

LA NECROPOLIS DE GATAS

J. BUIKSTRA
P.V. CASTRO MARTINEZ
R.W. CHAPMAN
P. GONZALEZ MARCEN
L.M. HOSHOWER
V. LULL
M. PICAZO
R. RISCH
E. SANAHUJA YLL¹

INTRODUCCION

En la campaña de 1990 hemos dedicado una especial atención al análisis de las tumbas del yacimiento de Gatas. Se han llevado a cabo trabajos de laboratorio, que han tenido en cuenta tres esferas de actuación: la excavación de los contenidos de los recipientes funerarios (urnas) hallados durante la campaña de excavación sistemática de 1989; la restauración, registro gráfico y estudio de los restos paleoantropológicos, de los contenedores funerarios y de los artefactos asociados a las tumbas; y, por último, el análisis de conjunto de la necrópolis de Gatas, es decir, tomando en consideración tanto las tumbas documentadas por nuestro equipo durante las campañas de 1987 y 1989, como las excavadas durante los trabajos de 1886 por los hermanos Siret y P. Flores.

Hasta el momento la necrópolis de Gatas se conoce por un total de 29 subconjuntos funerarios (T.1 a T.29), once de los cuales han sido excavados por nuestro equipo. La asociación de las tumbas al ámbito de las estructuras habitacionales y a la secuencia diacrónica de los asentamientos de Gatas permite establecer inferencias de interés sobre diversos aspectos económico-sociales. Ya ha sido publicado un resumen de la contextualización de las tumbas excavadas en 1987 y 1989 en los informes correspondientes (Castro et alii 1987; Castro et alii 1989). La excavación de estas sepulturas ha aportado los restos de un total de 15 esqueletos, que han proporcionado información sobre rituales de enterramiento, tasas de mortalidad, tipos de paleopatologías y paleodemografía. También hemos dado a conocer un informe preliminar de las primeras tumbas excavadas (Buikstra et alii 1988). A la espera de los resultados de los análisis isotópicos en proceso de realización, adelantaremos las observaciones sobre paleonutrición obtenidas en el estudio de las patologías alimentarias.

La restauración y el registro gráfico de los artefactos de la necrópolis de Gatas se ha centrado en los contenedores cerámicos y en los ajuares. La documentación obtenida a partir de las campañas de 1987-1989 hace referencia a un total de 11 urnas funerarias, 8 recipientes cerámicos asociados, 9 objetos ornamentales de cobre y plata, y otros 26 adornos líticos, óseos y malacológicos.

La analítica de los artefactos funerarios se ha llevado a cabo de acuerdo con criterios tecnomorfológicos adecuados para obtener información de las normas de producción de las comunidades de la *Cultura de El Argar* (Lull 1980; Lull 1983). De esta comparación, hemos obtenido valores de proximidad-distancia a dicha norma, que posibilitan una interpretación más ajustada de las prácticas funerarias en Gatas. Así mismo, hemos comparado los conjuntos funerarios de Gatas y las categorías de agrupaciones funerarias con el conjunto de necrópolis argáricas, con el fin de observar la variabilidad de los modelos de enterramientos, continuando una línea de investigación iniciada hace varios años (Lull y Estévez 1986).

Nuestro estudio, finalmente, aporta nuevos elementos para que las hipótesis inferidas a partir de los registros artefactuales argáricos se complementen con las adscripciones paleoantropológicas pertinentes, necesarias para su contrastación.

LAS EVIDENCIAS

Las Tumbas excavadas por Flores

En las excavaciones de 1886 se excavaron un total de 18 tumbas. A pesar de que su publicación fue selectiva (E. y L. Siret 1890), quedaron todas registradas en los diarios de P. Flores. En su momento publicamos la totalidad de la información disponible sobre estos enterramientos, procedente de los trabajos efectuados por Schubart y Ulreich sobre la colección Siret (Chapman et alii 1987: 112-115). Ahora podemos añadir el estudio antropológico de los restos óseos de dichas tumbas, recientemente publicado por Kunter (1990).

Las Tumbas excavadas en 1987 y 1989

Durante las campañas de 1987 y 1989 efectuadas en el Sondeo 3 y en la Zona B (Ladera Media II) (Castro et alii 1989: Fig. 1), registramos un total de once tumbas. Se trata de diez urnas y una cista, con restos correspondientes a 13 niños o niñas de edades inferiores a los 12 años y a dos mujeres, una adolescente y una adulta. La presencia de algunos de los restos infantiles podría obedecer a la acción de procesos postdeposicionales.

Las sepulturas fueron numeradas en una serie iniciada con el nº 19, con objeto de respetar la secuencia de los 18 enterramientos ya conocidos. Al Sondeo 3 corresponden las tumbas: T19, T20, T21, T24, T26, T27 y T28 (Castro et alii 1987), mientras que T22, T23, T25 y T29 fueron halladas en la ampliación extensiva de dicho sondeo (Zona B) (Castro et alii 1989).

Cuando las circunstancias lo permitieron, la excavación de las tumbas tuvo lugar en el laboratorio, donde se puede realizar un registro más exhaustivo que en el campo y maximizar la información potencial. La cista T26 ante la imposibilidad del traslado de la matriz, y las urnas T22 y T23 debido a su precario estado de conservación, se excavaron *in situ*. Cuando fue posible extraer la matriz del interior de las urnas, su excavación se inició desde el fondo, con el fin de poder determinar con exactitud la posición en que se depositó el cadáver y los procesos postdeposicionales que lo afectaron.

A continuación describiremos las once tumbas excavadas por nuestro equipo:

Tumba 19

Se trata de un enterramiento en una urna de la Forma 5. Se hallaba en un estado de conservación precario, situada a pocos centímetros de la superficie y afectada por procesos de erosión y desarticulación del depósito arqueológico. Había sido colocada en un hoyo y estaba protegida por piedras de mediano tamaño, que la rodeaban. La boca fue cerrada con una losa de arenisca, posteriormente fragmentada y hundida hacia el interior, al igual que la parte superior de la urna. Este hecho permitió la filtración de sedimentos y diversos materiales.

Los restos humanos conservados formaban parte de un esqueleto (nº 1) parcialmente articulado. Se encontraba en la base de la urna, lo que indica que se trata del enterramiento primario de la tumba. Pertenecen a una niña o un niño de entre 4 y 7 años². Según indicaban las partes articuladas del esqueleto, el cuerpo se colocó flexionado y apoyado sobre su lado izquierdo. La cabeza estaba orientada hacia el Sur, los pies hacia el Norte, y la cara hacia el Oeste.

Aparecieron además dos dientes de leche (esqueleto nº 2). Dada la posición relativamente superficial de uno de ellos dentro del relleno de la urna, parece probable que se introdujera en el recipiente funerario después de la fractura de la tapadera de arenisca. Sin embargo, no podemos excluir la posibilidad de que pertenezcan a un segundo enterramiento en el interior de la urna, tal como se ha documentado en otras tumbas. De ser así, sólo se habrían conservado los citados dientes, hecho quizás motivado por la fragilidad de la osamenta de un individuo (niña o niño), cuya edad se ha estimado entre 2,5 y 5,5 meses.

En el interior de la urna, en la matriz sedimentaria que contenía el esqueleto nº 1 y en contacto con los restos óseos se documentó una tulipa (F.5) y un cuenco (F.1) (Castro et alii 1987: fig. 1). El ajuar se completa con un objeto metálico mineralizado, probablemente una cuenta.

Tumba 20

Se trata de un enterramiento en una urna del tipo 2B3y, depositada en un hoyo excavado en los depósitos acumulados en el suelo de una casa. La parte superior del recipiente se encontró hundida hacia el interior. Una laja de arenisca de forma circular fue hallada a poca distancia; probablemente se trate de su tapadera, desplazada de su posición original durante una etapa de abandono de este sector habitacional.

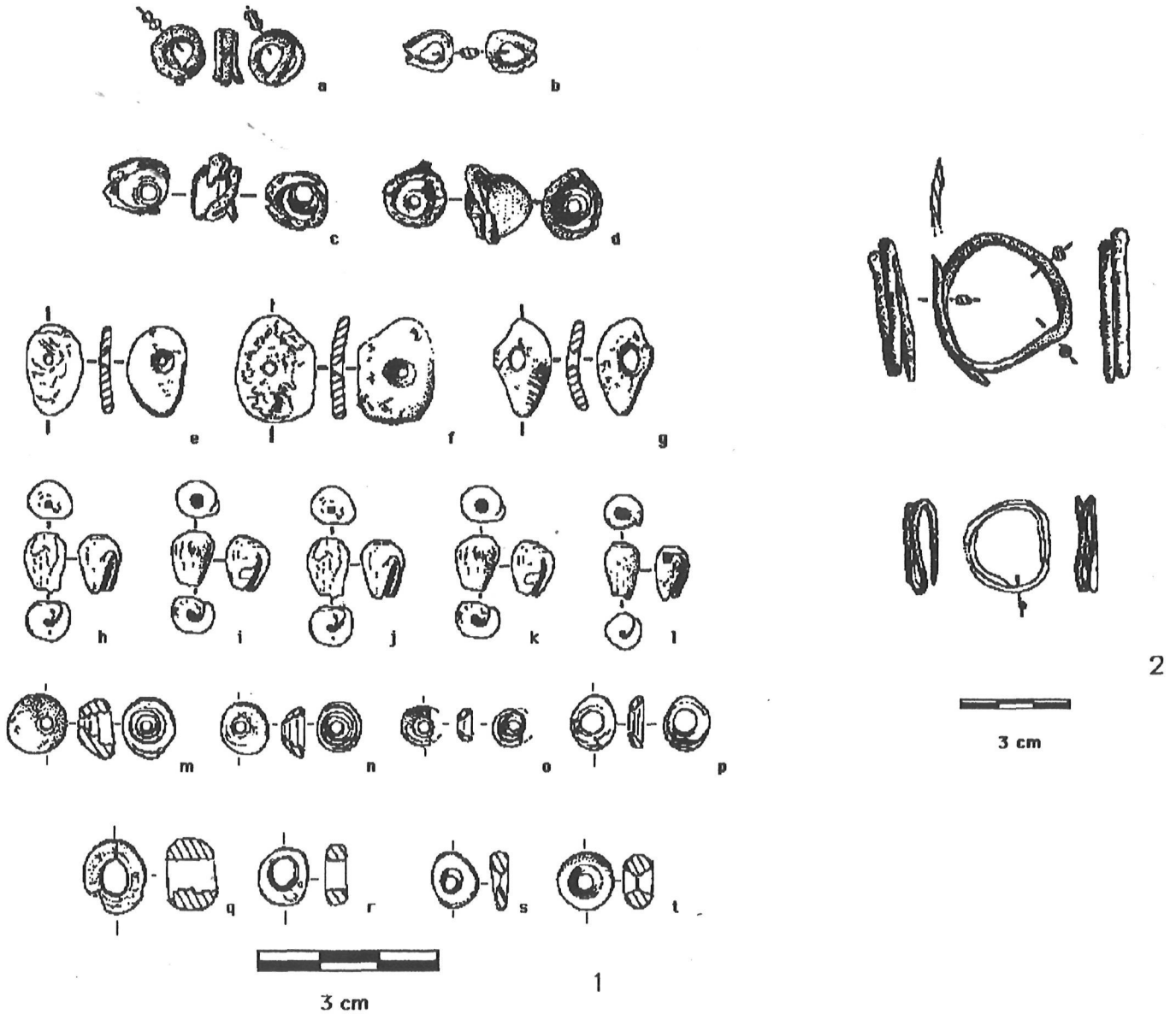
Sobre el fondo de la urna yacía el esqueleto de un neonato. El cuerpo se colocó flexionado y apoyado sobre el lado izquierdo. La cabeza estaba orientada hacia el Sur, los pies hacia el Norte y la cara hacia el Oeste.

El ajuar consistía en una tulipa de carena baja, que se encontraba en el exterior de la urna en posición invertida (Castro et alii 1987: Fig. 2). Cabe la posibilidad de que, dada la alteración de la tumba, haya desaparecido un hipotético ajuar interior.

Tumba 21

Corresponde a un enterramiento en urna, colocada en un hoyo parcialmente excavado en la roca y apoyada en varias piedras.

FIG. 1. T.23. Cuentas de collar (1) y espirales de cobre (2).



	TUMBA	MATRICULA	CONTENEDOR	TIPO URNA	CAPACIDAD
1	01	GA001(C)1(PÑ)1(PZ)	CISTA	Ø	•
2	02	GA002(U)1(F2)1(CLL)5(AN)2(PD)3(BZA)1(CU)1(PZ)1(DIA)10(PLT)	URNA	F.4	•
3	03	GA003(F)	FOSA	Ø	•
4	04	GA004(F)	FOSA	Ø	•
5	05	GA005(F)1(PÑ)1(PZ)	FOSA	Ø	•
6	06	GA006(C)1(F7)1(CLL)	CISTA	Ø	•
7	07	GA007(C)	CISTA	Ø	•
8	08	GA008(U)1(F1)1(BZA)1(PLT)	URNA	F.1/4	•
9	09	GA009(U)1(F4)	URNA	F.4	•
10	10	GA010(O)1(F5)1(PÑ)1(PZ)	COVACHA	Ø	•
11	11	GA011(O)1(F5)1(PZ)	COVACHA	Ø	•
12	12	GA012(O)	COVACHA	Ø	•
13	13	GA013(O)1(F5)	COVACHA	Ø	•
14	14	GA014(O)1(F1)	COVACHA	Ø	•
15	15	GA015(O)	COVACHA	Ø	•
16	16	GA016(O)	COVACHA	Ø	•
17	17	GA017(C)	CISTA	Ø	•
18	18	GA018(F)1(F5)1(PÑ)1(PZ)	FOSA	Ø	•
19	19	GA019(U)1(F1)1(F5)	URNA	F.5	49
20	20	GA020(U)1(F5)	URNA	F.2-B3y	9
21	21	GA021(U)	URNA	F.1/4	36
22	22	GA022(U)	URNA	F.2-B3y	8
23	23A	GA023A(U)	URNA	F.1/4	51
24	23B	GA023B(U)1(F4)1(F7)1(CLL)2(PD)	URNA	F.4	110
25	24	GA024(U)1(PD)1(PLT)	URNA	F.1/4	47
26	25	GA025(U)	URNA	F.1/4	39
27	26	GA026(C)	CISTA	Ø	245
28	27	GA027(U)	URNA	F.2-B3y	10
29	28	GA028(U)1(F1)1(CLL)	URNA	F.5	33
30	29	GA029(U)1(F2)1(F4)1(PD)1(PLT)	URNA	F.3-A3	68

TABLA 1. Necrópolis de Gatas. Matrícula y contenedor. (Capacidad en dm³).

El recipiente cerámico se ajusta a un modelo atípico que hemos denominado 1/4, del que hablaremos en el apartado de taxonomía de las urnas funerarias. Un relleno de piedras pequeñas rodeaba la urna. Esta se encontró intacta, cubierta por varias piedras irregulares. No se registró ningún elemento de ajuar.

Los restos humanos aparecieron depositados en la mitad inferior de la urna, debajo de una piedra que separaba dos niveles de relleno. Pertenecían a un esqueleto parcialmente articulado, colocado directamente sobre la base del recipiente, cuya edad se estima entre los 12 y 16 meses. El cuerpo se colocó flexionado y en vertical, con la espalda apoyada en la pared norte de la urna, aunque luego cayó hacia adelante, con lo que la cabeza quedó desplazada hacia el Sur. La cara estaba orientada hacia el Oeste. La pierna izquierda cruzaba sobre la derecha.

