

Tesis
Doctoral

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL
YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA
DEL AZUER (DAIMIEL, CIUDAD REAL)

Sergio
Fernández
Martín
2010



UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL
YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA
DEL AZUER (DAIMIEL, CIUDAD REAL)



AUTOR: Sergio Fernández Martín

DIRECTORES: Dr. Fernando Molina González

Dra. Trinidad Nájera Colino



Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Sergio Fernández Martín
D.L.: GR 4264-2010
ISBN: 978-84-693-6002-6

UNIVERSIDAD DE GRANADA
DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

**LOS COMPLEJOS CERÁMICOS
DEL YACIMIENTO
ARQUEOLÓGICO DE LA
MOTILLA DEL AZUER
(DAIMIEL, CIUDAD REAL)**

AUTOR: Sergio Fernández Martín

DIRECTORES: Dr. Fernando Molina González

Dra. Trinidad Nájera Colino

A mis padres

A mi familia

Toda arqueología de materiales es una arqueología humana. Lo que este barro esconde y muestra es el tránsito del ser en el tiempo y su paso por los espacios, las señales de los dedos, los arañazos de las uñas, las cenizas y los tizones de las hogueras apagadas, los huesos propios y ajenos, los caminos que eternamente se bifurcan y se van distanciando y perdiendo unos de los otros. Este grano que aflora a la superficie es una memoria, esta depresión, la marca que quedó de un cuerpo tumbado. El cerebro preguntó y pidió, la mano respondió e hizo.

JOSÉ SARAMAGO. *La Caverna*.

ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN.....	1
II.- EVOLUCIÓN METODOLÓGICA EN LOS ESTUDIOS DE CERÁMICA PREHISTÓRICA.....	9
II.1.- EL DESARROLLO DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS EN LA ARQUEOLOGÍA ESPAÑOLA	11
II.2.- LOS ESTUDIOS ESTADÍSTICOS MORFOMÉTRICOS EN EL DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	15
III.- LA EDAD DE BRONCE EN LA MANCHA	21
III.1.- INTRODUCCIÓN: PROCESO Y ETAPAS DE LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
III.2.- LOS PATRONES DE ASENTAMIENTO EN LA MANCHA DURANTE LA EDAD DE BRONCE.....	27
III.2.1.- LOS POBLADOS DE ALTURA	29
III.2.2.- LOS POBLADOS DE LLANURA.....	32
III.3.- LA MOTILLA DE AZUER	38
IV.- LAS PRODUCCIONES CERÁMICAS DE LA EDAD DEL BRONCE EN LAS CULTURAS PENINSULARES DEL SURESTE, LEVANTE Y SUBMESETA SUR: INVESTIGACIÓN Y CARACTERIZACIÓN	45
IV.1.- INTRODUCCIÓN: INTERACCIÓN CULTURAL DURANTE LA EDAD DEL BRONCE.....	47
IV.2.- LA CERÁMICA ARGÁRICA	50
IV.3.- LA CERÁMICA EN LA CULTURA DEL BRONCE VALENCIANO	58
IV.4.- LA CERÁMICA EN LOS YACIMIENTOS DEL BRONCE MANCHEGO	66
V.- LA CERÁMICA EN LA MOTILLA DEL AZUER: METODOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN.....	75

V.1.- EL CONCEPTO DE TIPOLOGÍA COMO ELEMENTO DE AGRUPACIÓN: UNIDADES DE ANÁLISIS.....	77
V.2.- VALORACIÓN DE LA MUESTRA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN	80
V.3.- MORFOMETRÍA: LA PROGRESIÓN DEL MÉTODO	90
V.3.1.-LOS ATRIBUTOS FORMALES: LAS VARIABLES MORFOMÉTRICAS	90
V.3.2.-LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS	103
V.3.3.- APROXIMACIÓN MORFOMÉTRICA A LA MUESTRA: PRIMEROS RESULTADOS ESTADÍSTICOS	106
V.4.-ESTUDIO TECNOLÓGICO Y CUALITATIVO.....	113
V.4.1.- LOS ATRIBUTOS FÍSICOS. LAS VARIABLES	113
V.4.2.- CLASIFICACIÓN TECNOLÓGICA	134
VI.- ANÁLISIS Y COMPOSICIÓN TIPOLOGICA	151
VI.1.- INTRODUCCIÓN: ANÁLISIS GLOBAL.....	153
VI.2.- FORMAS SIMPLES	155
VI.3.- FORMAS COMPUESTAS.....	171
VII.- SÍNTESIS DE ORDENACIÓN SECUENCIAL DE LAS ENTIDADES TIPOLOGICAS CERÁMICAS	243
VII.1.- SIGNIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE DESCRIPCIÓN TEMPORAL: LAS FASES	245
VII.2.- ORGANIZACIÓN SECUENCIAL TIPOLOGICA.....	250
VIII.- CONCLUSIONES.....	259
IX.- BIBLIOGRAFÍA.....	271
X.- ANEXOS	287
X.1.- REPRESENTACIÓN TIPOLOGICA FIGURATIVA.....	289
X.1.1.- FIGURAS	291

X.1.2.- IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL NUMÉRICA DE LAS FIGURAS	445
X.2.- TABLAS	449
X.2.1.- CODIFICACIÓN DE LOS CAMPOS	451
X.2.2.- TABLA N° 23. TABLA MORFOMÉTRICA I.....	453
X.2.3.- TABLA N° 24. TABLA MORFOMÉTRICA II	469
X.2.4.- TABLA N° 25. TABLA TECNOLÓGICA I	501
X.2.5.- TABLA N° 26. TABLA TECNOLÓGICA II	579

I.- INTRODUCCIÓN

La posición de privilegio que ha ocupado y aún ejerce la cerámica con respecto a los demás artefactos arqueológicos se explica, entre otras cuestiones, por sus propias características. De entre las propiedades inherentes al material cerámico asombra el carácter prácticamente imperecedero. Seguramente sea esta una de las razones que ha garantizado su ubicuidad en los yacimientos, pero no la única. La disponibilidad de materias primas para su fabricación y la accesibilidad hasta las mismas, además de la ductilidad y versatilidad de la arcilla, unido todo ello a la dificultad de su transformación para reciclarla, han sido responsables también de su profusión.

Desde la aparición de la Arqueología y hasta nuestros días esta circunstancia ha generado un crecimiento exponencial de los fondos de museos y lugares a los que se destinan los ítems cerámicos. Como respuesta, a lo largo del tiempo se ha producido una evolución simultánea y constante de los métodos de clasificación y estudio.

En un principio se crearon sistemas basados exclusivamente en la observación directa de los atributos de las vasijas, preferentemente de los distintivos estilísticos o de las formas, y en muchas ocasiones con el único fin de establecer comparativas tipológicas de cara a fijar paralelos cronoculturales. Con todo, el creciente interés de los investigadores por crear procedimientos objetivos capaces de normalizar los estudios ceramológicos dio sus frutos. Así, la aparición de la Nueva Arqueología propició un acercamiento a otras disciplinas científicas, como las Matemáticas. Desde entonces, el incesante avance de la Informática, con programas dotados de la suficiente capacidad para procesar ingentes cantidades de datos, ha permitido la incorporación de las técnicas de análisis estadístico a trabajos que, en mayor o menor medida, participan de algún componente taxonómico.

En esta línea, el presente trabajo arranca realizando una revisión de los avances que se fueron produciendo en torno a las aplicaciones estadísticas a lo largo del siglo pasado en nuestro país. Seguidamente, y siendo consecuentes con el tratamiento y origen de la metodología que hemos empleado, se dedica un apartado a la recopilación de los principales estudios que pueden considerarse como precursores de este. Al fin y al cabo, el análisis que presentamos es solamente la última pieza de tres décadas de perfeccionamiento sobre una trayectoria de investigación iniciada en el Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada.

Precisamente en esta institución, desde su constitución, las directrices en la investigación se han concentrado en los yacimientos prehistóricos situados en el Sureste peninsular, con el objetivo de completar la secuencia cultural para la Prehistoria Reciente en esta región. De este modo, la selección de artefactos que pudiese implementar la consecución de ese propósito ha sido la constante de las producciones científicas. Por esta razón y en consecuencia, la mayoría de los trabajos estadísticos están elaborados sobre cerámicas que pertenecen a asentamientos de esta área. No obstante, las intervenciones arqueológicas no se han restringido a este ámbito. Ya desde los años setenta se abrieron nuevos marcos territoriales. Buen ejemplo de ello constituyen las actuaciones que se han llevado, y que se llevan a cabo en la región manchega.

En este sentido, no es de extrañar que se haya seleccionado el material cerámico perteneciente al yacimiento de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real) para acometer nuestro estudio, puesto que se trata del único asentamiento en llanura de estas características, correspondiente al horizonte cultural del Bronce de La Mancha, que ha sido objeto de excavaciones sistemáticas desde 1974. Hasta estas fechas existía un vacío de conocimiento sobre las poblaciones que ocuparon la Meseta Meridional durante la Edad del Bronce. Con posterioridad se han diversificado los equipos de investigación, así como las interpretaciones en torno a la información que han generado las actividades que han efectuado. Hemos estimado oportuno componer un capítulo que recoge tanto la dinámica en la que se han desenvuelto las distintas tendencias de la historia de la investigación, como la propia estructuración del poblamiento y los patrones de asentamiento documentados en la región: los poblados de altura y los poblados de llanura. Dentro de este último conjunto se puede incluir a la Motilla del Azuer, sitio al que se ha dedicado un apartado específico.

Por lo general, en los estudios de carácter local, como es el caso, se tiende a caer en el error de extrapolar las inferencias recabadas al resto de unidades que conforman un territorio. Del mismo modo se obvia la movilidad de objetos y personas; en definitiva se olvida la importancia que ha tenido el comercio y la interacción, a todos los niveles, entre distintas comunidades en la Prehistoria. Por este y otros motivos nos ha parecido esencial conocer y describir los distintivos que caracterizan a los conjuntos cerámicos de las principales entidades culturales adyacentes a La Mancha. Como veremos en el capítulo IV, las Culturas de El Argar, del Bronce Valenciano y del Bronce Manchego comparten determinados rasgos que no limitan su autonomía cultural ni política, aunque por otra parte muchas de sus particularidades pueden diluirse en las zonas fronterizas.

En otro orden de cosas, somos conscientes que en cualquier trabajo científico prima la necesidad de adecuar los procedimientos aplicados a los objetivos que se persigan. Por otro lado, los términos en que generalmente se expresan los resultados son producidos en el seno del posicionamiento teórico que se haya elegido para interpretarlos. En nuestro caso, la evidencia arqueológica ha constituido el punto de partida sobre el que se ha construido la estructura metodológica y exegética del trabajo. Para la creación de un método que concordase con los parámetros que perseguíamos hemos contado con la ventaja de conocer los trabajos que se habían realizado con anterioridad. Ello nos ha permitido poder optimizar las técnicas y ajustar las estrategias a nuestros intereses y planteamientos. Al mismo nivel, la experimentación estadística también ha jugado un papel de primera magnitud.

Partiendo de estas premisas, en el capítulo V se definen los conceptos de clasificación y agrupación tipológica. A continuación se valoran los criterios que se han seguido a la hora de seleccionar el conjunto sometido a examen, así como su localización y cuantificación. Los pasos prácticos consignados al perfeccionamiento de la metodología se han ejecutado de forma escalonada. Inicialmente, para lograr un acercamiento a las

características morfológicas de la muestra y de sus componentes métricos, en un primer análisis se han procesado los datos que se han tomado a 420 vasijas mediante el empleo de dos técnicas estadísticas: análisis de componentes principales y análisis cluster. Posteriormente se han seleccionado y combinado diferentes atributos en 13 ensayos tipológicos. Los resultados nos han dotado de las claves para decidir que variables son más ventajosas para desarrollar el procedimiento encaminado a la composición tipológica sobre la totalidad del complejo morfométrico (827 vasijas).

En la misma medida han sido determinantes toda una serie de atributos tecnológicos y cualitativos considerados en la organización final de las unidades tipológicas. En este caso, partiendo de una población de 3208 fragmentos, se han recopilado datos relativos a variables conectadas con el proceso de elaboración de los recipientes, su uso posterior, reparación, abandono, decoración y funcionalidad. Sin esta información no se hubieran podido concretar las principales clases tecnológicas, ni su correlación con los rangos morfométricos.

Desde esta perspectiva se ha construido el armazón metodológico sobre el que se apoya la descripción de las diversas categorías tipológicas. La enumeración y definición de las mismas, que constituyen el corpus fundamental del trabajo, serán presentadas en el capítulo VI.

La cerámica, como ocurre con el resto de instrumentos, no es de ningún modo inmutable. Ya sea por razones funcionales, sociales, políticas, religiosas o culturales, los recipientes varían a lo largo del tiempo. En un yacimiento como la Motilla del Azuer, con más de 8 siglos de ocupación permanente, esta cuestión es trascendental. Por ello hemos integrado a las entidades tipológicas establecidas en cada una de las fases temporales a las que pertenecen, recurriendo a las vasijas recuperadas en contextos y espacios en los que aparece representada prácticamente toda la secuencia cronoestratigráfica del asentamiento. La seriación resultante será expuesta en el capítulo VII.

Como cabía esperar, el último de los capítulos corresponde a las conclusiones. Al margen de la valoración que podamos hacer sobre el funcionamiento de la metodología aplicada, se profundizará en otra serie de temas heterogéneos. De esta manera, se articulará una discusión sobre el modelo productivo derivado del grado de complejidad formal y tecnológico que ofrecen las cerámicas del Azuer. Entre otros asuntos también se tratarán las inferencias extraídas a cerca del propio proceso de manufactura de las vasijas, de su función o de su distribución y circulación.

Completan el trabajo los anexos, en los que aparecerán representadas mediante dibujos gran parte de las unidades cerámicas integradas en la clasificación tipológica. En un segundo apartado se expresarán mediante tablas tanto los datos morfométricos como los tecnológicos de la muestra estudiada.

AGRADECIMIENTOS

Ha sido necesario el esfuerzo que han invertido muchas personas durante décadas para generar los datos de los que hemos podido disponer. Se han necesitado muchas manos para conseguir depurarlos, modelarlos y darles sentido en forma de información. Soy plenamente consciente que sin su participación y la colaboración de otra serie de personas este proyecto no se hubiera materializado.

En primer lugar deseo expresar mi gratitud hacia el Dr. Fernando Molina González, Catedrático y Director del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. De igual forma debo dar las gracias a la Dra. Trinidad Nájera Colino, Profesora Titular de esta institución y directora, junto al Dr. Molina del yacimiento arqueológico de la Motilla del Azuer. A ambos, y entre otras muchas cuestiones, por haberme concedido la oportunidad de abordar un estudio científico de esta importancia. A ambos, por haberme iniciado, formado y conducido durante estos años por las intrincadas sendas de la investigación. Los dos han dirigido el presente trabajo con total entrega, interés y dedicación. Sus conocimientos y calidad humana son sin duda excepcionales.

Mi más profundo agradecimiento a los profesores Gonzalo Aranda Jiménez y Margarita Sánchez Romero, que han prodigado muchas de sus horas en aras del progreso de este estudio. Siempre me han otorgado su apoyo con sus consejos, resolviendo mis dudas, compartiendo mis preocupaciones y, para que ocultarlo, soportando mis torpezas. Una parte importante de lo bueno que haya en este trabajo les pertenece. Gracias, como no, por brindarme su inconmensurable valía personal en forma de amistad.

A todas aquellas personas que conforman el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. Desde hace varias décadas constituyen un ejemplo modélico de trabajo en equipo.

Gracias a Julio Miguel Román Punzón y María Isabel Mancilla Cabello, dos personas excepcionales con las que he tenido el privilegio de compartir largas horas para solventar y superar escollos de carácter gráfico e informático.

A la totalidad de estudiantes y compañeros que han participado en la ordenación y clasificación de los interminables lotes cerámicos. También debo agradecer las tardes que he compartido con ellos en los almacenes de la Motilla del Azuer.

No puedo olvidarme de todas las personas que, desde 1974, han removido las entrañas de la Motilla del Azuer. A las que buscaron sus tesoros, a las que los buscan, y a las que ya no podrán encontrarlos, ni leer estas páginas. Allí donde estén, Gracias.

Asimismo deseo agradecer a Inma Alanzor la ayuda prestada, también su apoyo y amistad.

A mis padres, hermanos, familia y amigos. Siempre han estado conmigo, demostrándome su afecto y respeto.

A Abraham, Julia y María Fernández, por ser capaces de resolver las fragosas encrucijadas epistemológicas con el empleo de las técnicas metodológicas que mejor dominan: la sonrisa y el juego.

II.- EVOLUCIÓN METODOLÓGICA EN LOS ESTUDIOS DE CERÁMICA PREHISTÓRICA

II.1.- EL DESARROLLO DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS EN LA ARQUEOLOGÍA ESPAÑOLA

En los últimos 30 años ha tenido lugar un desarrollo metodológico importante en conexión con el progreso de las técnicas de cuantificación. La irrupción de la Nueva Arqueología en los años 60 trajo consigo un debate conceptual con relación al tratamiento de la cultura material, y en contraposición a los preceptos de la Arqueología Tradicional. A finales de esta década se produce un avance teórico considerable con la publicación de la obra de D. L. Clarke traducida al español como *Arqueología Analítica* (Clarke, 1970, 1984). A partir de entonces se dará una proliferación de las publicaciones relacionadas con la aplicación matemática en Arqueología. Esta evolución culminará con la incorporación de las nuevas técnicas de análisis de datos a la subdisciplina de la Arqueometría (Contreras y Cámara, 2000:77).

La aplicación de técnicas estadísticas en la clasificación y estudio de materiales arqueológicos se generaliza en España a partir de las dos últimas décadas del siglo pasado. Con anterioridad habían predominado los análisis de carácter estilístico-formal, cuya metodología se basa fundamentalmente en la observación directa de los atributos de los artefactos. Aunque se han empleado en la ordenación e investigación de un amplio espectro de ítems, han incidido de forma sustancial en los materiales cerámicos. En este caso los tipos se definen siguiendo criterios formales simples o distintivos estilísticos, esencialmente motivos y técnicas decorativas.

Las clasificaciones estilístico-formales de corte tradicional son puramente descriptivas y suelen establecer ordenaciones en base a una única característica diferenciadora. Carecen por principio de mecanismos objetivos en la selección de elementos a estudiar, de manera que los datos recopilados apenas permiten obtener otra información que no sea únicamente física, dejando al margen aspectos que podrían contribuir a determinar otra clase de lecturas, entre otras, de tipo tecnológico, económico, social, ideológico o simbólico. Durante mucho tiempo han limitado las aportaciones metodológicas y frenado la normalización de los estudios ceramológicos, si bien es cierto que ha habido intentos por parte de algunos investigadores, en los que se ha pretendido aunar tradición e innovación técnica mediante aplicaciones informáticas sencillas.

A continuación repasaremos de forma sucinta casos que fundamentan sus resultados en análisis estadísticos de corte sencillo. Se trata de una serie de estudios que fueron pioneros en nuestro país en cierto modo. En estos se recurre a la aplicación de métodos simples de cuantificación como porcentajes, análisis de frecuencias o análisis de correlación.

Destacan como modelos más antiguos los trabajos de J. Sánchez Real (1957) sobre cerámica romana, y J. Meseguer (1969) sobre la cerámica del yacimiento del Cerro del Real (Galera, Granada). Se apoyan en gran medida en la cuantificación presentada a través

de una serie de gráficos, como histogramas o sectores, en los que aparecen reflejados los porcentajes de aparición del material, o bien algunos de sus atributos tecnológicos.

Más reciente y dentro de la misma tendencia se puede encuadrar el estudio de Z. Castro (1978), quién se vale de porcentajes y distribución de frecuencias absolutas para hacer un cálculo sencillo basado, en este caso, en la media y desviación típica a partir de las medidas tomadas a un conjunto de fichas recortadas de cerámica.

Los ámbitos en los que se emplearon técnicas estadísticas de naturaleza sencilla en estos primeros años no quedaron restringidos solamente al mundo cerámico, son cuantiosos los estudios relacionados con otros conjuntos de materiales, de yacimientos, o referentes al Paleolítico y las industrias líticas. Sirva el ejemplo de M. A. Querol y M. Santonja (1978), que elaboran clasificaciones de piezas líticas mediante procesos divisivos. Los sistemas tipológicos de la escuela de Bordes y Laplace tuvieron una fuerte influencia sobre otros investigadores dentro de este mismo marco. En otro ámbito, el del arte rupestre, sobresale el análisis de J. Cabaleiro *et al.* (1976), quienes comparan 41 yacimientos para correlacionar la asociación entre figuras de ciervos y círculos con la intención de verificar si ambas son sincrónicas en el tiempo.

Siguiendo esta línea de investigación es preciso mencionar una serie de trabajos un poco más tardíos, presentados en las Primeras Jornadas de Investigación Prehistórica celebradas en Soria en 1981 y publicadas en Madrid en 1984. M. V. Gracia *et al.* (1984) realizan un análisis de la fragmentación de cerámica perteneciente a asentamientos del Bronce Final del noreste catalán, para ello se ayudan de ordenadores que tienen capacidad para efectuar pruebas estadísticas y que les permiten construir dendrogramas de los yacimientos. Otro trabajo notable es el de G. Ulreich (1984). Se desarrolla en torno a la cerámica del yacimiento del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Recurre a las variables cualitativas de las vasijas y al recuento de los lotes de cerámica por estratos, materializando los datos en una gráfica de frecuencias relativas. T. Chapa (1984) practica un análisis estadístico multivariante sobre un conjunto de fíbulas de La Téne con el objetivo de poder determinar la evolución cultural de un objeto concreto y sus conexiones con el resto de la serie.

Finalmente vamos a examinar dos propuestas en las que se intentan regularizar métodos de estudio y clasificación que combinan un componente estilístico-formal con técnicas estadísticas como apoyo.

La primera viene de la mano de A. Llanos y J. I. Vegas (1974), quienes crean un método centrado principalmente en la distinción de formas globales y parciales de las vasijas (bordes, cuerpos y fondos), vinculándolas a prácticas decorativas, diseños ornamentales y técnicas de fabricación. Su intención es poder identificar y clasificar cualquier vaso dentro de una serie tipológica que se pueda aplicar con posterioridad a diferentes campos de análisis con ayuda de la informática y la estadística. Este método es

un buen intento de ordenación y ha sido usado en bastantes ocasiones, sin embargo no pasa de ser meramente descriptivo.

Algo más reciente y compleja es la propuesta metodológica de J. Estévez y V. Lull (1984). Estos autores conciben la cerámica como muestra de la actividad económica, social e ideológica de un determinado grupo, que la elabora y utiliza. Debido a que ocupa un lugar destacado en el proceso de producción, es reflejo social de la división del trabajo y expresa tradiciones o gustos estéticos individuales o propios de una sociedad determinada. Presentan la tipología como un instrumento válido, siempre y cuando sea analítica y contenga resultados empíricamente verificables. El método estadístico propuesto se puede resumir en los siguientes puntos (Estévez y Lull, 1984:237-239):

1. *Aislar las variables que se consideran definitorias y representativas y cuya definición debe establecerse previamente de manera objetiva.*
2. *Creación de histogramas de frecuencias absolutas.*
3. *Se halla la media de la variable (definitoria del tipo) o de la tendencia (definitoria del subtipo).*
4. *Para poder estimar el grado de normalización o estandarización de cada variable y sus tendencias podemos calcular un coeficiente de variabilidad a partir de la desviación 'standard'. Los ejemplares cuya medida esté fuera de la variabilidad calculada se pueden considerar excepcionales, quizás fruto de una fabricación personal.*
5. *Se establecen relaciones entre las variables mediante índices, coeficientes de correlación y el cálculo de la covarianza.*
6. *Con la realización de los gráficos citados se podrían establecer una serie de comparaciones entre la media y las proposiciones de las formas y tipos distintos.*

Este método aparece reflejado en un estudio aplicado a la Cultura de El Argar por V. Lull (1983). En primer lugar hace una revisión de las clasificaciones tipológicas precedentes, realizadas por los hermanos Siret (1890) y E. Cuadrado (1950). A continuación efectúa un análisis sobre vasijas recuperadas en varios yacimientos argáricos. El estudio se puede considerar bastante positivo, pues se trataba de la primera analítica estructurada basada en un análisis estadístico dentro de la Península Ibérica. Sin embargo son cuestionables algunos puntos, como la descompensación existente en el porcentaje de vasos procedentes de contextos funerarios en detrimento de los domésticos, o que algunos datos se extraigan de dibujos o de material procedente de expolio. Además resulta paradójico que utilice como punto de partida para separar el material las formas de Siret, división que él mismo había criticado.

Hemos comprobado la escasa relevancia que tuvieron las técnicas estadísticas en la Arqueología española en un primer momento, como consecuencia de la escasez de medios

tecnológicos disponibles. A partir de la década de los setenta, y sobre todo en la primera mitad de los ochenta, las aplicaciones estadísticas se irán haciendo más complejas y sofisticadas, entre otras cuestiones, por efecto de la introducción generalizada de ordenadores, que ya son capaces de gestionar sin dificultad cálculos complejos. A mediados de la década de los ochenta, esta metodología se encontraba normalizada en la Arqueología anglosajona y francesa. En nuestro país, hasta la actualidad, los estudios se han diversificado, predominando las analíticas morfométricas empleadas en campos tan dispares como la Antropología Física o los elementos de piedra tallada. En el ámbito de la cerámica, la mayor parte de los trabajos se han centrado en la confección de tipologías fundamentadas en el uso de técnicas estadísticas multivariantes. Por norma general, se trata de análisis en los que el número de vasijas no sobrepasa la centena y cuyos resultados quedan adscritos a publicaciones de mayor magnitud (Lull y Micó, 1999). Al margen de las tipologías, existen otra clase de aplicaciones. Sirvan de ejemplo los estudios texturales a través de la captación de imágenes digitales de los desgrasantes y los poros de las pastas, su medición y posterior procesado de datos utilizando diferentes técnicas estadísticas (Polvorinos *et al.*, 1999; Polvorinos y Gómez, 1999).

Los estudios estadísticos han crecido de forma exponencial en los últimos años. Sería absurdo dedicar un capítulo a todos ellos. Hemos preferido desarrollar un apartado que recogiera su evolución en un ámbito más localizado, como es el caso del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada.

II.2.- LOS ESTUDIOS ESTADÍSTICOS MORFOMÉTRICOS EN EL DEPARTAMENTO DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

La metodología que presentamos en este trabajo reproduce parcialmente sistemas y técnicas empleadas en otros anteriores, siguiendo los cauces abiertos por otros investigadores y por nosotros mismos. Es consecuencia de la evolución y perfeccionamiento de una línea de investigación interna iniciada y dirigida por el Dr. Fernando Molina, y que cuenta con varias décadas de tradición en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. Por estas razones nos ha parecido oportuno dedicar un apartado a los estudios que se han venido desarrollando desde los años setenta del siglo pasado en este ámbito.

La excavación sistemática de una serie de yacimientos arqueológicos situados en el Sureste Peninsular y en La Mancha Occidental a lo largo de las últimas décadas, por parte de investigadores del Departamento, ha proporcionado datos relevantes para responder a la reconstrucción del proceso cultural acontecido durante la Prehistoria Reciente en estos territorios. A la par, ha aportado una cantidad importante de material cerámico y datos sobre el mismo, así como el establecimiento de unas secuencias cronoestratigráficas muy ajustadas y fiables, que han sido de gran utilidad para correlacionar culturalmente diferentes áreas de estudio.

Como punto de partida para el tema que nos ocupa debemos citar una serie de tablas tipológicas elaboradas para la Edad del Cobre (Arribas y Molina, 1979), para la Cultura de El Argar (Torre, 1981), para el Bronce Tardío (Molina, 1978) y para La Mancha Occidental (Nájera, 1982). Concuerdan con la línea de análisis estilístico-formal que predominaba en los años en que fueron diseñadas, y por tanto basan sus resultados en la observación directa subjetiva de los atributos morfológicos y morfométricos de las vasijas procesadas. Sin embargo, hay que reconocer que cuentan con la experiencia acumulada sobre el material y los yacimientos. En su momento tuvieron una notable repercusión, de forma que fueron usadas como referencia para establecer paralelos contextuales entre los hallazgos de distintos yacimientos de la región andaluza y manchega (Contreras, 1986:198).

El primer acercamiento al procedimiento que reglamentará estudios posteriores lo efectúan J. A. Esquivel y F. Contreras (1984), con la publicación de un artículo presentado en el *XIV Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática*. Los autores llevan a la práctica una propuesta metodológica en la que abogan por el uso de métodos estadísticos multivariantes. Consideran que es uno de los sistemas más adecuados para el tratamiento de grandes cantidades de datos. La base de datos está conformada por 45 vasijas pertenecientes a la necrópolis del yacimiento arqueológico de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Para el análisis, los datos se distribuyen en seis variables morfométricas, que son tratadas primeramente con un análisis de componentes principales

(ACP), con intención de destacar una posible tendencia entre las unidades arqueológicas. A continuación se realiza un análisis cluster en dos fases. El resultado queda plasmado en una serie de gráficas en las que se puede visualizar la varianza y la distribución de los vasos, representados en un plano bidimensional, en el caso de los componentes principales, y en un dendrograma en el del análisis cluster. La importancia del artículo radica en el hecho de que los programas informáticos utilizados para procesar los datos fueron confeccionados mediante programación BASIC por los propios autores, además se han continuado aprovechando, con algunas variaciones, en otros trabajos.

F. Contreras (1984) revisa poco después los conceptos de clasificación y tipología, así como algunas aplicaciones matemáticas, entre las que figuran las técnicas multivariantes aplicadas en el estudio anterior.

El gran salto hacia la normalización de las investigaciones estadísticas en el Departamento se produce en 1986 con la presentación de la Tesis Doctoral titulada: *Aplicación de métodos estadísticos y analíticos a los complejos cerámicos de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada)*, por parte de F. Contreras, y dirigida por el Dr. Fernando Molina. El trabajo se divide en 4 partes:

En la primera se hace una revisión de los cambios teóricos sufridos por la disciplina arqueológica en las últimas décadas, con motivo de la irrupción de la Nueva Arqueología y su naturaleza multidisciplinar. Se dedica un apartado a la matemática estadística, al ordenador y a la informática, haciendo un repaso de las funciones que pueden desempeñar y las posibilidades que ofrecen al mundo arqueológico. Por último se demarcan los conceptos de clasificación y tipología, profundizando en los distintos enfoques del desarrollo tipológico en Arqueología: el enfoque tradicional y la clasificación cualitativa, el enfoque atributual, y el agrupamiento de ítems, en donde se incluyen las técnicas de análisis multivariante empleadas en la aplicación práctica.

La segunda parte presenta varios capítulos dedicados al material cerámico. En el primero se realiza un seguimiento de los procesos tecnológicos necesarios para la elaboración de vasijas, así como un examen de las propiedades de las materias primas, su composición y fuentes de aprovisionamiento. A continuación el autor extrapola las observaciones verificadas sobre el ciclo cerámico al caso concreto de la cerámica prehistórica, haciendo una revisión de los métodos físico-químicos y petrológicos de análisis. El siguiente capítulo se centra en los estudios tipológicos y en la evolución de los mismos, en base a las tendencias que han predominado a lo largo del tiempo y valorando la aportación de alguna de ellas, como la Etnoarqueología, a la que dedica un apartado específico. Esta parte concluye con el tratamiento del registro arqueológico mediante bases de datos y la codificación de estas en conexión con la cerámica.

La tercera parte comprende el núcleo central del trabajo; en esta se lleva a la práctica el estudio tipológico cerámico. El yacimiento escogido para la labor es la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Sobre el mismo versa el primer capítulo, que recoge las

características generales del yacimiento: localización geográfica y geológica, trabajos arqueológicos, áreas internas identificadas, y secuencia cronoestratigráfica y cultural. Para el análisis se seleccionaron 630 vasijas, pertenecientes a dos fases temporales distintas (Argar y Cogotas I). La metodología incluye técnicas estadísticas de análisis multivariante fundamentadas tanto en la similitud y agrupación de variables (análisis cluster), como en la varianza (ACP). El resultado es la creación de una serie de grupos tipológicos para las dos fases culturales diferenciadas y para los materiales pertenecientes a la necrópolis argárica.

Por último, en las conclusiones, se examinan los grupos tipológicos creados, y la distribución secuencial y espacial de los mismos.

La Tesis de F. Contreras, se convirtió de esta manera, en el primer trabajo metodológico estadístico complejo realizado en el Departamento, y permitió renovar definitivamente los conceptos de clasificación tipológica de corte estilístico-formal desarrollados hasta ese momento. El propio autor recalca la necesidad de aplicar una nueva metodología más objetiva a los materiales cerámicos, con objeto de completar una seriación tipológica válida para el área geográfica del sureste peninsular. El objetivo se ha visto rebasado con posterioridad con la incorporación de nuevos marcos geográficos, como el que nos ocupa en el presente trabajo.

La metodología utilizada sería publicada algún tiempo más tarde en relación con un nuevo estudio de la cerámica funeraria argárica del yacimiento de la Cuesta del Negro (Contreras *et al.*, 1987-88). En este caso, la novedad radica en la contrastación de los resultados morfométricos con un análisis tecnológico. Para ello se seleccionan atributos cualitativos relacionados con la manufactura de la cerámica, que son procesados como variables de un segundo análisis multivariante, con ayuda de las mismas técnicas empleadas en el morfométrico (análisis cluster y ACP). Incluye, asimismo, un examen físico-químico y petrológico de los fragmentos cerámicos. Se puede considerar, por tanto, como uno de los trabajos más completos realizados hasta ese momento, gracias a la introducción de nuevas técnicas de análisis. Es reseñable, de igual modo, una notable mejoría de los gráficos y de las tablas presentadas en el artículo.

J. Esquivel *et al.* (1991), retoman este último trabajo realizando una revisión matemática de las técnicas de asociación presentes en el análisis de las variables cualitativas (medidas de similaridad y análisis cluster). Insisten en las ventajas que ofrecen las técnicas estadísticas multivariantes: manejo de grandes cantidades de datos, metodología objetiva frente a observación directa y soluciones descriptivas basadas en múltiples características diferenciadoras. F. Contreras (1994) (Contreras *et al.*, 1991) por su parte, abre un debate conceptual en torno a los términos de clasificación y tipología, así como sobre la metodología y técnicas de cuantificación.

Prácticamente sobre las mismas fechas, A. Castillo (1990), con motivo de la elaboración del Trabajo de Investigación de Doctorado, presenta un estudio morfométrico de los materiales cerámicos correspondientes de la campaña de excavación de 1983 del

yacimiento del Castellón Alto (Galera, Granada). Para efectuarlo somete a 99 fragmentos cerámicos, cuyas características permitían la reconstrucción de su forma completa, a un análisis estadístico con el empleo de las técnicas que habían generado resultados satisfactorios en los estudios precedentes: ACP y análisis cluster. Como resultado del estudio se documentan 16 grupos tipológicos y 37 tipos diferentes.

Hasta este momento, los primeros años de experimentación habían dado lugar a un perfeccionamiento del procedimiento de análisis, y como consecuencia, a una regularización de las técnicas, de manera que el sistema se normaliza y se reproduce en la mayor parte de los estudios cerámicos que se llevan a cabo en el Departamento, en ocasiones incluidos en otros más extensos (Moreno, 1993). En algunos casos existe una continuidad de las prácticas metodológicas y el aprovechamiento de datos. De esta forma, en el proyecto de investigación que se gesta para investigar las comunidades que ocuparon durante la Edad del Bronce la Depresión Linares-Bailén y las estribaciones meridionales de Sierra Morena en la provincia de Jaén, se vienen aplicando analíticas estadísticas a materiales cerámicos recuperados en campañas de excavación que se remontan a la década de los 80, así como comparativas tipológicas entre yacimientos (Villanueva *et al.*, 2004). Destacan las clasificaciones de las vasijas del poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) (Contreras *et al.*, 1992; Contreras y Cámara, 2000), de las que parten los investigadores para sumar inferencias de tipo funcional, tecnológico, estilístico, espacial, contextual y cultural.

En el año 2000, G. Aranda, bajo la dirección del Dr. Fernando Molina, presenta su Tesis Doctoral, titulada: *El análisis de los complejos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)* (Aranda, 2000, 2001). En este caso es posible apreciar un cambio significativo, no tanto en la metodología, pero sí en la concepción teórica de aplicación de la misma, así como en el modelo interpretativo generado a partir del procesamiento de datos y sus resultados.

El estudio arranca aclarando los planteamientos teórico-metodológicos por los que se va a encaminar. El autor se posiciona claramente dentro de una línea materialista, por lo que entiende que el proceso histórico debe ser interpretado en términos sociales, y para ello plantea la necesidad de abordarlo bajo nuevas perspectivas, en las que los distintos enfoques teóricos confluyan en una contrastación de datos empíricos adecuada, que permitan a su vez acabar con el desajuste existente entre los objetivos de investigación y el conocimiento acumulado en la historia de la investigación precedente. A continuación se definen algunos conceptos (cultura y cultura arqueológica; forma cultural y forma funcional; tipo), con objeto de facilitar la comprensión de los criterios que se han seguido a la hora de confeccionar la clasificación tipológica posterior.

En otro apartado se hace un repaso de las investigaciones sobre la Edad del Bronce en el sureste peninsular, tanto para la Cultura de El Argar como para el Bronce Final. Se revisan los modelos interpretativos y enfoques teóricos aplicados a las investigaciones arqueológicas desarrolladas hasta ese momento.

El material cerámico estudiado pertenece al yacimiento del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). Se seleccionaron 1629 unidades cerámicas (233 formas completas o aptas para una reconstrucción morfométrica) pertenecientes a la zona del poblado que posee la secuencia estratigráfica más completa y el mayor volumen excavado. El análisis estadístico se reduce en este caso al uso de un solo método multivariante (ACP). Los resultados se contrastan a posteriori con los atributos tecnológicos del total de la muestra. Para la creación de la clasificación tipológica se tienen en cuenta, tanto aspectos funcionales, a partir de la relación forma/contenido, como de índole cultural. El trabajo se completa con la construcción de una matriz extraída de los análisis espaciales y secuenciales de las unidades estratigráficas identificadas en el yacimiento, así como con la asociación cronológica de los tipos cerámicos.

Con esta obra, el autor pretende dar un giro a la concepción tradicional positivista atribuida a los estudios tipológicos. De esta forma propone un nuevo modelo de análisis e interpretación de los datos, consiguiendo conjugar una clasificación empírica, con distintivos socioculturales y funcionales inferidos del propio material, sin romper con la línea metodológica establecida en trabajos previos.

Como señalamos al comienzo de este apartado, al margen del sureste peninsular, el Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada ha intervenido en otros ámbitos geográficos, entre los que se encuentra el área de La Mancha Occidental. Los trabajos arqueológicos se iniciaron en esta zona a comienzos de los años setenta del siglo pasado, y se han mantenido, con algunas interrupciones temporales, hasta la actualidad. El material cerámico recuperado en los asentamientos excavados es muy numeroso. Sin embargo, los estudios morfométricos basados en el uso de técnicas estadísticas son escasos y recientes en su mayoría.

El primero de ellos lo efectuó C. González (1988), con motivo de la realización del Trabajo de Investigación de Doctorado titulado: *Análisis morfométrico del conjunto cerámico del recinto central de la Motilla del Azuer*. Para llevarlo a la práctica se seleccionaron más de un centenar de fragmentos cerámicos completos o potencialmente reconstruibles de tipo carenado. Las vasijas, correspondientes al espacio situado entre la torre y la muralla intermedia de la fortificación del asentamiento, fueron analizadas con el empleo de las dos principales técnicas multivariantes: análisis cluster y de ACP.

Bastantes años después, gracias a la revisión de los materiales documentados en la campaña de excavación de 1974 en el yacimiento de la Motilla de los Palacios (Almagro, Ciudad Real). Tuvimos la oportunidad de desarrollar un estudio simple (Fernández y Fernández, 2004), a partir de la medición de 11 variables en 64 fragmentos cerámicos aptos para obtener una lectura morfométrica correcta. Un ACP fue suficiente en este caso, para establecer una clasificación integrada por 14 grupos tipológicos y 26 tipos. Al mismo tiempo fue posible correlacionar las fases registradas en el asentamiento con la presencia-ausencia de algunos de los tipos identificados. Los resultados se contrastaron a posteriori

con una serie de análisis mineralógicos efectuados sobre parte de la muestra (García, 2004).

El tercer estudio, y último hasta el momento, es producto de una labor de investigación ininterrumpida iniciada en 2001. En este espacio de tiempo se ha recopilado información de los materiales cerámicos pertenecientes al yacimiento arqueológico de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real). Su desarrollo tuvo lugar con motivo de la confección, por mi parte, del Trabajo de Investigación de Doctorado requerido para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados del Tercer Ciclo. Se presentó en 2004 con el siguiente título: *Estudio morfométrico de la producción cerámica del yacimiento arqueológico de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)* (Fernández, 2005, 2008). Los análisis estadísticos se realizaron sobre una población de 411 vasos. Las 11 variables procesadas siguen la tendencia de las que se seleccionaron en trabajos anteriores (Contreras 1986, 1987-88; Aranda 2001; Fernández y Fernández, 2004). El volumen elevado de la muestra permitió, en este caso, identificar un amplio abanico de formas (33 grupos tipológicos y 74 tipos), delimitadas por el uso de dos técnicas estadísticas (análisis cluster y ACP). Con posterioridad se realizó un análisis macroscópico y tecnológico. Comparando estos datos con los métricos ha sido posible definir rasgos funcionales de los recipientes y plantear hipótesis sobre modelos de producción cerámica. La metodología empleada y los resultados obtenidos significan el inicio de una línea de investigación que propone nuevos marcadores tipológicos con la incorporación de técnicas de clasificación objetivas, y que han servido de base para la realización del presente trabajo.

A lo largo de este apartado hemos ido revisando los trabajos más destacados en cuanto al uso de técnicas estadísticas multivariantes. En los primeros que salieron a la luz, los autores se centran en la explicación y desarrollo del funcionamiento de las técnicas de análisis. Con posterioridad, el método se ha ido incorporando a investigaciones más extensas como una herramienta corriente de observación. A lo largo del tiempo se han mantenido las pautas de captación y procesamiento de datos. Gracias a ello, en el futuro esperamos que exista la posibilidad de comparar producciones cerámicas entre diferentes asentamientos, y lograr articular incluso secuencias regionales.

III.- LA EDAD DEL BRONCE EN LA MANCHA

III.1.- INTRODUCCIÓN: PROCESO Y ETAPAS DE LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Hasta los años 60 del siglo pasado se había mantenido la hipótesis que sostenía la práctica ausencia de culturas de la Edad del Bronce en regiones del interior peninsular, como la Meseta Meridional. Este vacío se explicaba presumiendo la perduración de grupos de la Edad del Cobre que construían estructuras inconsistentes y perecederas, y por tanto, difíciles de detectar para la Arqueología. Hoy en día, por supuesto, estas interpretaciones son insostenibles, gracias a los trabajos que se vienen realizando en la región desde los años setenta del siglo pasado. Hasta estas fechas, ni siquiera se había esclarecido la adscripción cultural y cronológica de los yacimientos examinados. Veamos como han ido evolucionando los estudios en poco más de un siglo.

Desde un primer momento, las estaciones arqueológicas que más llamaron la atención de los investigadores fueron las motillas. El contraste visual que ejerce su morfología sobre la uniformidad de la llanura manchega fue clave para que ya a finales del siglo XIX existiese un interés por parte de algunos eruditos. Hasta entonces las creencias populares situaban a las motillas como atalayas árabes o mojones y señalización de linderos. La primera noticia sobre este tipo de asentamientos la proporcionó I. Hervás, con la publicación en 1899 de los datos que había recopilado en la Motilla de Torralba (Torralba de Calatrava, Ciudad Real). Hervás detectó tres enterramientos y numerosas capas de ceniza con abundante material cerámico, por lo que interpretó la motilla como un monumento megalítico, un túmulo funerario con dos fases: una primera correspondiente a una cámara en donde se situaron las inhumaciones, y una segunda fase romana con urnas funerarias de incineración (Hervás, 1899). En la Mancha Oriental se da una situación similar, y a comienzos del siglo pasado Zuazo y Palacios presenta una publicación sobre la Motilla de la Peñuela (fig. 1), situada en la provincia de Albacete (Zuazo, s.a.).

Las interpretaciones se mantuvieron en esta línea durante gran parte del siglo XX (Tarradell, 1947, 1950; Maluquer, 1959), con alguna variación en lo que se refiere a la adscripción cultural. M. Pellicer y W. Schüle, por ejemplo, localizan varias motillas durante el desarrollo de una prospección en el término de Alcázar de San Juan en 1963. Las consideran túmulos de enterramiento, o lugares de hábitat pertenecientes a la Edad del Bronce, que estarían superpuestos a monumentos megalíticos más antiguos (Schüle y Pellicer, 1965). Por otra parte, J. Sánchez da a conocer una tipología de yacimientos de la provincia de Albacete durante los años cuarenta, distinguiendo entre pequeños poblados de altura y poblados de llanura. Dentro de este último grupo separa los que se emplazan sobre pequeñas elevaciones del terreno, de los situados en depresiones o zonas semipantanosas. Para estos últimos apunta la existencia de restos de cabañas pertenecientes a un poblado (Sánchez Jiménez, 1941, 1943, 1947, 1948a y b).

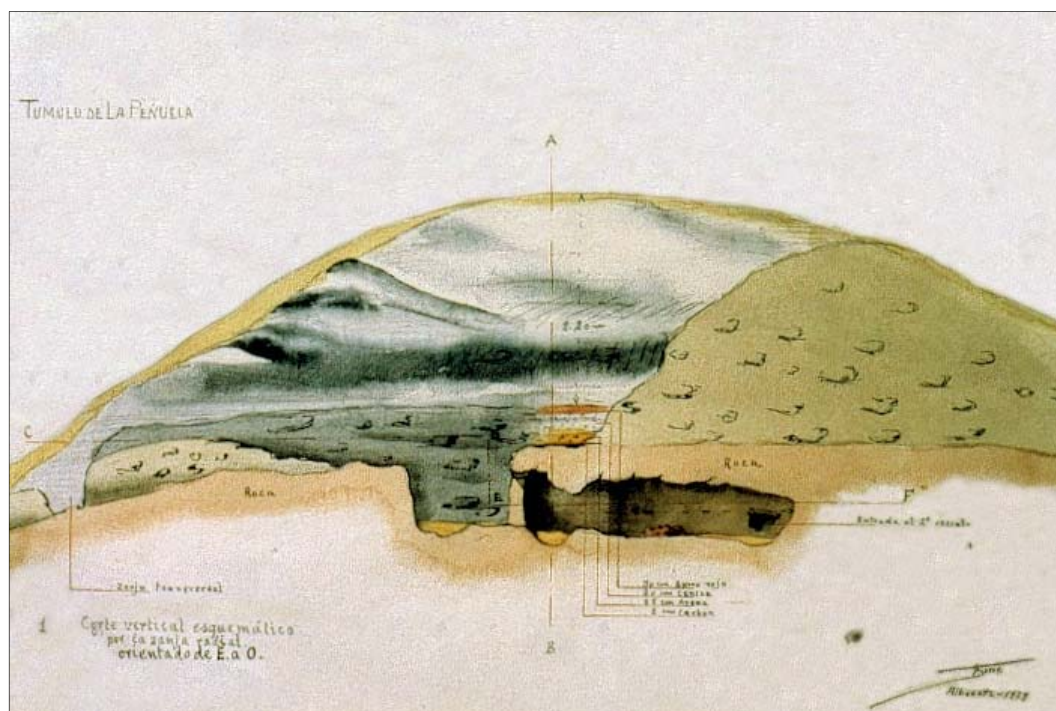


Fig. 1.- Sección de la Motilla de la Peñuela (según Zuazo y Palacios).

Antes de que se iniciaran los primeros proyectos de investigación sistemática en La Mancha, en 1969, un grupo de profesores del Instituto de Enseñanza Media de Alcázar de San Juan realizó una excavación de escasa envergadura en la Motilla de los Romeros (Alcázar de San Juan, Ciudad Real). Los trabajos se desarrollaron durante un periodo de tiempo que no llegó a superar los treinta días. El resultado quedó reflejado en la apertura de varios sondeos en la parte más alta del yacimiento. Durante su realización se vieron destruidos parcialmente diversos paramentos de la torre central, documentándose también tramos de algunas líneas de fortificación que no fueron interpretadas correctamente (Almagro, 1973). Más adelante, una vez publicados los resultados de las excavaciones realizadas en la Motilla del Azuer los datos fueron reinterpretados (García, 1987).

El panorama en la región manchega cambia sensiblemente a partir de los años setenta, gracias al comienzo de varias intervenciones arqueológicas y proyectos, que iban a tener continuidad hasta la actualidad.

En 1973 se inicia un Proyecto de Investigación sobre “Las Comunidades de la Edad del Bronce en La Mancha Occidental” por parte de la Universidad de Granada, dirigido por T. Nájera y F. Molina. En un primer momento se centra en la excavación en la provincia de Ciudad Real de las Motillas del Azuer (Daimiel) y Los Palacios (Almagro) (Nájera y Molina, 1977; Molina *et al.*, 1979; Nájera *et al.*, 1979, 1981). En los años ochenta se amplía con la intervención en la Motilla de las Cañas, situada en el Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel (Molina *et al.*, 1983). Al mismo tiempo, a partir de

1973 se establece un programa de prospecciones en la zona septentrional de la provincia de Ciudad Real (Nájera y Molina, 1977; Nájera y Molina, 2004b; Nájera *et al.*, en prensa-a), obteniendo unos resultados que han incrementado el conocimiento sobre la organización del poblamiento durante la Prehistoria Reciente en esta área. Las campañas de excavación continúan en la Motilla del Azuer hasta 1986, a partir de esta fecha se paralizan los trabajos. En el año 2000 comienza una segunda fase de actuaciones, que se van a mantener hasta el momento actual.

Posteriormente, en 1976, la Universidad Autónoma de Madrid comienza la investigación con la excavación del poblado de altura del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) (Nieto y Sánchez, 1980; Nieto *et al.*, 1983; Sánchez Meseguer, 1994). A partir de 1984, también acometen varias campañas de excavación en la Motilla del Retamar (Argamasilla de Alba, Ciudad Real) (Colmenarejo *et al.*, 1987; Galán y Sánchez, 1994).

Del mismo modo, en la Mancha Oriental, desde los años ochenta, un equipo de Madrid dirigido por M. Fernández-Miranda y C. Martín ha emprendido trabajos en la provincia de Albacete con las excavaciones practicadas entre 1980 y 1986 en la Morra del Quintanar (Munera) (Martín, 1983, 1984), y entre 1985 y 1989 en El Acequión (Fernández-Miranda *et al.*, 1990, 1993, 1994, 1995). A ello hay que sumar las prospecciones desarrolladas sobre una importante extensión del área oriental de la región manchega (Fernández-Miranda *et al.*, 1990; Fernández-Posse *et al.*, 2008). Por otra parte, la Universidad de Alicante ha intervenido también en la provincia de Albacete, con prospecciones en el Corredor de Almansa, junto a excavaciones en el Cerro del Cuchillo (Almansa) (Hernández y Simón, 1994; Hernández *et al.*, 1994).

Desde estas fechas los estudios se han extendido a otras zonas, como es el caso de la provincia de Cuenca (Díaz-Andreu 1990, 1994), o las prospecciones desarrolladas en el área noroccidental manchega (Ruiz, 1997).

Como resultado de todos estos trabajos ya hace años que quedaron superados los enfoques difusionistas y evolucionistas (Nieto, 1985), que presentaban al Bronce Manchego como una expresión periférica de aculturación, irradiada a partir de las Culturas del Bronce Valenciano y del Bronce Argárico. Las periodizaciones que se han ido realizando desde los comienzos de la investigación moderna (Nájera, 1984), en base a las fechas radiocarbónicas obtenidas en los yacimientos, han contribuido, estableciendo actualmente una antigüedad cronológica para los poblados manchegos que converge con las fechas atribuidas para los establecimientos argáricos o valencianos, y que estiman su origen en torno a un 2.200 cal AC (Fernández-Posse *et al.*, 1996; Nájera y Molina, 2004a y b; Aranda *et al.*, 2008).

En otro sentido, a nivel de investigación si debemos hacer notar el contraste existente con respecto a otros ámbitos adyacentes. En la Cultura de El Argar, sin ir más lejos, los estudios arqueológicos cuentan con más de un siglo de tradición investigadora

ininterrumpida. Este intervalo de tiempo ha dado lugar a una progresiva evolución de los planteamientos teóricos, a la par que ha permitido generar datos para acrecentar el conocimiento adquirido hasta la actualidad.

No hay inconveniente en extrapolar estas aseveraciones a otros campos, como el estudio de materiales. Hasta el momento son pocos los trabajos dedicados con exclusividad al examen y análisis de artefactos. Entre otros nos parece oportuno citar la Tesis doctoral elaborada por J. Capel (1982, 1986), en la que se llevó a cabo un estudio mineralógico y geoquímico de cerámicas y sedimentos correspondientes a varios yacimientos de La Mancha Occidental. Por lo general la difusión de estudios de artefactos recuperados en contextos arqueológicos de yacimientos pertenecientes al horizonte cultural del Bronce Manchego, queda supeditada a trabajos científicos de mayor amplitud. De esta manera, T. Nájera (1982) incluye en su Tesis Doctoral una tipología formal cerámica de tipo intuitivo, junto a un estudio parcial tecnológico y una propuesta secuencial del material estudiado. En otros casos, a nuestro parecer, la metodología empleada en su análisis es demasiado sencilla, como es el caso de la iniciativa metodológica aplicada a las cerámicas del “Complejo B” del Cerro de la Encantada por R. Colmenarejo *et al.* (1988), o la propuesta tipológica confeccionada por C. Galán (1994) sobre las cerámicas de la Edad del Bronce en La Mancha. En muchos otros carece del rigor científico necesario. En consecuencia, solamente tenemos constancia de la existencia de estudios tipológicos parciales, y en ningún caso basados en la delimitación morfométrica con aplicación de técnicas estadísticas multivariantes, al margen del trabajo de C. Ruiz (1988) y de los desarrollados por nosotros mismos (Fernández y Fernández, 2004; Fernández, 2005, 2008).

En resumen, hemos visto como hasta los años setenta del siglo pasado, las carencias de información arqueológica sobre la Edad del Bronce en Castilla-La Mancha habían definido el panorama de investigación en la región. Es cierto que las expectativas y los resultados han experimentado un cambio sustancial en los últimos 35 años, gracias al esfuerzo, a las aportaciones de grupos de investigación pioneros en el estudio de estas sociedades y a la política de planificación e inversiones en investigación. Hoy en día se ha intervenido con excavaciones en más de una quincena de yacimientos, al tiempo que se han identificado más de 400. Con todo, nos parece necesario y justo reconocer que durante este periodo de tiempo, y por diferentes motivos, las actuaciones arqueológicas y los progresos científicos han estado regidos por un grado evolutivo diferencial, en tanto que el acierto, constancia y continuidad de los equipos que abrieron los cauces del conocimiento en la región, han sentado las bases y han marcado en todo momento las directrices de la investigación. En la actualidad, el adecuado aprovechamiento de las virtudes y cualidades de los asentamientos por los que apostaron, han convertido a yacimientos como la Motilla del Azuer en paradigma y representación del Bronce de La Mancha. A pesar de todo, no debemos obviar que aún existen importantes lagunas y cuestiones por resolver (Nájera y Molina, 1977; Nájera *et al.*, 1979; Molina *et al.*, 1979; Nájera *et al.*, 1981; Fernández-Posse y Martín, 2007).

III.2.- LOS PATRONES DE ASENTAMIENTO EN LA MANCHA DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

El marco geográfico de La Mancha, tanto a nivel orográfico, como ecológico y paisajístico es sin duda, uno de los más singulares de la Península Ibérica. Está constituido por una zona central llana o altiplano situado entre los 500 y 700 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra conformado por materiales terciarios depositados en una amplia depresión tectónica, rodeada de relieves no demasiado pronunciados y repartida entre las provincias de Ciudad Real, Cuenca, Albacete y Toledo. Se caracteriza por un clima mediterráneo continental seco y un sistema de drenaje deficiente, que da como resultado la formación de cuencas endorreicas semipantanosas y escasez de cursos fluviales constantes. El paisaje está dominado por zonas descubiertas y áreas adhesionadas próximas a los relieves montañosos o espacios aislados. Entre las actividades económicas predomina la agricultura, con extensos cultivos de secano (vid, trigo, cebada y olivo), así como la ganadería ovina (Lautensach, 1967).

Algunas de estas peculiaridades fueron determinantes en la estructuración del poblamiento que se produjo durante la Edad del Bronce en la región manchega. Así, es posible comprobar como la ubicación y desarrollo de los grupos poblacionales más representativos de este periodo combinan y desarrollan diferentes modelos y estrategias de explotación territorial en diversos espacios geográficos. Entre otros, los conjuntos de yacimientos que se ubican en Campo de Calatrava, Campo de Montiel o en el valle del Guadiana.

En los planteamientos que hacen referencia a la organización del poblamiento durante la Edad del Bronce en La Mancha se han distinguido tradicionalmente tres tipos de asentamientos: motillas, poblados de altura o castellones y morras. Denominaciones que han sido potenciadas, en ocasiones, por la variedad de equipos de investigación que ha venido actuando en la región, propiciando la estructuración tripartita. Fueron T. Nájera y F. Molina (Nájera y Molina, 1977; Nájera *et al.*, 1979, 1981; Nájera, 1982) quienes definieron en primer lugar una entidad cultural regional, denominada como: *Cultura de las Motillas*. Desde un principio ambos investigadores (Nájera y Molina, 1977) determinaron la existencia de un complejo cultural perteneciente a la Edad del Bronce y conformado por diferentes tipos de estaciones arqueológicas. Habida cuenta de la cantidad y variabilidad de asentamientos, distribución y diversidad en cuanto a tamaño y ocupación, los autores, en respuesta a la pluralidad de atributos que los caracterizan, realizan una clasificación sencilla, distinguiendo dos grandes bloques: poblados de altura y poblados de llanura (fig. 2). A partir de sus trabajos (Nájera y Molina, 1977; Nájera *et al.*, 1979, 1981; Nájera, 1982), y los que desarrollaron con posterioridad distintos equipos, se plantean pluralidades culturales, definidas en este caso como *facies* por el equipo de la Universidad Autónoma de Madrid (Martínez, 1988).

Actualmente puede aceptarse un modelo en el que se mantiene la estructuración bipartita, con dos patrones básicos de asentamiento: poblados de altura y poblados de llanura. En el primer grupo se pueden incluir tanto a los llamados castellones o castillejos, que se ubican en las sierras y en las elevaciones montañosas que bordean la llanura manchega, como a la mayor parte de los asentamientos que se han denominado como morras, y que se emplazan sobre promontorios o bordes de pequeños farallones rocosos; y en el segundo a las motillas y, por su semejanza, a las fortificaciones designadas como poblados de La Mancha Oriental, que se decantan por los puntos más bajos de las vegas aluviales (Nájera y Molina, 2004a). Quedaría al margen una gama de asentamientos de difícil adscripción, situados en los territorios de contacto entre el Bronce Valenciano y la Cultura de El Argar con el Bronce de La Mancha, así como toda una serie de poblados de pequeñas dimensiones en los que apenas se ha intervenido, definidos en dos entidades tipológicas como: *campos de hoyos* o *fondos de cabaña* en unos casos (García y Morales, 2004; Moreno-Arrones y Prada, 2004; Aranda *et al.*, 2008), e *instalaciones* en otros (Fernández-Posse *et al.*, 1996). Por sus características y situación en zonas de alto potencial agrícola cabe suponer que cumplieron un importante papel en la explotación del territorio (Aranda *et al.*, 2008).

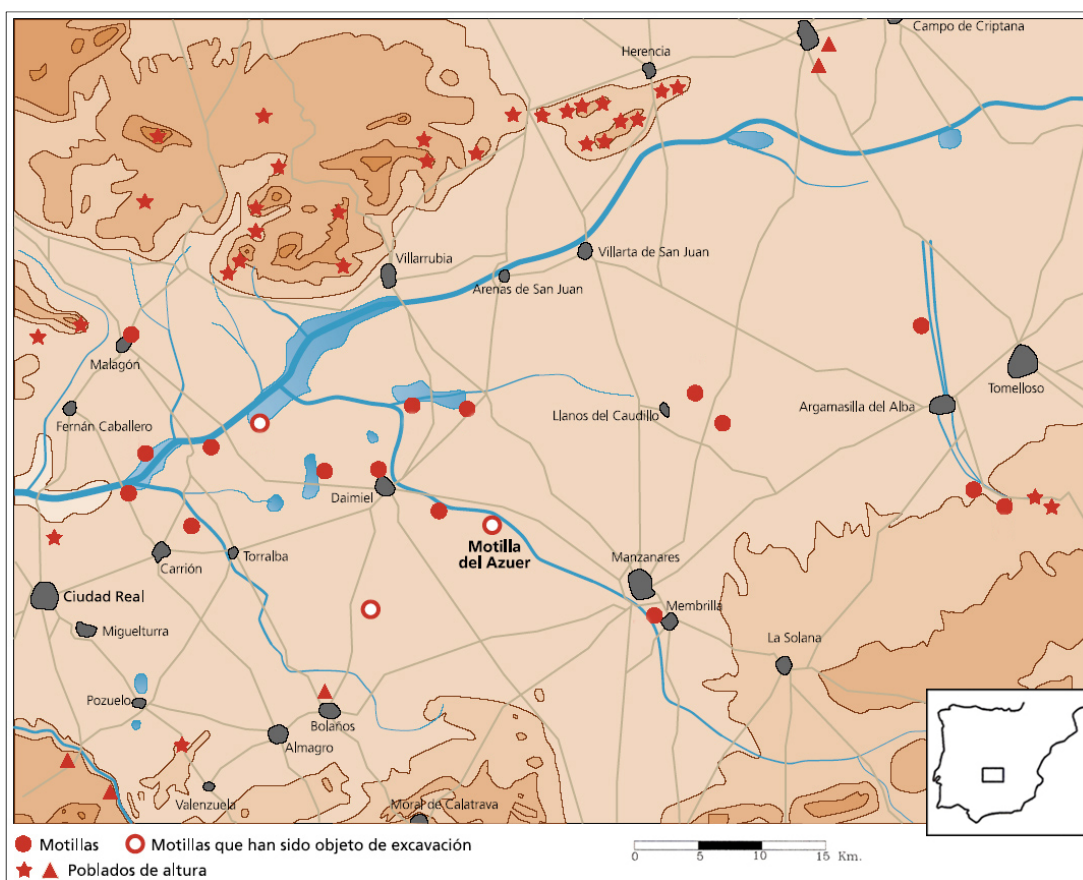


Fig. 2.- Organización del poblamiento en un área de la provincia de Ciudad Real (Dep. Prehistoria Univ. Granada).

III.2.1.- LOS POBLADOS DE ALTURA

Los asentamientos que hemos agrupado bajo la denominación de poblados de altura se ubican preferentemente en las sierras que bordean la penillanura manchega y las pequeñas estribaciones que la cruzan esporádicamente. Se han localizado conjuntos de yacimientos en el Campo de Calatrava, Campo de Criptana y estribaciones meridionales de los Montes de Toledo, entre otros. Se trata de poblados que se sitúan sobre elevaciones o cerros, a menudo de cima amesetada, dominando los valles de los ríos, en lugares estratégicos y de fácil defensa. Los patrones de asentamiento se corresponden en gran medida con los documentados en el sureste, en la Cultura de El Argar y el Bronce Valenciano (Nájera y Molina, 1977; Nájera, 1984:19; Nájera y Molina, 2004a).

Los poblados suelen estar delimitados por amurallamientos perimetrales, pudiéndose distinguir dos modelos de sistemas fortificados. Un primer tipo en el que aparecen torres huecas adosadas a las líneas de muralla lo encontramos en poblados como La Encantada (lám. I) (Nieto y Sánchez, 1980). En un segundo patrón, varias líneas de fortificación cierran las zonas más accesibles, al tiempo que se fortifica la parte más alta del poblado (Cerrajón de Porzuna y Cerrajón de Fuente el Fresno, provincia de Ciudad Real), modelo que se reproduce también en el mundo argárico. Al margen, existen asentamientos que distan de los patrones descritos, como la mayor parte de las morras o el poblado de Despeñaperros (Argamasilla de Alba, Ciudad Real). Este último está emplazado sobre un pequeño espolón junto al embalse de Peñarroya y posee una fortificación de planta central con una gran torre, como las motillas investigadas (Nájera y Molina, 1977).

En los poblados de altura las viviendas se asientan directamente sobre los afloramientos rocosos de los cerros, formando terrazas. Con frecuencia se aprovechan los cortes verticales de la roca para integrarlos como paredes posteriores de las casas. Estas, por lo general, presentan planta rectangular o trapezoidal. El interior puede constar de varias unidades de habitación comunicadas por puertas con umbral (La Encantada). Las ingentes cantidades de material constructivo localizadas en las excavaciones indican que las paredes debieron ser de tapial, apoyadas sobre zócalos de mampostería o de lajas hincadas verticalmente. Se han documentado asimismo pavimentos, revocos y encalamientos, bancos corridos a lo largo de las paredes, hogares y otra serie de elementos que indican un notable desarrollo de los acondicionamientos interiores de las viviendas. Los techos debieron construirse con ramas, cañizo y barro. Durante las intervenciones es corriente descubrir los derrumbes de las techumbres apoyados directamente sobre los suelos (Nieto y Sánchez, 1980; Nájera, 1982; Nájera y Molina, 2004a).

Las excavaciones y prospecciones que se han realizado en la provincia de Ciudad Real han aportado datos sobre la estructura económica. La abundancia de elementos relacionados con trabajos agrícolas confirma un destacado peso de la agricultura. Se han documentado elementos dentados de sílex vinculados con la siega del cereal. De la misma forma, es habitual encontrar molinos de mano en superficie. En la agricultura, por tanto,

debieron predominar los cultivos de secano de tipo cerealístico, combinados, en menor medida, con cultivos de regadío en pequeñas huertas. La alta disponibilidad de cursos de agua y fuentes que se ha registrado en el entorno inmediato de los yacimientos respalda esta hipótesis. Sin embargo, no es lógico pensar en una economía fundamentalmente agrícola, como ocurre en los poblados de llanura, pues en yacimientos como La Encantada no aparecen grandes concentraciones de cereal. La situación de los poblados, por otra parte, en zonas de montaña con abundantes pastizales, ofrecería unas condiciones óptimas para la práctica ganadera con rebaños de ovicápridos y bóvidos (Nájera, 1984).



Lám. I.- Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) (Fot. <http://picasaweb.google.com/lh/photo/XqdemYmYZmDkCn-DhKzDLQ>).

Los artefactos se asemejan en gran medida a los de otros poblados del horizonte cultural del Bronce Manchego. En la vajilla cerámica están presentes los vasos carenados, predominando las formas planas y carenas bajas. Abundan los cuencos semiesféricos y de casquete esférico, así como los elementos de cocina y almacenaje, entre otros, ollas ovoides con cuello indicado y orzas, que suelen presentar decoración impresa o digitaciones sobre el labio. También aparecen representadas formas características como vasos troncocónicos de paredes abiertas y queseras. Entre los materiales en hueso destacan por su abundancia los punzones. Los contactos con otros ámbitos geográficos se

manifiestan a través del hallazgo de marfil en diferentes fases de transformación. La mayor variedad de objetos fabricados a partir de este soporte está presente en La Encantada (Nieto y Sánchez, 1980; Sánchez Meseguer, 1994). En otro caso, el de la Morra del Quintanar el objeto más representativo es un brazalete de marfil perteneciente a un enterramiento (Fernández Miranda *et al.*, 1994).

En cuanto a la metalurgia, tanto la gama como la cantidad de objetos metálicos registrados superan con creces a los hallazgos de los poblados de llanura. La fundición de metal está atestiguada en algunos poblados como La Encantada (Nieto y Sánchez, 1980; Sánchez Meseguer, 1994) por la aparición de crisoles y moldes, y en otros como Morra del Quintanar por hallazgos de fragmentos de vasijas horno (Martín, 1983, 1984). Respecto a los tipos de objetos, son frecuentes los puñales con remaches de hoja triangular y los de hoja larga de lados paralelos, así como las hachas planas de gran tamaño y otras más pequeñas de forma trapezoidal, además de puntas de flecha con pedúnculo y aletas o de forma losángica, punzones y aretes en espiral. Por lo demás, tenemos constancia de elementos metálicos que pueden asociarse al mundo argárico, como una espada encontrada en las cercanías de Puertollano (Carriazo, 1947), y una alabarda procedente de los alrededores de Ciudad Real. Advertimos, por tanto, la importancia que llegó a adquirir la metalurgia en los poblados de altura, incentivada por la ventajosa situación de los asentamientos con respecto al acceso al mineral de cobre. En otro ámbito, los ajuares metálicos depositados en los enterramientos nos hablan de un fuerte componente jerárquico, según se desprende de algunos datos (Nájera, 1984:21; Nájera y Molina 2004a).

Tenemos conocimiento de las costumbres funerarias exclusivamente a través de los trabajos publicados sobre el poblado de La Encantada (Nieto y Sánchez, 1980; Sánchez Meseguer, 1994). Las sepulturas se sitúan en áreas de habitación. Se trata de inhumaciones individuales o dobles, en fosas revestidas por muros de mampostería o lajas hincadas. En otras ocasiones los restos aparecen en el interior de grandes orzas. Los individuos se depositan en la típica posición de decúbito lateral flexionado. En los enterramientos dobles es corriente que se arrinconen los restos de la primera inhumación, cuando se procede a la segunda. Las prácticas y formas de enterramiento recuerdan bastante a los modelos del mundo argárico, no sólo por los tipos y costumbres, también por los ajuares. La abundancia y variedad de estos, contrasta con los documentados en algunos poblados de llanura, como la Motilla del Azuer. En La Encantada suelen estar compuestos por diferentes formas de vasijas cerámicas, como vasos carenados, ollas ovoides pequeñas con cuello indicado, vasos troncocónicos o cuencos. Destaca la presencia de una copa con el pie ancho y cuenco plano de borde entrante de tipología argárica. Junto a la cerámica pueden aparecer depositadas piezas metálicas como puñales con remaches, punzones, cuentas tubulares de lámina de cobre y algunos objetos de plata como brazaletes. Asimismo es posible hallar en el interior de las sepulturas ofrendas cárnicas, que por lo general consisten en porciones de bóvidos (Nieto y Sánchez, 1980; Nájera, 1984; Sánchez Meseguer, 1994).

Por lo arriba expuesto, el yacimiento que está en disposición de aportar la mayor cantidad de datos sobre los poblados de altura es el Cerro de La Encantada. Si bien es cierto que los trabajos publicados hasta ahora no ahondan en temas que son cruciales para la comprensión de estas sociedades, ya sea en relación con la economía, la organización interna del poblamiento o en interpretaciones de tipo social, por poner algunos ejemplos. A otro nivel, se echa en falta por parte de los investigadores del yacimiento una alternativa a los iterativos planteamientos orientalistas asociados al Complejo 7 del poblado. Al margen de caer en el escepticismo, nos parece más acertado establecer modelos de interconexión sincrónicos centrados en territorios locales o adyacentes.

III.2.2.- LOS POBLADOS DE LLANURA

Durante mucho tiempo, tanto las motillas del área occidental de La Mancha, como los poblados ubicados en la planicie de la oriental, han copado la atención de eruditos e investigadores. Su destacada visibilidad sobre el paisaje, en un primer momento, sumada a la complejidad arquitectónica de estructuras superpuestas y la gran potencia de su estratificación, con posterioridad, han favorecido su protagonismo. Se han convertido así en exponente y paradigma de la Cultura del Bronce de La Mancha. Su distribución territorial afecta a áreas de las provincias de Ciudad Real, Albacete y Cuenca, pudiendo extenderse hasta zonas llanas en la de Toledo.

Los poblados de llanura en La Mancha Occidental se extienden sobre una superficie de 3000 km² aproximadamente. Este espacio aparece delimitado por las estribaciones de los Montes de Toledo en su extremo norte, el Campo de Calatrava por el sur, Argamasilla de Alba por el este, llegando hasta Carrión de Calatrava y Malagón en su extremo occidental. La densidad de poblamiento para el área demarcada es muy elevada, existiendo en algunos valles fluviales una equidistancia entre yacimientos de 4 o 5 km. Así lo demuestran las prospecciones que realizó la Universidad de Granada en el valle del Guadiana. La primera, de carácter extensivo, que afectó a toda la provincia de Ciudad Real, se llevó a cabo en 1973, durante su desarrollo se documentaron aproximadamente unos 100 yacimientos correspondientes a la Edad del Cobre y Edad del Bronce (Nájera y Molina, 1977). Se completó con una segunda investigación territorial abordada en 1984 (Nájera *et al.*, en prensa-a), en la que, en un área más reducida en el valle del Guadiana, se localizaron unos 160 yacimientos de distinta cronología, entre ellos 14 motillas. Los asentamientos de llanura se establecen en los puntos en que el nivel freático se encuentra más próximo a la superficie. Por lo general se asientan a lo largo de las vegas de ríos como el Guadiana (Motillas del Retamar y Santa María del Guadiana [Argamasilla de Alba, Ciudad Real]; Zuacorta, La Máquina (lám. II) y Las Cañas [Daimiel, Ciudad Real]; la Dehesilla [Carrión de Calatrava, Ciudad Real]), o en afluentes como el Azuer (Motillas de la Virgen del Espino [Membrilla, Ciudad Real]; Azuer, Vega Media y Daimiel [Daimiel, Ciudad Real]). También es frecuente el emplazamiento sobre zonas que presentan un carácter palustre en la actualidad, o lo presentaban hasta hace algunos años (Motillas de los

Romeros y Casa de Pedro Alonso [Alcázar de San Juan, Ciudad Real]; Torralba [Torralba de Calatrava, Ciudad Real]; Los Palacios [Almagro]; La Albuera [Daimiel]; Malagón [Malagón, Ciudad real] (Nájera y Molina, 1977; Nájera, 1984:8; Nájera y Molina, 2004a:532-533).



Lám. II.- Motilla de la Máquina (Daimiel, Ciudad Real) (Fot. Dep. Prehistoria Univ. Granada).

La densidad de poblamiento es similar en La Mancha Oriental. Así se demuestra en la prospección realizada por un equipo conjunto comandado por investigadores de la Universidad Complutense de Madrid (Fernández-Miranda *et al.*, 1990; Fernandez-Posse *et al.*, 2008). En el transcurso de la misma, a partir del reconocimiento de un área de 10.000 km² de la provincia de Albacete, consiguieron registrar 272 yacimientos de la Edad del Bronce; 7 de ellos de llanura: Chavillo (Lezuza), El Acequión (Albacete) (Sánchez Jiménez, 1948a), Hoya Vacas (Albacete) (Sánchez Jiménez, 1948a), Ojos de San Jorge (Albacete) (Sánchez Jiménez, 1948a), Prado Viejo (Hoya Gonzalo) (Martínez, 1951), El Arquillo (Robledo) y Hoya Rasa (Corral Rubio). Los patrones de asentamiento se aproximan a los expuestos para La Mancha Occidental, es decir, ocupan zonas llanas siguiendo el curso de algunos ríos, como el Júcar, y algunos de sus afluentes. En otras ocasiones se asientan sobre medios pantanosos (El Acequión).

Desde un principio se ha generado un debate en torno al emplazamiento de los yacimientos tipo motilla sobre depresiones y zonas inundables, y sobre sus causas. En este

sentido, T. Nájera y F. Molina (1977) desde un primer momento establecieron una relación entre la distribución de las motillas y el agua. A partir de este planteamiento se formularon diversas hipótesis para explicar la implantación de este tipo de asentamientos en el territorio. Entre otras, T. Nájera (1982), algo más tarde, aduce razones estratégicas defensivas para justificar su localización, entendiendo que los poblados pasarían desapercibidos y serían menos visibles en las depresiones. La propuesta de C. Galán y J. L. Sánchez Meseguer (1994) para la Motilla del Retamar manifestaría una intención de control del valle del Guadiana como vía de comunicación natural. El equipo de M. Fernández-Miranda ha tratado también esta problemática para La Mancha Oriental. Centran sus argumentos en motivaciones de naturaleza económica, considerando la posibilidad de cultivar parcelas próximas a los asentamientos durante el periodo estival (Fernández-Miranda *et al.*, 1994).

Finalmente, la investigación y las sucesivas campañas de excavación efectuadas en la Motilla del Azuer han permitido a T. Nájera y F. Molina plantear un nuevo modelo fundamentado en el registro arqueológico del área occidental manchega. Así, durante la Edad del Cobre, los yacimientos que se han documentado en las prospecciones se asientan sobre pequeñas lomas y elevaciones situadas sobre las llanuras aluviales de los ríos. Por el contrario, la tendencia cambia durante el Bronce Antiguo, momento en el que surgen los primeros poblados de altura y las primeras motillas emplazadas en depresiones naturales; para volver a situarse finalmente sobre lomas y elevaciones en el Bronce Final. Es muy posible que los desplazamientos vayan asociados a cambios hidrológicos importantes, que para la Edad del Bronce se traducirían en una mayor sequedad ambiental y una circulación fluvial temporal. Esta situación habría llevado a los pobladores a situar los emplazamientos en los puntos más bajos de las vegas, en donde el nivel freático es más accesible. La Hipótesis quedaría avalada por la existencia de un pozo en el interior de la Motilla del Azuer, conocido desde los años ochenta (Nájera y Molina, 1987) y puesto al descubierto más recientemente. Del mismo modo, los poblados con varias fases de ocupación, documentados al exterior de la fortificación, tanto en esta motilla como en otras (Motilla de los Palacios), explican por si solos la inexistencia de humedales en su entorno inmediato. No siendo descartables, por otra parte, avenidas o inundaciones puntuales (Nájera y Molina, 2004b).

Al margen del poblamiento, la lectura interna de los poblados de llanura resulta compleja, como consecuencia de las continuas superposiciones constructivas, que han formado a lo largo de su ocupación montículos cónicos o auténticos *tells*, rellenos por estratificaciones que varían en cuanto a velocidad y volúmenes de sedimentación. En este sentido, entre los yacimientos excavados existen modelos arquitectónicos sencillos, como es el caso de El Acequión, conformado por un recinto circular reducido, que protege las cabañas al comienzo de la ocupación. Más tarde, el crecimiento del poblado obliga a construir una segunda línea de muralla, concéntrica a la primera, que permite la instalación de nuevas cabañas (Fernández-Miranda *et al.*, 1994). Bastante más compleja es la arquitectura de otros establecimientos. Los trabajos de excavación efectuados en las

Motillas del Azuer, Los Romeros, El Retamar y Las Cañas han puesto al descubierto un esquema estructural con una fortificación compuesta por una torre central y varias líneas de muralla concéntricas. Entre los lienzos de muralla se localizan estrechos pasillos que conducen a distintos espacios funcionales, y que sufren remodelaciones continuas, readaptándose a las necesidades de la población y a la disponibilidad de espacio en diferentes momentos de ocupación. Los paramentos suelen presentar alturas considerables, a causa de la acumulación de sedimentos en los pasillos, que obligaba al realce de los muros. La comunicación interna y la superación de desniveles se resolvió mediante la construcción de rampas y escaleras embutidas en estrechos pasillos. Hasta el momento, solamente se ha registrado la presencia de un patio que incluye una estructura hidráulica en la Motilla del Azuer, aunque se pueden distinguir depresiones en los montículos de las motillas que permanecen sin excavar que delatan la existencia de este espacio (Nájera, 1982, Nájera y Molina, 2004a).

En algunos de estos monumentos, como las Motillas del Azuer, Los Palacios o la Peñuela el hábitat se sitúa alrededor de la fortificación, pudiendo alcanzar un radio de entre 50 y 100 m. Con la salvedad de la Motilla del Azuer y Los Palacios, no contamos con intervenciones sobre áreas extensas de poblado. Aún así la investigación del primero de estos yacimientos no permite precisar la existencia de una ordenación estructurada de las cabañas. Las que se conocen son de grandes dimensiones, con forma rectangular u oval. Constarían de una o varias unidades de habitación separadas por pequeñas tabicaciones de carácter orgánico. Las paredes de tapial se levantaban sobre pequeños zócalos de mampostería. Las techumbres apoyaban sobre postes de madera, que en ocasiones, aparecen empotrados sobre las paredes. Se construían con un entramado de vigas y cañizo recubierto e impermeabilizado con barro (Nájera, 1982, Nájera y Molina 2004a y b; Aranda *et al.*, 2008).

La economía tendría un carácter eminentemente agrícola, según se desprende de las grandes concentraciones de cereal almacenadas en el interior de las fortificaciones del Azuer, Los Romeros o El Retamar. Entre los artefactos que informan de esta actividad se encuentran elementos dentados usados en la siega del cereal y molinos de mano para su transformación. Las especies cultivadas son el trigo y la cebada desnuda, así como determinados tipos de leguminosas. No se descarta la explotación de los recursos vegetales del entorno, que serían recolectados para consumo humano o animal; entre ellos la bellota (Buxó, 1990; Nájera y Molina, 2004a).

En las actividades ganaderas, por otra parte, aparecen representadas especies que son corrientes en los poblados coetáneos de Andalucía y el Sureste: ovicápridos, bóvidos, caballos, cerdos y perros. En los yacimientos manchegos parece existir una mayor incidencia del cerdo. En estos momentos existiría un aprovechamiento de productos secundarios, como la leche, habida cuenta de una mayor representación de hembras en los ovicápridos y los bóvidos y de la presencia de queseras en el registro arqueológico. Entre los animales cazados figuran especies salvajes como el conejo y la liebre, con porcentajes

muy elevados, le siguen en número otras como el ciervo, el jabalí, el lince o el gato montés (Driesch y Boessneck, 1980; Nájera, 1984).

En contraste, las actividades metalúrgicas no adquirieron la relevancia que en el caso de los poblados de altura. Apenas se conocen hallazgos conectados con los primeros pasos de la transformación del mineral. La mayor parte de los poblados de llanura se ubican en zonas que carecen de recursos mineros, por lo que habría que pensar en la importación de mineral o de metal procesado. No obstante, si está suficientemente documentado el siguiente paso de la producción, la fundición del metal, puesto que se han hallado fragmentos de crisoles, con gotas adheridas a las paredes. Los tipos metálicos más corrientes son: punzones, puntas de flecha con pedúnculo y aletas o de hoja romboidal, puñales con remaches, hachas y objetos de adorno como aretes o brazaletes. En todos los casos se trata de objetos de cobre. La metalurgia, por tanto, no llegó a alcanzar la importancia que en otras áreas de la región manchega o del sureste peninsular (Nájera, 1984).

Los conjuntos cerámicos, objeto de estudio en el presente trabajo, son homogéneos, con cerámicas lisas en las que predominan las formas carenadas, también están presentes todos los tipos enumerados en los poblados de altura. A lo largo del desarrollo de los próximos capítulos nos centraremos en el caso particular de las vasijas de la Motilla del Azuer.

Existen otra serie de actividades que formaron parte de la estructura económica. La industria textil ha quedado registrada por la presencia de varios tipos de pesas de telar, así como por la existencia de una raza de oveja productora de lana documentada en la Motilla del Azuer. Por otro lado, la relativa abundancia de hachas y azuelas de piedra y el uso de postes de encina y pino en las construcciones nos indica que el trabajo de la madera debió afectar de manera importante al medio inmediato ((Driesch y Boessneck, 1980; Nájera, 1984:15).

