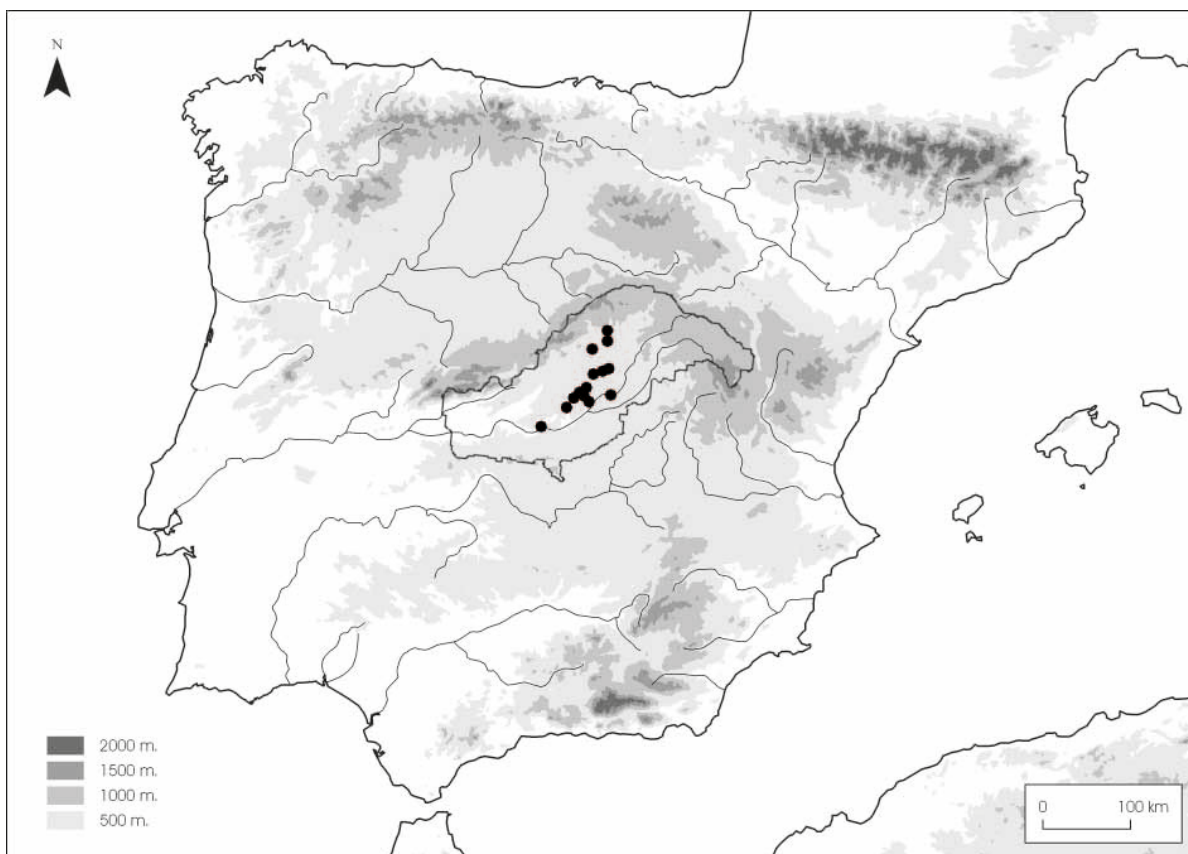


FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DE LOS YACIMIENTOS CALCOLÍTICOS DEL ÁREA DE ESTUDIO INCLUIDOS EN EL ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

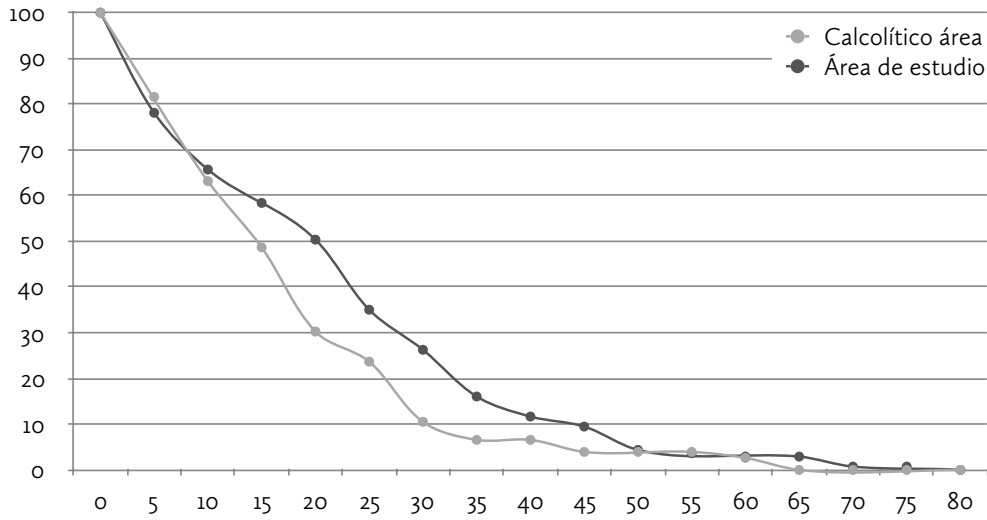


FIGURA 9. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE Y EL CALCOLÍTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

