

LOS AJUARES CERAMICOS DE LA NECROPOLIS ARGARICA DE LA CUESTA DEL NEGRO (PURULLENA, GRANADA). AVANCE AL ESTUDIO ANALITICO Y ESTADISTICO

FRANCISCO CONTRERAS, JOSEFA CAPEL, JOSE ANTONIO ESQUIVEL,
FERNANDO MOLINA y FRANCISCO DE LA TORRE

RESUMEN Como avance al estudio de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada) se presenta el método estadístico y analítico utilizado en la clasificación de los ítems cerámicos. En un primer nivel, se realiza un estudio de las variables morfométricas de la cerámica mediante la aplicación de análisis multivariantes (Análisis Cluster con distancia euclídea y promedio no ponderado, y Análisis de Componentes Principales). Posteriormente se completa el estudio de la tipología cerámica con el análisis de las variables tecnológicas. Finalmente, se plantea una hipótesis sobre la significación social de los ajuares funerarios a los que corresponden los ítems cerámicos estudiados.

Palabras clave: Ceramología, Ajuares Funerarios, Cultura de El Argar, Edad del Bronce, Análisis Multivariante.

ABSTRACT As a first part of the study of the Cuesta del Negro Argaric necropolis (Purullena, province of Granada, Spain), we present the analysis of the pottery items and the statistical and analytic method used for their classification. The first stage is a study of the morphometric variables of the pottery by application of multivariate analysis (Cluster Analysis and Principal Components Analysis). A study is then made of the pottery's typology by means of the analysis of technological variables. Finally, a hypothesis is suggested for the social significance of the funerary goods to which the pottery items belonged.

Key words: Ceramology, Funerary Goods, El Argar Culture, Bronze Age, Multivariate Analysis.

El yacimiento de la Edad del Bronce de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada) se localiza en el borde noroccidental de la depresión de Guadix, en el altiplano oriental granadino, región que comunica al sur con la costa almeriense a través del Pasillo de Fiñana y al norte con el Alto Guadalquivir y la Meseta por el Pasillo de Pozo Alcón. El poblado se sitúa sobre una auténtica cuesta en la zona de *badlands* que separan los llanos de Darro y el valle del río Fardes y se extiende por varias colinas y suaves pendientes que descienden a lo largo de 500 m., ocupando un lugar de dominio estratégico sobre un importante cruce de caminos. En este yacimiento se efectuaron tres campañas de excavación a lo largo de los años 1971 y 1972 (Molina y Pareja, 1975; Molina, 1983).

La necrópolis objeto de nuestro estudio se sitúa en el interior del área de habitación, a menudo bajo las mismas viviendas. Se han excavado 37 sepulturas y tan sólo en dos casos y ambos infantiles, el cadáver se introdujo en el interior de vasijas de cerámica. El tipo de sepultura en los restantes enterramientos presenta un patrón unificado: fosas, con pozo vertical o ligeramente inclinado, que da acceso a una pequeña cámara lateral en forma de cuevecilla en cuyo interior se depositaba el cadáver y las ofrendas funerarias. El ritual es de inhumación, normalmente individual o bien doble (25%) y tan sólo en una ocasión triple. Los cadáveres aparecían en posición fetal, con las piernas violentamente flexionadas. Los ajuares funerarios están compuestos normalmente por vasos cerámicos, que suelen contener restos de alimentos, armas, punzones y alfileres de cobre y objetos de adorno de piedra, cobre, plata y, excepcionalmente, oro (Torre, 1974).

Aunque se ha realizado un análisis tipológico de corte morfométrico para todo el complejo cerámico argárico de este yacimiento (Contreras, 1986), nos ha parecido interesante centrar el objeto de este trabajo en la descripción de la metodología empleada para la clasificación del conjunto de vasos funerarios, independizándolos de los vasos procedentes del poblado y de la fortificación. El total de vasos estudiados es de 52, procedentes de 25 sepulturas.

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO

Para este estudio se han contabilizado trece variables: altura total de los vasos, altura del cuerpo superior, altura del máximo estrechamiento del cuerpo, diámetro de la boca, diámetro del estrechamiento, diámetro de la unión del cuerpo superior e inferior, diámetro del fondo, ángulo del borde, ángulo del cuerpo superior, ángulo del cuerpo inferior, diámetro del estrechamiento del pie, altura de la mínima anchura del pie y altura del rehundimiento del pie (fig. 1). Sobre el fichero de datos obtenido, formado por 52 vasos y 13 variables, se ha aplicado en primer lugar un Análisis de Componentes Principales (figs. 2 y 3) para destacar las posibles tendencias existentes dentro del complejo cerámico funerario. Posteriormente, se ha llevado a cabo un Análisis Cluster de distancia euclídea, utilizando como medida de asociación la distancia promedio no ponderado (Average Linkage) (figs. 4 y 5).

Con los resultados de ambos análisis, en función de la similitud y la correlación entre los vasos, se han distinguido una serie de grupos sobre los que se ha realizado un análisis de reagrupamiento basado en la distancia de Mahalanobis, confirmando dicho método que el agrupamiento es válido. Se han obtenido los siguientes grupos tipológicos (fig. 6):

I. Cuencos de perfil simple, con borde saliente y fondo curvado o a veces aplanado. En función del tamaño se pueden distinguir tres tipos:

- 1.—Cuencos pequeños: diámetro de la boca menor de 140 mm.
- 2.—Cuencos medianos: diámetro de la boca entre 140 y 200 mm.
- 3.—Cuencos grandes: diámetro superior a 200 mm.

II. Vasos/cuencos de borde entrante. Se pueden distinguir tres tipos:

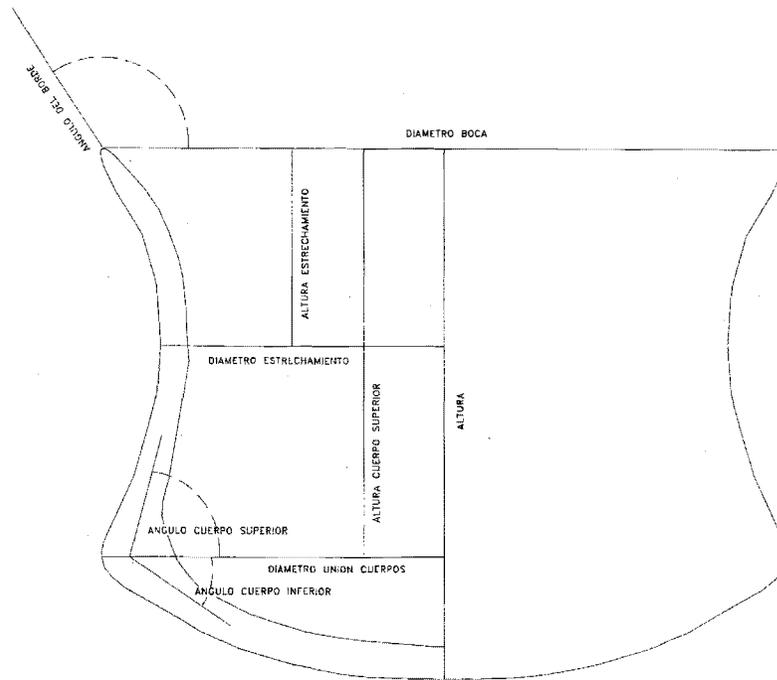


Fig. 1.—Diagrama de un vaso de la Edad del Bronce mostrando las variables morfométricas analizadas.

4.—Vasos pequeños de borde entrante, bien cuencos de borde entrante (a) o bien vasos lenticulares (b).

5.—Vasos lenticulares con el borde largo (a) o corto (b).

6.—Cuencos de casquete esférico con el borde entrante.