Las poblaciones de los poblados de llanura del Bronce tampoco quedaron excluidas de los circuitos comerciales que canalizaron la circulación de elementos exóticos, considerados en su momento, seguramente, como distintivos sociales. De entre los productos exógenos destaca el marfil. Uno de los mayores conjuntos recuperado hasta el momento pertenece al yacimiento de El Acequión (Fernández-Miranda *et al.*, 1990). Está constituido por botones de perforación en V, entre los que sobresale uno cónico de grandes dimensiones; así como por brazaletes, que pueden presentar decoración. Junto a estas piezas apareció la materia prima en diversos estadios del proceso productivo. A estos objetos hay que sumar dos fragmentos de pulseras encontrados en la Motilla del Azuer (Molina *et al.*, 1979).

Las costumbres funerarias no distan demasiado de las constatadas en otras poblaciones de este periodo. En este caso se trata de enterramientos individuales situados en las áreas de hábitat. Los cadáveres se depositan flexionados en fosas ovaladas o

rectangulares, que pueden aparecer revestidas por pequeños muros de mampostería o lajas en posición vertical. Es frecuente la inhumación de individuos infantiles en vasijas cerámicas de gran tamaño. Los ajuares, en cambio son escasos y sencillos, contrastando por tanto con los poblados de altura (Nájera *et al.*, en prensa-b).

A lo largo del capítulo hemos expuesto las características que definen al complejo cultural manchego. A grandes rasgos, nos encontramos frente a grupos que se establecen en lugares en los que puedan obtener agua y una alta rentabilidad de las tierras cultivables, a ser posible en un entorno natural que proporcione pastos y facilite su defensa. A falta de lo último se opta por la construcción de aparatosas fortificaciones que protejan a los habitantes y sus recursos. La variabilidad en el tamaño de los asentamientos y en la dilatación de su ocupación debería ser explicada también en términos sociales. En este sentido, la riqueza de los ajuares funerarios se decanta a favor de los habitantes de los poblados de altura, pero no termina de expresar la interrelación o dependencia entre grupos poblaciones. Los datos a cerca de las actividades económicas podrían proporcionar las claves para descifrar la complejidad social que se esconde tras la aparente simplicidad y homogeneidad de los artefactos. En consecuencia, en los poblados de llanura el almacenamiento masivo de productos agrícolas y su protección, junto a la de otros bienes como el agua, recurriendo a fortificaciones y sistemas constructivos en extremo complejos, evidencian por si solos un grado de jerarquización. A una escala superior, la reproducción sistemática del mismo modelo arquitectónico a distintos niveles dimensionales, mediante el levantamiento de emplazamientos equidistantes implica, aparte de una explotación intensiva del territorio, una necesaria planificación, organización y control político del mismo. De cualquier forma, hasta el momento, la escasez de excavaciones sistemáticas continuadas limita el planteamiento de hipótesis más exhaustivas. A pesar de los notables avances que se han producido en las cuatro décadas que abarca la investigación reciente de la Edad del Bronce en La Mancha, son aún numerosas las cuestiones que quedan por resolver (Nájera y Molina 2004b; Aranda *et al.*, 2008).

III.3.- LA MOTILLA DEL AZUER

El desconocimiento de los componentes culturales que dominaron la región manchega durante la Prehistoria Reciente y las incógnitas que habían despertado algunos de los enclaves arqueológicos de la Edad del Bronce, determinaron que en 1973, un equipo del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada dirigido por Fernando Molina y Trinidad Nájera, iniciara un proyecto de investigación sistemática. Tras una serie de prospecciones y trabajos se decidió intervenir en dos yacimientos que poseían unas características adecuadas para resolver algunas de las interrogantes planteadas por los especialistas. Así, en 1974 comienza un programa de excavaciones en las motillas de Los Palacios y El Azuer (lám. III) (Nájera y Molina, 1977).



Lám. III.- Motilla del Azuer en 2005 (Fot. Dep. Prehistoria Univ. Granada).

En la Motilla del Azuer no existían ocupaciones posteriores a la Edad del Bronce, que hubieran alterado las estructuras y rellenos del asentamiento, motivo por el que se eligió como modelo ideal para proseguir con las intervenciones.

En una primera fase de actuaciones se sucedieron 7 campañas de excavación y una de restauración, efectuadas entre los años 1974 y 1985. Al comenzar no existían estructuras emergentes, los rellenos daban a la Motilla el aspecto de un montículo cónico o *tell*. Con objeto de obtener una lectura estratigráfica e identificar posibles unidades estructurales se planteó una cruceta estratigráfica con dos ejes perpendiculares. De esta

manera se pusieron al descubierto parte de los paramentos de la torre, de las líneas básicas de la fortificación, así como una pequeña porción de poblado. Más tarde se abrieron cortes en extensión que afectaban principalmente a la zona de fortificación, incluido el patio oriental. Gracias a ello se pudieron documentar con amplitud las fases constructivas más recientes del yacimiento. Del mismo modo, permitieron conocer en ámbitos localizados la superposición constructiva y sedimentaria de determinados contextos desde las fases más antiguas. En las últimas campañas se intervino en la zona del patio y en los recintos internos. También se consolidaron y restauraron algunas estructuras. Los resultados permitieron documentar por primera vez la organización espacial y secuencial de un yacimiento tipo motilla, además de verificar su complejidad arquitectónica (Nájera y Molina, 1977; Nájera *et al.*, 1979; Molina *et al.*, 1979; Nájera *et al.*, 1981; Nájera y Molina, 2004b).

Los trabajos se paralizan a partir de 1986. El abandono que sufrió el monumento durante 14 años desembocó en un deterioro importante de algunas zonas. Por esta razón, en 1999 se hace ineludible una actuación. En consecuencia, a partir del año 2000 se retoma la investigación con varios objetivos primordiales: la excavación, restauración y puesta en valor del conjunto arqueológico.

Durante esta segunda fase se han realizado hasta el momento 9 campañas de excavación (Nájera y Molina, 2004a, b y c) y 4 de consolidación y restauración (Martín *et al.*, 2004; Nájera *et al.* 2004). Los trabajos de excavación se han centrado en los recintos internos y espacios de la fortificación, entre ellos el patio oriental, en donde se ha puesto al descubierto un pozo con un complejo sistema de acceso. Al mismo tiempo se han abierto grandes cortes en el poblado, siguiendo el contorno circular que describe la fortificación. La consolidación y restauración ha afectado principalmente al patio oriental, con el afianzamiento de los frentes norte, este y sur, y la restauración de las rampas que descienden hasta la parte baja de pozo. En las últimas campañas se han restituido paramentos y preparado amplias áreas de la fortificación como respuesta a un proyecto global de puesta en valor que terminará con la apertura al público del yacimiento en el futuro.

El asentamiento se encuentra situado en la vega del río Azuer, en una pequeña depresión rodeada de suaves lomas, a unos 12 km del municipio de Daimiel (Ciudad Real). El paisaje actual que envuelve al yacimiento está constituido por extensiones de cultivos de secano sin cobertura vegetal arbórea. Veamos a continuación como pudo ser el entorno en la Edad del Bronce, a partir de los estudios paleoambientales que se han realizado.

Los análisis antracológicos han determinado la presencia de robles, encinas, quejigos y alcornoques, y en menor medida de pino carrasco. La madera de este tipo de árboles se utilizó principalmente en la construcción. Sin embargo, no se encuentran representados los árboles de ribera, dato significativo, si tenemos en cuenta la cercanía del río Azuer con respecto al yacimiento (Rodríguez *et al.*, 1999). En los estudios

palinológicos¹ se han recuperado pólenes pertenecientes a especies de *quercus*, pino, oleáceas, aliso, sauce y plantas asociadas al cultivo de cereales. Por otra parte, los análisis arqueozoológicos revelan la existencia de especies salvajes como el ciervo, el jabalí, el lince, el gato montés, el zorro, el tejón y roedores como la liebre, el conejo, el lirón careto, el ratón de campo o el topillo común. Junto a estos se encuentran representadas aves como la avutarda, el sisón, la grulla y algunas especies de aves acuáticas y de rapaces (Driesch y Boessneck, 1980). En el entorno de la Motilla del Azuer existiría por tanto un paisaje de dehesa con manchas boscosas de encinas, alcornoques, robles y quejigos, además de arbustos como enebros, madroños, jaras y lentiscos. Se descarta la posibilidad de la existencia de cursos importantes de agua en las proximidades (Nájera y Molina, 2004b).

Los parámetros espaciales, constructivos y culturales se ajustan al modelo que se plantea para los poblados de llanura en el apartado anterior, es decir, un asentamiento con fortificación de planta central, rodeada de un poblado y de su correspondiente necrópolis, situada en el área de hábitat.

La estructuración del espacio interno de la fortificación presenta un importante grado de complejidad arquitectónica (fig 3). Durante el largo periodo de ocupación del asentamiento (2200-1350 cal AC) tienen lugar diversas transformaciones en la utilización del espacio, mediante la reestructuración y compartimentación de las distintas áreas, apertura y cierre de pasillos, y la refacción y reconstrucción de los paramentos. Estas actuaciones generaron una complicada organización espacial y provocaron a su vez la necesidad de sobreelevar repetidamente las estructuras, primando el desarrollo vertical de las construcciones. A pesar de ello, los elementos estructurales fundamentales se mantienen a lo largo de todo el periodo de ocupación (Nájera y Molina 2004b).

El núcleo central lo constituye una gran torre de mampostería con planta rectangular. Se trata de una de las construcciones que alcanza una mayor altura, llegando a mantener algo más de 10 m de altura. En el desarrollo vertical se han podido diferenciar varios replanteamientos constructivos. En la mitad occidental, la fortificación se sitúa entre dos amplios espacios, separados por una línea intermedia de muralla, que se adosa radialmente a las esquinas sudeste y nordeste de la torre. En el primero los rellenos conservan más de 7 m de sedimentación. En esta área se pueden apreciar diversas reestructuraciones y compartimentaciones, asociadas en ocasiones a episodios de fuertes incendios y niveles de derrumbe. La funcionalidad de este espacio ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. En la fase más antigua se ha documentado un pasillo con una rampa que ascendía en dirección nordeste, hasta la parte alta de la torre. En momentos posteriores se dedica esencialmente al almacenamiento de grandes concentraciones de cereal, bien en silos de mampostería, o depositado en vasijas de cerámica de gran tamaño y cachos de esparto. Puntualmente también se utilizó para estabular ganado, según se desprende del hallazgo de coprolitos de ovicápridos y cerdos (Nájera y Molina, 2004b y c; Molina *et al.*, 2005; Aranda *et al.*, 2008).

¹ Un avance sobre el estudio palinológico fue realizado en 1984 por el Dr. R. Yll.

El segundo espacio se distingue por el desplome que experimentan sus paramentos, inclinados hacia el interior de la fortificación. Las excavaciones de las últimas campañas han demostrado que una parte importante de este espacio fue ocupado por silos de mampostería de planta cuadrada o rectangular con alzados que superan los 2 m de altura. En las paredes internas aparecen potentes revocos de arcilla y cal. La capacidad media de estos silos supera en su estado de conservación actual los 6 m³ de volumen. Junto a los silos se han documentado hornos de planta circular y oval con zócalos de mampostería y cubierta abovedada de barro, que explican en buena medida los potentes niveles de sedimentación de cenizas que conforman el registro estratigráfico. Su funcionalidad pudo estar relacionada en parte con el tostado de cereales y la producción de alimentos. El conjunto fortificado se encuentra cerrado por una línea exterior de muralla que sigue un trazado aproximadamente circular. Los paramentos sufrieron varias remodelaciones, destacando la que se produjo en el Bronce Tardío, periodo en el que cambian los tipos constructivos tradicionales y se sustituyen por alzados de mampostería con sillares de piedra de gran tamaño (Nájera y Molina, 2004b y c; Molina *et al.*, 2005; Aranda *et al.*, 2008).

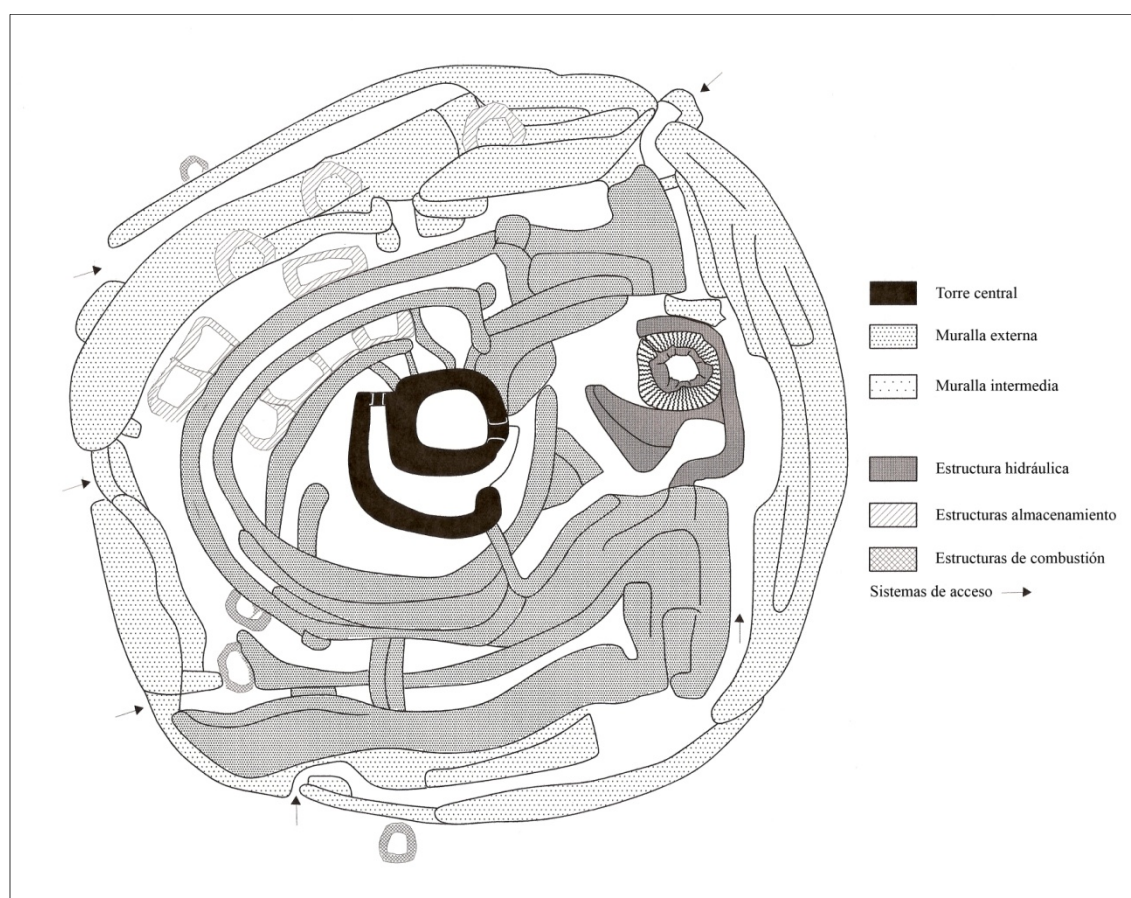


Fig. 3.- Representación esquemática de los espacios básicos de la Motilla del Azuer (Dep. Prehistoria Univ. Granada).

El área oriental de la fortificación se encuentra ocupada casi en su totalidad por un patio de planta trapezoidal, que se mantuvo abierto durante todo el periodo de ocupación del yacimiento. Los accesos presentan una gran complejidad, pues la necesidad de mantener operativo este espacio frente al proceso de sobreelevado de las construcciones a lo largo del tiempo, ha generado continuas reestructuraciones, por lo que su lectura ha necesitado de un cuidadoso proceso de excavación. Desde las zonas más externas de la fortificación se accede a través de dos puertas situadas en sus esquinas sureste y noreste. La comunicación interna se estableció mediante una serie de pasillos que se abren en sus fachadas meridional y septentrional así como por distintas fases superpuestas de rampas que facilitaban el ascenso hasta la parte alta de la torre. En el interior del patio se ha localizado una estructura hidráulica de planta ovalada con un pozo interior de forma circular. Para su construcción se perforaron los niveles de gravas que conforman la terraza natural y los diferentes bancos de roca caliza hasta alcanzar el nivel freático. Los muros que conforman el pozo descansan sobre el primer nivel de caliza; alcanza su cota más profunda a 23 m, medidos a partir del punto más alto de la torre. El acceso, desde el patio se realizaba a través de sistemas de rampas y escaleras (Nájera y Molina, 1987, 2004a; Molina *et al.*, 2005; Aranda *et al.*, 2008).

El conocimiento que se tiene sobre el área de poblado hasta el momento es más limitado. En la primera fase de actuaciones, desarrollada entre 1974 y 1986 se abrieron cortes estratigráficos y sondeos, que permitieron delimitar su extensión (50 m de radio en torno a la fortificación), y calibrar la potencia de los depósitos arqueológicos (hasta 3 m). En la segunda fase de trabajos se ha ampliado la excavación, con la apertura de grandes cortes perimetrales a la zona fortificada. Con los datos obtenidos nos encontramos en disposición de afirmar que la distribución de las viviendas no responde a un sistema regular de organización. Las casas ofrecen una planta de forma rectangular y oval, con tabiques internos y muros medianeros de escasa entidad. Las paredes están formadas por zócalos de mampostería con alzados de barro, que pueden presentar postes maestros embutidos en las mismas. El registro de poblado mejor conocido corresponde al área meridional. Durante la campaña de 2001 y posteriores se ha excavado parcialmente una vivienda con varias unidades de habitación. En una de ellas se halló un vasar que contenía al menos 13 vasijas de almacenaje junto a varias piedras de molino. Junto a las viviendas aparecen espacios abiertos dedicados a actividades de almacenamiento y producción, entre las que destacan especialmente aquellas vinculadas a la presencia de estructuras de combustión, fosas de almacenamiento y zonas de basurero. Las fosas, que perforan en ocasiones los niveles de gravas naturales, son muy numerosas, sobre todo en las áreas septentrional y oriental del poblado. Presentan dimensiones muy variadas y aparecen rellenas de ceniza o materiales de desecho. Los hogares y hornos presentan una tipología variada. Por lo general son de planta circular, están contruidos sobre un zócalo de mampostería y presentan varias capas de revoco en su interior. En cuanto a las áreas de basurero cabe señalar la documentación de una amplia superficie con un alto porcentaje de huesos de caballo, que procederían posiblemente del descuartizamiento primario de estos animales (Nájera y Molina, 2004b; Molina *et al.*, 2005; Aranda *et al.*, 2008).

La necrópolis de la Motilla del Azuer, como ocurre en gran parte de los asentamientos de este periodo, coincide con el área de hábitat. Hasta la campaña de excavación de 2005, incluida la misma, se han excavado 40 sepulturas y recuperado además restos de al menos otros 36 individuos, procedentes de sepulturas destruidas durante la ocupación prehistórica del sitio. Las inhumaciones, individuales en todos los casos, se realizaron en fosas simples, fosas revestidas de mampostería o lajas hincadas. Son frecuentes las inhumaciones infantiles en vasijas de cerámica. Los ajuares son escasos y poco significativos, salvo en casos excepcionales en los que algunos adultos iban acompañados de vasos de cerámica, pequeños puñales de remaches y algún punzón de metal. También es extraordinario el enterramiento, junto a un individuo infantil, de varios elementos en miniatura confeccionados en cerámica y arcilla que reproducen formas típicas de los materiales del asentamiento (Nájera *et al.*, 2006). La muestra antropológica asciende a 76 individuos, de los cuales 26 son niños. Entre los adultos están representados los dos sexos, con una proporción aproximada de un 50%, así como todos los segmentos de edad. La población responde al modelo propio del antiguo régimen demográfico, con índices muy elevados de mortalidad infantil y una baja esperanza de vida al nacer. La talla media establecida para los hombres es de 1,75 m y de 1,53 m para las mujeres. Los porcentajes de patología maxilo dentaria, así como otras características como la hipoplasia del esmalte abogan por una población con una dieta rica en carbohidratos. La periostitis de las tibias refleja la existencia de procesos infecciosos relacionados con problemas de salubridad. Por el contrario los porcentajes de artritis suministran índices muy bajos (Jiménez-Brobeil *et al.*, 2008, Nájera *et al.*, en prensa-b.).

La economía de estas poblaciones se cimentó sobre una base agrícola cerealística extensiva de secano, con el cultivo de trigo (común y escanda), y cebada vestida y desnuda. Asimismo hay constancia del cultivo de leguminosas como guisantes, lentejas o chícharos. La ausencia de espiguillas, raquis o glumas informan de una actividad de trilla y limpieza del grano previo a su almacenamiento (Buxó, 1990). La explotación de la ganadería constituye el segundo pilar en la estructura económica del yacimiento. La cabaña ganadera estaría compuesta básicamente por rebaños de ovicápridos. Le siguen en importancia los bóvidos, con una alta presencia de vacas adultas jóvenes, y los équidos, sobre todo individuos juveniles y adultos. En el caso de los cerdos la mayoría eran sacrificados antes de los dos años. De igual forma los perros fueron consumidos de forma sistemática presentando incluso patrones específicos de despiece (Driesch and Boessneck 1980). La explotación de productos secundarios como la leche y la lana debió estar muy desarrollada según se puede deducir por la estructura de sexo y edad de los rebaños, así como por diversos elementos presentes en el registro, como las pesas de telar y las queseras (Nájera, 1984; Nájera y Molina, 2004b).

En síntesis, La Motilla del Azuer es exponente de un modelo de adaptación y explotación del territorio con una estrecha asociación a las características ecológicas y a los recursos hídricos del subsuelo. El pozo localizado en el área oriental de la fortificación supuso una importante inversión de fuerza de trabajo, tanto en su construcción, como en su

mantenimiento y defensa. A la protección del agua hay que unir la acumulación y gestión a gran escala de los cereales. La cantidad de sistemas de almacenamiento, especialmente silos, junto con el enorme volumen de semillas vinculadas a los almacenes registrados en los frecuentes episodios de incendio, demostrarían que el yacimiento supone un centro de almacenamiento que supera amplísimamente las necesidades de una población que debió ser reducida, si nos atenemos a las pequeñas dimensiones del poblado. Existen otros datos del registro que apoyan este papel de control y gestión especializada de los cereales, como la escasez de dientes de hoz, que demuestran la limitada participación de la población en tareas de siega, o, por otra parte, el reducido número de molinos hallados, que estaría más en relación con las necesidades subsistenciales de la población que con un procesado a escala supradoméstica. Todas estas evidencias permiten plantear la existencia de un sistema político con una fuerte jerarquización social, en donde la explotación del territorio se desarrollaría a partir de la integración de diferentes tipos de poblados que constituirían auténticas unidades políticas. En este sentido, los ajuares funerarios explicarían un modelo de interrelación entre los poblados de altura, donde residirían las élites, y los asentamientos como El Azuer, centrados en la gestión del agua y los recursos agropecuarios (Nájera y Molina, 2004b; Molina *et al.*, 2005; Aranda *et al.*, 2008).

**IV.- LAS PRODUCCIONES CERÁMICAS DE LA
EDAD DEL BRONCE EN LAS CULTURAS
PENINSULARES DEL SURESTE, LEVANTE Y
SUBMESETA SUR: INVESTIGACIÓN Y
CARACTERIZACIÓN**

IV.1.- INTRODUCCIÓN: INTERACCIÓN CULTURAL DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

El inicio de la Edad del Bronce marca un cambio significativo en todos los aspectos. En torno a un 2200 cal AC comienza un periodo distinguido por una progresiva intensificación de la producción y un crecimiento demográfico, probablemente asociados, entre otros factores, a un cambio ambiental tendente a un clima más seco en las regiones peninsulares del sureste, levante y submeseta sur. Tras el proceso de colapso y desarticulación de las sociedades calcolíticas aparece un nuevo tipo de sociedad caracterizado por nuevas relaciones sociales, en donde la estratificación social se impone frente a vínculos de tipo parental y teocrático, que habían definido hasta ese momento a las sociedades precedentes del Cobre (Molina y Cámara, 2006).

Se extiende, por otra parte, un modelo de asentamiento en el que, con excepción de las motillas y emplazamientos en llanura, los poblados se sitúan sobre las laderas y cimas de cerros escarpados, protegidos de forma natural por su propia ubicación y por importantes construcciones que defienden los puntos más vulnerables de acceso al interior de los asentamientos. Las unidades domésticas, por su parte, son de planta más o menos rectangular, y están compuestas a menudo por varias habitaciones, que se alinean a lo largo de diferentes terrazas que componen y escalonan los cerros.

Asistimos, del mismo modo a un cambio en las propiedades formales de los diferentes artefactos. Además de en los conjuntos cerámicos, que analizaremos con posterioridad, son especialmente significativas las transformaciones tecnológica y formal de los objetos metálicos. Durante estos momentos se desarrollan las aleaciones de cobre y arsénico o estaño. Formalmente, y con mayor incidencia en el mundo argárico, se generalizan las armas (puntas de flecha, puñales, espadas, alabardas, etc.), que se asocian a los grupos sociales más destacados. Asimismo existe una importante producción de elementos de adorno (diademas, anillos, brazaletes, etc.), realizados en ocasiones con metales preciosos como el oro o la plata. Al igual que ocurre con las armas, estos objetos aparecen habitualmente en ajueres funerarios muy concretos y suponen un símbolo de status.

De entre las novedades que definen a este periodo destaca el ritual de enterramiento. Se trata de inhumaciones individuales en la mayor parte de los casos, realizadas en los espacios domésticos de los poblados o en zonas cercanas a los mismos. Aunque en otras ocasiones, como en el Bronce Valenciano se mantiene el sistema de necrópolis independientes. La tipología arquitectónica funeraria y la riqueza de los ajueres depositados varían entre yacimientos y grupos poblacionales.

Podemos advertir por tanto, como las diferentes entidades culturales del Bronce (fig. 4) participan en territorios adyacentes de una serie de rasgos generales compartidos. No obstante, existen divergencias a todos los niveles, que se hacen más evidentes en la fisionomía de los artefactos y los rituales de enterramiento, y que ponen de manifiesto, en

última instancia, una autonomía expuesta a través de un fuerte control político y jerarquización que revierte en una mayor complejidad y disimetría a nivel social. Estos factores son notorios en El Argar, gradualmente menores en los poblados del Bronce de La Mancha y menos visibles en el registro arqueológico del Bronce Valenciano.

En un territorio que integra diferentes grupos de población, caracterizados por poseer un fuerte componente jerárquico y un control político importante, se suelen potenciar estrategias dirigidas al desarrollo de las redes de intercambio. Resultan ventajosas a fin de prevenir periodos de escasez. Entre otros productos incluyen la circulación de alimentos y bienes de consumo, de materias en distintos estados de transformación, así como de artículos de distinción social o de prestigio. Se trata de actividades que son determinantes en la normalización de la cultura material.



Fig. 4.- Principales entidades culturales de la Edad del Bronce en la mitad meridional y levante peninsular (Contreras *et al.*, 1997).

En este sentido, los estudios que hacen referencia a elementos que reflejen mecanismos de interacción en el ámbito que analizamos son escasos. Tradicionalmente se acudía con exclusividad a los análisis tipológicos, mediante la identificación y correlación de similitudes estilísticas y formales de los artefactos, para identificar los intercambios entre distintas etnias. La interacción, sin embargo, debe evaluarse a través de los análisis de producción y circulación de bienes, definiendo sus fuentes de origen mediante estudios de caracterización, de forma que se pueda precisar la procedencia de las materias primas y su movimiento tanto a nivel local como interregional (Chapman, 1991:284).

Por el momento los datos que han aportado las excavaciones y las investigaciones que se han realizado en los distintos ámbitos apuntan hacia la existencia de una interacción intensa dentro de radios territoriales cortos. Sin embargo a nivel interregional, y teniendo en consideración la escasez de información, los contactos directos parecen que no fueron demasiado importantes, al menos no lo suficiente como para alterar visiblemente los atributos que definen a las diferentes entidades culturales. La interacción se hace más evidente en las zonas fronterizas, en las que algunos asentamientos aprovecharon y asimilaron elementos materiales y rasgos culturales de distintos ámbitos.

Como hemos observado, las Culturas de El Argar, del Bronce de La Mancha y del Bronce Valenciano comparten algunas características generales, que no limitan en absoluto su autonomía cultural y política, si bien es cierto que muchas de sus particularidades pueden diluirse en las zonas fronterizas. La cerámica, como el resto de artefactos, recoge expresiones y manifestaciones de la sociedad que la fabricó. No es de extrañar, por tanto, que refleje de igual modo algunas de las cuestiones que acabamos de considerar. Al margen de las interpretaciones, y en relación con nuestro trabajo, hemos creído necesario caracterizar el material cerámico de las culturas vecinas. A lo largo del capítulo realizaremos una representación básica de los conjuntos cerámicos de estas tres esferas territoriales, utilizando como referencia tanto estudios tipológicos tradicionales, como algunos más recientes o de carácter local.

IV.2.- LA CERÁMICA ARGÁRICA

La cerámica, al igual que el resto de la cultura material, va a reflejar las nuevas relaciones sociales que identifican a la aparición de las sociedades argáricas. A grandes rasgos, se generalizan las formas lisas, muy bruñidas y con acabados de aspecto metálico. Se normalizan igualmente las formas carenadas y cerradas frente a las formas abiertas (platos y fuentes), que habían caracterizado a los horizontes culturales anteriores de la Edad del Cobre.

La comprensión y conocimiento que se posee en la actualidad sobre los materiales cerámicos pasa necesariamente por el análisis de la historia de las investigaciones. En este sentido, debemos destacar el marco teórico que ha condicionado este campo de actuación hasta nuestros días. El estudio de la cerámica en este ámbito ha jugado un papel de primera magnitud.

La primera ordenación tipológica argárica es el resultado de las investigaciones realizadas por los hermanos Siret (1890) a finales del siglo XIX. Los resultados de las excavaciones en las tierras bajas del este de Almería y sur de Murcia, en los poblados de: El Argar, Lugarico Viejo y Fuente Bermeja (Antas, Almería); Gatas (Turre, Almería), Fuente Álamo y El Oficio (Cuevas de Almanzora, Almería); Ifre (Mazarrón, Murcia) y Zapata (Ramonete, Murcia), se van a convertir a partir de estos momentos en un elemento de referencia en las investigaciones posteriores, llegando su vigencia hasta momentos actuales. De esta manera y en relación con la cerámica ofrecen una propuesta realizada a partir de la observación de los conjuntos recuperados en las 650 sepulturas excavadas en el poblado de El Argar. Concretamente se definen 8 tipos y 3 subtipos (fig. 5).

Tipo 1 y 1bis: Cuenco/fuente hondo de tendencia parabólica.

Tipo 2: Fuente honda de tendencia parabólica y borde entrante.

Tipo 3: Ollas globulares. En ocasiones con pie marcado. Suelen poseer mamelones como elemento de aprehensión. 3bis: cuenco hondo de tendencia parabólica y borde entrante.

Tipo 4: Olla globular grande con el borde saliente y marcado.

Tipo 5: Vasijas carenadas que abarcan una alta variabilidad de formas y tamaños.

Tipo 6: Vasija bicónica de gran tamaño.

Tipo 7 y 7bis: Copas.

Tipo 8: vasos troncocónicos de paredes cóncavas. A: pies de copas reutilizados como vasos. B: vasos con el fondo plano.

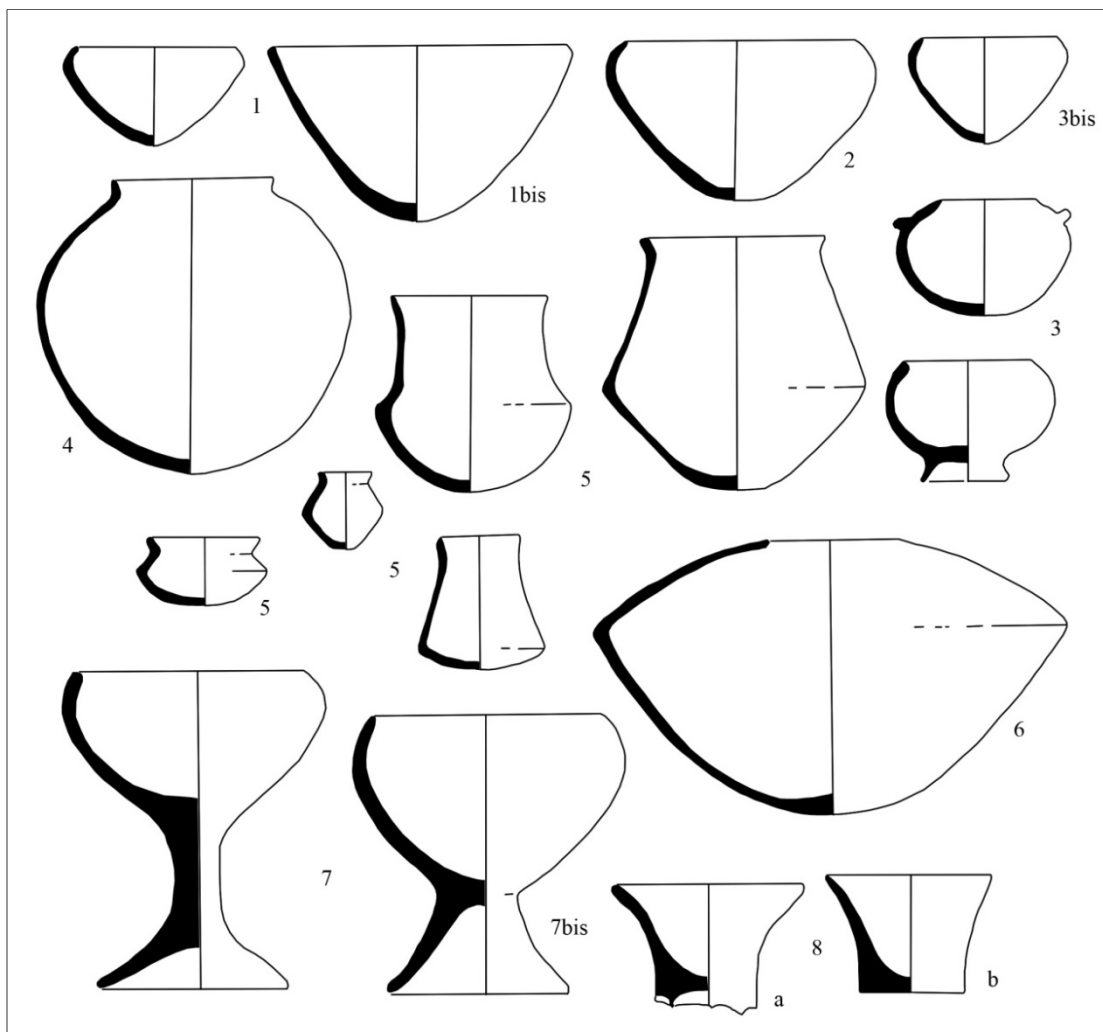


Fig. 5.- Tabla tipológica argárica elaborada por los hermanos Siret (1890).

La tipología desarrollada por los Siret ha sido el referente durante mucho tiempo para llevar a cabo la clasificación del material cerámico en gran número de yacimientos argáricos. Sin embargo reúne varios problemas de base que han analizado diferentes investigadores a lo largo del tiempo. Entre ellos, V. Lull (1983) señala las contradicciones que existen en la creación de los tipos y subtipos. Mientras que los primeros se organizan en relación a la forma, para los segundos unas veces se siguen criterios morfológicos y otras de carácter métrico. En consecuencia se produce un desorden en torno a la clasificación que revierte en su falta de objetividad. Por otra parte, G. Aranda (2001:40) se centra en la selección de la muestra, reseñando que la totalidad de las vasijas pertenecen a contextos funerarios y se dejan al margen otro tipo de ambientes.

La investigación de los hermanos Siret no se limita a un intento de clasificación tipológica. Al mismo tiempo desarrollan toda una serie de planteamientos en torno a la tecnología empleada en la fabricación de las vasijas. También ofrecen algunas hipótesis

sobre la funcionalidad de los tipos definidos, relacionando la forma de las cerámicas con diferentes tipos de marcas, como las estrías o el desgaste diferencial (Siret, 1890).

La siguiente definición tipológica la lleva a cabo E. Cuadrado (1950), quien mantiene los 8 tipos distinguidos por los hermanos Siret, pero añade el material cerámico doméstico. El resultado es un mayor número de subtipos, y la reestructuración del tipo 4, compuesto por 4 nuevos grupos (A, B, C y D). Finalmente agrega el tipo 9, correspondiente a cucharas o cazos.

A partir de los años 70 se acrecienta el interés por establecer una organización cronológica de la cultura argárica. En esta línea, B. Blance (1971) distingue dos periodos (Argar A y B) a raíz del estudio de los elementos de ajuar incluidos en las 366 sepulturas documentadas y publicadas por los hermanos Siret en el yacimiento de El Argar. Poco después, H. Schubart (1975) realiza un nuevo estudio de ordenación cronológica a partir de los ajuares funerarios de El Argar y sus asociaciones, utilizando como punto de partida el trabajo de Blance. Finalmente Ruiz-Gálvez (1977) confirma la división cronológica de esta autora en base a un trabajo asociativo sobre los objetos presentes en las 155 sepulturas no publicadas del poblado de El Argar (Aranda, 2001:41-43).

La última ordenación general de material cerámico argárico la efectúa V. Lull (1983). Vuelve a mantener los 8 tipos de Siret como punto de partida, añadiendo una serie de subtipos. Para llevarla a cabo realiza un estudio estadístico amplio, en el que separa las vasijas pertenecientes a contextos funerarios, de las recuperadas en ámbitos domésticos. En este caso, el autor establece categorías de clasificación jerarquizadas atendiendo a los patrones morfométricos de las cerámicas (fig. 6, 7 y 8).

Forma 1: Cuencos de forma simple, borde recto o saliente y diámetro máximo en la boca de la vasija. Diferencia dos tipos: el IA o cuencos de casquete esférico y el IB o cuencos hondos parabólicos.

Forma 2: Cuencos de forma simple, borde entrante y diámetro máximo en el tercio superior. Los subtipos se organizan de la siguiente forma:

2A1.- Cuencos de casquete esférico achatados.

2A2.- Cuencos de casquete esférico con un índice altura/diámetro diferente del subtipo 2A1.

2B1.- Cuencos parabólicos achatados.

2B2.- Cuencos parabólicos con una relación altura/diámetro diferente al subtipo 2B1.

2B3.- Cuencos parabólicos con una relación altura/diámetro diferente al subtipo 2B2.

Forma 3: Olla de forma simple, paredes curvas, borde entrante y diámetro máximo en el tercio medio de la vasija. Se distinguen dos tipos: el 3A de urnas esféricas y el 3B de urnas ovoides. Para el tipo 3A se separan tres subtipos y para el 3B dos. En ambos casos se utiliza la relación altura/diámetro máximo para diferenciarlos.

Forma 4: Olla de forma simple, paredes curvas y borde exvasado.

Forma 5: Olla carenada de borde exvasado. Características: forma compuesta, cuerpo superior de tendencia cilíndrica o troncocónica, cuerpo inferior realizado a partir una forma simple 1 y 2, tanto parabólica como de casquete esférico. Existen excepciones en las que el cuerpo inferior alcanza casi la forma 3 o 4.






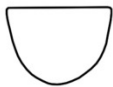









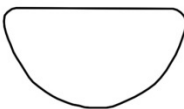


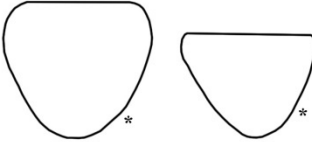

	POBLADO	AJUAR	URNAS	
FORMA 1	tipo 1A			
	tipo 1B			
	excepciones			
FORMA 2	subtipo 2A1			
	subtipo 2A2			
	subtipo 2B1			
	subtipo 2B2			
	subtipo 2B3			
	excepciones			

Fig. 6.- Formas argáricas 1 y 2 según V. Lull (1983).


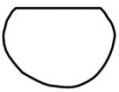
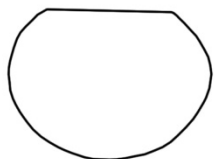

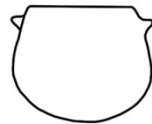







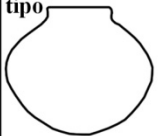




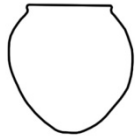


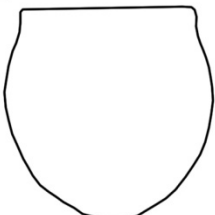
FORMA 3	tipo 3A 	subtipo 1 	
		subtipo 2 	
		subtipo 3 	
	tipo 3B 	subtipo 2 	
		subtipo 3 	
	FORMA 4	tipo   	botella     
excepciones 			

Fig. 7.- Formas argáricas 3 y 4 según V. Lull (1983).

FORMA 5	<p>tipo</p>		
	<p>excepciones</p>		
FORMA 6		<p>lenticular</p> <p>bicónica</p>	
FORMA 7	<p>tipo</p>		
	<p>excepciones</p>		
FORMA 8	<p>tipo (8a-8b)</p> <p>— 12 cm</p>		

Fig. 8.- Formas 5, 6, 7 y 8 según V. Lull (1983).

Forma 6: Olla bicónica de borde entrante. La carena siempre se encuentra en la mitad superior. Se identifican 2 tipos: olla bicónica de amplia carena, y lenticular de carena insinuada.

Forma 7: Copa. Sus rasgos principales son: forma compuesta por cuerpo y peana. El cuerpo generalmente lo constituye una forma 2, aunque existen excepciones de la formas 1 y 3. La peana puede ser larga o corta, cilíndrica o prismática.

Forma 8: Vaso con paredes rectas o cóncavas de tendencia troncocónica. Se trata de una forma simple en la que se mantiene la diferencia entre las formas 8a y 8b establecidas por los Siret.

Las carencias y problemática que afectan a esta propuesta tipológica están determinadas por la composición de la muestra, pues una vez más, la mayor parte de las vasijas analizadas pertenecen a contextos funerarios. Existe, de la misma forma, un claro desequilibrio en la representatividad de la muestra, en beneficio de los poblados de la región del Almanzora. De cualquier modo, resulta complicado organizar una propuesta general sin un análisis territorial previo, en el que se pongan de manifiesto las particularidades y generalidades que comparten los distintos conjuntos cerámicos a nivel local o regional (Aranda, 2001:45).

Precisamente, en consonancia con esta línea de trabajo, la mayor parte de los estudios que se han realizado con posterioridad han sido de carácter local, centrados en el análisis de los conjuntos cerámicos de yacimientos a nivel individual.

Los resultados obtenidos indican que en poblados de la zona nuclear argárica existe una correlación entre los procesos de trabajo, la metría y la forma de las cerámicas, además de una especialización y estandarización de las producciones a nivel doméstico y supradoméstico (Castro *et al.*, 1999:194-195). En poblados como Fuente Álamo se constatan las 8 formas clásicas definidas en las tipologías que hemos ido describiendo. Aparecen tanto en los enterramientos como en los distintos niveles del poblado. Las vasijas más cuidadas de los distintos tipos se localizan en las sepulturas. La mayoría de las formas carenadas y copas se integran en el grupo de las cerámicas cuidadas y aparecen con frecuencia en los contextos funerarios. Sin embargo, otros recipientes, como algunos tipos de fuentes, ollas y contenedores de almacenaje, son exclusivos de los estratos de habitación (Arteaga y Schubart, 2000; Schubart, 2000).

En el caso de los poblados ubicados en el área periférica a la zona nuclear, algunos autores (Schubart, 1975; Lull, 1983) hacen referencia a una diferencia formal sensible entre las cerámicas domésticas de los dos ámbitos. La funeraria, por el contrario, si respondería a los patrones tipológicos del sureste, y sería copiada o introducida en las sepulturas. En este sentido, en La Cuesta del Negro (Contreras, 1986; Contreras *et al.*, 1987-1988) se han distinguido 3 categorías cerámicas. La primera corresponde a vasos manufacturados únicamente y de forma exclusiva para ser introducidos como ajueres funerarios. Tecnológicamente se caracterizan por cocciones a temperaturas bajas (500°C)

(que imposibilitan su uso doméstico), pastas muy depuradas, modelado cuidado y bruñido intenso de sus superficies. En las dos categorías restantes figuran vasos típicos de poblado reutilizados en ocasiones a nivel funerario, y vasos exclusivos de poblado, que presentan cocciones a temperaturas más elevadas, mayor cantidad de desgrasante y tratamientos superficiales inferiores. En los poblados del área periférica se puede advertir también la escasez o ausencia de algunas de las formas representativas de la zona nuclear, como las formas 6 y 8. De cualquier modo, las diferencias y particularidades que revelan los distintos asentamientos no permiten extrapolar datos y generalizar planteamientos. En el Cerro de la Encina (Aranda, 2001), por ejemplo, las mayores diferencias con respecto a las formas clásicas se perciben en los materiales pertenecientes a los contextos domésticos o en algunos de sus atributos morfológicos, como supone la abundancia de fondos aplanados. En los ajuares de este poblado se documentan además excepciones a la norma-tipo de algunos ejemplares, como es el caso de las copas de peana cuadrangular.

A medida que nos alejamos de la zona nuclear se puede apreciar una atenuación de los elementos característicos de la vajilla argárica. De esta forma, en el poblado de Peñalosa (Contreras y Cámara, 2000) no existen ejemplares de las formas 6, 8 y 3 con pie. Escasean de igual modo las formas parabólicas y las copas. Entre los recipientes carenados predominan los vasos pequeños planos con carenas medias y bajas, estando poco presentes las tulipas y las vasijas carenadas altas. Por otro lado, los tratamientos superficiales, entre ellos el bruñido, y la manufactura en general, no se aproximan al nivel de acabado verificado en otros de los poblados que hemos referido. La particularidad de este yacimiento reside en la abundancia de crisoles, vasijas horno y moldes, relacionados con la especialización metalúrgica que se ha documentado en el yacimiento.

En resumen, desde los comienzos del estudio de la Cultura de El Argar el desarrollo de la investigación ha tendido hacia la búsqueda y creación de una tipología cerámica válida para todo el territorio argárico, a partir de la cual, cualquier elemento cerámico pudiera ser reconocido, identificado e integrado como indicador cronocultural, en diferentes contextos. Pese a todo, en la actualidad aún permanecen como base los tipos creados por los primeros investigadores. Por otra parte, en las últimas décadas, el impulso de los estudios de carácter local ha contribuido a comprender el funcionamiento del organigrama argárico en relación con su interacción territorial y sus particularidades.

IV.3.- LA CERÁMICA EN LA CULTURA DEL BRONCE VALENCIANO

Las primeras noticias sobre hallazgos correspondientes a la Edad del Bronce en tierras valencianas se publicaron en la década de los 70 del siglo XIX (Vilanova y Piera, 1872). A pesar del temprano arranque de la investigación, los estudios cerámicos van a sufrir un retraso, debido al establecimiento de una parelización y supeditación de la cultura valenciana con respecto a la de El Argar. A partir de los años 50 del siglo XX, gracias a los trabajos de M. Tarradell (1950, 1958, 1963, 1965a y b, 1969), se produce la desvinculación de los dos núcleos culturales, y en consecuencia la caracterización del Bronce Valenciano.

De esta forma, la primera propuesta de tipología cerámica de carácter general la lleva a cabo E. Llobregat en 1966 (fig. 9). Utiliza como base los materiales del Museo Arqueológico Provincial de Alicante, obtenidos de los yacimientos de la Cueva de Montgó (Játiva, Alicante), los poblados de la Isleta del Campello (El Campello, Alicante), Serra Grossa (Alicante), Cabezo del Navarro (Onteniente, Valencia), y distintos asentamientos de la partida de Barchell (Alcoy, Alicante). En principio, bajo sus criterios de denominación formal distingue:

- Cuencos: hemiesféricos; de pared reentrante; en forma de casquete esférico; de paredes altas y rectas; de paredes inclinadas (truncocónicos).
- Vasos globulares, con cuello recto.
- Vasos ovoides o globulares con cuello exvasado.
- Vasos ovoides sin cuello.
- Vasos carenados de tipos varios.
- Vasos truncocónicos de base plana.
- Vasos bicónicos.
- Cucharones.

En este avance no realiza ninguna descripción de los tipos, se limita simplemente a enumerar los ejemplares hallados en diferentes yacimientos. A otro nivel efectúa una descripción breve de algunas de las características tecnológicas que son comunes en los conjuntos examinados, como el tipo de pasta, desgrasante, coloración, cocción, tratamientos superficiales, decoración y elementos de aprehensión.

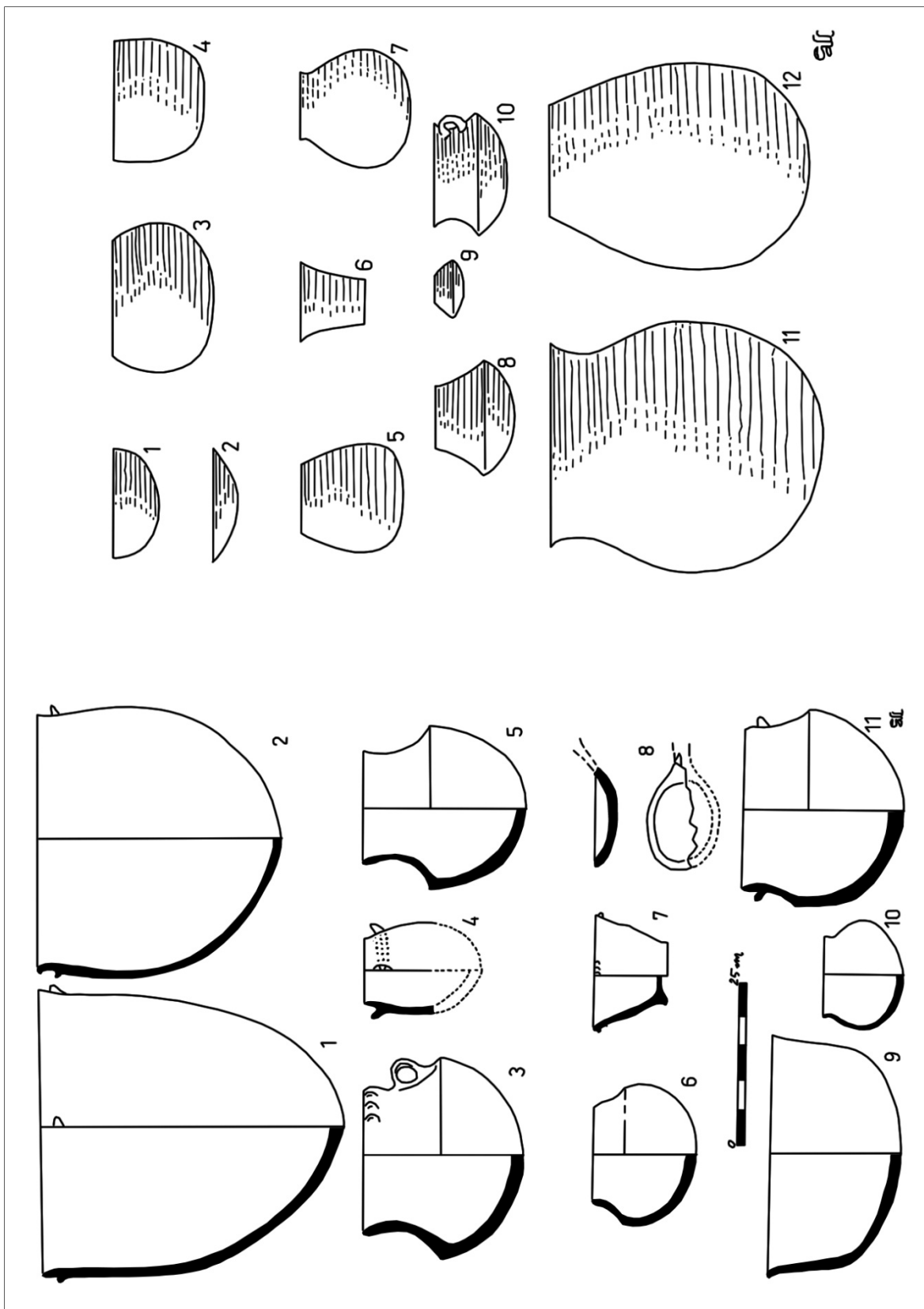


Fig. 9.- Avance tipológico del Bronce Valenciano presentado por E. Llobregat (1966).

Algún tiempo más tarde, E. Llobregat (1969) retoma la clasificación tipológica con motivo de la publicación de los materiales del poblado de la Serra Grossa (Alicante). En este nuevo trabajo reestructura ligeramente los tipos y sus denominaciones. Realiza una primera ordenación a través de los materiales del asentamiento. Finalmente, tras buscar paralelos con las formas de otros yacimientos la clasificación queda organizada de la siguiente manera:

- Cuencos hemiesféricos. Bastante comunes y difundidos, por su fácil realización, según Llobregat. Identifica a los de pequeño tamaño como vasos para beber.
- Cuencos en forma de casquete esférico, o apuntados. En la lámina que representa a este tipo incluye un cuenco con las paredes de tendencia parabólica y un cuenco con el fondo plano.
- Cuencos de perfil reentrante. Distingue dos subclases: los de tamaño mediano y los pequeños (para beber). Uno de los ejemplares es definido como ollita de borde reentrante con el fondo plano.
- Cuencos cilíndricos o con las paredes rectas. En base a los materiales incluidos separa entre una tendencia de tamaño grande y otra de pequeño que identifica como taza, al presentar un asa.
- Vasos de perfil aquillado. Se corresponde con el tipo que había definido en la primera clasificación como vasos carenados. En el mismo incluye vasijas carenadas de varios tamaños y formas. Algunos de ellos incluyen asas o mamelones de carácter funcional.
- Vasos globulares u ovoides, con el borde exvasado, y *píthoi*. Separa los elementos de pequeño tamaño, que identifica como ollitas y los de gran tamaño (*píthoi*), que conecta con funcionalmente con actividades de almacenamiento.
- Vasos globulares con cuello recto. Incluye ollas de mediano o gran tamaño con el cuerpo globular, el fondo aplanado y el borde de tendencia recta. Las que se han representado van acompañadas de elementos de sujeción (asas o mamelones), dependiendo del caso.
- Vasos ovoides, sin cuello. Se trata de vasijas ovoides de mediano o gran tamaño. En este caso ambas aparecen con mamelones junto al borde.
- Jofainas o cuencos de perfil troncocónico invertido y boca ancha. Formalmente y bajo nuestra denominación se podrían definir como fuentes planas.

En este segundo estudio las descripciones de carácter tecnológico se hacen de forma individual, para cada uno de los ejemplares reunidos. En cada caso y a nivel métrico, también se indica el diámetro de la boca y la altura.

Entre los problemas que afectan a estas dos clasificaciones se encuentra la selección del propio material. En el primer estudio se utilizan las cerámicas del Museo de Alicante pertenecientes a diferentes yacimientos. En el segundo se recurre con exclusividad a las del yacimiento de la Serra Grossa para establecer una clasificación de tipo inductivo, pues con posterioridad se buscan los paralelos formales en otros yacimientos. El autor tampoco define ningún criterio de organización, de forma que los tipos no se disponen en categorías jerarquizadas. La clasificación, en definitiva, queda conformada por amplios tipos morfológicos, en los que las divergencias de tamaño no son consideradas.

Con posterioridad, R. Enguix (1981) elabora una nueva tipología integral bajo nuevos planteamientos (fig. 10 y 11). La autora expone la necesidad de normalizar los tipos y su denominación, así como determinar en la medida de lo posible las técnicas de fabricación y funcionalidad de las vasijas. Para la construcción tipológica recurre a los materiales cerámicos de los fondos del Museo del Servicio de Investigación Prehistórica de Valencia, del Museo Arqueológico de Alicante y del Museo Arqueológico “Camilo Visedo” de Alcoy. En este caso si se establecen unos criterios de clasificación en los que se atiende a la forma geométrica del recipiente en primer lugar; al tamaño en segundo. Por último se contemplan variantes o subtipos en base a la variabilidad formal de la boca, el cuerpo o la base. Se describen 11 tipos:

Tipo 1: Vasijas esféricas. Distingue las de pequeño tamaño: cuencos o tazas, en el caso de llevar asa; y las de mediano tamaño: ollas. Según la boca pueden ser: de borde entrante, de borde recto, con cuello y borde recto, con cuello y borde exvasado. La base: convexa o plana. Las ollas suelen incluir elementos de aprehensión (asas y mamelones).

Tipo 2: Vasijas hemiesféricas. Todas de pequeño tamaño. Según la boca: ligeramente reentrante, ligeramente exvasada. Base: convexa o plana (excepcionalmente).

Tipo 3: Vasijas en casquete esférico. Recipientes poco profundos definidos por la autora como platos o fuentes. A veces presentan pequeños mamelones decorativos.

Tipo 4: Vasijas ovoides verticales. Tamaño Pequeño: cuencos; mediano: ollas; grande: orzas. Según la boca: borde reentrante, con cuello y borde exvasado. Según la base: convexa, ligeramente plana y plana. Las ollas suelen mostrar mamelones como elemento de aprehensión. En las orzas son comunes las asas y cordones superpuestos formando cenefas o zig-zag.

Tipo 5: Vasijas aquilladas o de perfil compuesto. Se trata de formas carenadas de diferentes tamaños. Algunos recipientes incluyen un asa. Las pastas por lo general son de mayor calidad, al igual que los tratamientos de superficie. Es posible que presenten decoraciones esmeradas formando festones.

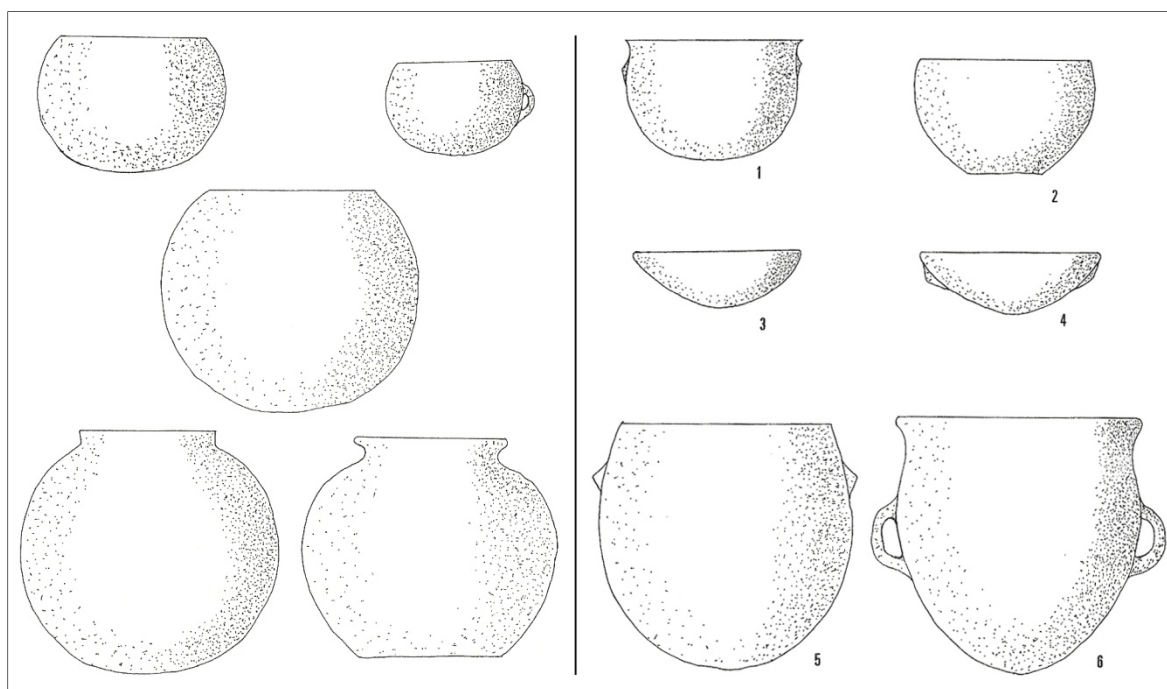


Fig. 10.- A la izquierda formas del tipo 1. A la derecha: tipo 2 (1 y 2); tipo 3 (3 y 4); tipo 4 (5 y 6). (Enguix, 1981).

Tipo 6: Vasijas troncocónicas invertidas. Recipientes de base plana y paredes rectas y salientes. Los hay de tamaño pequeño y de mayor porte definidas como jofainas.

Tipo 7: Vasos geminados. Se describen como vasos independientes unidos por la panza y con asidero común. Son variables en cuanto al tamaño.

Tipo 8: Vasijas con cazoleta interna. Cuencos hemiesféricos con un asa o mamelón y una cazoleta interna próxima.

Tipo 9: Cucharas/Cazos/Crisoles. Piezas compuestas por una cazoleta con mango, a excepción de los crisoles.

Tipo 10: Encellas o queseras. Cerámicas troncocónicas abiertas por los dos extremos con las paredes perforadas. Según la boca: bordes reentrantes en ambas bocas, boca mayor exvasada y la menor exvasada con cuello, boca menor reentrante y mayor exvasada. Según el cuerpo: de paredes rectas y de paredes acampanadas.

Tipo 11: Coladores: Vasija hemiesférica con la base cubierta de orificios. Suelen tener un asa.

De forma general, en opinión de R. Enguix, en la cerámica del Bronce Valenciano se repiten los tipos, sin apenas variación. Las pastas están poco depuradas y presentan una cocción deficiente que facilita su fragmentación y les otorga coloraciones irregulares que abarcan desde el amarillento claro al gris oscuro. Los acabados superficiales son bastos, con la excepción de algunas vasijas que exhiben alisados más cuidados y bruñidos. Las decoraciones se reducen a impresiones y digitaciones sobre el labio, cordones dispuestos de forma variada, incisiones que pueden formar motivos aislados, festones y cenefas, así como pequeños mamelones que se sitúan equidistantes en la zona cercana al borde de forma individual y en series de dos o tres.

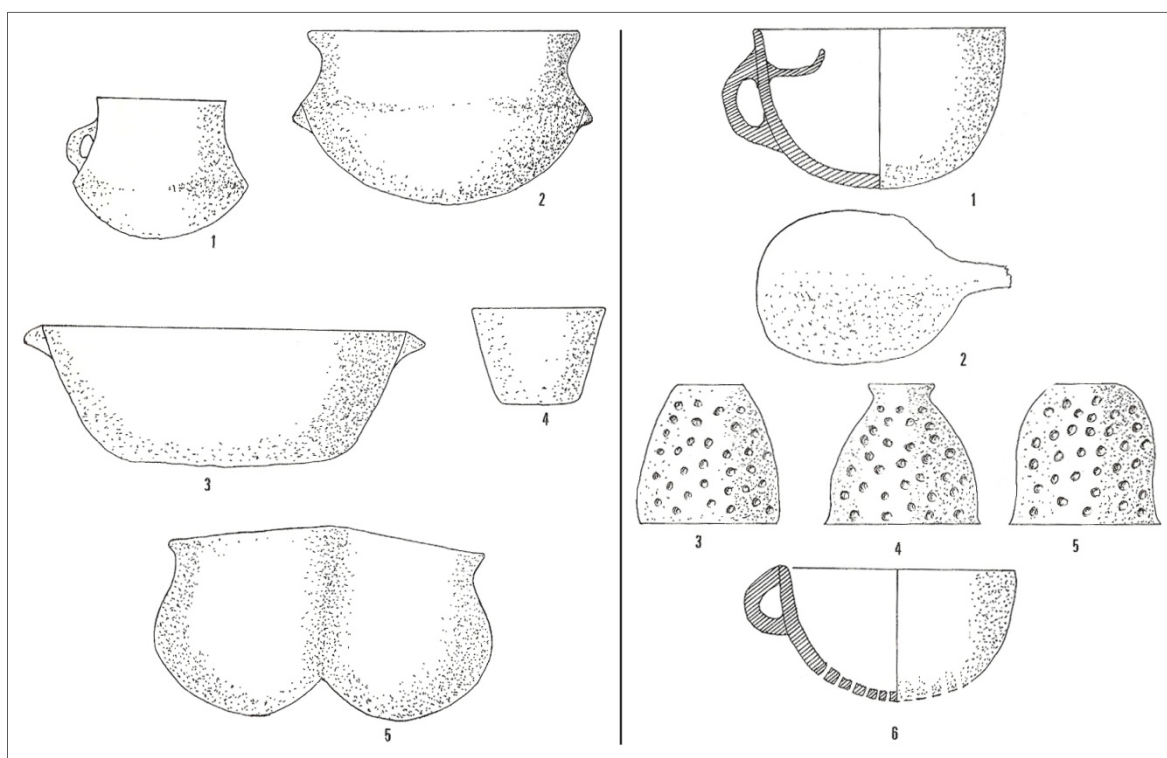


Fig. 11.- A la izquierda: tipo 5 (1 y 2); tipo 6 (3 y 4); tipo 7 (5). A la derecha: tipo 8 (1); tipo 9 (2); tipo 10 (3, 4 y 5); tipo 11 (6). (Enguix, 1981).

A través de esta clasificación se plantean unos criterios de estructuración vinculados a la forma y tamaño de los recipientes, sin embargo no se establecen rangos métricos que permitan distinguir los límites entre pequeño, mediano y grande, con que se designa a los subtipos cerámicos. Por otra parte existen tipos (2, 4) que incluyen formas agrupadas únicamente por la semejanza morfológica central del cuerpo. Aún así, se puede advertir una evolución taxonómica en la que la funcionalidad adquiere mayor relevancia frente a estudios anteriores.

En las últimas décadas, al igual que en el caso de la Cultura de El Argar, se ha producido una tendencia a desarrollar estudios de carácter local, o análisis parciales incluidos en otros más amplios. En este sentido, podemos destacar el trabajo sobre el yacimiento de la Lloma de Betxí (Paterna, Valencia) (de Pedro, 1998). En el mismo se utilizan índices de abertura e índices de profundidad combinados con atributos morfológicos para crear una clasificación cerámica compuesta por 20 grupos tipológicos. Las formas documentadas aparecen en las tipologías tradicionales que hemos revisado, además son corrientes en poblados propios de esta cultura como Muntanyeta de Cabrera (Vedat de Torrent, Valencia), Castillarejo de los Moros (Andilla, Valencia), Puntal de Cambra (Villar del Arzobispo, Valencia), Ereta del Castellar (Vilafranca del Cid, Castellón), Mas de Menente (Alcoy, Alicante), Mola Alta de Serelles (Alcoy) o Muntanya Assolada (Alzira, Valencia). En la Lloma de Betxí se ha detectado una menor presencia de formas planas como platos, fuentes, escudillas o vasos planos con carena. A nivel cronológico, se relacionan los fondos planos y las formas carenadas planas con carena situada a media o baja altura, con momentos recientes dentro de la cronología del propio yacimiento y del Bronce Valenciano. Las características tecnológicas, por otra parte, son similares a las de la mayoría de asentamientos de esta cultura, con pastas poco decantadas, desgrasante abundante, superficies poco cuidadas y cocciones imperfectas, con contadas excepciones. Es interesante la detección de la impronta de un armazón vegetal, posiblemente de esparto, en el interior de algunos vasos, que habría facilitado el modelado de las piezas. También se han descubierto huellas de cuerdas de esparto en torno al cuello de grandes vasijas de almacenamiento, que actuarían como elemento de suspensión ante la ausencia de mamelones o asas. Se advierte una mayor cantidad de cerámicas decoradas en el nivel más reciente de ocupación. En línea general predominan las digitaciones, unguilaciones e impresiones sobre el labio, destacando los cordones digitados que cubren las paredes de algunas orzas y que llegan a formar motivos complejos. Otro tipo de decoraciones menos extendidas afectan a vasos carenados y están efectuadas a base de incisiones e impresiones que forman líneas y bandas, zig-zag o motivos ramiformes.

Los materiales recuperados en los yacimientos que representan al ámbito cultural valenciano traslucen unos rasgos formales y tecnológicos homogéneos, con variaciones puntuales, que se pueden dejar notar por la ausencia de algunas formas, como ocurre en el yacimiento de El Picarcho (Camporrobles, Valencia) (Lorrio *et al.*, 2004), en donde están ausentes los vasos geminados, los vasitos y los cucharones. Asimismo, la proliferación de ciertos motivos decorativos puede marcar divergencias, como en el caso del Puntal dels Llops (Olocau, Valencia), en el que se ha descubierto una amplia variedad ornamental a base de cordones. Para encontrar diferencias sustanciales es preciso trasladarse hasta las zonas fronterizas, en las que se produce cierta mezcolanza y penetración de elementos que son característicos de las culturas vecinas. Así ocurre en la zona de contacto con el Bronce Turolense en el sur del Sistema Ibérico (Picazo, 1993), o en los puntos de comunicación con el ámbito manchego por la zona oeste. Aún más evidente es su manifestación meridional, en el área del Vinalopó. De esta manera en poblados como Cabezo Redondo (Villena, Alicante) (Soler, 1987; Hernández *et al.*, 1996; Ramón y Ramírez, 2004;

Hernández, 2005), aparecen representadas parcialmente las formas típicas de la vajilla del Bronce Valenciano, evidenciadas, entre otras cuestiones, por tipos tan característicos como los vasos geminados, la abundancia de asas asociadas a algunas formas, así como algunas de las pastas y tratamientos. No obstante y al margen de las vasijas de cocina y almacenaje, que suelen expresar un menor grado diferencial, la variedad tipológica de las formas carenadas excede a las definidas en el Bronce Valenciano, debiendo ser relacionada con el mundo argárico, del mismo modo, por exhibir tratamientos de superficie muy cuidados. Se ha identificado además un grupo de cerámicas, fundamentalmente de carácter funerario, que se puede separar del conjunto de la alfarería común por ostentar una calidad superior. En la misma zona, el poblado de Las Peñicas (Villena, Alicante) (Hernández *et al.*, 2004), parece marcar, en mayor o menor grado, parámetros similares.

En definitiva, en el Bronce Valenciano nos hallamos frente a conjuntos cerámicos uniformes, caracterizados por poseer unos rasgos de identidad cultural propios, que se diluyen en las zonas de contacto y comunicación con otras culturas. Por otra parte, la sencillez tecnológica expresada por medio de una exigua normalización formal, así como a través de las cualidades de las pastas o de la elaboración y acabado de las vasijas, nos hacen plantear un tipo de producción de carácter doméstico en la que no se manifiesta ninguna clase de especialización artesanal, ni estandarización de los productos. Con todo, debemos insistir en la necesidad de ampliar los estudios y analíticas que puedan ayudar a resolver estas y otras cuestiones.

IV.4.- LA CERÁMICA EN LOS YACIMIENTOS DEL BRONCE MANCHEGO

No podemos abrir este apartado, como hicimos en los precedentes, con la revisión de la evolución de las clasificaciones cerámicas generales realizadas hasta el momento, pues sólo tenemos constancia de una (Galán, 1994), que repasaremos a continuación. Recordemos que la investigación de la Edad del Bronce en La Mancha es bastante reciente en comparación con el Bronce Valenciano y con El Argar. Desde los años 70 del siglo pasado se han emprendido proyectos de investigación y excavaciones que han conseguido sentar las bases del conocimiento de esta cultura. En ese intervalo de tiempo se ha intervenido de forma sistemática en yacimientos que han pasado a representar a los distintos tipos de asentamientos que se han identificado en la región. A nuestro juicio los datos aún no son suficientes como para extrapolarlos a los que quedan por excavar. Quizás sea la misma razón por la que no se han elaborado tipologías que engloben a todo el territorio manchego. Aún así, siendo conscientes de la problemática y dificultad que significa caracterizar el material cerámico de forma global, y con la prudencia que merece, ante la falta de otro tipo de estudios, nos inclinamos por revisar algunos de los trabajos individuales para determinados establecimientos.

En la clasificación genérica, C. Galán utiliza los materiales de un poblado de altura (Cerro de la Encantada) y una motilla (Santa María) de la provincia de Ciudad Real, dos morras conquenses (Los Dornajos y el Cerro del Cuco) y una cueva situada en la localidad de Estremera, en Madrid (Cueva de Pedro Fernández), como punto de partida para elaborar una tabla tipológica en la que se concibe la morfología de las vasijas a partir de formas y cuerpos geométricos (esferoide, elipsoide, ovoide, etc.) (fig. 12). En la organización se establecen dos grandes grupos: formas simples y compuestas. Estos se dividen a su vez en subgrupos y subvariantes, atendiendo a sus respectivas curvaturas, inclinaciones, proporciones, forma del fondo y presencia o ausencia de elementos de aprehensión o decoración. A continuación se desglosa la tabla general en otras similares que corresponden a cada una de las *facies* (poblados de altura, morras, motillas, cuevas y fondos de cabaña). En todas ellas simplemente se marca la presencia o ausencia de los tipos. Finalmente se efectúa una valoración de los resultados y de la validez de los datos.

En este caso la propia autora es conocedora de algunos de los inconvenientes que refleja su estudio. Entre otras cuestiones el reducido número de asentamientos con que representa a los 5 tipos de yacimientos considerados, así como el grado diferencial de las intervenciones realizadas en ellos. Del mismo modo advierte del error que supone considerar a estos yacimientos como prototipos y hacer extensivas sus características al conjunto de los integrantes de cada una de ellas; exhortación que por otra parte a la postre no cumple. La clasificación se elabora a partir de formas geométricas, sin contemplar otra clase de atributos métricos, ni tener en cuenta el tamaño de los vasos. Tampoco se hacen inferencias con relación a la tecnología, forma y función de los recipientes.

YACIMIENTO :										PROV :												
CAMPAÑA					SECTOR :					CUADRICULA :					ESTRATO :							
COORDENADA X					Y					Z					S: Simples		C: Compuestos		β: Diámetro		O: Ondulado	
Ca: Casquete		COM: Comunes			E: Estable			L: Inestable			P.A: Paredes abiertas			P.Ce: Paredes cerradas			Hi: Hiper					
Ha: Hemi		H.T.S: Altura troncocono superior			H.T.I: idem inferior			HH: Altura hiperboloide			HC: idem cuenco											
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				Hiper	Hemi	Casquete
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				S1A	S1B	S1C
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				Casquete	OVOIDE ESTABLE	Hiper
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				S3C	S4A	S5A
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				Recto P.A.	Recto P.Ce	Ondulado P.A
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				S7A	S7B	S7C
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				Esferoide. Hi	Esferoide. He	Esferoide. Ca.
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C1A	C1B	C1C
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				Elipsoide-I.Ca.	Ovoide-E.Hi.	Ovoide-I.Hi.
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C1I	C1J	C1K
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				HTS > HTI	HTS = HTI	HTS < HTI
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C3A	C3B	C3C
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				ØH>ØC:HH>HC	ØH=ØC:HH=HC	ØH<ØC:HH<HC
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C4F	C4G	C4H
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				ØH>ØC:HH>HC	ØH=ØC:HH=HC	ØH<ØC:HH<HC
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C5E	C5F	C5G
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				ØH>ØC:HH>HC	ØH=ØC:HH=HC	ØH<ØC:HH<HC
S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E			
																				C6D	C6E	C6F

Fig. 12.- Propuesta formal tipológica para el Bronce Manchego (Galán, 1994).

A nivel individual, en base a las investigaciones es posible asociar los materiales y analizarlos a través de los patrones que se han establecido para el poblamiento y sus manifestaciones territoriales.

En este sentido, existen publicaciones, datos y referencias sobre algunas de las motillas de la Mancha Occidental en las que se ha intervenido. Hasta el momento la que está en condiciones de aportar mayor información a nivel cualitativo y cuantitativo es la

del Azuer. El primer trabajo extenso sobre los materiales cerámicos de este asentamiento lo realiza T. Nájera (1982). La investigadora crea una clasificación de carácter intuitivo en la que se valoran las propiedades morfológicas y sus variaciones, así como el tamaño de las vasijas, los atributos tecnológicos y la asociación cronoestratigráfica. La tipología resultante incluye 11 grupos tipológicos, 27 tipos y 77 subtipos. Veamos cuales son las características fundamentales de los grupos:

Grupo I: Cuencos. Presenta una amplia gama de tamaños y tendencias partiendo de las siguientes formas: vasitos toscos de pequeñas dimensiones, cuencos de casquete esférico, semiesféricos, hondos, globulares, elípticos y de perfil acampanado. La variedad de pastas y tratamientos es elevada. La decoración se limita a la aparición esporádica de pequeños mamelones situados cerca del borde.

Grupo II: Vasos troncocónicos. Se trata de vasijas con el perfil del cuerpo ligeramente cóncavo, el fondo plano y el borde muy exvasado. La coloración de las pastas y superficies es diversa. Su cronología reciente.

Grupo III: Vasos de perfil en S.

Grupo IV: Vasos carenados. Se distingue entre planos, medios y hondos. Las variantes de estos son muy numerosas. Las formas medias son las más abundantes en El Azuer, seguidas de las planas, que serían más recientes. Los ejemplares hondos por el contrario son muy escasos. Por lo general presentan las superficies bruñidas. La decoración, en caso que aparezca, consiste en pequeños mamelones sobre la línea de carena.

Grupo V: Cazuelas. Las carenadas son, según Nájera, una de las formas más características registrada en las motillas. En la del Azuer muestran una amplia variabilidad formal. Menos numerosas son las cazuelas de perfil curvo. Algún ejemplar muestra decoración a base de pequeños mamelones o incisiones sobre el labio.

Grupo VI: Vasos de paredes entrantes. Corresponde a fragmentos de vasijas de difícil adscripción con la pared entrante y el borde exvasado.

Grupo VII: Ollas carenadas. Forma corriente de paredes más finas que otro tipo de contenedores y con las superficies ligeramente bruñidas. Pueden mostrar incisiones o impresiones en el labio.

Grupo VIII: Ollas globulares. Se separan aquellas que tienen el perfil sencillo y la boca cerrada de las que marcan el cuello. Los tratamientos y la factura pueden variar. Entre las decoraciones se han identificado impresiones de punzón o digitaciones en el labio y algún cordón.

Grupo IX: Ollas ovoides. Se diferencian cuantiosas subvariantes de ollas ovoides de perfil sencillo. Otro tanto ocurre con las de borde insinuado y las de borde

marcado. La mayoría suele incorporar mamelones como elemento de sujeción en el cuello o cerca del borde. Asimismo son comunes las impresiones de punzón y digitaciones sobre el labio. Las cualidades tecnológicas son, por norma general, toscas.

Grupo X: Orzas. Pueden ser: de borde vertical o ligeramente entrante, de borde exvasado y carenadas. Son corrientes los mamelones como instrumento de aprehensión, también aparecen en alguna ocasión decorando las vasijas. Las ornamentaciones más corrientes son las digitaciones en el labio o cerca del mismo, las impresiones con punzón y cordones simples, lisos o con digitaciones. Algunos subtipos se conectan directamente con actividades de almacenamiento de cereal.

Grupo XI: Formas especiales de cerámica. Conformado por: copas (sólo dos fragmentos), cucharas, crisoles, queseras, fichas recortadas y cerámica ibérica a torno.

El principal problema de este trabajo radica en la disparidad de criterios de clasificación. Solamente en el grupo de los cuencos se consideran marcadores métricos como principio de separación de las subclases tipológicas. En el resto de las formas se siguen otros parámetros, conectados con la morfología de las vasijas. En cualquier caso, la estructuración responde al modelo tradicional basado en la observación de los atributos. Con posterioridad, al margen de los estudios tradicionales y en línea con la generalización del uso de las técnicas estadísticas, se han llevado a la práctica otros estudios para este mismo yacimiento (Ruiz, 1988; Fernández, 2005, 2008). Los datos recopilados en los más recientes suponen el punto de partida para la elaboración de esta obra y serán examinados en los próximos capítulos.

Los materiales cerámicos de la Motilla de los Palacios también han sido clasificados con la utilización de metodología tradicional (Nájera, 1982) y estadística (Fernández y Fernández, 2004) (fig. 14). Los resultados revelan una correspondencia con respecto a las formas documentadas en el Azuer, con excepción de algunos tipos tardíos de vasos carenados con carena baja muy saliente y vasos carenados muy planos recuperados en Los Palacios. En los estudios secuenciales sorprende la escasez de cuencos en las fases recientes, sobre todo semiesféricos, que son tan comunes en este tipo de yacimientos. Este hecho, lleva a plantear su sustitución y reemplazo funcional en favor de vasos carenados planos o muy planos y pequeños en momentos posteriores. En cuanto a la tecnología, en la vajilla de cocina y almacenamiento no se observan grandes disimilitudes. No ocurre lo mismo, sin embargo, con el resto del conjunto, en el que llaman la atención las paredes finas y regulares que presenta buena parte de la muestra, así como las pastas depuradas y las superficies fuertemente bruñidas de algunas de las vasijas. Las particularidades que hemos señalado para este asentamiento podrían denotar pequeñas divergencias de carácter local entre motillas. Por otra parte es preciso indicar que los materiales de Los Palacios corresponden a una sola campaña de excavación, en la que se abrieron sondeos que

afectaron exclusivamente al área de poblado del asentamiento, pudiendo esta circunstancia distorsionar la representación ecuánime del material.

Con independencia de los trabajos tipológicos, ya sean de carácter tradicional o con el empleo de técnicas estadísticas; en otro ámbito a nivel tecnológico y para el área occidental manchega es preciso destacar los trabajos realizados por J. Capel (1982, 1986) en relación con los componentes arcillosos de las cerámicas de distintos yacimientos, entre los que destacan las muestras de las Motillas del Azuer y Los Palacios.

En otras motillas de la zona occidental en las que se ha intervenido de forma limitada, o sobre las que existen publicaciones descriptivas sencillas, las características de los conjuntos cerámicos parecen amoldarse a las descritas anteriormente. Sin embargo, las interpretaciones de tipo productivo, tecnológico o funcional formuladas por los distintos equipos de investigación pueden variar sensiblemente entre yacimientos. De esta manera, en la Motilla de las Cañas, según los investigadores, aparece configurado un conjunto de vasijas muy uniforme y con una escasa variedad tipológica. Durante la excavación, que afectó a fases recientes, se recuperaron vasijas cuyas formas están presentes en El Azuer y Los Palacios, entre ellas vasos planos con carenas bajas y salientes y otras formas que cuentan con paralelos casi idénticos en las fases recientes de estos asentamientos. Los tratamientos y decoraciones, entre las que figura un vaso con círculos estampados, también son similares (Molina *et al.*, 1983:309). Para el caso de la Motilla de los Romeros, el analista de los materiales retrata un conjunto cerámico monótono, con poca variabilidad formal, de apariencia sincrónica y sin vasijas que destaquen por su calidad sobre otras. Se trataría pues de una producción tosca, poco evolutiva y realizada casi de forma exclusiva para cubrir las necesidades básicas de tipo doméstico y de almacenamiento (García, 1987:118). Por el contrario, en la Motilla de Santa María del Retamar los investigadores hablan de una gran variedad formal, relacionada con una amplia gama de funcionalidades y un elevado nivel tecnológico en cuanto al proceso de fabricación, que se hace evidente en la variedad de pastas y calidad de los acabados, entre los que predomina el bruñido (Galán y Sánchez, 1994:100).

El Cerro de la Encantada es prácticamente el único asentamiento del que se puede extraer información perteneciente a los poblados de altura, pues de los demás se conoce poco más que su propia existencia. Por desgracia, no tenemos conocimiento de publicaciones en las que se caractericen de forma amplia los conjuntos cerámicos de este yacimiento. En este sentido la información es escasa y fragmentaria, limitándose en el mejor de los casos a descripciones sencillas de las vasijas o a su ilustración gráfica (Nieto y Sánchez, 1980; Nieto *et al.*, 1983; Comenarejo *et al.*, 1988; Fernández *et al.*, 1988; Romero, 1988; Romero *et al.*, 1988; Sánchez y Sánchez, 1988; Sánchez, 1994). No obstante, en uno de los últimos trabajos J. Sánchez y C. Galán (2004) realizan una descripción por fases.