Tumba 22

Es un enterramiento realizado en una urna del tipo 2B3y (Castro et alii 1989: Fig. 7). Se encontró en el interior de un hoyo, sin ninguna estructura de protección. La parte superior, sobre todo en la zona Norte, estaba destruida como consecuencia de los reacondicionamientos efectuados en la LM II de Gatas durante época andalusí. No se documentó ajuar.

La urna contenía los restos de un esqueleto (nº 1) en mal estado de conservación. Correspondían a una niña o niño que pro-

bablemente murió en el momento del nacimiento o poco tiempo después, aunque existe la posibilidad de que el fallecimiento se produjese *in útero*, a tenor de las dimensiones de los huesos largos y la inexistencia de dentición. El cadáver se colocó flexionado y apoyado sobre su lado derecho, con la cabeza orientada hacia el Sur y, la cara, hacia el Este.

En el relleno de la misma urna, se halló un premolar de la dentición definitiva de otro individuo (esqueleto nº 2) de entre 6 y 7 años. En este caso, y dado que la parte superior de la urna se hallaba destruida, parece probable que su presencia resultara accidental debido a que formara parte del relleno original o del sedimento filtrado en la urna.

Tumba 23

Corresponde a un enterramiento en urna. Esta se encontraba tumbada con la boca orientada hacia el Sudoeste y contaba con una tapadera de piedra en posición vertical, ligeramente desplazada. El hoyo donde se había colocado la urna estaba delimitado por piedras pequeñas y cubierto con una serie de lajas planas de arenisca y calcárea, colocadas horizontalmente. Como consecuencia de la presión del depósito acumulado sobre la tumba, las lajas de cierre y la pared de la urna habían cedido y se habían hundido hacia el interior.

La urna conservada *in situ* estaba calzada en su parte inferior

con los fragmentos de otra urna de enterramiento, tal vez destruida al efectuarse el segundo enterramiento. Considerando esta hipótesis, se denominó a la tumba destruida, de la que se conservaba el contenedor funerario, T.23 A, puesto que necesariamente era anterior y a la tumba conservada *in situ* T.23 B. La urna de la T.23 A (Castro et alii 1989: Fig. 9) se ha clasificado en la Forma 1/4, al igual que la T.21. La T.23 B corresponde a una urna de Forma 4, con mamelones en la parte superior del cuerpo (íbidem Fig. 8).

La urna 23B contenía el esqueleto de una mujer de entre 13 y 15 años. Apareció recostada sobre su espalda, con la cabeza orientada hacia el Suroeste y la cara hacia el Nordeste. No se ha podido detectar restos de esqueleto asociados a la urna 23A, a pesar de que se hallaron todos los restos fragmentados del recipiente.

En la matriz sedimentaria que contenía el esqueleto se encontró una serie de cuentas que formaban parte de un collar: 2 cuentas de piedra verde pulimentada, 14 colgantes de conchas de los géneros *Conus sp.*, *Glycymeris sp.*, *Thays sp.* y *Columella sp.*, 4 cuentas espiraliformes de cobre y 2 cuentas de hueso (Fig. 1). También en el interior, había un vaso cerámico de la forma 4 de pequeñas dimensiones (Castro et alii 1989: Fig. 10-1). Junto al cráneo (entre el temporal y la clavícula) se encontró una espiral de cobre que, por su situación, parece tratarse de un pendiente. En el exterior de la urna 23B hallamos otra espiral de cobre, seguramente desplazada con el relleno procedente de su interior (Fig. 1). Finalmente, en el exterior de la urna, apareció la parte superior de una copa (Forma 7) a la que le faltaba la peana, aunque conservaba las marcas realizadas sobre la base del recipiente para facilitar la unión del soporte del pie (Castro et alii 1989: Fig. 10-2). Esta copa se halló en posición invertida, al Oeste de la urna. No podemos asegurar que correspondiera efectivamente al ajuar exterior de la T.23B, puesto que pudo estar asociada a la T.23A y, una vez destruida ésta, acabar situándose al exterior del nuevo enterramiento. Como veremos, esta circunstancia es similar a la de un cuenco de Forma 2 de la T.29.

Tumba 24

Es una urna de la Forma 1/4, colocada en un hoyo revestido de piedras pequeñas. Se encontraba completa y la boca estaba sellada con una laja de arenisca. Un espiraliforme de hilo de plata apareció en contacto con el fondo de la urna (Fig. 2).

Los escasos restos óseos (una costilla izquierda y la tibia derecha) parecen corresponder a un mismo individuo, probablemente una niña o niño de 3-6 meses de edad. El resto del esqueleto ha desaparecido seguramente como consecuencia de procesos postdeposicionales. A este respecto, se ha detectado una elevada incidencia de la acción de raíces y pequeños animales subterráneos (insectos, lombrices, etc.) en el sedimento de la matriz de la urna.

Tumba 25

Se trata de una urna de la Forma 4 (Castro et alii 1989: Fig. 11) colocada en posición vertical, conservada intacta y con la boca sellada con una laja de calcoarenisca. Se localizó junto a la T.23.

El relleno de la urna consistía en un sedimento fuertemente compactado, de color marrón oscuro, que no contenía ajuar. Los restos hallados eran de un esqueleto de 12-18 meses.

Tumba 26

Cista construida a base de bloques regularizados de piedra caliza. Su forma es subrectangular y sus dimensiones máximas interiores son: 95 cms. N-S y 60 cms. E-O. Para su construcción se rebajó un espacio en un desnivel de la roca madre (filitas). El hueco se revistió con piedras pequeñas y, a continuación, se levantaron las paredes con bloques medianos y grandes. Los

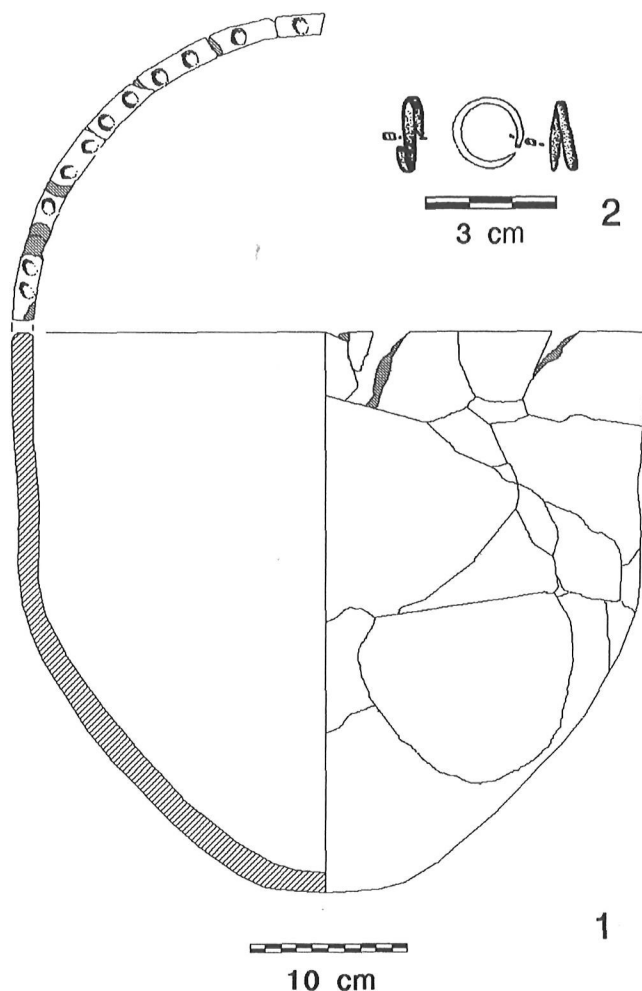


FIG. 2. T.24. Urna (1) y espiral de plata (2).

muros Sur y Oeste son rectos y forman un ángulo de 90° con la unión de dos bloques hincados verticalmente, mientras que los lados Este y Norte están delimitados por un murete curvo.

En el fondo de la cista, y en contacto con la roca, se encontraba *in situ* el esqueleto casi completo de una mujer adulta (entre 30 y 40 años) (esqueleto nº 1). Se la colocó recostada sobre su lado izquierdo, en posición flexionada. De acuerdo con el eje mayor de la cista, la cabeza se orientó hacia el Sur y la cara hacia el Oeste.

Pudo identificarse un segundo esqueleto del que sólo se han conservado dos huesos (1 metatarso y un fémur) correspondiente a un niño o niña, cuya edad no ha sido posible precisar.

No se registró ningún ajuar asociado a este enterramiento.

Tumba 27

Se trata de una urna colocada en el interior de un hoyo excavado en la roca, calzada con piedras pequeñas y tapada con una losa circular de arenisca. La urna, del tipo 2 B3y, estaba *in situ* e intacta.

En su interior no se encontraron restos humanos. El relleno estaba formado por limos de textura suelta en la parte superior y, por sedimentos de color marrón oscuro de textura compacta en la parte inferior. Tampoco se constató la presencia de ningún artefacto.

Tumba 28

Urnas de Forma 5, hallada a pocos centímetros de la superficie del terreno, en muy mal estado de conservación. La mitad supe-

rior estaba destruida, pero conservaba la parte inferior, donde se encontraban los restos humanos. La urna fue depositada en un hoyo excavado en el depósito arqueológico, y se vio afectada por el reacondicionamiento postargárico del área y por la erosión de la pendiente.

En su interior se conservaban, en mal estado, restos de los esqueletos de dos niños o niñas. Las evidencias indican que ambos/as fueron inhumados/as de modo intencional, por lo que se trataría de un enterramiento doble. El esqueleto nº 1 corresponde al de un individuo de entre 6 y 9 meses, y el nº 2 a otro de entre 3 y 5,5 meses. Los restos de ambos esqueletos estaban fragmentados, removidos, mezclados y desarticulados.

El ajuar asociado a esta tumba (Fig. 3) consistía en un cuenco y un collar de conchas de *Glycymeris sp.* perforadas en el umbo. El cuenco se encontraba en el lado Sur del relleno interior, inmediatamente encima de los restos óseos. Se hallaron siete conchas del collar en el exterior de la urna, al Noreste, dispuestas de manera que la concavidad de una sustentaba la parte convexa de otra; una más apareció en el interior de la urna. La presencia, en el exterior, de la mayor parte de las piezas del collar parece ser consecuencia de la destrucción y erosión de la parte superior de la urna y de su contenido. No obstante, también podría tratarse de un ajuar exterior y que una de las cuentas se depositase en el interior de la urna al efectuarse el segundo enterramiento. La situación de la concha hallada en la urna, al mismo nivel que el cuenco, sugiere que la primera hipótesis sería la correcta. La desarticulación de ambos esqueletos tampoco permite afirmar que nos hallamos ante dos enterramientos depositados en momentos sucesivos.

Tumba 29

Consiste en una urna del tipo 3 A3 (Fig. 4-1), colocada en posición vertical en un hoyo parcialmente excavado en la roca y rodeada por piedras pequeñas y medianas. Entre estas y las

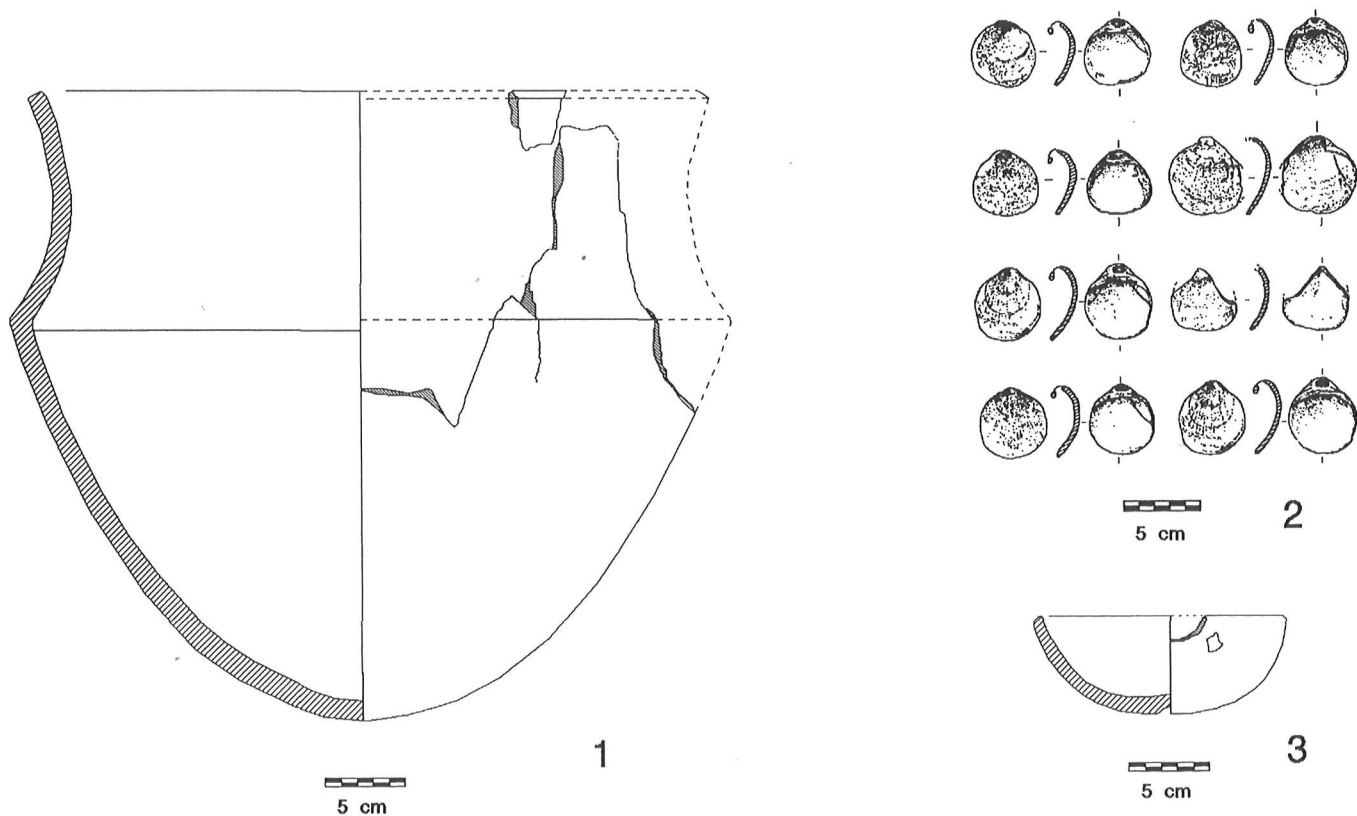
paredes de la urna había fragmentos cerámicos de gran grosor. Una laja circular de arenisca tapaba la boca.

La urna estaba rellena por un sedimento compacto de color marrón oscuro. En su interior se registraron tres esqueletos infantiles. El cadáver al parecer enterrado en primer lugar (esqueleto nº 1) correspondía a una niña o niño de 10-12 años. Fue colocada/o en posición sentada, con las piernas flexionadas y la cara orientada al Este, pero se desplazó hasta quedar apoyado en su costado derecho.