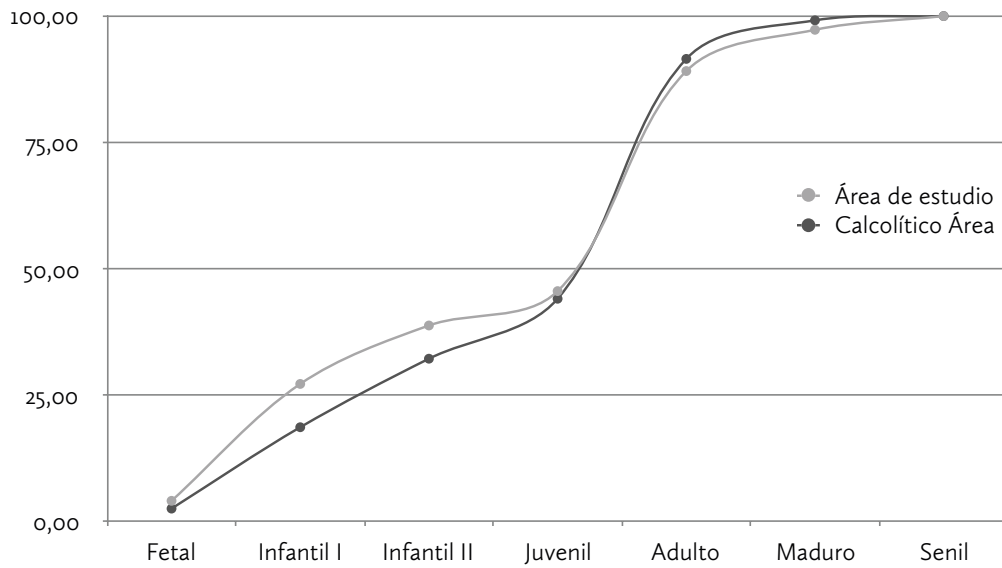


FIGURA 10. COMPARACIÓN DE LAS CURVAS DE MORTALIDAD DE LA POBLACIÓN DE LA EDAD DEL BRONCE Y EL CALCOLÍTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

TABLA 8. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA DISTRIBUCIÓN DE LA CURVA DE SUPERVIVENCIA DE LA POBLACIÓN ENTERRADA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE Y EL CALCOLÍTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

EIDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	CALCOLÍTICO Á.	ÁREA	CALCOLÍTICO Á.	ÁREA	CALCOLÍTICO Á.	
0	30	14	0,22	0,18	1,00	1,00	0,00
5	17	14	0,12	0,18	0,78	0,82	-0,03
10	10	11	0,07	0,14	0,66	0,63	0,03
15	11	14	0,08	0,18	0,58	0,49	0,10
20	21	5	0,15	0,07	0,50	0,30	0,20
25	12	10	0,09	0,13	0,35	0,24	0,11
30	14	3	0,10	0,04	0,26	0,11	0,16
35	6	0	0,04	0,00	0,16	0,07	0,09
40	3	2	0,02	0,03	0,12	0,07	0,05
45	7	0	0,05	0,00	0,09	0,04	0,06
50	1	0	0,01	0,00	0,04	0,04	0,00
55	1	1	0,01	0,01	0,04	0,04	-0,00
60	0	2	0,00	0,03	0,03	0,03	0,00
65	3	0	0,02	0,00	0,03	0,00	0,03
70	0	0	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
75	1	0	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
80	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALES	137	76	1,00	1,00			
							DMAX_{0,05}
							0,19

Las curvas de supervivencia muestran algunas diferencias importantes, aunque únicamente alcanzan el nivel de significación estadística en el rango de edad entre los 20 y los 24 años, aparentemente por el efecto acumulado de las disparidades en los datos a lo largo de la segunda etapa infantil y durante la juvenil. Tampoco en esta ocasión podemos afirmar con seguridad las causas, no pudiendo descartar que se deba al reducido tamaño de la muestra calcolítica. De hecho las curvas de mortalidad son muy similares, no presentando diferencias estadísticamente significativas, por lo que parece confirmarse que estas son más fiables a la hora de comparar datos de poblaciones arqueológicas.

TABLA 9. PRUEBA DE KOLMOGOROV-SMIRNOV COMPARANDO LA DISTRIBUCIÓN DE LA CURVA DE MORTALIDAD DE LA POBLACIÓN ENTERRADA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE Y EL CALCOLÍTICO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

EIDADES	TOTALES		PORCENTAJES		ACUMULADOS		DIFERENCIA
	ÁREA	CALCOLÍTICO	ÁREA	CALCOLÍTICO	ÁREA	CALCOLÍTICO	
F	6	3	0,04	0,03	0,04	0,03	0,02
l1	34	19	0,23	0,16	0,27	0,19	0,09
l2	17	16	0,12	0,14	0,39	0,32	0,07
J	10	14	0,07	0,12	0,46	0,44	0,02
A	64	56	0,44	0,47	0,89	0,92	-0,02
M	12	9	0,08	0,08	0,97	0,99	-0,02
S	4	1	0,03	0,01	1,00	1,00	0,00
TOTALES	147	118	1,00	1,00			
						DMAX_{0,05}	0,17