III. Ollitas de borde entrante:

7.—Ollitas globulares pequeñas de fondo aplanado.

8.—Ollas de borde entrante de tamaño medio.

IV. Cuencos planos con carena alta, en los que se observan dos tipos:

9.—Cuencos carenados de borde entrante.

10.—Cuencos carenados de borde saliente.

V. Vasos carenados pequeños/medianos:

11.—Vasos carenados pequeños con carena baja que pueden presentar el cuerpo saliente (a), el cuerpo superior muy cóncavo (b) o el cuerpo superior poco cóncavo (c).

12.—Vasos carenados medianos, estrechos y altos, con carena baja.

13.—Vasos carenados medianos con carena a media altura.

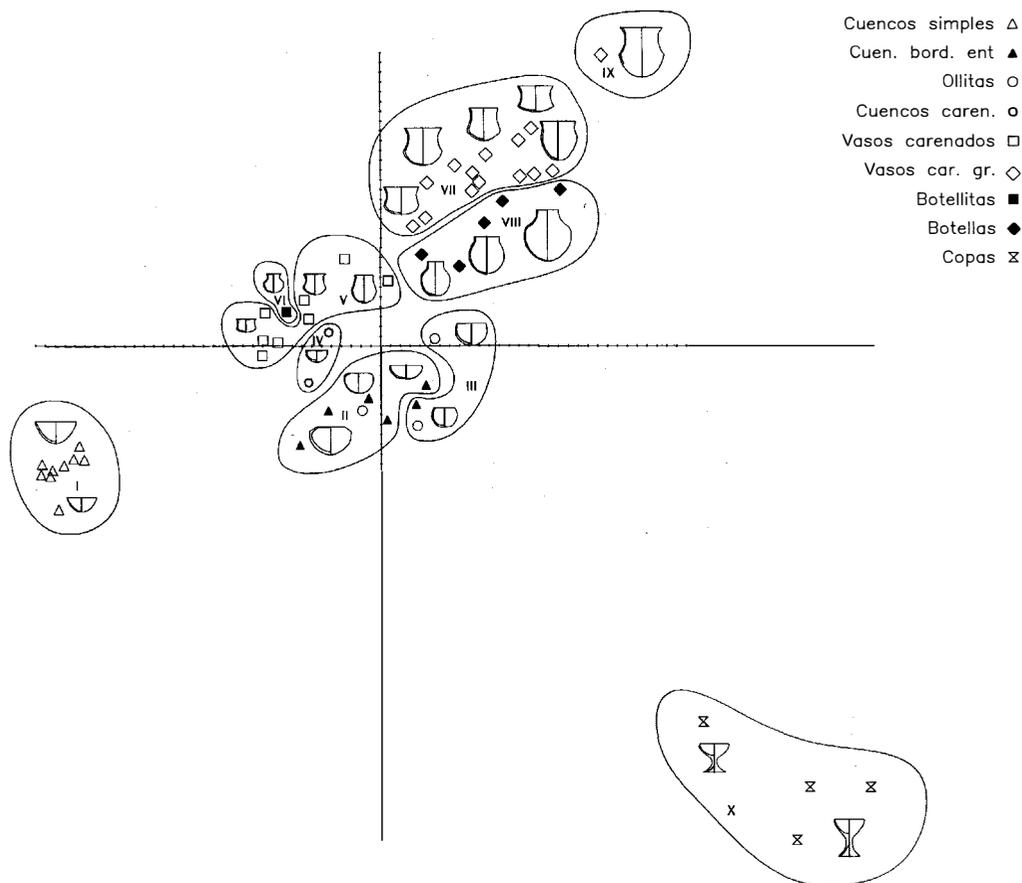


Fig. 2.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Representación gráfica del Análisis de Componentes Principales.

VI. Botellitas: vasos muy pequeños, con el cuerpo globular, cuello muy marcado y borde saliente (tipo 14).

VII. Vasos carenados grandes:

15.—Vasos carenados grandes semiplanos y con carena media-baja, con dos variedades en función de la metría: diámetro de boca entre 177 y 180 mm. y altura menor de 140 mm. (a), o bien diámetro de boca de 200 mm. y altura entre 158 y 173 mm. (b).

16.—Vasos carenados hondos medianos con carena media.

17.—Vasos carenados grandes con carena media.

18.—Vasos carenados grandes semiplanos con carena baja y saliente. Presentan tres variedades: (a) con la carena saliente, (b) con el borde más saliente y (c) con la carena saliente muy marcada.

19.—Vasos carenados grandes con carena media-baja y cuerpo superior muy cóncavo.

VIII. Botellas/ollas globulares, de cuerpo ovoide o globular, hondas, con cuello marcado y estrecho y boca cerrada:

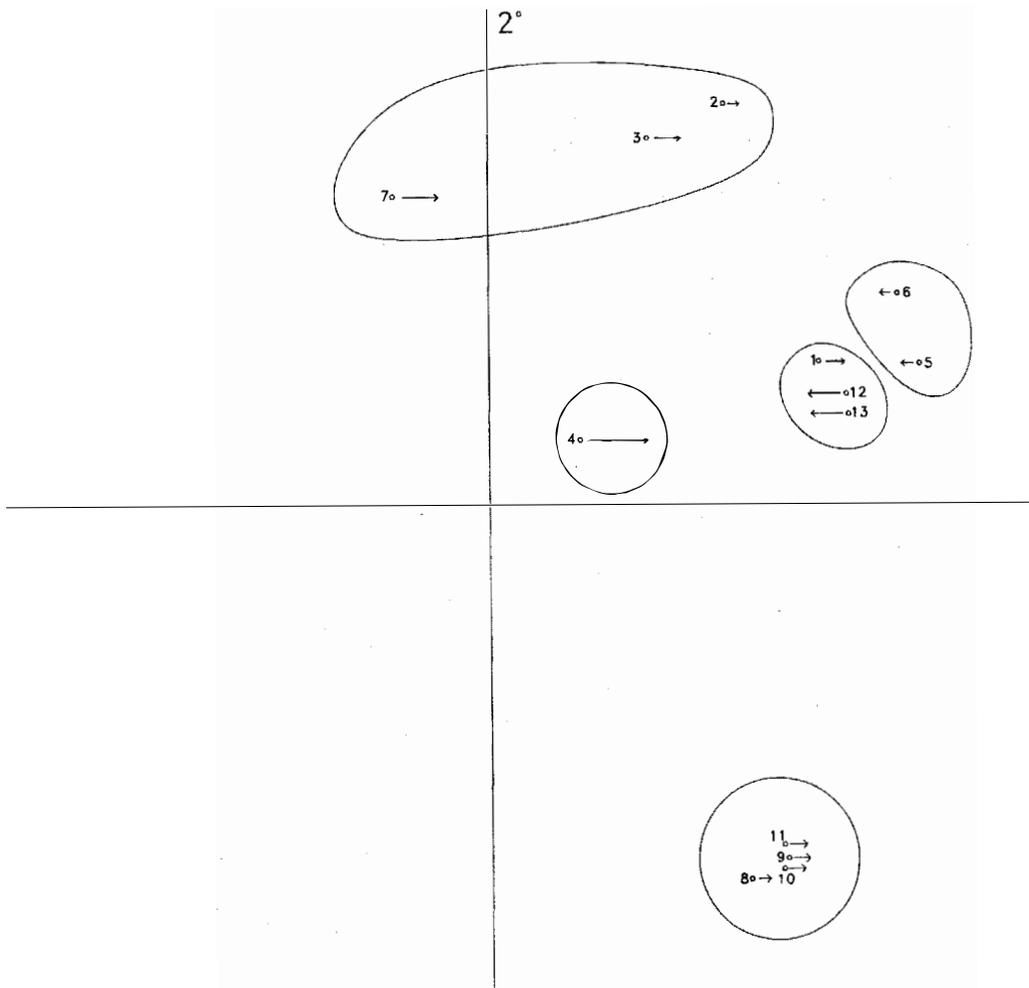


Fig. 3.—Distribución de las 13 variables con respecto a las primeras componentes. correspondiente a la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

- 20.—Botellas medianas u ovoides.
- 21.—Ollas medianas globulares, con la boca más abierta.
- 22.—Botellas grandes, bien ovoides (a), bien globulares (b).