Los esqueletos nº 2 y 3 suponen deposiciones posteriores a la anterior. Los restos proceden de la parte superior del relleno de la urna, en su sector norte. Es probable que con las manipulaciones relacionadas con el segundo enterramiento se fracturase parte del borde del contenedor funerario, concretamente en el lado situado al Norte. Se han hallado fragmentos de dicha parte del borde sobre y bajo los huesos correspondientes al esqueleto nº 2. La desconexión de los esqueletos 2 y 3, y las posiciones no anatómicas que ocupaban los huesos parecen indicar que se trata de deposiciones secundarias. Aunque quizás los restos de los dos esqueletos pudieron depositarse simultáneamente, nos inclinamos a pensar que el nº 3, dada la posición superficial de la mayoría de sus huesos, fue el último en ser introducido. El esqueleto nº 2 es el de una niña o niño de 11-24 meses de edad, mientras el nº 3 corresponde a un individuo de 6-9 meses.

En el interior de la urna, al Este de los pies del esqueleto nº 1, apareció un vaso de forma 4 (Fig. 4-2), que puede considerarse el ajuar de este individuo. En el exterior, en la parte superior del relleno del hoyo donde se encajaba la urna y junto al borde de ésta, apareció un espiraliforme de hilo de plata y un cuenco fragmentado de la Forma 2 (Fig. 4-3 y 4). Los fragmentos del cuenco estaban colocados, junto con otros de recipientes incompletos, alrededor de la parte superior del cuerpo de la urna. Estos artefactos localizados en el exterior no pueden asociarse con absoluta seguridad al ajuar funerario de ninguno de los enterramientos, dado que durante las manipulaciones que ésta sufrió al efectuarse las sucesivas deposiciones, el cuenco pudo

FIG. 3. T.28. Urna (1), collar de conchas (2) y cuenco (3).



romperse y colocarse sus fragmentos en la posición en que fueron registrados. Como ya hemos señalado, es un caso análogo al de la T.23.

En general, cabe destacar la gran cantidad de enterramientos aparecidos en el espacio excavado, aproximadamente una tumba por cada 3,7 m². Si comparamos tal densidad con la calculada en Fuente Alamo (una tumba por cada 16 m²) se advierte su elevada proporción.

LOS PROCESOS POSTDEPOSITACIONALES EN LOS CONTEXTOS FUNERARIOS

Ya se ha indicado que en una de las urnas no se conservó ningún resto óseo, y que resulta difícil proponer una función diferente de la funeraria, puesto que responde al mismo modelo observado en muchas tumbas: una urna depositada en posición vertical dentro de un hoyo y tapada con una laja circular de arenisca. Además, la urna se encontraba intacta y con la tapadera en su posición original. Podría tratarse de enterramientos en los que los procesos postdepositacionales hayan provocado la desaparición de los restos humanos. De hecho, en ninguno de los enterramientos de la necrópolis se ha conservado completo el esqueleto, a pesar de que son inhumaciones conservadas *in situ*. Los procesos bioquímicos y mecánicos que afectaron a los restos óseos también se constatan en los contenedores cerámicos. Las urnas, pese a encontrarse *in situ*, muestran fracturas y, en muchos casos, una fuerte degradación de sus superficies, sobre todo interiores, hasta el punto de que el acabado originario (bruñido) sólo se aprecia puntualmente.

La parte superior de varias urnas apareció destruida, de modo que sólo conservaban bien el fondo, donde se hallaban los restos humanos. Las remociones postargáicas con el fin de acondicionar los suelos de nuevas unidades habitacionales pudieron ser responsables de algunas de estas alteraciones (T.22, T.28). En otros casos, la destrucción probablemente se debió a la acción de procesos erosivos en la LM II (T.19, T.23). En cuanto a la T.20, la desarticulación parece vincularse a factores antrópicos que actuaron en un momento de abandono del espacio habitacional correspondiente. Los esqueletos que contenían estas urnas parcialmente destruidas presentaban evidencias de desarticulación producto de desplazamientos mecánicos. En todos los casos se han detectado alteraciones en el interior de las urnas debido a la acción de la fauna subterránea (roedores, insectos, anélidos, etc.). La intrusión de roedores está bien documentada en la T.26, donde, en la parte superior de su relleno, apareció el esqueleto de uno de ellos. El crecimiento de las raíces fracturó la urna de la T.21, así como los huesos de su interior.

También en las tumbas excavadas durante el siglo pasado se observaron señales de destrucción de los restos humanos. Así, por ejemplo, la cista T.17 se hallaba completamente vacía, mientras que, en otros casos, el esqueleto no se había conservado completo (Chapman et alii 1987: 112-115).

ASPECTOS MATERIALES DEL RITUAL FUNERARIO DE GATAS

Las Urnas

Sabemos por el diario de P. Flores que entre las dieciocho tumbas excavadas el siglo pasado había un total de 3 urnas de enterramiento, una seguramente de la Forma 1 (T.8) y dos de la Forma 4 (T.2 y T.9) (Chapman et alii 1987: 112), pero desconocemos sus características morfométricas específicas. Las nuevas excavaciones en Gatas nos han permitido documentar un total de once nuevas urnas funerarias.

Urnas de la Forma 2. Las tumbas con urnas de la Forma 2 son la T.20, la T.22 y la T.27. Se trata de recipientes altamente normalizados, que pueden adscribirse al subtipo 2 B3, en su variante y. A este respecto, cabe señalar que el 100% de los recipientes

de la variante 2 B3y son urnas de enterramiento (Lull 1983:80). Destaca en las tres urnas la presencia de mamelones, tres o cuatro, situados en la pared superior del cuerpo, por encima del diámetro máximo, rasgo habitual en este tipo de urnas.

Urnas de la Forma 3. Únicamente la urna de T.29 corresponde a este tipo. Presenta variables métricas y de relación entre medidas ajustadas a lo esperado para las urnas de enterramiento "esféricas", concretamente al subtipo 3 A3 (urnas esféricas alargadas), al que corresponden un 25% de las urnas funerarias argáicas (Lull 1983:88). Es de destacar sus grandes dimensiones, que la sitúan en el extremo superior de la variabilidad de las urnas funerarias de esta forma. De hecho, su altura supera el intervalo teórico, aunque recordemos que son precisamente los recipientes más grandes de Forma 3 los seleccionados como contenedores funerarios. La urna T.29 se ajusta a un modelo normalizado, con dos mamelones situados simétricamente en la pared superior del cuerpo.

Urnas de la Forma 4. Las urnas T.23 B y T.25 corresponden a esta forma. Ambas se encontraban próximas entre sí. Muestran diferencias en lo que respecta a sus elementos decorativos. La urna T.23 B posee mamelones en la parte superior del cuerpo, carácter normal en las urnas de la Forma 4. En la T.25 existe decoración impresa en el labio, desconocida entre las urnas analizadas salvo las de Forma 1/4, lo que sugiere una mayor proximidad a esta categoría. Sin embargo, ambas urnas presentan medidas absolutas e índices de relación que se sitúan dentro de la variabilidad de las urnas de enterramiento argáicas, excepción hecha del índice de alargamiento de T.23B, que supera ligeramente el extremo superior del intervalo teórico de las urnas funerarias. A esta forma parecen adscribirse también las urnas de T.2 y T.9.

Urnas de la Forma 5. A la Forma 5 corresponden las urnas de T.19 y T.28. Las medidas absolutas de ambas no se alejan de las medias de los parámetros analizados en conjunto en las urnas funerarias de la Forma 5. La carena de las urnas de Gatas es alta y se sitúa en los dos casos en el 62% de la altura, lo que se ajusta a la tendencia a seleccionar como contenedor funerario urnas con carenas elevadas. La parte inferior del cuerpo de estas urnas describe una parábola.

Urnas de la Forma 1/4. El resto de los contenedores funerarios de cerámica resultan atípicos, por perfiles irregulares y asimétricos, que incluyen rasgos morfológicos de la Forma 1 y de la Forma 4 (T.21, T.23A, T.24). Para estas urnas hemos definido la Forma 1/4, caracterizada por la citada variabilidad del perfil: mientras en una parte del cuerpo presenta una continuidad sin ruptura, en otras partes existe una curvatura que define una inflexión (cuello), que separa el borde del resto del cuerpo.

En estas urnas destaca la presencia de decoración impresa en el labio (T.21, T.23 A). Como ya hemos señalado, la presencia de esta ornamentación permite vincular la urna de T.25 a este grupo. Estas decoraciones en el labio habían sido reconocidas en cuencos de la Forma 1 procedentes de contextos domésticos de varios poblados argáicos (Lull 1983: 143).

Si comparamos su variabilidad morfométrica con las urnas documentadas de la Forma 1, tan sólo cuatro urnas del tipo 1B de la necrópolis de El Argar (Lull 1983: 69), observamos que las de Gatas presentan mayores dimensiones, siempre por encima de la variabilidad empírica en lo que respecta a su altura y también por su mayor diámetro de boca (T.23 A, T.24). Lo mismo sucede si las comparamos con las urnas domésticas de almacenamiento, a las que sobrepasan bien por su altura (T.21) bien por su diámetro de boca (T.23 A, T.24). Así mismo, la relación altura/diámetro de boca tiende a superar la variabilidad de la Forma 1, particularmente en el caso de T.21. Por lo tanto, no hay duda del distanciamiento de las urnas de Forma 1/4 respecto a los contenedores funerarios y domésticos de la Forma 1.

Si la comparación se establece con las urnas funerarias de la Forma 4, las urnas de Forma 1/4 de Gatas, aunque por sus dimensiones no resultarían excepcionales, o bien sobrepasan la variabilidad del índice $\frac{\text{altura}}{\text{diámetro}} \frac{\text{altura}}{\text{diámetro}}$ (T.21, T.24), o bien ofrecen un índice menor del normalizado en la relación $\frac{\text{altura}}{\text{diámetro}}$

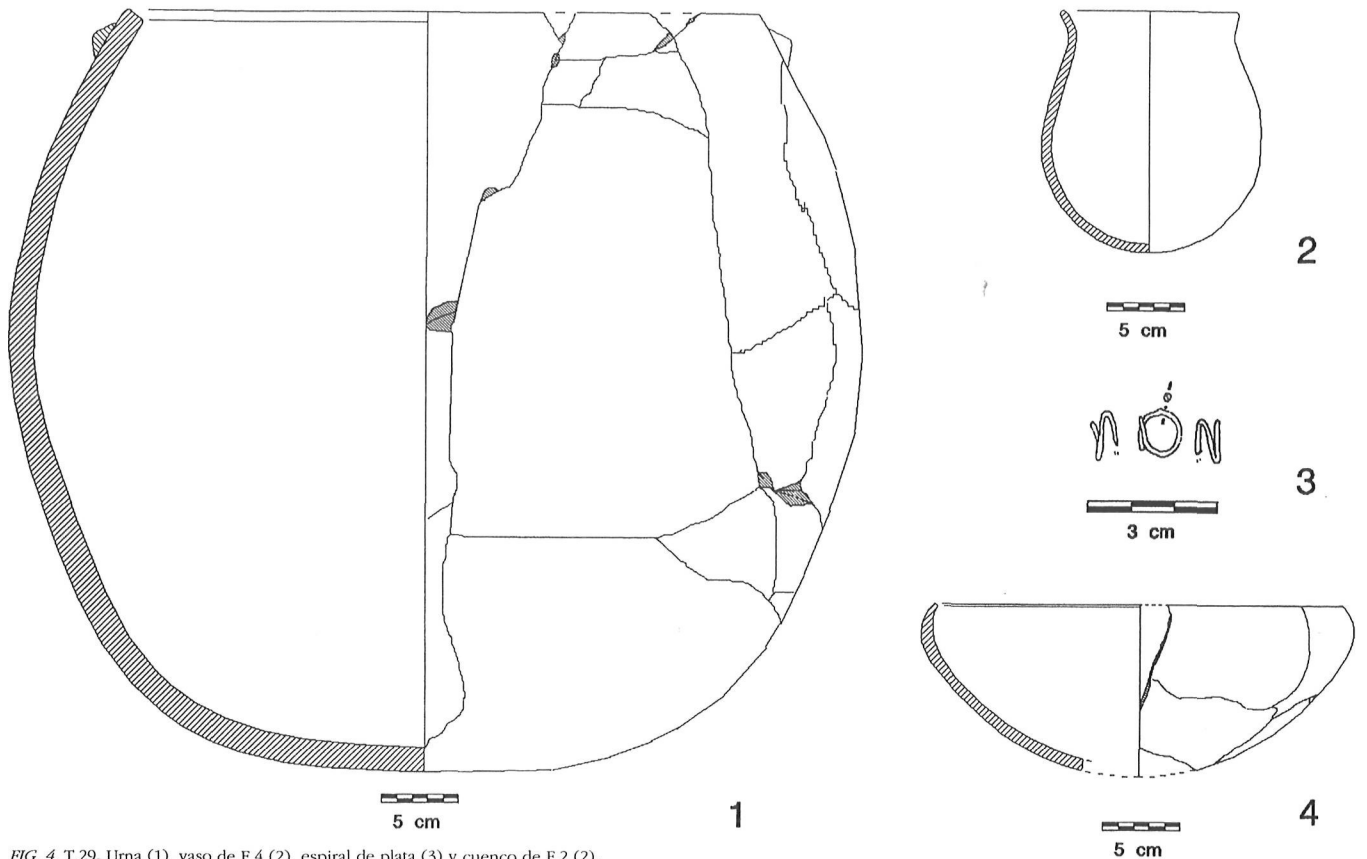


FIG. 4. T.29, Urna (1), vaso de F.4 (2), espiral de plata (3) y cuenco de F.2 (2).

ximo (T.23A), con lo que nunca se produce un ajuste a lo esperado. En todo caso, si nos atenemos a sus proporciones, se aproximarían más a las tinajas domésticas de almacenamiento de Forma 4, de cuya variabilidad únicamente queda excluida la urna T.21 por su relación diámetro de boca/diámetro máximo.

Consideramos que la variabilidad morfométrica de las urnas de Forma 1/4 es suficiente para afirmar que responden a una tendencia diferenciada. Esta tendencia ha sido detectada hasta el momento en Gatas, pero probablemente podrán reconocerse nuevos materiales asociables a esta categoría cuando se publiquen los conjuntos cerámicos argáricos de los yacimientos excavados que permanecen inéditos. En este sentido, sólo cabe mencionar una urna de enterramiento de este tipo procedente de El Argar, sin número, publicada en la obra de los hermanos Siret (1890: Lám. 56). Su métrica (\varnothing boca = 39,0 cm.; Alt. total = 36,6 cm.) y la decoración impresa en el labio, resultan análogas a un ejemplar de la Forma 1/4 de Gatas. Se podría pensar que se trata de un tipo de cerámica de ámbito doméstico usado para efectuar enterramientos infantiles en función de su volumen.

Así mismo, no puede descartarse que la urna de T.8 que sólo conocemos a partir de un croquis de Flores, pudiera responder a este modelo. Es posible que el dibujo del cuaderno de campo pasara por alto irregularidades como las que caracterizan a las urnas de Forma 1/4.

A modo de resumen, la mayoría de las urnas de Gatas responden a tipos habituales de contenedores funerarios argáricos (Fig. 5): tipo 2B3y (T.20, T.22, T.27), 3A3 (T.29), 4 (T.23B, T.25) y 5 (T.19, T.28). Sólo un pequeño grupo de recipientes presenta unas características que se distancian de la norma (Fig. 6), pero que podemos agrupar en la categoría morfométrica de la Forma 1/4 (T.21, T.23A, T.24).