En vista de esto podemos afirmar que la tendencia de enterrar a una parte importante de la población no es exclusiva de la Edad del Bronce sino que ya está presente en el Calcolítico, al menos en la cuenca media-alta del Tajo. No parece que en ninguno de los dos periodos existiesen claras restricciones de acceso a las prácticas funerarias en función de la edad de los individuos inhumados. La única diferencia es que los enterramientos calcolíticos se realizan indistintamente en fosas, en cuevas y en monumentos megalíticos. Por su parte los datos de la Edad del Bronce provienen en su totalidad de inhumaciones en fosa, aunque no puede descartarse el uso de megalitos, confirmados por las fechas del Valle de las Higueras (Bueno Ramírez *et al.* 2005), o de cuevas, aunque en este caso las evidencias sean menos claras (Sánchez Meseguer 1981; Sánchez Meseguer *et al.* 1983; Sánchez Meseguer & Galán Saulnier 2010).

2.4. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXOS

Otro aspecto que puede analizarse es el de la ratio de masculinidad, o la distribución por sexos de la población enterrada. La relación natural entre los sexos en el momento del nacimiento en los humanos debería ser aproximadamente de 1:1 (Brothwell 1987: III), aunque en estudios demográficos interculturales se ha comprobado que el valor real suele ser de 105 varones por cada 100 mujeres (Divale & Harris 1976: 525; Chamberlain 2006: 18–19). Por poner un ejemplo, la Tasa de Masculinidad al Nacimiento en España entre 1975 y 2011 se situó en 106,96:100 de media, con una

mediana de 106,91:100, un valor máximo de 109,16:100 y mínimo de 105,65:100 (según los datos del Instituto Nacional de Estadística www.ine.es).

En la población de estudio, es decir la enterrada durante la Edad del Bronce en la cuenca media-alta del Tajo, contamos con 88 individuos con determinación del sexo, de los que 69 es segura y otros 19 menos precisa. Eso nos indica una proporción de 91,67:100 (33 masculinos frente a 36 femeninos), si sólo contabilizamos los individuos con una adscripción sexual clara, y de 87,23:100 (41 masculinos frente a 47 femeninos), incluyendo además las adscripciones más dudosas. Pero hay que tener en cuenta que la mayoría de ellos son adultos, dada la dificultad que hay en determinar el sexo en individuos inmaduros. De hecho únicamente hay tres infantiles I con asignación sexual, todos ellos masculinos, además de cuatro juveniles entre los que hay dos masculinos y dos femeninos.

Comparándolos con la información de los grupos etnográficos, los Tsembaga presentan una proporción general de 127:100, los Nunamiut de 104:100 y los Yanomamo de 113:100, bastante diferentes de la que presenta la población de estudio. Las elevadas tasas de masculinidad que presentan los primeros y los últimos parece relacionarse con la práctica del infanticidio femenino (Chamberlain 2006: 19), empleado como medio para controlar el crecimiento demográfico evitando así una mayor presión sobre los recursos del entorno, favorecido además por la presencia habitual de conflictos intergrupales (Divale & Harris 1976). En el caso de los Nunamiut su ratio de masculinidad está muy cercana a la media habitual, debido a que la guerra es casi inexistente entre ellos y no practican el infanticidio femenino. Pero si tenemos en cuenta únicamente a la población adulta, ya que es la mayoritariamente representada en la muestra arqueológica, los resultados son que los Tsembaga tienen un 104:100, los Nunamiut 127:100 y los Yanomamo 116:100. Ello se debe a la mortalidad diferencial causada por los conflictos bélicos, que tienden a nivelar los porcentajes en las edades adultas, mientras que entre los grupos donde no se produce esa nivelación debido a la ausencia o poca importancia de las muertes violentas, la distribución de los sexos tiende a variar debido a la mortalidad femenina asociada al embarazo y el parto, así como a los movimientos migratorios. En cualquiera de los casos resultan muy superiores a las de la población de estudio.

Con respecto a los ejemplos arqueológicos, para la Edad del Bronce peninsular contamos con 287 individuos con asignación sexual, con una ratio de masculinidad de 119:100, un valor perfectamente compatible con los mostrados por los grupos etnográficos citados. Es también parecido al calculado para la Edad del Bronce en Castilla-León, que se sitúa en 113,33:100 (Esparza Arroyo *et al.* 2012: 298). Para el Calcolítico del área de estudio disponemos de 63 individuos sexados, con una proporción de 96:100, nuevamente inferior a las anteriores pero similar a la que presenta la población de la Edad del Bronce en la cuenca media-alta del Tajo. Para comprobar si esas bajas ratios de masculinidad, presentes en el área de estudio durante buena parte de la prehistoria reciente, son compatibles con una población real o no es necesario ampliar la escala de comparación.