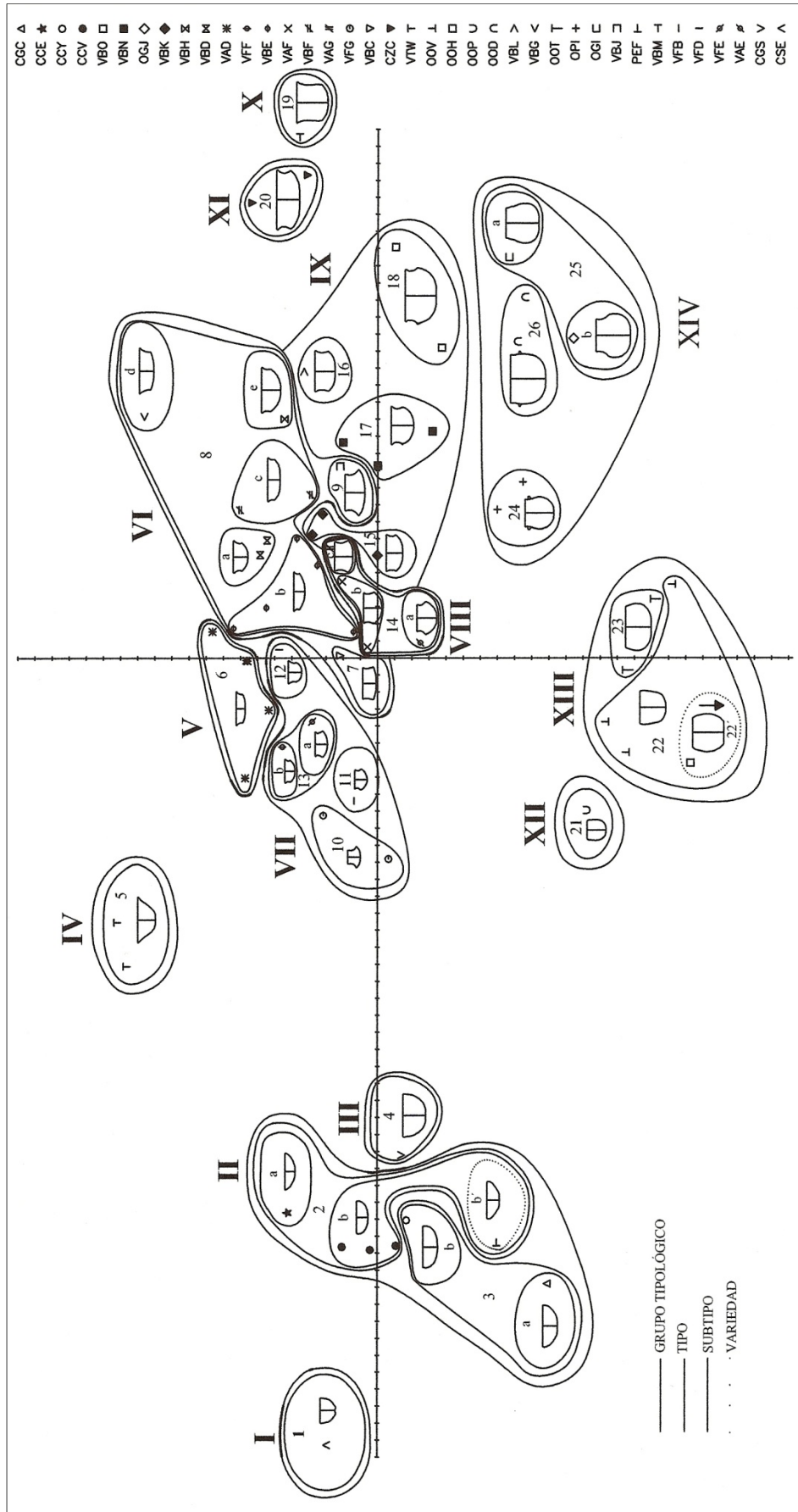


Fig. 13.- Representación de las entidades tipológicas identificadas en la Motilla de los Palacios (Fernández y Fernández, 2004).

De este modo, para el nivel más antiguo de La Encantada, Sánchez Meseguer y Galán nos informan de la presencia de cuencos semiesféricos y de casquete esférico, así como de ollas globulares de borde recto o ligeramente exvasado con decoración impresa o incisa en el borde. En el nivel II continúan apareciendo cuencos semiesféricos y de casquete esférico pequeños. También se han documentado vasos de tipo tulipiforme o bitroncocónico, además de ollas de acusado perfil en S y de borde exvasado o tendencia recta, con incisiones o impresiones en el borde. En esta fase son frecuentes las asas de sección rectangular, situadas en torno a la línea de carena. En el nivel III predominan las ollas de mediano y gran tamaño, con escasos ejemplares decorados. Le siguen en número los vasos carenados de pequeño diámetro con las carenas, por lo general a media altura o bajas y con el borde exvasado, no sobresaliendo demasiado con relación a la línea de carena. Los cuencos semiesféricos muestran diferentes grados de cuidado en el tratamiento de las superficies, mientras que no hay constancia de cuencos de casquete esférico. En el último nivel predominan los cuencos de forma semiesférica sobre los de casquete esférico; los primeros pueden presentar decoración en el borde. Las ollas de perfil en S de tamaño mediano o grande suelen exhibir ese tipo de ornamentación. En las globulares de mediano tamaño es común el bruñido de la superficie. Junto a estos recipientes aparecen cazuelas bruñidas de gran diámetro, así como vasos carenados pequeños, con carenas más altas y bocas más estrechas proporcionalmente que las de las cazuelas. En definitiva, a tenor de estos y otros datos, la impresión es que nos encontramos ante un conjunto que a nivel morfológico no muestra excesivas diferencias con respecto al resto del horizonte cultural manchego. Si acaso, entre las vasijas depositadas como ajuar en los enterramientos de alto status correspondientes a las fases más recientes y las asociadas a estos, es reseñable la aparición de una copa con cuenco plano y borde entrante. Se trata por tanto de un elemento de tipología argárica, y podría ser producto de la imitación de los rituales de la cultura del sureste, importado, como otros materiales posiblemente a través del contacto de las élites de los dos ámbitos culturales.

Hasta el momento, los yacimientos sobre los que hay menos información son los correspondientes a los fondos de cabaña. Aún así, las vasijas obtenidas de algunas de las intervenciones que se han llevado a la práctica en la provincia de Ciudad Real (García y Morales, 2004; Moreno-Arrones y Prada, 2004) corresponden a la gama de tipos y tratamientos que están presentes en cualquiera de los yacimientos de la zona.

En la Mancha Oriental la información sobre los materiales cerámicos, como ocurre en otros espacios es escasa y limitada. Los resultados de las excavaciones de yacimientos como la Morra del Quintanar y del poblado del Acequión manifiestan una continuidad de las características señaladas en la zona occidental. Los investigadores de estos asentamientos hablan de una industria homogénea de tipo doméstico, con formas escasas y repetitivas, entre las que destacan las vasijas de almacenamiento de gran tamaño y el variado muestrario de vasos carenados. En menor proporción también están presentes tipos específicos como queseras o cucharas. Las técnicas de fabricación dan como resultado cerámicas lisas, decoradas ocasionalmente con incisiones o impresiones en el borde

(Fernández-Miranda *et al.*, 1994:266). La forma más frecuente del Quintanar es la de ollas globulares de borde saliente. Entre la cerámica cuidada sobresalen los cuencos semiesféricos y los vasos de carenación media. En una de las fases aparecen grandes vasijas carenadas de almacenamiento con acabados superficiales óptimos (Martín, 1984:71). En el Acequión se han recuperado conjuntos cerámicos localizados *in situ* en espacios especializados de tipo doméstico y productivo. Las agrupaciones de vasijas, su contenido, variedad tipológica, y distribución espacial ayudan a entender mejor las actividades desarrolladas al interior de este tipo de fortificaciones (Fernández-Miranda *et al.*, 1990).

En el extremo suroriental de la Comunidad de Castilla-La Mancha existe un espacio territorial por el que se comunican las tierras de la meseta con las valencianas y las del interior del sureste. Se trata del Corredor de Almansa, situado en la provincia de Albacete. En esta zona se han localizado casi medio centenar de poblados, con rasgos que los apartan de yacimientos cercanos de Valencia, Alicante, Murcia, e incluso del mismo Albacete (Hernández y Simón, 1994). El más excavado y mejor conocido es el Cerro del Cuchillo (Almansa, Albacete). El asentamiento muestra particularidades derivadas de su complejo sistema de acceso y defensa, así como de un registro funerario en el que por el momento sólo se han exhumado individuos varones e infantiles; estas y otras cuestiones lo convierten en excepcional. Al margen de las singularidades, nuestro interés se centra en conocer las características generales del material cerámico, tanto a nivel morfológico como tecnológico, y que estas nos permitan determinar a su vez si hay evidencias del influjo de las culturas vecinas en este punto de concurrencia. De las tablas tipológicas, elaboradas a partir de formas geométricas, se deduce una escasa variabilidad formal, que puede ser consecuencia del corto periodo de vida del poblado, estimado en poco más de dos siglos. Las formas simples son las más abundantes, como ocurre en la mayor parte de los asentamientos de este periodo. Predominan en este grupo las formas cerradas de forma esférica y elipsoide (horizontal o vertical). En vasijas de medianas y grandes dimensiones de este tipo es frecuente la aplicación de cordones lisos paralelos al borde y asociados en ocasiones a mamelones que aparecen situados a la misma altura. A juzgar por el desgaste de algunos ejemplares los cordones podrían haber servido para colocar una cuerda bajo los mismos y mantener una posible tapadera de material perecedero. Entre las formas compuestas sobresalen los recipientes carenados de mediano y pequeño tamaño con pastas y superficies cuidadas. La carena, por lo general se sitúa a media altura, no se marca demasiado y puede llevar pequeños mamelones como decoración. Las pastas suelen ser de buena calidad, predominando los minerales de pequeño tamaño. El tratamiento dominante es el alisado. En cuanto a las decoraciones, suelen responder a los parámetros generales definidos en otros ámbitos, con excepción de un cordón con motivos curvos en zig-zag y un cuenco carenado con impresiones en la línea de carena. Por otra parte, en relación a los elementos que se consideran distintivos de otras culturas, llama la atención el número relativamente alto de cazoletas internas, atributo que tradicionalmente se ha asociado con el Bronce Valenciano. A nivel formal, resaltan algunos cuencos con el cuerpo de tendencia

parabólica, que son muy comunes en la Cultura de El Argar y poco habituales entre los conjuntos de La Mancha (Hernández *et al.*, 1994).

Hemos podido comprobar como en el Bronce Manchego, a pesar de existir yacimientos con emplazamientos y modelos arquitectónicos muy distintos, los asentamientos comparten sin embargo una cultura material semejante. Al igual que ocurre en el resto de complejos culturales que hemos analizado, en los conjuntos cerámicos de La Mancha se dan algunas diferencias a nivel territorial y local, más perceptibles en las áreas de contacto y vías de comunicación.

A lo largo del capítulo hemos tenido oportunidad de advertir las semejanzas y diferencias que distinguen a los conjuntos cerámicos de los tres ámbitos culturales vecinos que se han analizado. Los paralelos morfométricos y tecnológicos, a diferentes escalas espaciales no expresan otra cosa que unas relaciones normales entre núcleos adyacentes, de las que forman parte el comercio y la circulación de productos e ideas. Por otro lado, las evidencias materiales denotan espacios culturales bien definidos, que no tienen necesariamente que corresponder a espacios políticos concretos. Resulta difícil establecer fronteras nítidas en la Edad del Bronce. Con los datos que contamos, sólo podemos afirmar que en los territorios fronterizos se produjo una interacción e interrelación permeable gradual que derivó en la formación de amplias zonas de contacto cultural. En el mundo argárico se manifiesta en una pérdida de los rasgos característicos a medida que nos alejamos de la zona nuclear, y por influjos puntuales sobre otros territorios como La Mancha Occidental, con una mayor incidencia en la penetración de elementos en un momento tardío de este periodo. En el Bronce Valenciano los límites meridionales con El Argar parecen ser algo más nítidos. No ocurre lo mismo en la conexión con las comarcas de Aragón como el Ibérico turolense. Por último, en el área manchega son las propias demarcaciones orográficas y geográficas las que influyen en la estructuración del poblamiento, así como en la cohesión cultural, circunstancia que se rompe, al menos en parte, en lugares que sirven de comunicación o puntos de confluencia como el Corredor de Almansa. De cualquier forma, a nuestro parecer, el reconocimiento de los diferentes territorios y comarcas debe ser resuelto sobre todo mediante el incremento de los estudios espaciales y la intensificación de las prospecciones.

**V.- LA CERÁMICA EN LA MOTILLA DEL AZUER:
METODOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN**

V.1.- EL CONCEPTO DE TIPOLOGÍA COMO ELEMENTO DE AGRUPACIÓN: UNIDADES DE ANÁLISIS

La problemática que gira en torno a la definición de las unidades que integran una clasificación tipológica y el propio concepto de tipología en sí es evidente. La complejidad de encuadrar y definir que cualidades y atributos de un sistema son adecuados para la creación de un método de clasificación que cubra las necesidades derivadas de la investigación, y la difusión de sus resultados, ha incidido en la metodología de organización y agrupación de materiales arqueológicos.

El origen se encuentra en el incremento y acumulación de artefactos recuperados en los depósitos arqueológicos de los yacimientos a lo largo del tiempo, que ha generado la necesidad de clasificar y agrupar los materiales. Las propuestas metodológicas desarrolladas para elaborar clasificaciones tipológicas a diferentes niveles y en diversos ámbitos son muy numerosas, más aún en el caso de la cerámica, por tratarse de uno de los elementos arqueológicos mayormente representados en los contextos arqueológicos.

En este sentido, a lo largo del tiempo se ha pretendido sistematizar y unificar los criterios de clasificación, de manera que el producto resultante y su comprensión se situara al alcance de cualquier investigador. En otros casos, se entendía como un paso imprescindible, al margen de la envergadura y características de la colección a ordenar.

Las tipologías han ido evolucionando a la par que la disciplina arqueológica. A finales del siglo XIX surgen las primeras dedicadas a la cerámica, vinculadas a colecciones cerámicas de época romana, que suponen la fase inicial de las denominadas clasificaciones tipológicas tradicionales. En estas los tipos se diferencian mediante la observación directa de los atributos estilístico-formales de los recipientes, o como máximo, con la utilización de métodos matemáticos sencillos de forma complementaria. Los objetivos se limitaban a la comparativa entre las formas cerámicas y su pertenencia a un determinado grupo cultural.

A partir de mediados del siglo pasado se produce un cambio significativo. Desde entonces se plantea la necesidad de extender un enfoque más objetivo. De ahí que se produzca la incorporación progresiva de métodos de análisis modernos. De la misma manera, y en las siguientes décadas, en el campo tecnológico se centra la atención en confrontar las observaciones de la cerámica prehistórica con las inferencias extraídas de las descripciones etnográficas. Pasa a ser importante, asimismo, el estudio de la relación del alfarero con el medio natural en el que vive. Por otra parte, aumenta la preocupación por los aspectos simbólicos y de comportamiento humano, sobre todo desde los años ochenta. De igual modo se entiende que cada cultura es producto de una situación concreta, y por tanto su cerámica también lo es. En esta última fase proliferan las tipologías en las que incide de forma especial el estudio de rasgos subyacentes deducidos a partir de atributos como la decoración.

En el transcurso de las diferentes etapas de la investigación, los modelos y propuestas se fueron ajustando a las tendencias historiográficas predominantes. Independientemente de estas y otras consideraciones, podemos entender una clasificación tipológica como un paso primario básico en la organización y estudio del material cerámico, siempre y cuando cumpla con unos requisitos mínimos de adecuación a los objetivos que se persigan. C. Orton *et al.* (1997:173) simplifican y resumen las ventajas que debe ofrecer una clasificación en 4 puntos:

1. *Los objetos que pertenezcan a un mismo tipo han de ser similares.*
2. *Los objetos que pertenezcan a tipos distintos no han de ser similares.*
3. *Se han de definir los tipos con la suficiente precisión para que otros investigadores puedan reproducir la clasificación.*
4. *Deberíamos poder decidir a qué tipo pertenece un nuevo objeto.*

En resumen, la tipología es una forma específica de ordenación del dato arqueológico, mediante la que se organizan unidades de análisis que son susceptibles de comparación. Se convierte por tanto en un sistema estructurado de categorías esenciales que comprende a todas las entidades artefactuales acotadas en un estudio. No obstante, los factores que determinan la elección de los parámetros en los que se va a fundamentar son numerosos y complejos. Entran en juego agentes que tienen que ver con el diseño; la estructura y jerarquización de los tipos; los métodos que sirven de soporte a los análisis sobre los que se sustenta la clasificación; la etapa cronológica y el ámbito que abarca; el número y porcentaje de la muestra analizada; los elementos y atributos de las vasijas; la visión, formación y criterio del investigador que desarrolla el trabajo, etc. Además debemos tener presentes otras cuestiones implícitas en el mismo proceso de elaboración, como las decisiones que tomó el propio alfarero, las herramientas y materiales que tuvo a su alcance, su habilidad, gustos estéticos, costumbres, identidad cultural o creencias. No olvidemos que estos y otros asuntos determinaron en última instancia el aspecto y acabado de los vasos con que trabajamos habitualmente. Por lo general no es posible considerar la totalidad de estos factores, pues gran parte de los mismos quedan fuera de nuestro alcance.

La unidad básica de cualquier clasificación tipológica es el tipo. El carácter no aséptico inherente a este concepto ha provocado intensos debates en torno las implicaciones del término. Las definiciones han sido igualmente variadas y controvertidas. Desde nuestra perspectiva entendemos que un tipo constituye una unidad de elementos que, por ser iguales entre sí, son la expresión material de una misma forma de hacer y resolver una determinada necesidad. Un tipo reúne objetos que cumplen una función o funciones determinadas, están realizados con una técnica concreta y poseen los mismos atributos formales (Lumbreras, 1987:76).

Siguiendo planteamientos precedentes que coinciden con la línea de trabajo proyectada para el presente trabajo, hemos aplicado varias unidades de descripción

tipológica estructuradas en diferentes niveles jerárquicos. El tipo ha sido considerado como la unidad substancial sobre la que se apoyan otra serie de categorías. Para definir los distintos niveles de significación tipológica nos parece acertada la definición que realizan F. Contreras (1986) y G. Aranda (2000), puesto que se ajusta a los principios sobre los que hemos fundamentado nuestra clasificación. Las unidades de descripción son 4:

- **Grupo tipológico:** *corresponde a la agrupación de varios tipos que presentan unas características morfométricas generales que suponen una alta correlación entre la forma y el contenido. Sin tener en cuenta otras consideraciones como las relaciones contextuales, los grupos tipológicos concentran tipos de una similar función y con unas características tecnológicas determinadas. Normalmente es en este nivel jerárquico en donde los conjuntos cerámicos presentan de forma clara sus atributos tecnológicos permitiendo analizar su variabilidad. De forma general podemos establecer que la cualidad que agrupa a los tipos es la función.*
- **Tipo:** *es la unidad conceptual básica de análisis en cualquier tipología. Un tipo es una unidad de descripción que se refiere a la combinación específica de atributos que permiten identificar un conjunto de formas cerámicas distinguiéndolo de otros conjuntos. Un tipo se refiere a un conjunto de vasijas cerámicas que posean la misma forma, con unas características morfométricas semejantes y una tecnología particular.*
- **Subtipo:** *dentro de los límites morfométricos del tipo se caracteriza por presentar un cierto grado de variabilidad en alguno/os de los atributos que definen la forma general. Se trata, por tanto, de subgrupos que presentan determinadas diferencias métricas, ya sea en la geometría o en la proporción.*
- **Variedad:** *esta unidad de descripción se refiere a aquellas vasijas cerámicas que presentan alguna característica formal particular no considerada entre las variables que definen la forma.*

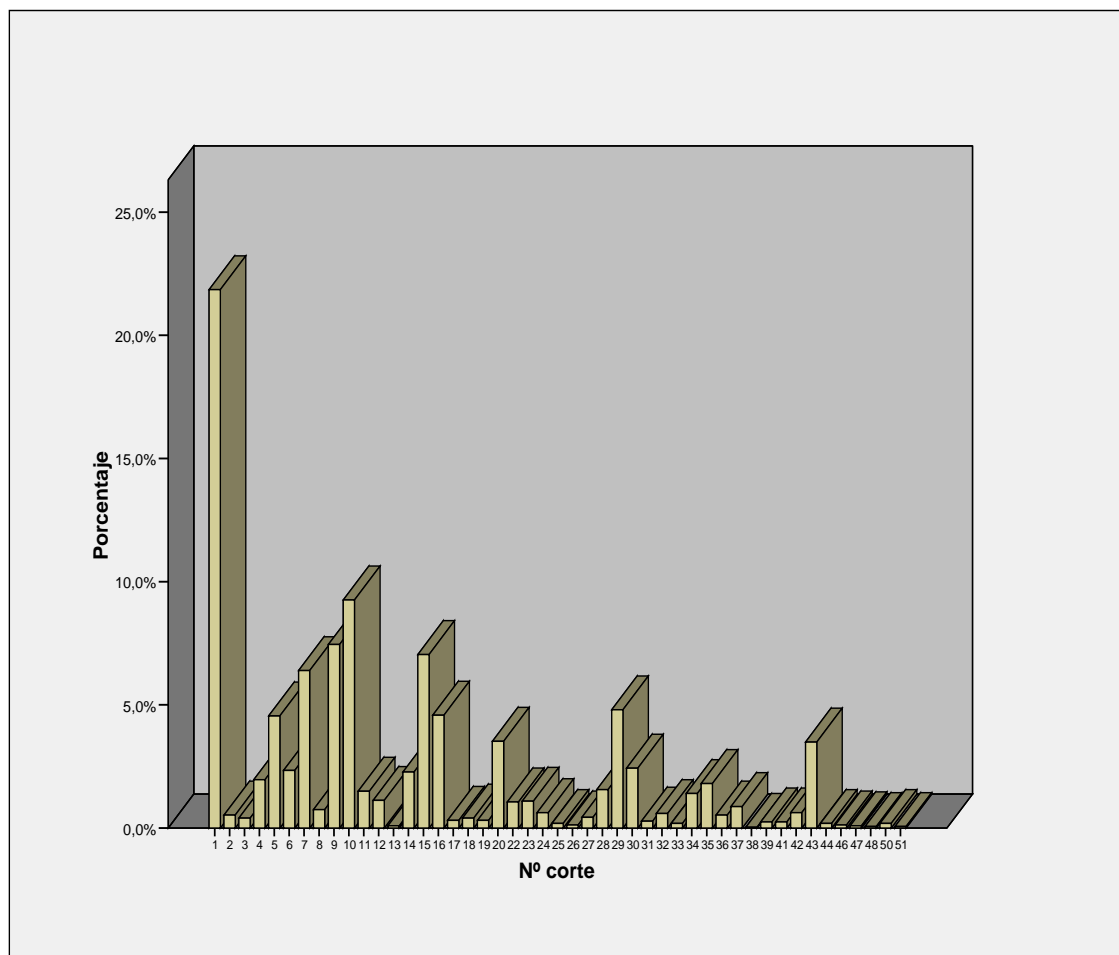
V.2.- VALORACIÓN DE LA MUESTRA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

Un periodo de 35 años, durante el que se han sucedido numerosas actuaciones arqueológicas, nos aproxima y da una idea de la envergadura que ha adquirido con el tiempo y presenta en la actualidad la colección cerámica de la Motilla del Azuer. Su magnitud, junto a otro tipo de factores, como la complejidad secuencial y espacial del asentamiento, ha determinado en parte la evolución metodológica del estudio y las estrategias seguidas en cada momento. Por tanto, a la luz de estas circunstancias, desde un principio se hizo necesario estructurar la recopilación de datos morfométricos y tecnológicos, además del análisis de los mismos, en varias fases de trabajo y procesado de cara a un mejor aprovechamiento de la información obtenida y la mejora progresiva de la metodología aplicada.

De esta forma, como primer paso para efectuar una aproximación al repertorio formal cerámico del yacimiento y a sus características tecnológicas se escogió el material cerámico correspondiente a las campañas de excavación de 1974, 1976 y 2000. En las dos primeras aparece representada principalmente el área de la fortificación del yacimiento, mientras que en la última, gran parte del material corresponde al área de poblado. Como parte del Trabajo de Investigación de Doctorado requerido para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados del Tercer Ciclo, para este estudio, se seleccionaron todos los fragmentos que permitían precisar su situación en las vasijas, y que comúnmente denominamos como “selección”. Se dejaron al margen solamente aquellos en los que la adscripción primaria formal intuitiva planteaba algún tipo de duda.

Una vez realizado el primer estudio de acercamiento tipológico, se amplió la muestra agregando la correspondiente a las campañas efectuadas en 1979, 1981, 1982, 1984 y 1986. El interés se centró en conocer con más detalle los espacios básicos detectados en el asentamiento, así como contextos de marcado interés a nivel funcional, o zonas en las que se habían obtenido lecturas complejas de tipo estratigráfico. Por este motivo se realizó un muestreo, seleccionando el material recuperado en la totalidad de la torre y el pasillo que la circunda; parte del espacio comprendido entre la torre y la muralla intermedia; algunas zonas del área situada entre la muralla intermedia y la exterior; y distintos puntos del área de poblado. Dicho de otra forma, las cerámicas de los cortes: 1, 5, 7, 15, 20, 29, 30 y 35 al tiempo que las extraídas de los sectores que afectan a la zona de poblado situados en los cortes: 10, 16 y 18. En este caso se escogieron todos los fragmentos cuya forma pueda ser identificada con claridad; también las vasijas que conservan suficiente trazado formal como para ser procesadas en los análisis morfométricos. Asimismo se seleccionaron aquellas que muestran decoración, elementos de aprehensión, y alguna alteración o característica tecnología poco común. De los cortes restantes (2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51) solamente se han tenido en cuenta formas no documentadas o escasamente representadas, al igual que recipientes completos o que se

acerquen a ese nivel de conservación, así como otra serie de elementos con rasgos exclusivos o especiales de tipo tecnológico, postdeposicional, funcional o espacial (gráf. 1) (fig. 14).



Gráf.1.- Cuantificación porcentual de la representación de las unidades cerámicas por cortes.

Por último, siguiendo los mismos criterios que acabamos de enumerar para los cortes no seleccionados del conjunto anterior, se han sumado los ítems cerámicos que pertenecen a las campañas de 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005. Con ello hemos conseguido reforzar la presencia porcentual de algunas de las zonas menos representadas, como el área de poblado del yacimiento, e incrementar cuantitativa y cualitativamente el alcance tipológico de la clasificación morfométrica y tecnológica.

En definitiva, si cuantificamos el registro, la población cerámica sobre la que hemos trabajado contiene un total aproximado de 85.000 fragmentos. Si descartamos los amorfos, los restantes, que corresponden a fragmentos de selección suman unos 26.000.

De esta última cifra se han analizado 3.208 fragmentos para integrar los datos en los análisis tecnológicos y cualitativos. Por otra parte el número de vasijas que han formado el corpus de la base morfométrica para ser procesados estadísticamente asciende a 827.

Atendiendo al conjunto de fragmentos seleccionados podemos precisar que un 77 % de los vasos pertenece a espacios excavados en el interior de la fortificación, frente a un 23 % de recipientes recobrados de contextos domésticos ubicados en el poblado. Esta circunstancia refleja la disparidad de intervenciones arqueológicas realizadas hasta el momento, y que por las propias características del yacimiento se decantan en favor de la fortificación. Con todo, los datos no han de pasar desapercibidos, si tenemos en cuenta que no se ha documentado en el recinto fortificado ningún ambiente que responda a uso como vivienda o a actividades domésticas permanentes. Como sabemos, se dedica a tareas como el almacenaje de cereales, la estabulación puntual de ganado, o la producción centrada en los hornos y el abastecimiento de agua. De esta manera, podemos comprobar que los espacios de hábitat están escasamente significados en la muestra. En la mayor parte de los estudios cerámicos que se habían abordado hasta ahora para otros yacimientos las proporciones se invierten, aventajando porcentualmente las áreas domésticas a los recintos fortificados.

Bajo estos principios, la muestra final ha quedado estructurada por campañas de la siguiente manera (gráf. 2):

Un 6 % corresponde a la primera intervención llevada a cabo en 1974 (Nájera y Molina, 1977). Se inició con la apertura de una serie de sondeos estratigráficos (cortes 1, 2 y 3) dispuestos en sentido radial en dirección este-oeste, partiendo de la parte más alta y hasta el pie del área de fortificación, que en estos momentos presentaba el aspecto de un *tell*. Se pretendía obtener una primera lectura de la organización estructural y la secuencia estratigráfica del yacimiento.

El 38,7 % es producto de la campaña de 1976 (Nájera *et al.*, 1979). El área de excavación se acrecienta en esta ocasión. Se crea una cruceta estratigráfica, con el planteamiento de un nuevo eje en dirección norte-sur (cortes 1, 2, 4 y 3, 6, 7, 8, 9, 10). Al mismo tiempo se plantearon otros de mayor tamaño (cortes 5, 11, 12, 13, 14) con objeto de seguir la tendencia de las estructuras y delimitar espacios en el complejo entramado que describe la fortificación. En el único lugar que se logró profundizar hasta el nivel de la roca natural fue en el corte 1. Los artefactos fueron recuperados en la torre y el pasillo que la circunda, parte del área intermedia, comprendida entre la torre y la muralla intermedia, y el espacio que queda situado entre esta construcción y el último anillo de muralla. En el área de poblado tan sólo se trabajó en parte de los cortes 9 y 10, en los que se documentaron pequeños zócalos de piedra.

El siguiente objetivo, en 1979 (Molina *et al.*, 1979), se cubrió con la localización de estructuras que sirvieran de guía para delimitar complejos espaciales y ampliar el conocimiento de la organización arquitectónica del recinto fortificado. Por esta razón se

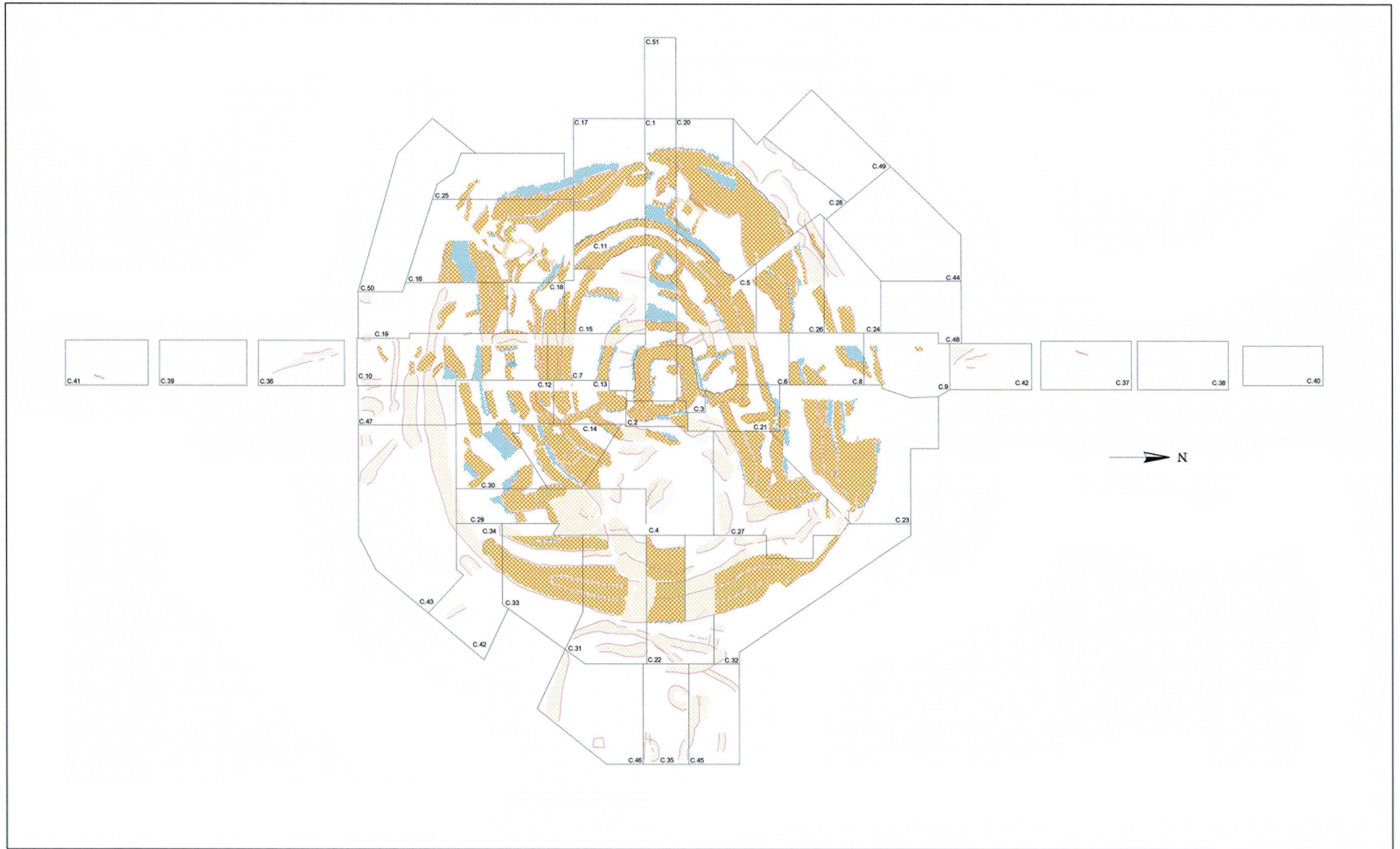
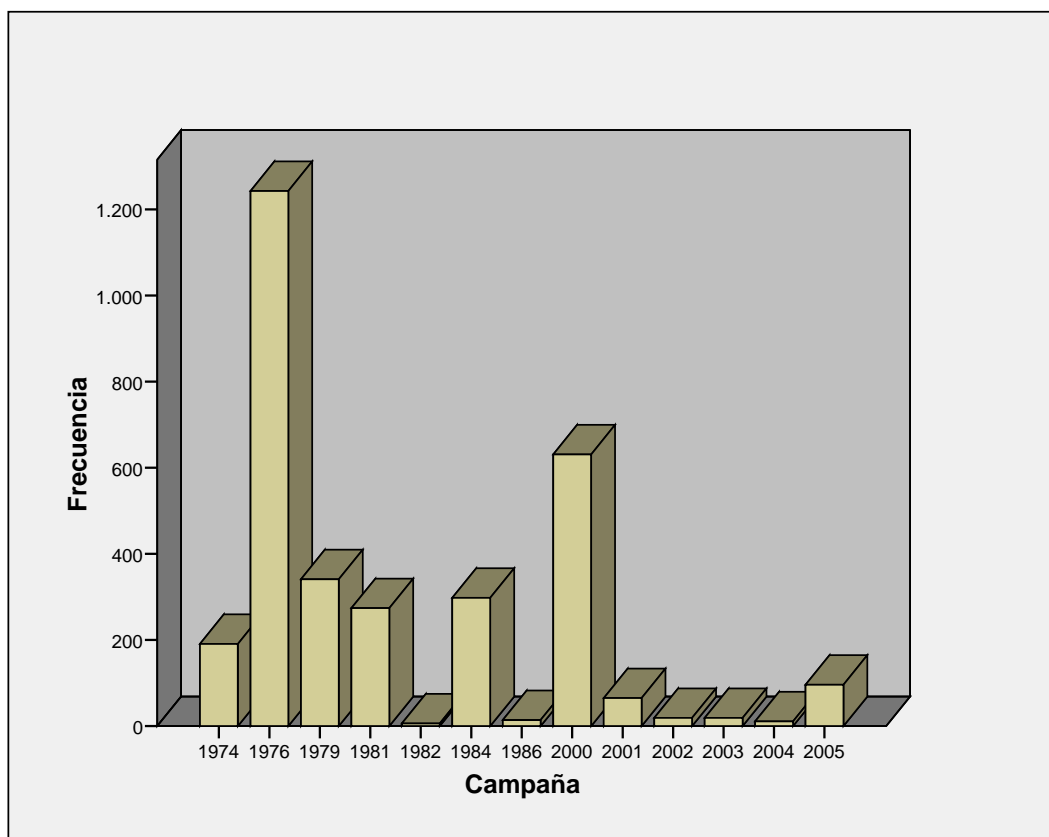


Fig. 14.- Distribución de los cortes en el yacimiento de la Motilla del Azuer.

abrieron nuevos cortes (15 a 21), que permitieron además analizar las relaciones estratigráficas existentes entre los tres complejos de la fortificación. En el poblado las excavaciones quedaron restringidas a algunos sectores de los cortes 9, 10 y 16. El porcentaje estimado para esta campaña es del 10,6 % del total.



Gráf. 2.- Cuantificación de fragmentos por campaña de excavación.

A partir de 1981 (Nájera *et al.*, 1981) se replantean las tareas. Con el propósito de completar la planimetría total de la fortificación se abren 12 nuevos cortes (22 a 33), ampliándose también las dimensiones de los ya existentes y levantando algunos de los testigos que habían quedado exentos. Como parte de los resultados destaca la documentación de parte del trazado perimetral externo construido con paramentos de tipo “ciclópeo” y fechado en el Bronce Tardío. Un 8,5 % del material cerámico corresponde a esta actuación.

A la intervención de 1982 solamente pertenece un 0,2 % del total, puesto que los objetivos se centraron en la documentación de las zonas ya excavadas. No obstante, al margen de esta circunstancia se iniciaron los trabajos en el patio oriental.

En 1984 (9,3 % de la muestra) continúan los trabajos en el área oriental y algunos espacios de la fortificación. Asimismo se prolonga el eje norte-sur con intención de calibrar el grado de conservación y extensión del poblado.

Tras los trabajos de restauración que se desarrollaron en 1985, en 1986 (0,4 % del total) la excavación se localiza en el patio y las entradas que dan acceso al mismo.

En la intervención de 2000 (Nájera y Molina, 2004c) aparece representado un 19,7 % del total. Esta campaña significó el comienzo de la segunda etapa de actuaciones, que ha continuado hasta la actualidad. En la misma, además de en la fortificación, se operó en medianos y grandes cortes (9, 10, 16, 17, 20, 22, 28, 34, 37, 41, 42, 43) que afectan a una considerable superficie del poblado.

Finalmente, la suma del material que se ha incluido procedente de las campañas que se han realizado desde 2001 a 2005 supone un 6,5 % de la muestra.

Las actividades programadas para 2001 (Nájera y Molina, 2004c) se desarrollaron en dos intervenciones. En la primera se planteó la definición del perímetro exterior del área fortificada (cortes 43, 44); el estudio de los sistemas de acceso al recinto interior, con la documentación de posibles puertas, pasillos de acceso o estructuras de protección (cortes 28, 29, 30, 34, 43, 44) y la continuación de los trabajos en el patio oriental (cortes 22, 27, 31, 32). Durante la segunda actuación se prosiguió con estas tareas, al tiempo que se añadió la documentación del área de poblado situada en la cruceta estratigráfica norte (cortes 9, 37, 38); la realización de sondeos en áreas situadas al interior del recinto fortificado (corte 20), y actuaciones puntuales en el área de hábitat (cortes 10, 16, 17, 19, 25), que pusieron al descubierto contextos domésticos de especial interés, como el vasar documentado al interior de una cabaña.

En 2002 (Informe de excavación de 2002), se actuó sobre dos áreas extensas de poblado. Una situada en el cuadrante noroeste del yacimiento (cortes 24, 26, 28 y 44), en donde se rebajaron los rellenos más recientes partiendo del nivel superficial. Así como una segunda, ubicada en el cuadrante sureste (cortes 31, 42, 43, 45 y 46), en la que se excavó alguno de los testigos que se habían mantenido desde las campañas antiguas, al tiempo que se abrieron nuevos cortes para conocer con más detalle la organización urbanística del poblado en las fases recientes. En la fortificación las actividades continuaron en el patio oriental, en donde se comenzó a poner al descubierto el trazado superior de la estructura hidráulica. También se intervino en otros espacios internos situados entre la muralla intermedia y la exterior (cortes 1 y 20) caracterizados por estar colmatados por potentes rellenos de cenizas y de tierra rojiza. En este año también se realizó una segunda campaña, dedicada de forma exclusiva a la restauración de los frentes septentrional y este del patio oriental.

Los objetivos se mantuvieron en 2003 (Informe de excavación de 2003), de modo que se prorrogaron las tareas en el cuadrante noroeste abriendo dos cortes nuevos (48 y 49). En la zona sur (cortes 10, 19, 12, 29, 30, 43 y 47) se estudiaron las fases constructivas

de la muralla exterior y algunos de los sistemas que dan acceso al interior de la fortificación. En el corte 35 de la zona este se profundizó hasta llegar a la roca natural, gracias a ello se pudieron documentar varios zócalos de cabaña y numerosas fosas, algunas con grandes vasijas de cerámica embutidas en su interior. Los trabajos en el patio (cortes 4 y 22) se centraron en documentar las rampas recientes que ascendían hasta la torre. Por último, las acciones de restauración se dedicaron a reconstruir la muralla externa en el cuadrante sureste y a la estabilización y consolidación del paramento ciclópeo.

Durante la campaña de 2004 (Informe de excavación de 2004) los trabajos en la zona de hábitat al exterior de la fortificación se redujeron a actuaciones puntuales en el cuadrante suroccidental del yacimiento (cortes 25 y 50). Por el contrario, en el interior del recinto fortificado los avances conseguidos fueron importantes. Así, en el patio oriental se delimitó y excavó casi por completo la estructura hidráulica y el pozo situado en su interior (cortes 4 y 22), alcanzando una cota final de 18,60 metros, medidos a partir del punto más alto de la torre. En el cuadrante sureste (cortes 10, 12, 19, 29, 30, 31, 33, 34 y 47) se completó la excavación del sistema de acceso que comunicaba el área de poblado a través de un corredor con el pasillo sur de entrada al patio. Al mismo tiempo, en el cuadrante noroeste (corte 20) se investigó la compleja secuencia constructiva del paramento más externo de la fortificación.

Finalmente, en la última campaña incluida en el presente estudio, realizada en 2005 (Informe de excavación de 2005), la excavación se repartió entre el área de poblado y la fortificación. En la primera de ellas se amplió y profundizó en los cortes del cuadrante suroeste en los que ya se había intervenido en la campaña anterior (cortes 25 y 50), poniendo al descubierto una zona especializada en la preparación y descuartizamiento de équidos, así como algunas estructuras pertenecientes a las cabañas del hábitat inmediato. En el extremo oeste del yacimiento también se abrió un nuevo corte estratigráfico (51). Las tareas en la fortificación se llevaron a cabo en tres lugares distantes. El primero de ellos correspondiente al cuadrante noreste, en el cual se ubica uno de los complejos sistemas de entrada al patio (cortes 27, 32 y 23). El segundo en el sureste (cortes 29 y 30), en donde se sondeó hasta alcanzar los niveles naturales de la terraza fluvial, permitiendo documentar varias fosas y niveles de los momentos más antiguos de ocupación del asentamiento. El tercero se limitó a la excavación del interior de dos silos situados en el corte 20.

En otro orden de cosas, para efectuar la evaluación del potencial que atesora el conjunto de artefactos cerámicos recuperados en la Motilla no puede faltar la ponderación de los ajuares funerarios, que tanta relevancia han adquirido y literatura científica han generado en torno a los estudios de otras culturas, como la de El Argar.

Ya tuvimos oportunidad de comprobar en el capítulo III como los difuntos del Azuer raramente se acompañaban de algún objeto a modo de ajuar. En el mejor de los casos pueden aparecer vinculados a vasos cerámicos, instrumentos metálicos como algún punzón, puñal o pequeño adorno; y en otras ocasiones a objetos y ornamentos labrados en otro tipo de materiales como hueso, gasterópodos o conchas de bivalvos.

Para verificar esta particularidad no tenemos más que acudir a los datos. Sabemos que de las 40 sepulturas excavadas hasta la campaña de 2005, incluida la misma, solamente en 12 existían elementos cerámicos asociados a los individuos inhumados. En total suman 15 recipientes de diversa tipología. Ahora bien, 5 de ellos son vasijas que desempeñaron simplemente la función de contenedores de los individuos infantiles que aparecían depositados en su interior. Con lo cual nos quedarían 10 vasijas correspondientes a 7 enterramientos en las que los recipientes pueden ser considerados como ajuares *sensu stricto* (Nájera *et al.*, en prensa-b).

Al margen de los datos, disponemos de otra información que puede ser de gran utilidad a la hora de visualizar y contextualizar los elementos expresados con anterioridad. Veamos cuales son las características de cada una de las vasijas cerámicas presentes en las sepulturas:

- D-16020 (nº 509 en análisis morfométrico) (sepultura nº 2). Vaso carenado pequeño. Introducido en fosa de forma rectangular revestida por lajas hincadas y situada en el recinto externo de la fortificación, en su cuadrante suroeste. En el interior había un individuo femenino adulto (Nájera, 1982:280).
- D-20029 (nº 521 en análisis morfométrico) (sepultura nº 5). Olla ovoide pequeña con el cuello indicado y la panza ligeramente asimétrica. Se trata de una fosa adosada al frente interno de la muralla perimetral de la fortificación en su cuadrante noroeste. La inhumación correspondía a un adulto femenino (Nájera, 1982:281).
- D-28026 (nº 590 en análisis morfométrico) (sepultura nº 8). Vaso carenado con tratamiento superficial cuidado. Apareció en una fosa oval junto a un individuo masculino adulto. La sepultura se localizó en el recinto externo de la fortificación situado en el cuadrante noroeste del yacimiento (Nájera, 1982:284).
- D-16477 (nº 544 en análisis morfométrico) (sepultura nº 11). Orza ovoide con el cuello indicado y fondo aplanado utilizada como urna funeraria. Pertenece a un enterramiento localizado en el cuadrante suroeste de la zona de poblado, en donde se practicó una fosa de planta oval para depositar la urna cerámica, que estaba calzada con piedras y que contenía los restos, al parecer, de una niña. Iba acompañada de una cuenta de collar tubular de hueso como único elemento de ajuar (Nájera, 1982:283).
- D-9351 (nº 287 en análisis morfométrico) (sepultura nº 13). Orza carenada con cuerpo superior troncocónico y fondo aplanado. Aprovechada para introducir a un individuo infantil (Nájera *et al.*, en prensa-b).
- D-10597 (nº 743 en análisis morfométrico) (sepultura nº 19). Vaso carenado con superficies muy cuidadas. Para llevar a cabo la inhumación se excavó una

fosa oval revestida con lajas en posición vertical en uno de sus laterales, el otro estaba cubierto por la muralla externa de la zona sur del yacimiento. La vasija, que contenía una tibia de ovicáprido se dispuso a los pies de un varón maduro (Nájera *et al.*, en prensa-b).

- D-47236 (nº 811 en análisis morfométrico) (sepultura nº 31). Olla pequeña con cuello indicado y mamelón con doble perforación vertical. En este caso, la sepultura se realizó cortando parte de la muralla externa en la zona sur y delimitando el espacio con algunas piedras planas de gran tamaño situadas en los laterales. Dentro se depositó a una mujer. Además de la olla, el ajuar estaba conformado por un puñal de cobre con remaches y un punzón de cobre.
- D-47454 (sin datos morfométricos) (sepultura nº 34). Orza ovoide con cuello indicado. Contenía los restos de un individuo infantil.
- D-48126 (sin datos morfométricos) (sepultura nº 35). Orza ovoide con cuello indicado. Dentro se depositó un individuo infantil.



Lám. IV.- Sepultura nº 38. Enterramiento infantil en vasija (fot. Dep. Prehistoria Univ. Granada).

- D-202167 (nº 815 en análisis morfométrico) (sepultura nº 37). Vaso carenado.

Corresponde a una sepultura adosada al exterior de una de las fases documentadas en la muralla perimetral del cuadrante noroeste. La fosa apareció delimitada con piedras de pequeño tamaño y contenía los restos de una mujer madura, con un ajuar consistente en el vaso cerámico, un punzón de metal y dos eslabones de plata.

- D-50192 (nº 822 en análisis morfométrico) (sepultura nº 38) (lám. IV). Orza ovoide con el cuello indicado y el fondo aplanado. La urna, encontrada en el sector suroeste del asentamiento, contenía los restos de un niño en perfecta conexión anatómica. Junto a la boca de la vasija apareció una laja de piedra hincada verticalmente, que o bien cumplió su función como estela, marcando en ese caso el enterramiento, o simplemente se trataría de la tapadera de la vasija algo desplazada de su lugar de origen (Nájera *et al.*, en prensa-b).



Lám. V.- Sepultura nº 39. Inhumación infantil (fot. Dep. Prehistoria Univ. Granada).

- D-202335; 202336; 202342; 202340 (nº 816; 817; 819 y 818 respectivamente en análisis morfométrico) (sepultura nº 39) (lám. V). El ajuar de este enterramiento es singular por las pequeñísimas dimensiones de las piezas que lo integran. En esta ocasión los dos primeros números se refieren a dos vasos troncocónicos en los que el diámetro de la boca apenas alcanza los 2 cm; el

tercero es una olla ovoide con el cuello indicado y un diámetro máximo de 2,4 cm; el cuarto es un vaso carenado pequeño con un tamaño bastante superior (7,5 cm de diámetro máximo). Con la excepción del último vaso descrito, todas las piezas evidencian una temperatura de cocción muy baja. Completan el ajuar otras reproducciones en miniatura consistentes en: una ficha de arcilla perforada, otra sin perforar, un carrete de arcilla y un canto esférico. La fosa, revestida de lajas de mediano tamaño, fue localizada en el área noroeste del yacimiento, adosada al frente exterior de la muralla que delimita la fortificación en estos momentos; podría datarse en un momento del Bronce Pleno, en torno a un 1800 cal AC (Nájera *et al.*, 2006). Contenía los restos de un individuo infantil de 8 a 9 años de edad, con una posibilidad entre el 80-90 % de pertenecer al sexo masculino (Jiménez-Brobeil *et al.*, 2008).

V.3.- MORFOMETRÍA: LA PROGRESIÓN DEL MÉTODO

La definición y descripción de las unidades tipológicas y su organización, es resultado, en última instancia, de la contrastación de los datos morfométricos y tecnológicos correspondientes a los elementos analizados en cada uno de los estudios. Sin embargo, el tratamiento de la correlación entre ambas esferas empíricas ha sido precedido de varias etapas de recopilación y procesado de información por separado. La estructuración laboral escalonada y la experimentación nos ha dotado de las claves para poder anticiparnos a posibles lagunas metodológicas, así como participar en el perfeccionamiento de las técnicas de análisis, e inevitablemente y como consecuencia lograr una mayor precisión en la propia demarcación taxonómica.

En el campo morfométrico se ha actuado considerando estas premisas. Así, como punto de partida, el acercamiento a las características formales de la muestra y de sus componentes métricos se realizó a través de un primer análisis estadístico, como parte del Trabajo de Investigación de Doctorado. El conjunto cerámico utilizado para llevarlo a cabo estaba conformado en principio por 420 vasijas, de las que se desecharon 9, una vez que se estudiaron algunas propiedades que podrían haber determinado una alteración de su forma original. Por tanto, 411 vasos completos o aptos para ser reconstruidos, cuyas variables han sido tratadas con dos técnicas estadísticas (análisis cluster y análisis de componentes principales).

Una vez detectadas las agrupaciones morfométricas esenciales y comprobados los principales inconvenientes que arrastran las variables seleccionadas para el primer estudio, junto a su efecto sobre la delimitación morfométrica, se ha realizado un segundo análisis de tipo experimental. Ha sido orientado exclusivamente a mejorar tanto la metodología como sus resultados, pero en ningún caso ha tenido efecto sobre la construcción tipológica. Para llevarlo a la práctica se han seleccionado 40 vasijas que abarcan una gama variada de formas y tamaños. Sobre las mismas se han practicado 13 ensayos tipológicos en los que han sido combinados diferentes atributos métricos. Se ha empleado el análisis de componentes principales (ACP) como herramienta.

En último término, la evaluación de las dos experiencias nos ha ayudado a elegir qué variables son más adecuadas y tienen efectos más ventajosos en lo que a objetividad se refiere. Para elaborar la composición tipológica final se ha sometido la totalidad de la muestra morfométrica (827 vasijas) a un ACP.

V.3.1.- LOS ATRIBUTOS FORMALES. LAS VARIABLES MORFOMÉTRICAS

La clasificación formal se ha realizado individualmente, de manera que cada fragmento ha sido definido a partir de sus cualidades formales, decorativas y tecnológicas.

Partiendo de este presupuesto se llevado a la práctica una clasificación intuitiva, previa al desarrollo de los análisis estadísticos. La codificación formal que hemos utilizado es la elaborada por el Grupo de Estudios de la Prehistoria Reciente de Andalucía (GEPRAN), integrado en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. Ha sido usada con anterioridad en trabajos similares.

Las formas que componen la clasificación intuitiva responden a una organización basada en las formas típicas de la vajilla tradicional en Andalucía (vasos, cuencos, platos, fuentes, cazuelas, ollas, orzas, etc.). Otra serie de atributos formales o tecnológicos definen las alternativas que encontramos dentro de cada forma general. La organización de la clasificación intuitiva ha quedado estructurada de la siguiente manera:

SAT Sin asignación tipológica

Vasitos de pequeñas dimensiones

VFA Vasito muy pequeño carenado
 VFC V. muy pequeño de fondo convexo
 VFP V. muy pequeño de fondo plano
 VOC V. muy pequeño ovoide con cuello
 VOV V. ovoide
 VTS V. muy pequeño troncocónico

Cuencos

ESC Escudilla
 CCE Cuenco casquete esférico
 CCL C. casquete esférico, borde ligeramente entrante
 CCS C. carenado sencillo
 CCV C. casquete esférico, borde vertical
 CEL C. elíptico
 CES C. esférico
 CGC C. grande casquete esférico
 CGL C. grande casquete esférico, borde ligeramente entrante
 CGP C. grande parabólico hondo
 CGS C. grande semiesférico
 CGV C. grande casquete esférico, borde vertical.
 CGW C. grande semiesférico, borde vertical
 CGY C. grande semiesférico, borde ligeramente entrante
 CGZ C. grande casquete esférico parabólico

CHO	C. hondo
CPB	C. semiesférico parabólico borde entrante
CSE	C. semiesférico
CSL	C. semiesférico, borde ligeramente entrante
CSN	C. semiesférico, borde entrante
CSP	C. semiesférico tendencia parabólica
CSV	C. semiesférico borde vertical
CUE	C. forma indeterminada

Platos

PHF	Plato hondo forma simple y fondo plano
-----	--

Fuentes

FCA	Fuente carenada
FCE	F. casquete esférico
FCV	F. carenada borde alto y carena interior más baja
FCX	F. casquete esférico, borde ligeramente entrante
FGC	F. grande
FGR	F. honda grande
FHS	F. honda semiesférica
FHZ	F. honda semiesférica, borde vertical o ligeramente entrante
FPS	F. forma simple muy plana

Cazuelas

CZC	Cazuela carenada
CZD	Caz. carenada pequeña
CZJ	Caz. carenada grande
CZK	Caz. carenada muy grande
CZL	Caz. carenada grande honda
CZN	Caz. no carenada
CZS	Caz. carenada honda, cuerpo superior entrante
CZU	Caz. carenada, cuerpo superior saliente
CZX	Caz. carenada, cuerpo superior troncocónico y borde saliente

Vasos

- VAD Vaso/plato carenado pequeño muy plano, cuerpo superior saliente
- VAF V. carenado pequeño plano
- VAG V. carenado pequeño plano, carena baja
- VAH Vaso/plato carenado pequeño
- VAI V. carenado pequeño plano, carena alta
- VAJ V. carenado pequeño
- VAK V. carenado pequeño plano, carena media y cuerpo superior saliente
- VAT Vaso/plato carenado muy pequeño
- VAU Vaso/plato carenado pequeño muy plano, cuerpo superior troncocónico y borde muy saliente
- VBA V. carenado, carena baja indeterminado
- VBK V. carenado plano, carena media
- VLB V. carenado plano, carena media/baja y baja
- VBN V. carenado mediano, carena media
- VBO V. carenado grande, carena media
- VBQ Vaso/plato carenado muy plano, carena media/baja y borde saliente
- VBR V. carenado plano, carena media/baja, cuerpo superior troncocónico y borde saliente
- VBT V. carenado alto tamaño medio
- VBU V. carenado grande
- VBV V. carenado grande plano, carena media/baja y baja, cuerpo superior troncocónico y borde saliente
- VBW V. carenado grande plano, carena media, cuerpo superior troncocónico y borde saliente
- VBX Vaso/plato carenado
- VBY V. carenado grande alto
- VBZ V. carenado grande plano, carena media
- VCA V. carenado forma indeterminada
- VCF V. campaniforme
- VCG V. carenado globular
- VCJ V. carenado plano grande, carena baja, cuerpo superior troncocónico y borde corto y vuelto
- VCK V. carenado plano, carena media/alta y fondo plano
- VCM V. carenado, carena media
- VCQ V. carenado plano, carena media
- VCR V. carenado plano, carena baja y fondo plano
- VCS V. carenado pequeñas dimensiones, carena baja y borde muy saliente
- VCT V. carenado muy plano
- VCW V. carenado plano
- VCX V. carenado plano pequeño, carena baja, cuerpo superior troncocónico y borde corto y vuelto

VCZ	V. carenado alto
VDA	V. carenado grande alto con carena media/baja
VFG	V. carenado muy pequeño, carena baja muy saliente
VFH	V. carenado muy pequeño, carena media/baja
VFZ	V. fondo convexo
VLC	V. carenado con fondo plano
VSS	V. perfil en S suave y plano
VSZ	V. perfil en S suave
VTW	V. troncocónico paredes abiertas

Botellas

BGR	B. grande
BPE	B. pequeña
BPL	B. plana

Ollas

OCA	Olla carenada
OCB	O. carenada grande
OCI	O. cilíndrica
OGA	O. globular grande, cuello indicado
OGI	O. globular, cuello indicado
OGL	O. globular
OCM	O. campaniforme
OGM	O. globular, cuello marcado y borde abierto
OGP	O. globular plana
OGZ	O. globular pequeña
OLL	O. forma indeterminada
OLP	O. pequeña indeterminada
OOA	O. ovoide, paredes abiertas
OOD	O. ovoide plana, cuello indicado
OOG	O. ovoide plana grandes dimensiones
OOI	O. ovoide, cuello indicado
OOM	O. ovoide, borde marcado
OOP	O. ovoide pequeña
OOQ	O. ovoide muy grande, cuello indicado
OOS	O. globular plana, cuello indicado
OOT	O. ovoide plana pequeña/mediada
OOV	O. ovoide
OOW	O. ovoide plana, paredes ligeramente abiertas

OOX	O. ovoide, cuello marcado, pequeña
OPI	O. ovoide pequeña, cuello indicado
OPV	O. plana, paredes ligeramente entrantes
OPW	O. pequeña, paredes y borde abierto

Orzas

ORB	Orza ovoide, cuello marcado y borde abierto
ORC	O. carenada
ORD	O. cuerpo inferior cónico
ORE	O. ovoide, borde vertical o ligeramente entrante
ORL	O. ovoide, cuello marcado y borde ligeramente abierto
ORM	O. globular cuello marcado
ORO	O. ovoide
ORZ	O. forma indeterminada

Otros

CRI	Crisol
CPA	Copa peana ancha
FRN	Fragmento recortado sin perforación
FRP	Fragmento recortado con perforación
JAR	Jarra
JAY	Jarra carenada
TCA	Taza carenada
TCP	Taza carenada plana
QTR	Quesera troncocónica
QUE	Quesera

A otro nivel, en la definición morfológica de las vasijas se han considerado toda una serie de atributos formales, apropiados para realizar la pormenorización descriptiva de determinadas zonas del cuerpo de los recipientes:

Otras claves morfológicas

S	Selecto de forma no identificable
BCE	Borde curvo entrante
BCS	Borde curvo saliente
BEE	Borde engrosado exterior
BPL	Borde plano

BRE	Borde recto entrante
BRS	Borde recto saliente
BRV	Borde recto vertical
FAN	Fondo-anillo
FCV	Fondo convexo
FMI	Fondo con mamelón interior
FON	Fondo-ónfalo o umbilicado
FPC	Peana ancha
FPL	Fondo plano
FRE	Fondo rehundido/cóncavo
GCA	Galbo carenado
PCX	Pared cóncava exvasada

La obtención de datos y medición de los atributos métricos se ha efectuado directamente sobre dibujos de lápiz a escala 1:1. En conjunto han sido realizados con motivo de estudios anteriores (Nájera, 1982), y con ocasión del presente por nosotros mismos.

Por otra parte, con respecto a las variables morfométricas incluidas en las tres fases analíticas se han tenido en cuenta dos elementos primordiales: la geometría y la proporción. La geometría de una vasija comprende tanto el contorno general como el de cada una de sus partes, y la proporción la relación existente entre las partes (Aranda, 2000:173-174).

En el primer análisis se han considerado 11 variables (fig. 15):

- Diámetro de la boca (DIABO): ha sido registrada en todos los vasos de la muestra. Se ha medido desde la parte superior del labio hasta el extremo opuesto del borde. En los casos en que no se conservaba el borde completo ha sido necesaria la utilización de un bordímetro, capaz de proporcionar medidas que se aproximan al total original de la variable. No obstante, hay que advertir de la irregularidad que poseen los bordes, como es frecuente en las cerámicas hechas a mano.
- Diámetro de estrechamiento (DIAES): esta medida se sitúa generalmente en el máximo estrechamiento del cuerpo superior de la vasija. Es por tanto una variable que afecta comúnmente a las formas compuestas. En otro orden existen casos en los que el valor registrado iguala o incluso supera ligeramente al del diámetro la boca. Se ha dado esta circunstancia de manera excepcional, y determinada siempre por la forma del borde en relación con la tendencia del cuerpo superior.
- Diámetro de ensanchamiento máximo (DIAMA): se trata de una variable que atañe sólo a las formas compuestas. El punto de unión entre el cuerpo superior

y el inferior marca el máximo ensanchamiento en las formas carenadas de forma clara. En otras vasijas, como algunos vasos, cazuelas y sobre todo en ollas u orzas no se da una ruptura clara entre los dos cuerpos. En ese caso el diámetro de ensanchamiento queda establecido en el punto en que la tendencia de la pared pasa a ser entrante en el cuerpo superior. En cuencos con el borde entrante, es la apertura máxima del arco que describe el perfil en donde se computa esta variable.

- Altura total (ALTTO): ha sido contabilizada en toda la muestra. Se mide desde la horizontal que marca el diámetro de la boca hasta llegar al punto más bajo del fondo. En los casos en que se ha reconstruido parcialmente el fondo de la vasija, se ha prolongado la altura hasta el límite final de la reconstrucción.
- Altura desde el estrechamiento (ALTES): es la línea que va desde el estrechamiento máximo hasta el diámetro de la boca.
- Altura desde el ensanchamiento máximo (ALTMA): variable que se mide desde el diámetro de ensanchamiento máximo hasta el diámetro de la boca. Afecta por tanto de forma exclusiva a las formas compuestas.
- Ángulo del borde (ANGBO): corresponde al ángulo que forma la proyección de la línea del borde con la línea del diámetro de la boca. Para efectuar su cálculo se ha utilizado un círculo graduado centesimal, en el que un ángulo recto equivale a 100°. Por tanto, los ángulos del borde entrantes serán siempre inferiores a esa medida y viceversa para los salientes.
- Ángulo del cuerpo superior (ANGCS): el procedimiento de cálculo se aproxima al del anterior. En este caso se ha trazado una línea imaginaria horizontal que marca la unión entre el cuerpo superior y el inferior, y sobre ella se ha proyectado otra línea que indica la tendencia de la pared en el cuerpo superior. Una vez más esta variable sólo se ha contabilizado en el caso de las formas compuestas.
- Ángulo del cuerpo inferior (ANGCI): los cálculos son similares a los de la variable anterior, si bien la línea que se proyecta ahora es la de la pared del cuerpo inferior.
- Ángulo del fondo (ANGFO): corresponde al ángulo que queda comprendido entre una línea proyectada desde el punto más bajo del recipiente, para la que se ha establecido una proporción de una cuarta parte del diámetro de la boca, y la línea curva que describe el propio fondo de la vasija. Se trata de la variable más problemática, puesto que el fondo suele ser la parte peor conservada. La ausencia total o parcial del mismo se ha solventado con la reconstrucción gráfica de su trazado, en base a la información que poseemos sobre el resto de ejemplares en los que si ha sido documentado.

- Diámetro del fondo (DIAFO): son pocas las vasijas en las que se ha computado esta variable, ya que aparece sólo en aquellos casos en que el fondo es plano, y la mayoría de los recipientes de la Motilla presentan formas convexas en la base.

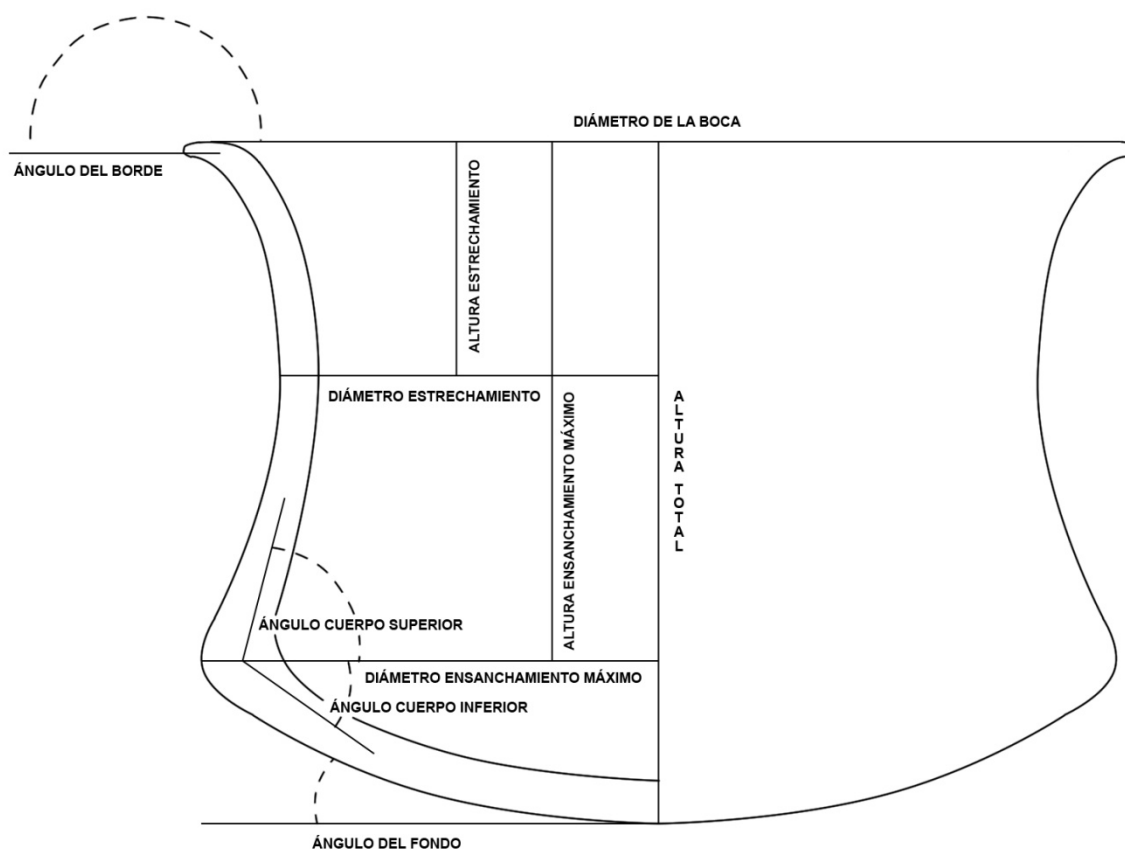


Fig. 15.- Representación de las variables consideradas en el primer análisis.

Las variables morfométricas relacionadas con los diámetros y las alturas han sido contabilizadas en milímetros, mientras que las vinculadas a los ángulos lo han sido en grados con un sistema centesimal. Cuando una de las variables no está presente en la forma de una vasija se le ha asigna por defecto valor cero.

En los 13 ensayos de experimentación se han combinado las variables de la siguiente forma:

- En el primero se ha partido de las variables utilizadas en los análisis anteriores, de manera que fuera posible establecer un modelo sobre el que contrastar los datos con posterioridad. En los restantes se ha prescindido de las variables angulares, puesto que las técnicas estadísticas están diseñadas para trabajar con

una misma escala (milímetros, centímetros, grados, etc.). En caso contrario, los resultados se pueden ver afectados por el predominio y sobrerrepresentación de determinados atributos métricos. En el primer análisis efectuado esta circunstancia ha revertido en nuestro beneficio, puesto que entre los objetivos estaba previsto acotar los aspectos formales secundarios de los recipientes y sus tendencias, labor que facilita esta dicotomía cuantitativa. Sin embargo, para el análisis definitivo, hemos preferido una estructuración morfométrica fundamentada sobre la forma y proporciones de los vasos. Por esta razón para prevenir posibles distorsiones hemos optado por las medidas métricas de forma exclusiva, y es sobre estas sobre las que hemos trabajado en las pruebas con el fin de adecuar los atributos a las propias técnicas de análisis.

- En sintonía con esta línea de trabajo, en el segundo tanteo se han tomado 10 medidas horizontales de un extremo a otro de la vasija, incluyendo el diámetro de la boca. Los intervalos de separación se han establecido dividiendo la altura total por el número de medidas (10). También se han computado 3 alturas: dos de ellas desde el diámetro de la boca hasta intersección con la tercera y la sexta horizontales, y una tercera que corresponde a la altura total. En suma, por tanto, 13 variables (fig. 16).

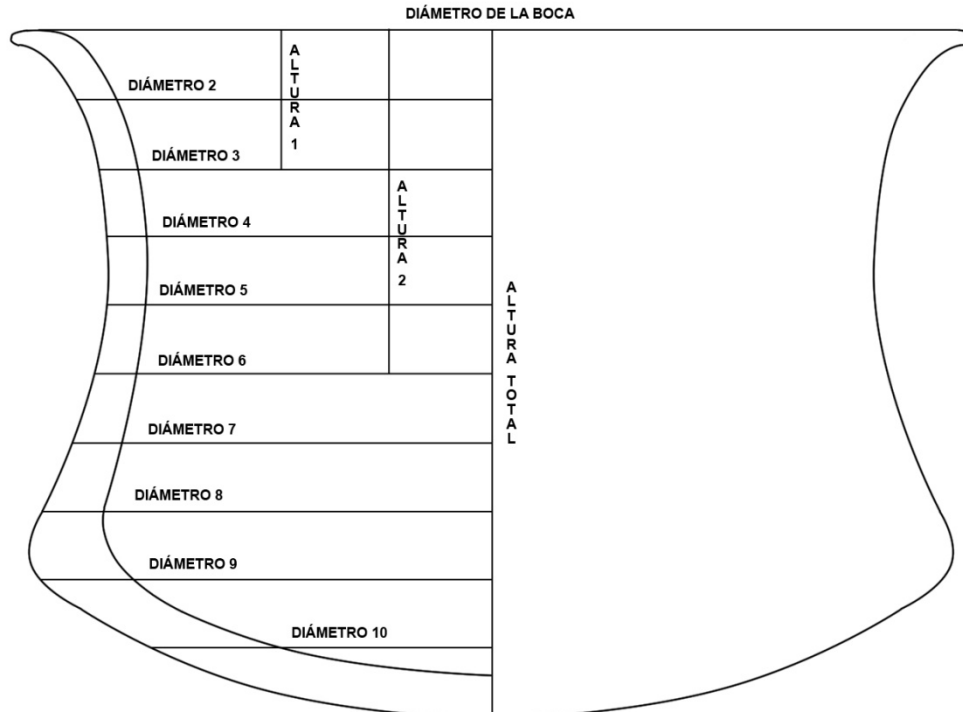


Fig. 16.- Variables tomadas como punto de partida de la experimentación morfométrica (ensayo 2).

- En el tercero también suman 13. Incluye 8 diámetros horizontales (considerando como primer diámetro de nuevo el diámetro de la boca), con intervalos tomados siguiendo el mismo criterio que en el caso anterior. Junto a estos 8 se ha procesado: el diámetro de ensanchamiento máximo, diámetro de estrechamiento, altura total, la altura al estrechamiento y la altura máxima (fig. 17).

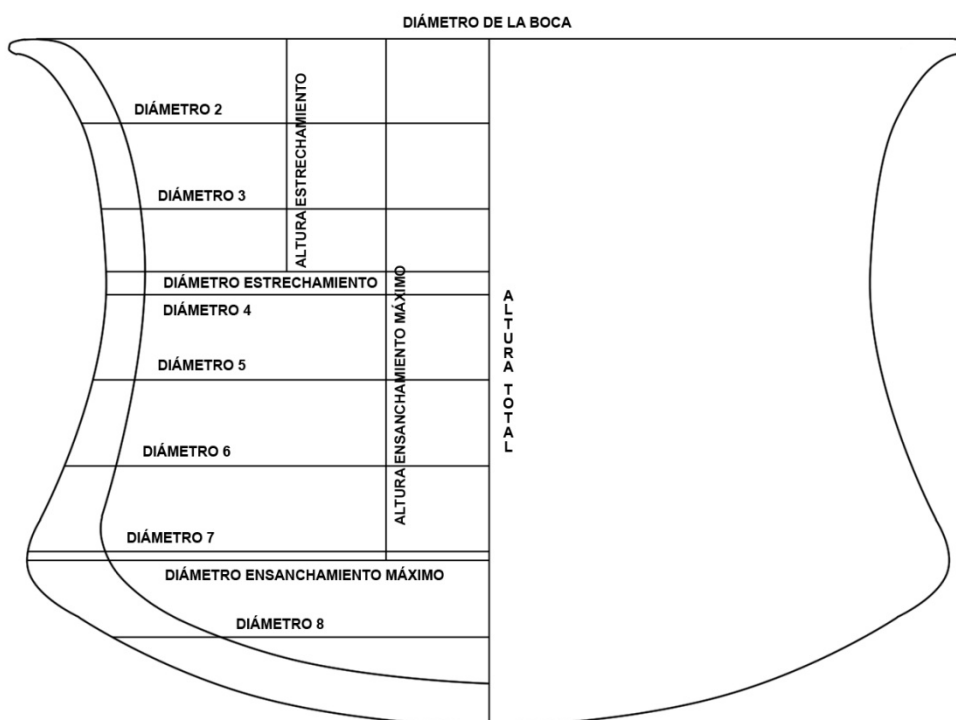


Fig. 17.- Representación de las variables del ensayo 3.

- En la cuarta experiencia se han seleccionado como medidas horizontales: diámetro de la boca y 3°, 5°, 7° y 8° de la prueba anterior. El resto de variables no cambia.
- La quinta es similar a la precedente. La única diferencia está en el incremento de una variable con intención de delimitar las proporciones de la vasija. Se trata de un índice resultante de dividir el diámetro de la boca entre la altura total y multiplicar el valor por 100 para equipararlo a los valores medios del resto de variables.

- La sexta es igual a la quinta pero sin la última de las medidas horizontales diametrales.
- En la séptima se prescinde del índice y se utilizan las variables de la prueba nº 4, menos el último de los diámetros.
- Para la octava se recurre a las medidas de la anterior. En este caso las 40 vasijas se acrecientan con 10 formas simples.
- La cantidad de variables queda reducida en el noveno ensayo a: diámetro de la boca, diámetros de ensanchamiento máximo y de estrechamiento, altura total, y alturas desde el ensanchamiento máximo y el estrechamiento.
- En las pruebas undécima y duodécima se procesan por separado formas simples y compuestas manteniendo las variables de la novena.
- La treceava es igual a la séptima, pero solamente incluye formas simples.

Para concluir podemos resumir el proceso en los siguientes pasos: en un principio y como punto de partida de los ensayos experimentales hemos seleccionado un número elevado de medidas diametrales, combinadas con algunas de tipo vertical (Ensayo 2). Con ello se ha pretendido originar una concomitancia entre el procesamiento desarrollado con las técnicas estadísticas y una lectura que se aproximase a la forma del contorno de los recipientes. Pronto comprobamos que la inclusión de un mayor número de variables no implica necesariamente la obtención de unos mejores resultados, y que era aconsejable incluir medidas tomadas en los puntos clave de la pared (Ensayo 3), como el estrechamiento y el ensanchamiento máximo. Por esta razón se ha ido limitando la cantidad de variables innecesarias de forma progresiva, al tiempo que experimentábamos con las restantes. Finalmente se han seleccionado aquellas que discriminaban con mayor acierto la geometría y la proporción de los vasos.

De esta manera, para llevar a cabo el análisis estadístico final y el montaje tipológico nos hemos basado en el séptimo ensayo, si acaso con alguna ligera variación.

Las variables utilizadas en el análisis definitivo son 10 (fig. 18 y 19):

- Diámetro de la boca (DIABO).
- Tres diámetros más tomados a diferentes alturas, con intervalos de situación obtenidos a partir de dividir la altura total de la vasija entre 4 (DIAM2; DIAM3; DIAM4).
- Diámetro de estrechamiento (DIAES).
- Diámetro de ensanchamiento máximo (DIAMA).
- Altura total (ALTTO).
- Altura desde el estrechamiento (ALTES).
- Altura desde el ensanchamiento máximo (ALTMA).
- Diámetro del fondo (DIAFO).

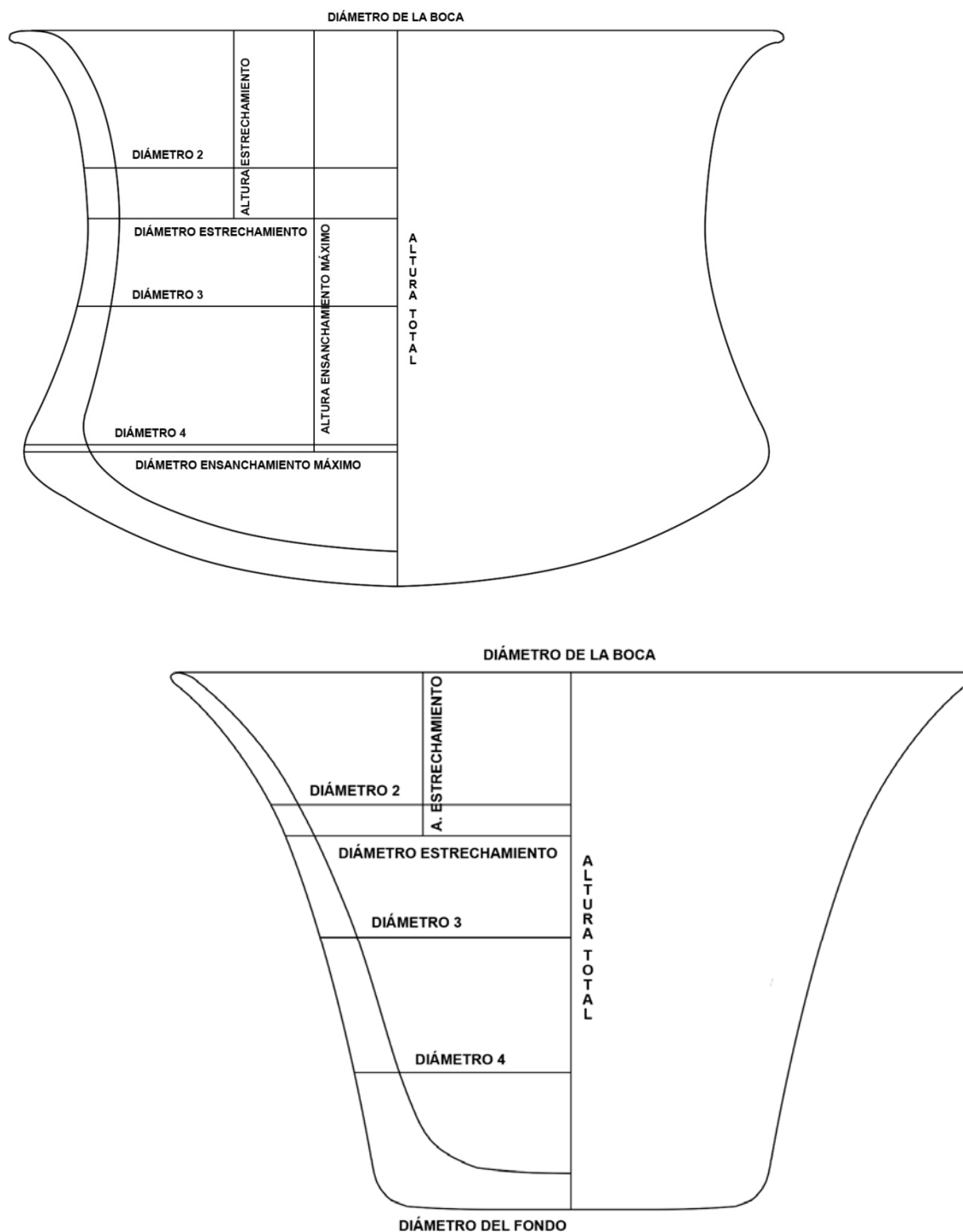


Fig. 18 y 19 .- Variables incluidas en el análisis final. Representación del modelo de ejemplo y una de las alternativas formales.

Por último, debemos indicar que las principales variables informativas no morfométricas que se han tenido en cuenta tanto en el análisis cluster como en el ACP han sido la forma (FORM), correspondiente a las formas intuitivas que aparecen codificadas en

tablas y gráficos, y que han quedado representadas mediante símbolos en los gráficos de dispersión de las unidades. Por otro lado tenemos los números correlativos que han sido asignados individualmente a cada una de las vasijas (ID) para su identificación. En las tablas (anexos: tablas 23 y 24) también se incluyen los números de inventario originales (NUM-SU).

V.3.2.- LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

Una clasificación se desarrolla desde la organización o agrupación de un conjunto de materiales. La realización de la misma se da a partir de la definición de unos objetivos y como consecuencia de la aplicación de un método. Los métodos multivariantes se ajustan a nuestros objetivos, pues pueden indicarnos si existen formas más simples de representar el complejo que estudiamos, reduciendo el número de variables a estudiar y si existe interdependencia entre estas. Nos permiten además establecer una clasificación estructurada por grupos o tipos. Las estrategias a nuestro alcance para aplicarlos y desarrollarlos se resumen básicamente en dos. Estrategias de agrupamiento como el análisis cluster ayudan a simplificar el número de unidades de estudio, gracias a la combinación de unidades similares en grupos que formarán una base nueva para la interpretación, mientras que en un segundo caso, las estrategias de ordenación como el ACP aceptan cada unidad por separado y estudian las relaciones globales entre estas unidades (Esquivel y Contreras, 1984; Contreras, 1986:93-94).

Veamos a continuación cuales son las características de las dos técnicas estadísticas de clasificación empleadas.

El análisis cluster

Los análisis de conglomerados (*cluster analysis*), responden a la idea de que los objetos han de ser similares unos con otros a diferentes niveles, de forma que los resultados puedan ser representados en un diagrama arborescente que muestre las relaciones entre individuos, llamado dendrograma. Estos análisis se pueden dividir en 2 categorías: métodos partitivos y métodos jerárquicos. Dentro de estos últimos se puede distinguir entre técnicas divisivas y técnicas aglomerativas.