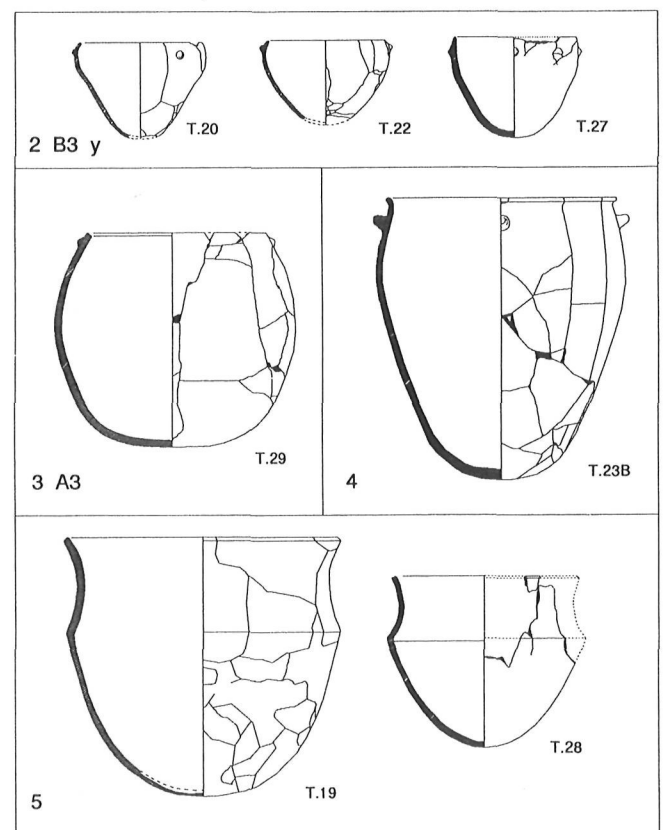
Los Ajuares

Los ajuares cerámicos (Fig. 7)

Son doce las tumbas de Gatas en las que se han documentado asociaciones cerámicas. En nueve de ellas se registró un vaso y

en las tres restantes, dos: en la T.19 ambos (Formas 1 y 5) estaban en el interior de la urna, mientras que en la T.23B y en la T.29 encontramos un vaso de la Forma 4 en el interior y un cuenco o copa, incompletos, en el exterior.

FIG. 5. Urnas de la necrópolis de Gatas. Urnas normalizadas.



	TUMBA	SEXO	EDAD ESQ. nº1	EDAD ESQ. nº2	EDAD ESQ. nº3	Posición Cuerpo	Orientac. Cabeza	Orientac. Cara	PALEOPATOLOGIA
1	01	HOMBRE	60.00	no observado	no observado	.	.	.	Patología Dental y Ot...
2	02	MUJER	50.00	no observado	no observado	.	.	.	
3	03	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
4	04	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
5	05	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
6	06	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
7	07	.	50.00	no observado	no observado	.	.	.	Patología Dental
8	08	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
9	09	INFANTIL	.12	no observado	no observado	.	.	.	
10	10	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
11	11	INFANTIL	5.00	no observado	no observado	.	.	.	
12	12	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
13	13	HOMBRE	50.00	no observado	no observado	.	.	.	Patología Dental
14	14	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
15	15	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
16	16	INFANTIL	6.00	no observado	no observado	.	.	.	
17	17	.	.	no observado	no observado	.	.	.	
18	18	.	60.00	no observado	no observado	.	.	.	Patología
19	19	INFANTIL	5.50	.30	no observado	Izqda./Flex.	Sur	Oeste	no observada
20	20	.	0	no observado	no observado	Izqda./Flex.	Sur	Oeste	no observada
21	21	INFANTIL	1.17	no observado	no observado	Vert./Flex.	Sur	Oeste	Cribr. O./Periostitis
22	22	.	0	6.50	no observado	Dcha./Flex.	Sur	Este	no observada
23	23A	.	.			.	.	.	no observada
24	23B	MUJER	14.00	no observado	no observado	Espal./Flex.	Sur	.	no observada
25	24	INFANTIL	.40	no observado	no observado	.	.	.	no observada
26	25	INFANTIL	1.35	no observado	no observado	.	.	.	no observada
27	26	MUJER	35.00	INFANTIL	no observado	Izqda./Flex.	Sur	Oeste	Hipoplasia/Artritis
28	27	.	.			.	.	.	no observada
29	28	INFANTIL	.70	.35	no observado	.	.	.	no observada
30	29	INFANTIL	11.00	1.46	.62	Vert./Flex.	Sur	Este	no observada

TABLA 2. Necrópolis de Gatas. Restos Humanos. (Edad estimada media en años).

Los ajuares cerámicos aparecen asociados a enterramientos en urna en 6 casos, así como a la cista T.6, a las covachas T.10, T.11, T.13 y T.14, y a la fosa T.18. En Gatas se contrasta la asociación significativa entre tipo de ajuar cerámico y modalidad de enterramiento (Lull 1983: 154). Así, los cuencos de Forma 2 (2/7) y los vasos de la Forma 4 aparecen en urnas, hecho que se ajusta a lo esperado. Las tulipas de la Forma 5, un total de seis piezas, nunca se asociaron a cistas, donde su ausencia ofreció altos niveles de significación, aunque debemos recordar que el tipo de estructura funeraria no es la variable fundamental en la definición del rito argárico, como ya se evidenció en su momento (Lull y Estévez 1986).

Los cuencos de la Forma 1. Se constataron en la covacha T.14 y en el interior de las urnas T.19 y T.28. Desconocemos las dimensiones del primero. El de T.19 ofrece unas medidas absolutas y una relación altura/øboca que corresponden a la media de este tipo. El cuenco de la T.28 también se ajusta a la norma morfométrica de los cuencos usados como ajuares, aunque presenta como rasgo diferencial un fondo umbilicado (base convexa), excepcional en el conjunto cerámico de los contextos argáricos de Gatas y, en general, atípico en la producción de El Argar.

Los ajuares de la Forma 2/7. En el exterior de la urna de T.29 apareció un cuenco roto de la Forma 2, cuyos fragmentos se disponían, junto con los de otros recipientes, alrededor de la boca del contenedor funerario. Faltaba la parte correspondiente al fondo, por lo que podría responder al mismo caso que la pieza que fue hallada en la T.23. Esta tenía cuerpo de la Forma 2 y había perdido su peana, aunque conservaba la evidencia de la unión de la misma al fondo externo del recipiente.

Las dimensiones de la pieza de T.23 (ø boca, ø máximo, altura del cuerpo) la aproximan a la media de las copas utilizadas en contextos domésticos, que tienden a ser más pequeñas que las funerarias. La medida de la boca queda dentro de los límites de

variabilidad de las copas funerarias, pero no sucede lo mismo con el diámetro máximo, que es menor que la tendencia normalizada. Sin embargo, entra en el intervalo de variabilidad de las relaciones métricas øboca/ømáximo y altura cuerpo/ømáximo, tanto de las copas de poblados como de las copas funerarias (Lull 1983: 125-127). El cuenco de T.29 muestra unos rasgos morfométricos ajustados a lo esperado para cuencos de la Forma 2 de contextos de habitación y funerarios. Lo mismo sucede respecto a los cuerpos de la Forma 2 de contextos de habitación y funerarios. Lo mismo sucede respecto a los cuerpos de las copas de Forma 7.

Como Forma 2, ambos cuencos responden a la variante 2B1y, seleccionada como ajuar funerario en el 73% de los casos, y que es el modelo preferentemente elegido para cuerpos de copas en la necrópolis (Lull 1983: 79-80). Por lo tanto, se ajustan perfectamente a los tipos cerámicos que se utilizan para los ajuares argáricos.

La tumba en urna T.2 también contaba con un cuenco de la Forma 2, pero desconocemos sus características.

La Copa de cuerpo esférico. En la cista T.6 se encontró una singular copa de pie bajo, con cuerpo de la Forma 3 (subtipo 3A2) (Siret & Siret 1890: Lám. 59). Ya se señaló en su momento la distancia que existía entre este ejemplar y el resto de copas conocidas, tanto domésticas como funerarias (Lull 1983: 126). Se trata de la única copa conservada completa cuyo cuerpo corresponde morfométricamente a la Forma 3, y presenta un pie troncocónico de baja altura y amplio diámetro de unión al fondo del recipiente.

Los Vasos de la Forma 4. En el interior de las urnas T.23B y T.29 fueron hallados sendos vasos prácticamente idénticos. Responden a un patrón homogéneo en sus rasgos tecnomorfométricos y se ajustan completamente a las tendencias de fabricación de vasos de ajuar dentro de la Forma 4. El de T.23B es más pequeño de lo normal en los vasos funerarios de Forma 4, aun-

que precisamente se seleccionan las dimensiones reducidas de los enterramientos (Lull 1983: 94). La calidad de fabricación de ambos recipientes es muy alta, lo cual sugiere producciones específicamente destinadas a usos funerarios.

Las Tulipas de la Forma 5. Forman parte de los ajuares de las covachas T.10, T.11 y T.13, de la fosa T.18 y de las tumbas en urna T.19 y T.20; en la tumba 20 el vaso se hallaba en el exterior. No conocemos los hallados en T.11 y T.13.

Los vasos funerarios de las tumbas 10 y 18 (Chapman et alii 1987: Fig. 7-3) presentan relaciones métricas más próximas a las de los vasos de Forma 5 de los contextos domésticos, habitualmente abiertas, que a las de los vasos que tienden a utilizarse como ajuar, más esbeltos, que tendrían una clara representación en la T.19. De hecho, sus índices altura/ø carena quedan fuera de la variabilidad de los vasos funerarios analizados (Lull 1983: 103, Fig. 53-54). Podríamos considerar que se trata de vasos al margen de la norma funeraria, aunque la presencia en ambas tumbas de la asociación normativa puñal-punzón indica que la elección de los ajuares cerámicos permitía un amplio abanico de posibilidades de decisión.

El modelo de tulipa esbelta, cerrada y de carena baja del ajuar de la T.19 responde a la tendencia de elección de recipientes funerarios argáricos, y fue probablemente resultado de una producción dirigida a esta finalidad (Lull 1983: 103). Es una tulipa con cuerpo inferior de casquete esférico. Sus dimensiones e índices de relación están muy próximos a la media de todos los parámetros analizados para el conjunto de vasos de ajuar argáricos de la Forma 5.

Finalmente, el vaso del ajuar exterior de T.20 presenta como rasgo singular su carena excepcionalmente baja. A pesar de sus reducidas dimensiones, entra dentro de la variabilidad de las tulipas argáricas domésticas y funerarias, por sus medidas absolutas y por la relación $\text{ø boca}/\text{ø máximo}$. Sin embargo, su carena queda fuera del intervalo teórico de las tulipas domésticas y, su índice de esbeltez, ($\text{altura}/\text{ø máximo}$) excluido de lo esperado para las tulipas rituales y las urnas funerarias de Forma 5. Se trata, por lo tanto, de una pieza de proporciones singulares.

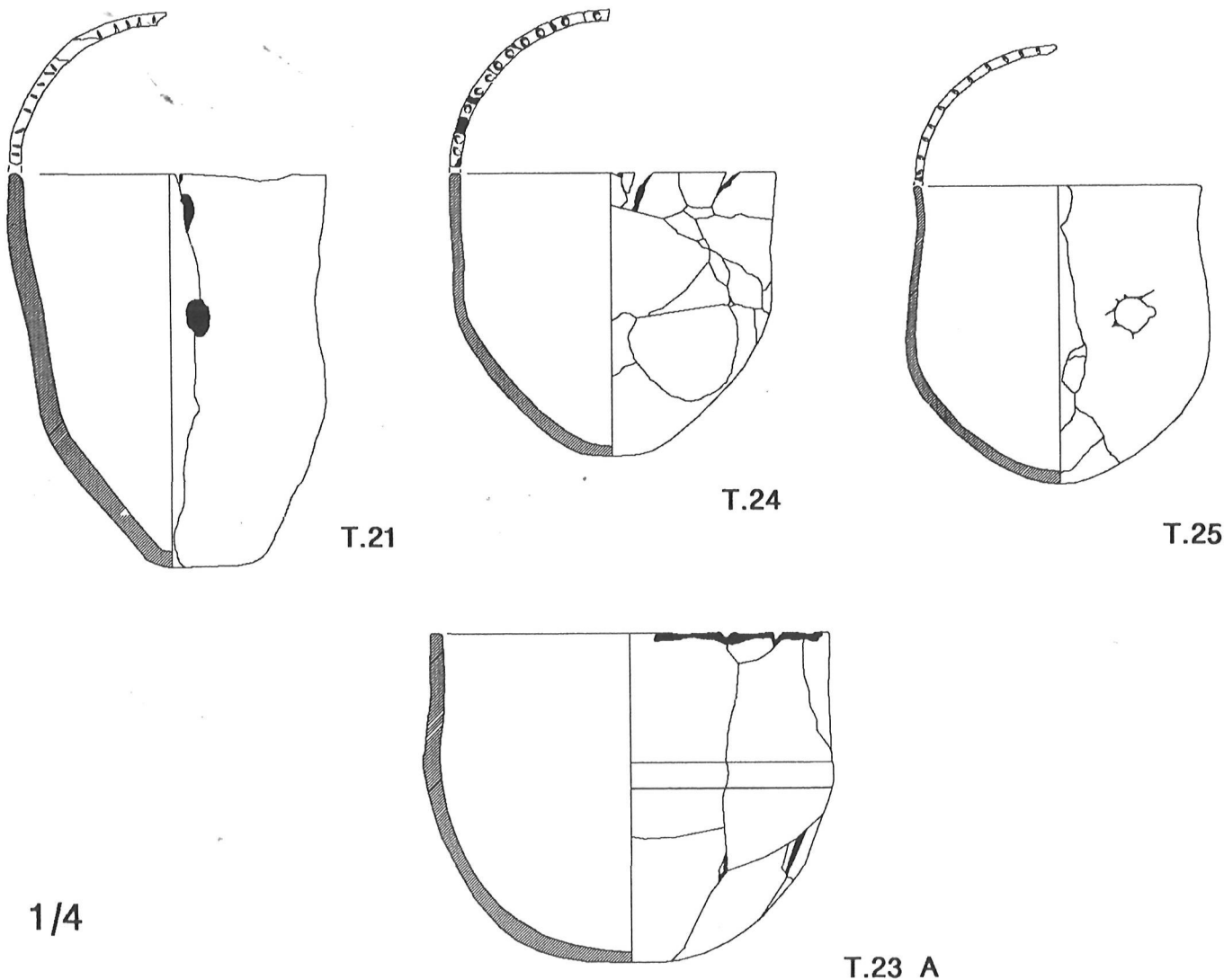
Los ajuares metálicos

Prácticamente todos los ajuares metálicos se hallaron en las excavaciones de Flores. A ellos sólo se han añadido algunos ítems procedentes de la T.19, T.23B, T.24 y T.29.

Puñales y Cuchillos de Cobre. Los puñales aparecieron en la cista T.1, las fosas T.5 y T.18 y la covacha T.10. El de T.1 presentaba una base redondeada con tres remaches, el de T.18 una base redondeada con dos remaches, el de T.10 una base triangular con tres remaches y el de T.5 base cuadrada con dos remaches. En la urna T.2 existe un cuchillo con base redondeada y dos remaches.

Punzones de Cobre. Aparecen en las mismas tumbas que los puñales o cuchillos, con la excepción de la T.11, donde no se registró dicha asociación. El mango del de la urna T.2 sigue siendo excepcional entre el conjunto de ítems argáricos conocidos. Es de madera y está revestido con una cinta de plata unida

FIG. 6. Urnas de la necrópolis de Gatas. Urnas atípicas (Forma 1/4).