IX. Vasijas carenadas muy grandes (tipo 23).

X. Copas:

- 24.—Copas pequeñas.
- 25.—Copas grandes, con el cuenco parabólico (a), con el cuenco de casquete esférico y borde corto (b) o similar pero con el borde largo (c).

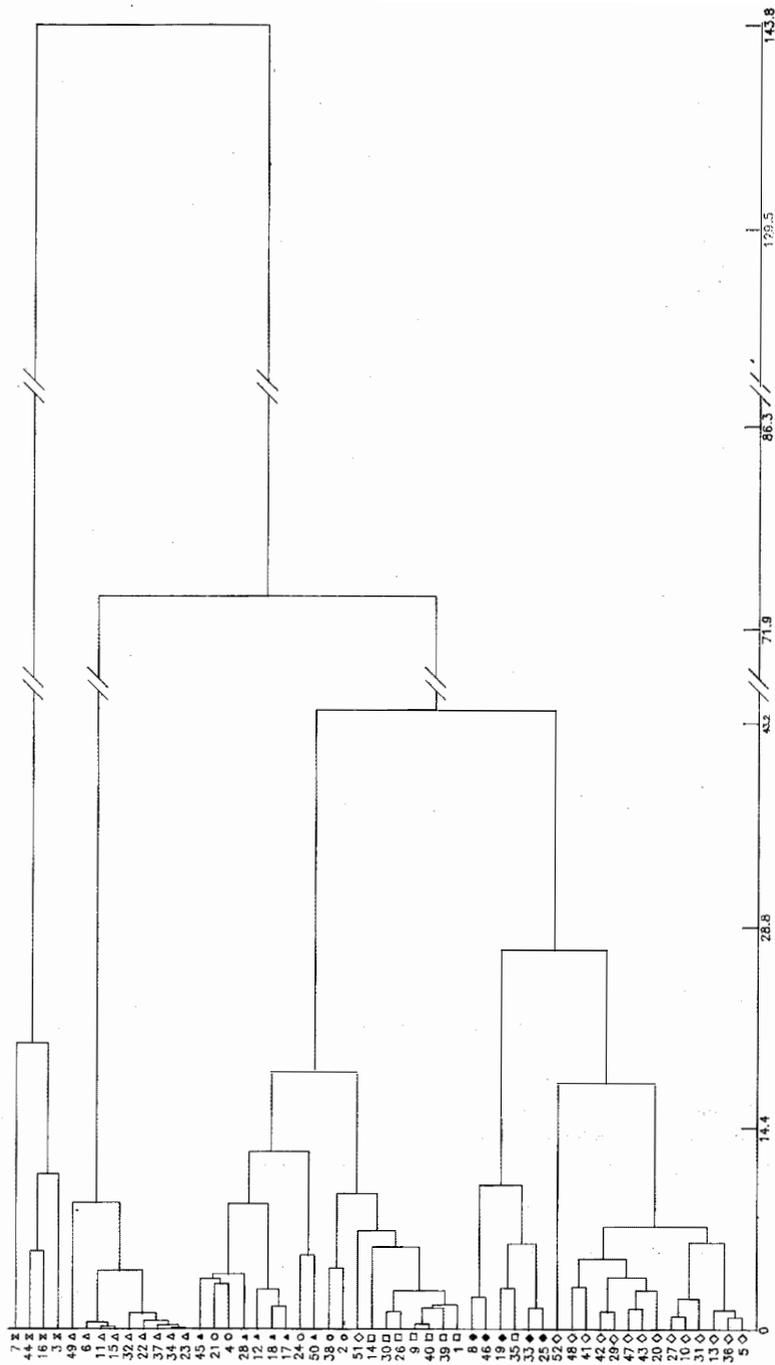


Fig. 4.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Análisis Cluster: Dendrograma.

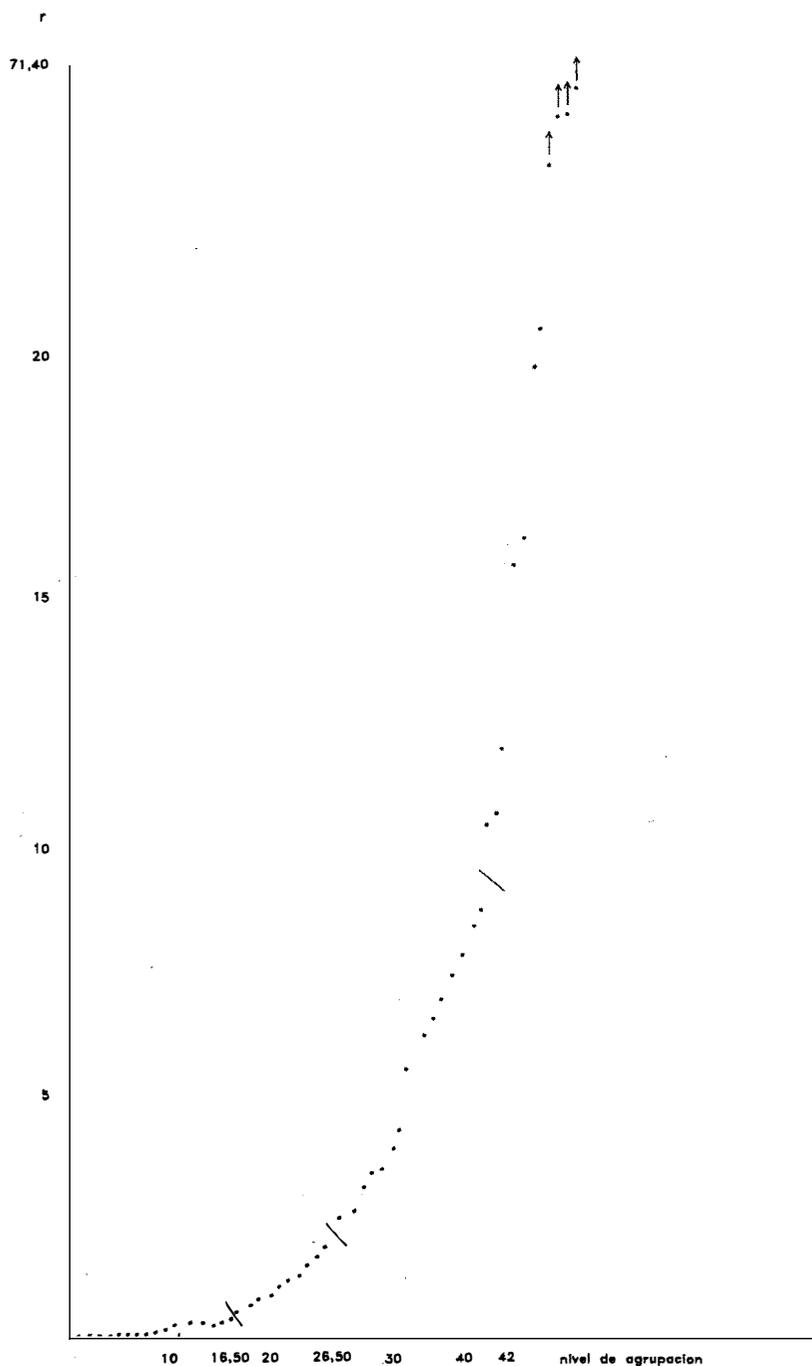


Fig. 5.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Gráfica del error cuadrático producido al agrupar los elementos en cada nivel de clustering, que permite determinar en qué nivel se obtiene una clasificación óptima.