Las técnicas aglomerativas agrupan los elementos más similares entre sí, a continuación se agregan nuevos elementos a esos grupos, uniendo también los grupos entre sí, a niveles de similaridad progresivamente menores, hasta que finalmente todos quedan unidos en un único grupo (Shennan, 1992:215).

Son varios los métodos que reúnen estas características:

Uno de los más sencillos es el análisis simple o del vecino más próximo (*nearest neighbour or single link cluster analysis*). El criterio de vinculación en este caso es que para unir un individuo a un grupo debe existir un nivel de similaridad específico entre este y cualquiera de los miembros del grupo. De igual manera, para que dos grupos se unan, cualquier miembro de uno de los dos grupos ha de tener un nivel de similaridad específico con cualquier unidad del otro grupo (Shennan, 1992:216).

Una alternativa es el análisis cluster de doble enlace (*double link*). Este procedimiento requiere dos enlaces de similitud par o cluster y otro par o cluster antes de unirse, sus resultados ofrecen un alto grado de solapamiento, por lo que su representación mediante un dendrograma es muy problemática (Contreras, 1986:98, Esquivel *et al.*, 1991).

Un tercer procedimiento es el análisis de enlace completo o del vecino más alejado (*furthest neighbour or complete linkage cluster analysis*), en el que un individuo se une a un grupo según el grado de similaridad específico con el miembro del grupo más distinto a él. Aunque tiene ciertas ventajas en relación con los métodos anteriores, no llegó a tener una gran aceptación en los trabajos taxonómicos dentro de la Arqueología.

Por último nos queda por ver la técnica que hemos utilizado en nuestro trabajo, el análisis cluster de promedio no ponderado (*average-link analysis*). Es uno de los métodos más completos y usado tanto en Arqueología como en otras disciplinas. En este caso la distancia entre dos grupos viene dada por la distancia entre dos puntos calculados, internos al grupo. Durante el enlace el procedimiento permite a cada unidad unirse a un grupo únicamente si su promedio de similitud con todos los miembros existentes alcanza un nivel específico. El principal problema que presenta es que en algún caso se pueda dar un error en la introducción de datos, ya que puede dar lugar a una variación notable en los resultados y en la distribución de los miembros dentro de la representación gráfica (Esquivel y Contreras, 1984; Contreras, 1986:99).

Hemos visto, por tanto, las posibilidades que ofrecen los análisis de conglomerados. Los resultados pueden ser distintos, como producto de la técnica elegida. En nuestro caso, se ha seleccionado uno de los procedimientos que mejor resultado ha dado en otros trabajos de características afines. Sin embargo, consideramos necesaria la comparación de los resultados con otros datos o análisis complementarios. M. Aldenderfer (1982) sugiere el uso de diagramas de dispersión, para comprobar si existen indicaciones de agrupación y la forma que adoptan los conglomerados. Asimismo recomienda la representación gráfica de la distribución de los datos mediante ejes transformados por técnicas de reducción de datos como el ACP.

El análisis de componentes principales (ACP)

Como pudimos comprobar en el capítulo II, la aplicación del ACP como técnica para establecer clasificaciones tipológicas tiene varias décadas de tradición en el Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada. Dentro de este ámbito, en la mayor parte de los trabajos se ha utilizado como método de clasificación tipológica cerámica para contextos de la Edad del Bronce. Con el tiempo se han incrementado las disciplinas y los campos a los que se aplica esta técnica estadística. Tanto es así, que los estudios se efectúan sobre cualquier material que esté en condiciones de proporcionar unas variables morfométricas que puedan ser procesadas (estudios faunísticos; análisis antropológicos; líticos, cerámicos, espaciales, etc.).

El procedimiento, tal y como lo conocemos hoy, se debe a H. Hotelling (1933), pero su origen se remonta al siglo XIX, en la ciudad de Londres, donde K. Pearson (1904, 1906) hace un intento de identificación de criminales tomando un conjunto de medidas del cuerpo y desarrollando una generalización sobre la forma física de los criminales. Será ya en los años setenta cuando la técnica comience a normalizarse, gracias entre otras cosas a la llegada de los ordenadores.

El ACP es una técnica multivariante, en donde se consideran dos o más variables. Se basa en la covarianza entre las mismas. La correlación entre los diferentes atributos permite reducir el número de datos, de forma que se puedan generar nuevas variables, llamadas componentes.

Desde un punto de vista geométrico el ACP considera las muestras individuales como puntos en un espacio multidimensional, cuyos ejes están definidos por las variables, por lo que tiene tantas dimensiones como variables. El espacio rota alrededor de un nuevo conjunto de ejes ortogonales, que sustituyen a las primitivas variables y que reciben el nombre de componentes, respecto a las que aparecen referidos los puntos que representan los artefactos (Doran y Hodson, 1975:190; Orton *et al.*, 1997:169).

Cada componente es una combinación lineal de las variables originales, con la propiedad de que la primera componente tiene la dirección de la máxima variación de los datos, la segunda es ortogonal a la primera y tiene la dirección de la máxima variación de los datos no incluida en la primera componente, y así sucesivamente. Existirán tantas componentes como variables hayamos seleccionado. Las tres primeras suelen reunir la mayoría de la información, de manera que la pérdida de información que supone la eliminación de algunas de las componentes produce una distorsión mínima para la representación de los datos (Doran y Hodson, 1975:191; Aranda, 2000:176).

Por tanto, como resultado la distribución espacial de los elementos analizados queda plasmada en un gráfico de dispersión bidimensional, con dos ejes ortogonales, en donde se pueden visualizar las tendencias de distribución de las diferentes componentes.

En resumen, podemos afirmar que el ACP posee muchas ventajas y virtudes como técnica metodológica en la contrastación de resultados y de cara a una composición taxonómica. Podemos enumerar las siguientes ventajas (Shennan, 1992:261; Orton *et al*, 1997:169):

- *Proporciona una indicación muy útil de las relaciones entre las variables.*
- *Proporciona información acerca de las relaciones entre las unidades.*
- *Sugiere si existe alguna tendencia en los datos originales, y qué variables están relacionadas con dicha tendencia.*
- *Proporciona una transformación de los datos en la que una gran proporción de la variación entre numerosas variables se comprime en un número menor de variables.*
- *La transformación efectuada es tal, que las nuevas variables generadas no están correlacionadas entre sí.*
- *Podemos ver un cuadro de tantas relaciones entre las observaciones originales como se puedan esbozar en dos dimensiones.*
- *Podemos ver las variables que más contribuyen a las diferencias entre las observaciones.*

V.3.3.- APROXIMACIÓN MORFOMÉTRICA A LA MUESTRA: PRIMEROS RESULTADOS ESTADÍSTICOS

Partiendo de estas consideraciones y en línea con estos principios metodológicos hemos sometido aproximadamente a la mitad de la muestra (420 vasijas)² a un primer examen estadístico.

Como paso inicial se han procesado los datos mediante un análisis cluster. Los resultados han quedado expuestos en un dendrograma (gráf. 3), en donde aparecen inscritas todas las unidades cerámicas con respecto a su índice de similitud. Se pueden distinguir varias ramas organizadas en dos grandes bloques. Uno pertenecería a lo que hemos denominado como formas simples (gráf. 4), conformado por vasijas que poseen un perfil continuo, sin cambios notables, desde el borde hasta el fondo; frente a un segundo bloque de formas compuestas (gráf. 5), en las que se pueden diferenciar dos cuerpos, uno

² Nueve de las vasijas de la muestra inicial han sido desechadas del estudio morfométrico tras realizar los análisis estadísticos y tecnológicos. En unos casos por presentar alteraciones de su forma original provocadas por procesos postdeposicionales o por su uso; en otros porque el fragmento del que partíamos para la reconstrucción total era demasiado pequeño o sin trazado suficiente, y por tanto poco fiable. Las piezas desestimadas pueden identificarse en la tabla morfométrica correspondiente (anexos: tabla 23) mediante el código SAT (sin asignación tipológica).

superior y otro inferior, y cuyo punto de unión viene determinado por el momento en que la pared de la pieza adquiere una nueva dirección.

En segundo lugar, con intención de cotejar los resultados, se ha sometido a la muestra a un ACP. La correlación entre las variables ha arrojado los siguientes porcentajes de varianza acumulada. La primera componente recoge el 51,1 %, la segunda el 14,4 % y la tercera el 10,8 %. Se han combinado las componentes 1 y 2 por acumular la mayor parte de la información. El resultado ha quedado reflejado en un gráfico de dispersión (gráf. 6), en el que están representadas todas las unidades cerámicas. La muestra aparece escindida en los 2 bloques que ya demarcaba el análisis cluster.

Atendiendo a los resultados que han puesto de manifiesto los análisis estadísticos, se ha efectuado un tratamiento por separado de las formas simples y las compuestas (gráf. 7 y 8). De esta manera, el primer grupo reúne a 145 vasijas completas o aptas para su medición. Los métodos estadísticos empleados han sido los mismos y en igual orden que los aplicados a la totalidad del conjunto. En este caso las variables que afectan a los recipientes son las siguientes:

- Diámetro de la boca
- Diámetro de estrechamiento
- Altura total
- Altura desde el estrechamiento
- Ángulo del borde
- Diámetro del fondo
- Ángulo del fondo

El análisis cluster, tras asociar los vasos entre sí atendiendo a sus similitudes y formando un encadenamiento, ha dado como resultado un dendrograma (gráf. 4). En las ramas que lo conforman nos encontramos con agrupaciones relacionadas con variables como el diámetro del fondo, el diámetro de estrechamiento o la altura desde el estrechamiento, que representan a un pequeño porcentaje de la muestra. Mayor efecto ha tenido el ángulo del borde, cuyos datos han originado nuevas divisiones dentro del gráfico. Podemos comprobar que existe, por otra parte, una ordenación por tamaño en 2 bloques; uno con los cuencos y fuentes de mayores dimensiones y otro con los de medianas y pequeñas proporciones. Estos, a su vez se subdividen en varias ramificaciones, algunas de las cuales concentran un número importante de vasijas; aspecto que viene a significar bastante homogeneidad morfométrica en los principales conjuntos que componen las formas simples. Al margen quedarían vasijas que debido a su gran tamaño o a las proporciones entre el diámetro de la boca con respecto a la altura se han separado del resto de la muestra.

El ACP, a partir de la correlación entre las diferentes variables da como resultado los siguientes porcentajes de varianza acumulada. La primera componente recoge el 28,9 %, la segunda el 25,6 %, mientras que la tercera acumula el 18,9 %. Sumando las 3

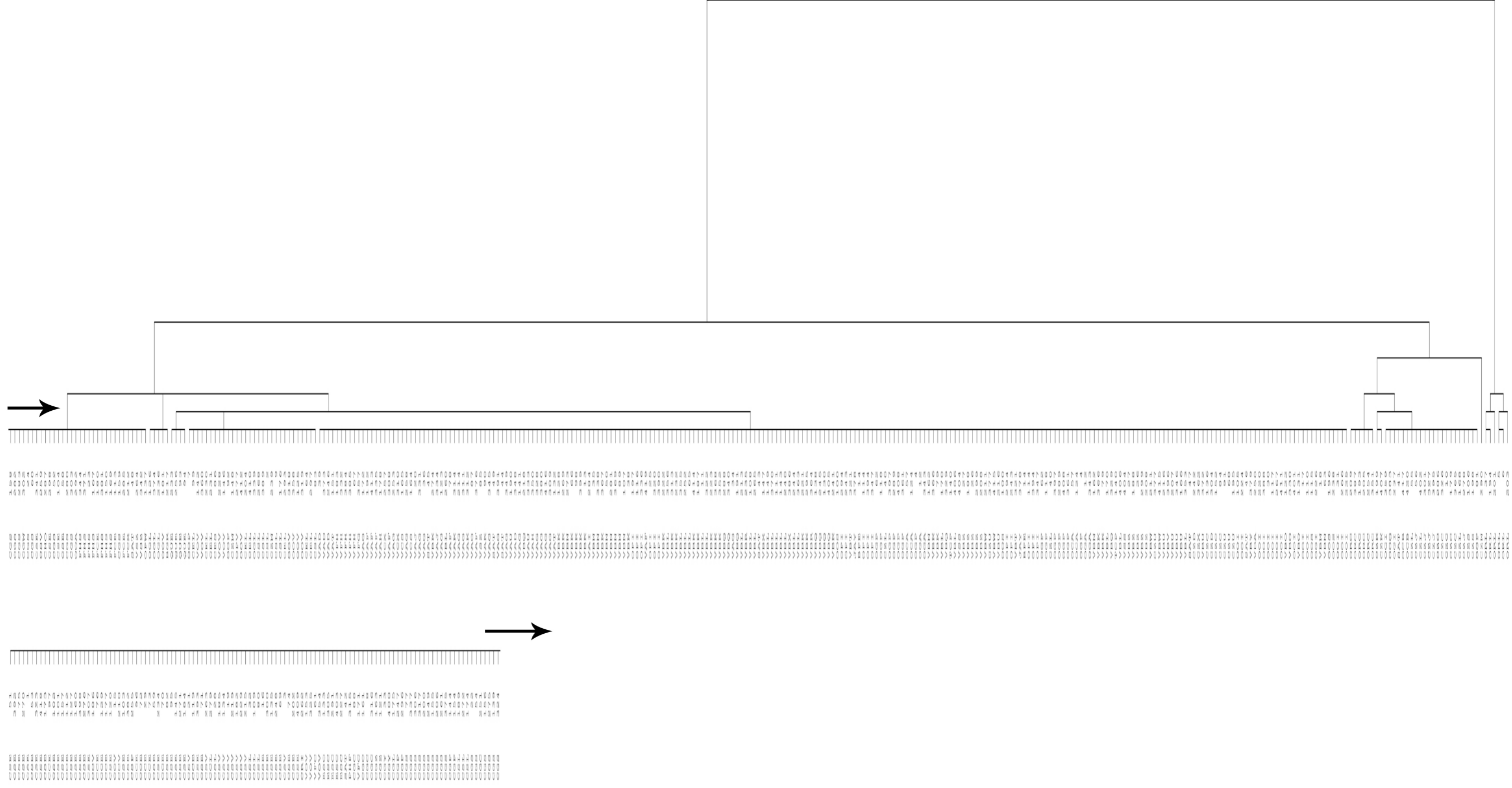
obtenemos un 73,4 %. Tras examinar las posibilidades de combinación hemos elegido, como es natural, las que recogen la mayoría de la información; es decir la primera y segunda componentes (54,5 %) (tabla 1). Se han convertido en el punto de partida para procesar los datos y generar el gráfico de dispersión (gráf. 7).

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,025	28,928	28,928	2,025	28,928	28,928
2	1,792	25,602	54,530	1,792	25,602	54,530
3	1,322	18,888	73,418	1,322	18,888	73,418
4	,835	11,935	85,353			
5	,747	10,674	96,028			
6	,148	2,116	98,143			
7	,130	1,857	100,000			

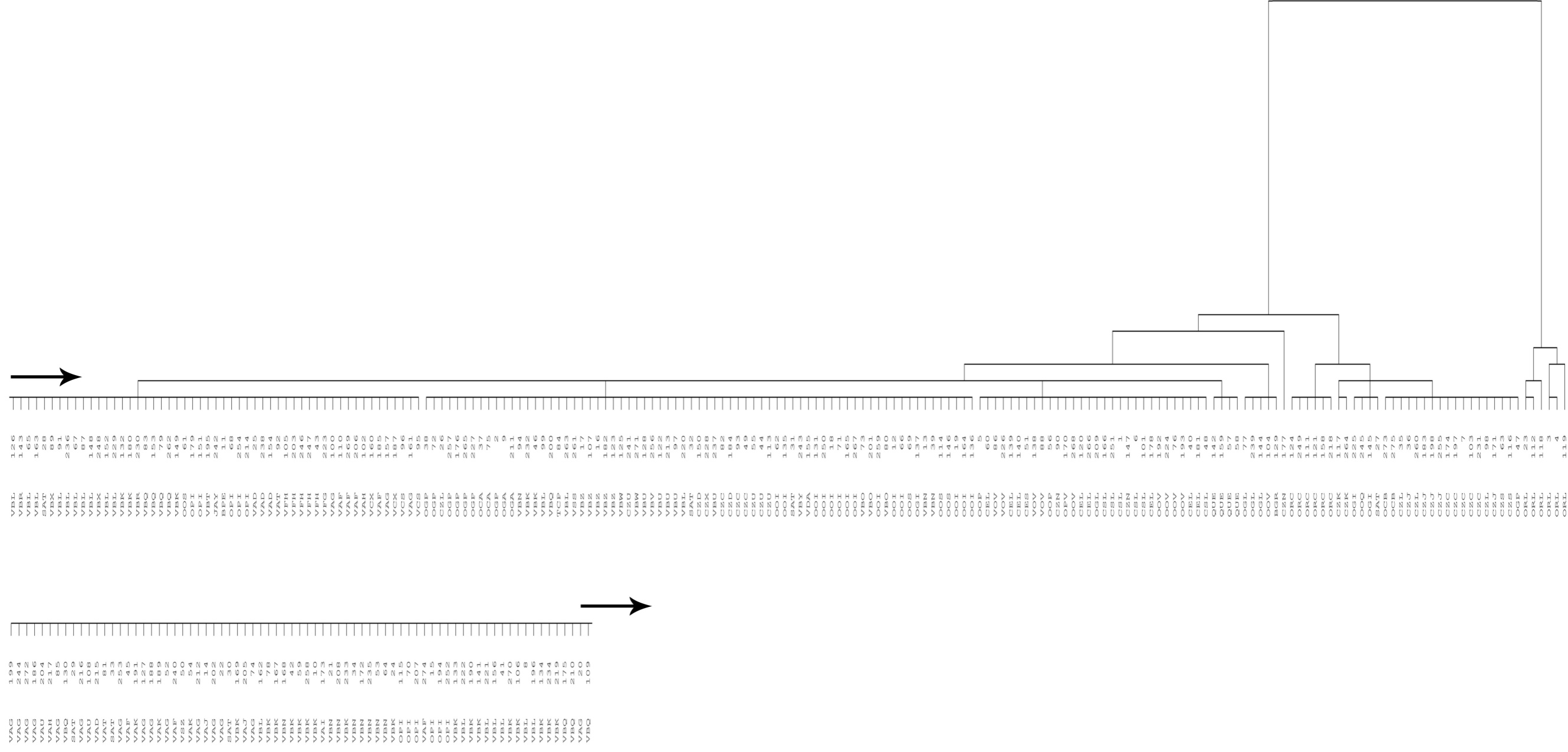
Tabla 1.- Formas simples. Porcentaje de varianza acumulado en cada componente.

Los valores de cada variable muestran que el mayor peso dentro de la primera componente corresponde al diámetro de estrechamiento y a la altura desde el estrechamiento. Al igual que ocurría en el caso del análisis cluster, el peso de estas variables se explica porque muy pocos vasos las presentan, de modo que la mayor parte de las vasijas registran 0 como valor, y en consecuencia sus índices de covarianza son muy elevados. Como tercera variable con más importancia destaca el ángulo del borde. En la componente 2 el mayor peso recae en la altura total y el diámetro de la boca. En la componente 3 sobresalen el diámetro del fondo y el ángulo del fondo (tabla 2).

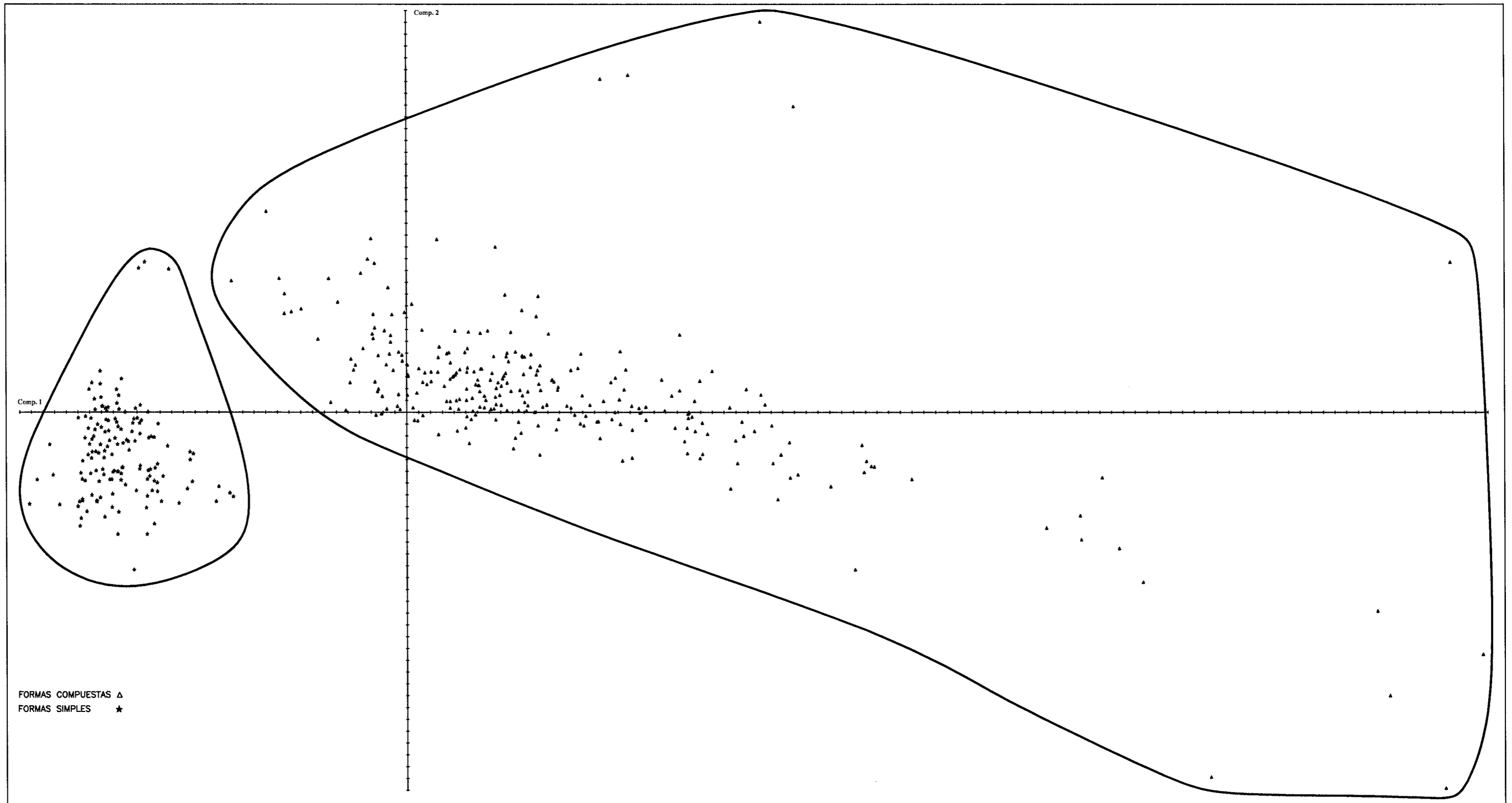
Con estas estimaciones, es posible entender la organización de las unidades en el gráfico de dispersión (gráf. 7). En la componente 1 (eje x) queda patente la trascendencia del ángulo del borde, de forma que las vasijas que muestran los ángulos más cerrados aparecen en el extremo derecho del gráfico, y se van ordenando gradualmente hasta llegar al extremo izquierdo, en donde se encuentran las que poseen los bordes más abiertos. Por el contrario, en la componente 2 (eje y) la disposición de los elementos está determinada por el tamaño, que establece la relación del diámetro de la boca con la altura total; así comprobamos que los vasos más pequeños aparecen situados en el área inferior del gráfico, y van aumentando de tamaño hasta llegar a la zona superior, en la que están ubicadas las fuentes y vasijas de mayores dimensiones. La proporción de estas dos últimas variables también influye en la situación de algunos tipos de vasijas, como es el caso de las formas parabólicas, que se han separado del resto de la muestra.



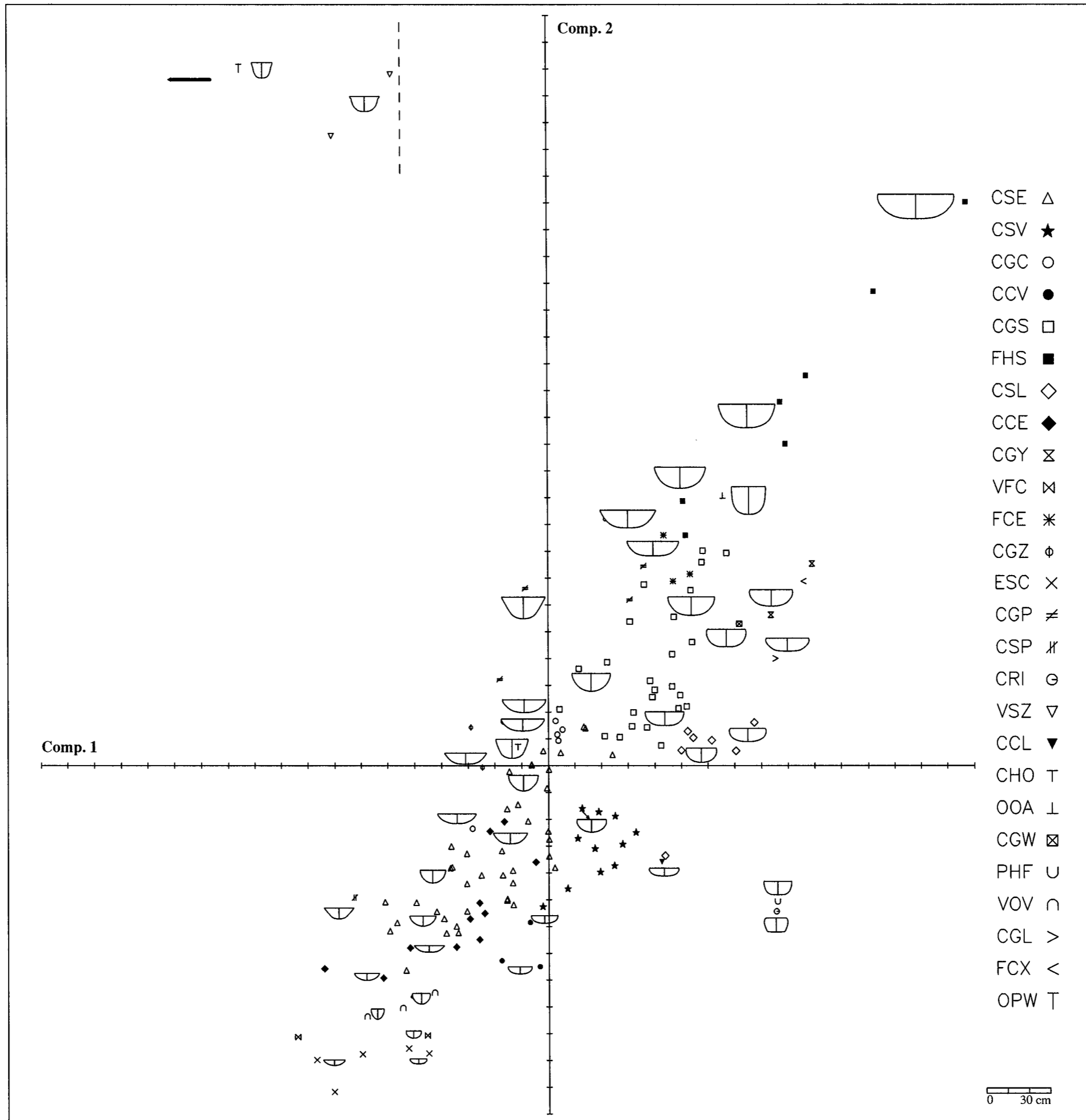
Gráf. 3.- Agrupación de las unidades. Dendrograma resultante del análisis cluster primario.



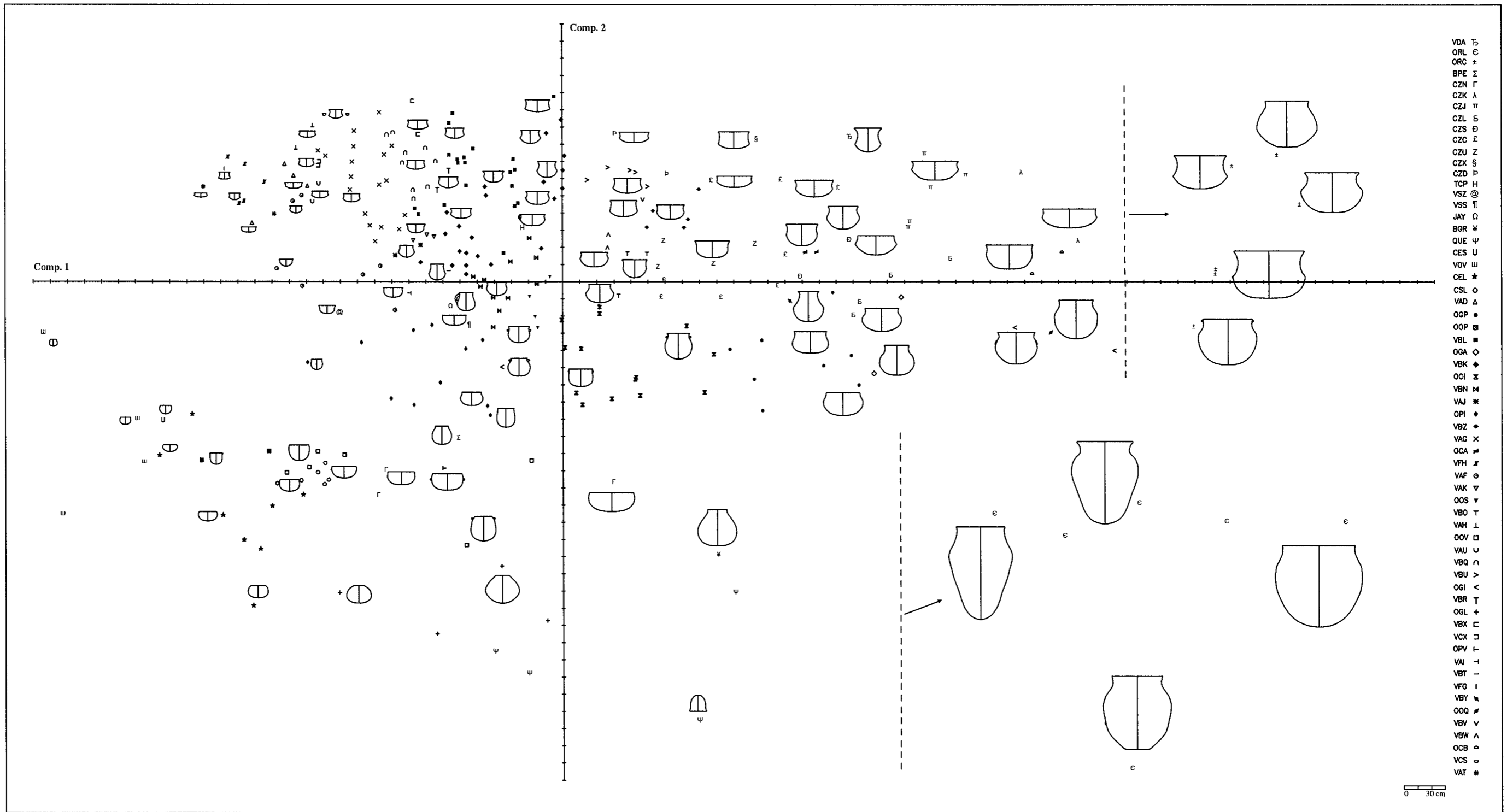
Gráf. 5.- Formas compuestas. Estructuración derivada del análisis cluster.



Gráf. 6 .- Primer análisis. Dispersión de las unidades y agrupación resultantes del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).



Gráf. 7.- Formas simples. Dispersión de las unidades y delimitación morfométrica resultante del primer análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).



Gráf. 8.- Formas compuestas. Dispersión de las unidades y delimitación morfométrica resultante del primer análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).

	Componente		
	1	2	3
DIABO	-,453	,760	,109
DIAES	,808	,470	-,216
ALTTO	-,333	,850	,171
ALTES	,798	,456	-,235
ANGBO	,559	-,164	,318
DIAFO	-,067	-,158	-,717
ANGFO	,322	-,107	,751

Tabla 2.- Formas simples. Matriz de componentes.

El segundo bloque procesado corresponde a las formas compuestas. La población total de vasijas en este caso asciende a 275 vasijas completas o potencialmente mensurables, lo que representa un 65,5 % del conjunto inicial. Las variables que se han incluido en los análisis han sido las siguientes:

- Diámetro de la boca
- Diámetro de estrechamiento
- Diámetro de ensanchamiento máximo
- Altura total
- Altura desde el estrechamiento
- Altura desde el ensanchamiento máximo
- Ángulo del borde
- Ángulo del cuerpo superior
- Ángulo del cuerpo inferior
- Diámetro del fondo
- Ángulo del fondo

Tras aplicar las técnicas estadísticas, se ha generado un nuevo dendrograma (fig. 5) a partir del análisis cluster. En el mismo se puede apreciar como el conjunto más numeroso, el de las formas carenadas, se organiza en varias ramas distribuidas por tamaños. Una de las ramas concentra un número notable de vasos; lo que significa, al igual que en las formas simples, que hay una gran uniformidad morfológica y métrica de las unidades cerámicas que lo componen. Algunas variables también han sido determinantes en la delimitación de conjuntos formales. De este modo, las vasijas que no presentan diámetro de estrechamiento se agrupan en varias ramas contiguas dentro de un mismo bloque. Por otra parte, el tamaño extraordinario de recipientes como orzas carenadas, orzas ovoides con cuello marcado o cazuelas carenadas muy grandes, ha provocado la separación del resto de la muestra, organizándose por tamaños y tendencias formales en el dendrograma. Otro tanto ocurre con formas que poseen unas propiedades morfométricas

singulares con respecto a las demás, como es el caso de queseras o botellas. Por tanto, aunque por una parte el análisis cluster ha permitido definir con claridad ciertos tipos, por otra ha generado conjuntos demasiado homogéneos y grandes (alguna de las ramas reúne más de 150 unidades cerámicas). Por este motivo, la segunda técnica, el ACP, ha sido concluyente en el esclarecimiento de la diversidad morfométrica comprendida en la muestra.

El ACP ha dado como resultado los siguientes porcentajes de varianza acumulada (tabla 3). La primera componente recoge el 41,7 %, la segunda el 16,6 %, mientras que la tercera acumula un 13 %. La suma da un porcentaje de 71,3 %. Por la misma razón que en los casos precedentes, las componentes seleccionadas han sido las dos primeras.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,588	41,705	41,705	4,588	41,705	41,705
2	1,833	16,667	58,372	1,833	16,667	58,372
3	1,430	13,003	71,375	1,430	13,003	71,375
4	1,004	9,126	80,501	1,004	9,126	80,501
5	,895	8,133	88,634			
6	,485	4,406	93,040			
7	,332	3,022	96,062			
8	,302	2,749	98,811			
9	,094	,850	99,661			
10	,025	,227	99,888			
11	,012	,112	100,000			

Tabla 3.- Formas compuestas. Porcentaje de varianza acumulado en cada componente.

La matriz de componentes (tabla 4) muestra que el mayor peso en la primera componente corresponde al diámetro de ensanchamiento máximo; le siguen en importancia por este orden las siguientes variables: diámetro de la boca, altura total, diámetro de estrechamiento, altura desde el diámetro de ensanchamiento máximo y altura desde el estrechamiento. En la segunda componente el mayor peso recae en el ángulo del borde, seguido del ángulo del cuerpo inferior. Por último, en la tercera componente destaca el diámetro del fondo, la altura desde el estrechamiento y el ángulo del fondo.

De esta forma, los datos vienen a ser el reflejo de la distribución resultante en el gráfico de dispersión (gráf. 8)). En la componente 1 (eje x) prima la importancia del tamaño, que establece la relación entre el diámetro de la boca, la altura total y el diámetro de ensanchamiento máximo. Así, podemos comprobar como se ordenan las vasijas por sus

dimensiones desde el extremo izquierdo de la componente 1, en donde se sitúan las vasijas más pequeñas, hasta el extremo derecho, en donde están las de mayor tamaño. En la componente 2 (eje y) han influido otros factores morfométricos, como la variable ángulo del borde, que ha determinado la disposición de los recipientes con ángulos cerrados en la parte inferior del gráfico y viceversa. Por lo demás, la distribución de las unidades es semejante a la resultante del análisis cluster. En todo caso la principal diferencia y ventaja radica en las posibilidades que nos ofrece el gráfico de dispersión del ACP a la hora de visualizar con claridad las principales entidades morfométricas y precisar más en la organización interna de los distintos conjuntos. En este sentido, en el gráfico de dispersión de las formas compuestas (gráf. 8) se aprecia una organización prácticamente lineal en tres conjuntos morfológicos. Un primer grupo conformado por vasijas carenadas en la zona superior del gráfico, ordenado por tamaño a lo largo de la componente 1 (eje x). Un segundo grupo compuesto por vasijas con cuello y cuerpo ovoide o globular en la zona media y con el mismo tipo de adecuación por tamaño. La zona media-baja del gráfico aparece representada por vasijas sin estrechamiento, en los que la pared presenta un trazado arqueado continuo y por otra serie de formas extraordinarias, como las queseras, que se han separado del resto de la muestra por la singularidad de sus variables morfométricas.

	Componente		
	1	2	3
DIABO	,901	-,115	-,111
DIAES	,865	-,334	,101
DIAMA	,934	,058	-,134
ALTTO	,895	,245	-,215
ALTES	,609	-,107	,601
ALTMA	,883	,152	-,104
ANGBO	,225	-,847	,165
ANGCS	-,075	,373	-,135
ANGCI	,312	,709	-,165
DIAFO	,182	,434	,735
ANGFO	,124	-,251	-,599

Tabla 4.- Formas compuestas. Matriz de componentes.

La primera toma de contacto con la población cerámica de la Motilla del Azuer nos ha valido para conocer y comprender la filiación existente entre las principales familias morfométricas del yacimiento. A grandes rasgos, tanto en las formas simples como en las compuestas, la muestra se organiza en amplios conjuntos en los que no se producen rupturas en la transición de uno a otro; todo lo contrario de lo que sucede generalmente en

las cerámicas de los asentamientos argáricos coetáneos. Esta circunstancia puede dificultar en última instancia la delimitación de los tipos y subtipos, pero no imposibilitarla. Por otro lado, el comportamiento de las técnicas estadísticas ha cubierto nuestras necesidades de forma satisfactoria. La incidencia de factores ajenos al propio método, como la elección de las variables, sí que podría afectar considerablemente a los análisis definitivos. Por esta razón, como ya indicamos en su momento, preferimos prescindir de las categorías métricas cuantificadas en grados. Después de esta primera experiencia sabemos que son útiles para realizar una aproximación formal elemental, pero el excesivo peso que ejercen sobre algunas de las componentes podría afectar negativamente a la composición tipológica final. En cuanto al funcionamiento de las propias técnicas, ambas, cluster y ACP, producen resultados análogos representados en gráficos totalmente diferentes. Los resultados obtenidos han demostrado que el gráfico de dispersión por sí sólo es capaz de solventar y satisfacer nuestros propósitos, por lo que preferimos recurrir exclusivamente al ACP para llevar a cabo los análisis futuros.

Con independencia de estas resoluciones, los ensayos estadísticos que se han desarrollado con posterioridad han permitido perfeccionar el método y seleccionar las variables más útiles y válidas, dejando de lado datos inútiles e inservibles para los fines que perseguimos. Estamos convencidos que todo ello, unido a la inclusión de un número más amplio de vasijas, y al examen tecnológico de un conjunto de cerámica aún más extenso garantizará unos resultados más objetivos en la medida de lo posible.

V.4.- ESTUDIO TECNOLÓGICO Y CUALITATIVO

Como sabemos la fabricación de cerámica forma parte de un proceso relativamente largo y complejo. Al resultado final afectan toda una serie de agentes de tipo cognitivo, técnico, físico, estilístico, funcional y cultural, entre otros muchos. Se trata de factores que entran en juego a partir de la misma concepción del elemento a fabricar, y se mantienen en los distintos pasos de la producción, estando por tanto presentes en mayor o menor grado desde la obtención de las materias primas y hasta el acabado final de las vasijas. El rastreo de las evidencias que pueden aportar información sobre el proceso de elaboración de los recipientes, su uso posterior, reparación y su abandono no queda restringido solamente al conocimiento de los atributos de tipo tecnológico. Existen otra serie de indicios de carácter morfológico, decorativo, funcional o postdeposicional, y por ello han sido considerados en el estudio bajo la forma de datos. Con su inclusión pretendemos acrecentar las variables cualitativas y ahondar en la comprensión de estas manifestaciones. En otro ámbito, las inferencias recabadas serán fundamentales en conjunto para establecer correlaciones con los análisis morfométricos y contribuir a la construcción de la composición tipológica.

El procedimiento de recopilación de datos se ha organizado en dos fases. En la primera se ha llevado a cabo el análisis de dos tercios de la muestra (2065 fragmentos correspondientes a las campañas de excavación de 1974, 1976 y 2000). El examen y la contrastación de los resultados han permitido la creación de una serie de entidades taxonómicas tecnológicas, en las que se han incluido todos los ítems cerámicos. En la segunda se ha sometido a estudio el resto del conjunto seleccionado (1144 fragmentos correspondientes a las campañas restantes). En este último análisis se ha prescindido de algunas de las variables, por estar sus cualidades suficientemente documentadas, además de aparecer descritas y ser inherentes a las propias entidades tecnológicas.

La recogida de información se ha realizado mediante la observación directa de los materiales. Para ello nos hemos ayudado con equipos sencillos como lupas binoculares. En otros casos que requerían una mayor precisión se ha utilizado un microscopio estereoscópico *Wild* con condiciones de trabajo 10x. Del mismo modo se han tenido en consideración los resultados de las analíticas físico-químicas y mineralógicas reflejadas en estudios anteriores (Capel, 1982, 1986), así como los análisis petrológicos sobre lámina delgada que se están realizando en el marco general del Proyecto de Investigación sobre la Motilla del Azuer (Lozano *et al.*, en prensa).

V.4.1- LOS ATRIBUTOS FÍSICOS. LAS VARIABLES

En consecuencia y bajo estas premisas se ha realizado una recopilación de datos a nivel individual (anexos: tablas 25 y 26), cuya información ha sido codificada, como en los atributos morfológicos, siguiendo el sistema confeccionado por el grupo de investigación GEPRAN. Los atributos físicos han quedado organizados de la siguiente manera:

Tratamiento de la superficie (TSUP)

- A Alisado
- B Bruñido
- P Pulido

En caso de observar tratamientos diferenciales entre ambas superficies de la vasija se indican los dos separados por una barra y con el externo en primera posición.

Color de la superficie (COSU)

- A Amarillento
- B Beige
- E Negro
- G Gris
- L Oliváceo
- N Anaranjado
- P Pardo
- R Rojizo

Tonalidad

- C Claro
- M Medio
- O Oscuro

En primer lugar se indica el color principal; la segunda letra corresponderá al color secundario en caso de haberlo; por último la correspondiente a la tonalidad.

Color de la pasta (COMA)

- A Color uniforme. Tonalidad clara. Desde beige y amarillento hasta anaranjado
- B Color uniforme. Tonalidad media y oscura. Desde rojizo a pardo oscuro
- C Color uniforme. Tonalidad media y oscura. Desde gris a negro
- D Núcleo desde rojizo a pardo oscuro y filetes o bandas más claros
- E Núcleo desde gris a negro y filetes o bandas más claros
- F Dos bandas, una de ellas en la gama de colores que va desde el rojizo al pardo oscuro
- G Dos bandas, una de ellas en la gama de colores que va desde el gris al negro

- H Dos bandas, una de ellas en la gama que va desde el rojizo al pardo oscuro y la otra desde el gris al negro

Compacidad de la matriz (MATI)

- C Compacta
M Media
P Poco compacta

Tamaño de los desgrasantes (DTAM)

- P Fino o pequeño
M Medio o mediano
G Grueso

Cantidad (DCAN)

- S Sin desgrasantes
C Muy escasos
E Escasos
M Cantidad media
A Abundantes
B Muy abundantes

Aparecen expresados con el tamaño del desgrasante dominante en primera posición. A continuación y entre paréntesis el tamaño del secundario y su cantidad.

Otras claves tecnológicas (TECN)

- D Desgrasante/pasta
E Ensamblada
F Perforada
I Huella digital impresa
L Lañada
M Molde
P Bordes de rotura pulimentados
R Restaurada
S Superficie igualada con capa de barro
T Tratamiento superficial especial
V Huella vegetal impresa
X Engobes o baños no decorativos

Elementos de sujeción (ASAS)

EAA	Asa anular
EAC	Asa de cinta
EAM	Asa/mamelón de forma indeterminado
EAO	Asa de sección oval elíptica
EAQ	Asa de sección redondeada
EAZ	Asa de cinta con acanaladura
ECI	Cazoleta interior
EDV	Mamelón con doble perforación vertical
ELN	Lengüeta/orejeta no perforada
ELP	Lengüeta/orejeta perforada
ELV	Lengüeta/cordón vertical
EMA	Mamelón de agujón
EMB	Mamelón suave borde
EMC	Mamelón cónico
EMD	Mamelón doble
EMH	Mamelón con perforación horizontal
EMM	Mamelón muy saliente/mango corto indeterminado
EMT	Mamelón troncocónico
EMV	Mamelón con perforación vertical
EMW	Mamelón irregular
EMY	Mamelón cilíndrico
EPE	Perforación
EPV	Pico vertedero

Decoración (DECO)

Técnica decorativa

AC	Acanalada
BO	Boquique
BT	Botones
CD	Cordón digitaciones/impresiones punzón anchas
CI	Cordón incisiones/impresiones punzón estrechas
CL	Cordones lisos
CU	Cordón impresiones/ungulaciones
IA	Impresa puntillada
ID	Impresa digitada
IE	Impresa espátula/punzón
IH	Impresa hueso tubular/caña

IN	Incisa
IU	Impresa ungulada
MS	Mamelones suaves
OB	Ondulación borde plano de la boca
PA	Pastillas
OT	Otros

Posición decoración

E	Exterior
D	Borde exterior
L	Labio
B	Borde interior
C	Carena
A	Asa

Alteraciones (ALTE)

A	Alteración térmica
C	Concreción
E	Erosión
G	Adherencias gotas/Vitrificaciones metal
H	Adherencias orgánicas
M	Marcas/Estrías
X	Pulido por uso
Z	Coloración verdosa contacto metal

Criterio de selección de la pieza (CRIT)

A	Asa
B	Borde
D	Decoración
E	Formas especiales
F	Fondo
H	Huellas/concreciones/Alteraciones fuego
L	Lañado
M	Morfometría
P	Pasta/desgrasante
T	Tecnología especial
X	Crisol/cerámica con adherencias de cobre
Y	Galbo

De esta manera, las variables que han sido definidas en relación con las propiedades tecnológicas y cualitativas han sido las siguientes:

1. Tratamiento de la superficie³ (tabla 5; gráf. 9). En su descripción se han establecido tres categorías básicas: alisado, bruñido y pulido. Son tres grados de la textura de la superficie, conseguidos mediante el frotado con una herramienta dura y lisa cuando la cerámica ha alcanzado el estado *leather-hard*. Con esta técnica se modifica la textura de la superficie de los recipientes. Las diferencias entre los tres estados son de grado. El alisado supone una textura regular pero no una apariencia vidriosa. El pulido muestra superficies sin lustre, con textura mate, debido a la utilización de instrumentos para frotar y regularizar la superficie. Por su parte, el bruñido supone un lustre regular en toda la superficie, además del cierre de los poros de la pared, dificultando así el filtrado de líquidos. Tradicionalmente se ha incluido también al espatulado como un tratamiento de superficie independiente. En nuestro caso se ha considerado como un paso primario circunscrito al bruñido.

T. superficie	Frecuencia	Porcentaje
A	1242	38,7
A/B	32	1,0
A/P	4	,1
B	1420	44,2
B/A	167	5,2
B/P	105	3,3
P	173	5,4
P/A	33	1,0
P/B	33	1,0
Total	3209	100,0

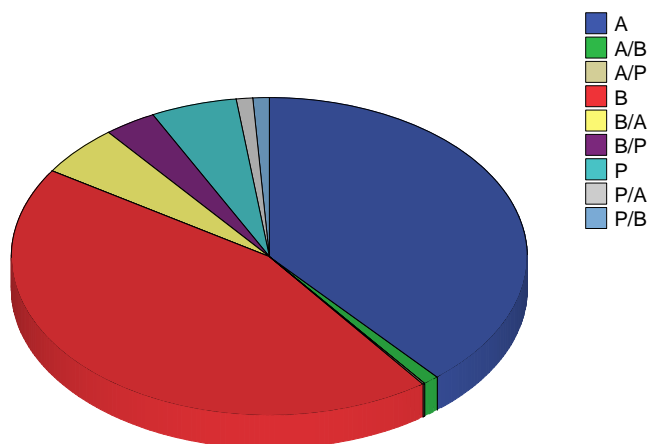


Tabla 5 y gráf. 9.- Casos y porcentaje de la variable tratamiento de superficie.

Los resultados ponen de manifiesto que el tratamiento dominante es el bruñido, seguido del alisado, y a gran distancia porcentual del pulido. Como cabía esperar existe

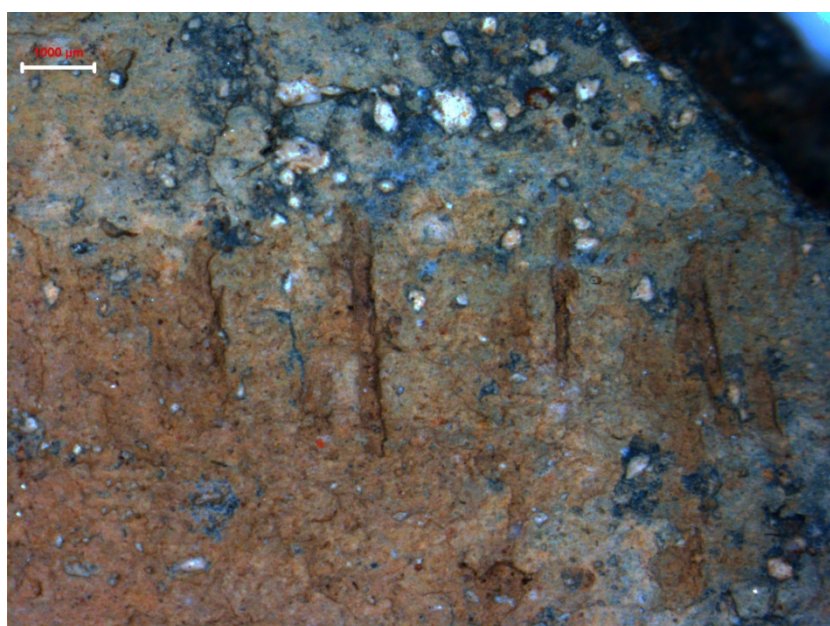
³ Las posibles distorsiones que pudieran haber generado los datos tomados a diferentes variables, como producto de los criterios focales establecidos para realizar la selección de material, han sido cauterizadas mediante el análisis parcial previo de la muestra y su comparativa con la totalidad del conjunto. Se ha recurrido por tanto a la información no afectada por la selección subjetiva conectada a alguno de los atributos físicos de las cerámicas y su correlación con el resto del complejo.

una asociación formal con respecto a los tratamientos. Es decir, aunque la mayoría de las formas exhibe en los distintos recipientes acabados que pueden variar, existe una asociación preferente a alguno de los mismos. A *grosso modo*, el bruñido aparece representado en mayor medida en los vasos carenados de tamaño pequeño y medio; en segundo lugar en cuencos de dimensiones similares, y en menor medida en cazuelas carenadas. En el alisado destacan las orzas y aquellos elementos de cocina pertenecientes al conjunto de las ollas. Como podemos observar, sólo en un 5,4% de la muestra aparecen pulidas ambas caras. Se trata por tanto de un acabado poco representado en los conjuntos de la Motilla y que se relaciona casi de manera exclusiva a cuencos y vasos carenados pequeños y medianos.

Cuando alternan diferentes tratamientos en las dos superficies del mismo ejemplar, el que afecta a la cara externa suele corresponder al bruñido. Esta circunstancia está asociada fundamentalmente a formas cerradas; suponemos que porque en estas es más dificultoso bruñir el interior.

Es posible apreciar vínculos forma-acabado con un mayor grado de especialización, como ocurre en los vasos troncocónicos, en los que se aplica un intenso bruñido de forma vertical con fines claramente estéticos.

Resulta muy difícil conocer las herramientas que se usaron para bruñir o pulir las superficies. Solamente en algunos alisados han quedado marcas de arrastre de instrumentos (lám. IV), entre los que hemos podido identificar escobillas confeccionadas con algún vegetal fibroso de tallo fino; posiblemente esparto.



Lám. VI.- Marcas provocadas durante el proceso de alisado.

2. Color de la superficie (tablas 6 y 7). Esta variable puede proporcionar información sobre el tipo de arcilla que se empleó, sobre las técnicas de cocción, cuestiones de tipo funcional relacionadas con la exposición al fuego en el periodo en que estuvo en uso, o procesos postdeposicionales tras su amortización. El criterio para la selección de los colores se ha definido a partir de un primer examen de conjunto, definiendo una escala de colores básicos y combinándolos. Como referencia se ha usado la escala Munsell (1942). Han sido descritos en base a la tonalidad y grado, estableciendo tres alternativas: claro, medio y oscuro.

Los colores elementales determinados han sido los siguientes:

<i>Color</i>	<i>Código Munsell</i>
Amarillento	2,5 Y 7/6
Beige	7,5 YR 7/4
Beige-amarillento	10 YR 7/6
Beige-grisáceo	10 YR 6/2
Beige-rojizo	7,5 R 5/3
Negro	5 Y 2/1
Gris	7,5 Y 5/1
Gris-rojizo	10 R 4/2
Oliváceo	5 Y 5/4
Anaranjado	5 YR 7/8
Pardo-beige	2,5 Y 6/8
Pardo-grisáceo	2,5 Y 5/3
Pardo-rojizo	2,5 YR 4/4
Rojizo	10 R 4/8

En primer lugar debemos advertir que las coloraciones de las superficies, como es frecuente en la mayoría de yacimientos de este período, no son siempre uniformes y presentan en muchos casos tonalidades diferentes. Esta disimilitud cromática se puede explicar vinculándola a procesos tecnológicos poco regulares en los que las cocciones serían realizadas al aire libre o en hoyo. En otras ocasiones pueden responder a alteraciones térmicas postdeposicionales o provocadas por su uso.

En general los conjuntos de colores que predominan en el Azuer son los pardo-grisáceos y grisáceos, seguidos en número por los pardo-rojizos y rojizos. Entre los colores de tonos claros destaca la gama de los beige. Aunque por el momento no se ha detectado una asociación formal con relación al color de las superficies que vaya más allá de los datos que acabamos de exponer, y que son exportables por tanto a los grupos formales más

representativos; no obstante, tenemos constancia de algunas cerámicas que rompen con esta aserción y que describiremos cuando desarrollemos las clases tecnológicas.

Color sup. externa	Frecuencia	Porcentaje
AC	10	,5
BAC	70	3,4
BC	63	3,1
BGC	49	2,4
BGM	64	3,1
BM	26	1,3
BRC	47	2,3
BRM	40	1,9
E	22	1,1
GC	32	1,5
GM	121	5,9
GO	190	9,2
GRM	22	1,1
GRO	8	,4
LM	6	,3
NC	24	1,2
NM	51	2,5
PBC	18	,9
PBM	75	3,6
PGC	10	,5
PGM	337	16,3
PGO	298	14,4
PRM	237	11,5
PRO	144	7,0
RC	13	,6
RM	88	4,3
Total	2065	100,0

Color sup. interna	Frecuencia	Porcentaje
AC	5	,2
BAC	30	1,5
BC	42	2,0
BGC	25	1,2
BGM	55	2,7
BM	13	,6
BRC	32	1,5
BRM	31	1,5
E	51	2,5
GC	27	1,3
GM	147	7,1
GO	573	27,7
GRM	17	,8
GRO	3	,1
LM	3	,1
NC	12	,6
NM	39	1,9
PBC	9	,4
PBM	56	2,7
PGC	8	,4
PGM	274	13,3
PGO	295	14,3
PRM	182	8,8
PRO	67	3,2
RC	6	,3
RM	63	3,1
Total	2065	100,0

Tablas 6 y 7.- Coloración y tonalidad de superficie externa e interna respectivamente.

Al margen de estos hechos, si comparamos los colores de la superficie externa e interna, nos llama la atención que en esta última superficie los colores y tonos oscuros superan con creces a los registrados en la exterior. Tanto es así que el gris oscuro triplica, y el negro duplica la cantidad de casos de una con respecto a otra. Esta evidencia, que afecta no sólo a las formas cerradas, tiene que ver con la posición que adoptarían las vasijas durante la cocción. Nuestro planteamiento es que al menos una parte importante de la cochura se dispondría bocabajo, causando así una menor entrada de oxígeno, y en consecuencia su oscurecimiento interior.

3. Color de la pasta (tabla 8; gráf. 10). La atmósfera de cocción produce toda una serie de efectos importantes sobre la pasta de las vasijas, especialmente en lo que respecta al color. Como sabemos, los componentes de hierro y carbono que contiene la arcilla, unidos a la duración, la temperatura y la atmósfera en que desarrolle la cochura determinan las distintas coloraciones. De este modo, la variación del carácter de la atmósfera genera distintas capas durante las etapas de la cocción. Se trata por tanto de un atributo que puede informar sobre la clase de arcilla y las condiciones en las que se produjo la cocción. Para la recopilación de datos se han establecido 8 categorías cromáticas a partir de la observación de la sección de la pared de los fragmentos. En la consideración y definición de las categorías han sido decisivos de igual manera los conocimientos que ya poseíamos sobre la relación existente entre la temperatura de cocción y el color de la pasta. Los estudios realizados hasta el momento (Capel, 1982, 1986) muestran que las cerámicas cocidas a temperaturas más altas presentan un color de pasta rojizo, pardo, pardo-rojizo y gris-rojizo, hecho que aparece íntimamente ligado con la formación de fases mineralógicas de alta temperatura. Por otra parte, también sabemos que las arcillas empleadas no ofrecen grandes diferencias en su composición matricial.

Color pasta	Frecuencia	Porcentaje
A	115	5,6
B	495	24,0
C	585	28,3
D	41	2,0
E	131	6,3
F	175	8,5
G	183	8,9
H	340	16,5
Total	2065	100,0

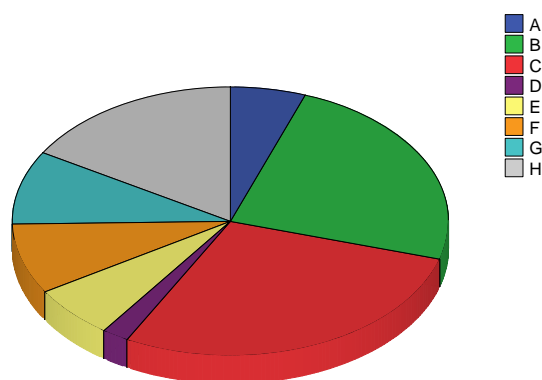


Tabla 8 y gráf.10.- Valores de las diferentes categorías cromáticas del color de la pasta.

Tras estas consideraciones, los resultados obtenidos nos pueden aclarar algunas cuestiones. Si descomponemos la información, los datos muestran que aproximadamente un 58 % de los casos estudiados presenta una coloración uniforme de la matriz; Un 34 % muestra 2 bandas diferenciadas y un 8 % se compone de un núcleo flanqueado por 2 bandas o filetes con un color o tonalidad de mayor claridad. Por otra parte, entre los colores predominan los grisáceos que acumulan el 51,7 % del total; mientras que los pardos y rojizos alcanzan el 42,7 %, seguidos en último lugar por los de color beige, amarillento y anaranjado con un 5,6 %. En conjunto estos datos vienen a demostrar que, a pesar de la escasa uniformidad de las cocciones al aire libre, durante el desarrollo de las

realizadas en la Motilla, no se produjeron, por lo general, variaciones bruscas de temperatura, que de otro modo, habrían quedado reflejadas en una mayor cantidad de fases cromáticas. En otro sentido, la principal inferencia de la observación de los colores internos es que el número de cerámicas que presentan una temperatura de cocción baja es escaso, y que corresponden en su mayor parte a un tipo tecnológico específico, caracterizado por el tono claro de sus pastas y superficies, unido a la parquedad de contenido en desgrasantes. El resto se reparte, en términos similares entre coloraciones grisáceas y pardas o rojizas, sin que de ello se pueda desprender ninguna información significativa.

4. Compacidad de la matriz (tabla 9; gráf. 11). Su apariencia es resultado del grado de porosidad de la pasta cerámica. Se han establecido tres sencillos niveles: compacta, media y poco compacta.

Compacidad	Frecuencia	Porcentaje
C	103	5,0
M	1690	81,8
P	272	13,2
Total	2065	100,0

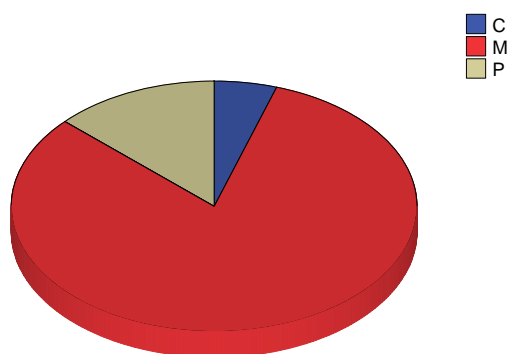


Tabla 9 y gráf. 11.- Cuantificación de la variable compacidad de la matriz.

A la vista de los resultados queda claro que predominan las cerámicas con un grado de porosidad medio. A nivel cuantitativo quedan muy atrás las pastas poco compactas y compactas. En cuanto a su asociación formal, existe un vínculo entre matrices compactas y vasijas cuidadas correspondientes a vasos carenados de mediano y pequeño tamaño, así como algunos tipos de cuencos de dimensiones similares. Las de compacidad media abarcan todo el repertorio morfométrico, sin descollar especialmente en ninguno de los grupos. Finalmente entre las poco compactas encontramos orzas, ollas y algunas cazuelas. En definitiva se trata de unas características que no se alejan del estereotipo y de los parámetros que son corrientes en este tipo de conjuntos.

5. Tamaño de los desgrasantes (tabla 10; gráf. 12). Los datos recopilados para esta variable se refieren al tamaño del desgrasante dominante y del secundario, así como la

cantidad de este último. Las opciones establecidas son las siguientes: pequeño o fino $d < 1$ mm, medio 1-3 mm y grueso $d \geq 3$ mm; y la cantidad: muy escaso, escaso, medio, abundante o muy abundante.

Tamaño	Frecuencia	Porcentaje
G	138	6,7
M	246	11,9
M (G A)	71	3,4
M (G B)	35	1,7
M (G C)	29	1,4
M (G E)	103	5,0
M (G M)	44	2,1
P	770	37,3
P (G C)	72	3,5
P (G E)	44	2,1
P (M A)	67	3,2
P (M B)	12	,6
P (M C)	52	2,5
P (M E)	269	13,0
P (M M)	113	5,5
Total	2065	100,0

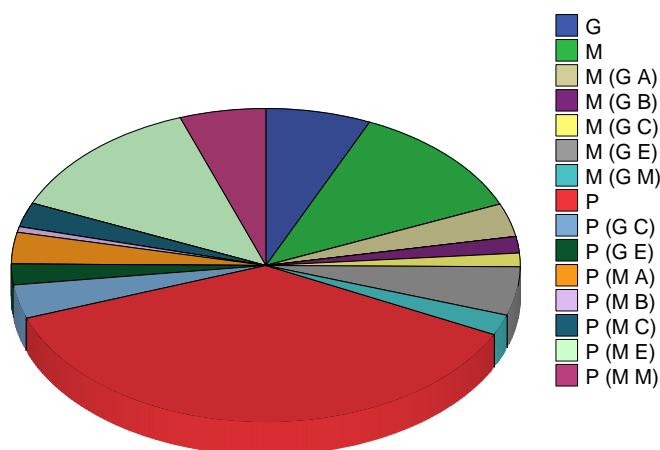


Tabla 10 y gráf. 12.- Distintas alternativas identificadas en la variable tamaño del desgrasante.

A grandes rasgos, en un 67,7 % de la muestra predominan los desgrasantes de tamaño pequeño; en un 25,6 % los de medianas dimensiones y en un 6,7 % los gruesos. Las combinaciones entre partículas de diferentes dimensiones se articulan de forma aleatoria, sin que su organización entrañe a priori ninguna implicación interpretativa que vaya más allá de la mixtura natural del propio material empleado. Sin embargo sí es posible apreciar una asociación clara entre desgrasante y forma. De este modo, el grueso predomina en los grandes contenedores de almacenaje, seguido en menor cantidad por elementos de cocina y algunas cazuelas. El de mediano tamaño afecta proporcionalmente a toda la muestra, despuntando solamente en ollas y orzas, en las que se encuentra mezclado con otros componentes minerales de mayor grosor. El de pequeño afecta en general a cuencos y vasos carenados de pequeñas y medianas proporciones, así como a ollas.

Por tanto, los resultados junto a otras observaciones relacionadas con el grado de esfericidad y aristas que presentan los minerales añadidos, manifiestan una preparación previa del desgrasante y un añadido intencional del mismo a las pastas. Unas prácticas que

habitualmente se ponen en práctica para facilitar el modelado de las vasijas, o con fines funcionales.

6. Cantidad de desgrasante (tabla 11; gráf. 13). Variable muy relacionada con las 3 anteriores que completa la información relativa a la matriz y sus componentes inorgánicos. Se refiere a una cuantificación simple de la cantidad general del desgrasante que incluyen las pastas. Los datos han sido reflejados utilizando las mismas categorías cuantitativas que en la variable predecesora.

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
A	418	20,2
B	133	6,4
C	7	,3
E	910	44,1
M	597	28,9
Total	2065	100,0

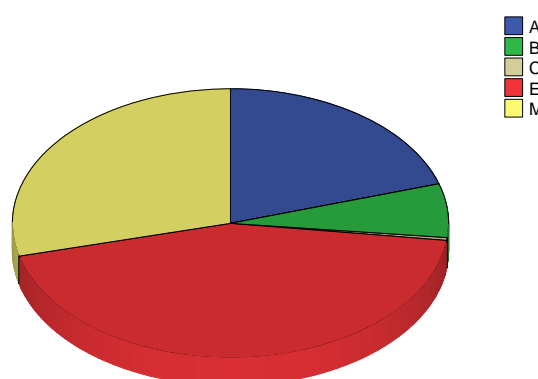


Tabla 11 y gráf. 13.- Parámetros cuantitativos generales del desgrasante.

Predominan las matrices con escasez de desgrasantes, mientras que las que incluyen una cantidad media están proporcionadas con respecto a los casos que suman las que contienen dosis abundantes y muy abundantes. En cuanto a las formas, la comparativa de datos no hace otra cosa que confirmar la tendencia que ya se había clarificado en la variable tamaño de los desgrasantes. Es decir, un vínculo entre la tendencia morfométrica de las vasijas y el tamaño o cantidad de desgrasante. De esta manera la menor cuantía se encuentra en recipientes cuidados como vasos carenados o cuencos. Por el contrario las mayores proporciones están presentes principalmente en orzas y vasijas de gran tamaño. En otras formas del repertorio como cazuelas y ollas existe un equilibrio entre los distintos rangos de cuantificación.

7. Otras claves tecnológicas (tabla 12; gráf. 14). Se han recopilado otra serie de indicadores sobre la técnica específica de manufactura y/o reparación, complementando así y cerrando la información que hemos seleccionado para conocer el conjunto de campos de carácter tecnológico.

O. c. tecn.	Frecuencia	Porcentaje
—	2713	84,5
D	51	1,6
E	8	,2
E,D	1	,0
F	12	,4
F,P	2	,1
I	4	,1
I,T	1	,0
L	3	,1
M	1	,0
M,T	1	,0
P	2	,1
R	1	,0
S	18	,6
T	70	2,2
T,D	3	,1
V	285	8,9
V,D	22	,7
V,E	1	,0
V,F	1	,0
V,M	3	,1
V,P	1	,0
V,T	4	,1
X	1	,0
Total	3209	100,0

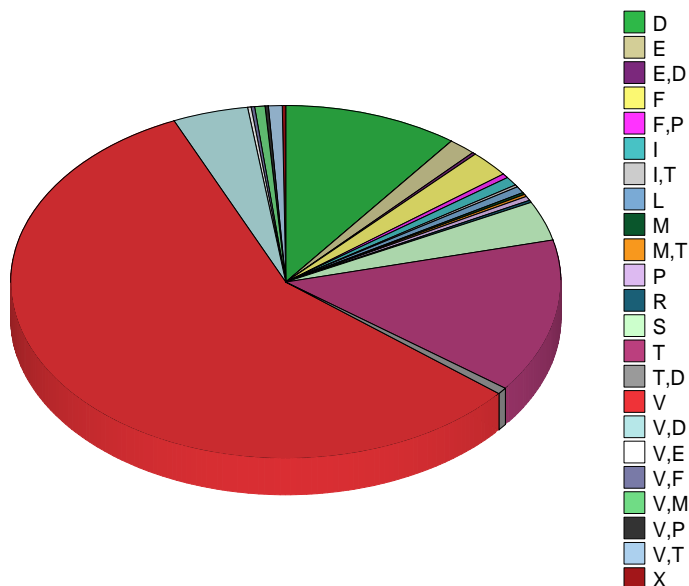
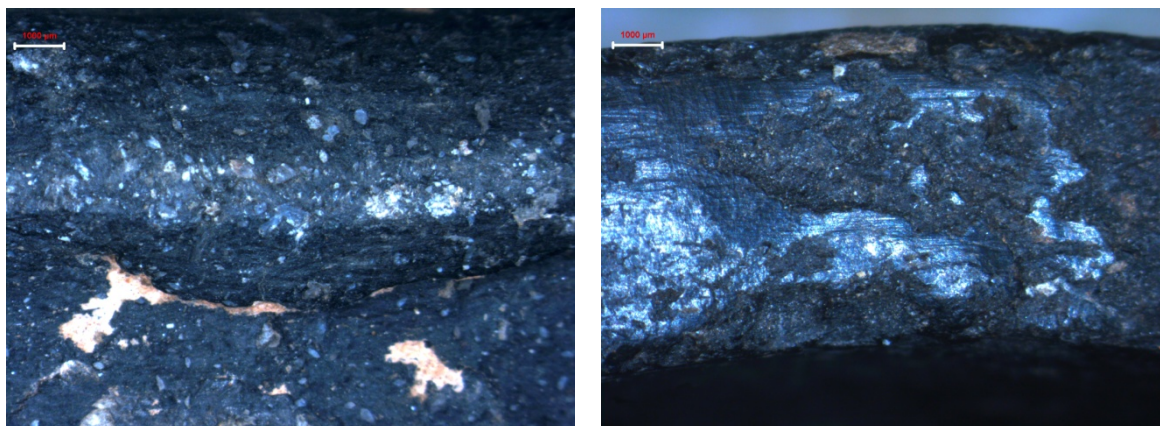


Tabla 12 y gráf. 14.- Otras claves tecnológicas: casos y porcentajes.

A simple vista se puede comprobar que los registros más importantes a nivel cuantitativo son aquellos que tienen relación con el desgrasante, como las huellas vegetales impresas en las paredes, resultantes del añadido de materia orgánica a la pasta, o recipientes en los que se ha descubierto algún mineral extraordinario en la matriz. No obstante, a nivel tecnológico nos parecen especialmente interesantes aquellos indicadores que nos pueden orientar sobre algunas operaciones ejecutadas durante el proceso de elaboración de las cerámicas. En este sentido se han reconocido indicios de vasijas confeccionadas con molde en la fase más antigua del yacimiento. En otros casos, los puntos de fractura muestran líneas de ensamblaje que certifican el empleo de la técnica de modelado con la superposición de rollos de arcilla; método que habría sido usado al menos en la confección de contenedores de gran porte. Entre los procedimientos de acabado se han distinguido tratamientos superficiales poco corrientes en la Motilla, como es el caso de bruñidos muy intensos; también han sido detectadas superficies regularizadas con el añadido de una fina capa de arcilla depurada (lám. VII), así como algún baño o engobe aislado. Por último, tenemos conocimiento de reparaciones practicadas mediante la

perforación y el lañado, o el pulimentado de los bordes tras producirse una rotura para el aprovechamiento y reutilización de los vasos (lám. VIII).



Lám. VII y VIII.- A la izquierda superficie regularizada e igualada con capa de arcilla. A la derecha borde pulido para reutilización de la vasija.

8. Elementos de sujeción (tabla 13; gráf. 15). Con esta variable iniciamos la serie de los atributos cualitativos no tecnológicos. En este caso se han registrado todos los elementos de aprehensión adosados a las vasijas y su repertorio tipológico.

Aproximadamente un 12 % de la muestra presenta algún sistema de sujeción. El elemento más utilizado es el mamelón; muy por debajo quedan asas o perforaciones. Predominan los mamelones de lengüeta, seguidos en número por tipos cónicos y troncocónicos. Menos frecuentes son los mamelones cilíndricos, irregulares, dobles o de agujón. Entre las asas documentadas sobresalen las de cinta, aunque también las hay anulares, de sección oval/elíptica y redondeada. Por otra parte las técnicas de suspensión consisten en perforaciones verticales u horizontales realizadas sobre los mamelones o directamente sobre las paredes de las cerámicas.

Los mamelones y las perforaciones están asociados de manera casi exclusiva a la vajilla de cocina (ollas) y en menor proporción a la de almacenaje (orzas). Las asas aparecen esencialmente en formas carenadas de pequeño y mediano tamaño (tazas y jarras).

En relación con el aplique de los mamelones se han identificado dos prácticas diferenciadas. En una primera la pella de arcilla se modelaba y adosaba directamente a la pared cuando el proceso de secado de la vasija estaba avanzado y la pasta había adquirido un grado de dureza suficiente como para que no se deformara al hacerlo. En un segundo método se prepararía primeramente el mamelón, proporcionándole a uno de los apéndices forma cilíndrica y dejándolo secar. Con posterioridad se añadiría a la vasija cuando esta

aún conservara la pasta blanda, de forma que la parte cilíndrica atravesaba la pared del recipiente. En un último paso se regularizaba y reparaba la zona interna afectada al penetrar el mamelón.

Sujeción	Frecuencia	Porcentaje
—	2810	87,6
EAA	6	,2
EAC	32	1,0
EAM	39	1,2
EAO	6	,2
EAQ	1	,0
EAZ	1	,0
ECI,EMT	1	,0
EDV	4	,1
ELN	161	5,0
ELP	7	,2
ELV	3	,1
ELV/EMH	1	,0
EMA	2	,1
EMB	1	,0
EMC	70	2,2
EMD	3	,1
EMM	1	,0
EMT	46	1,4
EMV	1	,0
EMW	6	,2
EMY	5	,2
EPE	1	,0
EPV	1	,0
Total	3209	100,0

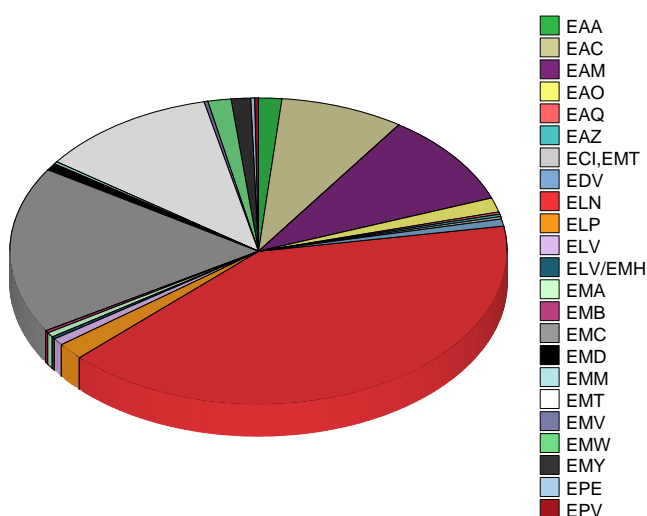


Tabla 13 y gráf. 15.- Casos y porcentaje del total de la muestra, y cuantificación tipológica de asas/mamelones respectivamente.

9. Decoración (tabla 14; gráf. 16). En la recopilación de datos se ha tenido en cuenta tanto la técnica decorativa como la posición. En el análisis de resultados se acompañarán del examen de algunos de los motivos y estilos ornamentales.

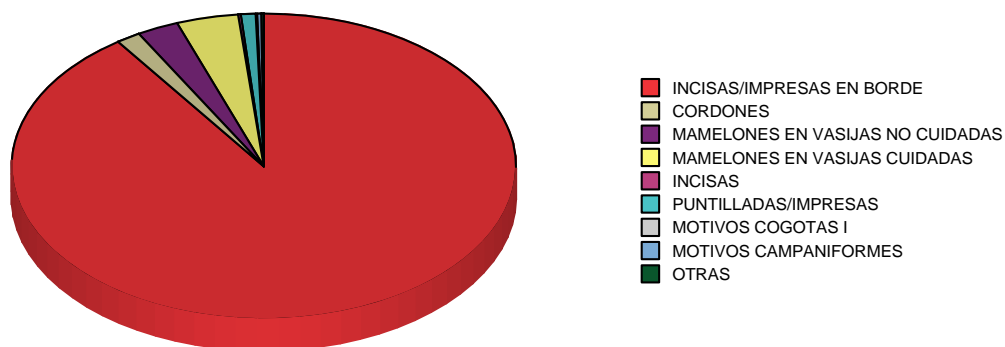
Como hemos tenido ocasión de comprobar en otros capítulos, las cerámicas de la Edad del Bronce no destacan precisamente por la abundancia ni complejidad de sus decoraciones. En la Motilla, a pesar de la aparente diversidad decorativa que parecen mostrar los datos, se confirma esta tendencia. Aunque se ha registrado alguna clase decoración en un 35 % de los fragmentos, por lo general se trata de técnicas sencillas,

entre las que despunta de forma categórica la factura de impresiones sobre el labio o el borde de los recipientes que pertenecen a la vajilla de cocina y almacenaje. Tanto es así, que en el 89,4 % de las decoraciones se recurrió a esta técnica, bien con el empleo de instrumentos (posiblemente punzones), o directamente con la yema de los dedos y las uñas. Salvo excepciones las impresiones de punzón se aplicaron al labio de ollas de tipología variada, mientras que las digitaciones y ungulaciones se marcaron sobre el labio o borde exterior de orzas.

Decoración	Frecuencia	Porcentaje	Decoración	Frecuencia	Porcentaje
—	2036	63,5	IEB	2	,1
ACA	1	,0	IED	32	1,0
ACE	3	,1	IEL	496	15,5
BOE	1	,0	IEL,CDE	1	,0
BTE	1	,0	IEL,CLE	2	,1
CDD	1	,0	IEL,IDD	1	,0
CDE	3	,1	IEL,MSD	2	,1
CIE	1	,0	IHE	2	,1
CLD	1	,0	IHL	5	,2
CLE	3	,1	INE,CUE	1	,0
CLE,MSE	1	,0	IUD	3	,1
CUE,IEL	1	,0	IUL	18	,6
IAE	2	,1	IUL,CDE	1	,0
IDB	1	,0	IUL,IEL	1	,0
IDD	150	4,7	MSC	59	1,8
IDD,IUD	1	,0	MSE	33	1,0
IDE	1	,0	OBD	1	,0
IDE,CIE	1	,0	OTE	1	,0
IDL	333	10,4	PAE	5	,2
IDL,CDE	1	,0	Total	3209	100,0

Tabla 14.- Datos relativos a la variable decoración.

En segundo lugar, en cuanto a su cuantía, se sitúan las decoraciones plásticas. Los mamelones suaves de carácter no funcional pueden aparecer prácticamente en cualquier tipo de forma, aunque imperan en vasijas cuidadas. Se encuentran dispuestos en series a intervalos regulares y preferentemente en la línea de carena. Entre los apliques vinculados a esta técnica también es posible encontrar otros ornamentos, como botones y pastillas de forma cilíndrica plana. Por otra parte los cordones, ya sean lisos, digitados o ungulados, se circunscriben de forma individual a distintas alturas del perímetro del cuerpo de grandes orzas. Solamente se ha documentado un motivo de mayor complejidad componiendo un zig-zag.



Gráf. 16.- Representación porcentual de las principales técnicas y motivos decorativos.

Bastante menos corrientes son las impresiones circulares efectuadas sobre la superficie externa y el labio. Las primeras presentan un mayor diámetro y se habrían realizado mediante la aplicación de la sección de una caña, mientras que para las impresiones tubulares del labio se habrían utilizado elementos vegetales de menor diámetro (lám. IX).



Lám. IX.- Detalle de impresión tubular sobre el labio de una olla.

Existen otros motivos y estilos decorativos que determinan la adscripción temporal de contextos de diferente cronología. De este modo, en los niveles más antiguos de ocupación del yacimiento se han recuperado fragmentos con decoración campaniforme de estilo Ciempozuelos. En contraste, el fragmento decorado con técnica de boquique, correspondiente por tanto al horizonte cultural Cogotas I, estaría vinculado a los momentos más recientes de la vida del asentamiento.

Para concluir, como elementos atípicos, se puede hacer referencia a 2 fragmentos decorados mediante bandas puntilladas y a un cuenco cubierto con una franja de triángulos con el vértice hacia arriba rellenos de incisiones paralelas situados sobre un pequeño cordón con unguilaciones (anexos: fig. 94 nº 91).

10. Alteraciones (tabla 15; gráf. 17). Como producto del uso y afecciones postdeposicionales se han documentado una serie de marcas o transformaciones en las cerámicas. Se trata de la última variable considerada en este apartado.

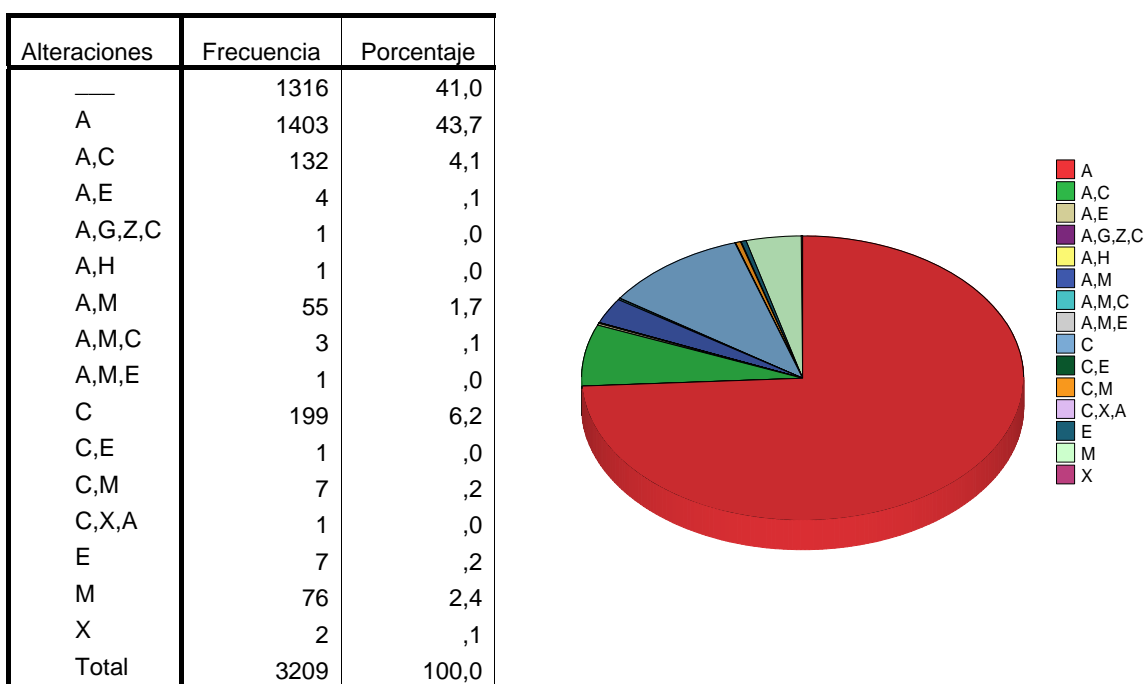


Tabla 15 y gráf. 17.- Categorías correspondientes a las alteraciones y su combinación.