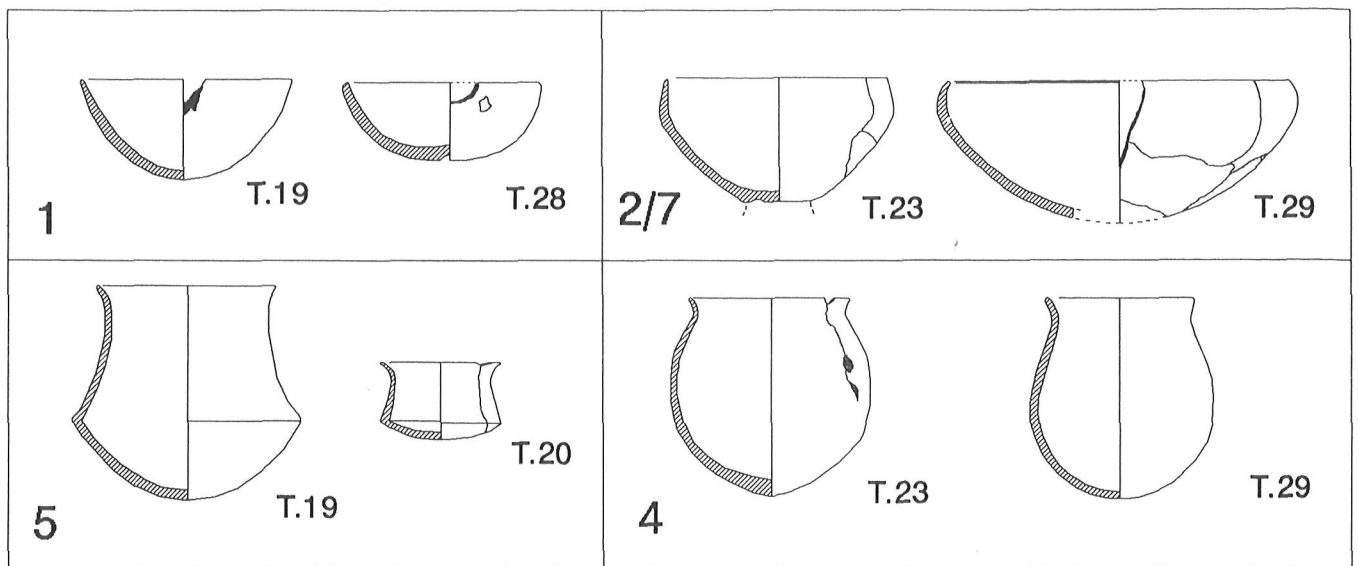


FIG. 7. Ajuares cerámicos de la necrópolis de Gatas.

al soporte con remaches de cobre. Sólo puede compararse con el mango de plata de la cista nº 1 de Canteras de San Pablo, en el Marquesado de Zenete, Granada (Arribas 1966: Fig. 4).

Ornamentos metálicos. En la T.2 se encontraron dos brazaletes de cobre y uno de plata, y en la T.8 un brazalete de plata. Por ahora siguen siendo los únicos hallazgos de este tipo de ornamento en la necrópolis de Gatas.

Se han documentado pendientes-arrancadas de hilos metálicos de cobre y plata en un total de 4 enterramientos. Junto a los ya conocidos de la T.2 (dos pendientes de ocho vueltas, uno de cobre y otro de plata), han aparecido dos pendientes de cobre en la T.23B, y sendos espirales de una vuelta y media de plata en las T.24 (ajuar interior) y T.29 (ajuar exterior).

Los cinco anillos de cinta de sección aplanada de plata hallados en la T.2 siguen siendo excepcionales en la necrópolis de Gatas y, en general, en los conjuntos argáricos (Lull 1983: 204).

En los collares de los ajuares de Gatas también hay elementos de metal. En la T.2 había un espiral de plata y otros diez elementos de cobre, mientras que el collar de T.23B contaba con cuatro espirales de cobre de vuelta y media (Fig. 1-a/d). Dos de dichas piezas aparecieron adheridas a sendas cuentas de concha. Hemos tabulado como cuenta una pequeña pieza de cobre fuertemente mineralizada hallada en la T.19, aunque en realidad desconocemos su funcionalidad.

La Diadema de Gatas. La cinta de plata hallada alrededor del cráneo de la mujer enterrada en la T.2, una urna con el ajuar más rico de la necrópolis de Gatas, es el elemento con valor social más alto del conjunto de la necrópolis. recordemos que las diademas aparecen en tumbas de mujeres, junto a cuchillos y punzones de cobre, brazaletes y pendientes de cobre y plata y algún recipiente cerámico (Lull 1983: 207).

Resulta interesante observar la constante asociación urna-ornamento metálico. En su mayor parte, estos son de plata (T.2, T.8, T.24, T.29) y pueden asociarse a otros objetos del mismo metal (T.2).

Ajuar malacológico, óseo y lítico

Aparte de los recipientes cerámicos y los útiles y adornos metálicos, las cuentas de collar constituyen la última de las categorías de artefactos que integran los ajuares funerarios. Conocemos su presencia en cuatro tumbas, aunque las tres cuentas de la T.6 quizás no correspondieran a un collar, sino a algún otro tipo ornamental. Junto a las piezas de cobre y plata ya citadas, otros elementos malacológicos, líticos y óseos formaban parte de los collares.

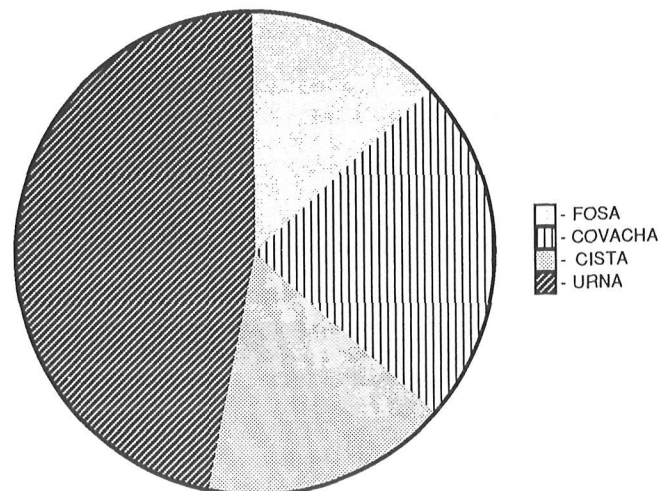
Cuentas de Concha. Aparecen junto con cuentas de otros materiales en la T.2 y en la T.23B, y como único componente en el collar de la T.28. Las cuentas de la T.2 se realizaron a partir de tres conchas de *Dentalium sp.* En el collar de la T.23B había 14 cuentas de conchas correspondientes a los géneros *Conus sp.*, *Glycymeris sp.*, *Thais sp.* y *Columella sp.* (Fig. 1-c-p). Las cuentas de *Glycymeris sp.*, de forma ovalada, se habían elaborado sobre fragmentos pequeños muy erosionados de difícil determinación, a diferencia de las valvas enteras del mismo género, perforadas en el umbo, que integraban el collar del ajuar de la T.28 (Fig. 3).

Cuentas de piedra pulimentada. Conocemos un total de 13 cuentas consideradas como "serpentina", que formaban parte del collar de la T.2. Probablemente sea el mismo tipo de material geológico que el utilizado en las dos cuentas de "roca verde" pulimentada del collar de la T.23B (Fig. 1-s/t), aunque a nivel macroscópico una de ellas parece ser basalto compacto. También tenemos noticias de una cuenta de piedra blanca transparente en la T.6.

Cuentas de hueso. Conocemos la existencia de varias cuentas de hueso en la T.6 y de otras dos que formaban parte del collar de la T.23B (Fig. 1-q/r). En este último caso se trata de cuentas cilíndricas pulimentadas.

Rocas verdes. En algunas de las tumbas se pudo apreciar la presencia de un canto de roca verde situado en el exterior de las tumbas y próximo a su abertura. Una primera identificación

FIG. 8. Contenedores funerarios en la necrópolis de Gatas.



señala que algunos de ellos son alisadores y/o percutores. Aunque desconozcamos su relación con el ritual funerario, juzgamos interesante dar a conocer esta presencia hasta ahora inédita.

Las asociaciones funerarias de Gatas en el contexto de la norma argárica

Sobre un total de 28 tumbas, hasta el momento se han registrado 4 fosas, 5 cistas, 13 urnas y 7 covachas (fig. 8). Siguiendo las pautas descriptivas ya elaboradas en su momento (Lull y Estévez 1986), la necrópolis de Gatas queda definida por ahora mediante la *matrícula*: GA/4/5/13/7. Así pues, la necrópolis de Gatas se ajusta de manera coherente a lo esperado para el grupo argárico de la depresión de Vera, al mismo tiempo que refuerza sus rasgos diferenciales dentro del conjunto de las necrópolis argáricas. Este grupo quedó caracterizado por la tendencia a la elección del enterramiento en urnas. La confirmación del predominio de este tipo de tumbas en Gatas parece apoyar la hipótesis de que existen preferencias regionales en la elección del tipo de enterramiento en función de tradiciones locales (Lull y Estévez 1986: 445).

Del análisis estadístico global de las necrópolis argáricas se extrajo una serie de asociaciones-exclusiones significativas de ajuares. La necrópolis de Gatas poco puede aportar en este sentido, puesto que los efectivos disponibles no superan el límite de relevancia que permitiría cuestionar los resultados obtenidos (Lull y Estévez 1986: 448). En consecuencia, sólo podemos apuntar algunos comentarios sobre el patrón de deposición de ajuares en este yacimiento.

La asociación de cerámicas de ajuar de Forma 5 y de Forma 1 en la T.19, que aparentemente rompe la tendencia a la exclusión entre ambos tipos de recipientes, no deja de ser una excepción sin relevancia estadística (p.88). De hecho, se mantiene la norma de la presencia de la Forma 5 como único ajuar cerámico,

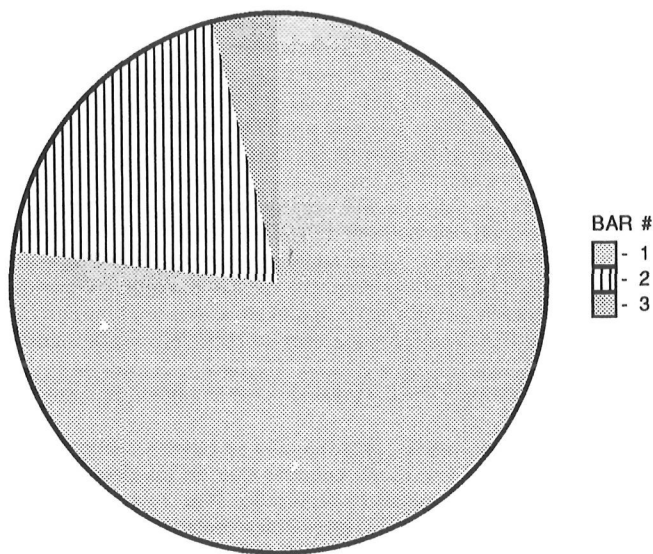


FIG. 9. Nº de individuos por tumba en la necrópolis de Gatas.

así como la tendencia a la asociación con punzones y a la exclusión de collares. La asociación que se presenta en la T19 (F1, F5 y posible cuenta de cobre) carece hasta el momento de paralelos publicados.

Una asociación entre recipientes cerámicos de ajuar que no cobró relevancia en el análisis de Lull y Estévez (1986) es la de vasos de Forma 4 como ajuar interior y de cuencos-copas de tipo 2B1y/7 como ajuar externo, en enterramientos en urna (T.23B, T.29). Si prescindimos de su materia prima, los espiraliformes de metal también se asocian a este grupo de ajuares. Esta tendencia podrá consolidarse como pauta si aumentara el número de casos de dicha asociación.

TABLA 3. Necrópolis de Gatas. Ajuares. (Número de elementos).

TUMBA	Cerámica	Anillos	Espirales	Brazalet.	Cuchillos	Puñales	Puzones	Diademas	Collar	Items Cu	Items Ag
1 01	• 0	0	0	0	0	1	1	0		5	0
2 02	F.2/7	5	2	3	1	0	1	1	3 Concha/13 Piedra/10 Cobre/1 Plata	22	10
3 03	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
4 04	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
5 05	• 0	0	0	0	0	1	1	0		2	0
6 06	F.3/7	0	0	0	0	0	0	0	1 Piedra/varios Hueso	0	0
7 07	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
8 08	• 0	0	1	0	0	0	0	0		0	1
9 09	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
10 10	F.5	0	0	0	0	1	1	0		5	0
11 11	F.5	0	0	0	0	0	1	0		1	0
12 12	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
13 13	F.5	0	0	0	0	0	0	0		0	0
14 14	F.1	0	0	0	0	0	0	0		0	0
15 15	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
16 16	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
17 17	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
18 18	F.5	0	0	0	0	1	1	0		4	0
19 19	F.5 + F.1	0	0	0	0	0	0	0	1 Cobre	1	0
20 20	F.5	0	0	0	0	0	0	0		0	0
21 21	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
22 22	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
23 23A	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
24 23B	F.2/7 + F.4	0	2	0	0	0	0	0	14 Concha/2 Piedra/2 Hueso/4 Cobre	6	0
25 24	• 0	1	0	0	0	0	0	0		0	1
26 25	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
27 26	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
28 27	• 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
29 28	F.1	0	0	0	0	0	0	0	8 Concha	0	0
30 29	F.2/7 + F.4	0	1	0	0	0	0	0		0	1

Se ha detectado una tendencia a la asociación entre cuencos de ajuar de la Forma 1 y urnas de la Forma 5 (T.19, T.28), aunque se requiere también de mayores efectivos para alcanzar significación. La tumba 28, son asociación collar/F1, es poco frecuente y sólo encuentra parangones en El Argar (T.191 y T.559), El Picacho (T.105) y el Cerro de las Viñas (urna nº 1), todas ellas en urnas.

La asociación puñales/cuchillos y punzones de cobre se respecta en la necrópolis de Gatas (T.1, T.2, T.5, T.10, T.18), de acuerdo con la información de las antiguas excavaciones (Chapman et alii 1987: 112-115). Al respecto de los puñales, se puede observar que en ningún caso aparecen asociados a urnas de enterramiento en Gatas, aunque esto no cobra niveles de significación estadística por el momento. De hecho, la presencia del cuchillo de la urna T.2 es normal si consideramos que sustituye al puñal.

Por su parte, los objetos de plata sólo se asocian a otros objetos metálicos de cobre (T.2), mientras que en los demás casos son los únicos ítems metálicos registrados (T.8, T.24, T.29). Este tipo de ajuar es poco común, pues únicamente se constata en El Oficio (T.78) y en El Argar (T.505 y T.712).

En conclusión, las asociaciones observadas en Gatas destacan por su carácter diferencial respecto al resto de las constatadas para la norma argárica. Tan sólo la T.20, asociada a una T.5, en caso de que originalmente no poseyese ajuar interior, constituiría un tipo de deposición muy común para el grupo argárico. Sin embargo, deja de ajustarse a la norma por lo que se refiere a la morfometría de la F5.

Además resulta atípico el hecho de que ciertas urnas carezcan de restos humanos, como en el caso de Almendricos (Urna nº 1, 2, 3 y 5). La Urna nº 3, vacía y con una espiral metálica, podría constituir un caso análogo a la urna T.24 de Gatas (espiral de plata).