En un análisis realizado sobre las proporciones de los sexos, puestas en relación con la frecuencia bélica y la práctica del infanticidio femenino (Divale & Harris 1976), se recopilan los datos disponibles de gran número de grupos etnográficos. En ella

podemos comprobar que se documentan niveles similares al 87,23:100, obtenido en la población de estudio teniendo en cuenta todas las asignaciones sexuales aunque sean dudosas. De hecho, la media obtenida entre poblaciones africanas en las que la guerra dejó de ser un factor importante entre hace 5 y 25 años, es de 88:100 entre la población adulta (Divale & Harris 1976: 529), que es la mayoritariamente representada en la muestra arqueológica. Es más, vemos que la media que presentan entre los adultos las sociedades en las que no se ha producido un conflicto bélico, ni se practica habitualmente el infanticidio en al menos los 26 años anteriores al censo, es de 96:100, e incluso de 92:100 según los datos de poblaciones locales (Divale & Harris 1976: 527–530). El primer valor coincide completamente con el que ofrece la población calcolítica del área de estudio, mientras que el segundo es muy similar al 91,67:100 de la Edad del Bronce, teniendo en cuenta únicamente las asignaciones sexuales claras. Parece evidente por tanto que todos ellos son perfectamente compatibles con poblaciones reales, por lo que nuevamente no hay evidencias que nos permitan suponer algún tipo de sesgo, en este caso en función del sexo, en el acceso a las prácticas funerarias.

3. CONCLUSIONES

Hemos expuesto parte de los resultados del análisis demográfico de una población prehistórica, concretamente la enterrada en la cuenca media-alta del Tajo durante la Edad del Bronce (2200–1200 cal. a.C.). Abordar este tipo de estudios presenta serios inconvenientes y dificultades, debido al carácter fragmentario y disperso del registro arqueológico, por lo que se hace imprescindible un enfoque a escala regional. Además, los datos de que disponemos tienen un cierto margen de error, debido principal aunque no exclusivamente a las limitaciones en las técnicas de análisis antropológico. A todo ello hay que unir que la información demográfica que aportan se refiere a un lapso muy amplio de tiempo, en el ejemplo que nos ocupa de un milenio, por lo que cualquier resultado estará limitado por ese hecho. Pero más allá de los problemas que conllevan sus ventajas son incuestionables, ofreciéndonos un panorama esclarecedor sobre las dinámicas demográficas de los grupos sociales prehistóricos.

El caso de estudio demuestra que el conjunto de individuos inhumados se puede corresponder perfectamente con una población real, tanto en la distribución en rangos de edad como en la proporción entre los sexos. Eso no quiere decir que la población enterrada se corresponda exactamente con la real, ni que las características que presenta sean un reflejo exacto de los factores demográficos de esas sociedades. Lo que nos dice es que no hay motivos para pensar que no lo sea, ya que no se puede demostrar en base a la información disponible. De existir algún tipo de pauta social que marcara un acceso diferencial a las prácticas funerarias en función de la edad o sexo, esta no ha dejado ninguna evidencia en el registro arqueológico.

El uso por parte de estas comunidades de estructuras megalíticas, así como el posible de cuevas colectivas, parece indicar una complejidad funeraria difícil de valorar por su escaso reflejo en el registro arqueológico. De cualquier manera no

es algo anómalo en la Edad del Bronce peninsular, ya que esa variabilidad en las prácticas funerarias se documenta igualmente en otras regiones, como en Castilla-León (Esparza Arroyo *et al.* 2012: 269) y en el área argárica (Aranda Jiménez 2013). Es una realidad por otra parte plenamente aceptada desde los inicios de la denominada Arqueología de la Muerte, considerando que determinadas circunstancias podían determinar ciertas variaciones en las pautas funerarias habituales (Binford 1971: 17). Sería necesario analizar qué individuos eran enterrados en estas estructuras colectivas, pero no parece que se detecten claros sesgos culturales en las inhumaciones en fosa.

En conclusión todo indica que el registro funerario del área de estudio durante la Edad del Bronce es representativo de las sociedades que lo generaron, independientemente de algunos casos en los que se constatan otros tratamientos funerarios. Pero este análisis nos permite además aproximarnos a las dinámicas demográficas de la Prehistoria reciente, comparando distintas series regionales y cronológicas. El problema es que los estudios de este tipo aún son muy escasos en nuestro país y de alcance muy limitado, por lo que la labor comparativa requiere una recopilación previa de la información dispersa. Con una base documental suficientemente detallada y completa, podría ser posible identificar cambios en los modelos poblacionales de los grupos prehistóricos, dándonos pistas sobre las posibles causas de algunos de los cambios sociales que se suponen.

En esta línea resultan interesantes las proporciones entre los sexos detectadas en la población de estudio. Por sí mismas no implican nada, dadas las limitaciones impuestas por la naturaleza de los datos. Sin embargo de su comparación con los valores de grupos tanto etnográficos como arqueológicos, podemos extraer algunas conclusiones. Así en la cuenca media-alta del Tajo comprobamos la existencia de ratios de masculinidad, tanto en la Edad del Bronce como en el Calcolítico, compatibles con poblaciones en las que la guerra no desempeña un papel importante en las relaciones sociales. Contrastan en este sentido con la información general de la Península Ibérica, que muestra distribuciones por sexos diferentes. A ello hay que unir algunas características documentadas en el registro arqueológico del periodo de estudio, como es la escasez de armas, la ausencia de estructuras o intenciones defensivas en los asentamientos, así como la falta de patologías en los restos óseos que puedan ser causadas por enfrentamientos violentos. Todo ello parece confirmar un panorama en el que el conflicto, tanto intergrupar como intragrupal, debía ser poco frecuente y de escasa importancia.