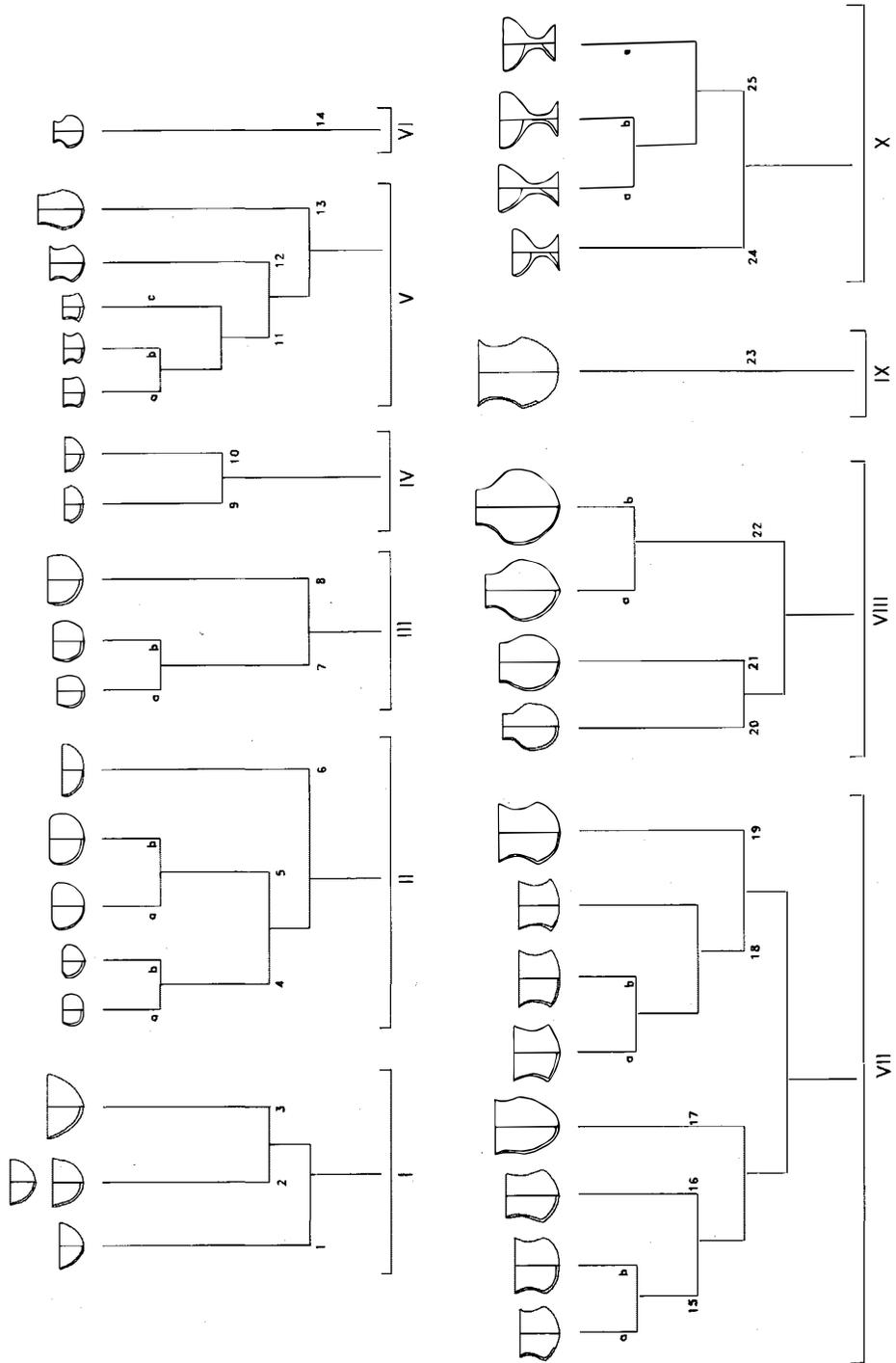


Fig. 6.—Gráfico tipológico del complejo cerámico de la necrópolis de la Cuesta del Negro.

Por lo tanto, desde el punto de vista morfométrico, los 52 vasos de la necrópolis se agrupan en diez grupos tipológicos. Comparando estos grupos tipológicos con los establecidos para el total del complejo cerámico argárico de la Cuesta del Negro se puede extraer la idea de que los alfareros de este asentamiento tienen más o menos estandarizada la producción de los vasos funerarios, seleccionando unos determinados tipos o subtipos morfométricos para modelar las piezas cerámicas del ajuar funerario. Existen una serie de tipos que sólo aparecen en contextos funerarios: cuencos parabólicos de tamaño medio de paredes abiertas, cuencos parabólicos grandes y hondos, vasos lenticulares con el borde muy entrante, vasos carenados pequeños de carena baja poco saliente, botellitas, botellas, vasos carenados grandes semiplanos, vasos carenados grandes y copas. Por el contrario, también se detecta en los ajuares sepulcrales la introducción de vasos que responden a características morfométricas típicas del poblado como ollas globulares, cuencos carenados, ollas de borde entrante y vasijas carenadas muy grandes.

ANALISIS TECNOLOGICO

Una vez realizada la clasificación tipológica de la cerámica sepulcral en función de sus variables morfométricas y al efectuar su descripción resultan evidentes a primera vista una serie de diferencias tecnológicas intencionadas, dando la impresión de que en ciertas ocasiones la cerámica sepulcral es manufacturada "ex profeso" para el ajuar funerario, mientras que en otros casos se introducen como parte de la ofrenda vasos característicos de contextos domésticos. Para contrastar esta hipótesis hemos realizado un segundo análisis del complejo cerámico funerario, centrándonos en las variables relacionadas con su tecnología.

Para ello hemos seleccionado un total de 50 vasijas, 41 procedentes de la necrópolis y 9 del poblado. Los vasos funerarios se han seleccionado de tal forma que todos los grupos tipológicos y tipos resultantes del análisis morfométrico están representados, mientras que los 9 vasos procedentes de contextos domésticos se han seleccionado al azar entre aquellos grupos tipológicos que son representativos del poblado, no apareciendo nunca en ajuares funerarios. Con esto se pretende ver si existen diferencias tecnológicas notorias entre la cerámica usada cotidianamente en las viviendas argáricas y aquella que se introduce como parte del ajuar funerario.

Para obtener los datos más apropiados para el análisis multivariante hemos utilizado dos tipos de métodos. Por un lado, métodos de observación directa de los artefactos, para lo que no se requiere un equipamiento complejo, sino equipos sencillos de observación o comparación como pueden ser una lupa binocular o unas tablas de colores. Con estos procedimientos hemos analizado tres atributos íntimamente relacionados con la manufactura de la cerámica: el tratamiento o acabado de las paredes del vaso, el color de la superficie y el color de la pasta. Por otro lado, hemos recurrido a métodos analíticos de laboratorio más complejos para poder computar una serie de atributos que requieren un examen físico-químico o petrológico, como por ejemplo, la difracción de rayos-X, estudio óptico y métodos físicos que nos han permitido analizar la composición mineralógica de la arcilla, su matriz y contenido en desgrasante, la temperatura de cocción y la densidad. Estos análisis se han reali-

zado en la Estación Experimental del Zaidín, Granada (CSIC), bajo la dirección de J. Capel, J. Linares y F. Huertas.