El primer dato que llama la atención es que prácticamente la mitad de la muestra, o lo que es lo mismo, un 49,8 %, ha sufrido alteraciones térmicas. En la mayor parte de los casos resulta difícil separar las que se produjeron por uso, como efecto de la exposición al fuego para cocinar o realizar otro tipo de tareas de tipo doméstico, de aquellas que se

quemaron tras su utilización y desecho. Existen indicadores como la posición de la marca térmica, patina por uso, tonalidades radicalmente distintas en fragmentos que pertenecen a la misma vasija, grietas, levantamientos térmicos o procesos de vitrificación de la pasta, mediante los que hemos podido diferenciarlos de forma puntual, pero no han sido suficientes como para obtener una lectura representativa o significativa sobre ambas causas. Por otro lado, los análisis estadísticos no muestran ninguna asociación de esta clase de alteración con respecto a las formas básicas de la vajilla. En cualquier caso, ninguna de estas cuestiones soluciona la razón del alto porcentaje de cerámicas quemadas. Podríamos buscar una explicación en los frecuentes episodios de incendio que se han documentado en los depósitos de la Motilla del Azuer. Aún así, este argumento resolvería la incógnita solo parcialmente, puesto que los fragmentos con alteraciones térmicas abundan también en otro tipo de contextos.

De entre las afecciones de carácter postdeposicional sobresalen las concreciones, que cubren a un 10,7 % de los fragmentos. Por lo general son de tipo calcáreo y están generadas por reacciones químicas que se producen sobre todo en los estratos superficiales del yacimiento. Son visibles en todo tipo de artefactos y ecofactos, perjudicando en especial a los elementos óseos.

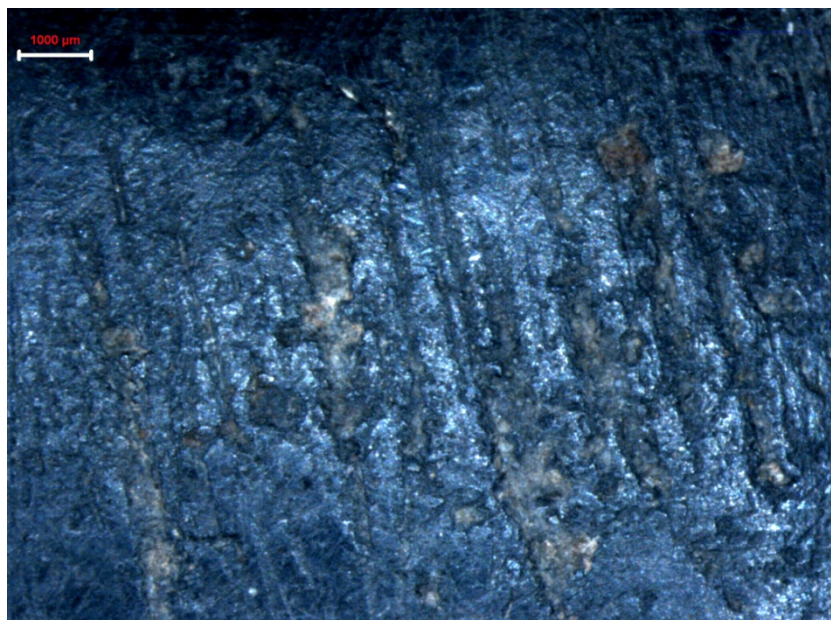
Aunque en ocasiones resulta complicado, algunas alteraciones nos pueden informar acerca del uso de los recipientes. En este sentido, los arañazos lineales verticales que se pueden apreciar a simple vista, marcados en el bruñido de la zona cercana al borde exterior de muchos cuencos, podrían ser consecuencia del llenado directo de algún elemento sólido, pero también se podrían haber producido por el roce con un soporte elaborado con algún material que posea cierto poder abrasivo, como el esparto (lám. X). Por el momento no se puede concretar más sobre las causas que los originaron; así que en vista de las dudas y ante este tipo de problemática nos parece razonable promover estudios futuros basados en la experimentación y comparativa que nos ayuden a resolver estas incógnitas.

Más sencillo es determinar la función de una pieza que muestra fuertes alteraciones térmicas, coloración verdosa de la superficie interior y gotas de cobre adheridas a la misma. Se trata de uno de los dos fragmentos de crisol recuperados hasta el momento en la Motilla. El otro apenas conserva restos de cobre, pero sí evidencias de su exposición a altas temperaturas y un pico vertedero que delatan su condición.

Finalmente, el reducido número de fragmentos con signos de erosión (12) denotaría sencillamente la escasa movilidad de los fragmentos tras su abandono y deposición.

A lo largo del apartado hemos ido descomponiendo, rearticulando y analizando datos para cubrir nuestros objetivos y precisar una serie de cuestiones implícitas en las propiedades tecnológicas y cualitativas de las cerámicas que se han sometido a estudio. Sin embargo existe todo un cúmulo de información que queda fuera del alcance de la metodología de observación directa de carácter macroscópico. Por este motivo, con el fin

de complementar las inferencias recabadas, hemos recurrido a las analíticas practicadas en estudios precedentes.



Lám. X.- Marcas de uso en el borde externo de un cuenco.

Dentro del tema que nos atañe, los trabajos realizados por J. Capel para el caso de La Mancha (1982, 1986) se pueden calificar de gran valor científico y cognitivo, como base precursora de una parte de la línea de investigación que nos ocupa. La autora seleccionó materiales de 9 yacimientos pertenecientes a la Edad del Bronce en la provincia de Ciudad Real, aunque el estudio se centró preferentemente en las Motillas del Azuer y Los Palacios. En principio se fijaron como fines primordiales determinar la procedencia de las cerámicas, conocer la temperatura de cocción y verificar el comportamiento de los minerales de la arcilla al ser expuestos a distintos procesos de alteración tales como la cocción, enterramiento, uso, etc. Para llevarlo a cabo se sometieron 68 muestras cerámicas (18 de la Motilla del Azuer) a analíticas con el empleo de dos métodos: Difracción de Rayos-X y Espectroscopía de Llama. Además se fabricaron una serie de muestras “patrón” a partir de sedimentos recogidos en las márgenes del río Azuer, para poder establecer comparativas con los datos resultantes de los análisis. A través de la experimentación y los resultados se alcanzaron múltiples conclusiones, entre otras que la arcilla de la margen izquierda del río Azuer, de origen miocénico, era la más adecuada para la elaboración de piezas cerámicas. Del mismo modo, la homogeneidad de las matrices examinadas y su similitud con respecto a las muestras experimentales probaron el carácter autóctono de las mismas. Ahora bien, no debemos hacer extensible la localidad de las muestras a la totalidad de la producción restante; de hecho, entre el elevado número de vasijas que se han incorporado durante el desarrollo del presente trabajo, se han localizado una serie de

elementos alóctonos, que han sido agrupados en varios entes taxonómicos y que veremos con más detalle en el próximo apartado. En otro orden, la temperatura de cocción se concretó partir del estudio previo de las transformaciones mineralógicas provocadas por los diferentes cambios de temperatura, determinando finalmente una temperatura media de $735\pm 25^{\circ}\text{C}$ y valores muy próximos entre todos los fragmentos. Por último, los mecanismos de alteración artificial a los que se expusieron las piezas “patrón” dieron como resultado que el periodo de enterramiento no modifica sustancialmente la composición mineralógica original de las pastas. Sin embargo no ocurriría lo mismo con el factor uso, puesto que la presencia de la fase mineral montmorillonita detectada en los elementos de cocina, fundamentalmente en ollas, frente a su ausencia en gran parte del resto de la vajilla, revela una función diferente vinculada a su reiterada exposición al fuego.

V.4.2- CLASIFICACIÓN TECNOLÓGICA

El estudio de las propiedades tecnológicas y cualitativas que hemos mostrado en el apartado anterior, nos ha proporcionado información suficiente para construir y organizar las clases y subclases que se han contemplado. Por otro lado, tanto en la definición y descripción de las distintas categorías, como de sus componentes mineralógicos, también han sido esenciales los trabajos de Capel (1982, 1986) y los análisis petrológicos sobre lámina delgada que se han efectuado a partir de las muestras tomadas a algunos de sus componentes (Lozano *et al.*, en prensa).

Podemos definir una clase tecnológica como un rango taxonómico descriptivo que agrupa a un conjunto de cerámicas que poseen unos atributos particulares que los hace diferentes del resto de elementos de un mismo tipo. La subclase, al igual que ocurre en los subtipos formales, se distingue a partir de la variabilidad en algunas de las propiedades consideradas dentro de los márgenes de la clase (Aranda, 2001:76).

En base a estas cuestiones, las clases tecnológicas documentadas han sido las siguientes:

Clase 1 (gráf. 18). Se caracteriza de forma general por unos colores de las superficies y pastas rojizas y/o castañas. Entre los componentes de la matriz dominan los materiales carbonatados correspondientes al tramo del río Azuer en el que se sitúa la Motilla del Azuer. Son corrientes por tanto los fragmentos de metacuarcita, carbonato cálcico, caliza y cuarzo. Mayoritariamente los granos son finos y redondeados, aunque en algunos casos la metacuarcita o caliza está machacada.

1a.- Color superficial rojizo medio. Pasta rojiza, a veces con vetas o núcleos pardo-rojizo oscuro. Desgrasantes finos y medios en cantidad media. Vasos cuidados.

1a'.- Idem al 1a, pero además incluye algunas micas.

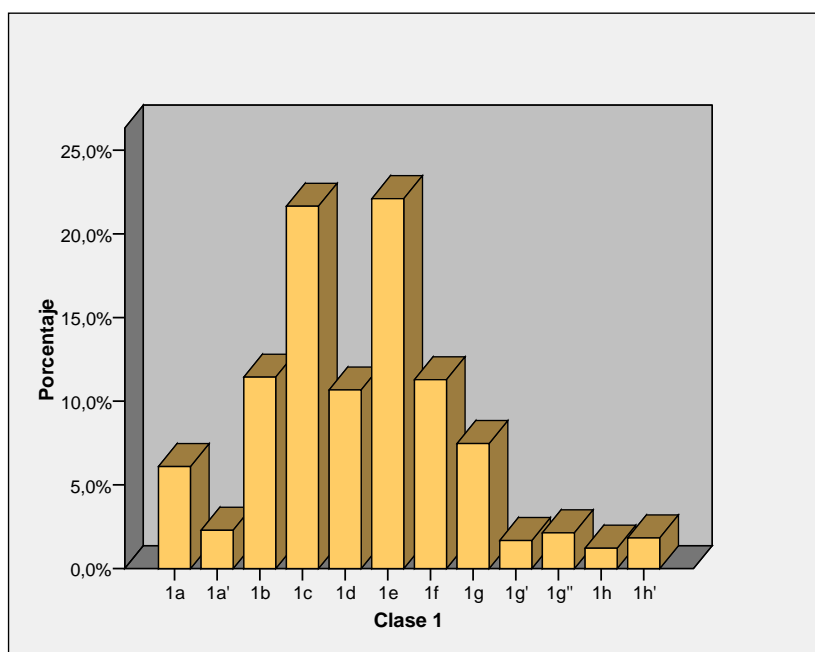
1b.- Idem al 1a; superficies poco cuidadas o semicuidadas.

1c.- Idem; superficies poco cuidadas y desgrasantes muy gruesos. Algunos fragmentos con manchas de color pardo-rojizo oscuro.

1d.- Color de la superficie castaño, en ocasiones con manchas rojizas y oscuras. Superficies cuidadas. Pasta con desgrasantes finos y medios en cantidad media. Por lo general se trata de vasos cuidados de dimensiones medianas.

1e.- Superficie de color castaño oscuro con manchas rojizas y especialmente pardo oscuras. Desgrasante fino y medio en cantidades medias. Superficies cuidadas.

1f.- Idem; en este caso superficie interior gris oscura o pardo-grisácea oscura y superficies menos cuidadas.



Gráf. 18.- Clase tecnológica 1. Valores porcentuales.

1g.- Color superficial pardo rojizo oscuro. Pastas rojizas con núcleo oscuro o pardo rojizas oscuras con filetes externos rojizos. Desgrasantes finos, en ocasiones con algunos medios. Frente a los materiales habituales pertenecientes a la clase general, se encuentran unos minerales opacos que

corresponden a los componentes paleozoicos típicos de la zona. Cerámicas muy cuidadas.

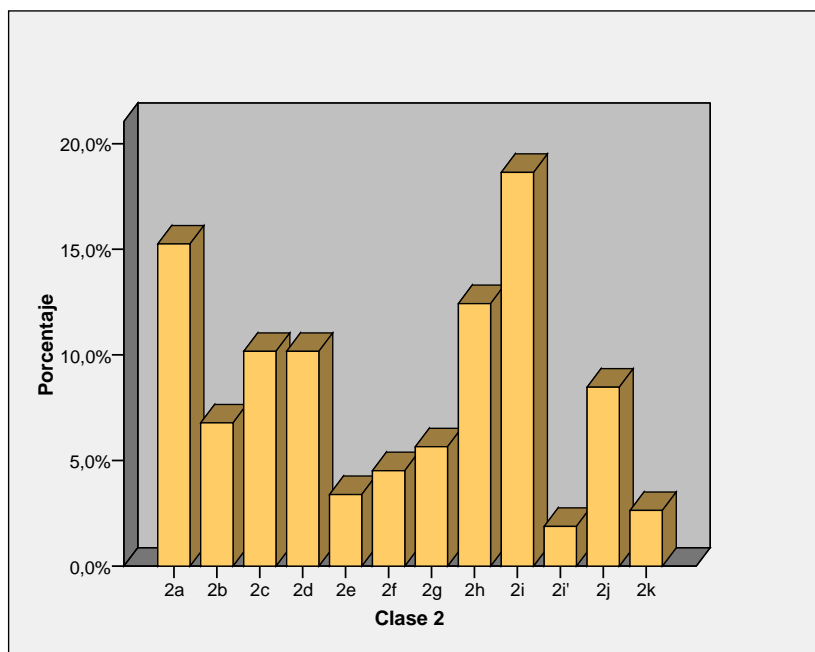
1g'.- Idem; superficie interior roja.

1g''.- Idem a 1g o 1g'; desgrasante medio o grueso en cantidad media.

1h.- Idem al 1a; superficies poco cuidadas o semicuidadas. Interior gris oscuro. Junto a las rocas propias de la clase incluye algún fragmento de cerámica machacada utilizada como desgrasante (chamota).

1h'.- Idem; incluye algunas micas.

Clase 2 (gráf. 19). Los colores de las superficies son el beige y el anaranjado y la tonalidad clara. Las pastas presentan inclusiones de cuarzo (que en ocasiones aparece claramente machacado) y mica incolora.



Gráf. 19.- Clase tecnológica 2. Cuantificación porcentual.

2a.- Superficies semicuidadas de color beige y anaranjado claro o medio con pastas que a veces tienen núcleos o manchas grises medias. Desgrasantes finos y medios en cantidad media. Además de las rocas del

grupo en esta subclase aparecen representadas metacuarcitas, feldespatos, grauvacas y algún micaesquisto. Todos ellos corresponden al complejo esquistograuváquico típico del tramo alto del río Azuer.

2b.- Idem; desgrasantes de tamaño medio y grueso abundantes o en cantidad media.

2c.- Superficies pulidas y alisadas de color beige claro con manchas rojizas claras.

2d.- Superficies poco cuidadas de color beige amarillento. Desgrasantes medios o gruesos abundantes o en cantidad media.

2e.- Idem; superficie interior gris oscura.

2f.- Superficies y pasta de color amarillento. Tratamientos cuidados y semicuidados. Desgrasantes finos con algunos medios en cantidad media.

2g.- Superficies y pasta de color amarillento. Pasta poco cocida que se erosiona con facilidad. Desgrasante fino y medio en cantidad media.

2h.- Superficies muy cuidadas de color amarillento claro, a veces con manchas rojizas y grisáceas. En algunos casos con interior gris oscuro. Desgrasantes finos y medios en cantidad media.

2i.- Colores superficiales que van desde el beige anaranjado al amarillento claro, a veces con manchas grisáceas. Los desgrasantes son de tamaño variable y se encuentran en cantidad media. Chamota muy abundante (lám. XI).

2i' .- Idem; superficie interior gris oscura.

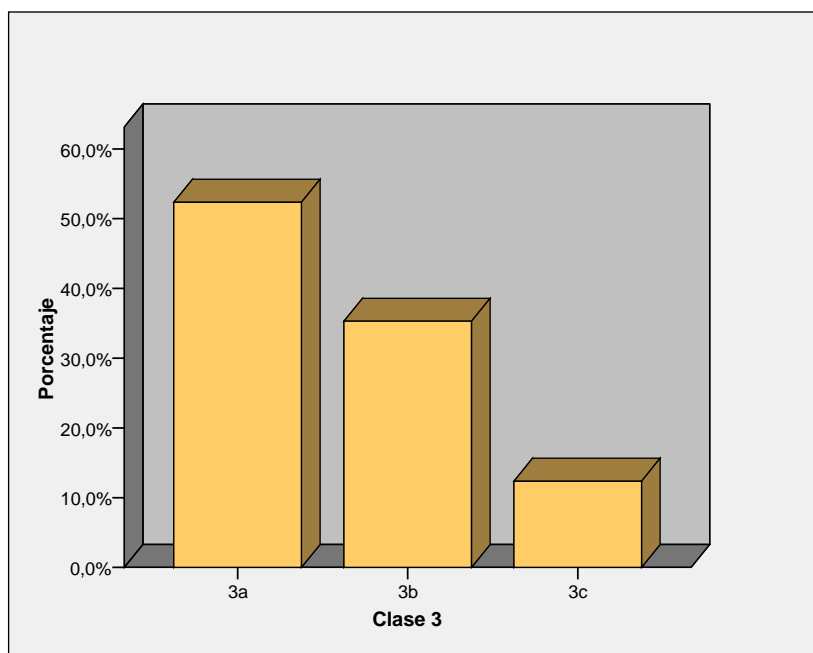
2j.- Superficies cuidadas o semicuidadas de color beige claro, con manchas anaranjadas, rojizas o tonos verdosos en algunos casos. Pasta gris oscura con filetes beige o anaranjados. Desgrasantes medios en cantidad media.

2k.- Superficie exterior de color beige claro, interior gris oscura o negra, ambas poco cuidadas. Desgrasantes medios en cantidades medias.

Clase 3 (gráf. 20). El color que predomina en las cerámicas de este conjunto es el beige-grisáceo claro. Las rocas que forman parte de las pastas son similares a las de la clase 1, conformada por materiales pertenecientes a la cobertera carbonatada del tramo del río Azuer en el que se ubica la Motilla. No obstante, en algunos fragmentos también aparecen cuarzoarenitas procedentes del entorno del yacimiento.



Lám. XI.- Chamota incluida en la pasta de una cerámica de la subclase 2i.



Gráf. 20.- Clase tecnológica 3. Porcentajes.

3a.- Superficies pulidas o ligeramente bruñidas de color beige grisáceo claro, con manchas anaranjadas y grisáceas. Pasta gris con filetes de color

beige-grisáceo claro. Desgrasantes finos en cantidad media. Tacto untuoso causado por la presencia de desgrasante orgánico en cantidad escasa.

3b.- Color de la superficie beige-grisáceo claro, a veces con manchas más oscuras. Tratamiento superficial pulido o ligeramente bruñido. Desgrasantes finos y medios en cantidad media o de forma abundante.

3c.- Idem al 3a, a veces con manchas de tono medio u oscuro y en este caso con desgrasante abundante fino y medio.

Clase 4 (gráf. 21). Conformada por vasijas con coloraciones beige-grisáceas o pardo-grisáceas de tonos medios u oscuros. Se define por la composición petrológica correspondiente a la cobertera carbonatada definida en las clases 1 y 3, con algunas variaciones en algunas de las subclases como podremos comprobar a continuación.

4a.- Superficies cuidadas y semicuidadas de color beige-grisáceo con manchas pardas. Pastas beige-grisáceas oscuras y medias, a veces con filetes beige-grisáceos medios y desgrasantes finos y medios en cantidad media.

4a'.- Idem; superficie interior gris oscura.

4b.- Idem a 4a; superficies poco cuidadas y desgrasante medio y grueso.

4b'.- Idem; contiene mica dorada (paragonita).

4c.- Superficies de color beige-grisáceo y pardo-grisáceo oscuro. Tratamiento poco cuidado o semicuidado. Pasta con desgrasantes de tamaño fino y medio en cantidades medias. Fundamentalmente ollas.

4d.- Superficies pardo grisáceas muy oscuras o negras muy cuidadas. Pasta beige o parda oscura. Desgrasantes finos en cantidad escasa o media.

4d'.- Idem; desgrasantes de tamaño medio.

4d''.- Idem; con paragonita.

4e.- Las superficies, de color beige grisáceo medio, pueden presentar manchas oscuras y suelen estar muy cuidadas. En algunos casos junto a los desgrasantes definidos para la clase genérica encontramos margas que se combinan con cuarzo, carbonato cálcico y mica incolora; materiales habituales y propios de la zona adyacente al yacimiento.

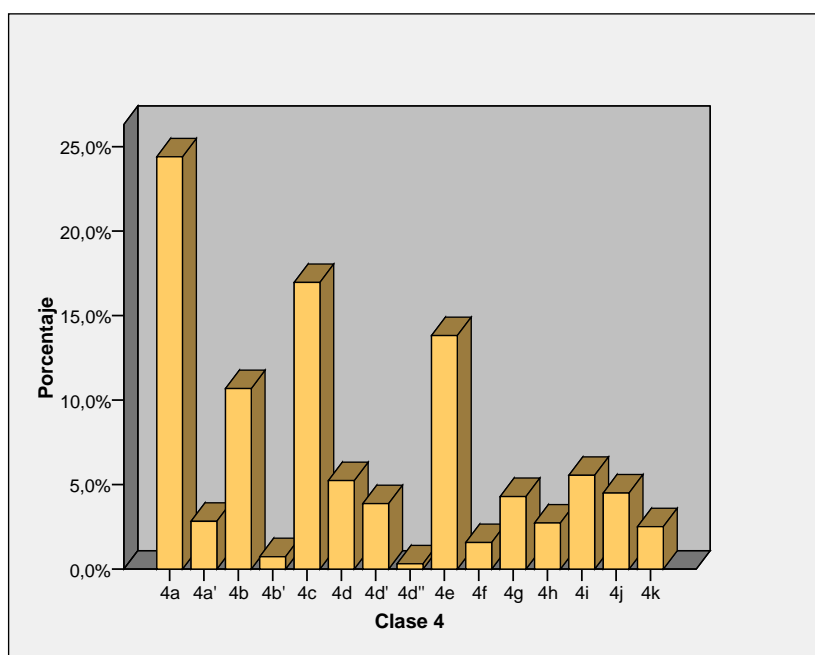
4f.- Superficies y pastas que abarcan desde el pardo-grisáceo medio al pardo-grisáceo oscuro. Pasta poco cocida que se erosiona con facilidad. Desgrasante fino y medio en cantidades medias.

4g.- Superficies cuidadas de color beige-grisáceo y tono medio u oscuro. Pastas beige-grisáceas oscuras. Desgrasantes finos y medios en cantidad media.

4h.- Superficies cuidadas de color beige. Desgrasante abundante, entre el que figura la mica.

4i.- Color superficial externo beige medio o pardo e interno gris oscuro. Abundan las superficies pulidas. Desgrasante medio.

4j.- Tratamiento cuidado o semicuidado de superficies en las que pueden aparecer los siguientes colores: beige-rojizo, pardo-rojizo, castaño y oliváceo; este último puede aparecer combinado con los anteriores. Pasta parda oscura con filetes rojizos. Desgrasante fino y medio.



Gráf. 21.- Clase tecnológica 4. Significación mediante porcentajes.

4k.- Superficies y pastas beige-grisáceas medias con manchas rojizas. Tratamiento cuidado de las superficies. Desgrasantes finos y escasos. Fundamentalmente vasos carenados y algún cuenco.

Clase 5 (gráf. 22). Está compuesta por cerámicas con color de superficie y pasta gris. Salvo la subclase 5a, en la que aparecen margas combinadas con cuarzo, carbonato cálcico y mica incolora, el resto de subtipos contiene materiales pertenecientes a la cobertera carbonatada (metacuarcita, carbonato cálcico, caliza, cuarzo) que hemos descrito en algunas de las clases precedentes (1, 3 y 4). Ambas composiciones son representativas del entorno inmediato del yacimiento.

5a.- Superficies grises claras cuidadas o semicuidadas. Pastas que van del gris claro al gris medio. Desgrasantes finos y medios en cantidad media.

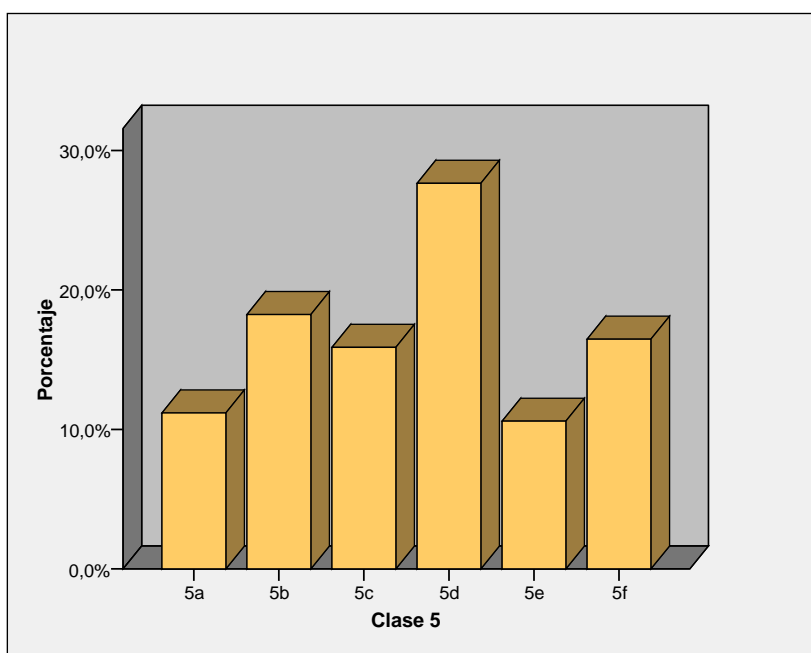
5b.- Color superficial gris medio. Tratamiento cuidado y semicuidado. Pastas grises. Desgrasantes finos y medios escasos o en cantidad media.

5c.- Idem al anterior; tratamiento poco cuidado o semicuidado. Desgrasantes gruesos y medios abundantes o en cantidad media.

5d.- Idem a 5b pero con superficies de color gris oscuro.

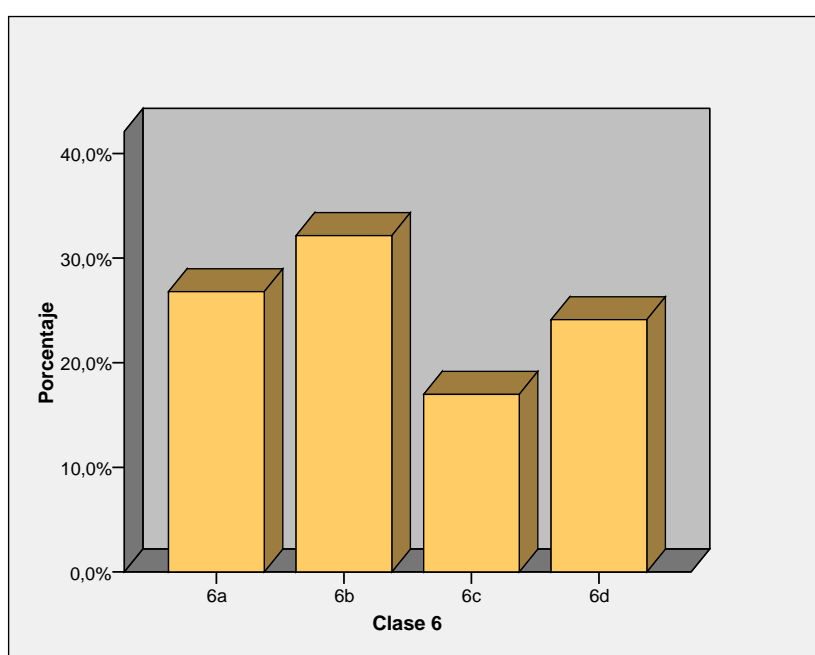
5e.- Idem; superficies poco cuidadas o semicuidadas y desgrasantes medios y gruesos abundantes o en cantidad media.

5f.- Superficies y pastas grises muy oscuras o negras. Tratamiento de superficie muy cuidado. Desgrasantes finos y medios escasos o en cantidad media. Principalmente vasos y cuencos.



Gráf. 22.- Clase tecnológica 5. Caracterización en porcentajes.

Clase 6 (gráf. 23). Viene representada por recipientes que presentan un contenido medio o alto de desgrasante orgánico en la pasta. Por lo general se trata de paja (lám. XII), seguramente de plantas de cereal, según se desprende de la frecuente aparición de granos de cereal o su impronta asociados a la matriz cerámica (lám. XIII). Principalmente aparecen representadas cazuelas, orzas y ollas. Los componentes inorgánicos vuelven a corresponder a la cobertera carbonatada del tramo del río Azuer cercano a la Motilla. La excepción la constituye la subclase 6c, en la que se han documentado sedimentos paleozoicos típicos del yacimiento que incluyen biotita y epidota.



Gráf. 23.- Clase tecnológica 6. Registros porcentuales.

6a.-Superficies y pastas de color amarillento y beige claro. Desgrasante orgánico en cantidad media.

6b.-Pastas y superficies de color beige medio, a veces con manchas rojizas y con el núcleo gris oscuro. Desgrasante orgánico en cantidad media.

6c.-Idem; superficies rojizas y anaranjadas. A veces interior gris oscuro.

6d.-Superficies y pastas de color beige medio u oscuro, en ocasiones con manchas beige claras o rojizas. Desgrasante orgánico abundante o en cantidad media.



Lám. XII.- Desgrasante orgánico carbonizado conservado en la pasta de una cerámica.



Lám. XIII.- Impronta de un grano de cereal en la matriz cerámica.

Clase 7 (gráf. 24). Se ha asignado esta clase a cerámicas con desgrasante inorgánico abundante o muy abundante. En lo que a las subclases se refiere, los compuestos mineralógicos son bastante heterogéneos. De este modo en la 7a son mayoritarios los materiales procedentes de rocas granitoides. Aparece cuarzo, mica incolora, plagioclasa sódica y circón; en ocasiones también contienen biotita y

paragonita. Son materiales propios de un área externa a la Motilla del Azuer. En la subclase 7b predominan las rocas de la cobertera carbonatada del área del yacimiento. En la 7c se identifica con el complejo esquisto grauváquico del tramo alto del río Azuer. El 7d contiene sedimentos paleozoicos típicos del área de la Motilla. Finalmente el 7e es similar al 7a pero con una presencia alta de paragonita.

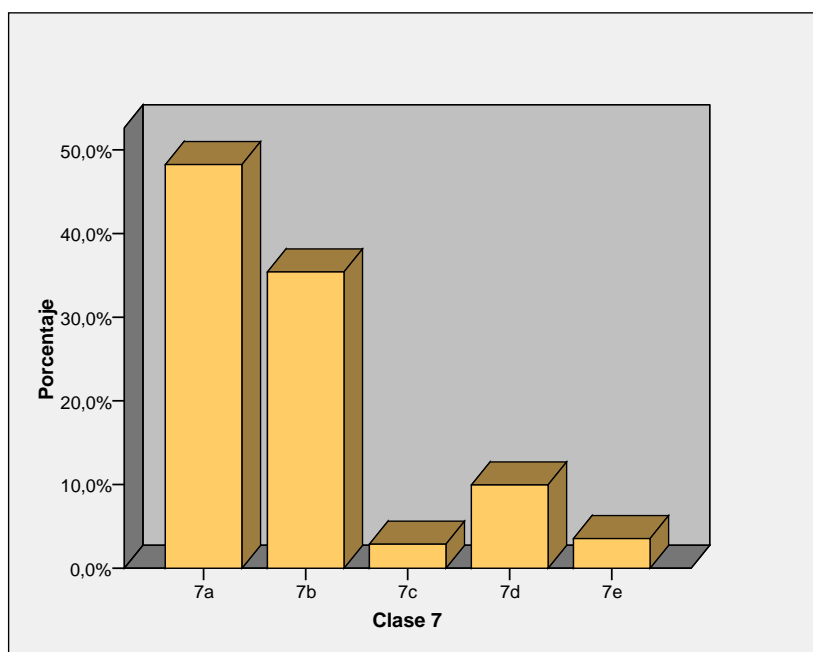
7a.- Superficies con colores comprendidos entre el beige y pardo-rojizo y el gris oscuro. Desgrasante muy abundante con gran cantidad de mica y cuarzo. Principalmente orzas y algunas ollas.

7b.- Idem; menor cantidad de desgrasante, aunque sigue abundando la mica. Básicamente ollas y orzas.

7c.- Idem; superficie externa rojiza e interna gris oscuro. Tratamiento semicuidado.

7d.- Idem; superficies pardo-grisáceas oscuras y grises oscuras, semicuidadas.

7e.- Idem al 7a pero con mica dorada de forma abundante.

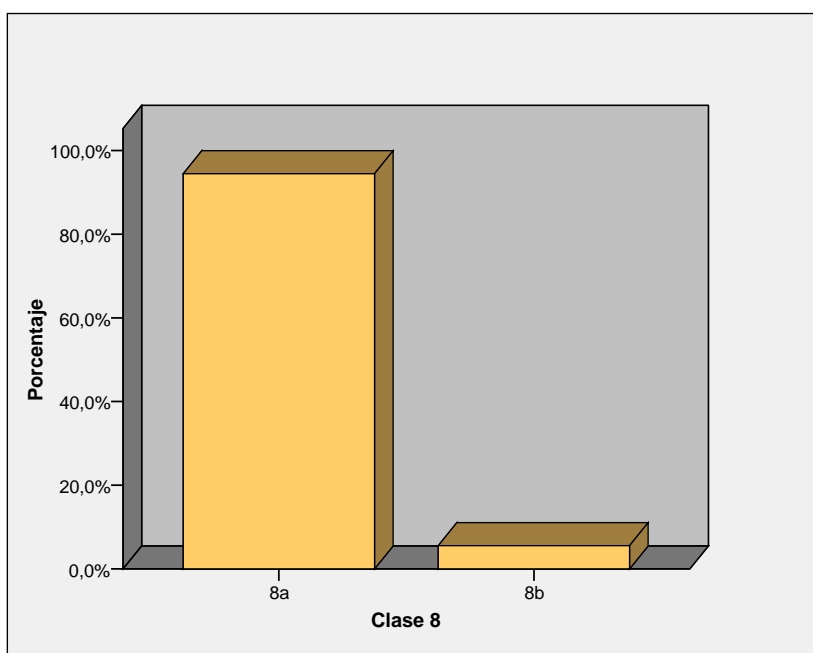


Gráf. 24.- Clase tecnológica 7. Datos porcentuales de las subclases.

Clase 8 (gráf. 25). Pastas con micaesquistos abundantes. Cerámicas de procedencia exógena.

8a.- Superficies pardo-rojizas a pardo-grisáceas oscuras. Desgrasante con micaesquistos muy abundantes.

8b.- Superficie pardo grisácea media. Desgrasantes con micaesquistos abundantes o muy abundantes.



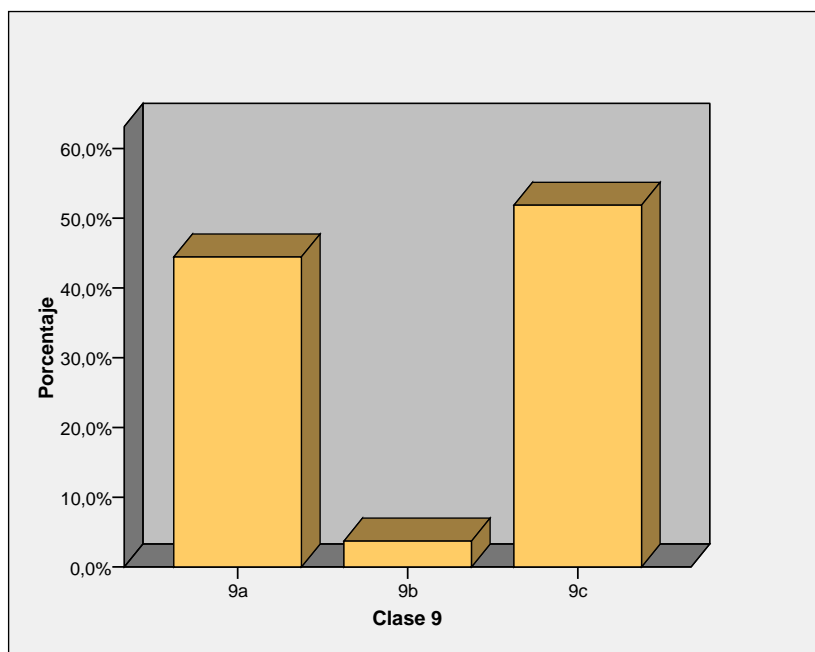
Gráf. 25.- Clase tecnológica 8. Cuantificación de las subcategorías.

Clase 9 (gráf. 26). Pastas correspondientes a formas especiales. Debido al fin específico con el que se crearon una serie de formas cerámicas, y como consecuencia de sus características tecnológicas exclusivas, ha sido necesario establecer una clase tecnológica dedicada a las mismas. De este modo se ha conseguido acotar y optimizar su estudio en conexión con la propia función de los objetos. Las analíticas han revelado una composición a base de materiales propios de las arcillas rojizas de la vega del río Azuer en el tramo cercano al yacimiento. Son materiales ricos en arcillita y oligisto.

9a.- Queseras. Colores superficiales en los que predomina el rojizo medio. Tratamientos poco cuidados. Cantidad media o escasa de desgrasantes de tamaño medio o fino

9b.- Crisoles. Tratamiento poco cuidado. Cuarzo como desgrasante. Como producto de su uso suelen presentar evidencias de haber soportado altas temperaturas.

9c.- Colores y tonos de las superficies claros por lo general con algunos medios. Pastas muy decantadas sin desgrasantes. Vasos muy pequeños de fondo convexo.



Gráf. 26.- Clase tecnológica 9. Distribución porcentual.

Clase 10 (gráf. 27). Coloraciones heterogéneas, abarcando prácticamente toda la gama de colores que hemos descrito en las demás subclases. El tratamiento superficial predominante con diferencia es el alisado. Las matrices son arenosas, con componentes próximos a los materiales locales que predominan en las clases 1, 3, 4, 5 y 6. En esta clase sin embargo los cuarzos que encontramos son grisáceos, angulosos y heterométricos. La arcilla, por lo general también contiene partículas finas de mica incolora.

10a.- Superficies grisáceas con amplias zonas rojizas o beige. El tratamiento superficial es el alisado. Matriz poco compacta con gran cantidad de desgrasante grueso. Las vasijas se exfolian con facilidad en forma laminar. Presencia elevada de concreciones calcáreas. Principalmente ollas y cuencos.

10b.- Color de superficie que varía en una gama comprendida entre beige o amarillento claro hasta gris oscuro. Predomina el alisado, aunque encontramos algún caso con un ligero bruñido. Pasta de color pardo-grisáceo oscuro con algunas gris medio. Matriz media, arenosa, con

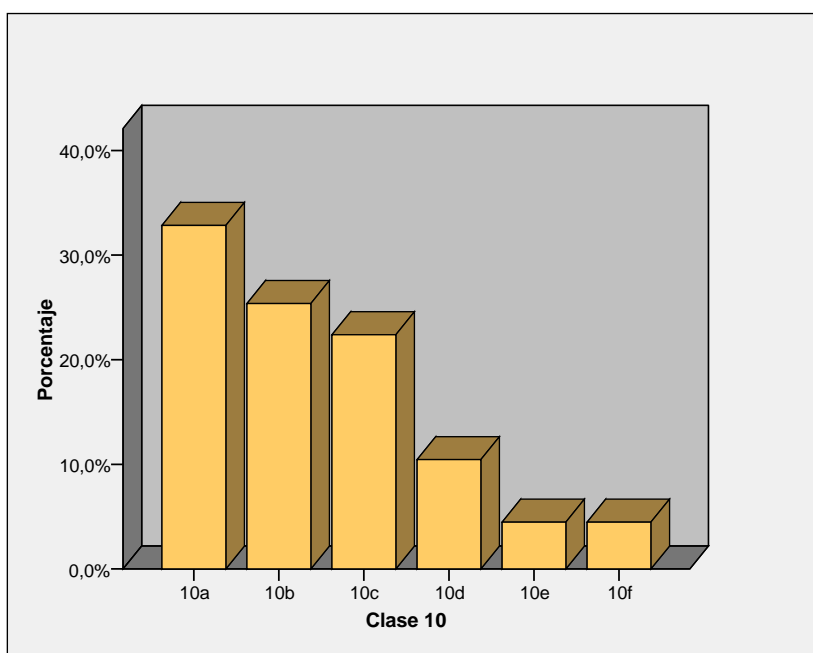
desgrasantes finos abundantes y alguno medio. Sobre todo ollas y algún cuenco.

10c.- Superficies alisadas de color beige o rojizo de tono claro. Pastas de color variado pero uniforme. Matriz media de compacidad media. Desgrasantes finos y medios en cantidad media. Ollas.

10d.- Coloración superficial beige o amarillento claro. Alisadas. Matriz media con zonas compactas de color beige o amarillento claro. Contiene algún desgrasante orgánico. Desgrasantes escasos o en cantidad media de tamaño medio.

10e.- Superficies pardo-rojizas. Tratadas mediante el alisado o bruñido ligero. Matriz media con cantidad media de desgrasantes de tamaño medio. Color de la pasta pardo-grisáceo oscuro con bandas de color rojizo medio. Ollas.

10f.- Superficies cuidadas, de diferentes tonos y colores. Matriz media o compacta. Desgrasantes escasos o muy escasos de grano fino. Cerámicas con decoración campaniforme.



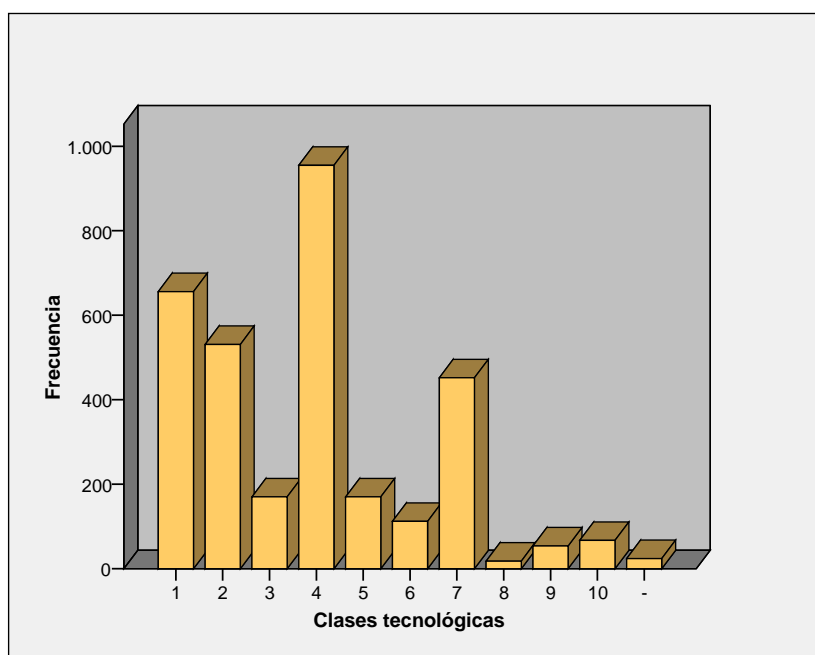
Gráf. 27.- Clase tecnológica 10. Cuantificación.

El análisis de cada uno de los atributos tecnológicos y cualitativos, sumado a la clasificación y agrupación en entidades taxonómicas tecnológicas, ha contribuido a aclarar

algunas cuestiones y a precisar, a la vez que ampliar, el conocimiento que ya poseíamos a raíz de estudios anteriores (Capel, 1982, 1986).

A nivel cuantitativo destaca la clase 4, que recoge a un 29,8 % del total, seguida de la 1 con un 20,4 %, la 2 con un 16,5 % y la 7 que acumula el 14,1 %. Las seis categorías restantes suponen el 18,5 % del total⁴ (gráf. 28).

En la clasificación resulta evidente que existe un elevado número de clases y subclases tecnológicas, que manifiestan una alta diversidad de procedimientos o tratamientos puntuales en la fabricación de las cerámicas. Aún así, no son demasiadas las subclases en las que la manufactura, tratamientos y cocción de los recipientes muestran un grado de especialización superior. Estas condiciones se manifiestan principalmente en la vajilla más cuidada, en la que encontramos pastas decantadas, más compactas, con bruñidos intensos y coloración de superficie oscura o muy oscura, que hace que el brillo de la misma sea aún más llamativo (1g, 1g', 1g'', 4d, 4d', 4d'', 5f). En el resto, por lo general podemos afirmar que a nivel tecnológico, las vasijas del yacimiento siguen las directrices de los asentamientos de las principales áreas culturales peninsulares en la Edad del Bronce; es decir, sencillamente existe un control y adecuación de materias primas, medios y técnicas aplicadas como anticipación a la forma y función del producto final.



Gráf. 28.- Representación cuantitativa de las clases tecnológicas.

⁴ Un 0,7 % de la muestra tecnológica (24 fragmentos) presenta alteraciones térmicas extremas y no se han podido asignar a ninguna clase tecnológica (-).

Con todo, para interpretar correctamente los datos no debemos obviar dos factores cruciales: la dilatada línea temporal que abarcan los depósitos arqueológicos excavados en la Motilla, así como la procedencia de los componentes petrológicos de las cerámicas. En este sentido, aunque no estamos en disposición de establecer una secuenciación cronoestratigráfica para todos los fragmentos sometidos a estudio, sí que podemos precisar la adscripción cronológica de alguno de los conjuntos. El caso más claro lo constituye la clase 10, en donde las propias divergencias de sus integrantes con respecto al resto de los grupos son reflejo de su pertenencia a otro contexto temporal, concerniente a ocupaciones esporádicas de la vega del Azuer durante la Edad del Cobre y a momentos del Bronce Antiguo, como es el caso de la subclase 10f.

Por otra parte y como decíamos, las sustancias que forman parte de la matriz son esenciales para comprender como se origina la captación de recursos y circulación de productos. Los análisis petrológicos han explicitado la predominancia de varias composiciones locales formadas por materiales del río Azuer o de la vega, ubicados en áreas próximas al yacimiento. En nuestra opinión concuerda con un comportamiento natural, al extraer arcillas de diferentes canteras, ya sea de los aportes lentos del río o de los depósitos arcillosos de su vega, en distintos momentos de la vida del asentamiento. Ahora bien, tenemos constancia de varios compuestos inorgánicos que no son propios de los depósitos cercanos a la Motilla. Uno de ellos contiene rocas granitoides, cuya presencia no ha sido documentada en un radio de 50 km en torno al yacimiento. En este caso se da la circunstancia de que además de la cerámica, algunos molinos también poseen el mismo tipo de litología granítica, por lo que se nos plantea la siguiente disyuntiva: que la procedencia de las vasijas o de los desgrasantes sea foránea, o que se hayan reaprovechado uno o varios molinos en desuso para añadir su material machacado a la pasta de las cerámicas en la propia Motilla.

Un segundo compuesto se relaciona con el complejo esquistograuváquico del tramo alto del Azuer, situado aproximadamente a 50 km del yacimiento. En este caso está aún por investigar la probabilidad de su transporte natural por la corriente fluvial desde la zona alta hasta el curso medio en donde se sitúa el asentamiento. No obstante, hasta el momento, basándonos en las características y angulosidad de las partículas, la hipótesis que cobra más sentido tiene que ver con su fabricación y transporte desde alguno o algunos de los numerosos poblados de altura que ocupan las sierras cercanas al tramo alto del Azuer.

En un tercer compuesto alóctono las vasijas contienen gran cantidad de micaesquistos⁵, procedentes, según apuntan los primeros análisis, y sin poder precisar más por el momento, al Sistema Bético (Lozano *et al.*, en prensa). Del mismo modo, la presencia aislada de paragonita en diferentes cantidades encontrada en algunas de las

⁵ El fondo plano de una olla, incluido en la subclase tecnológica 8b, no solo contenía micaesquistos en la matriz cerámica, sino que además conservaba sedimento del mismo tipo adherido a la base. Su fabricación es con total seguridad exógena y su transporte, con toda probabilidad, bastante directo desde su lugar de origen.

subclases formuladas, también denota un origen foráneo, sin que tengamos conocimiento aún de su lugar de procedencia. De cualquier forma, cuantitativamente, la presencia de cerámicas con componentes alóctonos, junto a otros artefactos de similar naturaleza, entra dentro de la normalidad y refleja el mantenimiento de una serie de contactos regulares con otras poblaciones situadas a corta y media distancia, probablemente con diferentes fines, entre otros el comercial.

Por el momento, con la prudencia que merece el tratamiento e interpretación de los datos, no resulta conveniente exceder los planteamientos realizados. Durante el desarrollo del presente capítulo ha quedado expuesta la evolución metodológica del trabajo y el dinamismo de las técnicas aplicadas. El análisis exhaustivo de toda una gama de atributos ha permitido asimismo organizar, analizar y valorar las cualidades más significativas de la muestra. Será en el próximo capítulo cuando se cruzará el segmento morfométrico con el tecnológico y el cualitativo para dar lugar a la composición tipológica, clasificación que trascenderá en nuevos planteamientos en la parte final del estudio.

VI.- ANÁLISIS Y COMPOSICIÓN TIPOLOGICA

VI.1.- INTRODUCCIÓN: ANÁLISIS GLOBAL

Como vimos en el capítulo precedente, los análisis y ensayos morfométricos llevados a la práctica con anterioridad han constituido el punto de partida en el diagnóstico y selección de las técnicas y atributos métricos más adecuados para concretar la circunscripción tipológica.

La muestra morfométrica sometida a examen asciende a 827 vasijas completas o reconstruibles morfométricamente. Siguiendo el proceso de trabajo planificado, han sido sometidas a un primer análisis global con el empleo de una única técnica: el análisis de componentes principales. Las variables seleccionadas han sido las siguientes:

- Diámetro de la boca (DIABO).
- Diámetro 2 (DIAM2).
- Diámetro 3 (DIAM3).
- Diámetro 4 (DIAM4).
- Diámetro de estrechamiento (DIAES).
- Diámetro de ensanchamiento máximo (DIAMA).
- Altura total (ALTTO).
- Altura desde el estrechamiento (ALTES).
- Altura desde el ensanchamiento máximo (ALTMA).
- Diámetro del fondo (DIAFO).

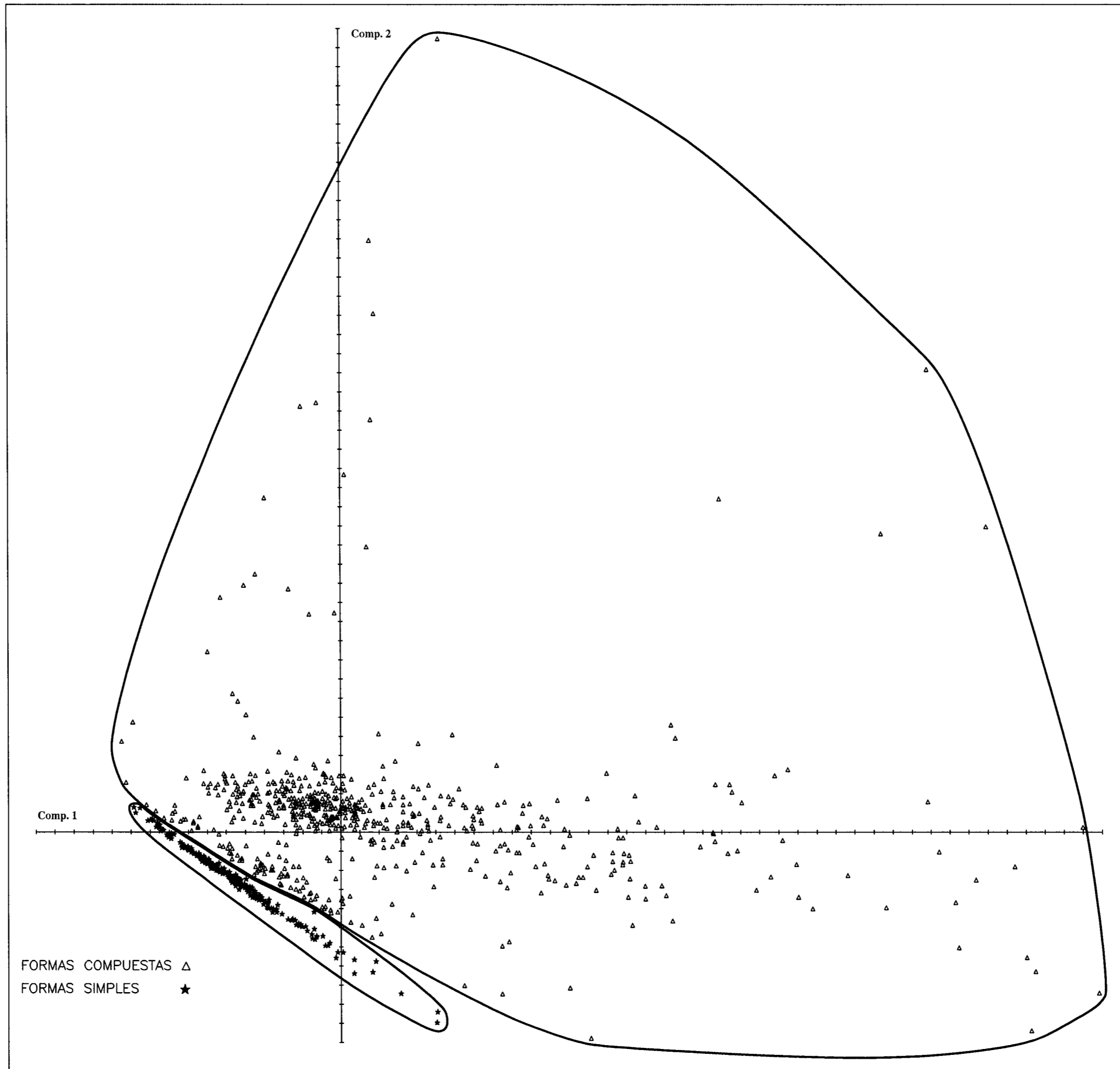
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,040	70,400	70,400	7,040	70,400	70,400
2	1,226	12,257	82,657	1,226	12,257	82,657
3	,839	8,386	91,043	,839	8,386	91,043
4	,463	4,628	95,671			
5	,209	2,093	97,763			
6	,114	1,136	98,900			
7	,066	,659	99,559			
8	,027	,266	99,825			
9	,012	,121	99,946			
10	,005	,054	100,000			

Tabla 16.- Análisis global. Porcentajes de varianza acumulada.

El ACP, en base a la correlación de las distintas unidades ha aportado los siguientes datos de varianza acumulada (tabla 16): la primera componente acumula el 70,4 %; la segunda el 12,2 % y la tercera el 8,3 %. En total, recogen el 91,1 % de la varianza. Se han

seleccionado las 2 primeras componentes al contener la mayor parte de la información (82,6 %).

En el gráfico de dispersión resultante de este análisis los casos individuales aparecen dispuestos en 2 grandes conjuntos (gráf. 29). Por tanto, a raíz de los resultados y de la experiencia acumulada durante el desarrollo de análisis previos consideramos necesario dividir la muestra en 2 bloques relacionados con ambos conjuntos: uno, correspondiente a las formas simples, y un segundo bloque formado por formas compuestas.



Gráf. 29.- Muestra total. Dispersión de las unidades resultante del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).

VI.2.- FORMAS SIMPLES

La muestra correspondiente a las formas simples reúne a un número de 228 recipientes potencialmente reconstruibles y mensurables, lo que viene a representar un 27,6 % de la muestra total.

Como ya indicamos en su momento, las formas simples se pueden definir como vasijas que no presentan ninguna inflexión, cambio brusco o ruptura en la tendencia de la pared, de modo que ofrecen un perfil sencillo continuo desde la base hasta el borde. Por consiguiente entre las variables empleadas en su caracterización morfométrica no figuran ni el diámetro de estrechamiento ni el diámetro de ensanchamiento máximo. Las variables⁶ inscritas en este conjunto son estas:

- Diámetro de la boca (DIABO).
- Diámetro 2 (DIAM2).
- Diámetro 3 (DIAM3).
- Diámetro 4 (DIAM4).
- Altura total (ALTTO).

En el procesamiento de este conjunto el ACP explica la correlación entre variables con los siguientes porcentajes de varianza acumulada (tabla 17): la primera componente incluye un 90,6 %, mientras que la segunda acopia el 7,8 % y la tercera solamente el 1,3 %. Entre las 3 la varianza alcanza el 99,7 %. Sumando la primera y segunda componentes llega hasta 98,4 %. Los porcentajes son muy elevados, asegurando con ello que casi la totalidad de la información contenida en las variables va a quedar plasmada en el gráfico de dispersión (gráf. 30).

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,531	90,624	90,624	4,531	90,624	90,624
2	,390	7,805	98,429	,390	7,805	98,429
3	,067	1,334	99,763	,067	1,334	99,763
4	,011	,215	99,978			
5	,001	,022	100,000			

Tabla 17.- Formas simples. Varianza acumulada.

⁶ El diámetro del fondo no ha sido considerado en este caso en el análisis principal de las formas simples, puesto que solamente presentan fondo plano dos vasijas, y la inclusión de esta variable alteraba y perjudicaba a los resultados globales. No obstante se ha observado la situación de estas 2 unidades en un análisis puntual con la inclusión del fondo y combinando la primera y tercera componentes.

Por otra parte los valores de correlación entre las 5 variables denotan una homogeneidad considerable en el peso de cada una de las mismas (tabla 18). En la componente 1 solamente la incidencia de la altura es algo menor, siendo en la componente 2 donde este atributo adquiere mayor relevancia en comparación con el resto de cualidades métricas. Esto quiere decir que en el gráfico de dispersión que ha servido de base para el montaje y organización de las unidades tipológicas para las formas simples (gráf. 30) los parámetros de distribución se rigen básicamente por la magnitud y volumen. Es decir, los diámetros horizontales tomados desde la boca organizan a los recipientes por tamaño y anchura en la componente 1 (eje x) de izquierda a derecha, mientras que la profundidad incide especialmente en la componente 2 (eje y). Se trata de una delimitación morfométrica sencilla, más que suficiente, en el caso de las formas simples para satisfacer nuestros objetivos.

	Componente		
	1	2	3
DIABO	,980	-,124	-,143
DIAM2	,989	-,124	-,071
DIAM3	,990	-,112	,016
DIAM4	,971	-,118	,202
ALTTO	,817	,577	-,002

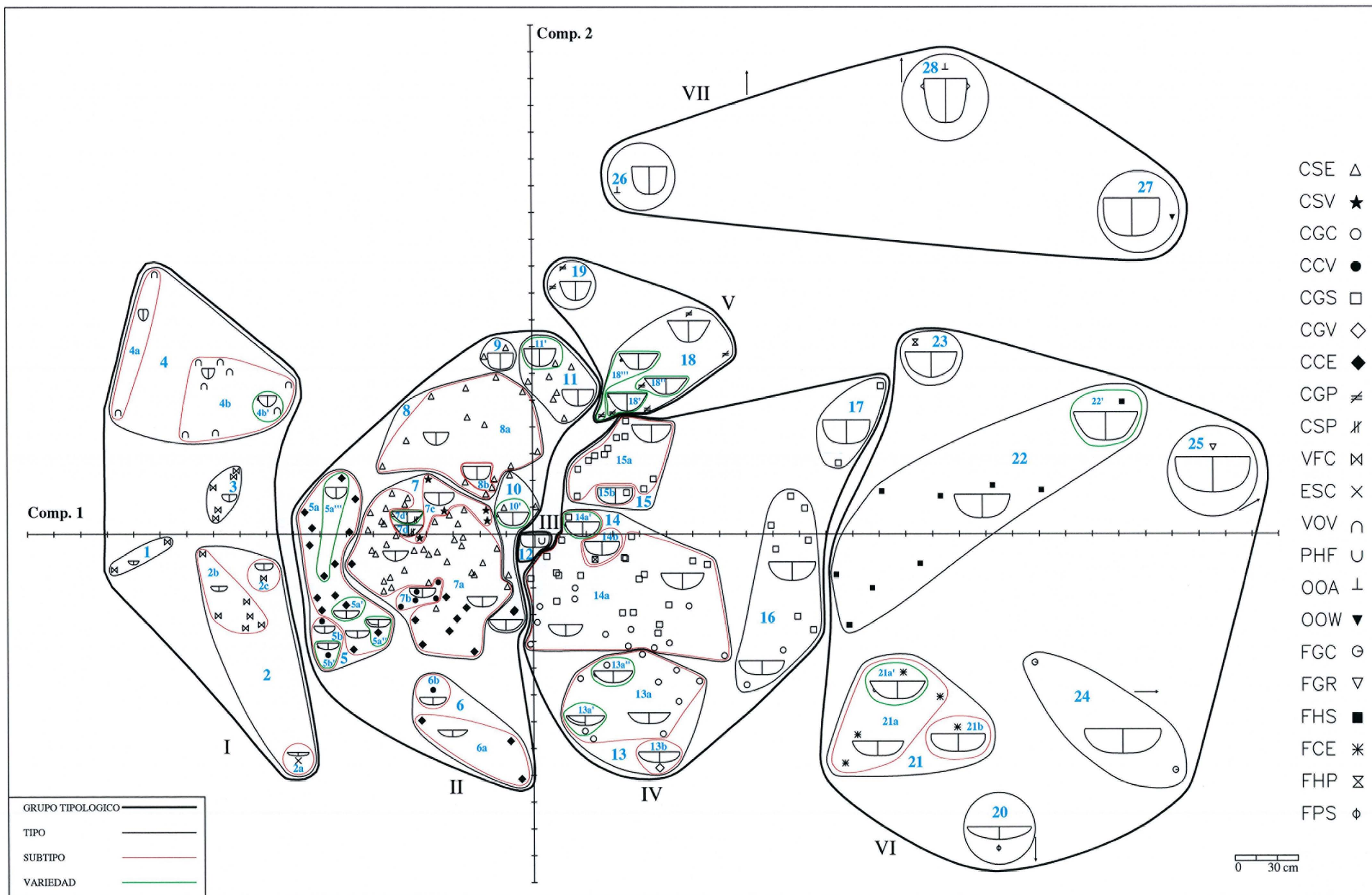
Tabla18.- Formas simples. Matriz de componentes.

Como resultado, los vasos de menor tamaño se localizan en área izquierda del gráfico (gráf. 30). A continuación los cuencos se concentran en varios grupos con un número importante de ejemplares entre los que prácticamente no existe interrupción. En el extremo derecho de la componente 1 (eje x) se sitúan los elementos de mayor tamaño, las fuentes. Por otra parte el peso de la profundidad en la componente 2 (eje y) ha apartado a cuencos y fuentes de tipo hondo y parabólico, así como a otras grandes vasijas, las ollas. Todos estos están ubicados en la zona superior del gráfico.

Veamos con más detalle como se organiza cada caso mediante la descripción de las distintas asociaciones tipológicas.

Grupo tipológico I: Vasitos de pequeñas dimensiones y escudilla (fig. 20; anexos: fig. 78).

Este grupo integra vasijas de tamaño reducido en las que el diámetro de la boca no supera en ningún caso los 90 mm y la altura no sobrepasa los 54 mm. En el gráfico



Gráf. 30.- Formas simples. Dispersión de las unidades y agrupación tipológica resultante del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).

resultante del ACP aparece bien delimitado, como consecuencia de la diferencia de tamaño que existe con respecto al resto del conjunto. Sus integrantes aparecen representados en el extremo izquierdo de la componente 1 (eje x) (gráf. 30).

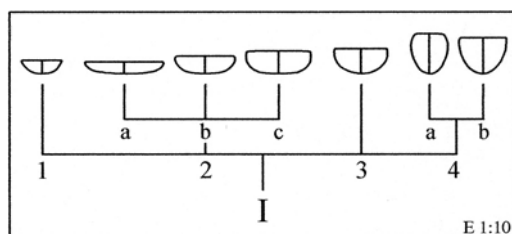
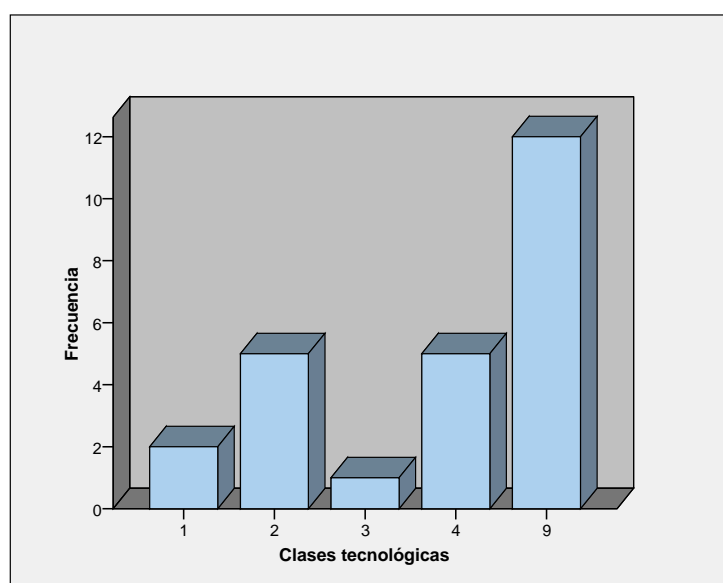


Fig. 20.- Grupo tipológico I.

Prácticamente la mitad de los individuos corresponden a la subclase tecnológica 9c, caracterizada por tener pastas muy decantadas sin apenas desgrasantes. Entre otras también destaca la 2i definida también por la escasez de desgrasante. El resto se reparte entre tipos poco cuidados o semicuidados de las clases 1, 3 y 4, siendo muy escasos los ejemplares con tratamiento cuidado (gráf. 31). En este sentido, en los vasos es posible apreciar una factura tosca con paredes gruesas, desgrasante muy escaso y digitaciones accidentales de pequeño tamaño en la superficie (lám. XIV), por lo que planteamos la posibilidad de que pudiesen haber sido elaborados por niños, bien como actividad lúdica o de aprendizaje. La presencia de este tipo de vasos es frecuente en los yacimientos de la Cultura de El Argar y del Bronce Valenciano.



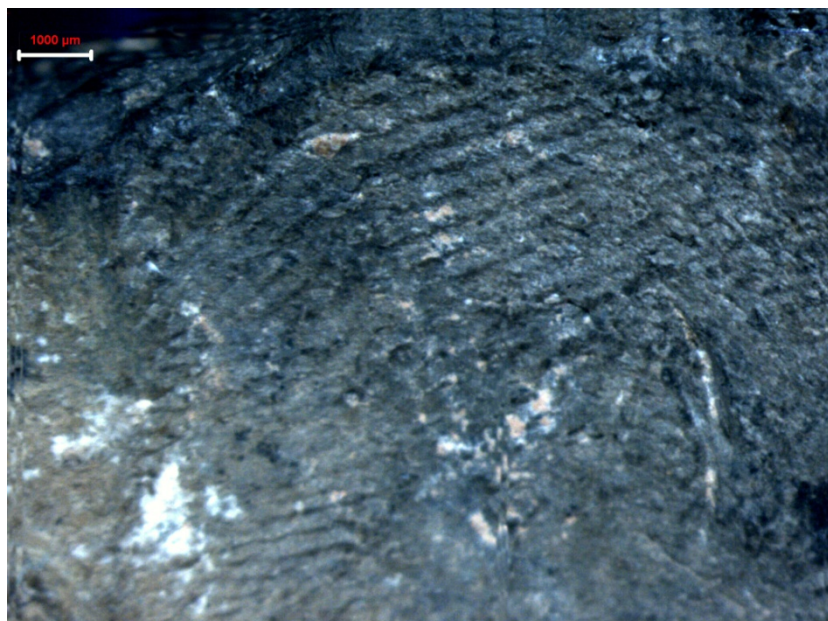
Gráf. 31.- Grupo tipológico I. Cuantificación tecnológica.

Partiendo de la variabilidad detectada ha sido posible distinguir los siguientes tipos:

Tipo 1: Vasitos muy pequeños de casquete esférico. Incluye 2 ejemplares abiertos con un diámetro de la boca de 50 mm y 60 mm y una altura de 18 mm y 26 mm respectivamente.

Tipo 2: Escudilla y vasitos pequeños de casquete esférico planos. Se trata de formas pequeñas y aplanadas, generalmente con el borde saliente. Se han diferenciado 3 subtipos:

El 2a corresponde a una escudilla definida por poseer una altura de tan sólo 15 mm con relación a un diámetro de la boca de 90 mm. El 2b congrega a vasitos pequeños de casquete esférico planos, en los que el diámetro de la boca oscila entre 70 mm y 90 mm y la altura entre 23 mm y 28 mm. Finalmente, el 2c es un vasito pequeño de casquete esférico plano con el borde con tendencia vertical; su diámetro de la boca es de 80 mm y su altura de 31 mm. En este último ejemplar las digitaciones fortuitas aparecen muy marcadas y acompañadas de pequeñas unguilaciones (lám. XIV).



Lám. XIV.- Huella digital documentada en uno de los vasitos del tipo 2.

Tipo 3: Vasitos pequeños semiesféricos. Agrupa a unidades muy homogéneas de borde ligeramente saliente. El diámetro de la boca oscila entre 70 mm y 80 mm, y la altura entre 33 mm y 40 mm.

Tipo 4: Vasitos muy pequeños y pequeños hondos. La relación entre las variables diámetro de la boca (situado entre 40 mm y 80 mm) y altura (situada entre 35 mm y 54 mm) ha discriminado a este tipo, caracterizado por tener una mayor profundidad que los anteriores. En relación al tamaño se han diferenciado 2 subtipos:

El 4a recoge a 2 vasitos muy pequeños hondos con un diámetro de la boca aproximado de 40 mm y una altura de 35 mm y 53. En el 4b existen 8 ejemplares con unos rasgos muy homogéneos; el diámetro de la boca se sitúa entre 60 mm y 80 mm, y la altura total entre 39 mm y 54 mm. Tenemos constancia de una variedad, denominada como 4b' que se ha separado por poseer un pequeño mamelón troncocónico cerca del borde.

Grupo tipológico II: Cuencos muy pequeños, pequeños y medianos (fig. 22; anexos: fig. 79-81).

El grupo tipológico III aglutina un 45,1 % de las vasijas incluidas en las formas simples; cantidad que viene a suponer un 12,4 % de la muestra total. Se trata, como podremos comprobar a lo largo de la descripción tipológica, del grupo más extenso del conjunto estudiado. La representación tan alta de individuos se debe principalmente a dos factores. El primero tiene que ver con lo sencillo que resulta reconstruir morfométricamente un cuenco de estas características partiendo solamente de un fragmento pequeño, siempre que conserve el suficiente trazado de borde como para calcular su diámetro. El segundo, al margen de la anterior, es sencillamente que los tipos que agrupa son muy abundantes y comunes, en este y otros yacimientos para este periodo; seguramente porque son recipientes que se usaron habitualmente y con relativa frecuencia para el consumo y preparación de alimentos, posiblemente a nivel individual. Asimismo el conjunto se presenta como el más homogéneo y normalizado de las formas simples. Esta circunstancia se plasma en el gráfico de dispersión del ACP en forma de un gran núcleo de vasijas que se encuentra bien delimitado, pero sin llegar a mostrar una ruptura o separación neta con respecto a los grupos de cuencos de mayor tamaño que le siguen a lo largo de la componente 1 (eje x) (gráf 30). Los límites métricos están comprendidos para el diámetro de la boca entre 100 mm y 150 mm y para la altura entre 31 mm y 82 mm.

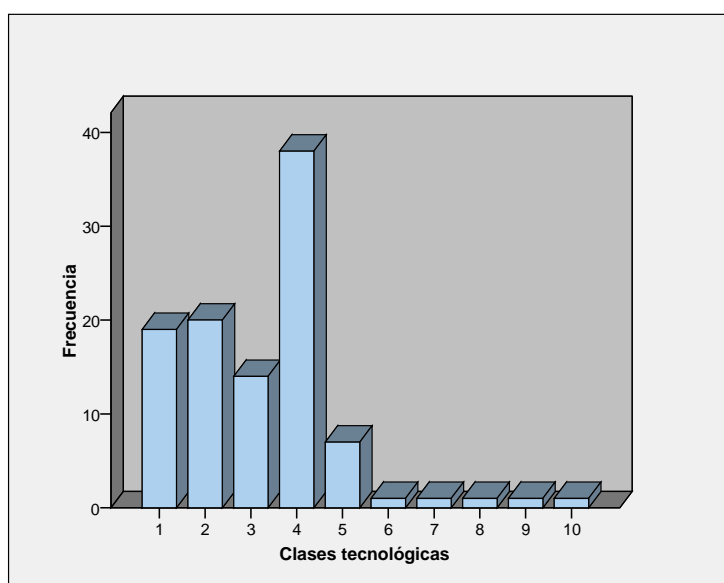
Aunque aparecen cuencos de este grupo en todas las clases tecnológicas, solo son representativos en las 5 primeras. Están repartidos de manera homogénea por las distintas subclases que las componen. Despuntan ligeramente algunas subclases con tratamiento semicuidado y cuidado y cantidad media de desgrasantes de pequeño y mediano tamaño como la 4a, 3a, 1d o 4e (gráf. 32).

Se han establecido 7 tipos:

Tipo 5: Cuencos muy pequeños de casquete esférico. El tamaño de las vasijas de este tipo se sitúa entre 100 mm y 110 mm en el caso del diámetro de la boca, a medio

camino entre las dimensiones de los vasitos del grupo I y el gran conjunto de cuencos pequeños del tipo 7.

El tipo 5 se ha dividido en 2 subclases. Para el subtipo 5a se puede mantener la definición que se ha dado al tipo general. Dentro del mismo se han detectado 4 variedades: 5a' por tener el borde aplanado; 5a'' por sus paredes gruesas; y 5a''' en 2 cuencos, por presentar ambos un fondo umbilicado u ónfalo. El 5b incluye 2 ejemplares definidos como cuencos muy pequeños de casquete esférico con el borde con tendencia vertical (diámetro de la boca: 100 mm). Uno de ellos (5b') dispone de un pequeño mamelón cónico a media altura.



Gráf. 32.- Grupo tipológico II. Cuantificación tecnológica.

Tipo 6: Cuencos de casquete esférico planos. Su particularidad viene dada por la escasa profundidad que demuestra la correlación entre el diámetro de la boca (entre 120 mm y 150 mm) y la altura total (entre 31 mm y 37 mm).

Se han demarcado 2 subtipos. El 6a, de cuencos de casquete esférico planos, está conformado por vasijas abiertas y de escasa profundidad. El 6b lo integra un cuenco de casquete esférico plano con el borde con tendencia vertical.

Tipo 7: Cuencos pequeños de casquete esférico, semiesféricos planos y de tendencia parabólica. Nos encontramos ante un tipo que concentra un número importante de ejemplares (54). A pesar de ello, la mayoría son semejantes a nivel formal y métrico. Para este tipo el diámetro de la boca oscila entre 120 mm y 140 mm y la altura entre 39

mm y 58 mm. No obstante, en base a las distintas tendencias los recipientes se han distribuido en 4 subtipos:

El primero de ellos (7a) reúne a cuencos pequeños de casquete esférico y semiesféricos planos. El segundo (7b) está compuesto por cuencos pequeños de casquete esférico con el borde con tendencia vertical. Para esta última subclase el diámetro de la boca queda comprendido entre 120 mm y 130 mm. El 7c es de cuencos pequeños semiesféricos con el borde con tendencia vertical. En el último subtipo, 7d, de cuencos pequeños semiesféricos con tendencia parabólica es la geometría de la pared la que ha motivado su distinción y denominación. No obstante, este subtipo marca diferencias con respecto a los cuencos parabólicos característicos de la Cultura de El Argar, puesto que estos últimos presentan una mayor altura en relación con el diámetro de la boca, así como un borde apuntado, a partir del cual la pared se va engrosando a medida que nos acercamos a la parte central del cuenco. La variedad 7d' presenta un mamelón de lengüeta como elemento de aprehensión.

Tipo 8: Cuencos pequeños semiesféricos. Los valores métricos para el diámetro de la boca son similares a los del tipo anterior (entre 120/140 mm), sin embargo son algo más profundos, mostrando por tanto una altura más elevada (entre 54/75 mm). Los subtipos son 2:

El 8a está formado por cuencos pequeños semiesféricos. El 8b incluye uno de los 2 recipientes que tienen el fondo plano en las formas simples. Se ha definido como cuenco pequeño semiesférico con el fondo aplanado y tiene un diámetro del fondo de 60 mm.

Tipo 9: Cuencos pequeños semiesféricos hondos. Con este tipo, de mayor profundidad, completamos la serie de formas simples de pequeño tamaño. Los rangos morfométricos vienen determinados por el diámetro de la boca (120 mm y 130 mm) y la altura (75 mm y 78 mm) de los 2 integrantes del tipo.

Tipo 10: Cuencos medianos de casquete esférico y semiesféricos planos. Presentan un diámetro de la boca de 150 mm y una altura situada entre 51 mm y 65 mm. Uno de los componentes se ha separado como variedad (10') por mostrar un mamelón de lengüeta a modo de instrumento de sujeción.

Tipo 11: Cuencos medianos semiesféricos. El diámetro de la boca es similar al del tipo anterior (150 mm) pero la altura en este caso es sensiblemente mayor (entre 76/82 mm). Existe una variedad, 11', con una doble perforación en la zona cercana al borde para poder suspender el cuenco.

Grupo tipológico III: Plato hondo con el fondo aplanado (fig. 21; anexos: fig. 82).

El presente grupo está compuesto por una única vasija que da lugar al siguiente tipo:

Tipo 12: Plato hondo con el fondo aplanado. Corresponde a una vasija de paredes gruesas, factura tosca, borde de tendencia vertical, no demasiada profundidad y, como su nombre indica, fondo aplanado. Su diámetro de la boca es de 140 mm y su altura de 62 mm. Contiene desgrasante orgánico en cantidad media y por ello se ha asignado a la subclase 6b. La representatividad de esta forma en la Motilla del Azuer es mínima. Sus características morfométricas y tecnológicas se aproximan a tipos correspondientes al Cobre Reciente, por lo que es posible que pertenezca a este periodo y que se haya amortizado con posterioridad.

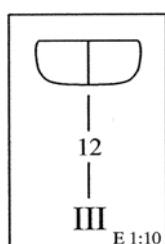


Fig. 21.- Grupo tipológico III.

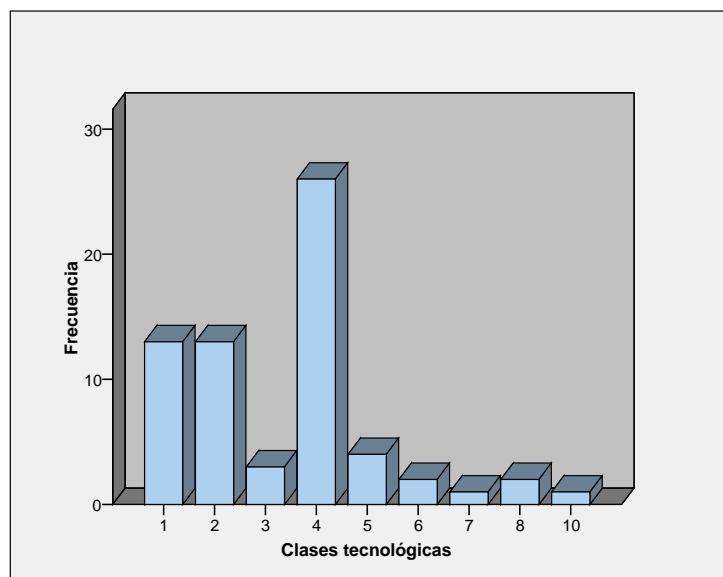
Grupo tipológico IV: Cuencos grandes y muy grandes (fig. 23; anexos: fig. 82-86).

Este conjunto agrupa un 28,9 % del total de las unidades de las formas simples, lo que lo convierte, en el segundo grupo integrado por mayor número de vasijas, tras el número II. En realidad ambos conjuntos están configurados por tipos que responden a los mismos criterios formales. La principal disparidad entre ambos reside en el tamaño, notablemente mayor para los cuencos del grupo actual. Marcan por tanto la siguiente escala de magnitud con unos valores para el diámetro de la boca situados entre 160 mm y 220 mm y para la altura entre 45 mm y 109 mm. En cuanto a los análisis estadísticos, el gráfico de dispersión del ACP muestra a un grupo formado por tipos bien diferenciados y estructurados jerárquicamente por tamaños y profundidad⁷.

Aunque aparezcan en casi todas las clases, los recipientes quedan confinados básicamente a la 4, 1 y 2. Dentro de la 4 descolla la subclase 4a que recoge aproximadamente un 20 % de las unidades. Por detrás le siguen la 1d, 4d y 2j. Dos de los fragmentos son de origen exógeno, contienen micaesquistos y están incluidos en la subclase 8a (gráf. 33). Se trata de categorías caracterizadas en general por poseer tratamientos de superficie cuidados o muy cuidados en algunos casos. La compacidad de la matriz es media con desgrasantes finos y medios en cantidad media. En comparación con

⁷ En los principales conjuntos de cuencos de las formas simples (II y IV) y compuestas (X, XI, XII y XIII), según se desprende de los análisis estadísticos, no parece existir una normalización de los tipos identificados. Sin embargo creemos que es necesario promover estudios de carácter volumétrico que ayuden precisar y solventar esta y otras cuestiones.

el grupo más cercano a nivel morfométrico, el II, se percibe una ligera mejoría en la fabricación y acabado de las piezas para el actual. La función debió ser similar, aunque en el presente no sabemos si el consumo se haría de forma individual. Es frecuente que se decore la pared externa de los cuencos a base de pequeños mamelones simétricos.



Gráf. 33.- Grupo tipológico IV. Cuantificación tecnológica.

Hemos considerado los siguientes tipos:

Tipo 13: Cuencos grandes de casquete esférico planos. Una vez más comenzamos con las formas más planas del grupo, discriminadas en el análisis estadístico por los valores correspondientes al diámetro de la boca (entre 170/200 mm) y la altura (entre 45/60 mm). Como producto de la dirección del borde se han definido 2 subtipos:

El 13a recibe el nombre general del tipo. Dentro del mismo se han identificado 2 variedades, una (13a') por tener las paredes gruesas, y una segunda (13a''), por poseer un pequeño mamelón troncocónico. Por otra parte, el 13b incluye un cuenco grande de casquete esférico plano con el borde con tendencia vertical.