ASPECTOS SOCIALES DEL RITUAL FUNERARIO DE GATAS

Las inhumaciones múltiples

Se suele admitir que, en general, uno de los rasgos de la norma argárica es la realización de enterramientos individuales. Sin embargo, en Gatas hemos podido documentar que no resulta excepcional la utilización de un mismo contenedor funerario para efectuar varias inhumaciones (Fig. 9). Así, por el momento parece claro que la realización de inhumaciones infantiles múltiples fue una práctica común. Ha sido constatada con seguridad en las urnas T.28 (dos inhumaciones) y T.29 (3 inhumaciones). En esta última, el receptáculo funerario fue abierto con posterioridad al primer enterramiento para realizar nuevas inhumaciones.

No obstante, esta práctica pudo ser más habitual, ya que se han identificado restos aislados de un segundo esqueleto infantil en la T.19 y la T.26. Como dijimos, existen dudas sobre el carácter intencional de su presencia en las tumbas, ya que pudieran encontrarse accidentalmente entre las tierras del relleno o entre las infiltraciones postdeposicionales, de igual modo que algunos restos cerámicos, faunísticos o carpológicos. Aún así, no podemos excluir la posibilidad de que correspondan a restos de esqueletos desaparecidos depositados originariamente en la tumba. De cualquier modo, no parece ser este el caso de los dientes de leche hallados en el relleno de la T.22, que probablemente pertenecieron a un niño o niña de 6-7 años.

Los problemas que suponen las inhumaciones múltiples en lo que respecta a la adscripción de los ajuares ya han sido analizados (Lull y Estévez 1986: 446).

Las evidencias paleopatológicas

En algunos esqueletos se han detectado evidencias paleopatológicas. La niña o niño de 12-16 meses de la T.21 presentaba

síntomas de *cribra orbitalia* en la órbita izquierda y de *periostitis* en la zona del nasion, en el temporal derecho, en el cúbito y en el húmero izquierdos. Además, en la tibia derecha se observó un proceso de cambio perióstico. Estas evidencias sugieren que en el momento de la muerte sufría las consecuencias de una infección generalizada o una situación de carencia alimentaria (anemia). La *cribra orbitalia* ha sido documentada en dos esqueletos de la necrópolis de El Argar (T.188 y 158), uno infantil de unos 8 años y otro juvenil de 15 (Kunter 1990: 88).

En el esqueleto de la mujer adulta enterrada en la cista T.26 se han reconocido indicios de hipoplasia dental que también sugieren condiciones de nutrición deficitaria. Por otro lado, los huesos de la columna vertebral experimentaron un proceso de artritis degenerativa. Esta patología ha sido constatada en otros casos por Kunter (1990: 89), quien aprecia un incremento de su incidencia e intensidad en función de la edad.

Además, en los restos de varios esqueletos de las tumbas excavadas el siglo pasado (T.1, T.7, T.13), se han detectado otras patologías, sobre todo de tipo dental (Kunter 1990).

En el resto de los esqueletos no se apreciaron indicios de patologías, pero la corta edad de fallecimiento indica altos índices de mortalidad infantil. Cuando el número de tumbas analizado supere niveles de relevancia estadística, la asociación entre patologías, sexo, edad, asociaciones funerarias, y contextualización espacial y diacrónica de los enterramientos, estaremos en condiciones de elaborar una aproximación precisa sobre las condiciones materiales de existencia de los grupos sociales que ocuparon los asentamientos de Gatas.

Índice de mortalidad

La Población de Gatas. Es posible inferir la estructura de la población presente en las manifestaciones funerarias. En LM II, las tumbas son predominantemente infantiles (nueve enterramientos); sólo dos correspondían a tumbas de mujeres, una adolescente (T.23B) y una adulta (T.26). Por contra, en las tumbas excavadas el siglo pasado, tan sólo dos de los ocho esqueletos conservados eran infantiles, mientras el resto eran de adultos (Kunter 1990: 45). Sin embargo, es probable que muchos de los esqueletos no conservados correspondieran a otros tantos enterramientos infantiles.

La curva de mortalidad obtenida con el conjunto de enterramientos estudiados en Gatas (Fig. 10) muestra una marcada bimodalidad. Tras una mortalidad infantil muy elevada, la frecuencia de muertes registradas desciende abruptamente hasta el intervalo de edad de entre 50/60 años. Esta situación es diferente a la que muestran las curvas de mortalidad de El Argar y de El Oficio (Kunter 1990: 102), donde ésta decrece de forma regular entre los 20 y los 60 años. Cabe preguntarse entonces si la población de Gatas tuvo mayores expectativas de vida a partir de la adolescencia o si el registro está sesgado en función de la muestra y de normas diferenciales de ubicación de las tumbas en función de la edad. Así mismo, sorprende la mayor mortalidad infantil de Gatas, en comparación con El Argar y El Oficio (Kunter 1990: 100). El 55,5% de los esqueletos de Gatas corresponden a niñas/niños menores de 6 años, mientras que en El Argar, baja a 38,6% y en El Oficio es de 39,0%.

Las asociaciones funerarias y las diferencias sociales

En función de la edad

La disponibilidad de una necrópolis argárica con un estudio antropológico fiable permite iniciar un ensayo de reconocimiento de la dependencia entre ajuares y grupos de edad.

Los tests de asociación-disociación estadísticamente significativa sólo han mostrado una asociación significativa: la de los ajuares de la Forma 4 con el grupo de edad de 8-14 años (p.0011). Sin embargo, la asociación grupos de edad/ajuares metálicos no

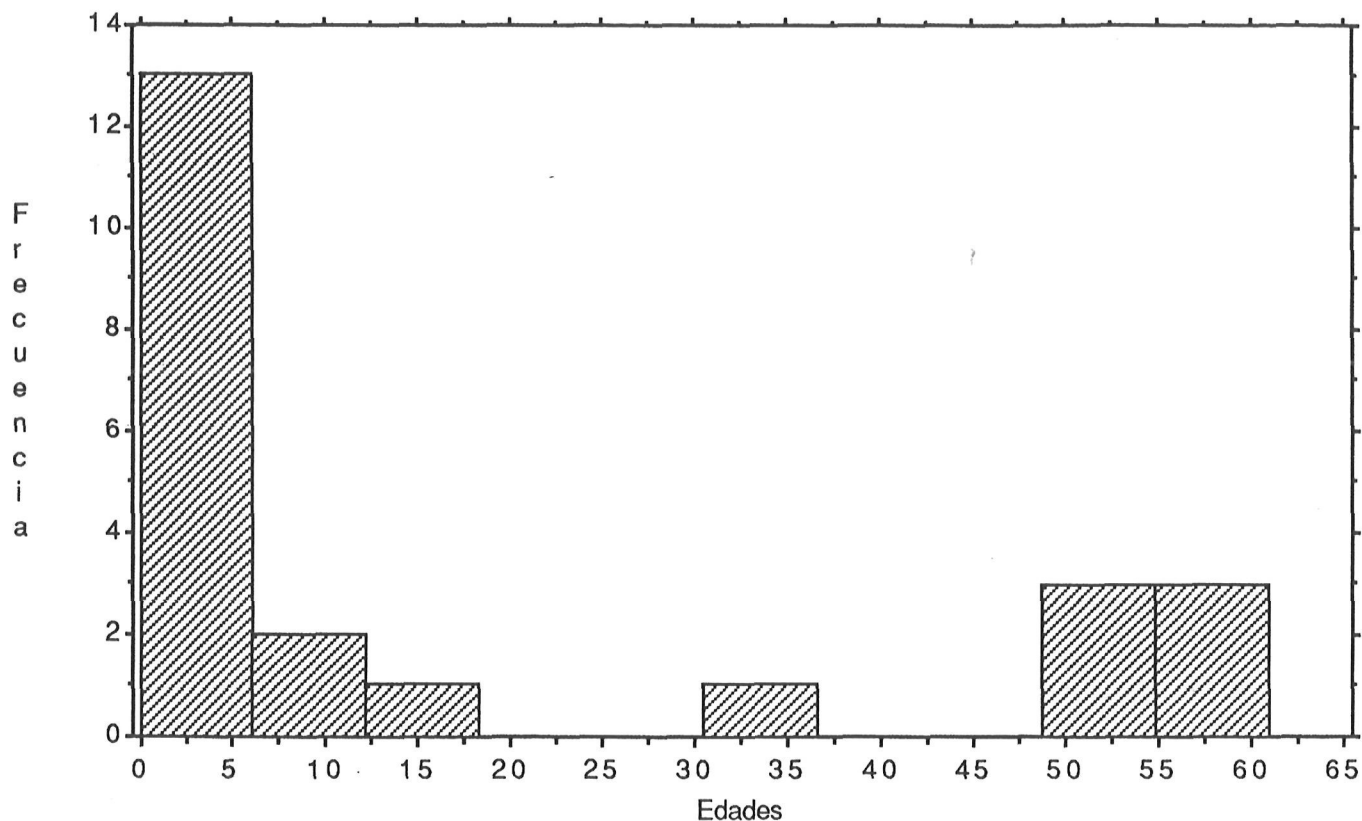
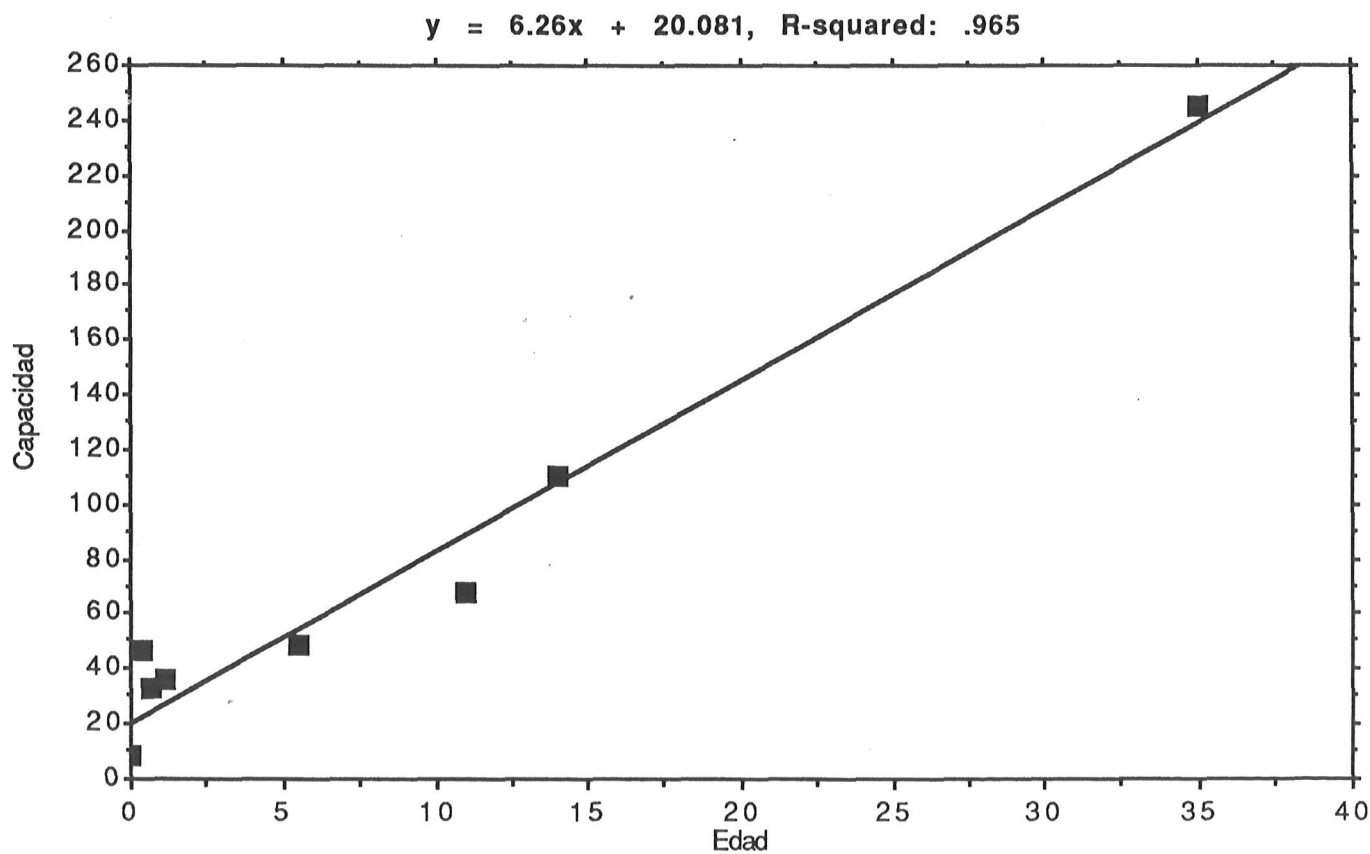


FIG. 10. Distribución de edades en la necrópolis de Gatas.

ha resultado significativa (p.5534), hecho que contradice las opiniones recientes (Kunter 1990: 117ss.) acerca de un aumento de ítems metálicos en proporción directa con el aumento de la edad.

Con independencia de las tendencias de asociaciones funerarias que pudieran poner de manifiesto una adscripción sociológica basada en la edad, ha sido posible establecer una correlación entre las edades de los individuos enterrados y el volumen

FIG. 11. Correlación entre la capacidad del contenedor funerario y la edad del enterramiento principal en la necrópolis de Gatas.



del contenedor funerario. Tras calcular la capacidad de los contenedores de las tumbas registradas en las excavaciones de 1987-1989, hemos podido reconocer una correlación directa entre ese parámetro y la edad del esqueleto correspondiente a la primera inhumación de la tumba, con un coeficiente de determinación del 96,5% (Fig. 11). El mínimo volumen exigido corresponde a los restos de niñas o niños recién nacidos. Este es el contenido de las urnas funerarias más pequeñas, correspondientes al tipo 2B3y. El mayor volumen corresponde al enterramiento en cista de una mujer de entre 30 y 40 años.

Por tanto, nos hallamos ante una necesidad funcional que exige la concordancia entre el volumen mínimo de los restos antrópicos y una capacidad mínima del receptáculo funerario. Al mismo tiempo, tampoco se emplean contenedores de una capacidad que supere en exceso el volumen del cuerpo. Así pues, se observa un ajuste entre ambas necesidades en un intervalo con

una mínima variabilidad. Por lo tanto, el tamaño del contenedor funerario no parece responder a criterios sociales utilitarios.

El reconocimiento de esta tendencia con un fuerte ajuste nos permite extrapolar una inferencia para las tumbas en las que no se han conservado restos humanos como consecuencia probablemente de procesos postdeposicionales. A partir de la ecuación de regresión, su volumen indicaría que contuvieron restos infantiles, de una niña o niño neonato la T.27. En este último caso el volumen, la proyección de edad y el tipo cerámico (2B3y), concuerdan con lo observado en las tumbas T.20 y T.22.

En función del sexo

Ha sido posible determinar el sexo de un total de cinco esqueletos (Fig. 12). Como en el caso de las diferencias de edad, el estudio paleoantropológico nos permite evaluar la relevancia de las asociaciones de artefactos en función de esta dimensión. Además, en cuanto a las diferencias sexuales en las tumbas, se ha elaborado una serie de hipótesis sobre las tendencias de los ajuares que será necesario contrastar (Lull y Estévez 1986: 449).