Una vez examinada individualmente cada una de las variables seleccionadas nos ha parecido conveniente realizar un análisis multivariante que nos indique la posible correlación entre los diversos grupos determinados para cada variable. Hemos creado un fichero de datos compuesto por los 50 vasos analizados, de los cuales hemos computado 8 variables, creando en cada una de ellas diversos estados que se corresponden con los grupos establecidos al realizar su análisis. Estas son, en síntesis, las variables y los estados:

- 1.—Tratamiento: alisado (1), pulido (2) y bruñido (3) (fig. 7).
- 2.—Color de las superficies: beige y marrón (1), gris medio (2), marrón-grisáceo (3) y gris oscuro-negro (4) (fig. 8).
- 3.—Color de la pasta: gris claro-medio (1), marrón-grisáceo (2), rojizo (3) y gris oscuro-negro (4) (fig. 9).
- 4.—Temperatura de cocción: 500°C (1), 600°C (2) y 650°C (3) (fig. 10).
- 5.—Tipo de matriz: compacta (1), magra (2) y muy magra (3) (fig. 11).
- 6.—Mineralogía: abundancia de filosilicatos (1), valores medios de filosilicatos y cuarzo (2) y abundancia de cuarzo (3) (fig. 12 y tabla I).
- 7.—Densidad: 1.35-1.52 (1), 1.53-1.69 (2) y 1.70-1.86 (3) (fig. 13).
- 8.—Desgrasante: fino (1), medio (2) y grueso (3) (fig. 14).

Con este fichero de datos, en el que se ha concedido un valor numérico a los estados de las variables, graduando sus estados, se han efectuado los análisis multivariantes antes comentados: análisis cluster y análisis de componentes principales. En función de los grupos proporcionados por el análisis de componentes principales hemos construido una tabla para ordenar los distintos vasos (fig. 15). En este gráfico aparece en la primera columna el número del vaso, a continuación el grupo tipológico de la necrópolis al que pertenece y en la tercera columna se refleja el número de sepultura en la que apareció. A continuación se presentan los diversos estados de las variables ya reordenadas en función de su peso en la 1.^a y 2.^a componente. En primer lugar se sitúan las variables analíticas, colocadas en orden directo a su peso en la 1.^a componente en el Análisis de Componentes Principales: desgrasante, matriz, temperatura de cocción, mineralogía y densidad, y a continuación se sitúan las variables de observación directa, también en función de su índice de correlación: tratamiento, color de las superficies y color de la pasta.

Observando la ordenación de los vasos en función de los estados de sus variables se pueden distinguir cuatro grandes grupos:

I. En él se integran el 42% de los vasos, todos ellos procedentes de la necrópolis. Su característica esencial es que presentan una temperatura baja de cocción, cifrada en torno a los 500°C. Su matriz es compacta. El desgrasante es fino en la mayoría de los ejemplares. En su composición mineralógica destaca un abundante contenido en cuarzo y el valor de filosilicatos de medio a alto; la densidad suele ser alta. En las variables de observación directa presentan una gran homogeneidad: tratamiento cuidado, bruñido, superficies de color marrón-grisáceo y pasta del mismo color con tonalidad verdosa. En función del tamaño del desgrasante distinguimos dos subgrupos: a) está formado por la mayor parte de los vasos y

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1			•									• •
2		•	•									• •
3	•• •• •• ••	•• ••	•	• •	•• ••	•	•• •• •• •• ••	•• •• •	•	•• •	•• ••	•
4												

Fig. 7.—Gráfico relativo al tratamiento de las superficies de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1			•									•
2	•						•• •					
3	•• •• •• ••	•• ••	••	••	•• ••		•• •• •• •• •	•• •• •	•	•• •	•• ••	•• ••
4						•					•	

Fig. 8.—Gráfico relativo al color de las superficies de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1			•	•								
2	•• •• ••	••		•	•• •	•	•• •• ••	•• •• •		•• •	•• •• ••	•• •
3	•• •	•	•		•		•• ••		•			•
4		•	•									•

Fig. 9.—Gráfico relativo al color de la pasta de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1	•• •• ••	•• •			•	•	•• •	•• •• •		•• •		
2		•	••	•	•• •		••		•		•• ••	
3	••		•	•			•• •• •					•• •• •
4												

Fig. 10.—Gráfico relativo a la temperatura de cocción de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1	•• •• •• •• •	••• ••	•	•	•	•	••• ••• •••	••• •••		••• ••	••• •••	
2	•		••	•			•	•	•			••• ••• •
3		•			••		••• ••					
4												

Fig. 11.—Gráfico relativo a la matriz de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

se distingue por presentar una arcilla muy depurada, con desgrasante fino y b) está constituido por dos vasos, cuya separación del anterior subgrupo radica en que contienen desgrasante de tamaño medio-grueso.

II. Lo forman el 24% de los vasos de la muestra, apareciendo ya en él algunas vasijas procedentes del poblado. Las características de este grupo estriban en presentar siempre desgrasante fino y que su temperatura de cocción es algo más elevada (600-650°C). Presenta homogeneidad en el tratamiento (bruñido) y color de la superficie (marrón-grisáceo). Hemos distinguido tres subgrupos: a) vasos caracterizados por temperaturas de cocción media y matriz compacta; b) vasos con temperatura de cocción alta, matriz compacta y color de pasta rojizo y c) vasos con temperatura media, matriz magra y color de la pasta preferentemente rojizo.

III. En él se incluye el 26% de la muestra y los vasos proceden, con una sola excepción, de la necrópolis. El cambio fundamental que presenta con respecto a los dos grupos anteriores estriba en el desgrasante, que ya no es fino, sino de tamaño medio o grueso y la temperatura se mantiene en un gradiente medio. Otra característica de este grupo es que presentan la matriz magra o muy magra y la densidad suele ser baja o media. Hemos distinguido tres subgrupos dentro de este conjunto: a) se caracterizan por presentar temperatura media de cocción, matriz muy magra y desgrasante de tamaño medio; b) se diferenciaría de los otros

Tabla I.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Fases minerales de la arcilla.

Muestra	Fils.	●z.	Calc.	Plg.	F. K.	Dolom.	Ilita	Parag.	Clorita	
									7A	14a
1	60	32	1	1	6	—	×	×	—	—
2	58	27	0.5	6	9	—	×	×	×	×
3	62	33	—	5	—	—	×	×	×	×
4	53	38	—	9	—	—	×	×	×	×
5	60	23	5	1	11	—	×	×	—	—
6	58	26	6	—	10	—	×	×	—	×
7	52	29	—	6	3	—	×	×	×	×
8	57	29	3	2	7	2	×	×	—	×
9	62	22	—	2	14	—	×	×	—	—
10	59	32	3	6	—	—	×	×	×	×
11	54	40	—	7	—	—	×	×	×	×
12	75	21	—	4	—	—	×	×	×	×
13	67	21	—	6	6	—	×	×	—	×
14	55	34	—	7	4	—	×	×	×	×
15	54	28	6	3	7	2	×	×	—	×
16	60	24	1	4	11	—	×	×	—	×
17	70	25	—	5	—	—	×	×	—	×
18	45	35	6	3	11	—	×	×	—	—
19	54	27	—	10	9	—	×	×	×	×
20	51	32	6	5	3	3	×	×	×	×
21	58	26	0.5	10	6	—	×	×	×	×
22	62	26	—	5	7	—	×	×	—	—
23	45	38	—	9	8	—	×	×	×	×
24	57	32	—	7	4	—	×	×	×	×
25	56	32	—	8	4	—	×	×	×	×
26	60	31	—	9	—	—	×	×	—	×
27	70	11	13	2	4	—	×	×	—	×
28	61	17	1	7	14	—	×	×	—	—
29	67	22	3	3	5	—	×	×	—	×
30	63	27	—	2	8	—	×	×	—	—
31	48	33	6	3	10	—	×	×	—	—
32	48	35	—	9	8	—	×	×	×	×
33	65	24	—	9	—	—	×	×	×	×
34	69	18	0.5	4	8	1	×	×	—	—
35	60	27	—	6	7	—	×	×	×	×
36	51	39	—	7	3	—	×	×	×	×
37	61	30	—	6	3	—	×	×	—	×
38	57	30	—	7	6	—	×	×	×	×
39	73	16	1	1	9	—	×	×	—	—
40	65	21	—	5	4	—	×	×	—	×
41	61	27	0.5	5	7	—	×	×	—	×
42	57	31	—	6	6	—	×	×	—	×
43	40	33	11	6	8	2	×	×	—	—
44	69	21	2	3	5	—	×	×	×	×
45	57	24	7	2	10	—	×	×	—	—
46	63	23	2	6	7	—	×	×	—	×
47	67	26	0.5	3	4	—	×	×	—	×
48	68	26	—	6	—	—	×	×	—	—
49	69	21	3	1	6	—	×	×	—	—
50	52	33	4	3	8	—	×	×	—	—