En resumen, hemos defendido los beneficios que proporciona un enfoque paleodemográfico por su capacidad para aportar bases interpretativas orientadas a la obtención de inferencias de tipo social. El caso de estudio que hemos detallado ejemplifica muy bien las posibilidades que puede ofrecernos. Permite determinar que el conjunto de los individuos inhumados en la cuenca media-alta del Tajo durante la Edad del Bronce, es representativo de las poblaciones que realizaron esos enterramientos. Esta conclusión ya es suficientemente importante en sí misma ya que nos indica que una aproximación sistemática al registro arqueológico, o específicamente al de carácter funerario, nos puede proporcionar una panorámica general de la forma de vida de esas comunidades.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIAGA ALMELA, R. & MEGÍAS GONZÁLEZ, M. 2011: *Los Berrocales (Madrid): Un yacimiento de la Edad del Bronce en la confluencia Manzanares-Jarama*. Patrimonio Arqueológico de Madrid, 8, Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid y ArqueoMedia.
- ALMAGRO BASCH, M. 1960: «Museo Arqueológico Nacional. Adquisiciones de 1955 a 1957. Hallazgos arqueológicos en Villaverde». *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales*, XVI-XVIII (1955-57), Madrid: 5-29.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. 2013: «Against Uniformity Cultural Diversity. The «Others» in Argaric Societies». En M. Cruz Berrocal, L. García Sanjuán & A. Gilman (eds.): *The Prehistory of Iberia. Debating Early Social Stratification and the State*. Routledge: 99-118.
- ARQUEOESTUDIO S. COOP. 2010: *Memoria final de los trabajos de excavación arqueológica en el yacimiento «Soto de Henares», Torrejón de Ardoz*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2006/32. Alcalá de Henares.
- BAQUEDANO BELTRÁN, M.^a I., BLANCO GARCÍA, J.F., ALONSO HERNÁNDEZ, P. & ÁLVAREZ ALONSO, D. 2000: *El Espinillo: un yacimiento calcolítico y de la edad del bronce en las terrazas del Manzanares*. Arqueología, Paleontología y Etnografía, 8. Madrid.
- BARROSO BERMEJO, R.M.^a, ROJAS RODRÍGUEZ-MALO, J.M., BUENO RAMÍREZ, P. & GONZÁLEZ MARTÍN, A. 2011: «Dos enterramientos prehistóricos singulares del Sector 22 de Yuncos, Toledo. Estudio preliminar». En Pacheco Jiménez, C. (coord.), *La muerte en el tiempo. Arqueología e historia del hecho funerario en la provincia de Toledo*. Talavera de la Reina: 81-94.
- BINFORD, L.R. 1971: «Mortuary Practices: Their Study and Their Potential». *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 25, Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices: 6-29.
- BINFORD, L.R. & CHASKO JR., W.J. 1976: «Nunamiut Demographic History: A Provocative Case». En E.B.W. Zubrow (ed.): *Demographic Anthropology. Quantitative Approaches*. University of New Mexico, Albuquerque, 63-143.
- BLASCO BOSQUED, M.^a C. 1979: «El yacimiento arqueológico de El Negrалеjo». *Actas de las 1 Jornadas de Estudios sobre la Provincia de Madrid*. Madrid: 65-69.
- BLASCO BOSQUED, M.^a C., CALLE, J., SÁNCHEZ CAPILLA, M.^a L., ROBLES, F.J., GONZÁLEZ, V. & GONZÁLEZ, A. 1991: «Enterramientos del Horizonte Protocogotas en el Valle del Manzanares». *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad Autónoma de Madrid* 18: 55-112.
- BLASCO, C., BLANCO, J.F., LIESAU, C., CARRIÓN, E., GARCÍA, J., BAENA, J., QUERO S. & RODRÍGUEZ DE LA ESPERANZA, M.^a J. 2007: *El Bronce Medio y Final en la región de Madrid. El poblado de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid)*. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*: 14-15.
- BLASCO BOSQUED, M.^a C., LIESAU, C. & RÍOS, P. (eds.) 2011: *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: nuevos estudios*. Patrimonio Arqueológico de Madrid, 6, Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid.
- BROTHWELL, D.R. 1987: *Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano*. Fondo de Cultura Económica. México DF.