Tipo 14: Cuencos grandes de casquete esférico y semiesféricos planos. Para este tipo, compuesto por 33 cuencos, el diámetro de la boca oscila entre 160 mm y 200 mm y la altura entre 49 mm y 74 mm.

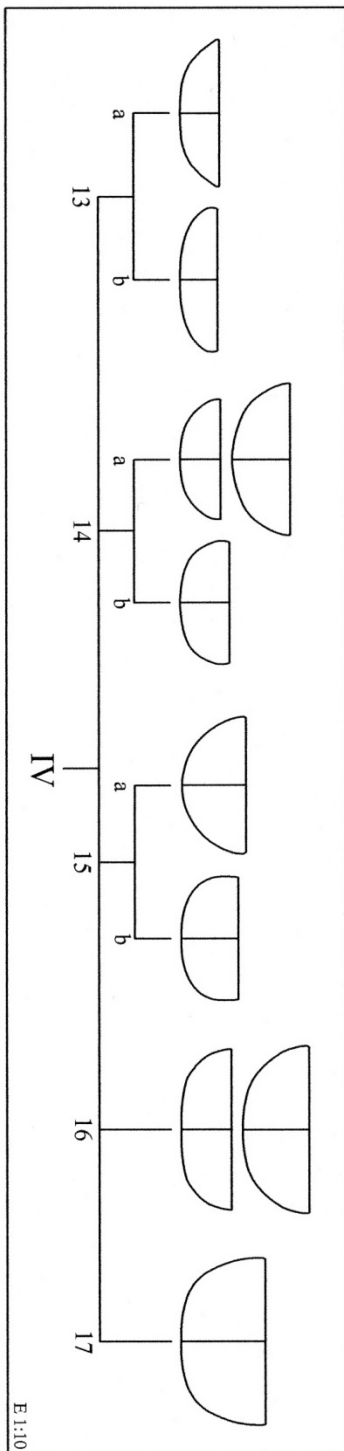
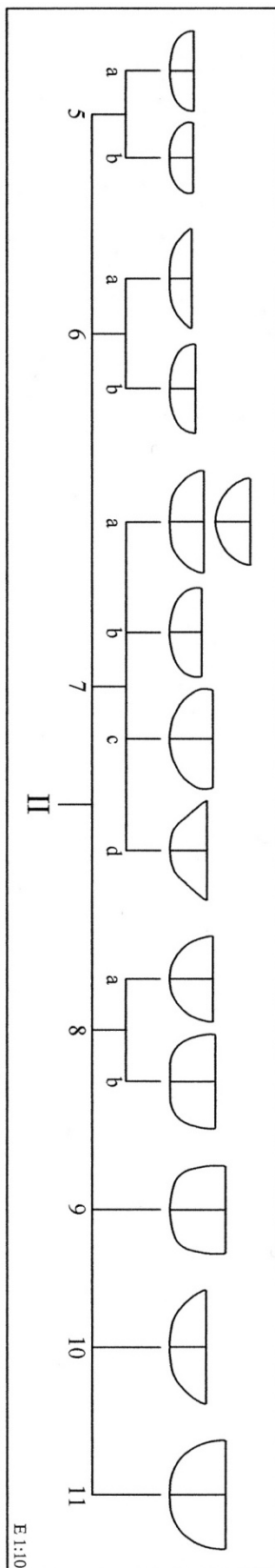


Fig. 22 y 23.- Grupos tipológicos II y IV.

El subtipo 14a está compuesto por cuencos grandes de casquete esférico y semiesféricos planos. En el mismo se halla la variedad 14a', con un pequeño mamelón cónico, seguramente decorativo, cerca del borde. El subtipo 14b contiene un cuenco grande semiesférico plano con el borde con tendencia vertical.

Tipo 15: Cuencos grandes semiesféricos. Esta forma equivaldría a la documentada en el tipo 8 del grupo II, pero con un mayor tamaño en este caso, en que el diámetro de la boca va desde 160 mm a 180 mm y la altura desde 69 mm y 79 mm. Nuevamente la dirección del borde ha demarcado 2 subtipos:

El 15a de cuencos grandes semiesféricos y el 15b con un cuenco semiesférico grande con el borde con tendencia vertical.

Tipo 16: Cuencos muy grandes de casquete esférico y semiesféricos planos. Este tipo y el siguiente cuentan con los cuencos de mayor tamaño de las formas simples, puesto que el siguiente escalón en la gradación de tamaño pertenece a las fuentes. Su rango de variabilidad para el diámetro de la boca se sitúa entre 210 mm y 220 mm y entre 65 mm y 89 mm para la altura.

Tipo 17: Congrega a 2 cuencos muy grandes semiesféricos en los que el diámetro de la boca tiene 220 mm y la altura 97 mm y 109 mm.

Grupo tipológico V: Cuencos parabólicos grandes (fig. 24; anexos: fig. 86 y 87).

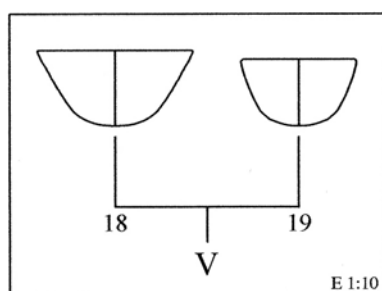
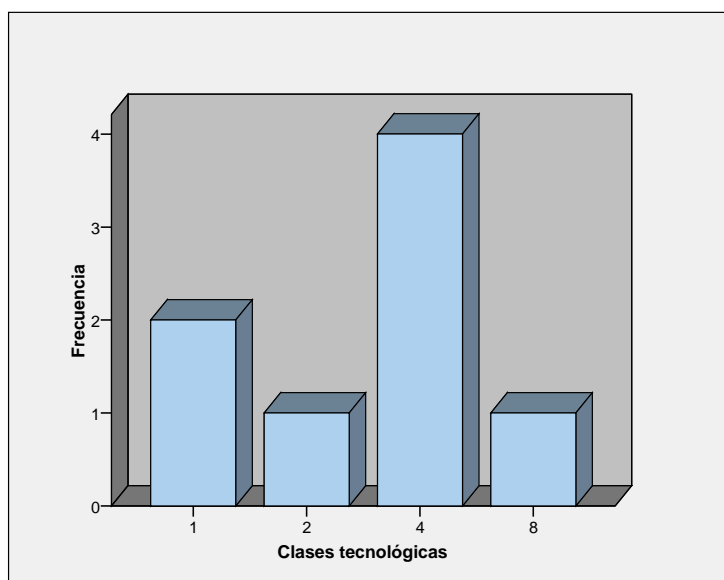


Fig. 24.- Grupo tipológico V.

Los elementos morfológicos que caracterizan a este grupo son su profundidad, su tamaño y la forma de parábola que describe el perfil del cuerpo. La variable diámetro de la boca está comprendida entre 150 mm y 200 mm y la altura entre 80 mm y 99 mm.

Los fragmentos se reparten entre las clases tecnológicas 4, 2, 5 y 8 (gráf. 34). En la 4 todos pertenecen a la subclase 4e. Los restantes se incluyen también en clases con tratamientos de superficie cuidados y pastas de compacidad media con desgrasantes finos

y medios en cantidad media. La forma parabólica es muy frecuente en los conjuntos cerámicos del mundo argárico. En la Motilla del Azuer, aunque no destaca por su abundancia, tampoco resulta ser una forma extraordinaria. Con independencia de estas cuestiones, para este grupo debemos hacer notar la existencia de uno de los 18 ejemplares (anexos: fig. 86 nº 64) integrado en la subclase tecnológica 8, y por tanto de procedencia foránea. Sería demasiado atrevido asociar su procedencia al entorno argárico, no obstante, en este caso, algunos de sus atributos morfométricos, tecnológicos y cualitativos se aproximan bastante a los propios de este entorno cultural.



Gráf. 34.- Grupo tipológico V. Cuantificación tecnológica.

Se han identificado 2 tipos:

Tipo 18: Cuencos parabólicos grandes. Se ajustan a los parámetros morfológicos asignados al grupo, si bien el margen del diámetro de la boca se distribuye entre 160 mm y 200 mm. El tipo dispone de 3 variedades en función de los múltiples medios de sujeción y suspensión que poseen los diferentes recipientes. De esta forma, el 18' presenta un mamelón cónico; el 18'' doble perforación de la pared en la zona cercana al borde y el 18''' dispone de un mamelón de lengüeta con una perforación vertical.

Tipo 19: Cuencos parabólicos grandes hondos. Está conformado por 2 unidades algo más profundas (diámetro de la boca: 150 mm y 160 mm por una altura de 89 y 92 mm respectivamente) que las definidas en el tipo anterior.

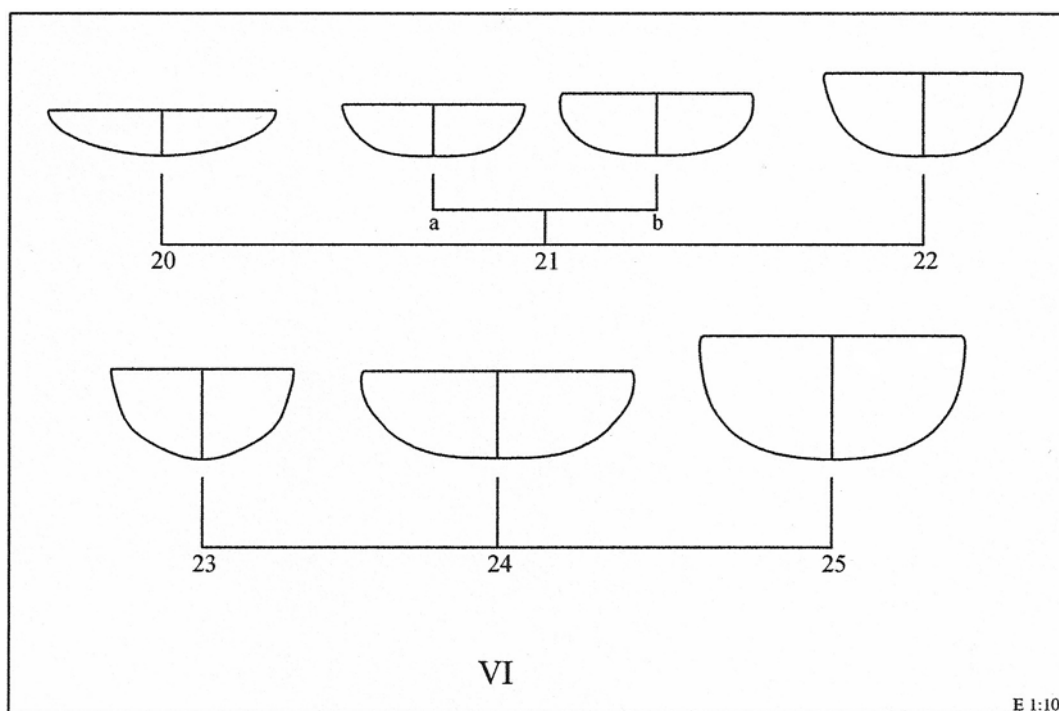
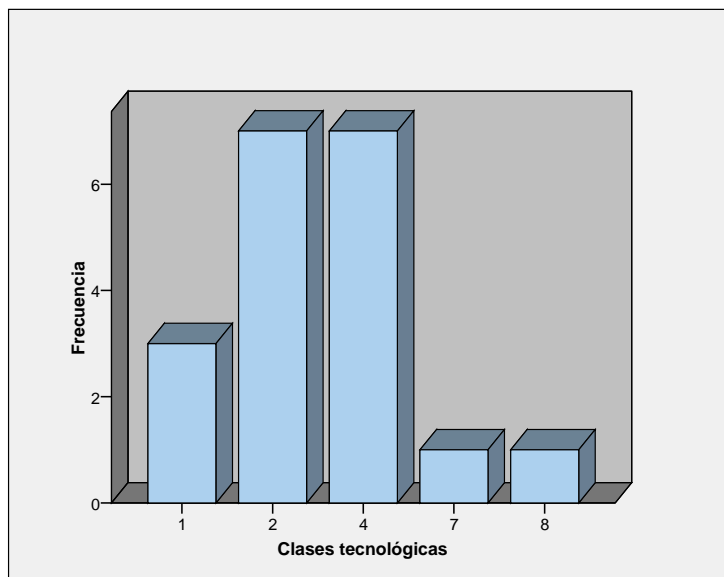
Grupo tipológico VI: Fuentes (fig. 20; anexos: fig. 88-91).

Fig. 25.- Grupo tipológico VI.

El procesamiento estadístico ha situado a este conjunto en el extremo del margen derecho de la componente 1 (eje x), dentro del gráfico de dispersión resultante del ACP (gráf. 30). Lo cual simplemente indica que nos encontramos ante el grupo tipológico compuesto por las unidades con el volumen más elevado de las formas simples. Así lo corroboran tanto las medidas extremas del diámetro de la boca (entre 230/360 mm), como de la altura (entre 58/164 mm). La variabilidad formal documentada es similar a la registrada en las grandes agrupaciones (grupos II y IV).

Las piezas se distribuyen entre las clases tecnológicas 4, 2, 1, 7 y 8. Se repite el patrón documentado en otros grupos amplios de cuencos, como el II, puesto que no existe ninguna asociación explícita a ninguna subclase en especial (gráf. 35). Las que los integran se vuelven a caracterizar por tratamientos de superficie cuidados o semicuidados, pastas de compacidad media y desgrasantes finos y medios en cantidad media. Volvemos a encontrar un ejemplar correspondiente a la subclase 8a de origen alóctono (anexos: fig. 90 nº 79), único componente del tipo 23, y relacionado una vez más con una forma de tendencia parabólica. En esta línea, también es evidente un escaso grosor de las paredes, que se van estrechando en extremo hacia el borde; característica que contrasta con el resto de unidades que conforman el presente grupo y que tampoco es nada habitual en los conjuntos cerámicos de la Motilla del Azuer. Los atributos morfométricos y tecnológicos

del grupo son adecuados para el servicio y consumo comunal de alimentos, aunque no descartamos que se usaran para el almacenamiento de forma puntual.



Gráf. 35.- Grupo tipológico VI. Cuantificación tecnológica.

Veamos cuales son los tipos acotados:

Tipo 20: Representado por una sola fuente muy plana con 300 mm de diámetro de la boca y 58 mm de altura.

Tipo 21: Fuentes planas. Presentan un diámetro de la boca situado entre los 240 mm y 300 mm, y la altura entre los 66 mm y 81 mm. Podemos describir 2 subtipos:

El 21a, de fuentes planas, contiene la variedad 21a', que se diferencia del resto por tener un mamelón troncocónico a media altura de la pared de la vasija. El 21b es una fuente plana con el borde con tendencia vertical.

Tipo 22: Fuentes hondas. La relación entre las dos variables que estamos utilizando para delimitar los distintos tipos de las formas simples evidencian una mayor profundidad para el actual (diámetro de la boca: 230/300 mm; altura: 81/130 mm). El recipiente que constituye la variedad 22' exhibe una perforación cercana al borde del mismo.

Tipo 23: Fuente parabólica (diámetro de la boca: 240 mm; altura: 117 mm).

Tipo 24: Fuentes grandes. Se trata de 2 fuentes en las que el diámetro de la boca es de 310 mm y 360 mm, y la altura de 112 mm y 114 mm respectivamente. La primera de

las mismas muestra improntas en la cara externa que podrían estar conectadas con el uso de un molde para su elaboración (anexos: fig. 91 nº 80).

Tipo 25: Fuente grande honda. Diámetro de la boca: 340 mm; altura: 164 mm.

Grupo tipológico VII: Ollas ovoides de paredes ligeramente abiertas (fig. 26; anexos: fig. 92 y 93).

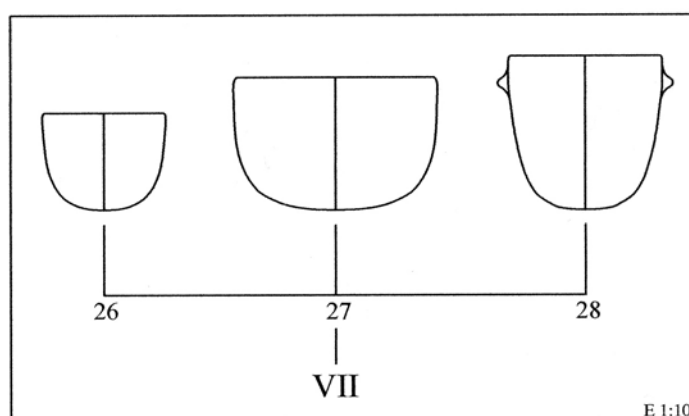


Fig. 26.- Grupo tipológico VII.

En el gráfico generado por el ACP el grupo VII se ha separado claramente del resto de conjuntos de las formas simples. El motivo no es tanto el tamaño de las vasijas como la profundidad de estas (altura: 126/206), que en algún caso puede llegar a superar incluso a los valores del diámetro de la boca (entre 160/260 mm). A nivel morfométrico se pueden relacionar con los grupos de ollas ovoides de las formas compuestas (XVIII, XIX, XX y XXI). La única diferencia radica en la mayor apertura de las paredes en las ollas del presente grupo, que ha determinado su adscripción a las formas simples.

Aparte de la morfología, las propiedades tecnológicas y cualitativas ponen de manifiesto una analogía clara con los grupos de ollas de las formas compuestas, que describiremos más adelante. Los 3 fragmentos que recoge el grupo pertenecen a las subclases tecnológicas 4c, 2c y 7d, caracterizadas por el alisado como tratamiento de superficie predominante, matrices poco compactas o medias y desgrasante de tamaño medio en cantidad abundante o media. Suelen tener el labio decorado con impresiones. Asimismo es habitual que posean mamelones como elemento de aprehensión⁸. En definitiva cualidades propias de la vajilla de cocina.

⁸ Son numerosos los fragmentos de ollas que se recuperan y que están incluidos en el análisis estadístico que no presentan mamelones. En muchos casos sencillamente porque conservamos el fragmento de olla en

El grupo está compuesto por 3 vasijas que dan lugar, por sus disimilitudes a 3 tipos distintos:

Tipo 26: Olla ovoide de paredes ligeramente abiertas. En la que el diámetro de la boca mide 160 mm y la altura 126 mm.

Tipo 27: Olla ovoide grande y plana de paredes ligeramente abiertas. En este caso el diámetro de la boca (260 mm) aparece más proporcionado con respecto a la altura (175 mm).

Tipo 28: Olla ovoide grande de paredes abiertas. Es el más profundo de los 3 tipos (diámetro de la boca: 200 mm; altura: 206 mm). Al margen, la olla conserva un mamelón cónico como elemento de aprehensión.

el que no estaba adosado este elemento de sujeción. Por esta razón no tendremos en cuenta su presencia o ausencia en la distinción de variedades, como hacemos con los elementos decorativos.

VI.3.- FORMAS COMPUESTAS

Como respuesta al análisis general realizado sobre la muestra, el segundo conjunto procesado es el de las formas compuestas. Este bloque concentra 599 fragmentos aptos para ser reconstruidos y documentados morfométricamente (72,4 % de la muestra total).

Entendemos como forma compuesta la vasija en la que se pueden distinguir dos cuerpos: superior e inferior, que coinciden en un punto de unión en el que la pared de la cerámica cambia de dirección hasta llegar al fondo.

Las variables que se han considerado en el ACP son las 10 que se incluyeron en el análisis global:

- Diámetro de la boca (DIABO).
- Diámetro 2 (DIAM2).
- Diámetro 3 (DIAM3).
- Diámetro 4 (DIAM4).
- Diámetro de estrechamiento (DIAES).
- Diámetro de ensanchamiento máximo (DIAMA).
- Altura total (ALTTO).
- Altura desde el estrechamiento (ALTES).
- Altura desde el ensanchamiento máximo (ALTMA).
- Diámetro del fondo (DIAFO).

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,218	72,180	72,180	7,218	72,180	72,180
2	1,229	12,287	84,467	1,229	12,287	84,467
3	,673	6,727	91,194	,673	6,727	91,194
4	,524	5,242	96,437			
5	,169	1,693	98,129			
6	,100	,998	99,127			
7	,044	,436	99,564			
8	,026	,264	99,828			
9	,012	,117	99,945			
10	,006	,055	100,000			

Tabla 19.- Formas compuestas. Varianza acumulada en análisis general.

El ACP en un principio ha arrojado los siguientes valores generales (tabla 19): la componente 1 concentra el 72,1 % de la varianza, la componente 2 el 12,3 % y la tercera

componente el 6,7 %. La información que recogen las dos primeras componentes (84,4 %) es más que suficiente para lograr la estructuración tipológica. Con todo, ante el elevado número de vasijas que componen el conjunto de las formas compuestas, es aconsejable dividir la muestra en varios subconjuntos para su tratamiento estadístico independiente. Con el fin de fraccionarla se ha utilizado como referencia la organización morfométrica que suministraron las formas compuestas en el primer análisis realizado sobre la mitad de la muestra (gráf. 8). En este caso las variables computadas en grados, como el ángulo del borde, el ángulo del cuerpo superior, el ángulo del cuerpo inferior y el ángulo del fondo, que se procesaron nos interesan, ya que permiten simplificar la labor de acotar los grandes conjuntos formales, puesto que las medidas angulares inciden especialmente en el trazado del perfil de los recipientes y se adecúan mejor a una aproximación formal de carácter elemental. Como ya relevamos en su momento, de la observación de los resultados se desprende la existencia de 3 grandes conjuntos morfológicos:

El primero está compuesto por 106 vasijas, que distan del resto de la muestra por ofrecer una pared arqueada creciente desde el borde hasta el diámetro de ensanchamiento máximo, y decreciente desde este punto y hasta el fondo, sin denotar por tanto un cambio contrapuesto en la dirección del perfil como ocurre con las formas carenadas o en los recipientes ovoides o globulares con cuello. En consecuencia las variables referentes al estrechamiento están ausentes en este tipo de recipientes (tabla 20).

	Componente		
	1	2	3
DIABO	,852	-,483	,065
DIAM2	,975	-,204	,039
DIAM3	,991	-,062	,035
DIAM4	,989	-,028	,050
DIAMA	,981	-,133	,035
ALTTO	,784	,505	,019
ALTMA	,567	,794	-,049
DIAFO	-,204	,079	,976

Tabla 20.- Formas compuestas. Subconjunto 1. Matriz de componentes.

En el ACP realizado sobre el primer subconjunto la varianza acumulada por las dos primeras componentes es del 84,5 %. En la primera componente el mayor peso lo ejercen los diámetros horizontales, incluido el diámetro de la boca y el diámetro de ensanchamiento máximo. En la segunda componente el mayor peso corresponde a la altura desde el ensanchamiento máximo y a la altura total (tabla 20). A partir de estos datos podemos entender la organización de las vasijas en el gráfico de dispersión (gráf. 36). La disposición por tamaño y profundidad es similar a la de las formas simples. Así, los vasos

de reducidas dimensiones se ubican en el extremo izquierdo de la componente 1 (eje x). Desde esta posición, en la mitad inferior del gráfico y hasta llegar al extremo derecho, en donde se sitúan las fuentes, hay una serie de grupos de cuencos de distintas tendencias formales y tamaños. En la mitad superior la variabilidad morfotológica es algo mayor, pudiendo encontrar formas más profundas de tipo ovoide o globular.

El segundo subconjunto es el más numeroso al estar constituido por 344 formas carenadas. Para llevar a cabo su análisis se han computado las 10 variables primordiales procesadas en el análisis global inicial y en el general de las formas compuestas.

Los resultados se aproximan a los precedentes, de tal modo que la varianza acumulada por las dos primeras componentes recoge el 86,7 % de la información. Siguiendo con la tendencia, el mayor peso en la componente 1 lo registran los diámetros horizontales. En la segunda componente el peso más relevante recae sobre el diámetro del fondo, seguido de la altura desde el ensanchamiento máximo y la altura total. Con estas características, como es natural, la organización por tamaño y forma de las unidades en el gráfico de dispersión (gráf. 37) no varía con respecto a los subconjuntos anteriores (tabla 21).

	Componente		
	1	2	3
DIABO	,966	-,154	,163
DIAM2	,962	-,153	,213
DIAM3	,980	-,099	,127
DIAM4	,979	-,048	,057
DIAES	,952	-,170	,202
DIAMA	,985	-,090	,102
ALTTO	,873	,258	-,299
ALTES	,735	,035	-,435
ALTMA	,767	,411	-,411
DIAFO	,140	,879	,430

Tabla 21.- Formas compuestas. Subconjunto 2. Matriz de componentes.

En el tercero el grueso de la subagrupación viene de la mano de vasijas de perfil en forma de S, conformadas por un borde de tendencia saliente y cuello indicado que abre para derivar en un cuerpo de tipo ovoide o globular. También aparecen integrados los vasos de forma troncocónica invertida, que se caracterizan por no presentar las variables relativas al ensanchamiento y finalmente otras cerámicas de geometría aproximadamente troncocónica: las queseras. En total suman 149 unidades.

En el subconjunto 3 las dos primeras componentes atesoran el 88,8 % de la varianza. Con independencia de los diámetros horizontales, en este caso, la altura total y la altura desde el ensanchamiento máximo también concentran gran parte del peso en la componente 1. En la segunda componente son el diámetro del fondo y la altura desde el estrechamiento las que más pesan (tabla 22). Estos resultados han revertido en una distribución atípica de las vasijas en la segunda componente (eje y) del gráfico de dispersión (gráf. 38), al no estipular la altura total la disposición como viene siendo habitual. Por lo demás, vuelve a existir una organización proporcional por tamaño y forma de izquierda a derecha en la componente 1 (eje x) y una discriminación clara de los vasos troncocónicos y las queseras, por la disimilitud de su forma y variables, que los ha llevado a situarse en el cuadrante superior izquierdo del gráfico.

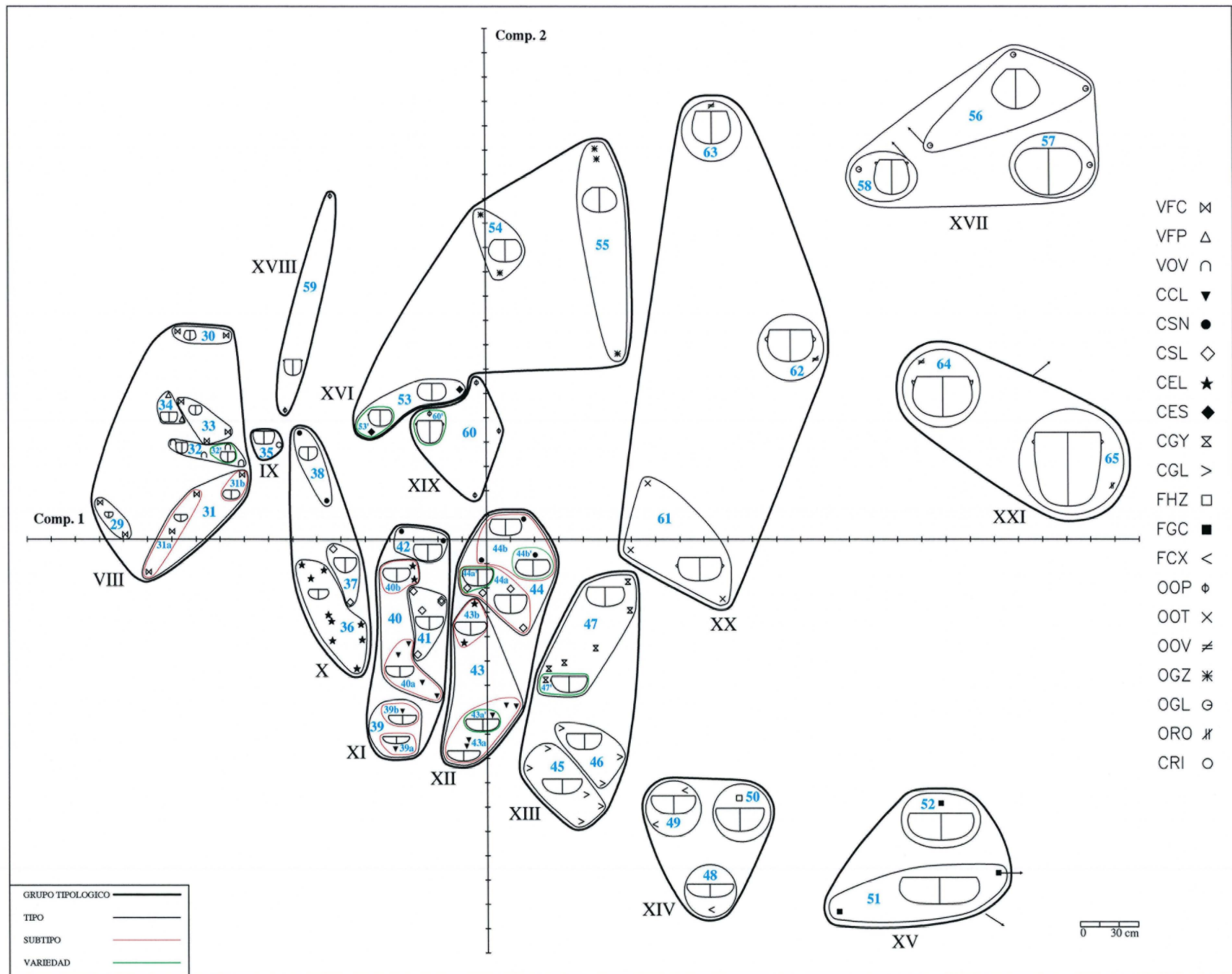
	Componente		
	1	2	3
DIABO	,952	-,038	-,089
DIAM2	,984	-,023	,020
DIAM3	,991	-,057	,004
DIAM4	,978	-,045	-,018
DIAES	,972	-,015	-,075
DIAMA	,958	-,110	,018
ALTTO	,918	,043	,205
ALTES	,356	,778	-,494
ALTMA	,902	-,021	,144
DIAFO	-,021	,892	,422

Tabla 22.- Formas compuestas. Subconjunto 3. Matriz de componentes.

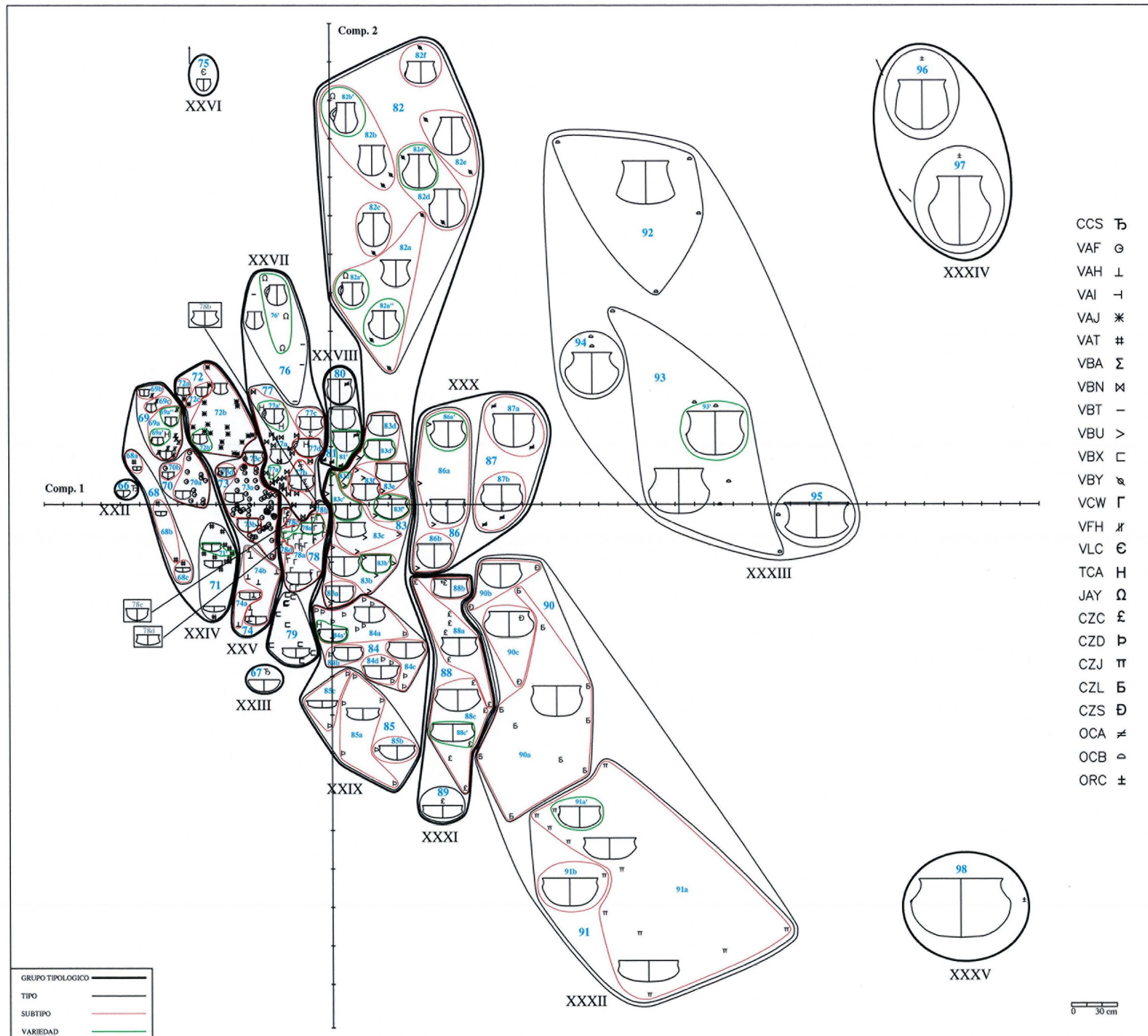
A la luz de los resultados la clasificación de las formas compuestas queda concretada en los siguientes grupos tipológicos y tipos:

Grupo tipológico VIII: Vasitos de pequeñas dimensiones (fig. 27; anexos: fig. 94).

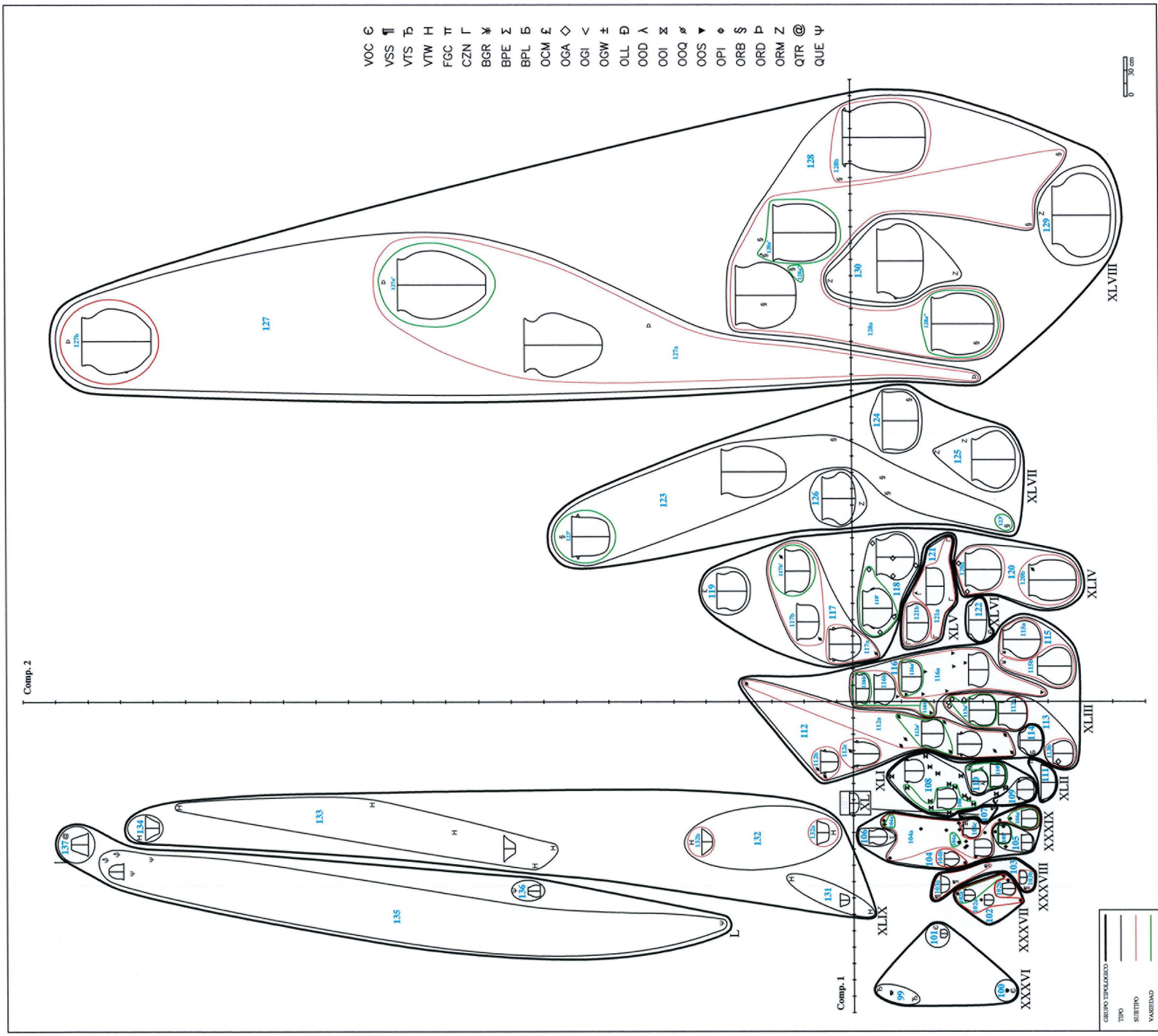
El primer grupo de las formas compuestas introduce a una serie de conjuntos de borde entrante y pared sencilla arqueada (subconjunto 1). En el presente las principales variables métricas quedan acotadas entre los 40 mm y 80 mm del diámetro de la boca; entre los 27 mm y 56 mm de la altura y entre los 45 mm y 89 mm del diámetro de ensanchamiento máximo.



Gráf. 36.- Formas compuestas. Subconjunto 1. Grupos VIII-XXI. Dispersión de las unidades y agrupación tipológica resultantes del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).



Gráf. 37.- Formas compuestas. Subconjunto 2. Grupos XXII-XXXV. Dispersión de las unidades y agrupación tipológica resultantes del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).



Gráf. 38.- Formas compuestas. Subconjunto 3. Grupos XXXVI-L. Dispersión de las unidades y agrupación tipológica resultantes del análisis de componentes principales (comp. 1 y 2).

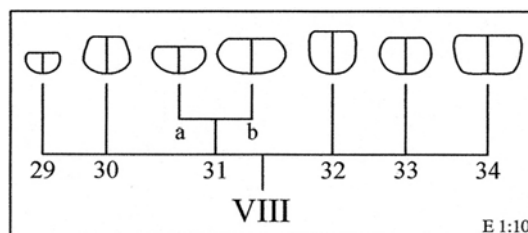
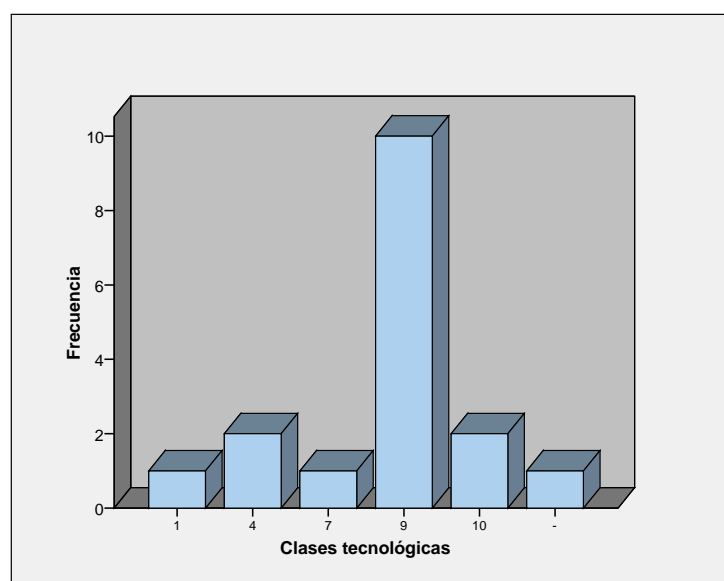


Fig. 27.- Grupo tipológico VIII.

En lo que respecta al resto de atributos, estos podrían equipararse sin ningún problema al grupo tipológico I. Casi el 60 % están incluidos en la subclase 9c, como conocemos de pastas decantadas sin desgrasantes, tratamientos superficiales poco cuidados y huellas accidentales de pequeño tamaño. Tanto por la variabilidad de las formas, el tratamiento y por el tipo de pasta se pueden conectar preferentemente con actividades infantiles, como objetos lúdicos o relacionados con el aprendizaje. Los restantes se encuentran disgregados en las clases 1, 4, 7 y 10, con contenido de desgrasante y tratamientos dispares (gráf. 39).



Gráf. 39.- Grupo tipológico VIII. Cuantificación tecnológica.

Contamos con los siguientes tipos:

Tipo 29: Vasitos muy pequeños semiesféricos con el borde ligeramente entrante. Son los integrantes de menor tamaño del grupo, con un diámetro de la boca de 40 mm y 50 mm y una altura de 27 mm y 30 mm para los 2 casos detectados.

Tipo 30: Vasitos muy pequeños hondos con el borde ligeramente entrante. Los 2 ejemplares que lo representan corresponden a 2 vasos de paredes gruesas; uno de ellos muestra digitaciones de pequeño tamaño impresas por toda la superficie. Sus diámetros de la boca son de 40 mm y 60 mm y su altura total de 50 mm y 63 mm respectivamente.

Tipo 31: Vasitos pequeños planos. El diámetro de la boca es de 60 mm en todos los casos y la altura oscila entre los 28 mm y 46 mm. Está conformado por 2 subtipos:

El 31a de vasitos pequeños planos con el borde ligeramente entrante; y el 31b constituido por un vasito pequeño plano elíptico. En este, debido a su forma, sobresale el diámetro de ensanchamiento máximo (89 mm) con respecto al diámetro de la boca (60 mm). Posee además una decoración singular, formada por una franja de triángulos con el vértice hacia arriba, rellenos de incisiones paralelas y situados sobre un pequeño cordón adornado con unguilaciones (anexos: fig. 94 n° 91).

Tipo 32: Vasitos ovoides pequeños con el borde ligeramente entrante. El tamaño de los componentes es algo mayor (diámetro de la boca entre 50/70 mm y altura total entre 47/61 mm). Uno de los vasitos presenta decoración impresa sobre el labio, pasando por tanto a ser designado como variedad 32'.

Tipo 33: Vasitos pequeños esféricos. En este caso cierran algo más la boca (diámetro de la boca: 40/60 mm) en relación con el cuerpo (diámetro de ensanchamiento máximo: 66/79 mm).

Tipo 34: Vasitos pequeños con el fondo plano. La tosquedad en el acabado de las vasijas queda patente en los 2 vasos que dan lugar al tipo. Las variables clave a nivel morfométrico son: diámetro de la boca (70 mm y 80 mm); altura total (55 mm y 49 mm); y diámetro del fondo (48 mm y 62 mm). Aparece como variedad 34' uno de ellos por tener el borde decorado a base de impresiones.

Grupo tipológico IX: Crisol con fondo plano (fig. 28: anexos: fig. 95).

En la Motilla del Azuer sólo tenemos constancia de 2 fragmentos que pertenezcan a vasijas con signos evidentes de su uso en conexión con la fundición de metal. Conservan gotas o restos de cobre de color verdoso adheridos a la pared interna. Del mismo modo, las grietas de las paredes y la matriz arcillosa próxima a la vitrificación delatan su sometimiento a altas temperaturas. Los dos pertenecen a la clase tecnológica 9b.

Solamente uno de ellos ha podido ser reconstruido para su medición y procesado estadístico, dando lugar al siguiente tipo:

Tipo 35: Crisol con el fondo plano. En el ACP se ha separado del resto de la muestra (gráf. 36). En el aspecto morfológico es comparable a alguno de los vasos del tipo 34, con independencia del tamaño, que es mayor en este caso (diámetro de la boca: 100

mm; altura total: 65 mm y diámetro del fondo: 60 mm). A nivel tecnológico destaca el grosor de las paredes y el contenido de cuarzo como desgrasante; ambas cualidades son adecuadas para soportar altas temperaturas (anexos: fig. 95 n° 99).

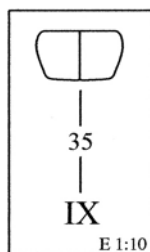


Fig. 28.- Grupo tipológico IX.

Grupo tipológico X: Cuencos muy pequeños con el borde ligeramente entrante y cuencos muy pequeños con el borde entrante (fig. 29: anexos: fig. 95 y 96).

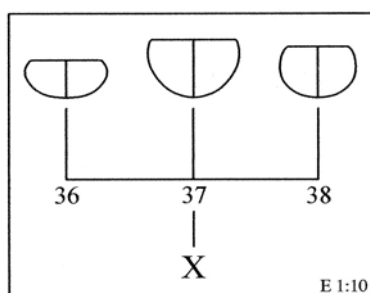
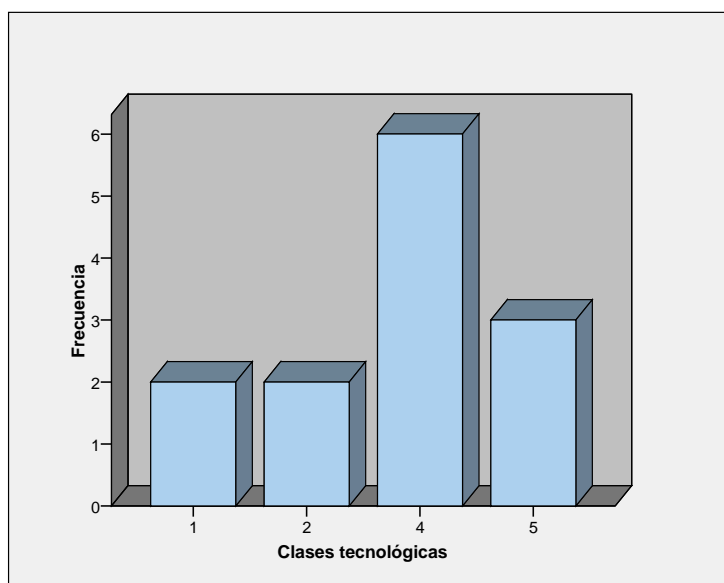


Fig. 29.- Grupo tipológico X.

Como bien muestra el gráfico de dispersión del ACP (gráf. 36), a partir de este grupo y en los siguientes, hasta llegar al de las fuentes grandes, que se encuentra situado en el extremo derecho de la componente 1 (eje x) e inferior de la componente 2 (eje y), nos vamos a encontrar con una serie de conjuntos compuestos por cuencos y fuentes con el borde entrante. Dentro de cada uno existen diferentes formas, que se repiten con ligeras variaciones, pero a distinta escala en cuanto al tamaño en los diversos grupos. El que presentamos en estos momentos congrega a los cuencos de menor tamaño. El rango de variabilidad de sus medidas queda comprendido entre los 80 mm y 120 mm del diámetro de la boca; 45 mm y 88 mm de la altura total; 106 mm y 130 mm del diámetro de ensanchamiento máximo; 5 mm y 28 mm de altura desde el ensanchamiento máximo.

En el aspecto tecnológico y cualitativo los cuencos están incluidos en las clases 1, 2, y 5. Dentro de estas, y con salvadas excepciones (tipo 37) aparecen en subclases con

tratamientos muy cuidados (1g'', 2h, 4d y 5f) o cuidados (4a, 2j, 4e y 5d) (gráf. 40). Siendo así, las superficies pueden exhibir bruñidos muy intensos en diferentes coloraciones y tonos. Las matrices son medias o compactas y con escasez de desgrasantes de tamaño fino o medio. Por tanto, con la excepción de los dos integrantes del tipo 37, las propiedades manifiestas de las piezas evidencian abiertamente una manufactura y acabados de gran calidad para el resto. Teniendo en cuenta estas consideraciones proponemos una función relacionada con la presentación especial y consumo individual de líquidos⁹ y alimentos.



Gráf. 40.- Grupo tipológico X. Cuantificación tecnológica.

Se han considerado 3 tipos:

Tipo 36: Cuencos muy pequeños elípticos. La línea de la pared describe una elipse, que puede ser más acentuada en unos casos que en otros. El diámetro de la boca (90/120 mm), como corresponde a estas formas, es menor que el diámetro de ensanchamiento máximo (106/130 mm), y la altura total no demasiado elevada (45/60 mm).

Tipo 37: Cuencos muy pequeños semiesféricos con el borde ligeramente entrante de factura tosca. Incluye a 2 cuencos más profundos (diámetro de la boca: 110 mm; altura total: 73 mm y 82 mm). Ambos presentan tratamiento superficial poco cuidado, decoración

⁹ Aunque en un principio la forma entrante del borde no parece demasiado apropiada para la ingesta de líquidos, no debemos descartar esta funcionalidad, deducida, como en cualquier cuenco, a partir del volumen y rasgos morfométricos generales del cuerpo de este tipo de recipientes. Por otra parte también se ha considerado el grado en que entra el borde.

impresa sobre el labio, y uno de ellos paredes gruesas y evidencias de una cocción a baja temperatura.

Tipo 38: Cuencos muy pequeños semiesféricos con el borde entrante. Integra a los 2 ejemplares de mayor profundidad del grupo (diámetro de la boca: 80 mm y 95 mm y altura total: 66 mm y 73 mm respectivamente).

Grupo tipológico XI: Cuencos pequeños con el borde ligeramente entrante y cuencos pequeños con el borde entrante (fig. 30; anexos: fig. 96 y 97).

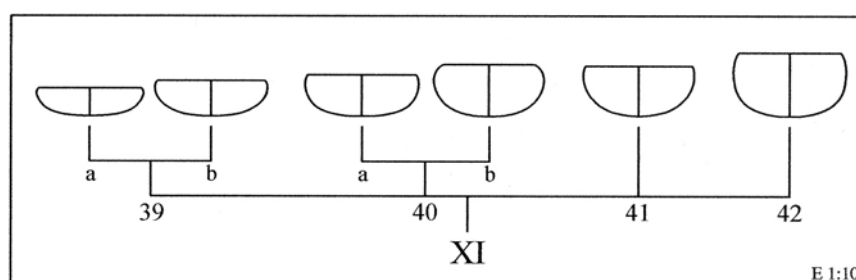


Fig. 30.- Grupo tipológico XI.

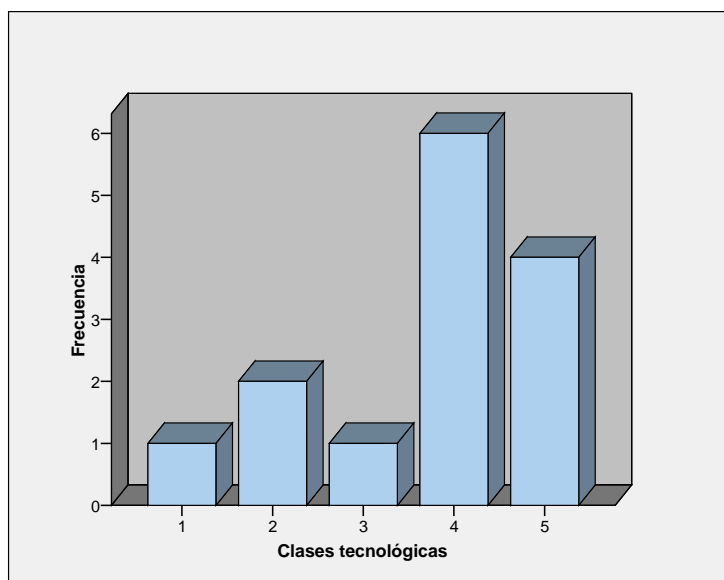
Los parámetros morfométricos en este grupo se mueven entre los 120 mm y 140 mm del diámetro de la boca; 37 mm y 83 mm para la altura total; 134 mm y 153 mm del diámetro de ensanchamiento máximo; 6 mm y 25 mm de la altura desde el ensanchamiento máximo.

Los atributos tecnológicos se acercan a los del grupo X. Menos un fragmento (4c), los demás se distribuyen entre subclases con tratamientos cuidados, pastas de compacidad media con desgrasantes finos y medios en cantidad media (4a, 5d, 3a, 4e, 4g); y entre otras subclases con superficies muy cuidadas, matriz de compacidad media o compacta y desgrasantes de tamaño fino y medio escasos (2h, 5f, 1e, 4d') (gráf. 41). En definitiva vajilla de calidad funcionalmente similar a los cuencos del grupo precedente.

Hemos podido identificar 4 tipos:

Tipo 39: Cuencos pequeños de casquete esférico planos y muy planos con el borde ligeramente entrante. Su forma aplanada es producto de la relación del tamaño del diámetro de la boca (140 mm) con respecto a una escasa altura (37 mm y 47 mm). Podemos hablar de 2 subtipos:

39a: Cuenco pequeño de casquete esférico muy plano con el borde ligeramente entrante. 39b: Cuenco pequeño de casquete esférico plano con el borde ligeramente entrante.



Gráf. 41.- Grupo tipológico XI. Cuantificación tecnológica.

Tipo 40: Cuencos pequeños de casquete esférico y cuencos pequeños elípticos. Los valores del diámetro de la boca para este tipo figuran entre 130 mm y 140 mm, mientras que la altura total oscila entre los 55 mm y 69 mm. Atendiendo a criterios formales se han establecido 2 subtipos: El 40a de cuencos pequeños de casquete esférico con el borde ligeramente entrante y el 40b de cuencos pequeños elípticos.

Tipo 41: Cuencos pequeños semiesféricos con el borde ligeramente entrante. En este tipo el diámetro de la boca se sitúa entre 130 mm y 140 mm y la altura entre 67 mm y 77 mm.

Tipo 42: Cuencos pequeños semiesféricos con el borde entrante. Siguiendo la tendencia constatada en los demás grupos, el tipo situado en la parte superior de la componente 2 (eje y) en el gráfico de dispersión es el de mayor profundidad (gráf. 36). Así, los dos ejemplares del tipo 42 tienen un diámetro de la boca de 120 mm y 130 mm y una altura de 75 mm y 83 mm respectivamente.

Grupo tipológico XII: Cuencos medianos con el borde ligeramente entrante y cuencos medianos con el borde entrante (fig. 31; anexos: fig. 98 y 99).

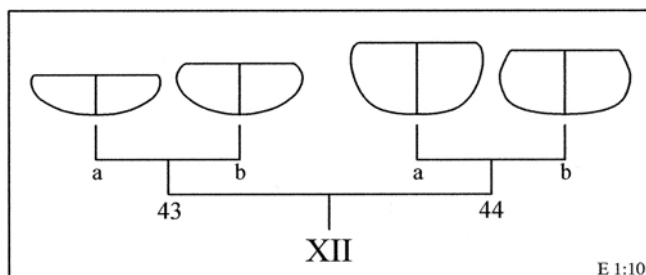
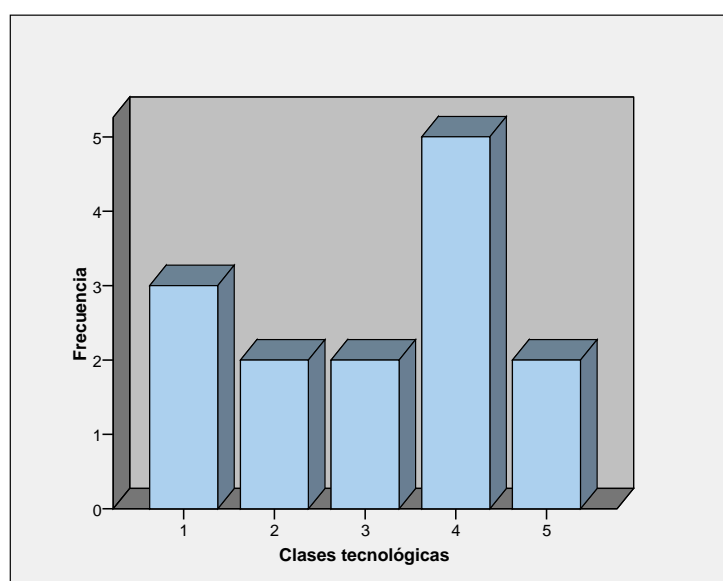


Fig. 31.- Grupo tipológico XII.

Continuamos con un grupo similar a los anteriores, tanto por el número de individuos que incluye (14 en este caso) como a nivel formal. En cambio, sus dimensiones son algo mayores. El diámetro de boca está comprendido entre 140 mm y 170 mm; la altura total entre 54 mm y 96 mm; el diámetro de ensanchamiento máximo entre 155 mm y 177 mm y la altura desde el ensanchamiento entre 10 mm y 35 mm.

A nivel tecnológico los individuos del grupo vuelven a abarcar las 5 primeras clases. Nuevamente predominan las subclases con tratamientos cuidados (4a, 3a, 4e, 4g, 1a', 1e) y muy cuidados (5f, 4d') (gráf. 42), no obstante es perceptible una reducción de los representantes de estos últimos.



Gráf. 42.- Grupo tipológico XII. Cuantificación tecnológica.

Hemos distinguido 2 tipos:

Tipo 43: Cuencos medianos de casquete esférico con el borde ligeramente entrante y elípticos. Nuevamente comenzamos el grupo con el tipo más aplanado (diámetro de la boca: 140/170 mm; altura: 54/73 mm). Encontramos una doble tendencia formal asignada a 2 subtipos:

El 43a de cuencos medianos de casquete esférico con el borde ligeramente entrante y el 43b de cuencos medianos elípticos. En el 43a hay una variedad (43a') que presenta un pequeño mamelón decorativo cerca del borde.

Tipo 44: Cuencos medianos con el borde ligeramente entrante y entrante. Más profundos que los anteriores; su diámetro de la boca se sitúa entre 140 mm y 160 mm y su altura total entre 81 mm y 96 mm.

Los 2 subtipos definidos son:

44a: Cuencos medianos semiesféricos con el borde ligeramente entrante; 44b: Cuencos medianos semiesféricos con el borde entrante. En cada una de las subclases existe una variedad (44a' y 44b') constituida en ambos casos por un cuenco con un pequeño mamelón situado a media altura a modo de decoración.

Grupo tipológico XIII: Cuencos grandes con el borde ligeramente entrante (fig. 32; anexos: fig. 100 y 101).

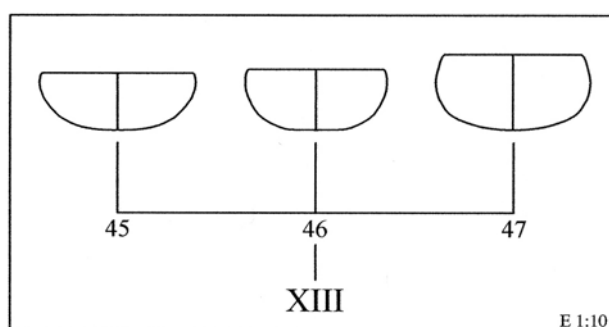
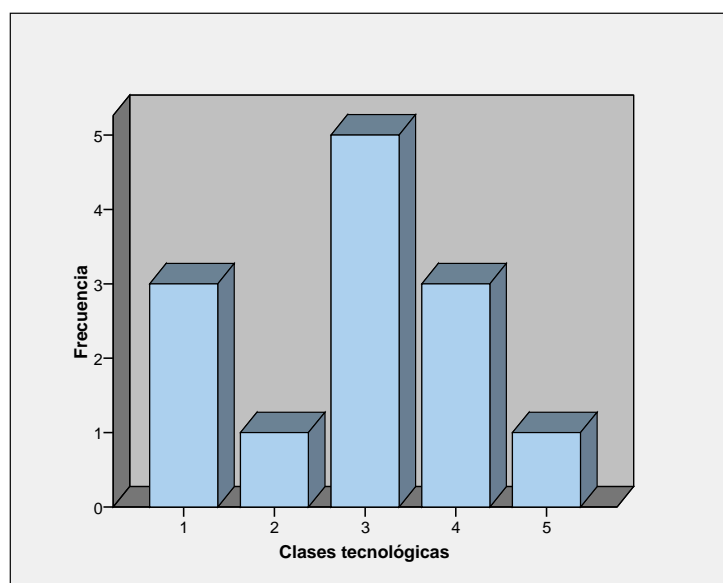


Fig. 32.- Grupo tipológico XIII.

Como su nombre indica, estamos ante los cuencos de mayor tamaño de las formas compuestas. Así, el diámetro de la boca varía entre 170 mm y 200 mm; la altura total entre

61 mm y 98 mm; el diámetro de ensanchamiento máximo entre 184 mm y 207 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo entre 10 mm y 36 mm.

Si bien todos los recipientes vuelven a comprender las 5 primeras clases tecnológicas, es la 3 la que supera ampliamente a las demás. Especialmente la subclase 3a, que junto con la 3b, 4a, 4e y 4j de vasijas con tratamiento superficial cuidado y desgrasantes finos y medios en cantidad media, agrupan a la mayor parte de los individuos. Solamente uno se ha incluido en una subclase caracterizada por acabados esmerados (5f) (gráf. 43). Con lo cual este grupo viene a confirmar un fenómeno apreciado en la serie de cuencos con el borde entrante en sus distintas facetas de tamaño. Por lo que hemos visto, a medida que aumenta la magnitud de estas cerámicas se reduce proporcionalmente el número de ellas con tratamientos especiales en relación a su calidad; con independencia de la preeminencia de subclases diversas generalmente cuidadas.



Gráf. 43.- Grupo tipológico XIII. Cuantificación tecnológica.

Se han diferenciado los siguientes tipos:

Tipo 45: Cuencos grandes de casquete esférico planos con el borde ligeramente entrante. Presentan un diámetro de boca de entre 180 mm y 200 mm por una altura de entre 61 mm y 75 mm.

Tipo 46: Cuencos grandes de casquete esférico con el borde ligeramente entrante. El diámetro de la boca se mantiene con respecto al tipo anterior pero se incrementa la profundidad (altura total: 80/86 mm).

Tipo 47: Cuencos semiesféricos grandes con el borde ligeramente entrante. En términos proporcionales parecidos, el diámetro de la boca se mueve entre 170 mm y 190 mm; la altura, algo más elevada, entre 86 mm y 98 mm. La variedad 47' muestra 2 pequeños mamelones decorativos cerca del borde.

Grupo tipológico XIV: Fuentes con el borde ligeramente entrante (fig. 33; anexos: fig. 102).

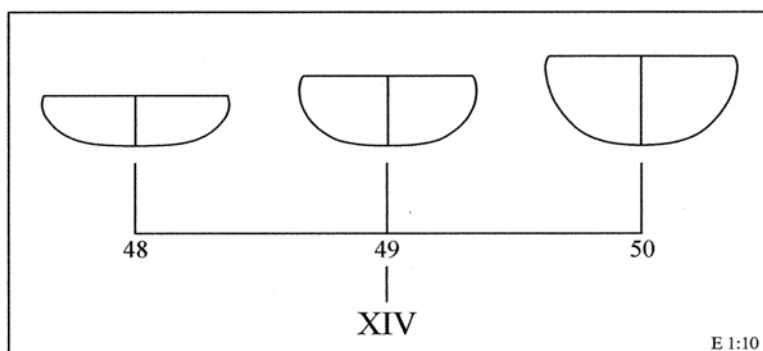


Fig. 33.- Grupo tipológico XIV.

Pasamos al primero de los conjuntos de fuentes de borde entrante. Los indicadores que mejor definen su posición en el gráfico del ACP son: el diámetro de la boca (220/240 mm); la altura total (66/118 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (229/248 mm).

Las 4 fuentes que dan lugar al grupo, continuando con la tendencia averiguada con anterioridad, forman parte de diversas subclases tecnológicas con superficies bruñidas, matriz de compacidad media y desgrasantes finos y medios en cantidad media. Dos en la 5d, una en la 4j y otra en la 1d. La función puede competir al servicio y consumo comunal de alimentos.

Los tipos que se han concretado son 3:

Tipo 48: Fuente muy plana con el borde ligeramente entrante. Incluye un ejemplar con un diámetro de la boca de 240 mm y una altura de 66 mm.

Tipo 49: Fuentes planas con el borde ligeramente entrante. Para este tipo contamos con 2 fuentes en las que el diámetro de la boca es de 220 mm y la altura de 84 mm y 91 mm.

Tipo 50: Fuente semiesférica con el borde ligeramente entrante. Su forma semiesférica le confiere mayor profundidad (diámetro de la boca: 240 mm; altura: 118 mm).

Grupo tipológico XV: Fuentes grandes con el borde ligeramente entrante (fig. 34; anexos: fig. 103).

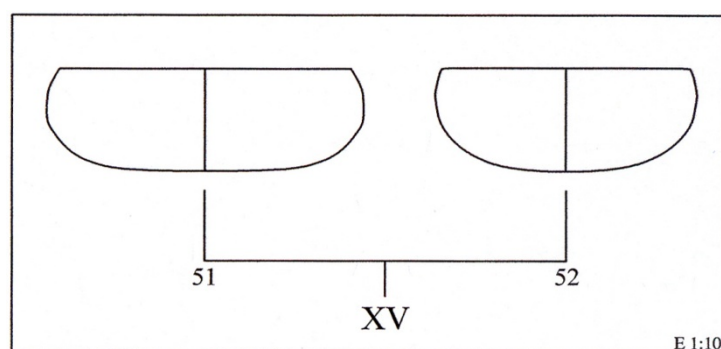


Fig. 34.- Grupo tipológico XV.

En el segundo conjunto de fuentes destacan las dimensiones de sus integrantes. Los índices del diámetro de la boca se mueven entre 300 mm y 380 mm; la altura total entre 80 mm y 138 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 315 mm y 411 mm.

Las 2 que conforman el tipo 51 están incluidas en las subclases 4a y 1e. La tercera del tipo 52 contiene desgrasante orgánico y ha sido adscrita a la 6c. Funcionalmente, dado su tamaño y características pueden compararse con el grupo VI de fuentes de perfil sencillo, y por tanto con el consumo o almacenamiento puntual.

A pesar de la escasez de individuos ha sido posible señalar 2 tipos:

Tipo 51: Fuentes grandes muy planas con el borde ligeramente entrante. El diámetro de la boca coincide con el genérico del grupo; la altura es de 80 mm y 136 mm.

Tipo 52: Fuente grande plana con el borde ligeramente entrante. El tipo ha sido establecido con una vasija de 320 mm de diámetro de la boca y 138 mm de altura.

Grupo tipológico XVI: Cuencos esféricos y ollas globulares pequeñas (fig. 35; anexos: fig. 104 y 105).

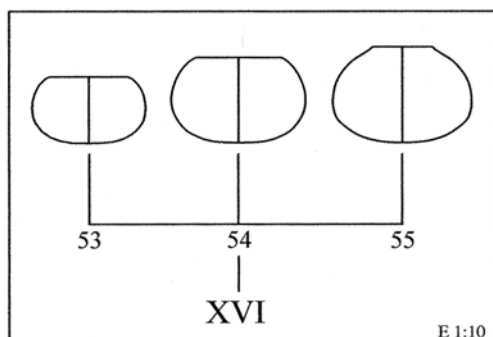


Fig. 35.- Grupo tipológico XVI.

Los grupos XVI y XVII nos sitúan ante vasijas con una boca muy cerrada, una profundidad considerable y un cuerpo central muy saliente. Estas cualidades se manifiestan en un perfil de la pared que posee una forma arqueada de tipo esférico o globular. En el grupo XVI aparecen circunscritos los elementos de menor tamaño que se pueden enmarcar bajo estas características. Los atributos métricos que precisan su discriminación como conjunto son los siguientes: el diámetro de boca abarca desde 80 mm hasta 110 mm; la altura total desde 82 mm hasta 133 mm; el diámetro de ensanchamiento máximo desde 122 mm hasta 200 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo desde 30 mm hasta 76 mm.

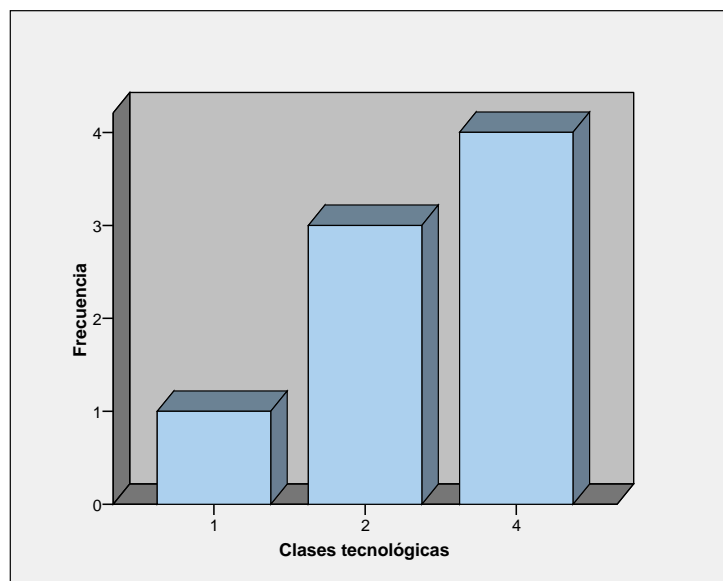
Los componentes se encuentran agrupados en las clases tecnológicas 4, 2 y 1. Sobresalen ligeramente aquellos asociados a pastas poco cocidas que se erosionan con facilidad y desgrasante finos y medios en cantidades medias (2g y 4f). El resto se ubica mayoritariamente en subclases con tratamientos cuidados o semicuidados, matrices de compacidad media y desgrasantes de tamaño medio y fino en cantidad media (1e, 2j, 4a, 4e) (gráf. 44). A tenor de la forma, el tamaño y la tecnología podemos apuntar una funcionalidad vinculada al contenido de líquidos.

La diversidad localizada ha determinado estos 3 tipos:

Tipo 53: Cuencos esféricos. El arco de la pared describe una línea esférica casi perfecta. El diámetro de la boca de los 2 individuos estudiados es de 90 mm y 100 mm y la altura de 82 mm y 90 mm respectivamente. Uno de ellos presenta dos mamelones pequeños muy próximos como decoración, por lo que se ha distinguido como variedad 53'.

Tipo 54: Ollas globulares pequeñas. También son 2 los recipientes que dan lugar al presente tipo. Su diámetro de la boca es de 80 mm y 110 mm y su altura 106 mm y 112 mm respectivamente.

Tipo 55: Ollas globulares pequeñas de boca cerrada. En este tipo la zona central del cuerpo sobresale más con relación al borde. De este modo el diámetro de la boca se sitúa entre 80 mm y 110 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo lo supera ampliamente con 182/200 mm. Por otra parte la altura oscila entre 118 mm y 133 mm. La olla que se ha separado como variedad 55' tiene cerca del borde signos de adhesión de un asa que se ha desprendido con posterioridad a su fabricación.



Gráf. 44.- Grupo tipológico XVI. Cuantificación tecnológica.

Grupo tipológico XVII: Ollas globulares medianas de boca cerrada (fig. 36; anexos: fig. 106-108).

Con este grupo continuamos con la morfología globular, pero clasificando vasijas de mayores proporciones volumétricas. La boca sigue siendo cerrada, con un diámetro que en este conjunto se sitúa aproximadamente entre 90 mm y 170 mm. La altura, en proporción, también es notablemente más elevada, oscilando entre los 177 mm y 239 mm. Otras variables significativas son el diámetro de ensanchamiento máximo (entre 180 mm y 344 mm) y la altura desde el ensanchamiento máximo (entre 90 mm y 111 mm).

Los fragmentos se reparten en 5 subclases muy diferentes: con tratamiento cuidado (4a, 1e), muy cuidado (4d), pastas poco cocidas que se erosionan con facilidad (2g) y con desgrasante orgánico (6c). Por sus propiedades serían elementos apropiados para contener, almacenar o transportar líquidos.

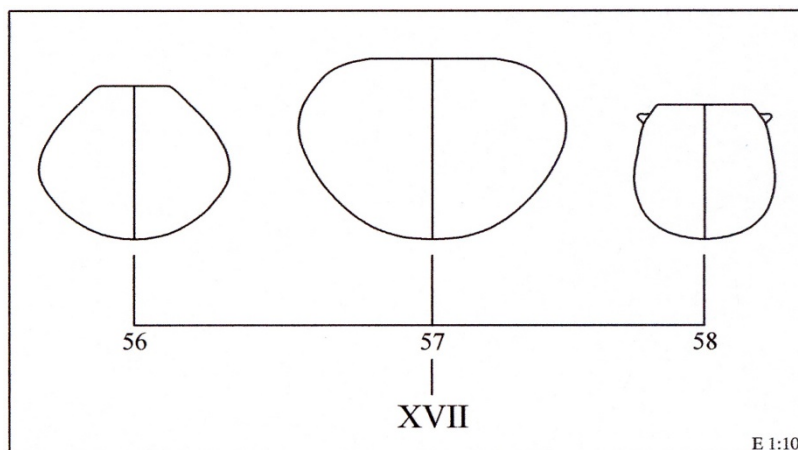


Fig. 36.- Grupo tipológico XVII.

Atendiendo a la forma y el tamaño se han separado los siguientes tipos:

Tipo 56: Ollas globulares medianas de boca cerrada. Se trata del tipo más representativo y común de las formas globulares. Su tamaño medio se rige por un diámetro de la boca comprendido entre los 90 mm y 120 mm; así como por una altura de entre 177 mm y 216 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo que abarca desde 219 mm hasta 264 mm.

Tipo 57: Olla globular grande de boca cerrada. Corresponde a un ejemplar en el que los atributos métricos exceden a los del tipo anterior, siendo de 170 mm para el diámetro de la boca; 239 mm para la altura total y 344 para el diámetro de ensanchamiento máximo.

Tipo 58: Olla globular de tendencia ovoide. La forma de esta olla se sitúa a medio camino entre las formas ovoides y globulares, siendo más cercana a estas últimas. Así ha quedado plasmado en el gráfico de dispersión del ACP (gráf. 36). Al margen, a nivel cualitativo se distingue por conservar un mamelón de lengüeta como elemento de aprehensión y el labio decorado a base de impresiones.

Grupo tipológico XVIII: Ollas ovoides muy pequeñas (fig. 37; anexos: fig. 108).

Con este pasamos a la serie de conjuntos representados por vasijas de forma ovoide simple con el cuerpo superior entrante, con los que vamos a cerrar la muestra correspondiente a las formas de perfil arqueado sencillo y cuerpo central saliente (subconjunto 1).

Describimos el único tipo que da nombre al grupo:

Tipo 59: Ollas ovoides muy pequeñas. En la forma ovoide el valor del diámetro de la boca (80 mm en los 2 casos que incluye el tipo) puede variar con respecto al de la altura (80 mm y 105 mm). En el tipo que estamos tratando la altura es igual o mayor a la apertura de la boca, pero no siempre ocurre así. Por otra parte, el diámetro de ensanchamiento máximo (90 mm y 89 mm) es menos saliente que en los tipos globulares; de tal manera que, en los ovoides, sus medidas no se alejarán demasiado de las registradas en la boca. Las 2 ollas están inscritas en la subclase 4c que se define por tratamientos poco cuidados o semicuidados y pasta con desgrasante fino y medio en cantidades medias, propios de vasijas de cocina.

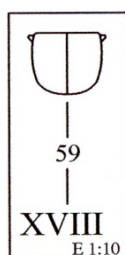


Fig. 37.- Grupo tipológico XVIII.

Grupo tipológico XIX: Ollas ovoides pequeñas (fig. 38; anexos: fig. 109).

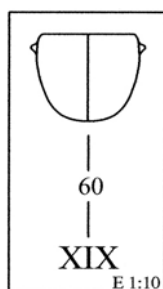


Fig. 38.- Grupo tipológico XIX.

De nuevo un solo tipo representa al grupo:

Tipo 60: Ollas ovoides pequeñas. En este caso son ligeramente más aplanadas que las del tipo 59, por lo que el diámetro de la boca (entre 120/140 mm) es superior en cada uno de los individuos a la altura (entre 101/121 mm). El diámetro de ensanchamiento máximo (entre 130 mm y 155 mm) sí se mantiene proporcionalmente cercano al de la boca. Una de las ollas no tiene decoración sobre el labio, pasando a calificarse por este motivo como variedad 60'. Tres de las ollas contienen cantidad de desgrasante abundante

o muy abundante de tamaño grueso y medio y matrices medias o poco compactas (subclases 1c, 2a y 7a); la cuarta desgrasantes finos y medios en cantidad media (subclase 2c). En todas el tratamiento de superficie es el alisado. Vajilla de cocina.

Grupo tipológico XX: Ollas ovoides medianas (fig. 39; anexos: fig. 110 y 111).

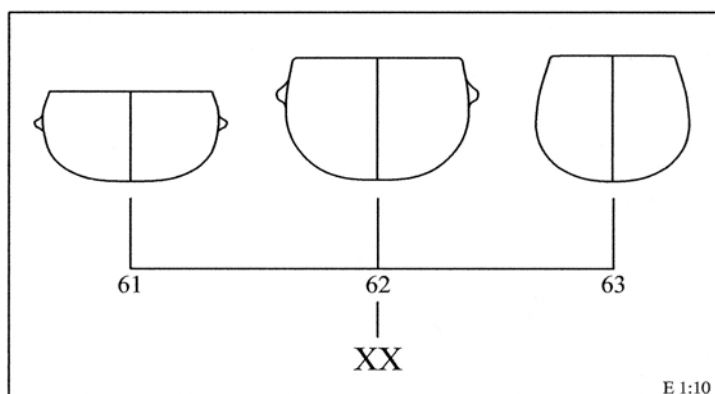


Fig. 39.- Grupo tipológico XX.

Como es natural, la dimensión de las categorías métricas de este grupo supera a la de los dos anteriores. De modo que el diámetro de la boca se sitúa entre 160 mm y 220 mm; la altura total entre 106 mm y 167 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 196 mm y 236 mm.

Con la salvedad de un caso atípico con tratamiento muy cuidado ligado a la subclase 1g', las 4 ollas restantes están compartidas en subclases con superficies alisadas, matriz de compacidad media y pastas con desgrasantes medios y gruesos en cantidad media o abundante (3c, 4c, 5c, 7d). Por lo general, presentan evidencias de su exposición al fuego. Vajilla de cocina.

Con relación a su profundidad se han descrito 3 tipos:

Tipo 61: Ollas ovoides medianas planas. En el primero de los tipos el diámetro de la boca es ancho (entre 180/210 mm) si lo comparamos con la altura (entre 106/148 mm). La variedad 61' no presenta decorado el labio.

Tipo 62: Olla ovoide mediana. El ejemplar que lo compone marca 220 mm para el diámetro de la boca y 159 mm para la altura.

Tipo 63: Olla ovoide mediana honda. En la que la profundidad (altura: 167 mm) sobrepasa al diámetro de la boca (160 mm).

Grupo tipológico XXI: Olla ovoide grande y orza ovoide pequeña (fig. 40; anexos: fig. 112 y 113).

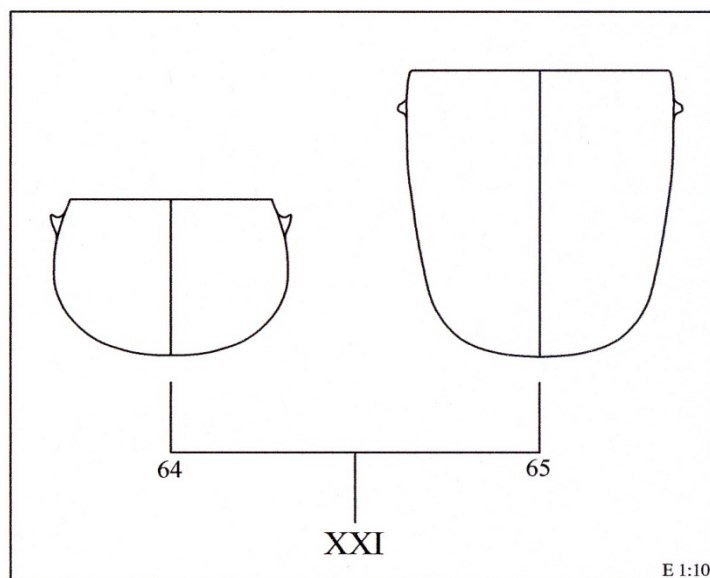


Fig. 40.- Grupo tipológico XXI.

Está conformado por 2 vasijas ovoides de grandes dimensiones, cuya funcionalidad se debe conectar con el almacenamiento de productos de alimentación. La olla pertenece a la subclase tecnológica 10a y la orza a la 4c, de manera que ambas están alisadas, tienen matrices poco compactas y desgrasantes de tamaño medio y grueso de forma cuantiosa. Las 2 vasijas constituyen 2 tipos distintos:

Tipo 64: Olla ovoide grande. Las principales características métricas son: Diámetro de la boca: 260 mm; altura total: 205 mm y diámetro de ensanchamiento máximo: 303 mm.

Tipo 65: Orza ovoide pequeña. Su tamaño y profundidad son mayores. El diámetro de la boca es de 330 mm; la altura de 379 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo de 343 mm.

Grupo tipológico XXII: Cuenco carenado muy pequeño con el borde entrante (fig. 41; anexos: fig. 114).

Tipo 66: El único integrante del presente tipo da nombre al grupo y abre la serie de conjuntos correspondientes a las formas carenadas (subconjunto 2) (gráf. 37). El cuenco presenta un diámetro de la boca de 80 mm por una altura de 42 mm y un diámetro de

ensanchamiento máximo en la línea de carenación de 88 mm¹⁰. Se trata de una forma, como la siguiente del grupo XXIII, atípica en la vajilla de la Motilla, y muy parecida a las argáricas de momentos avanzados del Bronce Pleno o del Bronce Tardío. Pertenece a la subclase tecnológica 4a.

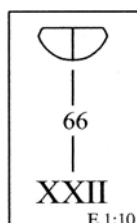


Fig. 41.- Grupo tipológico XXII.

Grupo tipológico XXIII: Cuenco carenado grande (fig. 42; anexos: fig. 114).

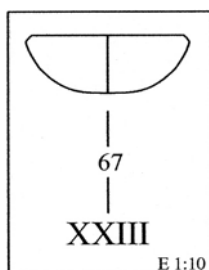


Fig. 42.- Grupo tipológico XXIII.

Tipo 67: Nuevamente un solo cuenco representa al grupo tipológico. Se puede establecer un claro paralelo morfológico con el tipo anterior. Sin embargo su tamaño es notablemente superior, mostrando en este caso un diámetro de la boca de 200 mm por una altura de 75 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo de 210 mm. Conserva 2 pequeños mamelones decorativos en la línea de carenación, así como una doble perforación. Los acabados son de calidad, como demuestra el intenso bruñido de las superficies. Está incluido en la subclase 1d.

¹⁰ En las formas carenadas la variable diámetro de ensanchamiento máximo va a coincidir siempre con la línea de carenación.

Grupo tipológico XXIV: Vasos y platos carenados muy pequeños (fig. 43; anexos: fig. 115).