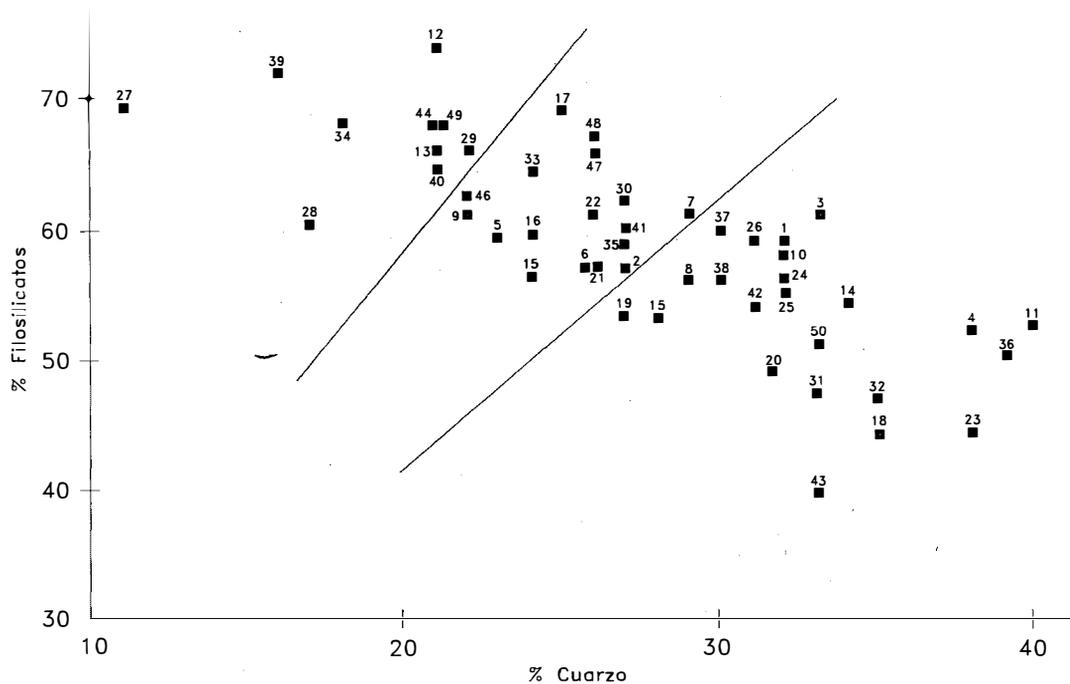


Fig. 12.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Gráfico de dispersión referente al contenido en filosilicatos y cuarzo de las muestras.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	poblado	
											pequeños	grandes
1			•	•	•	•						•
2	••	••	••	•	•	••		••			••	
3	•• ••	•	•			•	•• •• ••	•• ••	•	•• ••	••	••
4												

Fig. 13.—Gráfico relativo a la densidad en la pasta de la cerámica funeraria de la Cuesta del Negro.

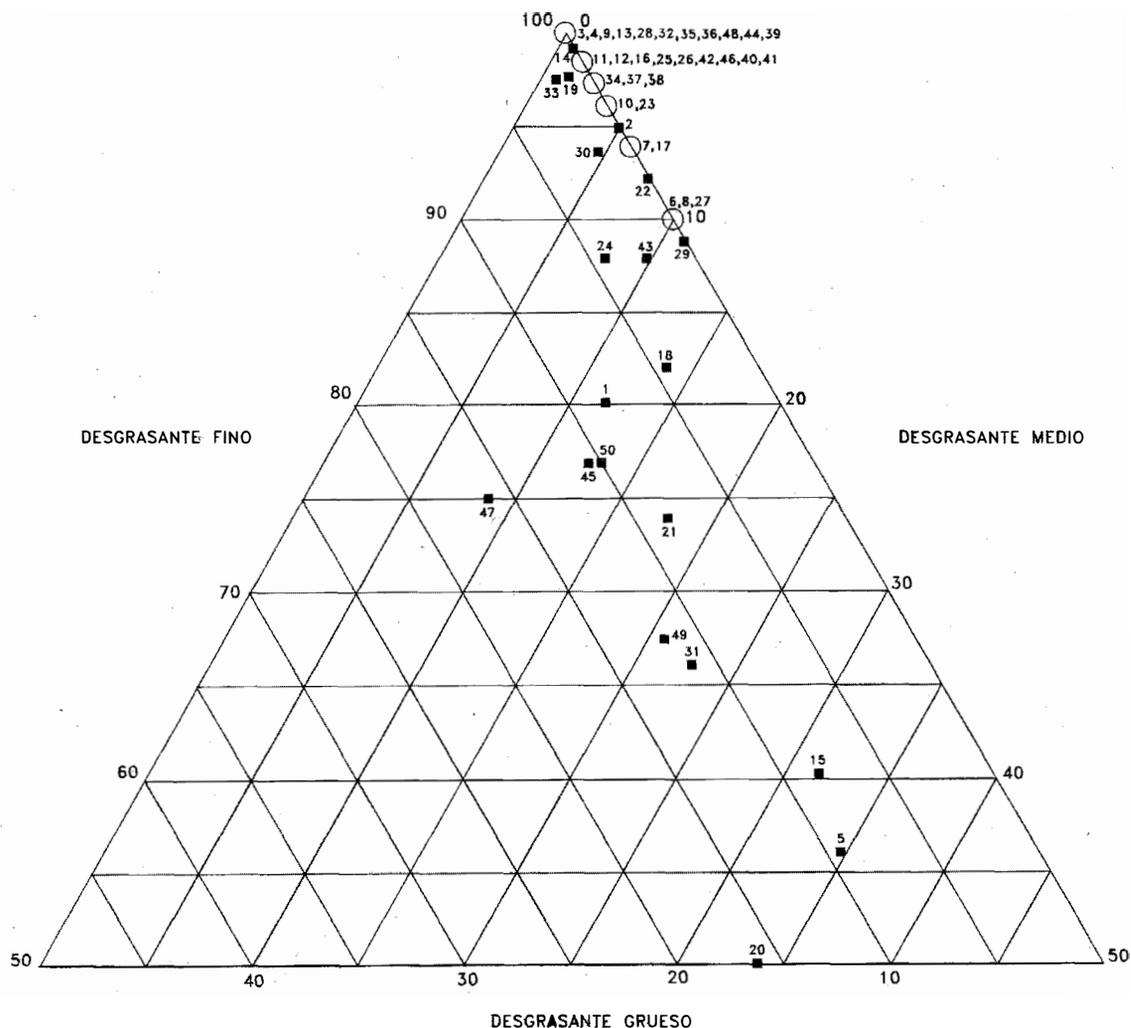


Fig. 14.—Cerámica funeraria de la Cuesta del Negro. Diagrama triangular en función del tamaño de los desgrasantes.

subgrupos por tener una temperatura alta de cocción y c) presenta una temperatura media-alta de cocción, densidad baja y color oscuro de la pasta.