La dicotomía armas masculinas-adornos femeninos, asumida como criterio arqueológico de diferenciación sexual en los ajuares funerarios, no deja de ser un supuesto que proyecta al pasado concepciones actuales sobre la esencia transhistórica de los roles y valores ideológicos masculinos, basados en su agresividad-dominio-explotación de la mujer. Pero como parece difícil esperar para la sociedad argárica una situación en la que las relaciones entre sexos se distanciaran de lo que hoy conocemos, puede resultar ilustrativo comprobar si las manifestaciones ideológicas expresadas en los ajuares funerarios respetan el principio de dualidad coerción-sumisión.

En la necrópolis de Gatas no contamos con armas, ya que no pueden considerarse como tales los puñales-cuchillos, de dudosa eficacia coercitiva. En cambio, sí disponemos de diversas clases de adornos, con lo que podemos comprobar en qué medida se mantiene su asociación femenina. Al respecto, los collares

FIG. 12. Frecuencia de enterramientos por sexos en la necrópolis de Gatas.

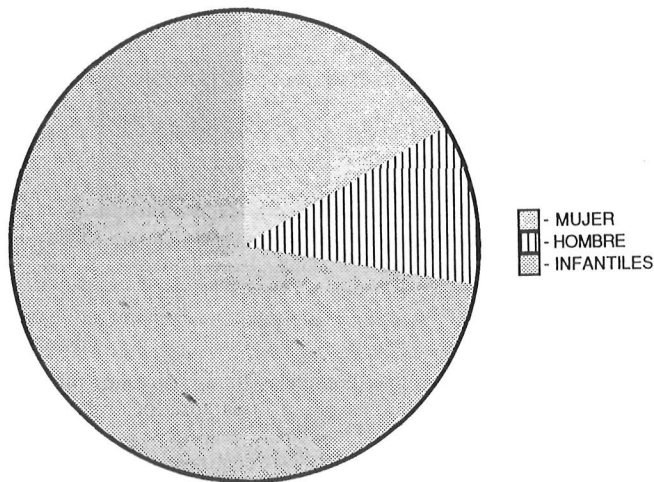
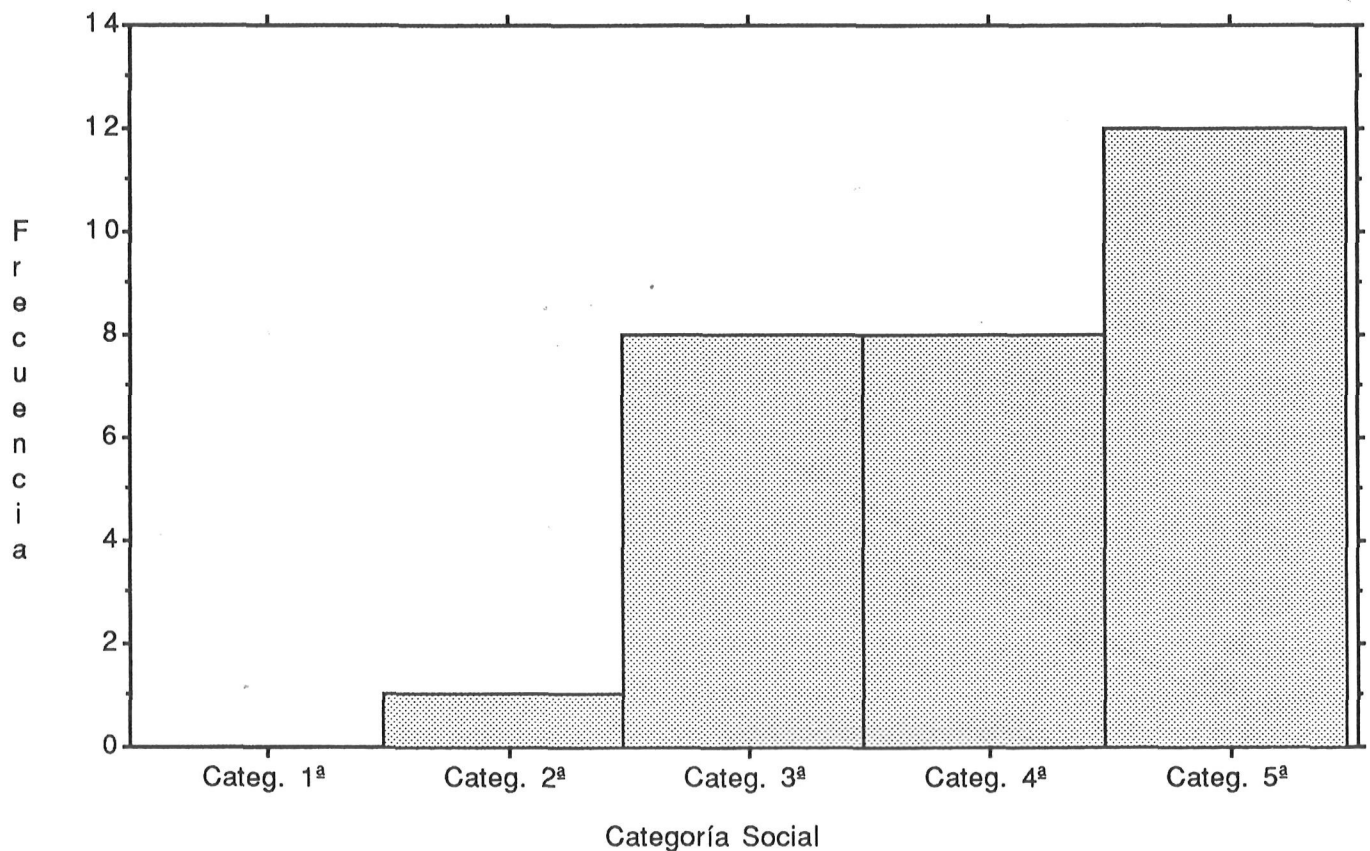


FIG. 13. Categorías sociales en la necrópolis de Gatas.



fueron considerados adornos preferentemente asociados a tumbas femeninas (Lull y Estévez 1986: 449), y esto es lo que sucede en T.2 y T.23B de Gatas. También la presencia de punzón y cuchillo ha sido considerada como una asociación relevante en enterramientos de mujeres. La determinación antropológica así lo confirma para las tumbas excavadas por Siret. Igualmente, en Gatas se cumple la asociación con punzones y puñales a enterramientos masculinos. La adscripción en exclusiva de las diademas a tumbas femeninas debe mantenerse, puesto que sobre la cuestión siempre se consideró que la T.2 correspondía a una mujer.

DOMINIO DE LA COMUNIDAD. CATEGORÍAS DE AJUARES Y RELACIONES SOCIALES EN GATAS

No estamos en condiciones de asegurar en qué marco de relaciones de dominio-dependencia se establecían las diferencias en la ubicación del lugar de enterramiento y los derechos de posesión o de asociación ritual a objetos, de presumible elevado coste social. La interpretación social basada en las categorías de ajuares funerarios, derivada del análisis global de las necrópolis argáricas (Lull y Estévez 1986: 450), precisa de una exhaustiva contextualización de los enterramientos en su ámbito espacial y doméstico, y de una lectura de las evidencias de los ámbitos de las viviendas y lugares de trabajo como referente de comparación.

De las 29 tumbas registradas en Gatas, el 55,2% contenían algún ajuar. No existen diferencias significativas en la presencia/ausencia de ajuar entre los distintos tipos de tumbas ($\chi^2= 1,13$), frente a lo que se había supuesto cuando los datos se reducían a las excavaciones antiguas (Chapman et alii 1987: 115), puesto que encontramos asociaciones funerarias en el 50% de las fosas, el 57% de las covachas, el 40% de las cistas y el 62% de las urnas.

Según la lectura sociológica propuesta (Lull y Estévez 1986: 450), podemos reconocer en la necrópolis de Gatas las siguientes categorías sociales (Fig. 12):

- Grupo dominante (3,4%). La T.2 sigue siendo el único enterramiento reconocido como perteneciente a la segunda categoría social. Se trata de una mujer relacionada, probablemente de forma indirecta, con el grupo que ejerce el poder efectivo (Chapman et alii 1987: 116).

- Miembros con derechos reconocidos en la comunidad, con ajuares normalizados. Son las tumbas con la asociación puñal-punzón (T.1, T.5, T.10, T.18). Probablemente la T.23B, aunque comparte los ítems correspondientes a la categoría femenina superior (dos vasos de ajuar, entre ellos una copa, dos pendientes y un collar) debe corresponder a este grupo, dado que no contenía ningún elemento de plata. En una argumentación a la inversa, podrían adscribirse a este grupo las tumbas infantiles con adornos de plata como único ajuar (T.8, T.24 y T.29), que representan a los niños y niñas incorporados a los derechos de la comunidad por su filiación. En conjunto, este grupo supone el 27,6% de las tumbas.

- Individuos enterrados con ajuares formados por ítems metálicos aislados, ornamentos o vasos cerámicos (27,6%) (T.6, T.9, T.11, T.13, T.14, T.19, T.20 y T.28). Se consideró que los integrantes de este grupo estaban al servicio de los miembros de pleno derecho de la comunidad; no obstante, recordemos que en él también figuran enterramientos infantiles.

- Grupo excluido de los anteriores derechos rituales y que carece de ajuar funerario (trece enterramientos, o sea, 41,4% del total). Sus miembros se identificaron como extranjeros y/o cautivos en virtud de la segregación de que fueron objeto. La exclusión de la mujer de la T.26 de ciertos derechos rituales, sólo se entiende en el marco de una condición social dependiente. Sin embargo, esta lectura esconde una heterogeneidad de situaciones. Efectivamente, encontramos en este grupo tumbas infantiles (T.16, T.21, T.22) o presumiblemente infantiles (T.25, T.27), para las que resulta arriesgado efectuar una interpretación semejante, y que deben considerarse como enterramientos de niñas y niños sin adscripción a los derechos que otras/os niñas/os disfrutaban con el nacimiento.

De admitirse la interpretación social sugerida, nos encontramos ante una estructuración social que responde a la pauta piramidal de una jerarquía de categorías. No obstante, ignoramos en qué medida la excavación diferencial en las distintas zonas de la necrópolis de Gatas puede incidir en la conformación de la citada pauta. Dicha jerarquía muestra rupturas entre el grupo dominante y los miembros de derecho de la comunidad (1ª-2ª vs 3ª-4ª categoría), y entre éstos y los grupos excluidos de los derechos rituales en forma de ajuares (1ª-2ª-3ª-4ª vs 5ª categoría). A modo de hipótesis, podemos plantear la existencia de una élite muy reducida, una clase dependiente no muy amplia y los restantes dos tercios de la población en una precaria condición social.

La organización de las relaciones sociales en Gatas mostró características complejas. La asociación de objetos de plata a tumbas infantiles (T.24 y T.29) sugiere que la distribución de la riqueza traspasa las diferencias de edad. Al mismo tiempo, las tumbas de mujeres que conocemos en Gatas abarcan todas las posibilidades, desde la ausencia total de ajuar en T.26 a la concentración de riqueza en T.2, con T.23B en una situación intermedia. Por su parte, las tumbas de varones adultos de Gatas (T.1 y T.13), también muestran disimetrías en lo que respecta a la presencia de objetos metálicos. Puesto que parece probable que el control efectivo de la comunidad estuviera en manos de un grupo destacado de estos últimos, debemos esperar a que se incremente el número de enterramientos registrados para consolidar dicha hipótesis e inferir el grado de proximidad, dependencia y coerción entre el grupo dominante y el resto de la población.

Una línea de investigación que estamos desarrollando para comprobar la distancia entre grupos sociales a partir de las manifestaciones funerarias se apoya en el estudio de los restos óseos de las tumbas. Las disimetrías nutricionales y las patologías por causas laborales podrán ponerse en relación con los artefactos funerarios y con las ubicaciones espaciales de los enterramientos.

Bibliografía

- Arribas, A (1966): "Excavaciones en una necrópolis argárica en Alquije". *NAH*, VIII-IX.
- Bass, W.H (1987): *Human Osteology*, 3rd edition, edited by M.K. Trimble. Special publication No. 2 of the Missouri Archaeological Society, Columbia, Mo.
- Buikstra, J.; Castro, P.; Chapman, R.W.; Gale, N.; González Marcen, P.; Grant, A.; Jones, M.; Lull, V.; Picazo, M.; Risch, R.; Sanahuja, M.E. & Stos-Gale, S (1988): "Proyecto Gatas. II Fase: Informe preliminar del estudio de los materiales". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1988.
- Castro, P.; Chapman, R.W.; González Marcen, P.; Lull, V.; Picazo, M.; Risch, R. & Sanahuja Yll, M.E. (1987): "Proyecto Gatas (Turre - Almería). Tercera campaña 1987". *Anuario Arqueológico de Andalucía*. 1987: 225-231.

- (1989): "Informe preliminar de la Tercera Campaña de Excavaciones en el Yacimiento de Gatas (Turre, Almería). *Anuario Arqueológico de Andalucía*. 1989.
- Chapman, R.W.; Lull, V.; Picazo, M.; & Sanahuja Yll, E., eds. (1987): "Proyecto Gatas: Sociedad y Economía en el Sudeste de España c. 2500-800 a.n.e. 1. La Prospección Arqueoecológica". Oxford: B.A.R. International Series nº 348.
- Kunter, M. (1990): "Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar-Kultur. Ein Beitrag der Prähistorischen Anthropologie zur Kenntnis bronzezeitlicher Bevölkerungen Südsostspaniens". *Madriider Beiträge* 18, Mainz: Philipp von Zabern.
- Lull, V. (1980): "La *cultura* de El Argar: ecología, asentamientos, economía y sociedad". Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona.
- 1983: "La *cultura* de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas". Madrid: Akal.
- Lull, V. and Estévez, J. (1986): "Propuesta metodológica para el estudio de las necrópolis argáricas". En *Homenaje a Luis Siret 1934-1984*: 441-52.
- Siret, L. and Siret, H. (1890): "Las primeras edades del metal en el SE de España". 2 Vols. Barcelona.
- Ubelaker, D.H. (1978): "Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation". Chicago: Aldine.

Notas

¹La excavación del contenido de los recipientes funerarios y el estudio paleoantropológico han sido realizado por Jane Buikstra y Lisa M. Hoshower, de la Universidad de Chicago. El registro gráfico y la informatización de los restos paleoantropológicos han sido efectuados por Rex Haydon y Antony Riek, de la misma universidad. Ramón Alvarez, del Museo Arqueológico de Barcelona, e Inma Ruiz y Pedro Antonio Azorín de la Universidad de Murcia realizaron el registro gráfico de los artefactos. Han colaborado en el estudio de la necrópolis de Gatas Rafael Micó, Sandra Montón, Matilde Ruiz y Montserrat Tenas, de la Universitat Autònoma de Barcelona.

²La edad se ha determinado, siempre que ha sido posible, a partir del desarrollo de la dentición y de otros parámetros osteológicos (Übelaker 1978; Bass 1988).