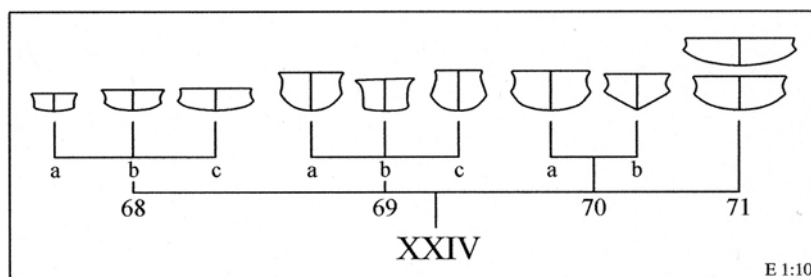


Fig. 43.- Grupo tipológico XXIV.

Con este grupo iniciamos la secuencia de formas carenadas con el borde saliente. Como viene ocurriendo en los complejos que hemos examinado con anterioridad, las vasijas de menor tamaño, como es el caso, aparecen dispuestas en el extremo izquierdo de la componente 1 (eje x) del gráfico de dispersión generado por el ACP (gráf. 37), creciendo de manera progresiva en tamaño hacia el extremo derecho de la misma componente. De igual manera, los individuos se han distribuido conforme a su profundidad en la componente 2 (eje y), situándose los más planos en la zona inferior y aumentando su altura a medida que nos acercamos a la zona superior del gráfico. Este y los siguientes grupos forman parte de la vajilla típica de la Motilla, en la que las formas carenadas se aplanan cada vez más, conforme transcurre el tiempo de ocupación del yacimiento.

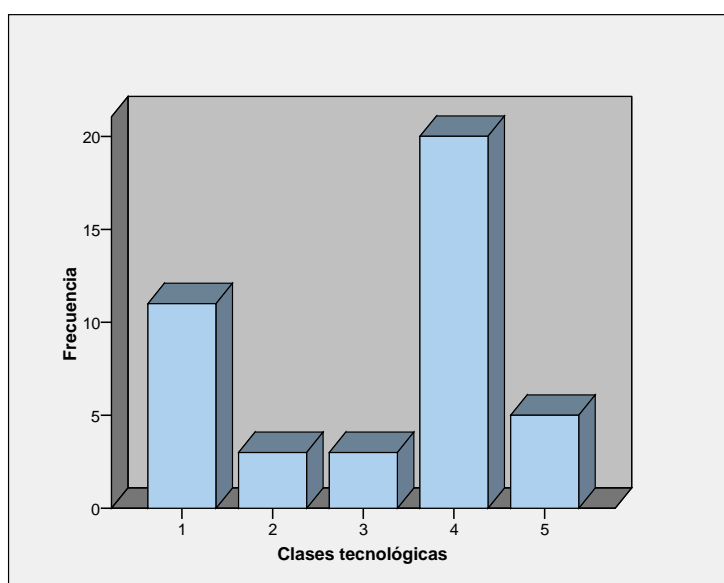
Los ejemplares se han repartido entre las primeras 5 clases tecnológicas, concentrados sobre todo en la 4 y la 1. Predominan las subclases con tratamientos cuidados o semicuidados de las superficies, matriz de compacidad media y desgrasantes finos y medios en cantidad media (4e, 4a, 1e, 1a, 4k, 5d), seguidas en número por otras con acabados de mayor calidad (2h, 1g, 4d, 4d') (gráf. 45). Resulta complicado atribuir una función específica para este y los siguientes grupos tipológicos de formas carenadas, pero dada su forma, tamaño, rasgos tecnológicos y cualitativos parecen estar diseñados para la presentación y consumo directo de bebidas (especialmente las tazas con asa lateral) y alimentos sólidos; por su tamaño de forma individual. Es evidente que los platos debieron utilizarse del mismo modo, pero solamente para determinados alimentos, de los que deberíamos excluir a los líquidos, según podemos deducir de lo que ocurre y ha ocurrido a lo largo de la historia generalmente con las formas aplanadas.

Tipo 68: Platos carenados de pequeñas dimensiones. Se trata de recipientes carenados de reducido tamaño y escasa profundidad. Sus atributos métricos se sitúan entre

los 60 mm y 100 mm para el diámetro de la boca, entre los 23 mm y 32 mm para la altura total y entre los 54 mm y 101 mm para el diámetro de ensanchamiento máximo.

Se han distinguido 3 variantes taxonómicas:

El subtipo 68a está compuesto por un plato carenado de pequeñas dimensiones con paredes gruesas que podría estar relacionado con los vasitos de tipo lúdico (grupos tipológicos I y VIII) en cuanto a su elaboración o funcionalidad. El 68b por 2 platos carenados muy pequeños, en los que el borde sobresale en relación con la línea de carena. El 69c es un plato carenado muy pequeño con el cuerpo superior troncocónico.



Gráf. 45.- Grupo tipológico XXIV. Cuantificación tecnológica.

Tipo 69: Vasos carenados muy pequeños medios. De profundidad más elevada que el tipo anterior, sus principales cualidades métricas abarcan los siguientes valores: diámetro de la boca entre 70 mm y 80 mm; altura total entre 42 mm y 57 mm y diámetro de ensanchamiento máximo entre 58 mm y 88 mm.

El tipo está integrado por los siguientes subtipos:

El 69a homónimo al tipo, incluye una taza carenada con un asa anular, que se ha distinguido como variedad 69a' y un vaso (69a'') que tiene un pequeño mamelón decorativo en la línea de carena. El 69b denominado como vaso carenado muy pequeño medio con el borde muy saliente, es la pieza de mayor tamaño del ajuar recuperado en la inhumación infantil junto a la que aparecieron varios elementos más en miniatura (Nájera

et al., 2006) (sepultura nº 39; anexos: fig. 115 nº169). El 69c pertenece a un vaso carenado muy pequeño ligeramente hondo con el cuerpo superior troncocónico.

Tipo 70: Vasos carenados muy pequeños planos. Si se comparan con el tipo anterior se reduce la proporción de la altura (entre 42/67 mm) con respecto al diámetro de la boca (entre 80/100 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (entre 80/105 mm).

Las subclases detectadas son 2:

El subtipo 70a de vasos carenados muy pequeños planos incluye un caso que fue usado como ajuar funerario (sepultura nº 2; anexos: fig. 115 nº 171). La variante subtípológica 70b está integrada por un vaso carenado muy pequeño plano con el fondo cónico (anexos: fig. 115 nº 173). La terminación apuntada de la base de este último ejemplar es realmente singular. Tanto es así, que no tenemos conocimiento de paralelos que se acerquen en la Cultura del Bronce Manchego o en otros ámbitos coetáneos próximos.

Tipo 71: Platos carenados muy pequeños. De forma análoga al tipo 68, los índices métricos básicos para este oscilan entre los 110 mm y 120 mm del diámetro de la boca, 36 mm y 56 mm de la altura y los 100 mm y 127 mm del diámetro de ensanchamiento máximo. Una de las unidades conserva un mamelón pequeño como decoración en la línea de carena, pasando a definirse por tanto como variedad 71'.

Grupo tipológico XXV: Vasos y platos carenados pequeños (fig. 44; anexos: fig. 116-118).

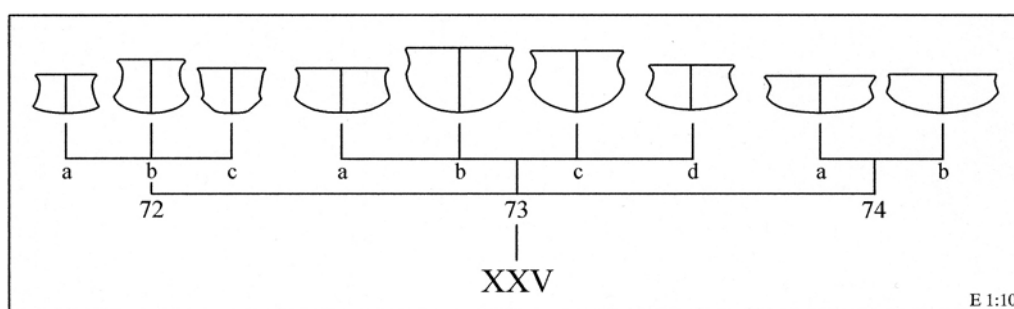
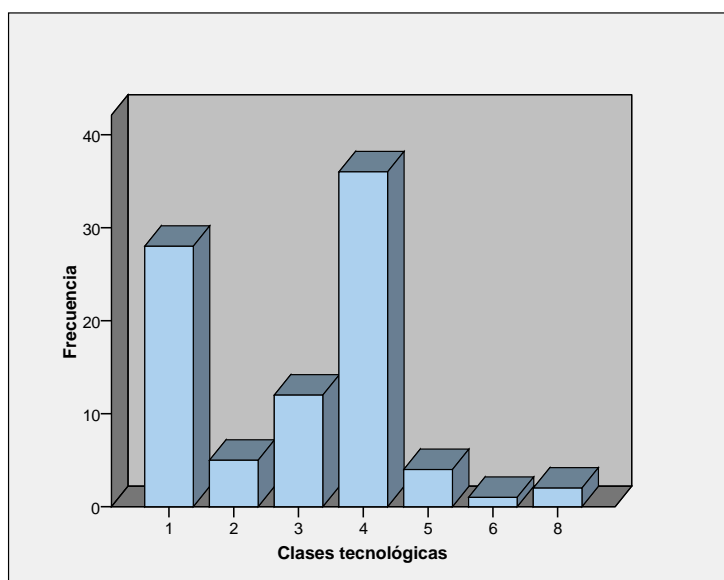


Fig. 44.- Grupo tipológico XXV.

Nos encontramos frente al grupo más numeroso de las formas compuestas. Aglutina un 25,6 % de las formas carenadas, o lo que es lo mismo, un 14,7 % de las formas compuestas o 12,1 % de la totalidad de la muestra. Ya indicamos en su momento para el grupo tipológico II, caracterizado también por contener un elevado número de

vasijas, que la abundancia de unidades está determinada en parte por la facilidad de reconstrucción morfométrica que ofrecen las formas simples de perfil sencillo. Esta circunstancia no es exportable a los recipientes carenados, puesto que una forma compuesta con un punto de inflexión que divide 2 cuerpos de tendencia contrapuesta implica una mayor complejidad de cara a su restitución morfométrica global. Por lo tanto, la cantidad de vasos que contiene este y otros grupos extensos de vasos carenados responde de forma exclusiva a un predominio numérico real sobre el resto de conjuntos formales que componen la vajilla del yacimiento. Dejando a un lado esta cuestión, dentro del conjunto existe una alta variabilidad formal que podemos expresar y resumir en los siguientes rangos métricos: diámetro de la boca (80/150 mm); altura total (41/90 mm); diámetro de estrechamiento (70/154 mm); diámetro de ensanchamiento máximo (78/169 mm); altura desde el estrechamiento (6/34 mm); altura desde el ensanchamiento máximo (19/50 mm).



Gráf. 46.- Grupo tipológico XXV. Cuantificación tecnológica.

Las clases tecnológicas predominantes vuelven a ser la 4, seguida de la 1 y en menor medida de la 3 y la 2. Con todo, la subclase mayormente representada es la 3a, seguida de la 1e, 4a, 4e, 4d, 1g y 1d. El resto de subclases agrupa de forma esporádica a un número de elementos no significativo (gráf. 46). Dos vasos están asociados a la subclase 8a con micaesquistos. Nos situamos de nuevo frente a un conjunto de vasos en el que prevalecen los tipos con tratamientos de superficie cuidados y semicuidados, matrices medias y desgrasantes finos y medios en cantidad media, pero en el que también son

frecuentes los vasos de buena factura y calidad. Serían funcionalmente parecidos al grupo antecesor.

En estos términos se han considerado 3 amplios tipos:

Tipo 72: Vasos carenados pequeños medios. En los que el diámetro de la boca se sitúa entre 80 mm y 120 mm, la altura total entre 50 mm y 76 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 78 mm y 120 mm.

Los subtipos son 3:

El 72a corresponde a un vaso carenado pequeño medio con carena muy baja, en el que la altura total es de 50 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo es de 42 mm¹¹. En el 72b de vasos carenados pequeños medios con carena baja la altura total se mueve entre los 50 mm y 86 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo entre los 38 mm y los 50 mm. La variedad 72b' tiene un mamelón decorativo a la altura de la carena. Por último el subtipo 72c pertenece a 2 vasos carenados pequeños medios con carena de hombro marcada; rasgo formal distintivo que solo hemos documentado en estas 2 vasijas.

Tipo 73: Vasos carenados pequeños planos. Constituye el tipo más cuantioso de la muestra al estar integrado por 57 unidades. La profundidad, discriminada por el diámetro de la boca (110/150 mm) y la altura total (55/90 mm) disminuye en comparación con el tipo anterior. La alta diversidad morfológica está representada por las siguientes subclases:

Subtipo 73a: Vasos carenados pequeños planos, conformado por un gran conjunto homogéneo a nivel métrico, pero con un alto grado de microdisimorfometría¹². Subtipo 73b: vaso carenado pequeño plano con carena alta (altura total: 85 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 33 mm). Subtipo 73c: vasos carenados pequeños planos con carena media (altura total: 81/82 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 36/40 mm). Subtipo 73d: vasos carenados pequeños planos con el cuerpo superior troncocónico, en los que el diámetro de estrechamiento (93/104 mm) cierra aún más con relación a la carena (diámetro de ensanchamiento máximo: (115/139 mm), de manera que el arranque del cuerpo superior desde la carena mantiene un trazado rectilíneo hasta el estrechamiento y la vuelta opuesta del borde.

Tipo 74: Platos carenados pequeños. En el nivel más aplanado del grupo los valores se expresan en las siguientes cuantías: diámetro de la boca entre 130 mm y 140 mm; altura total entre 41 mm y 70 mm; diámetro de ensanchamiento máximo entre 130 mm y 169 mm.

¹¹ En este y otros casos indicaremos los valores de la altura total y la altura desde el ensanchamiento máximo para precisar la situación exacta de la carena con relación a la profundidad del vaso y determinando si es alta (ubicada aproximadamente en el tercio superior), media (en el tercio medio) o baja (en el tercio inferior).

¹² Como microdisimorfometría entendemos a la variabilidad de rasgos formales y métricos existentes dentro de un conjunto, manifestados en un grado insuficiente como para implicar fenómenos funcionales dispares y alterar la estructura taxonómica a través de la escisión de nuevos tipos o subtipos.

Distinguimos 2 subtipos:

El 74a definido como el tipo y el 74b de platos carenados pequeños con cuerpo superior troncocónico.

Grupo tipológico XXVI: Vaso carenado con fondo plano y cuerpo superior troncocónico (fig. 45; anexos: fig. 118).

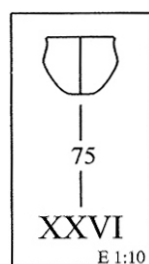


Fig. 45.- Grupo tipológico XXVI.

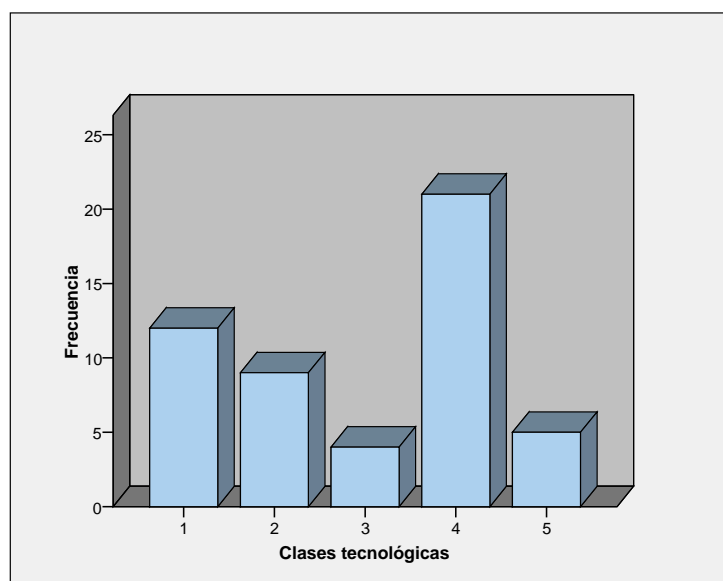
Tipo 75: El ACP ha discriminado claramente al único integrante que da lugar al presente tipo y grupo tipológico (fig. 118 nº 198). El diámetro de la boca es de 90 mm, la altura total de 76 mm, el diámetro de estrechamiento de 86 mm, el diámetro de ensanchamiento máximo de 96 mm, la altura desde el estrechamiento de 8 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo de 32 mm. Sus distintivos formales y tecnológicos distan del resto de la muestra y se asemejan más a tipos propios del Bronce Tardío. El tratamiento de superficie es el pulido y contiene desgrasante de tipo orgánico, pasando por ello a inscribirse en la subclase tecnológica 6d. Fue recuperado en niveles recientes de cuadrante sureste del yacimiento. Por su forma, tratamientos y pasta no descartamos su pertenencia al horizonte cultural Cogotas I, al que pertenecen otros fragmentos decorados registrados en los contextos finales de ocupación del yacimiento.

Grupo tipológico XXVII: Vasos y platos carenados medianos (fig. 46; anexos: fig. 119-126).

En lo que se refiere a cantidad de unidades que componen el grupo, es prácticamente igual al grupo tipológico XXV. En este caso sus integrantes suponen el 25,3 % de las formas carenadas, el 14,5 % de las compuestas y el 12 % del total de la muestra. Los patrones formales, con alguna excepción, siguen las tendencias detectadas en los grupos XXIV y XXV, pero se sitúan a una escala métrica algo superior. Así el diámetro de la boca varía entre 100 mm y 180 mm, la altura total entre 46 mm y 133 mm, el diámetro

de estrechamiento entre 90 mm y 166 mm, y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 152 mm y 176 mm. Se puede considerar como uno de los grupos tipológicos más característicos de la vajilla cerámica de la Motilla del Azuer.

Tecnológicamente y cualitativamente el grupo se asemeja considerablemente a los grandes conjuntos de vasos carenados que hemos analizado hasta el momento (XXIV y XXV). Si acaso en el actual podemos hacer notar un mayor peso de la clase 2. Por lo demás los vasos aparecen concentradas en torno a subclases con tratamientos cuidados o semicuidados (4a, 4e, 1a, 1e), y algunas de mayor calidad (4d, 4d', 2h, 5f) (gráf. 47).



Gráf. 47.- Grupo tipológico XXVII. Cuantificación tecnológica.

Se han identificado los siguientes tipos:

Tipo 76: Vasos carenados medianos altos. Es en el grupo actual donde aparece por primera vez esta forma, en la que la profundidad se incrementa de manera considerable. Se trata de una forma ampliamente representada en los conjuntos cerámicos de los yacimientos argáricos. Sin embargo en la muestra que estamos analizando, si incluimos todos los vasos carenados altos, apenas alcanzan el 6,1 % de las vasijas carenadas y el 2,5 % del total incluido en el estudio. Las principales variables que lo han discriminado son obvias: la relación existente entre el diámetro de la boca (100/140 mm) y la altura total (110/133 mm). Tres de los vasos presentan un asa de cinta como elemento de sujeción, en un caso el asa muestra una serie de acanaladuras paralelas como decoración. Deben ser calificadas como jarras carenadas y ser adscritas al tipo como variedad 76' (anexos: fig. 119 n° 202 y fig. 120 n° 203). Es evidente que la extraordinaria concentración de asas

dentro de este tipo no es casual. La forma y profundidad de estos recipientes es adecuada para el contenido de líquidos. Por otra parte, el asa es un elemento preparado, si lo relacionamos con la forma y tamaño de estas vasijas, tanto para el servicio del contenido en otro recipiente como para su consumo directo¹³. Los tratamientos son cuidados, sobre todo en el caso de la que tiene el asa decorada, signo inequívoco de su excepcionalidad y de su diseño para ser exhibida. Por tanto, podríamos apuntar una funcionalidad específica relacionada con la vajilla de servicio o consumo de líquidos.

Tipo 77: Vasos carenados medianos medios. Con este tipo regresamos a las formas carenadas representativas del Bronce Manchego. El diámetro de la boca es algo mayor que en el anterior, situándose entre 120 mm y 160 mm, pero se reduce la altura, que ahora oscila entre 80 mm y 111 mm. Aunque en menor proporción que en el caso precedente, volvemos a encontrar varias vasijas con asa, que por sus dimensiones se podrían conectar más con la ingesta directa de líquidos que con su servicio.

Estos son los subtipos detectados:

El 77a se ha designado como el tipo general y está conformado por un número elevado de piezas (29) caracterizadas por una patente microdisimorfometría. Uno de los vasos se localizó en el interior de un enterramiento (sepultura nº 37; anexos: fig. 120 nº 206). Además dos de los vasos exhiben sendas asas de cinta. Un tercer vaso muestra los arranques pulidos tras la rotura de lo que fue en su momento un asa de sección anular. Los tres, en base a sus propiedades morfométricas han sido catalogados como tazas carenadas y agrupados en la variedad 77a'. Las principales diferencias en comparación con las jarras del tipo anterior vienen determinadas por la profundidad y el volumen, menores para el subtipo presente. El subtipo 77b es de vasos carenados medianos con carena baja, en los que altura está comprendida entre 80 mm y 94 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo entre 52 mm y 56 mm. Uno de los vasos fue introducido en un enterramiento como ajuar (sepultura nº 8; anexos: fig. 122 nº 211). El 77c contiene un vaso carenado mediano con carena muy baja (altura total: 82 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 66 mm). Finalmente, el 77d es una taza carenada mediana medio con el cuerpo superior troncocónico y un asa de cinta adosada.

Tipo 78: Vasos carenados medianos planos. Las cualidades métricas esenciales se rigen por un diámetro de la boca que oscila entre 140 mm y 180 mm, la altura total comprendida entre 65 mm y 99 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo situado entre 133 mm y 155mm.

Se han establecido 4 subtipos:

¹³ Los 3 vasos que presentan asa mantienen una porción considerable de su cuerpo original. Los 4 restantes que componen el tipo no alcanzan ese grado de conservación, por lo que siempre existe la posibilidad de que alguno más, en su estado primitivo, también tuviera asa, y que el fragmento que ha llegado hasta nosotros no corresponda a esa zona de la vasija. Esta particularidad, como veremos más adelante, se repite con frecuencia en los conjuntos de ollas, pero en relación con los mamelones.

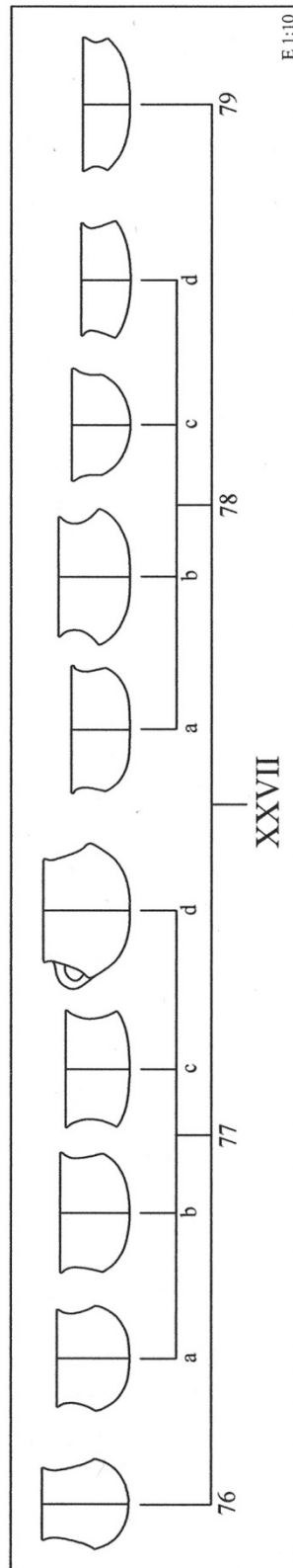


Fig. 46.- Grupo tipológico XXVII.

El 78a homónimo al tipo congrega de nuevo gran cantidad de unidades (26). Una vez más, y como viene siendo habitual en los conjuntos amplios de vasos carenados, se descubre una gran microdisimorfometría entre los vasos de la subclase. La variedad 78a' incluye 3 ejemplares decorados a base de pequeños mamelones equidistantes localizados en la línea de carena. En segundo lugar el subtipo 78b es un vaso carenado mediano plano con carena muy saliente, en el cual el diámetro de la boca es de 160 mm por 180 mm de diámetro de ensanchamiento máximo. El 78c está conformado por un vaso carenado mediano plano con el cuerpo superior saliente; para este caso la proporción entre el diámetro de la boca (150 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (135 mm) se invierte. El 78d es un vaso carenado mediano plano con el cuerpo superior troncocónico.

Tipo 79: Platos carenados medianos. Naturalmente, el diámetro de la boca (entre 150/180 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (entre 152/176 mm) superan con amplitud a los valores de la altura total (entre 46/74 mm).

Grupo tipológico XXVIII: Ollas carenadas pequeñas (fig. 47; anexos: fig. 126-128).

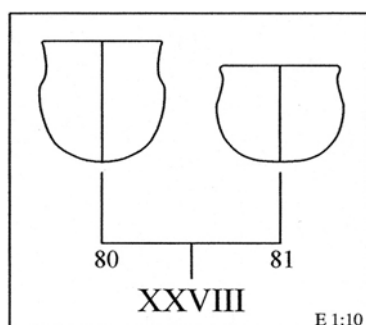


Fig. 47.- Grupo tipológico XXVIII.

Presentamos el primer conjunto de ollas de las formas carenadas. En el gráfico de dispersión derivado del ACP (gráf. 37) el grupo aparece situado entre los vasos carenados medianos (grupo XXVII) y los grandes (grupo XXX) dentro de la componente 1 (eje x). En la componente 2 (eje y) queda por debajo de los vasos carenados grandes altos (grupo XXX, tipo 82) y por encima de los vasos carenados grandes medios (grupo XXX, tipo 83). Por tanto, nos encontramos frente a una serie de vasijas de profundidad entre media y alta, y medianas dimensiones (si establecemos una correspondencia con las categorías de magnitud que hemos aplicado a los vasos). Los indicadores métricos así lo expresan: diámetro de la boca: entre 150 mm y 180 mm; altura total: entre 128 mm y 159 mm; diámetro de estrechamiento: entre 145 mm y 167 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: entre 163 mm y 188 mm.

Por otra parte, las propiedades cualitativas marcan parámetros vinculados posiblemente a la vajilla de cocina (decoraciones sobre el labio, mamelones y paredes gruesas), en otro ámbito, las subclases tecnológicas a las que pertenecen son algo dispares, de manera que podemos encontrar tratamientos que varían entre poco cuidados o semicuidados (2g, 4g, 1f) y cuidados (4h).

Tipo 80: Olla carenada pequeña alta. Corresponde a una olla con el cuerpo inferior pronunciado y ovoide, carena situada en la mitad superior de la vasija y borde poco saliente. El diámetro de la boca es de 150 mm, la altura total de 159 mm, el diámetro de ensanchamiento máximo de 163 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo de 60 mm. Tiene el labio decorado a base de pequeñas impresiones paralelas.

Tipo 81: Ollas carenadas pequeñas medias. El diámetro de la boca se mueve entre 150 mm y 180 mm, la altura total entre 128 mm y 134 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 164 mm y 168 mm. Dos de las cuatro ollas que integran el tipo tienen el labio decorado con impresiones y una además conserva un mamelón de lengüeta en la zona del borde. Considerando la tendencia predominante en el grupo tipológico, las dos restantes sin decoración, pasan a constituir la variedad 81'.

Grupo tipológico XXIX: Vasos carenados grandes y cazuelas pequeñas (fig. 48; anexos: fig. 128-147).

Se trata del tercer gran grupo, a nivel cuantitativo, de los recipientes carenados. Los 54 vasos que lo componen significan un 15,7 % de los carenados, un 9 % de las formas compuestas y un 7,43 % del total sometido a análisis estadístico. Si unimos los 3 grandes grupos (XXV, XXVII y XXIX) los porcentajes resultan significativos: 66,6% de las vasijas carenadas, 38,2% de las compuestas y 31,5% del total. En resumen lo que revelan los datos y queremos señalar es la importancia de las formas básicas carenadas en la vajilla del yacimiento, ya que constituyen prácticamente un tercio de la muestra total. Por otro lado, el retrato general que se puede efectuar del presente grupo no difiere demasiado del de las otras dos grandes agrupaciones, pues está caracterizado por poseer una importante diversidad formal plasmada en un alto número de tipos y subtipos, y en una microdisimorfometría notable dentro de los mismos. Básicamente lo que se produce es un salto en la escala volumétrica de sus componentes. Los márgenes dimensionales los marcan las siguientes variables: diámetro de la boca (130/240 mm); altura total (44/249 mm); diámetro de estrechamiento (116/226 mm) y diámetro de ensanchamiento máximo (150/258 mm).

Junto a los grupos XXIV, XXV y XXVII, y a excepción de algunos de los subtipos que componen el tipo más alto (tipo 82), es otro de los conjuntos cerámicos más característicos del yacimiento.

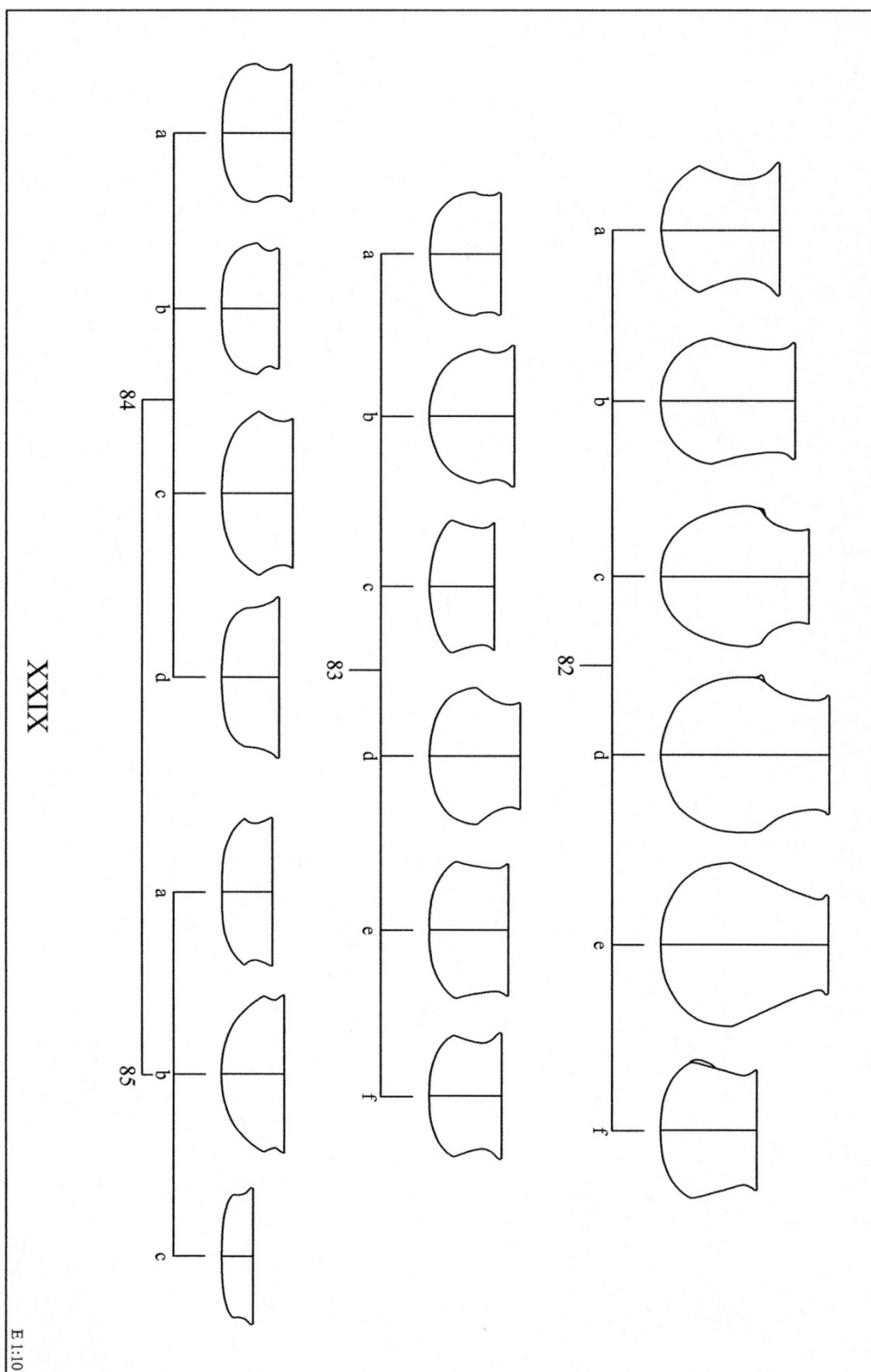
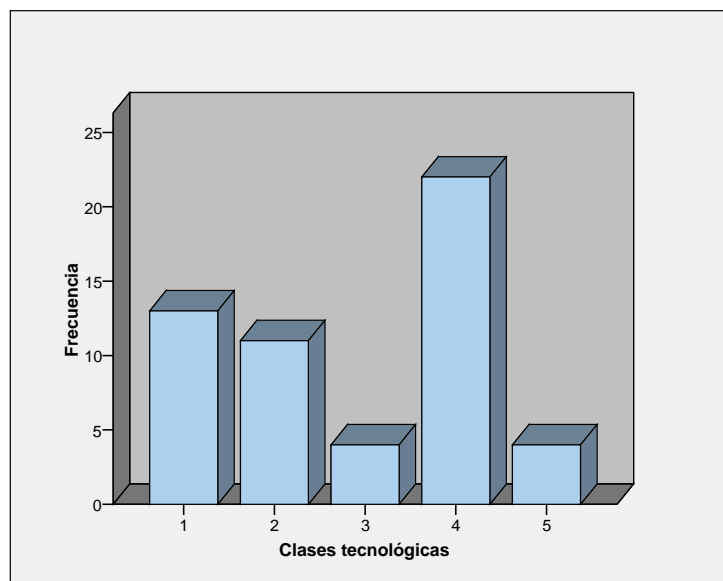


Fig. 48.- Grupo tipológico XXIX.

La distribución por clases tecnológicas es casi idéntica a la del grupo XXVII, y como consecuencia muy parecida a la de los grupos XXIV y XXV. Entre otras muchas en este las subclases más significadas son la 4a, 4e, y 1e (gráf. 48). A nivel cualitativo es preciso señalar una mayor manifestación de mamelones decorativos. En este grupo y el siguiente las vasijas se pudieron utilizar tanto para la presentación y consumo de alimentos de manera colectiva, como para su preparación (sobre todo en el caso de las cazuelas).



Gráf. 48.- Grupo tipológico XXIX. Cuantificación tecnológica.

Los tipos que se han distinguido son 4:

Tipo 82: Vasos carenados grandes altos. La altura (138/249 mm) es superior al diámetro de la boca (130/200 mm). Con la salvedad de un caso, el diámetro de ensanchamiento máximo (150/258 mm) sobresale sobre la vertical del borde.

La variabilidad ha quedado concretada en estas subclases:

82a: vasos carenados grandes altos con carena media (altura total: 147/179 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 81/118 mm). Contamos con 2 variedades, la 82a' mantiene los arranques de un asa de sección oval; la 82a'' tiene un pequeño mamelón pegado a la carena. 82b: vasos carenados grandes altos con carena media y cuerpo superior alto y estrecho (altura total: 171/196 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 115/124 mm; diámetro de estrechamiento: 116/140 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 158/186 mm). La variedad 82b' conserva un asa completa de sección oval. 82c: vaso carenado grande alto de tendencia globular con carena alta, en el que se pueden

distinguir 2 mamelones de pequeño tamaño en la línea de carenación (altura total: 216 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 91 mm). 82d: vasos carenados grandes altos de tendencia globular con carena media (altura total: 221/248 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 111/119 mm). La variedad 82d' está decorada con un mamelón en la carena. 82e: vasos carenados grandes altos con cuerpo superior troncocónico y boca estrecha (diámetro de la boca: 150/190 mm; diámetro de estrechamiento: 157/162 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 243/258 mm). 82f: vaso carenado grande alto con cuerpo superior troncocónico y boca ancha (diámetro de la boca: 180 mm; diámetro de estrechamiento: 164 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 202 mm).

Tipo 83: Vasos carenados grandes medios. La relación del diámetro de la boca (160/220 mm), la altura total (86/135mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (173/222 mm) es más proporcionada que en el tipo precedente. En cambio el grado de diversidad formal es similar:

Subtipo 83a: vaso carenado grande medio con carena alta (altura total: 103 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 38 mm). 83b: vasos carenados grandes medios con carena media (altura total: 101/125 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 50/61 mm). Incluye la variedad 83b' con un pequeño mamelón que resalta en la carena. 83c: vasos carenados grandes medios con carena baja (altura total: 86/107 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 58/70 mm). La variedad 83c' también presenta un mamelón a modo de decoración en la carenación. 83d: vasos carenados grandes medios de boca cerrada (diámetro de la boca: 160 mm; altura total: 120/130 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 198/206 mm). El vaso que conforma la variedad 83d' está decorado con un mamelón localizado en la carena. 83e: vaso carenado grande medio con cuerpo superior troncocónico. 83f: vasos carenados grandes medios con cuerpo superior muy cóncavo (diámetro de la boca: 180/200 mm; diámetro de estrechamiento: 158/180 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 180/206 mm). Uno de ellos formaba parte de una inhumación como ajuar (sepultura nº 19; anexos: fig. 142 nº 257). La variedad 83f' tiene un mamelón pequeño adherido a la carena.

Tipo 84: Cazuelas pequeñas. Como resultado de la magnitud de las vasijas que demarca el presente grupo tipológico y siguientes, y manteniendo los criterios de denominación en correspondencia con los elementos cerámicos de la vajilla tradicional, resulta más apropiado comenzar a calificar a los recipientes carenados planos y muy planos como cazuelas, indicando en los casos que proceda su profundidad. Los valores más destacados que registra este tipo oscilan entre los 130 mm y 240 mm del diámetro de la boca, los 75 mm y 107 mm de la altura total y los 170 mm y 243 mm del diámetro de ensanchamiento máximo.

El tipo 84 contiene las siguientes subclases:

84a: cazuelas pequeñas, con un diámetro de la boca de entre 180 mm y 220 mm y una altura de entre 75 mm y 106 mm. Incluye un caso que conserva los arranques de un

asa de cinta (variedad 84a'). 84b: cazuela pequeña con carena alta, en la que la altura total es de 83 mm y la altura desde el ensanchamiento máximo de 32 mm. 84c: cazuelas pequeñas de boca cerrada, con un diámetro para esta variable de 220 mm para las 2 piezas que lo integran, y un diámetro de ensanchamiento máximo de 240 mm y 243 mm. 84d: cazuelas pequeñas con boca muy abierta, que denota un diámetro de la boca situado entre 220 mm y 240 mm, en relación con un diámetro de ensanchamiento máximo menor (entre 202 mm y 210 mm).

Tipo 85: Cazuelas pequeñas planas. La profundidad es más reducida que en el tipo anterior (diámetro de la boca: 200/240 mm; altura total: 44/91 mm).

Las variantes subtipológicas son 3:

El subtipo 85a recibe el nombre del tipo. El 85b con presenta una cazuela plana con cuerpo superior troncocónico y el 85c que concentra cazuelas pequeñas planas con boca muy abierta (diámetro de la boca: 200 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 182/189 mm).

Grupo tipológico XXX: Vasos carenados muy grandes y ollas medianas (fig. 49; anexos: fig. 148-151).

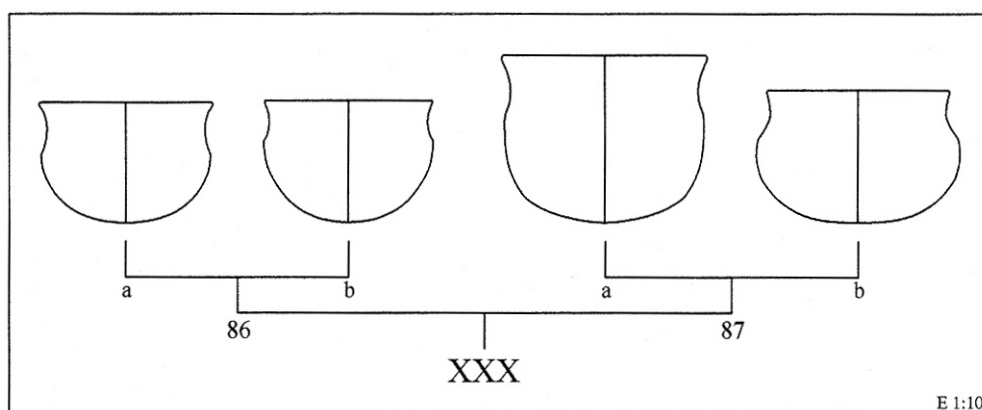
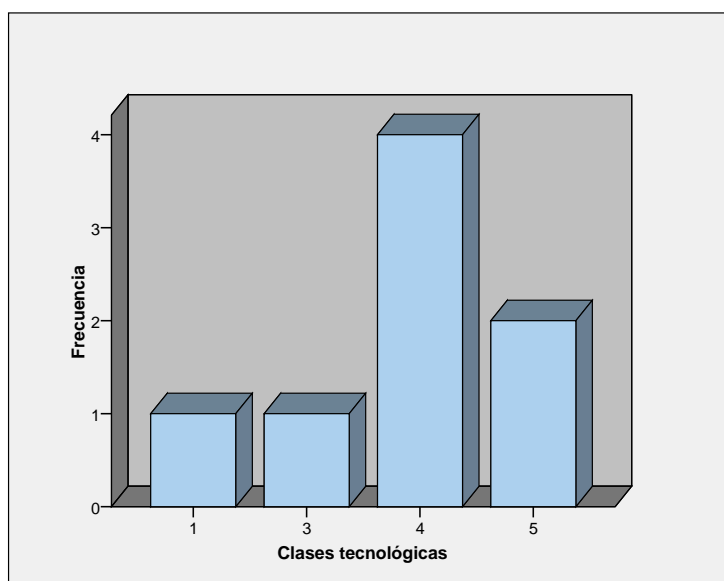


Fig. 49.- Grupo tipológico XXX.

Este grupo viene a culminar la serie de conjuntos de vasos carenados en su estadio de magnitud más alto. En un punto de tamaño algo superior, pero no lo suficiente como para escindir el grupo en 2 distintos, el ACP ha discriminado una agrupación de ollas medianas. Ambas asociaciones han dado lugar a los 2 tipos que componen el grupo y que se rigen por los siguientes parámetros morfométricos: diámetro de la boca entre 220/270

mm; altura total entre 130/214 mm; diámetro de estrechamiento entre 177/247 mm; diámetro de ensanchamiento máximo entre 223/266 mm.

Los vasos (tipo 86) se encuentran integrados en subclases en las que prevalecen los tratamientos semicuidados y cuidados como la 4a, 4i o 3b. En las ollas (tipo 87) en cambio encontramos de todo, cuidadas (1e, 5b) y semicuidadas o poco cuidadas (5c, 4b) (gráf. 49). A la luz de semejante pluralidad tecnológica, la información morfométrica solamente nos permite hacer la distinción apelativa que se ha hecho a nivel tipológico, sin profundizar en otro tipo de interpretaciones de tipo funcional.



Gráf. 49.- Grupo tipológico XXX. Cuantificación tecnológica.

Tipo 86: Vasos carenados muy grandes. Diámetro de la boca: 220/230 mm; altura total: 130/166 mm; diámetro de estrechamiento: 177/210 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 223/227 mm.

Existen 2 subtipos:

El 86a ostenta el nombre genérico del tipo. Se ha documentado un vaso con un mamelón decorativo en la línea de carena (variedad 86a'). El 86b es un vaso carenado muy grande con carena alta (altura total: 155 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 55 mm).

Tipo 87: Ollas carenadas medianas. Como apuntábamos en la descripción del grupo, los índices métricos se incrementan en este tipo: diámetro de la boca entre 240/270

mm; altura total entre 168/214 mm; diámetro de estrechamiento entre 219/247 mm; diámetro de ensanchamiento máximo entre 259/266 mm.

La profundidad de sus integrantes ha generado 2 subtipos:

El 87a de ollas carenadas medianas y el 87b de ollas carenadas medianas planas (diámetro de la boca: 240/260 mm; altura total: 168/174 mm).

Grupo tipológico XXXI: Cazuelas carenadas medianas (fig. 50; anexos: fig. 152-155).

La cazuela carenada es también una de las formas más representativas de los conjuntos de la Motilla del Azuer y del Bronce de La Mancha, siendo muy inferior su presencia en las cerámicas del Bronce Argárico y del Bronce Valenciano. Con este grupo definimos las de mediano tamaño, en las que el diámetro de la boca varía entre los 220 mm y los 280 mm, la altura total entre 82 mm y 156 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 215 mm y 298 mm.

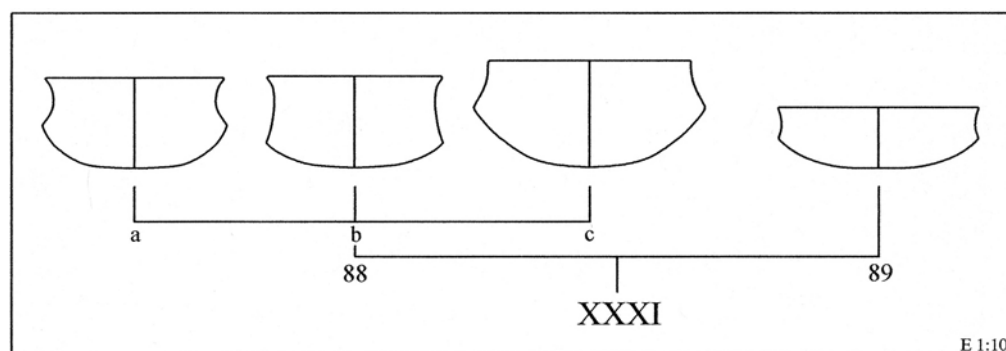
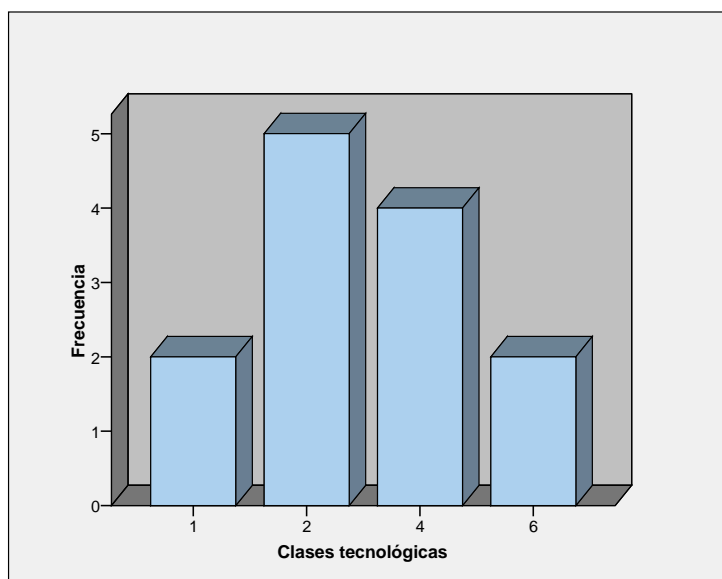


Fig. 50.- Grupo tipológico XXXI.

En lo referente a la tecnología cabe subrayar para este grupo un ligero despunte de la clase 2, parcialmente relacionada con la vajilla de cocina, sobre la 4; a estas les siguen a nivel cuantitativo la 1 y la 6. Resaltan las subclases con color de superficie anaranjado o beige y tonos claros, así como los tratamientos semicuidados (2a, 2b, 2g, 1f), no obstante existen casos con tratamientos cuidados (1e, 4a, 4e, 4h). Dos ejemplares contienen desengrasante orgánico en cantidad suficiente como para formar parte de las subclases 6b y 6d (gráf. 50). Al menos en algunos ejemplares la utilización como enseres de cocina para preparación de alimentos parece estar clara; al menos así lo dan a entender las marcas que dejó en el fondo su exposición al fuego. Por lo general las formas abiertas son adecuadas para preparar alimentos sólidos con poca cantidad de líquido o comidas que requieran de un alto nivel de evaporación durante el transcurso de la elaboración.



Gráf. 50.- Grupo tipológico XXXI. Cuantificación tecnológica.

El ACP ha sido determinante en la constitución de 2 tipos:

Tipo 88: Cazuelas carenadas medianas. La morfometría esencial del tipo queda establecida por un diámetro de la boca situado entre 220 mm y 280 mm, una altura total que oscila entre 104 mm y 140 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo de entre 265 mm y 298 mm.

Se han detectado 3 subtipos:

88a: cazuelas medianas. 88b: cazuela carenada mediana con carena baja (altura total: 122 mm; altura desde el ensanchamiento máximo: 89 mm). 88c: cazuelas carenadas medianas de boca cerrada (diámetro de la boca: 250/260 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 265/298 mm). La variedad 88c' es una cazuela con el labio decorado a base de incisiones paralelas.

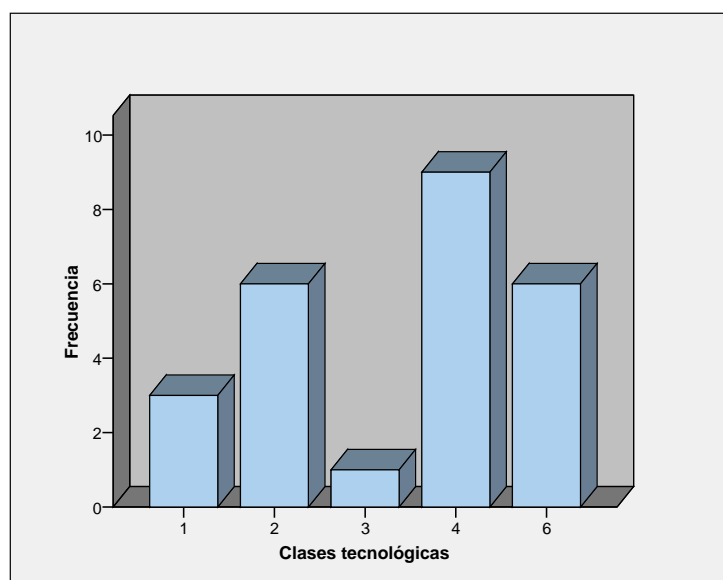
Tipo 89: Se trata de un ejemplar de cazuela carenada plana con la siguiente relación diámetro de la boca/altura total: 260 mm por 82 mm.

Grupo tipológico XXXII: Cazuelas carenadas Grandes (fig. 51; anexos: fig. 156-161).

Incluye un número moderado de cazuelas (26) con unos límites métricos caracterizados por poseer unos márgenes amplios. De esta manera el diámetro de la boca abarca desde 240 mm hasta 460 mm, la altura total desde 120 mm hasta 211mm, el diámetro de estrechamiento desde 242 mm hasta 438 mm y el diámetro de ensanchamiento

máximo desde 270 mm hasta 451mm. En otro ámbito, la clara disparidad de profundidad se ha concretado en 2 tipos.

En este nuevo conjunto de cazuelas la clase que agrupa un mayor número de casos es la 4, seguida por la 2 y 6, y por último la 3. Están representadas por un número muy extenso de subclases y tratamientos, entre las que sobresale la 4a de tratamientos cuidados o semicuidados. Pero en este caso nos llama la atención la irrupción en las 4 subclases de la clase 6, categoría tecnológica que prácticamente no había aparecido hasta los grupos de cazuelas (gráf. 51). Sabemos que los desgrasantes de tipo orgánico producen una pasta más porosa y facilitan la transpiración de los líquidos. Justamente, como habíamos precisado en el grupo tipológico anterior, es lo que se busca en este tipo de formas, una evaporación rápida durante el cocinado de ciertos alimentos. Estamos convencidos por tanto que el añadido de paja a la arcilla no es casual y concuerda con este planteamiento.



Gráf. 51.- Grupo tipológico XXXII. Cuantificación tecnológica.

Tipo 90: Cazuelas carenadas grandes hondas. Para estas vasijas el diámetro de la boca se sitúa entre 240 mm y 340 mm con relación a una altura total de 124/194 mm. El diámetro de ensanchamiento máximo parte de 270 mm y alcanza los 342 mm.

Contamos con 3 subtipos:

El 90a nombrado como el tipo. El 90b de cazuelas carenadas grandes hondas con el cuerpo superior ligeramente entrante (diámetro de la boca: 240/280; diámetro de ensanchamiento máximo: 270/288 mm), y el 90c de cazuelas carenadas grandes hondas

con el cuerpo superior muy entrante (diámetro de la boca: 260/280 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 318/320 mm).

Tipo 91: Cazuelas carenadas grandes planas. De menor profundidad, sus variables morfométricas más destacadas son: diámetro de la boca situado entre 320 mm y 460 mm, altura total acotada entre 120 mm y 211 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo que oscila entre 316 mm y 451 mm.

Se pueden distinguir 2 subtipos:

El 91a designado como el tipo incluye la variedad 91a' diferenciada por mostrar un mamelón decorativo a la altura de la carena. El 91b corresponde a una cazuela carenada grande plana con carena alta, en la que la altura total es de 182 mm y la altura desde el diámetro de ensanchamiento máximo de 54 mm.

Grupo tipológico XXXIII: Ollas carenadas grandes (fig. 52; anexos: fig. 163-167).

Como sucede en el grupo anterior, el actual se caracteriza por poseer un margen morfométrico en el que los valores extremos quedan muy distantes y por un alta variabilidad de las formas que lo componen. De este modo el diámetro de la boca parte de 230 mm y alcanza en la mayor de las vasijas los 420 mm. La altura total varía entre 227 mm y 318 mm, el diámetro de estrechamiento entre 201 mm y 360 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 321 mm y 458 mm.



Gráf. 52.- Grupo tipológico XXXIII. Cuantificación tecnológica.

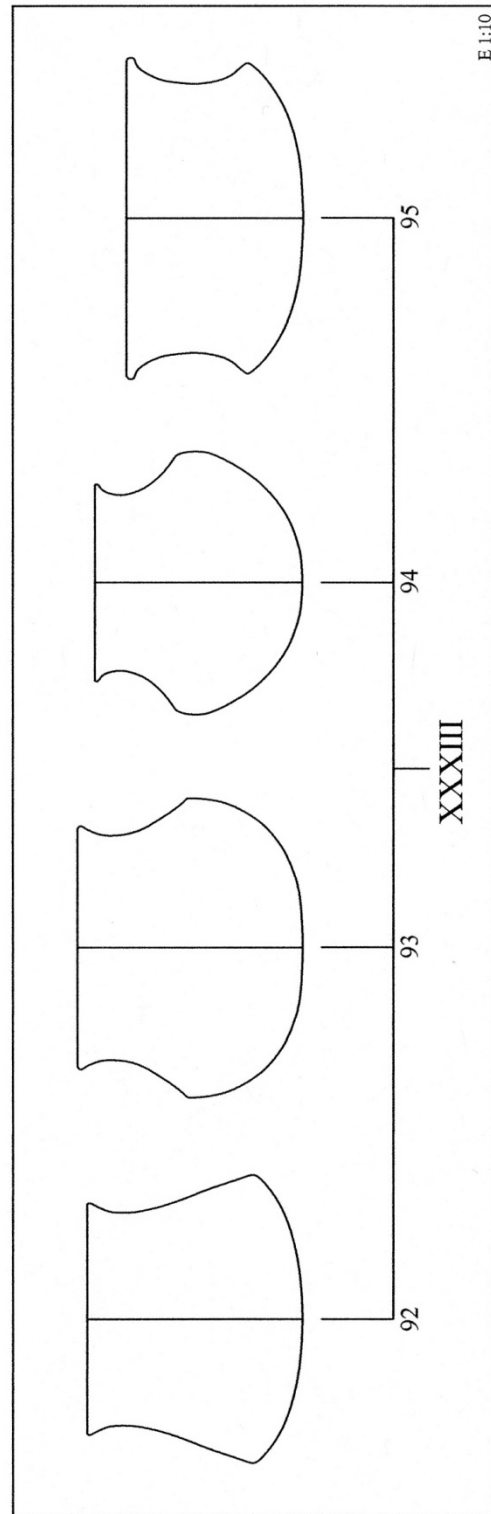
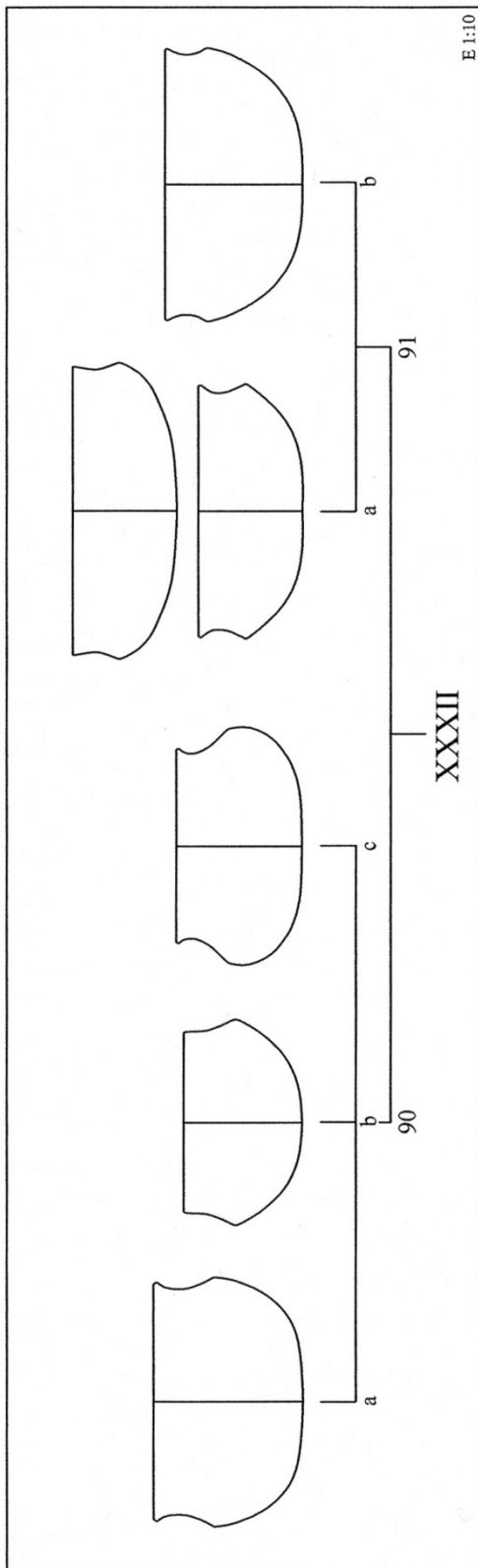


Fig. 51 y 52.- Grupos tipológicos XXXII y XXXIII

Se agrupan en las clases tecnológicas 2, 1, 4 y 7, aunque domina la 2. Aproximadamente la mitad de ejemplares tiene acabados poco elaborados (subclases 7b, 1c, 2d, 2i). El resto varía entre tipos característicamente cuidados o semicuidados (1e, 4a', 4k) y algunos muy cuidados (2h, 4d') (gráf. 52). Entre los usos que se daría a estas cerámicas estaría la cocina y el almacenamiento.

Se ha dividido el grupo en estos 4 tipos:

Tipo 92: Ollas carenadas grandes con carena baja. Presentan un diámetro de la boca de entre 230 mm y 320 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo que se mueve entre los 305 mm y 389 mm. La situación de la carena está determinada por la relación entre la altura (227/318 mm) y la altura desde el ensanchamiento máximo (161/215).

Tipo 93: Ollas carenadas grandes con carena media. Diámetro de la boca: entre 280/400 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: entre 321/458 mm; altura total: entre 244/293 mm y altura desde el ensanchamiento máximo: 134/152 mm. Incluye una vasija con un mamelón decorativo en la línea de carena (variedad 93').

Tipo 94: Ollas carenadas grandes de boca cerrada. La comparativa entre el diámetro de la boca (260 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (336/350 mm) define claramente esta variante morfométrica. Al margen de este rasgo, la altura total oscila entre 244 mm y 293 mm.

Tipo 95: Conformado por una olla carenada grande plana en la que el diámetro de la boca es de 420 mm por 228 mm de altura total y 404 mm de diámetro de ensanchamiento máximo.

Grupo tipológico XXXIV: Orzas carenadas medias (fig. 53; anexos: fig. 168 y 169).

Con este grupo y el siguiente de orzas se cierran las formas carenadas, concluyendo con su máxima expresión en cuanto a tamaño. El ACP ha discriminado de forma muy clara a las 2 vasijas que componen el grupo en el ángulo superior derecho del gráfico de dispersión (gráf. 37).

Se trata de 2 contenedores de almacenamiento pertenecientes a las subclases tecnológicas 7b y 1f.

Tipo 96: Orza carenada media con carena alta y fondo plano. En la separación del tipo ha sido determinante la variable diámetro del fondo (115 mm), que no se ha computado en la mayor parte de vasijas del conjunto de las carenadas por no presentar fondo plano. Otros atributos importantes son el diámetro de la boca (310 mm), la altura total (320), la altura desde el ensanchamiento máximo (115 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (342 mm).

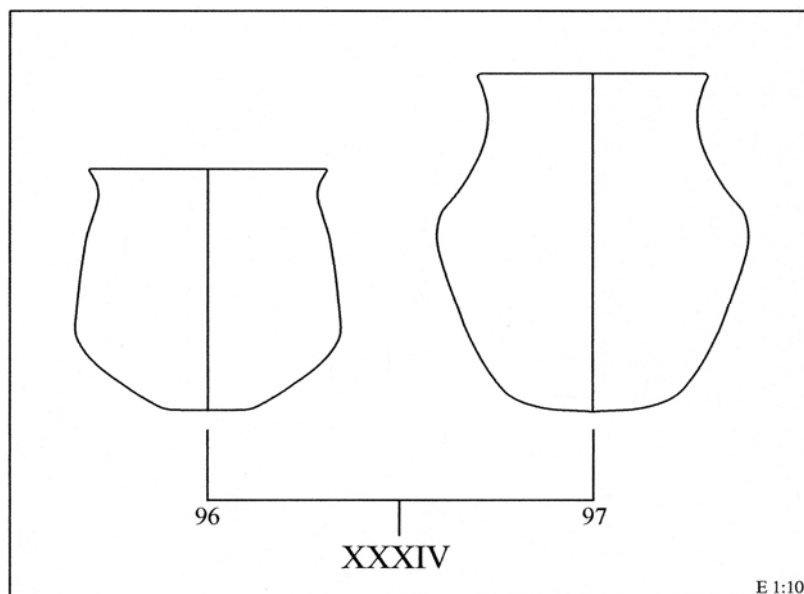


Fig. 53.- Grupo tipológico XXXIV.

Tipo 97: Orza carenada media con carena media. Para este recipiente el diámetro de la boca es de 310 mm, la altura total de 447 mm, la altura desde el ensanchamiento máximo de 216 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo de 401 mm.

Grupo tipológico XXXV: Orza carenada grande plana (fig. 54; anexos: fig. 170).

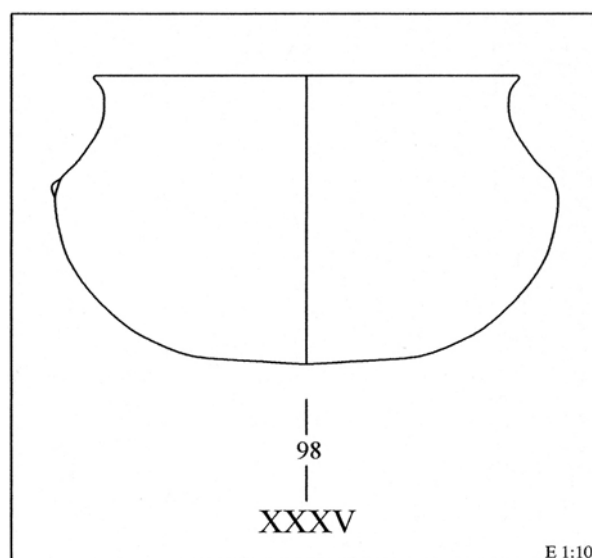


Fig. 54.- Grupo tipológico XXXV.

Tipo 98: La vasija de mayores proporciones de las carenadas ha dado lugar, por su disimilitud con el resto de la muestra a un solo grupo y tipo. El diámetro de la boca alcanza los 550 mm, la altura total los 356 mm, el diámetro de estrechamiento los 522 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo los 652 mm. Conserva un mamelón en la línea de carena a modo de decoración. Por su tamaño y propiedades su vinculación funcional con el almacenamiento no deja lugar a dudas (subclase tecnológica 7b).

Grupo tipológico XXXVI: Vasitos pequeños troncocónicos y ovoides (fig. 55; anexos: fig. 170).

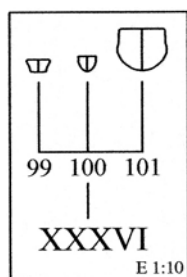


Fig. 55.- Grupo tipológico XXXVI.

Este grupo abre la serie con la que se va completar la tipología (subconjunto 3). Se trata del último conjunto de vasijas que ha sido procesado por separado como consecuencia de la lectura que proporcionaron los primeros análisis morfométricos generales realizados al comienzo del trabajo (gráf. 8). En el actual grupo y siguientes nos vamos a encontrar ante una mayor diversidad morfométrica (gráf. 38), definida por recipientes que abarcan formas tan diversas como vasitos de pequeño tamaño, ollas ovoides y globulares de variada morfología y tamaño, cazuelas, contenedores de grandes dimensiones, así como vasos troncocónicos o queseras, con las que cerraremos en su momento la composición tipológica. Para comenzar contamos con 4 ejemplares de vasitos de pequeñas dimensiones muy peculiares. Salvo uno de ellos, los otros 3 corresponden al ajuar funerario del enterramiento infantil en el que se depositaron otra serie de elementos en miniatura (sepultura nº 39) (Nájera *et al.*, 2006), y que corroboran la funcionalidad lúdica de este tipo de vasijas, como en los grupos tipológicos I y VIII. Su singularidad en este caso reside en su forma, pues se trata de una clara imitación de formas complejas de mayor tamaño documentadas en la vasija común del yacimiento. También Destacan de forma especial por su reducido tamaño. De esta manera, el diámetro de la boca se mueve aproximadamente entre los 20 mm y 60 mm; la altura total entre 16 mm y 55 mm; el

diámetro de estrechamiento entre 13 mm y 58 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 22 mm y 67 mm en los que presentan esta variable.

Tecnológicamente están emparentados con los grupos I y VIII de vasitos de pequeñas dimensiones. Todos los individuos se han adscrito a la subclase 9c.

Se pueden definir 3 tipos:

Tipo 99: Vasitos troncocónicos con fondo plano. Corresponde a 2 reproducciones en miniatura de una forma que se encuentra bien documentada en los conjuntos cerámicos del horizonte cultural manchego (sepultura nº 39; anexos: fig. 170 nº 321 y 322). Más adelante encontraremos definidos a sus referentes de mayor tamaño en el grupo tipológico XLIX, concretamente en los tipos 133 y 134. Para este los principales valores métricos se sitúan aproximadamente entre los 20 mm y 30 mm del diámetro de la boca; 16 mm para la altura; entre los 13 mm y 23 mm del diámetro de estrechamiento y entre los 10 mm y 18 mm del diámetro del fondo. Muestran unas paredes muy gruesas en relación a su proporción global.

Tipo 100: Vasito ovoide con cuello indicado. Forma parte del ajuar funerario en miniatura del enterramiento infantil, al igual que los 2 elementos del tipo anterior (sepultura nº 39; anexos: fig. 170 nº 323). En este caso el vasito es una imitación de una olla ovoide con el cuello indicado. La forma a la que copia está ampliamente representada en la vajilla de cocina de este y otros yacimientos del Bronce Manchego y culturas coetáneas adyacentes. Tendremos oportunidad de describir sus variantes métricas y tipológicas en los grupos XXXVII, XXXIX, XLI, XLIII y XLIV. En el tipo actual el diámetro de la boca ronda los 20 mm, al igual que el diámetro de estrechamiento, la altura total y el diámetro de ensanchamiento máximo.

Tipo 101: Vasito ovoide con borde vertical. Las dimensiones y características tecnológicas del único componente que da lugar al tipo sintonizan con los vasitos de los grupos tipológicos I y VIII. Sin embargo la forma de este ejemplar muestra un mayor grado de complejidad, traducida en una inflexión a mitad de la altura del cuerpo que da lugar a un cuello terminado en un borde rectilíneo. El tamaño es superior al de los 2 tipos anteriores (diámetro de la boca: 60 mm; altura total: 55 mm; diámetro de estrechamiento: 58 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 67 mm).

Grupo tipológico XXXVII: Ollitas muy pequeñas ovoides de borde o cuello indicado (fig. 56; anexos: fig. 171).

Nos encontramos ante la categoría de tamaño más pequeña de una serie de grupos compuestos por ollas con un cuerpo inferior de forma ovoide o globular y un cuello más o menos marcado que da paso a un borde abierto.

De las 5 ollitas que componen el grupo 2 corresponden a la subclase 2h de superficies de color amarillento y bruñidos de gran calidad. Otras 2 a la 4c de superficies alisadas y pastas groseras y una a la 2i de pastas poco cocidas.

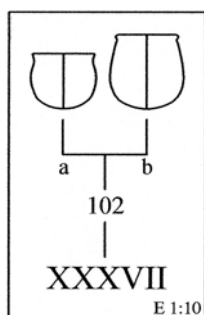


Fig. 56.- Grupo tipológico XXXVII.

Un solo tipo ha sido suficiente para significar al grupo:

Tipo 102: Recibe la denominación del grupo. Los principales parámetros morfométricos los marca el diámetro de la boca (80/90 mm), la altura total (73/99 mm), el diámetro de estrechamiento (77/92 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (86/108 mm).

Existen 2 subtipos:

El 102a es de ollitas ovoides muy pequeñas con cuello indicado. Incluye 2 unidades demarcadas como variedad que no poseen decoración en el labio (102a'). El 102b corresponde a una ollita ovoide muy pequeña con el borde indicado.

Grupo tipológico XXXVIII: Vasos de perfil en S pequeños (fig. 57; anexos: fig. 171 y 172).

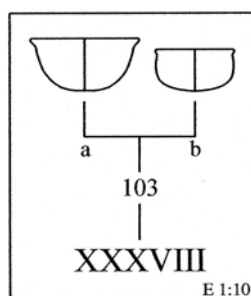


Fig. 57.- Grupo tipológico XXXVIII.

Como resultado del ACP (gráf. 38), entre el grupo anterior (XXXVII) y posterior (XXXIX) de ollas ovoides se ha situado una agrupación de formas más planas cuya pared muestra un característico trazado suave en S y que ha quedado recogida en el siguiente tipo:

Tipo 103: Vasos de perfil en S pequeños. Cuyo diámetro de la boca oscila entre 100 mm y 160 mm, la altura total entre 55 mm y 76 mm y el diámetro de estrechamiento entre 97 mm y 146 mm. Con una salvedad, los vasos se hallan en subclases con tratamientos y acabados muy cuidados (2h, 5f) y cuidados (1e).

Se han considerado 2 subtipos:

El 103a se ha denominado como el tipo y el grupo. El 103b es una variante calificada como vaso de perfil en S con borde corto.

Grupo tipológico XXXIX: Ollas pequeñas con cuello indicado y botella pequeña (fig. 58; anexos: fig. 172-175).

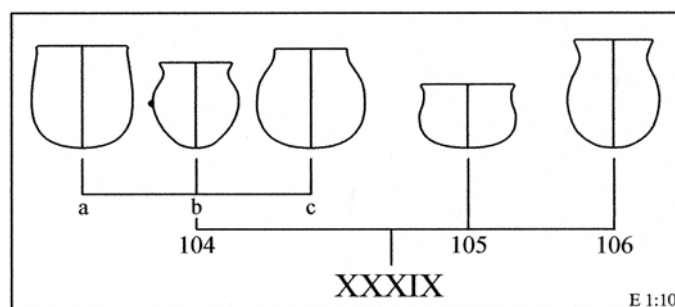
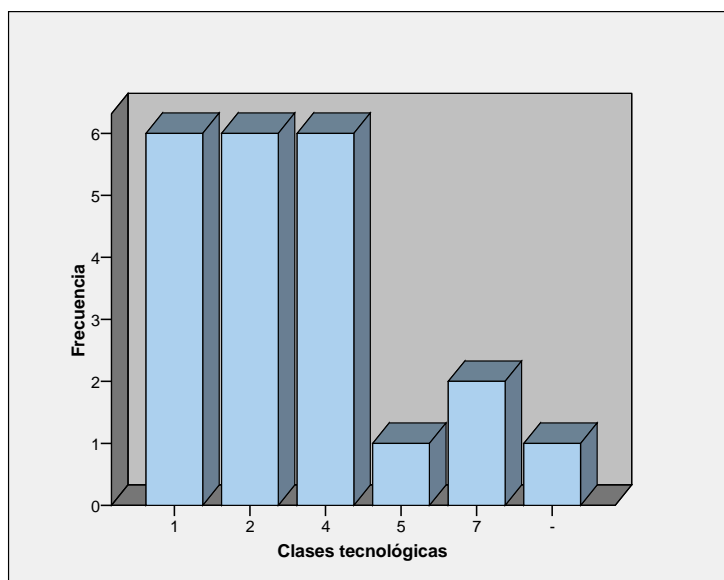


Fig. 58.- Grupo tipológico XXXIX.

Veamos cuales son las variables morfométricas que han incidido en la discriminación de los integrantes del grupo: El diámetro de la boca abarca desde 90 mm hasta 140 mm; la altura total se sitúa entre 85 mm y 143 mm; el diámetro de estrechamiento entre 84 mm y 143 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 105 mm y 142 mm.

Las vasijas se concentran en las clases tecnológicas 1, 2, y 4; en menor medida en la 7 y 5. Predominan las subclases caracterizadas por superficies alisadas o semicuidadas, matrices medias o poco compactas y desgrasantes de tamaño medio o grueso en cantidad media o abundante (1c, 4c, 1b, 2a, 2d) (gráf. 53). Si correlacionamos los atributos morfométricos con los tecnológicos y cualitativos debemos conectar su función a la cocina

de alimentos con una evaporación de líquido lenta. En relación al tamaño es posible que se emplearan para cocinar productos especiales. Por su forma más cerrada, la botella pudo usarse como contenedor de líquidos.



Gráf. 53.- Grupo tipológico XXXIX. Cuantificación tecnológica.

Los tipos identificados son 3:

Tipo 104: Ollas pequeñas ovoides y globulares con cuello indicado. Diámetro de la boca: 90/130 mm; altura total: 90/139 mm; diámetro de estrechamiento: 84/143 mm; diámetro de ensanchamiento máximo: 105/141 mm.

3 subtipos:

El 104a agrupa un importante número (15) de ollas pequeñas ovoides con cuello indicado entre las que es posible apreciar una tendencia microdisimorfométrica. La variedad 104a' incluye a 3 ollas sin decoración aplicada sobre el labio. La subclase 104b la constituye una olla pequeña ovoide con cuello muy marcado; presenta un mamelón de lengüeta a media altura con doble perforación vertical y fue localizada en una inhumación junto a un puñal y un punzón de cobre (sepultura n° 31; anexos: fig. 173 n° 337). Finalmente, el 104c es de ollas pequeñas globulares con el borde indicado, entre las que figura una que también fue introducida en una sepultura a modo de ajuar (sepultura n° 5; anexos: fig. 174 n° 339).

Tipo 105: Ollas pequeñas ovoides planas con cuello indicado. Se han separado por poseer una menor altura (85/91 mm) con respecto a un mayor diámetro de la boca (120/140 mm). La variedad 105' no tiene decorado el labio.

Tipo 106: Botella pequeña. La tendencia es opuesta a la del tipo precedente, es decir, se trata una forma profunda (altura total: 143 mm; diámetro de la boca: 100 mm), con un cuello marcado y cerrado (diámetro de estrechamiento: 87 mm) y un cuerpo inferior poco saliente (diámetro de ensanchamiento máximo: 118 mm).

Grupo tipológico XL: Vasos de perfil en S medianos (fig. 59; anexos: fig. 175 y 176).

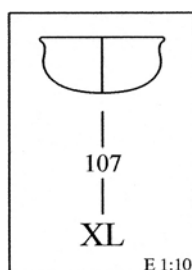


Fig. 59.- Grupo tipológico XL.

De nuevo encontramos 2 vasos con esta forma distintiva situados entre 2 grupos de ollas (XXXIX y XLI) (gráf. 38). En cierto modo la forma y proporciones recuerdan a la de algunos tipos medianos de vasos carenados (tipo 78), pero, claro está, con la diferencia de no denotar ninguna inflexión marcada en el cuerpo en los presentes. Han dado lugar a un único tipo que da nombre al grupo:

Tipo 107: Los diámetros de la boca de los 2 ejemplares son de 160 mm y 170 mm; la altura total de 151 mm y 161 mm; el diámetro de estrechamiento de 147 mm y 131 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo de 151 mm y 161 mm respectivamente. 4a y 4d' son sus subclases tecnológicas.

Grupo tipológico XLI: Ollas medianas ovoides y globulares con cuello indicado (fig. 60; anexos: fig. 176-180).

Algunas de las tendencias formales que hemos descrito en los grupos de ollas previos se vuelven a manifestar en el actual. A esta escala métrica los tipos que presentamos son muy comunes y abundantes en cualquiera de los contextos del asentamiento. Sin embargo, a pesar de la generalización no es tangible una normalización de las vasijas, de forma que existe una variabilidad formal amplia que denotan los 3 tipos

distinguidos y la microdisimorfometría detectada en los que contienen un mayor número de unidades cerámicas. El margen métrico y formal lo proporcionan las siguientes variables: diámetro de la boca entre 110 mm y 170 mm; altura total entre 90 mm y 162 mm; diámetro de estrechamiento entre 116 mm y 182 mm y diámetro de ensanchamiento máximo entre 143 mm y 184 mm.

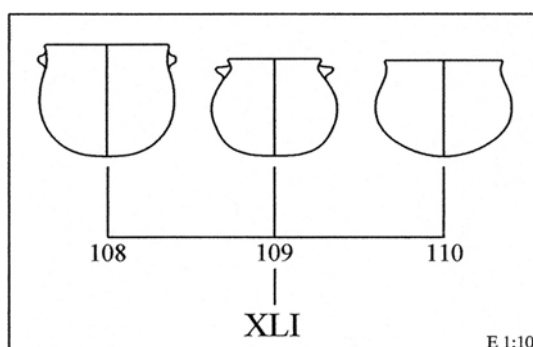
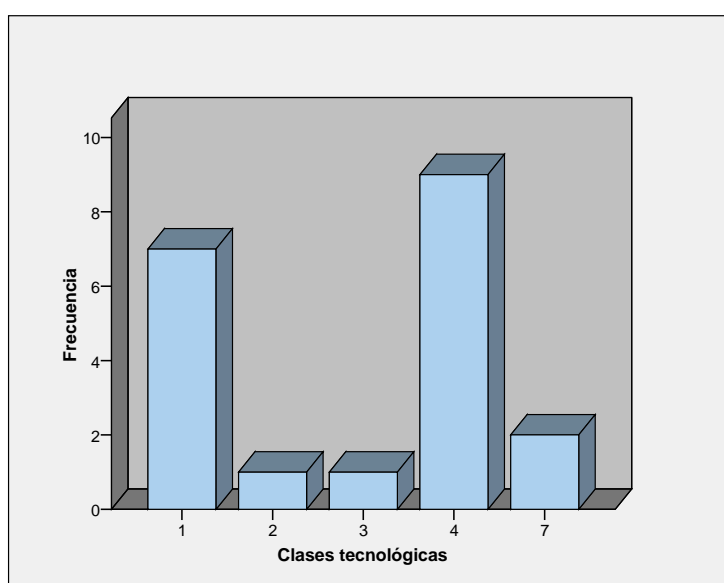


Fig. 60.- Grupo tipológico XLI.

Nos encontramos ante el grupo más típico de la vajilla de cocina. Entre sus rasgos más característicos podemos citar los mamelones y la decoración sobre el labio. Su funcionalidad, relacionada con la cocción de alimentos con una evaporación lenta, como en las ollas del grupo XXXIX, ha trascendido en el predominio de subclases con tratamientos poco cuidados o semicuidados como la 4c, 4b o 1f (gráf. 54).



Gráf. 54.- Grupo tipológico XLI. Cuantificación tecnológica.

Se han establecido estos tipos:

Tipo 108: Ollas medianas ovoides con cuello indicado. Está integrado por 16 ejemplares caracterizados por mostrar un grado medio de disociación morfológica. A nivel métrico existe mayor homogeneidad en el conjunto, expresada en la oscilación de las variables: diámetro de la boca entre 140/170 mm; altura total entre 90/162 mm; diámetro de estrechamiento entre 131/166 mm; diámetro de ensanchamiento máximo entre 143/184 mm. La variedad 108' la constituyen 4 ejemplares sin decoración en el labio.

Tipo 109: Olla mediana globular con cuello indicado. El cuerpo, muy saliente, describe una forma esférica casi perfecta que da paso a un cuello cercano a la zona del borde. Presenta un diámetro de la boca de 120 mm, una altura de 128 mm, un diámetro de estrechamiento de 116 mm; una altura desde el estrechamiento de 12 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo de 165 mm. El labio está decorado a base de digitaciones y conserva un mamelón de lengüeta aplicado a la altura del cuello.

Tipo 110: Ollas medianas ovoides con cuello indicado planas, en las que el diámetro de la boca (entre 150/170 mm) supera ampliamente a la altura (entre 110/126 mm). Los 2 casos que dan lugar a la variedad 110' no tienen decorado el labio.

Grupo tipológico XLII: Fuente grande con borde indicado (fig. 61; anexos: fig. 180).

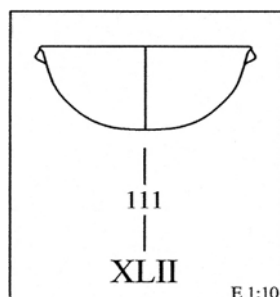
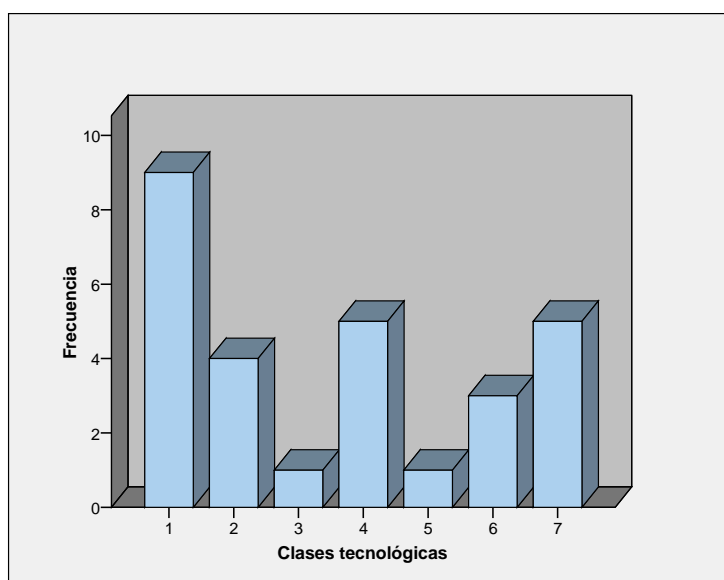


Fig. 61.- Grupo tipológico XLII.

Tipo 111: Comprende a una vasija muy abierta y plana con un cuello insinuado cerca de borde. Conserva un mamelón funcional adosado al borde. Sus medidas son de 270 mm para el diámetro de la boca, 110 mm de altura total y 258 mm de diámetro de estrechamiento; no presenta ensanchamiento máximo. El tratamiento de la superficie es el bruñido y la subclase tecnológica a la que pertenece es la 4a. Se trata de un elemento atípico en la Motilla.