- BROWN, J.A. 1995: «On Mortuary Analysis – with Special Reference to the Saxe-Binford Research Program». En L.A. Beck: *Regional Approaches to Mortuary Analysis*, Plenum Press, New York and London: 3–26.
- BUENO RAMÍREZ, P., BARROSO BERMEJO, R. & DE BALBÍN BEHRMAN, R. 2005: «Ritual campaniforme, ritual colectivo: la necrópolis de cuevas artificiales del Valle de las Higueras, Huecas, Toledo». *Trabajos de Prehistoria* 62.2: 67–90.
- CAMPILLO, D. 1995: «Mortalidad y esperanza de vida en la Península Ibérica, desde la Prehistoria a la Edad Media». En R. Fábregas Valcarce, F. Pérez Losada & C. Fernández Ibáñez (eds.): *Arqueología da Morte. Arqueología da Morte na Península Ibérica desde as Oríxas ata o Medievo*, Xinzo de Limia: 319–340.
- CAMPILLO, D. 2001: *Introducción a la paleopatología*. Bellaterra. Barcelona.
- CAMPILLO, D. & SUBIRÁ, M.E. 2004: *Antropología física para arqueólogos*. Ariel. Barcelona.
- CANTALAPIEDRA JIMÉNEZ, V. & ÍSMODES EZCURRA, A. 2010: *El yacimiento arqueológico de Aguas Vivas. Prehistoria reciente en el valle del río Henares (Guadalajara)*. Arqueología y Patrimonio I. Ediciones La Ergástula. Madrid.
- CHAGNON, N.A. 2006: *Yanomamö. La última gran tribu*. Alba Editorial. Barcelona.
- CHAMBERLAIN, A.T. 2006: *Demography in Archaeology*. Cambridge U.P. Cambridge.
- 2009: «Archaeological Demography». *Human Biology* 81: 275–286. <http://digitalcommons.wayne.edu/humbiol/vol81/iss2/9>.
- CONSUEGRA RODRÍGUEZ, S., GALLEGRO GARCÍA, M.^a M. & CASTAÑEDA CLEMENTE, N. 2004: «Minería neolítica de sílex de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid)». *Trabajos de Prehistoria* 61.2: 127–140.
- DÍAZ DEL RÍO, P. 2001: *La formación del paisaje agrario: Madrid en el III y II milenios BC*. Arqueología, Paleontología y Etnología, 9. Madrid.
- 2003: «Recintos de fosos del III milenio AC en la Meseta peninsular». *Trabajos de Prehistoria* 60.2: 67–78.
- DÍAZ DEL RÍO, P., CONSUEGRA, S., PEÑA CHOCARRO, L., MÁRQUEZ, B., SAMPEDRO, C., MORENO, R., ALBERTINI, D. & PINO, B. 1997: «Paisajes agrarios prehistóricos en la Meseta peninsular: el caso de «Las Matillas» (Alcalá de Henares, Madrid)». *Trabajos de Prehistoria* 54.2: 93–III.
- DÍAZ DEL RÍO, P. & VICENT, J.M. 2006: «Movilidad, funcionalidad y usos del suelo en la Prehistoria Reciente». *Arqueología Espacial* 26: 21–36.
- DIVALE, W.T. & HARRIS, M. 1976: «Population, Warfare, and the Male Supremacist Complex». *American Anthropologist* 78.3: 521–538.
- EARLE, T. 1987: «Chieftoms in Archaeological and Ethnohistorical Perspective». *Annual Review of Anthropology* 16: 279–308.
- 1997: *How chiefs come to power. The political economy in Prehistory*. Stanford University Press. Stanford, California.
- ESPARZA, A. 1990: «Sobre el ritual funerario de Cogotas I». *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* LVI: 106–143.
- ESPARZA ARROYO, A., VELASCO VÁZQUEZ, J. & DELIBES DE CASTRO, G. 2012: «HUM 2005–00139: planteamiento y primeros resultados de un proyecto de investigación sobre la muerte en Cogotas I». En J.A. Rodríguez Marcos & J. Fernández Manzano (eds.): *Cogotas I. Una cultura de la Edad del Bronce en la Península Ibérica*. Universidad de Valladolid. Valladolid: 259–320.

- GAIBAR-PUERTAS, C. 1974: «Descubrimiento de la terraza würmiense en la margen izquierda del río Manzanares: aportaciones paleoclimáticas. Nuevos restos y testimonios del madrileño hombre prehistórico y protohistórico». *Estudios Geológicos* xxx: 235–252.
- GALINDO SAN JOSÉ, L. & SÁNCHEZ SÁNCHEZ-MORENO, V.M. 2003: *Memoria de excavación arqueológica del yacimiento de «El Muladar»*. Obras de ampliación del aeropuerto de Madrid-Barajas. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2002/22. Alcalá de Henares.
- GEANINI TORRES, A. 1991: «Enterramiento de la Edad del Bronce en La Presa del Rey». *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 1: 13–30.
- HARDESTY, D. 1979: *Antropología Ecológica*. Bellaterra. Barcelona.
- JOHNSON, A.W. & EARLE, T. 2003: *La evolución de las sociedades. Desde los grupos cazadores-recolectores al estado agrario*. Ariel. Barcelona.
- MARTÍN BAÑÓN, A. 2007: «Yacimiento de El Congosto (Rivas-Vaciamadrid). La fase neolítica». *Actas de las 11 Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*: 201–205.
- LÓPEZ RECIO, M., MORÍN DE PABLOS, J. & NICOLÁS CHECA, M.^a E. 2003: *Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento del Caserío de Perales 2. LAV Madrid-F. Francesa. Tramo: LAV Madrid-Barcelona. Conexión con la LAV Madrid-Sevilla*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2003/66. Alcalá de Henares.
- MACARRO RODRÍGUEZ, J.A. 2000: *La Alcalá prehistórica. El poblado de la edad de bronce en la Dehesa*. Fundación Colegio del Rey. Alcalá de Henares.
- MARTÍNEZ MENDIZÁBAL, I. & ROSAS GONZÁLEZ, A. 1991: «Estudio antropológico de los restos óseos procedentes de un yacimiento del Bronce situado en Vaciamadrid (Madrid)». *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 1: 31–36.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.^a I. 1988: *La Edad del Bronce en la Submeseta Suroriental: una revisión crítica*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.^a I. & MÉNDEZ MADARIAGA, S. 1983: «Arenero de Soto. Yacimiento de «fondos de cabaña» del horizonte Cogotas 1». *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 2: 182–254.
- ORTIZ, J.R., LÓPEZ, L., GONZÁLEZ, A. & ROBLES, F.J. 1999: *Arqueología y antropología del yacimiento ribereño Príncipe II*. Aranjuez Studia 2. Aranjuez.
- PRESAS VÍAS, M. & CONSUEGRA, S. 2006: *Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento prehistórico 087, situado en el parque de ocio de San Martín de la Vega (Madrid)*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 1998/21. Alcalá de Henares.
- QUERO CASTRO, S. 1982: «El poblado del Bronce Medio de Tejar del Sastre (Madrid)». *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 1: 184–248.
- RAPPAPORT, R.A. 1979: *Ecology, Meaning, and Religion*. North Atlantic Books. Berkeley.
- 1987: *Cerdos para los antepasados. El ritual en la ecología de un pueblo en Nueva Guinea*. Siglo XXI. Madrid.
- RENFREW, C. 2009: «Demography and Archaeology». *Human Biology*, Vol. 81, Iss. 2–3, Article 14, 381–384. <http://digitalcommons.wayne.edu/humbiol/vol81/iss2/14>.
- RIHUETE HERRADA, C. 2000: *Dimensiones bio-arqueológicas de los contextos funerarios. Estudio de los restos humanos de la necrópolis prehistórica de la Cova des Càrritx (Ciutadella, Menorca)*, Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.
- ROMERO SALAS, H., CASTAÑEDA CLEMENTE, N. & SÁNCHEZ MESEGUER, J. 2002: *Memoria de las excavaciones realizadas en el yacimiento M-45-4. (P.K. 1.300 de la Ctra. de Madrid-San Martín de la Vega)*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 1999/16, Alcalá de Henares.