IV. Está integrado por el 6% de la muestra. Todos los ejemplares proceden del poblado, siendo orzas de almacenamiento que se caracterizan por presentar una temperatura alta de cocción, matriz magra y, fundamentalmente, desgrasante grueso. La mineralogía es rica en cuarzo y presenta densidad alta.

COMPARACION DE AMBOS ANALISIS

La comparación de los datos tecnológicos con los morfométricos, así como la distribución en las sepulturas, nos permiten la delimitación funcional de los vasos del complejo cerámico argárico de la necrópolis de la Cuesta del Negro, pudiéndose distinguir tres categorías:

1.—*Vasos típicos y exclusivos de necrópolis*: con unas características peculiares de cocción —muy baja (500°C)—, matriz compacta y desgrasante fino, que han sido manufacturados única y exclusivamente para ser introducidos en los ajuares funerarios. Tipológicamente, estas características tecnológicas se asocian con una serie de grupos tipológicos presentes en la necrópolis. Así, algunos tipos como las botellitas, las botellas y las copas siempre que aparecen en los ajuares funerarios presentan estas características tecnológicas. Otras formas como los cuencos, vasos lenticulares y vasos carenados grandes presentan la mayor parte de sus ejemplares realizados bajo estas condiciones. Por lo tanto, podemos asegurar que esta categoría de vasos típicos funerarios está correlacionada de forma muy directa con algunas formas (botellas, copas, vasos lenticulares y cuencos), mientras que tan sólo de manera no continua se utilizan otros grupos tipológicos del complejo cerámico funerario.

De esto podemos deducir que en la Cuesta del Negro se han seleccionado deliberadamente unos patrones morfométricos concretos para que formen parte de los ajuares funerarios y han manufacturado una serie de vasos con una tecnología sencilla y simple consistente en una pasta muy depurada, modelado cuidado, bruñiendo sus superficies con esmero para obtener como resultado final un brillo metálico espectacular, típico en la cerámica funeraria argárica. Estos vasos, posteriormente, se someten a una cocción a baja temperatura, lo que proporciona una pasta cruda y poco consistente que brinda poca dureza a sus paredes, que pueden ser rayadas fácilmente. Un vaso de tales características no ha podido fabricarse para su utilización en la vida cotidiana de los habitantes del poblado, ya que por su dureza y resistencia no está preparado para una utilización doméstica continuada. Por esta razón denominamos a esta categoría de vasos como típicos y exclusivos de la necrópolis, ya que pensamos que han sido elaborados única y exclusivamente con la finalidad de ser introducidos en los ajuares funerarios como contenedores de diversos alimentos. A esto hay que añadir que no presentan ningún tipo de señal o huella de su posible uso en el poblado. En este grupo se incluyen también una serie de vasos con morfometría típicamente funeraria —vasijas carenadas grandes— pero que excepcionalmente han sufrido una cocción alta.

2.—*Vasos típicos de poblado*, reutilizados en ocasiones a nivel funerario. Presentan variaciones tecnológicas con respecto a los anteriores en lo relativo a la temperatura de cocción (600-650°C), desgrasante medio-grueso y matriz compacta o magra. Tipológicamente, los vasos que presentan estas características tecnológicas aparecen asociados a unos grupos tipológicos muy concretos: ollas de borde entrante (III), cuencos carenados (IV) y vasos carenados muy grandes (IX). En esta categoría se incluyen seis de los nueve vasos de poblado introducidos en el estudio: cuencos de perfil simple, cuencos carenados, vasos carenados grandes y ollas de borde entrante, presentando las mismas categorías tecnológicas que los vasos funerarios incluidos en esta categoría.

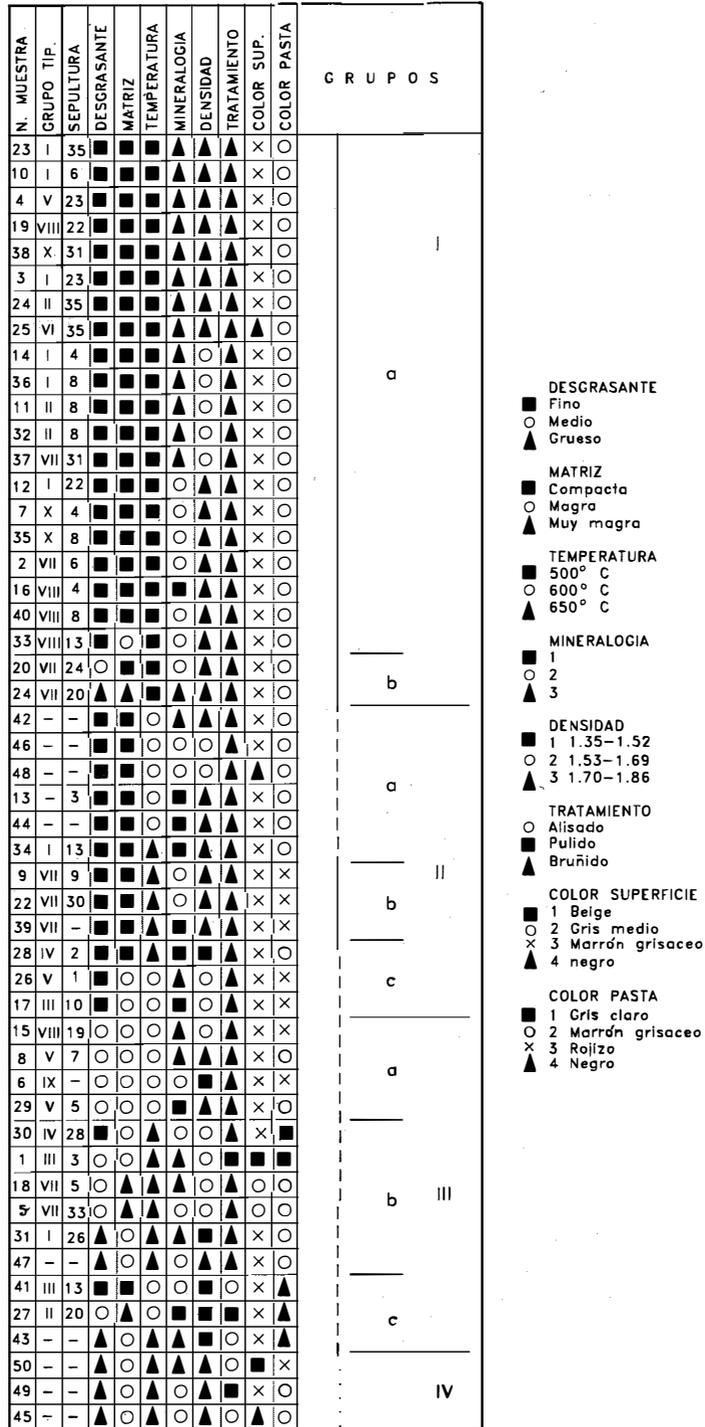


Fig. 15.—Gráfico de ordenación de los vasos cerámicos de la necrópolis de la Cuesta del Negro.

Por lo tanto, se puede deducir que en ciertas ocasiones este tipo de vaso, que ya ha sido usado en contextos domésticos, es introducido en un momento dado en los ajuares funerarios de la Cuesta del Negro, por lo que se puede afirmar que existe una diferenciación en los recipientes que conforman el ajuar funerario, ya que existen sepulturas con vasijas que han sido manufacturadas “ex profeso” para el ajuar funerario y tumbas cuyos vasos funerarios ya han sido utilizados en contextos domésticos previamente a su introducción como ajuar funerario.