II
ACTIVIDADES
SISTEMÁTICAS

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1990

INDICE

PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS SUPERFICIALES	5	PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN LA DEPRESION LINARES-BAILEN, 1988.....	96
PROSPECCION PALEONTOLOGICA SUPERFICIAL DE LOS AFLORAMIENTOS GEOLOGICOS DE LA PROVINCIA DE HUELVA (PROYECTO DE INVENTARIO DE LOS PUNTOS DE INTERES PALEONTOLOGICOS DE ANDALUCIA). PRIMERA FASE/PRIMERA ETAPA. CATALOGO DE DIAPOSITIVAS.....	7	<i>Rafael Lizcano Prestel, Francisco Nocete Calvo, Cristóbal Pérez Bareas, Sebastián Moya García, Manuel Barragán Cerezo</i>	
<i>Eduardo Mayoral Alfaro</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SISTEMATICA EN LA CUENCA DEL RIO JANDULA.....	99
ESTUDIO DE LAS CUENCAS CONTINENTALES DEL NEOGENO Y CUATERNARIO DE ANDALUCIA. PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN EL YACIMIENTO DE BELMEZ (CORDOBA).....	20	<i>Cristóbal Pérez Bareas, Francisco Nocete Calvo, Sebastián Moya García, Antonio Burgos Juárez, Manuel Barragán Cerezo</i>	
<i>C. Castillo</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CASTRIL (CASTRIL-CORTES DE BAZA, GRANADA). CAMPAÑA DE 1989.....	110
ESTUDIO DE LAS CUENCAS CONTINENTALES DEL NEOGENO Y CUATERNARIO DE ANDALUCIA. PROSPECCION SUPERFICIAL EN LA CUENCA DE GRANADA.....	25	<i>Milagros Soler Cervantes, Isabel Martínez Ferreiro</i>	
<i>E. Martín Suarez, M. Freudenthal, J. Agustí, J.A. Peña, C. Castillo, M.A. Gálvez Toro</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO CASTRIL DESDE CASTRIL A CORTES DE BAZA. CAMPAÑA 1990.....	114
SECUENCIA FLUVIAL Y PALEOLITICA DEL RIO GUADALETE (CADIZ). 2ª CAMPAÑA TORRECERA-JUNTA DE LOS RIOS, 1990.....	28	<i>Eduardo Fresneda Padilla, Mª Oliva Rodríguez Ariza, José Manuel Peña Rodríguez, Manuel López López, Encarnación Arroyo Pérez</i>	
<i>Francisco Giles Pacheco, Esperanza Mata Almonte, Antonio Santiago Pérez, José Mª Gutiérrez López, Luis Aguilera Rodríguez, Joaquín Rodríguez Vidal, Antonio Ruiz Bustos</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN EL RIO GUADAHORTUNA. CAMPAÑA DE 1990.....	118
BAJO GUADALQUIVIR Y AFLUENTES SECUNDARIOS: TERRAZAS FLUVIALES Y SECUENCIA PALEOLITICA (TRABAJOS 1990).....	35	<i>Cristóbal González Román, Beatriz Risueño Olarte, Félix García Mora, Andrés María Adrober Auroux, Antonio López Marcos</i>	
<i>F. Díaz del Olmo, E. Vallespí, R. Baena Escudero</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN LA COMARCA DE GUADIX.....	121
PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL DE LOS RIOS CORBONES Y GUADAIRA.....	40	<i>Cristóbal González Román, Andrés María Adrober Auroux, Félix García Mora, Beatriz Risueño Olarte, Antonio López Marcos</i>	
<i>José Juan Fernández Caro</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL DEL SECTOR OCCIDENTAL DE LA SIERRA DE BAZA. CAMPAÑA DE 1990.....	124
ESTUDIO TECNO-TIPOLOGICO DEL YACIMIENTO LITICO DE SUPERFICIE DE CUARTERONES (VILLANUEVA DEL ROSARIO, MALAGA). PROYECTO: LOS YACIMIENTOS LITICOS DE SUPERFICIE DEL ALTO VALLE DEL GUADALHORCE (MALAGA, ESPAÑA). BASES PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DEL POBLAMIENTO PREHISTORICO DE LA ZONA. SEGUNDA CAMPAÑA, 1990.....	50	<i>Lorenzo Sánchez Quirante</i>	
<i>F. Medina Lara, C. Barroso Ruiz</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN LA DEPRESION DE BAZA (GRANADA). AGOSTO 1990.....	128
PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN LA CUENCA DEL BAJO ALMANZORA (ALMERIA). INFORME PROVISIONAL DE LA CAMPAÑA DE 1990.....	59	<i>Nicolás Marín Díaz, José María Gener Basallote, José Manuel Hita Ruiz, Mª Angeles Pérez Cruz</i>	
<i>P. González Quintero, A. Díaz Cantón, M.D. Camalich Massieu, D. Martín-Socas, A. Mederos Martín, J. López Salmerón</i>		INFORME PRELIMINAR. PROYECTO: PROSPECCION ARQUEOMETALURGICA DE LA PROVINCIA DE MALAGA. CAMPAÑA DE 1990. SECTOR SUR-OCCIDENTAL DEL MALAGUIDE.....	131
PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN EL TERMINO MUNICIPAL DE JEREZ DE LA FRONTERA, CADIZ. CAMPAÑA 1990.....	64	<i>Luis-Efrén Fernández Rodríguez, Francisco José Rodríguez Vincetro, José Luis Clavero Toledo, Juan Carlos Romero Silva, Carlos von Thode Mayoral, Auxiliadora García Pérez, Milagros Barrera Polo, Carmen Huertas Cabello</i>	
<i>José Ramos Muñoz, Rosalía González Rodríguez</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN EL TERRITORIO CIRCUNDANTE AL MUNICIPIO ROMANO DE ACINIPO (RONDA, MALAGA).....	138
PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN EL LITORAL Y PRELITORAL ENTRE EL GUADIANA Y EL GUADALQUIVIR.....	76	<i>Bartolomé Nieto González</i>	
<i>J.M. Campos Carrasco, F. Borja Barrera, J. Castiñeira Sánchez, Francisco Gómez Toscano, J.Mª García Rincón</i>		PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL DE LA ALTA ALPUJARRA ALMERIENSE Y DEL CAMPO DE DALIAS ORIENTAL (ALMERIA). CAMPAÑA DE 1990.....	140
PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL CUENCA ALTA DE LA RIVERA DEL CALA Y RIO CORUMBEL (HUELVA).....	84	<i>Lorenzo Cara Barrionuevo, J.Mª Rodríguez López</i>	
<i>Marcos Andrés Hunt Ortiz</i>		ACTUACIONES ARQUEOLOGICAS EN LOS BARRANCOS DE LA RIJANA (GUALCHOS-CASTELL DE FERRO, GRANADA).....	148
IIª CAMPAÑA DE PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS SISTEMATICAS EN LA DEPRESION LINARES/BAILEN. ZONAS MERIDIONAL Y ORIENTAL, 1990.....	86	<i>Antonio Gómez Becerra, Antonio Malpica Cuello</i>	
<i>Cristóbal Pérez Bareas, Rafael Lizcano Prestel, Sebastián Moya García, Pablo Casado Millán, Encarnación Gómez de Toro, Juan A. Cámara Serrano, José L. Martínez Ocaña</i>		LA FUENTE DE SUMINISTRO DE SILEX DE LA VENTA (ORCE, GRANADA). RESULTADOS INICIALES DEL PROYECTO DE INVESTIGACION "EL SUMINISTRO PREHISTORICO DE RECURSOS LITICOS SILEX EN LA ZONA MERIDIONAL DE LA PENINSULA IBERICA".....	157
		<i>A. Ramos Millán, G. Martínez Fernández, G. Ríos Giménez, J.A. Alfonso Marrero, A. Tapia Espinosa, J.C. Aznar Pérez</i>	

PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS CON SONDEOS ESTRATIGRAFICOS	165	ESTUDIO DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO DEL NEGRON (GILENA, SEVILLA).....	277
INFORME SOBRE LAS PROSPECCIONES PALEONTOLOGICAS SUPERFICIALES Y CON SONDEO ESTRATIGRAFICO REALIZADAS EN LA CUENCA DE GUADIX-BAZA DURANTE EL AÑO 1990.....	167	<i>R. Cruz-Auñón Briones, E. Moreno Alonso, P. Cáceres Misa</i>	
<i>M^a Teresa Alberdi, M^a Angeles Alonso, Esperanza Cerdeño, Antonio Ruiz Bustos, Carmen Sese</i>		PRIMER AVANCE METODOLOGICO DEL ESTUDIO DE LA CULTURA MATERIAL DEL POBLADO DE PEÑALOSA (BAÑOS DE LA ENCINA, JAEN).....	281
INFORME DE LA CAMPAÑA DE 1990 EN LA CUENCA DE AMBROSIO	172	<i>F. Contreras Cortés, J.A. Cámara Serrano, S. Moya García, R. Sánchez Susi</i>	
<i>Sergio Ripoll López</i>		LA COLONIZACION FENICIA EN LA BAHIA DE CADIZ A TRAVES DEL CASTILLO DE DOÑA BLANCA.....	291
INFORME DE LA SEGUNDA CAMPAÑA DE EXCAVACIONES EN EL YACIMIENTO DE EL TRASTEJON (ZUFRE, HUELVA), 1990.....	176	<i>Diego Ruiz Mata</i>	
<i>Victor Hurtado</i>		CASTILLO DE DOÑA BLANCA: RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES.....	301
POBLAMIENTO IBERICO DEL VALLE DEL GUADIANA MENOR. CAMPAÑA 1990.....	182	<i>Diego Ruiz Mata</i>	
<i>T. Chapa Brunet, J. Pereira Sieso</i>		PROYECTO CERRO DEL VILLAR (GUADALHORCE, MALAGA): ESTUDIO DE MATERIALES 1990.....	304
PROSPECCION CON SONDEO EN PEÑALOSA (ESCACENA, HUELVA)	185	<i>María Eugenia Aubet Semmler</i>	
<i>Jesús Fernández Jurado, Carmen García Sanz, Pilar Rufete Tomico</i>		ESTUDIO DE CERAMICAS DE BARNIZ NEGRO EN LOS MUSEOS ARQUEOLOGICOS DE GRANADA Y JAEN.....	307
POBLAMIENTO Y CULTURA MATERIAL EN UN TERRITORIO ELEMENTAL MEDIEVAL DE LA SIERRA DE LOS FILABRES. EL VALLE DE SENES (ALMERIA). CAMPAÑA 1990.....	191	<i>Andrés María Adrober Auroux, Antonio López Marcos</i>	
<i>Patrice Cressier, Marie-Christine Delaigue</i>		EL ABANDONO DE UN SECTOR URBANO DE OBULCO EN EPOCA FLAVIA.....	310
EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS SISTEMATICAS	203	<i>Oswaldo Arteaga, José Ramos Muñoz, Anna-María Roos</i>	
INFORME PROVISIONAL DE LOS TRABAJOS DE EXCAVACION REALIZADOS EN EL POBLADO DE ZAJARA (CUEVAS DEL ALMANZORA, ALMERIA). CAMPAÑA DE 1990.....	205	BROCHES Y PLACAS DE CINTURON DE EPOCAS BIZANTINAS E HISPANO-VISIGODA HALLADOS EN LA PROVINCIA DE MALAGA.....	318
<i>María Dolores Camalich Massieu, Dimas Martín Socas, Alfredo Mederos Martín, Pedro González Quintero, Antonio Díaz Cantón, José López Salmerón</i>		<i>Cristóbal Gutiérrez Méndez</i>	
ACTUACIONES EN EL YACIMIENTO DE ALCAIDE (ANTEQUERA-MALAGA) DURANTE LA CAMPAÑA DE 1990.....	210	INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LOS MATERIALES DEL DESPOBLADO DEL CERRO DEL CASTILLO DE PEÑAFLORES.....	326
<i>Ignacio Marqués Merelo, José E. Ferrer Palma, José E. Márquez Romero</i>		<i>Vicente Salvatierra Cuenca, Juan Carlos Castillo Armenteros, M. Carmen Pérez Martínez</i>	
GENESIS Y DESARROLLO DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA CUENCA MEDIA DEL GUADALQUIVIR (EXCAVACIONES SISTEMATICAS EN EL LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO, CORDOBA). INFORME DE LA CAMPAÑA DE 1990.....	213	APROXIMACION AL ESTUDIO DE LOS MATERIALES PROCEDENTES DE LA CAMPAÑA DE EXCAVACION DE 1989 EN EL CARMEN DE LA MURALLA (ALBAICIN, GRANADA).....	330
<i>J.C. Martín de la Cruz, S. Consuegra Rodríguez</i>		<i>Auxilio Moreno Onorato, Andrés Adrober Auroux, Beatriz Risueño Olarte, Antonio Burgos Juárez, Isabel Fernández García, Angeles Royo Encarnación</i>	
INFORME DE LA CAMPAÑA DE 1990 EN EL CERRO DE LA PLAZA DE ARMAS DE PUENTE TABLAS (JAEN).....	216	REPRODUCCION Y ESTUDIO DIRECTO DEL ARTE RUPESTRE	337
<i>Arturo Ruiz Rodríguez, Manuel Molinos Molinos</i>		REPRODUCCION Y ESTUDIO DIRECTO DEL ARTE RUPESTRE EN LOS TERMINOS DE JAEN Y QUESADA (JAEN).....	339
ACERCA DEL TRAZADO URBANO Y LA ORDENACION CATASTRAL DEL TERRITORIO DE LA "CIVITAS" OBULCONENSE (PORCUNA, JAEN). CAMPAÑA DE 1989.....	225	<i>Manuel Gabriel López Payer, Miguel Soría Lerma</i>	
<i>Oswaldo Arteaga, José Ramos Muñoz, Anna-María Roos</i>		PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA. LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES PREHISTORICAS DE LA ZONA GADITANA. 1990: REPRODUCCION Y ESTUDIO DIRECTO DEL ARTE RUPESTRE EN SIERRA MOMIA Y VALLE DEL RIO DE LAS CAÑAS O PALMONES	352
EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS SISTEMATICAS EN EL YACIMIENTO CERRO MAQUIZ. EN EL TERMINO MUNICIPAL DE MENGIBAR (JAEN).....	230	<i>Martí Mas Cornellá</i>	
<i>O. Arteaga, M. Blech</i>		PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA. LAS MANIFESTACIONES RUPESTRES PREHISTORICAS DE LA ZONA GADITANA. 1990: PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUPERFICIAL EN LAS CUEVAS DE LEVANTE Y EL CONJUNTO RUPESTRE DEL TAJO DE LAS FIGURAS (SIERRA MOMIA).....	359
TORREPAREDONES, 1990.....	234	<i>Martí Mas Cornellá, José Luis Sanchidrián Torti</i>	
<i>Barry W. Cunliffe, María Cruz Fernández Castro</i>			
PROSPECCION CON SONDEO EN LA ANTIGUA CELTI (PEÑAFLORES, LA VIÑA) EN 1990.....	240		
<i>Simón J. Keay, José Remesal Rodríguez, John Creighton</i>			
EXCAVACION ARQUEOLOGICA SISTEMATICA EN EL YACIMIENTO DE LA SILLA DEL MORO. PRIMERA CAMPAÑA, 1990.....	245		
<i>P. Aguayo, M. Carrilero, N. Cabello, A. Diegues, O. Garrido, R. Morales, F. Moreno, B. Padial, L. Sanz</i>			
EXCAVACIONES DE SALTES (HUELVA) 1990.....	252		
<i>Andre Bazzana, Juana Bedia</i>			
ESTUDIO DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS Y DOCUMENTACION GRAFICA	259		
LA NECROPOLIS DE GATAS.....	261		
<i>J. Buikstra, P.V. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcen, L.M. Hoshower, V. Lull, M. Picazo, R. Risch, E. Sanahuja Yll</i>			