- SÁNCHEZ MESEGUER, J. 1981: «La Cueva de Pedro Fernández (Estremera, Madrid)». *Actas de las 1 Jornadas de Estudios sobre la provincia de Madrid*. Madrid: 117–121.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J., FERNÁNDEZ VEGA, A., GALÁN SAULNIER, C. & POYATO HOLGADO, C. 1983: *El Neolítico y la Edad del Bronce en la región de Madrid*. Arqueología y Paleoeología 3, Delegación de Cultura de la Diputación de Madrid. Madrid.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J. & GALÁN SAULNIER, C. 2010: «C14 y cerámica campaniforme en la cueva de Pedro Fernández Villacañas (Estremera, Madrid)». *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, Nueva Época, 3: 73–106.
- SHENNAN, S. 1992: *Arqueología cuantitativa*. Crítica. Barcelona.
- TAR, TRABAJOS DE ARQUEOLOGÍA Y RESTAURACIÓN (sin fecha): *Memoria del yacimiento arqueológico de Ventaquemada 1, Olías del Rey (Toledo)*. Memoria de excavación.
- (sin fecha 2): *Informe preliminar de la excavación arqueológica en el yacimiento Reina I afectado por el proyecto de construcción Colector Chovas 1, en el T.M. de Seseña, Toledo*. Memoria de excavación. Inédito.
- UNGÉ PLAJA, J. & RUIZ PEDRAZA, S. 2004: *Informe de la Intervención Arqueológica: Red de Suministro Pos. B-22 A Erar Butarque (Perales Del Río, Getafe, Madrid)*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2002/66. Alcalá de Henares.
- UBELAKER, D.H. 2007: *Enterramientos humanos. Excavación, análisis, interpretación*. Munibe, Suplemento 24, Sociedad de Ciencias Aranzadi. San Sebastián.
- VALIENTE MALLA, J. 1987: *La Loma del Lomo I, Cogolludo, Guadalajara*, Excavaciones Arqueológicas en España, Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Madrid.
- 1992: *La Loma del Lomo II, Cogolludo (Guadalajara)*, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- VIGIL-ESCALERA GUIRADO, A. 2003: *Memoria de las excavaciones arqueológicas en el yacimiento «Fuente de la Mora» (Leganés, Madrid)*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2001/23. Alcalá de Henares.
- VÍRSEDA SANZ, L. 2006: *Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento «Los Chorrillos» (Término municipal de Estremera)*. Memoria de excavación.
- VÍRSEDA SANZ, L. & DOMÍNGUEZ ALONSO, R.M. 2008: *Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento de Pista de Motos*. Expediente de excavación, Museo Arqueológico Regional 2006/23. Alcalá de Henares.
- ZUBROW, E.B.W. (ed.) 1976: *Demographic Anthropology. Quantitative Approaches*. University of New Mexico. Albuquerque.