3.—*Vasos típicos y exclusivos de poblado*: no aparecen en los ajuares funerarios y se caracterizan por presentar temperatura alta de cocción, desgrasante grueso y matriz magra. Se trata de vasijas de gran tamaño con una funcionalidad específica para el almacenamiento.

CONCLUSIONES

De lo expuesto se deduce que existe un conjunto de tipos cerámicos de carácter exclusivamente funerario que cumple un importante papel dentro de las pautas rituales de la muerte en la Cuesta del Negro. Esta idea ya había sido apuntada por H. Schubart (1975) y V. Lull (1983), quienes hacían hincapié en la existencia de diferencias formales entre la cerámica doméstica de los poblados periféricos a los focos originales argáricos del Sudeste —que sería diferente a la de los complejos cerámicos almerienses y que respondería a tradiciones calcolíticas— y la cerámica funeraria que sí respondería a los patrones tipológicos del Sudeste y que sería copiada o introducida en las sepulturas. El análisis morfométrico apunala la idea de que la cerámica sepulcral responde a unas tendencias morfométricas (tipos, subtipos y variedades) específicas y que se selecciona el tipo de vaso que se introduce en el ajuar.

Pero habría que matizar esta idea ya que normalmente estas tendencias morfométricas se incluyen en tipos o grupos tipológicos que también aparecen en los contextos domésticos, existiendo estrecha relación morfométrica entre los ajuares domésticos y funerarios, si bien la diferencia estriba en que unos y otros reciben procesos tecnológicos de manufactura diferentes, de tal forma que mientras se observa que existen vasos funerarios típicos, también se puede demostrar que vasos de carácter doméstico se introducen en las sepulturas. Los tipos que morfométricamente son específicos de la necrópolis ofrecen desarrollos formales a partir de la cerámica doméstica y no son corrientes en los complejos cerámicos argáricos almerienses. En el Sudeste ocurre una dicotomía similar y vasos como los lenticulares de borde muy entrante, bitruncocónicos, que son frecuentes en los ajuares funerarios almerienses no aparecen en los ajuares granadinos.

El análisis estadístico de los ajuares funerarios de la necrópolis de la Cuesta del Negro (Molina, 1983:96-97) ha demostrado que existe una clara diferenciación de los ajuares en relación con el sexo (masculino: hojas de puñal, alfileres de cobre y copa; femenino: punzones de cobre y hueso, vaso carenado o cuenco y una olla o copa). Además se puede observar una incipiente estratificación social, pudiéndose utilizar como índice diferenciador la concentración de objetos metálicos, en especial los de oro y plata.

Se pueden diferenciar cuatro niveles en los ajuares funerarios:

1) Dos sepulturas (5.5% del total) son las más ricas del poblado, con un ajuar idéntico, compuesto por una copa y una olla/botella, varios cuencos lenticulares y parabólicos, grandes hojas de puñal con cuatro remaches en la placa de empuñadura, un collar y una gran cantidad de objetos de adorno de cobre, plata y oro, con una pata de ternera como ajuar alimenticio.

2) Un grupo de sepulturas (14%) con ajuares ricos que deben corresponder a miembros más o menos importantes de la comunidad inhumados generalmente con al menos tres vasos cerámicos y varios objetos de plata.

3) El mayor número de sepulturas (41%) corresponde a ajuares "normales", con uno o dos vasos de cerámica, un punzón o puñal de cobre y a veces algún adorno de cobre o plata.

4) Finalmente, las sepulturas que tienen un objeto o ninguno (39.5%) y que representan el índice inferior en la escala social de la Cuesta del Negro.

Si establecemos la correlación entre las diversas categorías sociales que se observan en los ajuares y los dos conjuntos distinguidos en la cerámica sepulcral (fig. 16), observamos que los vasos típicos y exclusivos de necrópolis aparecen perfectamente correlacionados con las sepulturas más ricas, con abundantes elementos metálicos de cobre, plata e incluso oro:

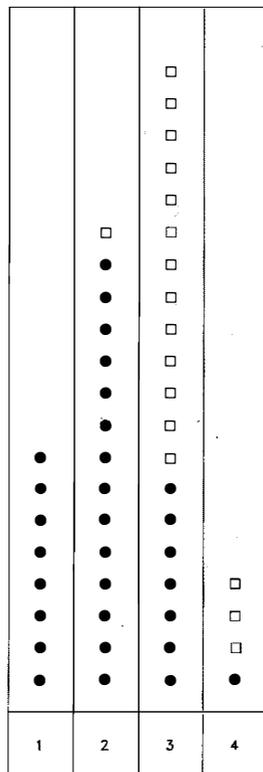


Fig. 16.—Correlación de los vasos cerámicos con las categorías "sociales" de la necrópolis de la Cuesta del Negro.

mientras que en las tumbas menos ricas (categorías 3 y 4) aparecen preferentemente vasos típicos de poblado y los vasos funerarios por excelencia que se encuentran normalmente presentan características peculiares, como el de estar cocidos a temperaturas algo más altas (650°C) y con color de pasta rojizo. Esto nos inclina a pensar que en la Cuesta del Negro existe una tendencia tecnológica especial dedicada a la fabricación de vasos estrechamente relacionados con el ritual funerario, con un determinado significado social, ya que este tipo de vaso no tiene una presencia generalizada en las diversas sepulturas, sino que aparece concentrado en determinadas tumbas, todas ellas de alto prestigio social.

BIBLIOGRAFIA

- ANDENBERG, M. (1973): *Cluster Analysis for Applications*, Academic Press, London.
- CONTRERAS, F. (1986): *Aplicación de métodos estadísticos y analíticos a los complejos cerámicos de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada)*. Tesis Doctorales de la Universidad de Granada microfilmadas, Granada.
- (1987): “El papel actual de la Informática en Arqueología”, *Estudis Balearics* 24, pp. 89-93.
- CONTRERAS, F., MOLINA, F. y ESQUIVEL, J. A. (1988): “Propuesta de catalogación y análisis de complejos prehistóricos”, *I Curso de Ciencia en Arqueología*, La Laguna (en prensa).
- DORAN, J. E. y HODSON, F. R. (1975): *Mathematics and Computers in Archaeology*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- ESCUADERO, L. F. (1977): *Reconocimiento de patrones*, Paraninfo, Barcelona.
- ESQUIVEL, J. A. y CONTRERAS, F. (1984): “Una experiencia arqueológica con microordenadores. Análisis de componentes principales y clusterización: distancia euclídea y de Mahalanobis”, *Actas del XIV Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática*, Granada, pp. 113-146.
- KENDALL, D. G. (1975): *Multivariate Analysis*, Charles Griffin & Co. Ltd., Bristol.
- LULL, V. (1983): *La Cultura de El Argar (Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas)*, Ed. Akal, Madrid.
- MOLINA, F. y ROLDAN, J. M. (1983): *Historia de Granada. I. de las primeras culturas al Islam*, Don Quijote, Granada.
- MOLINA, F. y PAREJA, E. (1975): *Excavaciones en la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Campaña de 1971*, Exc. Arq. Esp. 86, Madrid.
- ORTON, C. (1980): *Mathematics in Archaeology*, Collins Archaeology, London.
- SCHUBART, H. (1975): “Cronología relativa de la cerámica sepulcral en la Cultura del Argar”, *Trab. Preh.* 32, pp. 79-92.
- TORRE, F. de la (1974): *El ajuar de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro en Purullena (Granada)*, Memoria de Licenciatura, inédita, Granada.