13 MARTÍ MAS CORNELLÀ & MAR ZARZALEJOS PRIETO
Editorial / Foreword

Monográfico: Arte rupestre en África, América, Asia y Oceanía

17 AGUSTÍN ACEVEDO, DÁNAE FIORE & NORA V. FRANCO
Imágenes en las rocas: uso del espacio y construcción del paisaje mediante el emplazamiento de arte rupestre en dos regiones de Patagonia centro-meridional (Argentina) / Images on rocks: use of space and landscape construction through the location of rock art in two regions of central-southern Patagonia (Argentina)

55 JOSÉ ANTONIO LASHERAS CORRUCHAGA & PILAR FATÁS MONFORTE
Itaguy Guasu: un abrigo con grabados de pisadas y abstractos en el Cerro Guasú (Amambay, Paraguay); su contexto en América del Sur / Itaguy Guasu: a rock shelter with footprint and abstract engravings in The Cerro Guasú (Amambay, Paraguay); its context in South America

87 HUGO ALEXANDER VAN TESLAAR
Interpretación del Arte Rupestre Centro-Sahariano: una aproximación al estilo de Cabezas Redondas / Interpretation of Central Sahara Rock Art: an approach to The Round Head style

123 GABRIELA INÉS SABATINI & VANINA VICTORIA TERRAZA
Distribución del diseño de las cabezas mascariformes en las representaciones rupestres del centro oeste argentino y del norte chico chileno: estilo, identidad y paisaje / Distribution of mask-like forms design in rock art of centre west of Argentina and small north of Chile: style, identity and landscape

147 RACSO FERNÁNDEZ ORTEGA, DANY MORALES VALDÉS, DIALVYS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ & HILARIO COMENATE RODRÍGUEZ
Las estaciones rupestres de la cordillera de Guaniguanico, Cuba: análisis de evaluación y diagnóstico de los impactos medioambientales / Rock art stations of Guaniguanico mountain range, Cuba: an analysis of the evaluation and diagnosis of environmental impacts

Varia

173 RAMÓN FÁBREGAS VALCARCE, CARLOS RODRÍGUEZ RELLÁN, JORGE GUITIÁN CASTROMIL & XOÁN GUITIÁN RIVERA
Entre dos mundos: los grabados al aire libre de Pena Bicuda de Loureiro (Teo, Galicia, España) / Between two worlds: prehistoric open-air petroglyphs from Pena Bicuda de Loureiro (Teo, Galicia, Spain)

197 VICENTE CASTAÑEDA FERNÁNDEZ, IVÁN GARCÍA JIMÉNEZ & FERNANDO PRADOS MARTÍNEZ
Cuestiones sobre la arqueología funeraria en el ámbito del Estrecho de Gibraltar: el ejemplo de la necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz) / Funerary archaeology issues in the area of the Strait of Gibraltar: the example of artificial cave necropolis of Los Algarbes (Tarifa, Cádiz)

219 ALBERTO PÉREZ VILLA
Una aproximación paleodemográfica comparativa a la estructura de edad y sexo de las poblaciones de la Edad del Bronce en el interior peninsular / A comparative paleodemographic approach to age and sex structure of a Central Iberian Bronze Age populations

249 ANTONIO PÉREZ LARGACHA
Tell Brak y Hamoukar: urbanismo en el norte de Mesopotamia en la primera mitad del IV milenio a.C. / Tell Brak and Hamoukar: Urbanism in the north of Mesopotamia in the first half of the 4th millennium b.C.

267 MONTSERRAT ANGLADA FONTESTAD, ANTONI FERRER ROTGER, LLUÍS PLANTALAMOR MASSANET, DAMIÀ RAMIS BERNAD & MARK VAN STRYDONCK
La sucesión de ocupaciones entre el Calcolítico y la Edad Media en el yacimiento de Cornia Nou (Menorca, Islas Baleares) / The succession of occupations between the Chalcolithic and Middle Ages in the site of Cornia Nou (Minorca, Balearic Islands)

297 DOMINGO FERNÁNDEZ MAROTO
Tornos de alfarero protohistóricos del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) / Protohistoric potter's wheels in the Iberian archaeological site 'Cerro de las Cabezas' (Valdepeñas, Ciudad Real)

323 ÁNGEL MORILLO CERDÁN & LAURA RODRÍGUEZ PEINADO
Acerca de unos retazos de tejido de lino procedentes del vicus romano de Puente Castro (León, España) / Fragments of linen fabric from the Roman military vicus of Puente Castro (León, Spain)

342 MÓNICA MAJOR GONZÁLEZ, EDUARDO PENEDO COBO & YOLANDA PEÑA CERVANTES
El *Torcularium* del asentamiento rural romano de Los Palacios, Villanueva del Pardillo (Madrid): a propósito de la producción de vino en la zona central de Hispania / The *Torcularium* at the Roman rural settlement of Los Palacios, Villanueva del Pardillo (Madrid): on the wine production in central Hispania

377 RAÚL ARANDA GONZÁLEZ
Una aportación al conocimiento de las producciones cerámicas de época visigoda: el conjunto cerámico de la parcela R3 de la Vega Baja (Toledo) / A contribution to the knowledge of the ceramic productions dated of Visigoth period: the ceramic assemblage of R3 plot of Vega Baja (Toledo)

447 JAVIER JIMÉNEZ GADEA & ALONSO ZAMORA CANELLADA
Sobre algunas llaves «islámicas» / About some 'Islamic' keys

Recensiones

483 FLORES UREÑA, ENRIC: *Los vasos del Palacio de Geldo. Forma, decoración y simbolismo en la «obra aspra» del siglo XV* (ANTONIO MALALANA UREÑA)