Grupo tipológico XLIII: Ollas grandes y botellas medianas y grandes (fig. 62; anexos: fig. 181-194).

A grandes rasgos, las características generales del grupo son equiparables a las del grupo XLI de ollas medianas, ya que aún a tipos comunes diversos, compuestos a su vez por unidades independientes micromorfométricamente dissociadas. El número de componentes (26) lo convierte en el mayor conjunto de ollas; viene a suponer un 4,3 % de las formas compuestas y un 3,1 % del total sometido a estudio morfométrico. El diámetro de la boca se encuentra situado entre 140 mm y 240 mm, la altura total entre 100 mm y 289 mm, el diámetro de estrechamiento entre 116 mm y 252 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 158 mm y 288 mm.



Gráf. 55.- Grupo tipológico XLIII. Cuantificación tecnológica.

Las clases tecnológicas dominantes son por orden cuantitativo: 1, 4, 7, 2, 6, 3 y 5. Destacan las subclases con superficies alisadas o semicuidadas, matrices medias o poco compactas y desgrasantes de tamaño y medio o grueso abundantes (1c, 2a, 4b, 7a, 7d, 1f, 2g, 4c, 5e). Aunque también contamos con algunos casos que contienen desgrasante orgánico (6a, 6c). El resto de casos abarca subclases con tratamientos cuidados o en casos aislados muy cuidados (1g'', 2h) (gráf. 55). En resumen, se repite el patrón de otros conjuntos amplios de vasijas, en los que el reparto de vasijas está muy diversificado, sin detectar asociaciones directas. No obstante, las distintas subclases marcan tendencias y parámetros tecnológicos recurrentes con relación a la forma de los recipientes. En este caso los atributos no distan demasiado de los de otras agrupaciones de ollas (grupo XLI)

por lo que se mantiene la misma funcionalidad para el actual. La salvedad la constituyen las botellas para las que proponemos por su forma y cualidades una utilización para el contenido y almacenamiento de líquidos.

Hemos distinguido 5 tipos:

Tipo 112: Ollas grandes ovoides con cuello indicado. Discriminadas por tener un diámetro de la boca de entre 140/220 mm, una altura total que oscila entre 140/202 mm, un diámetro de estrechamiento de 135/202 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo de 158/224 mm.

Se pueden desglosar 3 subtipos:

112a: nombrado como el tipo. Incluye la variedad 112a' sin decoración. 112b: ollas grandes ovoides con cuello indicado y borde muy saliente. 112c: olla grande ovoide con cuello indicado, borde muy saliente, profunda (diámetro de la boca: 180 mm; altura: 202 mm).

Tipo 113: Ollas grandes globulares con cuello indicado. Diámetro de la boca: 150/190 mm; altura total: 153/219 mm; diámetro de estrechamiento: 149/192 mm y diámetro de ensanchamiento máximo: 195/250 mm.

2 subtipos:

113a: igual al nombre genérico del tipo. La variedad 113a' sin el labio decorado 113b: olla grande globular con borde indicado, que apenas marca el cuello.

Tipo 114: Botella mediana. Con este tipo pasamos a describir formas con un cuerpo inferior amplio, rematadas por un cuello y boca estrechos. Su aspecto y tamaño seguramente tienen que ver con el almacenamiento y conservación de líquidos. La botella es un tipo formal extensamente representado en la Cultura de El Argar; no tanto así, como podemos comprobar, en la muestra morfométrica que estamos estudiando, puesto que sumando las piezas que integran los tipos 106, 114 y 115 de botellas suman solamente 4 casos. El ejemplar actual es algo más plano que el resto, situándose su diámetro de la boca en 120 mm, su altura total en 168 mm, el diámetro de estrechamiento en 116 mm, y el diámetro de ensanchamiento máximo muy destacado con 227 mm.

Tipo 115: Botellas grandes. El tamaño y profundidad aumentan con respecto al tipo antecesor, así el diámetro de la boca ronda los 140 mm, la altura total varía entre 263 mm y 289 mm, el diámetro de estrechamiento entre 139 mm y 140 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 284 mm y 288 mm.

Las diferencias formales han quedado concretadas en 2 subclases:

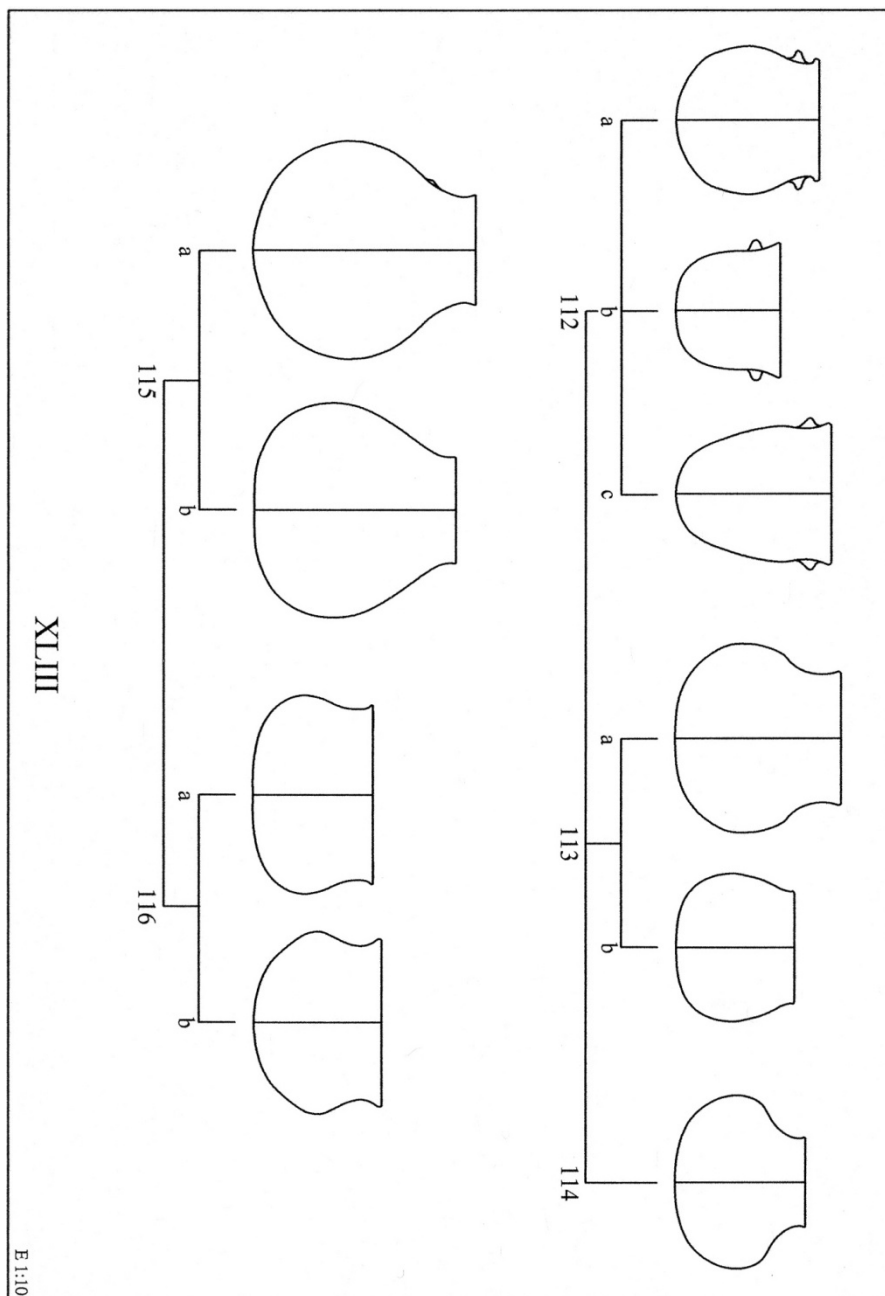


Fig. 62.- Grupo tipológico XLIII.

La 115a con una botella grande con cuello indicado, decorada a base de pequeños mamelones entorno al cuello y la 115b con una botella grande con borde indicado, en la que se marca menos el estrechamiento.

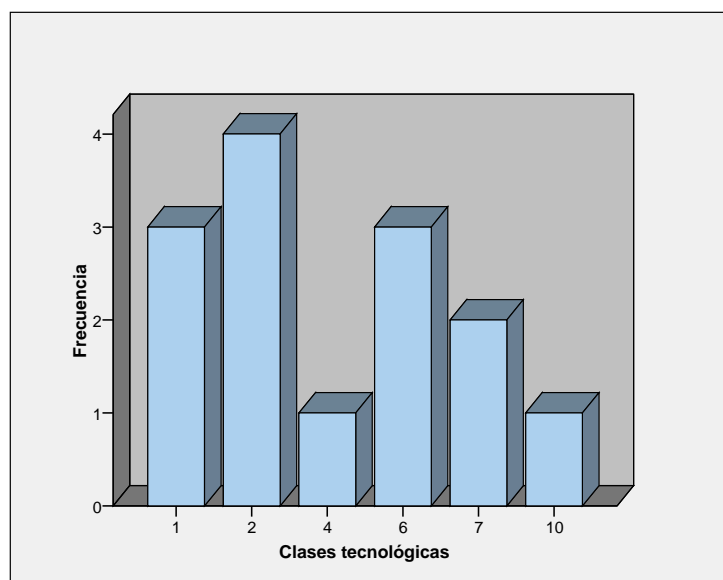
Tipo 116: Ollas grandes planas con cuello indicado. Como corresponde a esta tendencia formal aumentan los valores del diámetro de la boca (220/260 mm), con relación a la altura (100/170 mm). Al margen, el diámetro de estrechamiento oscila entre 202/252 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 223/284 mm.

Se han señalado estos subtipos:

En el 116a equivalente al tipo, la variedad 116a' se ha separado en este caso al ser la única excepción con el labio decorado. El 116b de ollas grandes planas con cuello muy marcado también incluye una olla con el labio decorado (116b').

Grupo tipológico XLIV: Ollas muy grandes (fig. 63; anexos: fig. 195-201).

Con este conjunto alcanzamos la escala dimensional más elevada de ollas y concluye la seriación tipológica de esa forma en concreto. Las categorías métricas más importantes son: diámetro de la boca (230/340 mm); altura total (192/364 mm); diámetro de estrechamiento (232/310 mm) y diámetro de ensanchamiento máximo (286/352 mm).



Gráf. 56.- Grupo tipológico XLIV. Cuantificación tecnológica.

En las ollas muy grandes se produce el mismo fenómeno que en los conjuntos de ollas medianas y grandes. Así, la muestra se reparte entre un amplio número de subclases que comparten determinados rasgos tecnológicos y cualitativos. Una vez más sobresalen los alisados de las superficies o bruñidos ligeros; las matrices son medias o poco compactas y los desgrasantes medios y gruesos abundantes o en cantidad media. La clase 6, caracterizada por contener desgrasante orgánico adquiere más relevancia en el presente grupo. Las ollas restantes se distribuyen entre la 2, 1, 7, 10 y 4 (gráf. 56). Se siguen manteniendo los mamelones como elemento de aprehensión pero se reducen sensiblemente las decoraciones sobre el labio. Entre las posibles funciones figuran tanto la cocción de alimentos como el almacenamiento, en ocasiones de líquidos.

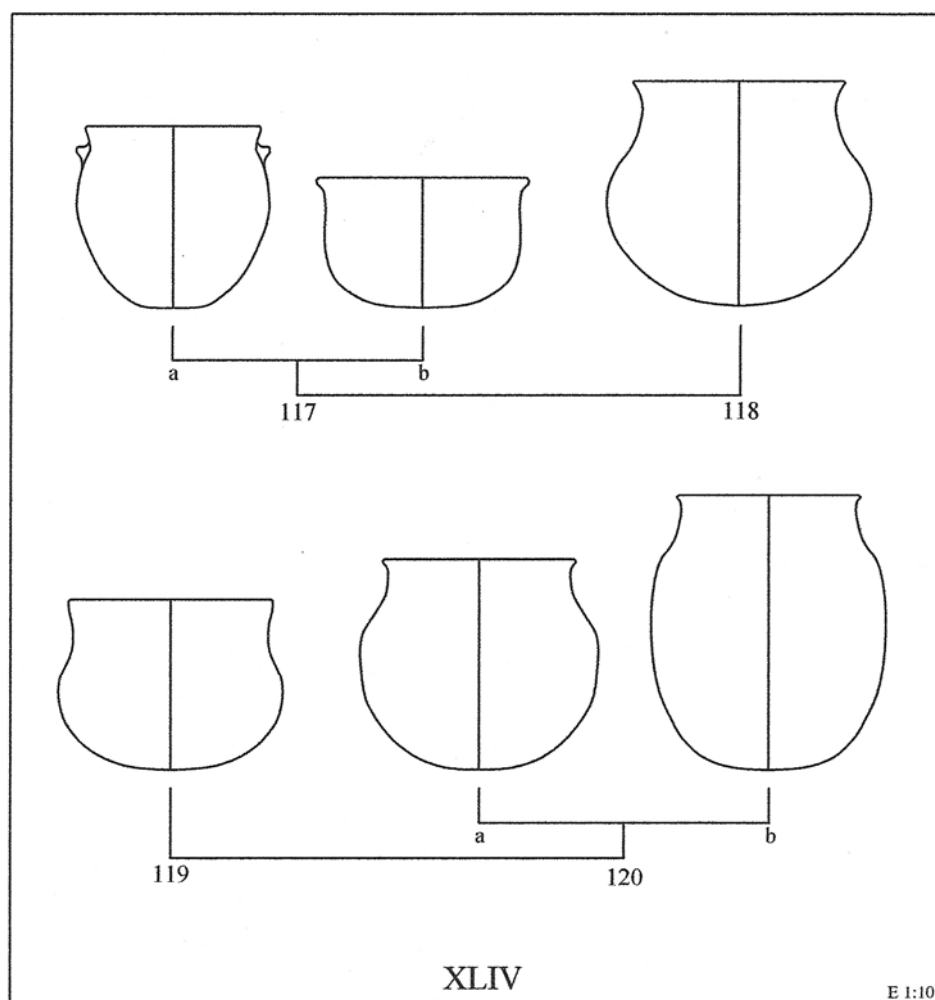


Fig. 63.- Grupo tipológico XLIV.

Los tipos determinados son los siguientes:

Tipo 117: Ollas muy grandes ovoides con cuello indicado. El diámetro de la boca se sitúa, como en el grupo entre 230 mm y 340 mm; la altura total entre 169 mm y 240 mm; el diámetro de estrechamiento entre 220 mm y 300 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 253 mm y 359 mm.

El tipo está representado por 2 subtipos:

El 117a es una olla muy grande ovoide con cuello indicado que tiene el borde decorado con digitaciones y un mamelón de lengüeta como elemento de sujeción. El 117b está conformado por ollas muy grandes ovoides planas con cuello indicado. Contiene la variedad 117b' sin ornamentación en el labio.

Tipo 118: Ollas muy grandes globulares con cuello indicado. Diámetro de la boca: 260/320 mm; altura total 192/297 mm; diámetro de estrechamiento: 253/310 mm y diámetro de ensanchamiento máximo 286/352 mm. La variedad 118' la constituyen 3 ollas decoradas mediante impresiones en el labio y aplique de mamelones.

Tipo 119: Olla muy grande campaniforme. Corresponde a un único ejemplar, sin decorar, recuperado durante el proceso de excavación de uno de los contextos de mayor antigüedad del yacimiento. En el mismo contexto estratigráfico se recuperaron otros fragmentos con decoración campaniforme de estilo Ciempozuelos. La boca es amplia con 270 mm de diámetro; la altura es de 226 mm; el diámetro de estrechamiento tiene 257 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo 295 mm.

Tipo 120: Ollas muy grandes profundas. Las variables más significativas son el diámetro de la boca (240/260 mm) y la altura total (217/364 mm).

El tipo comprende 2 variantes subtipológicas:

120a: ollas muy grandes profundas globulares con cuello indicado. 120b: ollas muy grandes profundas ovoides con cuello indicado.

Grupo tipológico XLV: Cazuelas hondas no carenadas grandes (fig. 64; anexos: fig. 202 y 203).

Constituyen el escalafón de magnitud más alto de las formas planas con cuello. Sus características están resumidas en un solo tipo.

Tipo 121: Las proporciones las determina un diámetro de la boca situado entre 240 mm y 360 mm, una altura total de entre 132 mm y 173 mm, un diámetro de estrechamiento que oscila entre 258 mm y 350 mm y un diámetro de ensanchamiento máximo que abarca desde 283 mm hasta 368 mm. Las subclases tecnológicas en las que están inscritas son: 4a, 4g, 1c y 2g.

Se han descrito 2 subtipos:

Uno, el 121a, de cazuelas hondas no carenadas grandes de borde saliente y una segunda subclase con una cazuela honda no carenada grande de borde entrante.

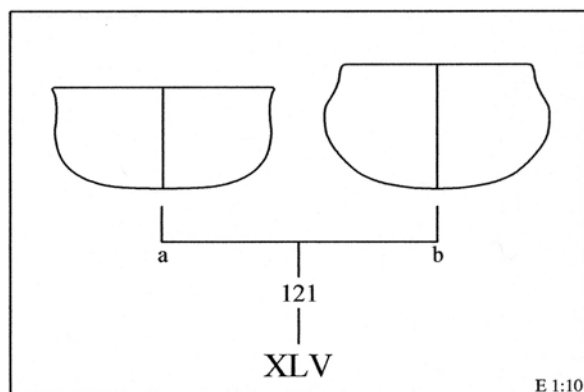


Fig. 64.- Grupo tipológico XLV.

Grupo tipológico XLVI: Vasija de forma elíptica de boca cerrada (fig. 65; anexos: fig. 204).

Tipo 122: Se trata de un recipiente al que no se ha asignado la nomenclatura de la vajilla tradicional al no aproximarse a ninguna forma concreta de la misma. Presenta un cuerpo elipsoide plano que termina en un borde vertical. Los atributos métricos son de 220 mm para el diámetro de la boca, 140 mm de altura total, 218 mm de diámetro de estrechamiento y 330 mm de diámetro de ensanchamiento máximo. Pertenece a la subclase tecnológica 2g. Dada su peculiar forma es arriesgado planear hipótesis sobre su funcionalidad. Se trata por tanto de una vasija atípica en el yacimiento, que recuerda a formas calcolíticas, aunque su situación estratigráfica no esté acorde con esta posibilidad.

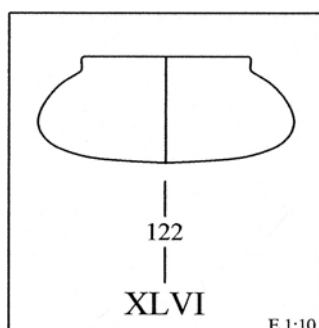
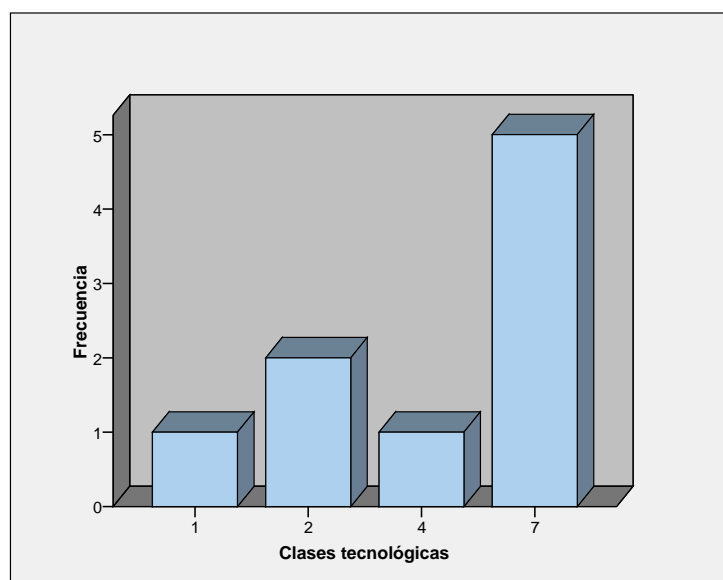


Fig. 65.- Grupo tipológico XLVI.

Grupo tipológico XLVII: Orzas pequeñas (fig. 66; anexos: fig. 204-212).

Este grupo es el primero de los 2 que se han dedicado a los contenedores de almacenamiento de gran tamaño. Los recipientes, como descubriremos a continuación, redundan en los estilos formales detectados en los grupos de las ollas. Aunque naturalmente el tamaño se incrementa ostensiblemente. En este sentido, el diámetro de la boca varía entre 310 mm y 440 mm, la altura total entre 248 mm y 495 mm, el diámetro de estrechamiento entre 290 mm y 430 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 295 mm y 444 mm.

En la repartición tecnológica prevalecen claramente las subclases con tratamientos groseros de las superficies, matrices poco compactas y desgrasantes gruesos y medios en cantidad abundante, como es el caso de la 7b, que concentra el mayor número de cerámicas de este grupo (gráf. 57).



Gráf. 57.- Grupo tipológico XLVII. Cuantificación tecnológica.

El grupo se compone de los siguientes tipos:

Tipo 123: Orzas pequeñas ovoides con cuello indicado. Para el tipo presente el diámetro de la boca está ubicado entre 310/360 mm; la altura total entre 284/495 mm; el diámetro de estrechamiento entre 290/341 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 295/344 mm. La variedad 123' la representan 2 orzas con el labio decorado. Tratando otro aspecto debemos indicar que una de las vasijas se utilizó como urna funeraria de una inhumación infantil (sepultura nº 38; anexos: fig. 205 nº 394).

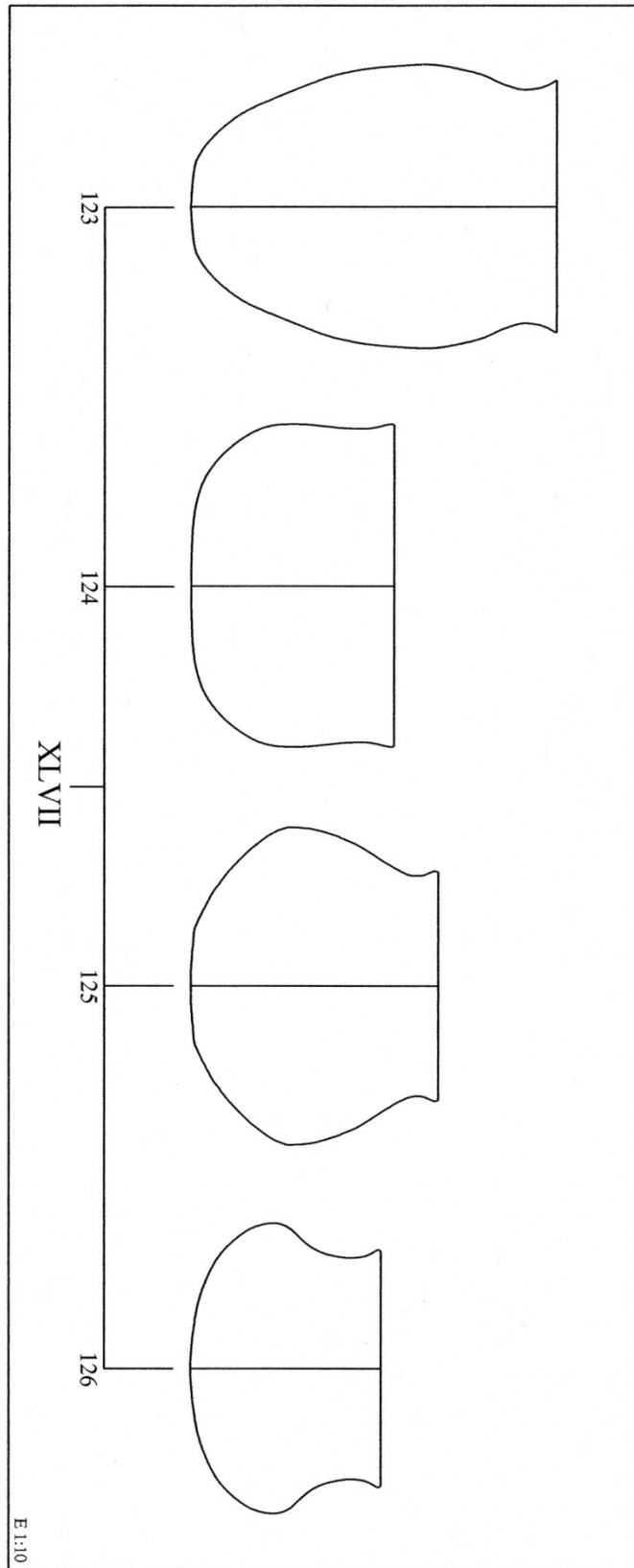


Fig. 66.- Grupo tipológico XLVII.

Tipo 124: Orza pequeña ovoide con cuello indicado plana, con un diámetro de la boca de 440 mm por 277 mm de altura.

Tipo 125: Lo integran 2 orzas pequeñas globulares con cuello indicado, cuyo diámetro de la boca es de 320 mm y 360 mm, la altura total de 336 mm y 332 mm, el diámetro de estrechamiento de 309 mm y 353 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo de 442 mm y 423 mm. Una de las piezas se empleó como urna funeraria (sepultura nº 13; anexos: fig. 210 nº 399) para depositar un individuo infantil.

Tipo 126: Orza pequeña globular con cuello indicado plana. Sus principales cualidades métricas son el diámetro de la boca, que ronda los 320 mm, y la altura total situada en 248 mm.

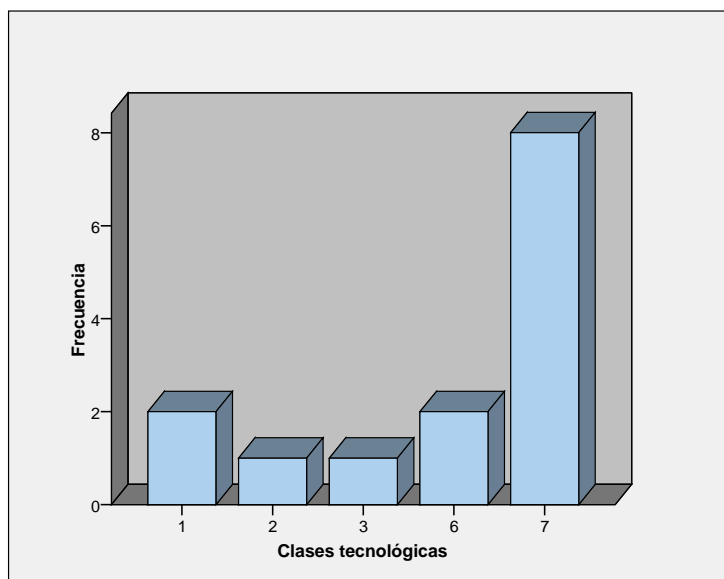
Grupo tipológico XLVIII: Orzas grandes¹⁴ (fig. 67-69; anexos: fig. 213-225).

Este conjunto nos sitúa ante los contenedores de mayor capacidad volumétrica de la muestra. Esta circunstancia ha incurrido en la situación de los casos en el gráfico de dispersión producto del ACP (gráf. 38), ubicándolos en el extremo derecho de la componente 1 (eje x). Las variables métricas que mejor describen las proporciones de los contenedores son estas: Diámetro de la boca (350/540 mm); altura total (333/692 mm); diámetro de estrechamiento (337/540 mm); altura desde el estrechamiento (23/69 mm); diámetro de ensanchamiento máximo (400/640 mm); altura desde el ensanchamiento máximo (173/396 mm); diámetro del fondo (120/170 mm). La variabilidad formal es alta, sin embargo y a pesar de ello no es visible la microdisimorfometría detectada en otros conjuntos. En este sentido, las agrupaciones tipológicas son bastante uniformes, hasta el punto de hacernos proponer la existencia de normalización en alguno de los tipos (127). Por otra parte, los hallazgos realizados en la Motilla del Azuer no dejan lugar a dudas sobre la función que desempeñaron, relacionada con el almacenaje de cereal a gran escala, y de forma puntual también recicladas para realizar enterramientos infantiles.

Tecnológicamente se da una situación muy parecida a la del grupo tipológico anterior con un predominio amplio de la clase 7. Las subclases 7a y 7b equiparan su cuantía en la representación de casos, lo que quiere decir que la cantidad de desgrasante es aún mayor en las orzas de este grupo. Quizás la única diferencia que valga la pena mencionar radique en 2 orzas con desgrasante orgánico incluidas en la clase 6 (gráf. 58). Por tanto el conjunto está compuesto por grandes vasijas en las que el añadido de desgrasantes en grandes cantidades se hizo, entre otras cuestiones, para facilitar el

¹⁴ La categoría taxonómica que se ha asignado a las orzas que presentan el fondo plano es la de variedad. La razón es que no se conservan la totalidad de los fondos de los elementos que conforman el grupo tipológico. Habitualmente nos basamos en la tendencia predominante o en el conocimiento adquirido durante el procesamiento de la muestra morfológica y tecnológica para su reconstrucción. En este caso no podemos aplicar este procedimiento, porque aunque predominan los fondos convexos, el porcentaje de casos que tienen el fondo plano es también elevado.

levantamiento de las paredes durante el proceso de fabricación. Para ello se empleó la técnica del enrollado superponiendo anillos de arcilla, como se desprende de los puntos de ensamblaje que hemos localizado durante el análisis de los fragmentos de este tipo de contenedores.



Gráf. 58.- Grupo tipológico XLVIII. Cuantificación tecnológica.

Los tipos de orzas grandes son 4:

Tipo 127: Orzas grandes con cuerpo inferior cónico. Es uno de los tipos más característicos y representativos de la vajilla de almacenaje del yacimiento. Al igual que el tipo siguiente (128), está muy presente en algunos de los contextos del espacio que queda situado entre el pasillo que circunda la torre y la muralla intermedia de la Motilla del Azuer, que estuvo dedicado durante gran parte de la ocupación del yacimiento al almacenamiento de cereal. Como acabamos de indicar en la descripción del grupo, tanto su forma como su tamaño están bastante normalizados. El diámetro de la boca queda acotado entre 350 mm y 400 mm, la altura total entre 533 mm y 678 mm, el diámetro de estrechamiento máximo entre 337 mm y 387 mm y el diámetro de ensanchamiento máximo entre 458 mm y 522 mm (fig. 67).

Hemos distinguido 2 tendencias formales:

Subtipo 127a: orzas grandes con cuerpo inferior cónico, en las que se incluye la variedad 127a' al tener el fondo plano (diámetro del fondo: 130 mm). Subtipo 127b: orza

grande con cuerpo inferior cónico y borde de tendencia vertical, decorada con un cordón en la zona del cuello y pequeños mamelones en la zona baja del cuerpo inferior.

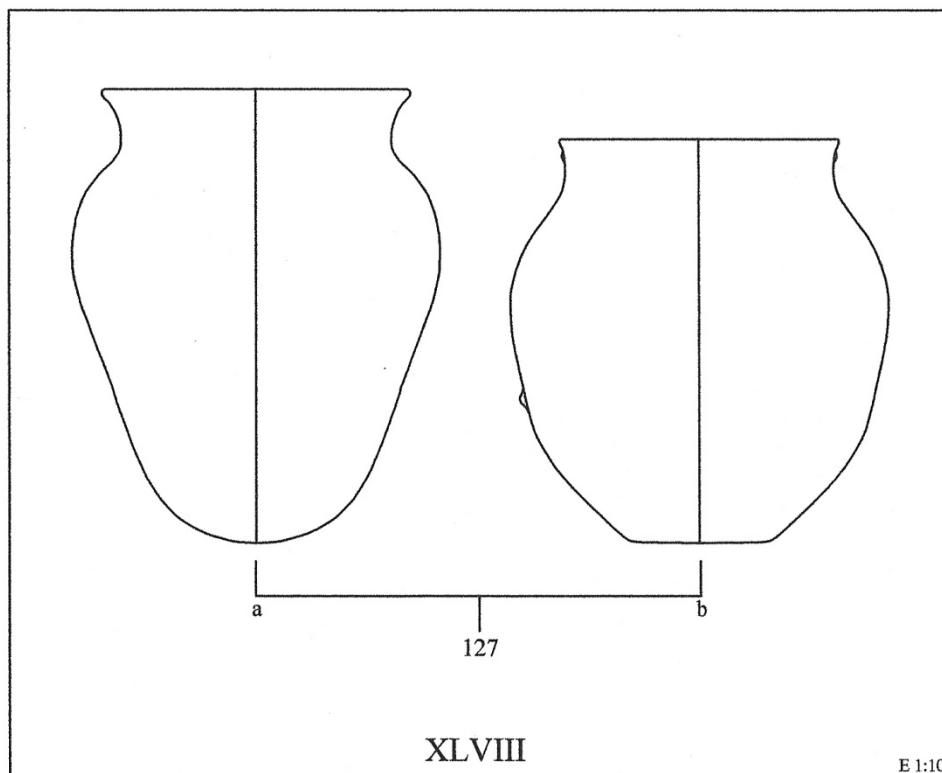


Fig. 67.- Grupo tipológico XLVIII. Tipo 127.

Tipo 128: Orzas grandes ovoides con cuello indicado. Formalmente semejantes a los tipos ovoides que hemos repasado en los grupos precedentes, sus parámetros métricos muestran cierto grado de normalización y se expresan en los siguientes términos: diámetro de la boca situado entre 410 mm y 540 mm; altura total de entre 464 mm y 692 mm; diámetro de estrechamiento ubicado entre 390 mm y 540 mm y diámetro de ensanchamiento máximo de entre 400 mm y 640 mm (fig. 68).

Podemos disociar 2 subclases:

Por una parte la 128a de orzas grandes ovoides con cuello indicado. Dentro de la misma, la variedad 128a' mantiene un fondo plano y en la misma se practicó una inhumación infantil (sepultura nº 11; anexos: fig. 220 nº 409); la variedad 128a'' corresponde a 2 orzas sin decoración en el labio. Por otra parte el subtipo 128b pertenece a una orza grande ovoide con cuello indicado y cuerpo inferior hondo.

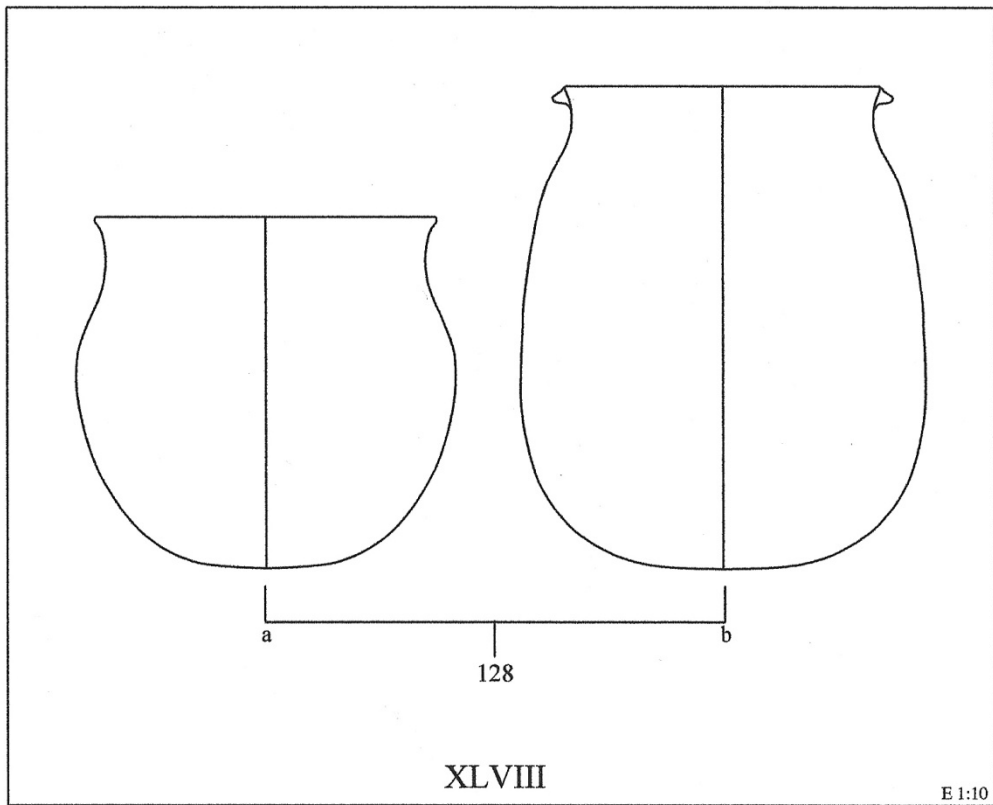


Fig. 68.- Grupo tipológico XLVIII. Tipo 128.

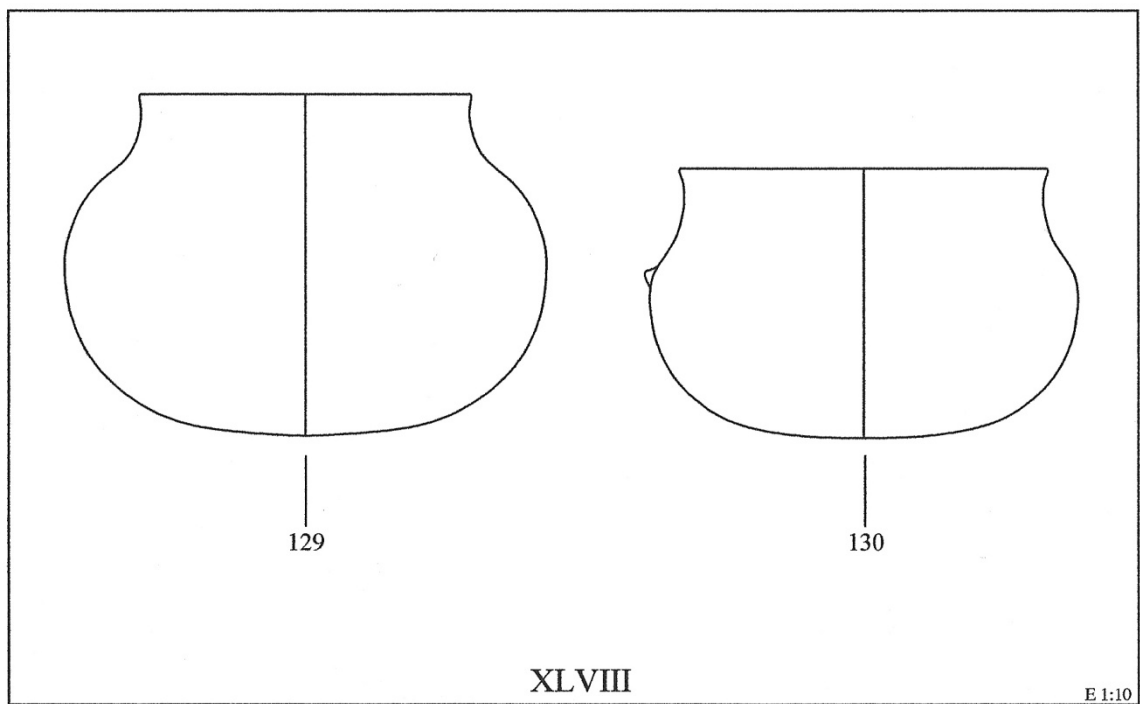


Fig. 69.- Grupo tipológico XLVIII. Tipos 129 y 130.

Tipo 129: Orza grande globular con cuello indicado. La boca de esta vasija es estrecha (diámetro de la boca: 440 mm), en relación con una altura proporcionada con esta variable (altura total: 451 mm) y un cuerpo globular muy saliente (diámetro de ensanchamiento máximo: 639 mm) (fig. 69).

Tipo 130: Orzas grandes globulares con cuello indicado planas. Como corresponde en este tipo forma, el diámetro de la boca (480/500 mm) supera a la altura total (333/350 mm). El diámetro de ensanchamiento máximo también es amplio (546/568 mm) (fig. 69).

Grupo tipológico XLIX: Vasos troncocónicos¹⁵ (fig. 70; anexos: fig. 225-227).

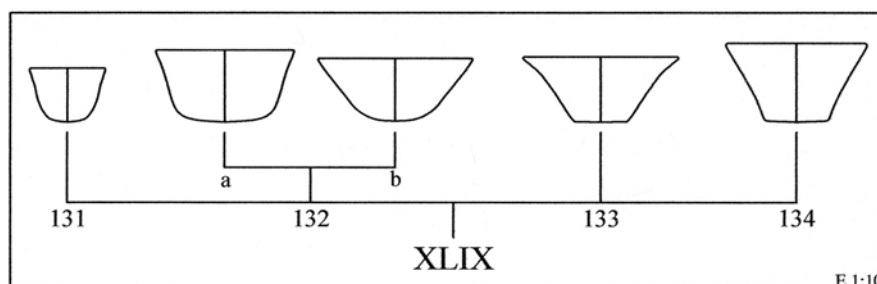
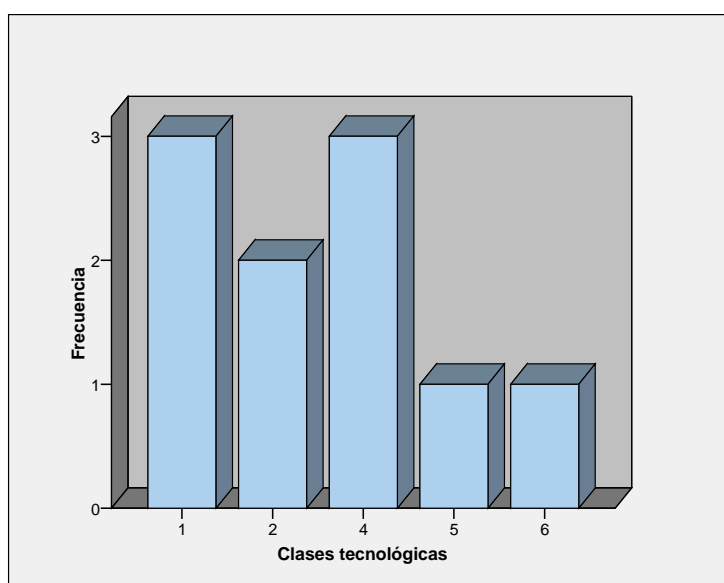


Fig. 70.- Grupo tipológico XLIX.

Constituye uno de los conjuntos formales más significativos y representativos de los complejos cerámicos del Bronce Manchego, siendo su presencia bastante inferior en los poblados adscritos a la Cultura de El Argar y al Bronce Valenciano. En cierta manera en muchos de los integrantes, la forma se sitúa a medio camino entre un cuenco parabólico y un vaso de perfil en S. La presencia de estrechamiento y la ausencia de ensanchamiento máximo ha provocado la discriminación del ACP, que los ha separado de forma clara del resto de vasos (gráf. 38). Las propiedades cuantitativas más relevantes son las siguientes: el diámetro de la boca oscila entre 100 mm y 240 mm, la altura total entre 64 mm y 103 mm, el diámetro de estrechamiento entre 86 mm y 180 mm, la altura desde el estrechamiento entre 19 mm y 69 mm y el diámetro del fondo para los que poseen base plana se mueve entre 59 mm y 138 mm.

¹⁵ Para el presente grupo tipológico consideramos más adecuado mantener a los ejemplares que tienen el fondo plano por separado bajo la categoría de tipo, puesto que en este caso, cuando no conservan el fondo, su reconstrucción resulta sencilla con la simple observación de la tendencia del cuerpo y la pared en su desarrollo hacia la base.

En primera instancia, a nivel tecnológico hemos podido observar la existencia de una gran diferencia entre los tipos de fondo curvo (tipos 131 y 132) con respecto a los de fondo plano (tipos 133 y 134). Mientras que los primeros se definen por tratamientos superficiales semicuidados y cuidados, matrices medias y desgrasantes finos y medios en cantidad media (2j, 4e, 5a, 6a), por el contrario todos los de fondo plano pertenecen a las subclases que exhiben tratamientos de superficie más cuidados con bruñidos intensos, en algunas ocasiones realizados de forma vertical, matrices más compactas y desgrasantes finos en escasa cuantía (1g', 1g'', 2h, 4d'', 1d, 4h) (gráf. 59). El que se ha incluido en la subclase 4d'' contiene paragonita, por lo que sabemos que no es de origen local. En resumen, partiendo de una morfometría similar podemos presumir la misma función para todo el conjunto, vinculada al consumo individual de bebidas o alimentos. Sin embargo, en los vasos de fondo plano los acabados superiores denotan una concepción y elaboración de cara a su exhibición. En otro sentido, la base plana, atípica en la vajilla de la Motilla, implica su apoyo sobre superficies lisas y aplanadas. Características en definitiva propias de una vajilla de presentación, servicio y consumo excepcional de alta calidad.



Gráf. 59.- Grupo tipológico XLIX. Cuantificación tecnológica.

Han sido suficientes 4 tipos para denotar la variabilidad taxonómica:

Tipo 131: Vasos troncocónicos con fondo curvo pequeños. Son 2 vasos con un diámetro de la boca de 100 mm y 140 mm, una altura de 72 mm y 86 mm, y un diámetro de estrechamiento de 86 mm y 106 mm respectivamente.

Tipo 132: Vasos troncocónicos con fondo curvo medianos. Como es natural, aumentan sus dimensiones: diámetro de la boca de 180 mm y 200 mm; altura total de 83 mm y 95 mm y diámetro de estrechamiento de 115 mm y 157 mm.

Recoge 2 subtipos:

132a: Vaso troncocónico con fondo curvo mediano. 132b: vaso troncocónico con fondo curvo de tendencia parabólica mediano.

Tipo 133: Vasos troncocónicos con fondo plano. Diámetro de la boca: 170/240 mm; altura total: 64/88 mm; diámetro de estrechamiento: 134/180 mm; diámetro del fondo: 70/138 mm.

Tipo 134: Vaso troncocónico con fondo plano hondo. Diámetro de la boca: 180 mm; altura total: 103 mm; diámetro de estrechamiento: 105 mm; diámetro del fondo: 82 mm.

Grupo tipológico L: Queseras (fig. 71; anexos: fig. 228 y 229).

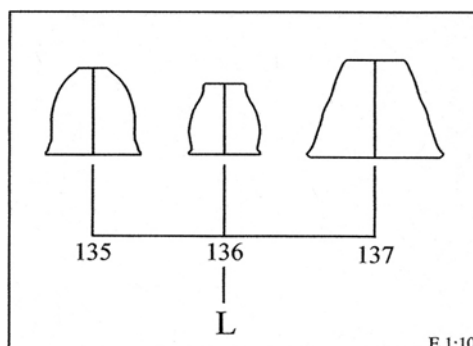
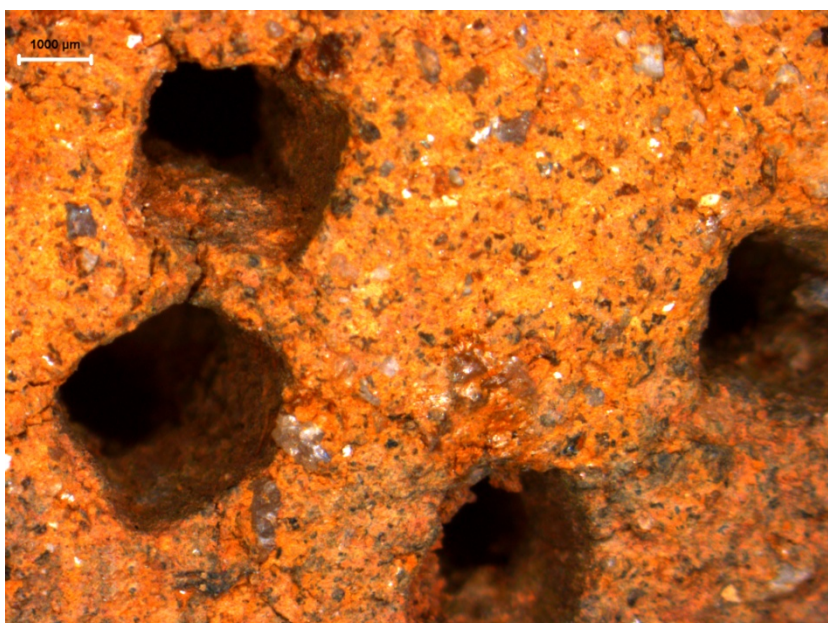


Fig. 71.- Grupo tipológico L.

Para concluir la tipología este grupo introduce una forma muy especial, que ha separado el ACP por sus singulares características morfométricas. Al igual que la boca, el fondo aparece abierto, de forma que ha sido computado como si se tratase de una base plana. El diámetro del fondo (situado entre 70/80 mm) supera al diámetro de la boca (40/80 mm); tienen por tanto un cuerpo aproximadamente troncocónico o acampanado. Otras variables indicativas son: la altura total (79/135 mm); el diámetro de estrechamiento (57/161 mm) y el diámetro de ensanchamiento máximo (79/135 mm). También aparecen en los yacimientos de las culturas coetáneas vecinas, así como en asentamientos con cronologías anteriores (Neolítico Reciente, Edad del Cobre).

Su principal característica tecnológica y funcional reside en las perforaciones que muestra toda la superficie de las paredes. Fueron horadadas desde fuera hacia adentro cuando la pasta aún estaba blanda, según muestran las rebabas que quedan expuestas en el interior. Esta labor, en la mayoría de los casos se realizó con instrumentos de sección circular; seguramente punzones de hueso o madera, si atendemos al diámetro. En otros casos las perforaciones tienen sección cuadrangular, por lo que pensamos que se hicieron con punzones metálicos, que es la única herramienta conocida que posee esta cualidad (lám. XV). La función de las queseras, como su nombre indica y como atestiguan los estudios etnoarqueológicos, estaría conectada con la elaboración de queso. Se introduciría la pasta láctea cuajada en el interior y se presionaría hasta hacer salir el suero sobrante por los orificios de las paredes. Desde hace décadas se ha presupuesto esta actividad. Actualmente estamos realizando análisis para la detección de rastros de lípidos y proteínas lácteas en las pastas, que podrán clarificar en un futuro próximo esta cuestión. La exclusividad de los patrones tecnológicos y cualitativos que registran este tipo de cerámicas nos ha inducido a crear una subclase tecnológica especial para las mismas, la 9a, de pastas y superficies rojizas, cantidad media o escasa de desgrasantes de tamaño medio o fino y tratamientos poco cuidados.



Lám. XV.- Perforaciones cuadrangulares en una de las queseras.

Los tipos existentes son los siguientes:

Tipo 135: Queseras de forma acampanada. Se trata del tipo más común, en el mismo el diámetro de la boca oscila entre 40 mm y 60 mm, la altura total entre 90 mm y 118 mm, el diámetro de estrechamiento entre 82 mm y 112 mm, el diámetro de

ensanchamiento máximo entre 79 mm y 105 mm y el diámetro del fondo entre 70 mm y 117 mm.

Tipo 136: Quesera de forma acampanada con el borde saliente. Marca un cuello pronunciado cercano a la boca que da lugar a un borde abierto. Su diámetro de la boca ronda los 50 mm, la altura total los 94 mm, el diámetro de estrechamiento los 57 mm, el diámetro de ensanchamiento máximo los 94 mm y el diámetro del fondo mide 94 mm.

Tipo 137: Quesera de forma troncocónica. El diámetro de la boca se sitúa en torno a los 80 mm, la altura total es de 129 mm, el diámetro de estrechamiento tiene 161 mm; el diámetro de ensanchamiento máximo es menor (135 mm) al ensancharse la pared de la cerámica a medida que se acerca a la base y estar situado el estrechamiento por debajo. Finalmente el diámetro del fondo alcanza los 180 mm.

A lo largo del capítulo se ha expuesto la clasificación tipológica, generada a partir de la información extraída de los análisis estadísticos y tecnológicos (fig. 72, 73, 74, 75 y 76). En los próximos capítulos, los datos y las inferencias generadas hasta el momento nos van a permitir profundizar en otra serie de cuestiones transversales, de cara a una mejor caracterización del complejo cerámico del yacimiento.

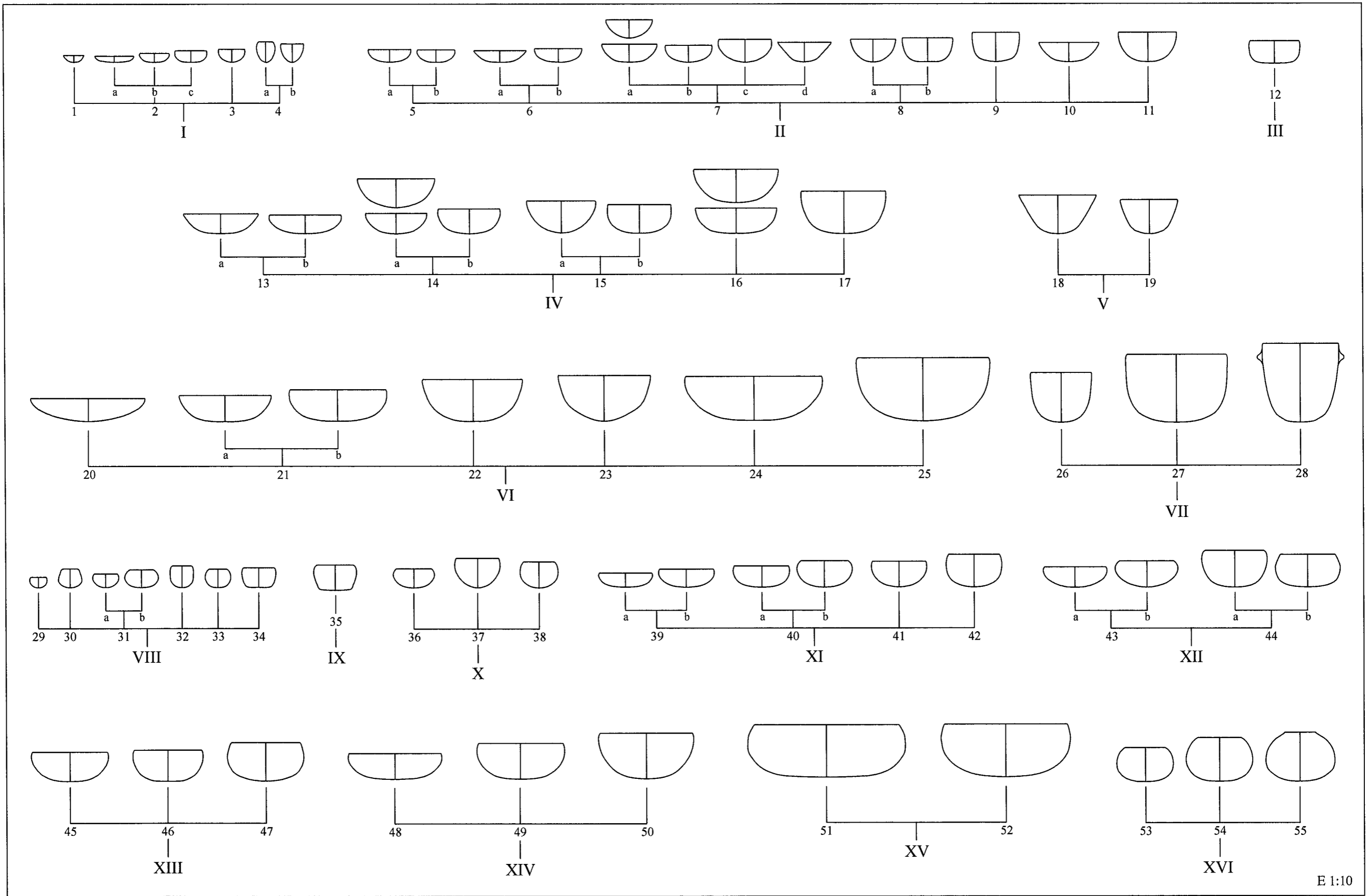


Fig. 72.- Seriación tipológica figurativa. Grupos I a XVI.

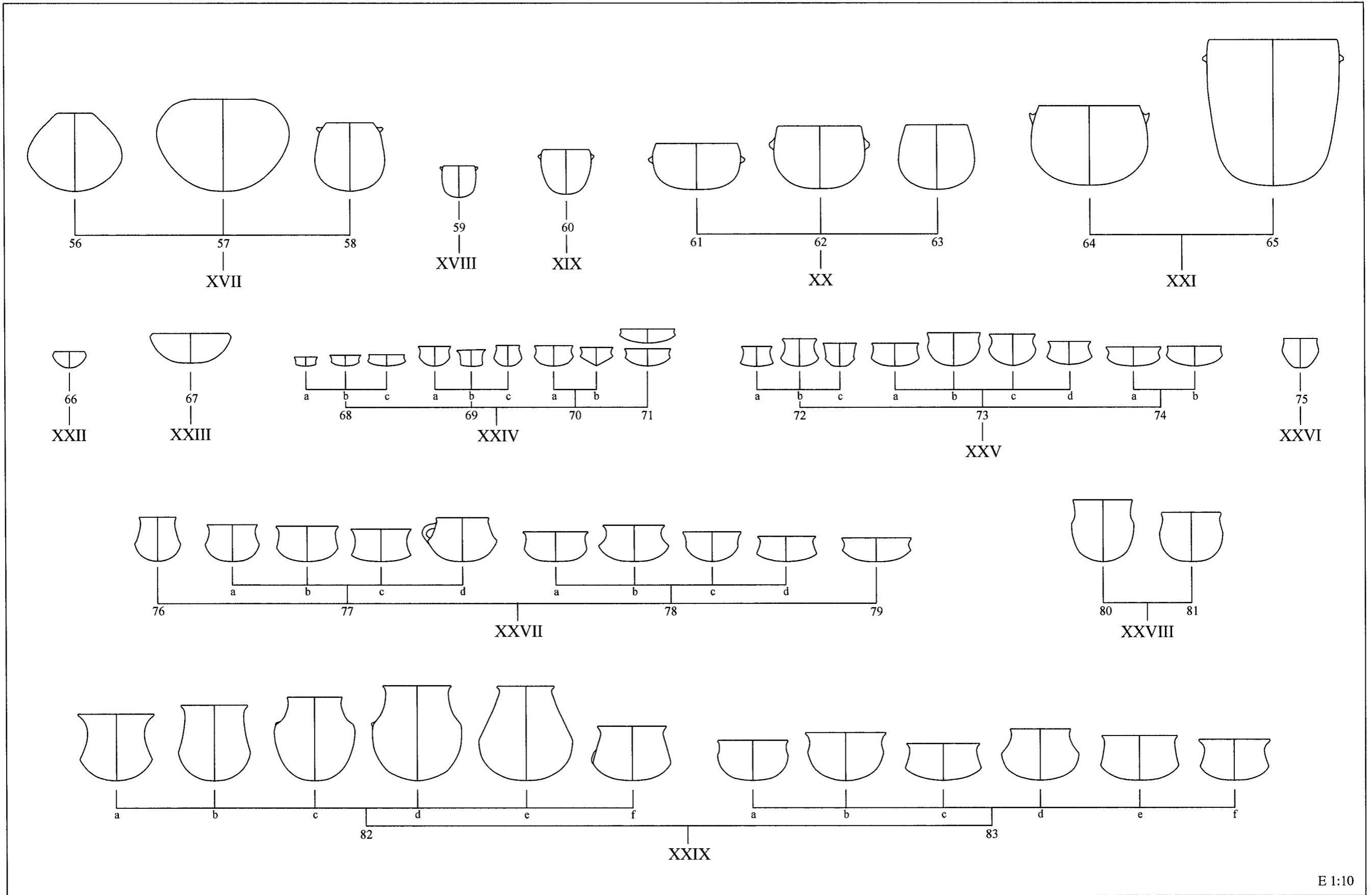


Fig. 73.- Seriación tipológica figurativa. Grupos XVII a XXIX.

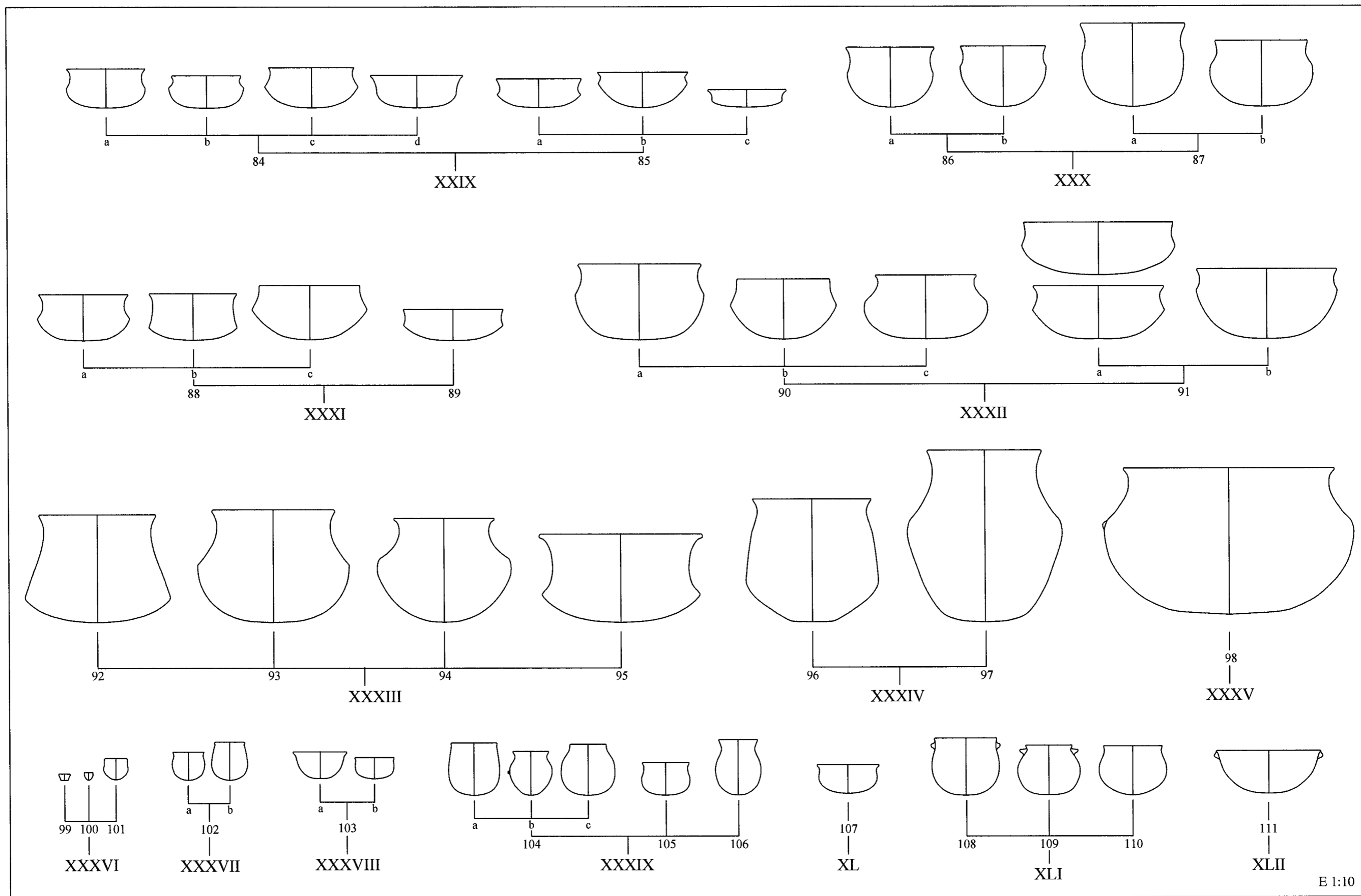


Fig. 74.- Seriación tipológica figurativa. Grupos XXIX a XLII.

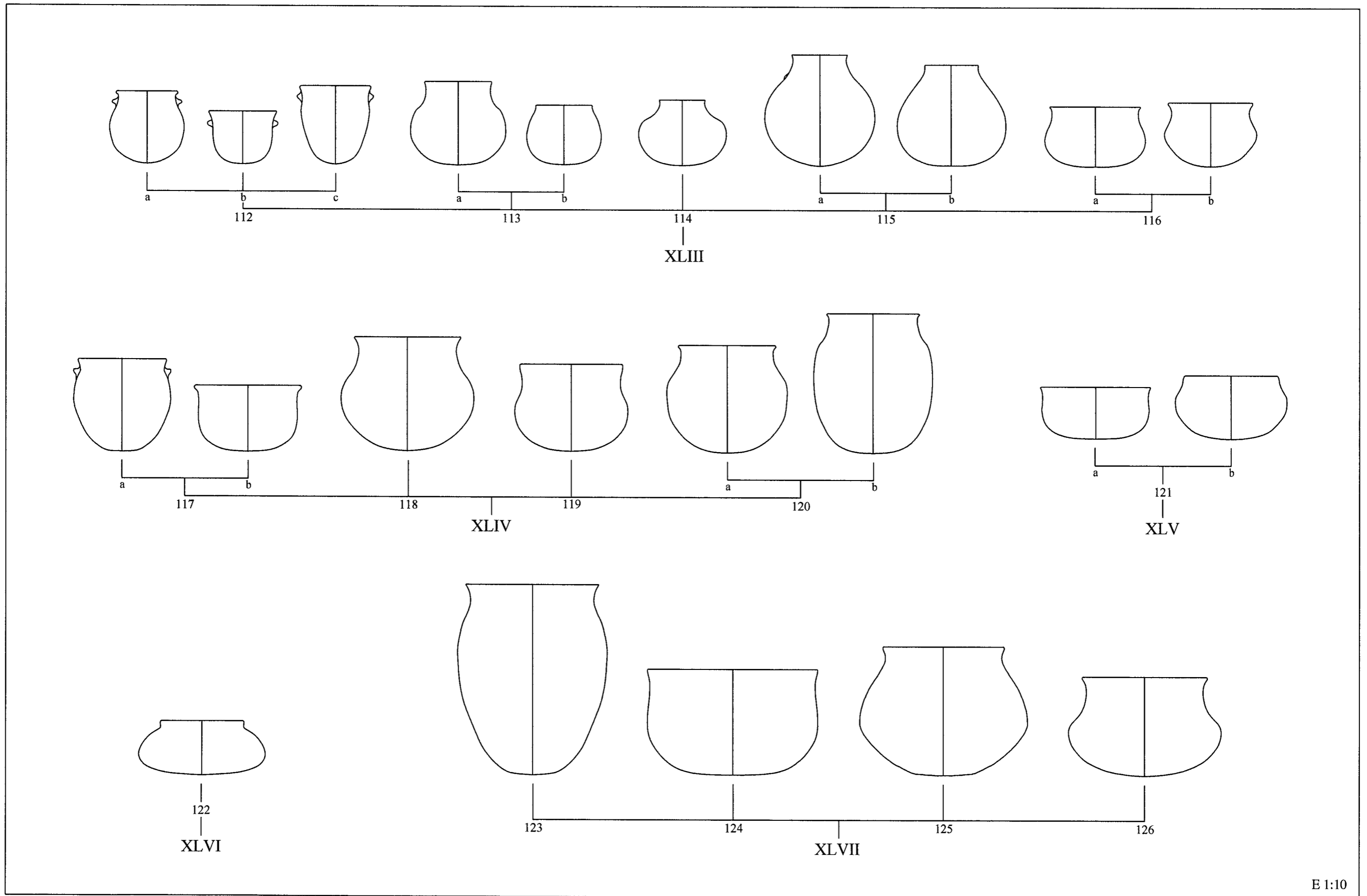


Fig. 75.- Seriación tipológica figurativa. Grupos XLIII a XLVII.

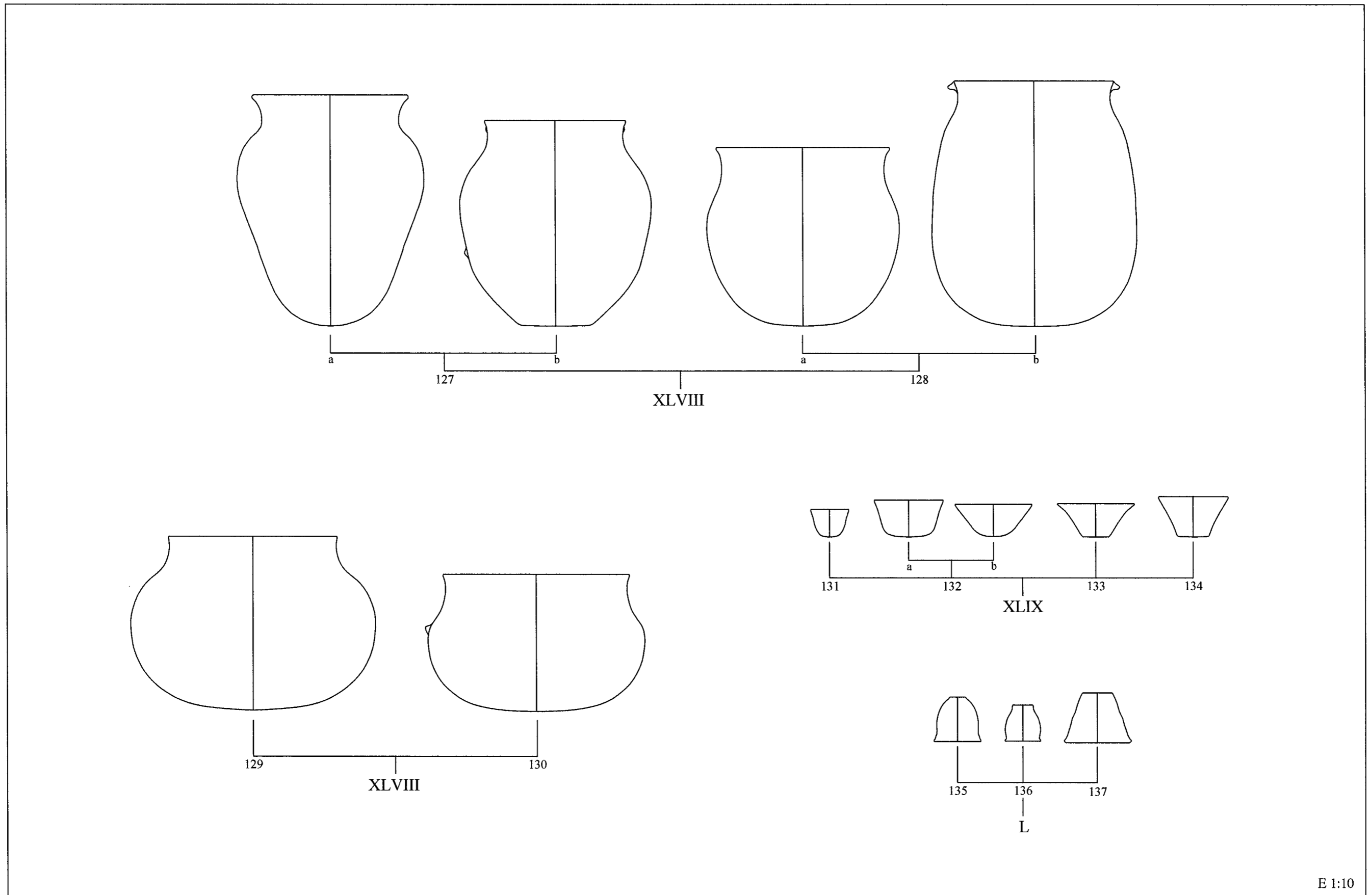


Fig. 76.- Seriación tipológica figurativa. Grupos XLVIII a L.

VII.- SÍNTESIS DE ORDENACIÓN SECUENCIAL DE LAS ENTIDADES TIPOLOGICAS CERÁMICAS

VII.1.- SIGNIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE DESCRIPCIÓN TEMPORAL: LAS FASES

Hasta ahora hemos caracterizado a la población cerámica de la Motilla mediante la definición de sus atributos morfométricos, tecnológicos y cualitativos en forma de entidades tipológicas, bajo las que se comprende, en distintos niveles de integridad, la información funcional y cultural de las vasijas, pero no la temporal.

La inferencia de las continuidades o transformaciones sufridas por el material cerámico a lo largo de la secuencia ocupacional, está supeditada a la estructuración y recomposición de los segmentos sincrónicos y diacrónicos representados en las complejas estratigrafías del yacimiento, siendo su conocimiento testimonio fundamental en la explicación del desarrollo del proceso histórico.

Ahora bien, la articulación de una secuencia cronológica integral como instrumento primordial de afiliación artefactual, supera el marco de nuestras actuaciones y rebasa además los límites de los planteamientos y finalidades del trabajo que aquí presentamos. Por el momento, el estado actual de la investigación nos permite analizar las tendencias evolutivas generales de los ítems cerámicos a través de la asociación organizada del fraccionamiento cronoestratigráfico correspondiente a contextos secuenciales representativos.

Por esta razón y con este objeto hemos seleccionado el corte 1. Los materiales incluidos en el estudio morfométrico recuperados a lo largo de los depósitos del este corte, representan prácticamente la secuencia completa de los espacios básicos de la fortificación: la torre, el pasillo que la circunda, el espacio situado entre esta zona y la muralla intermedia, y el recinto exterior. Al mismo tiempo, para completar este sencillo estudio se han añadido otra serie de vasijas adscritas a contextos que se pueden correlacionar secuencialmente con los del corte 1, y entre los que se encuentra significada el área de poblado. En definitiva, ambos conjuntos suman un total de 165 recipientes (aproximadamente un 20% de la muestra total), y vienen a representar a 34 de los 50 grupos tipológicos identificados en la clasificación tipológica general.

En el caso de la Motilla del Azuer, establecer un sistema general de periodización para todo el yacimiento topa con serias dificultades. A la potencia y multiplicidad estratigráfica que caracterizan a los rellenos del asentamiento, hay que sumar la complejidad estructural y urbanística que presenta la fortificación, sobre todo si tenemos en cuenta que las grandes áreas que la componen se encuentran perfectamente separadas por sistemas amurallados de gran envergadura. Debido a estas cuestiones la correlación secuencial entre distintas áreas resulta compleja, dado que en muchas ocasiones ni siquiera las grandes fases de destrucción y reconstrucción están generalizadas en todos los espacios.

Estos obstáculos no han sido impedimento para que, a lo largo de la investigación del yacimiento, se hayan realizado propuestas generales de organización cronológica. Así, T. Nájera en su Tesis Doctoral (1982), partiendo de los datos recopilados durante las campañas de excavación desarrolladas hasta 1981 realiza una primera periodización. En la misma, se parte de la seriación cronoestratigráfica por fases que aportaron los rellenos excavados en diversos contextos pertenecientes a los complejos espaciales arquitectónicos básicos que configuran la fortificación. Gracias a la correlación secuencial de los mismos y en base a una serie de dataciones de Carbono-14 finalmente se pudo articular una secuencia estructurada en 4 grandes horizontes temporales:

- Horizonte I (1800/1750-1650 a.C.): se identifica con el inicio de la habitación del yacimiento. El periodo en el que se construye el núcleo central de la torre y el pasillo que la envuelve, y que se asienta directamente sobre las gravas naturales. Asimismo se relaciona con la construcción, uso y destrucción del desarrollo de este pasillo en el espacio intermedio, en el que aparece en forma de rampa, y que termina con un potente nivel de incendio. A este momento también se asocian varios estratos anteriores a la construcción de la muralla intermedia, así como el levantamiento y reconstrucción de esta y la edificación del perímetro más externo de la fortificación.
- Horizonte II (1650-1500 a.C.): se incluye la utilización reiterada y amplia del espacio intermedio, situado entre el pasillo que circunda la torre y la muralla intermedia, que terminó de nuevo con un fuerte incendio. Los restos recuperados vinculan su uso temporal al almacenamiento masivo de cereal en orzas y capazos de esparto. Durante esta fase se produciría la segunda reconstrucción de la muralla intermedia. En el espacio externo, ubicado entre este paramento y el anillo exterior de la fortificación se construirían durante este periodo una serie de estructuras compuestas por una base de mampostería sobre la que asientan alzados de barro.
- Horizonte III (1500-1400 a.C.): estaría conectado con la construcción de estructuras endebles de tapial y mampostería en el espacio intermedio, y con la tercera reconstrucción de la muralla externa que lo delimita. También se vincula a la ampliación del espacio libre situado entre las fortificaciones intermedia y externa, posiblemente como respuesta a la necesidad de ampliar la zona dedicada a actividades en relación con las estructuras de mampostería y barro.
- Horizonte IV (1400-1350/1300 a.C.): representaría el último gran momento de construcción de la fortificación, correspondiente a la utilización de grandes bloques de piedra para levantar los paramentos del amurallamiento más externo, principalmente en el sector oriental.

El trabajo de Nájera (1982), como producto de la correlación cronológica de los materiales cerámicos aportó los siguientes resultados:

El Horizonte I se caracteriza por la abundancia de formas sencillas como cuencos de casquete esférico, semiesféricos y algunos de tipo globular. Entre las formas carenadas predominan los vasos de profundidad media u honda, con la línea de carenación inmediatamente encima de la zona central del vaso o a media altura, en el caso de los hondos. Desde el inicio de la ocupación ya aparece uno de los elementos característicos del asentamiento, las cazuelas carenadas, de profundidad media y honda. Las formas más destacadas de la cerámica de cocina en este Horizonte son: ollas globulares de cuello marcado, ollas de tipo ovoide de perfil sencillo entrante o de paredes verticales con perfil ligeramente cóncavo en la parte superior del cuerpo, y ollas de cuello marcado y borde alto ligeramente exvasado. El almacenamiento está representado por orzas ovoides de borde exvasado. También aparecen las queseras acampanadas y ovoides.

En el Horizonte II se mantiene la gran abundancia de cuencos, especialmente los de casquete esférico, así como los semiesféricos, algunos parabólicos y de tipo elíptico. El elemento más característico de este momento son los vasos carenados, entre los que aparecen los primeros ejemplares planos, por lo general con línea de carenación baja y en ocasiones con decoración a base de pequeños mamelones. También aparecen los primeros vasos carenados con cuerpo superior troncocónico. Se mantienen los tipos de cazuelas carenadas de la fase anterior. En la cerámica de cocina continúan las ollas globulares con o sin cuello marcado, aunque abundan las ollas ovoides de perfil sencillo, apareciendo los primeros ejemplares de ollas ovoides con cuello y borde vuelto. Entre las vasijas de almacenamiento encontramos orzas ovoides con cuello marcado y borde exvasado y algunas carenadas. Las queseras siguen siendo numerosas.

En el Horizonte III se producen algunos cambios. Entre las formas sencillas sobresalen los cuencos de casquete esférico de pequeñas dimensiones y los de grandes dimensiones; los cuencos semiesféricos con el borde entrante y de grandes dimensiones. ;siendo también corrientes los cuencos globulares y elípticos. Muchas formas sencillas se decoran con el aplique de pequeños mamelones. En los vasos carenados se sustituyen algunos de los tipos de los horizontes anteriores por otros con la carena situada en el tercio inferior del vaso, como ocurre con los que presentan el cuerpo superior entrante y troncocónico y el borde vuelto, característicos de este periodo. Las cazuelas mantienen las formas tradicionales. Entre las ollas globulares aparece un tipo nuevo, con el borde vertical. En el caso de las ovoides se mantienen los tipos tradicionales. En las orzas se generaliza la decoración del borde con impresiones redondeadas. En el espacio situado entre el pasillo que da acceso a la torre y la muralla intermedia se localizó un conjunto de contenedores de almacenamiento correspondiente a este periodo. Asimismo, a este Horizonte pertenecería una copa de tipo argárico hallada en el asentamiento.

Por último, en el Horizonte IV, representado por una menor cantidad de material, se registran cambios significativos. Existiría una mayor variabilidad de los tipos sencillos

de casquete esférico, apareciendo los semiesféricos de pequeñas dimensiones. Los cuencos de forma acampanada y los vasos troncocónicos se convierten en tipos representativos de este momento. Se produce un desarrollo de los vasos carenados planos, diferenciándose varios tipos en relación a la forma del cuerpo superior, pudiendo ser este: muy abierto; de tipo troncocónico y borde vuelto; o alto, ligeramente cóncavo con línea de carenación muy baja. En las cazuelas aparecen formas con el cuerpo globular. Se mantienen las ollas globulares con el borde corto vertical y se generalizan las ovoides con paredes de tendencia cilíndrica y entre las orzas se encuentran varias de paredes verticales.

Como punto de partida y siguiendo el transcurso natural de las investigaciones precedentes, el material cerámico se organizó siguiendo los parámetros específicos de asociación temporal derivados de los datos arrojados por las distintas intervenciones y que finalmente quedaron sintetizados en la periodización de Nájera (1982). Con posterioridad, los avances permanentes de información han permitido optimizar los ajustes cronológicos. En última instancia, y como resultado más reciente de la valoración secuencial del yacimiento hemos utilizado el trabajo de T. Nájera *et al.* (en prensa-b). Básicamente es esta última periodización la que hemos empleado finalmente como referencia de adscripción cronológica para el material.

Con todo ello, en la actualidad, la serie de dataciones de Carbono-14 realizadas sobre restos antropológicos, semillas y madera permite fechar el inicio de ocupación permanente del asentamiento en torno al 2200 cal AC, durante el Bronce Antiguo, y su abandono durante el Bronce Tardío, hacia el 1350 cal AC; por lo tanto, y como ya señalábamos en el capítulo III, la Motilla estuvo ocupada de forma continua a lo largo de unos 800 o 900 años. En su secuencia podemos distinguir 4 grandes fases, a las que se añade un momento inicial (Fase 0), fechado entre el 2800 y el 2200 cal AC, determinado por una ocupación esporádica de la vega del río Azuer durante la Edad del Cobre por parte de pequeños grupos de población (Nájera *et al.*, en prensa-b).

Las 4 fases se estructuran de la siguiente manera (Nájera *et al.*, en prensa-b):

- *Fase I (2200/2150-2000 cal AC): Bronce Antiguo. Se inicia la ocupación permanente del yacimiento, con la excavación del pozo y la construcción de la torre central, el patio oriental y la fase más antigua de la muralla intermedia. En momentos más avanzados se debieron construir los primeros silos de mampostería en el interior de la fortificación. También corresponden a esta Fase I las primeras sepulturas y algunos zócalos de mampostería pertenecientes a viviendas. (Igual a Horizonte I de Nájera, 1982)*
- *Fase II (2000-1800 cal AC): Bronce Antiguo y Pleno. Se inicia con la reconstrucción del núcleo de la torre y las estructuras del patio oriental, así como la fundación de la muralla exterior. En los espacios al interior de la fortificación se construyeron numerosos silos de mampostería y hornos abovedados. La organización del poblado al exterior de la fortificación se*

articula de forma algo más compleja, documentándose un número reducido de sepulturas, que, como en la fase anterior, siempre corresponden a individuos adultos. Puede subdividirse en 2 subfases. (Igual a Horizontes I y II de Nájera, 1982).

- *Fase III (1800-1600 cal AC): Bronce Pleno. Se asiste a nuevas remodelaciones en las líneas de muralla que dan lugar a una importante reorganización del espacio interno de la fortificación y a un cambio en los sistemas de almacenaje de cereal. Sustituyéndose los silos de mampostería por grandes vasijas de cerámica. Es en estos momentos cuando se produce un fuerte aumento demográfico en el asentamiento, reflejado en el alto número de sepulturas de adultos e individuos infantiles relacionadas con las áreas de vivienda anexas a la fortificación. Puede subdividirse en 2 subfases. (Igual a Horizonte III: Nájera 1982).*
- *Fase IV (1600-1400/1350 cal AC): Bronce Tardío. Momentos de importantes cambios sociales, económicos y ambientales en la región que definen a esta última gran fase del yacimiento. Perdura, no obstante la costumbre del enterramiento asociado a los lugares de habitación y se documenta una reorganización profunda del espacio en la fortificación y drásticos cambios en los sistemas constructivos con la edificación de un muro de fortificación perimetral que utiliza aparejo de grandes bloques de piedra, lo que le confiere un aspecto ciclópeo. (Igual a Horizonte IV de Nájera, 1982).*

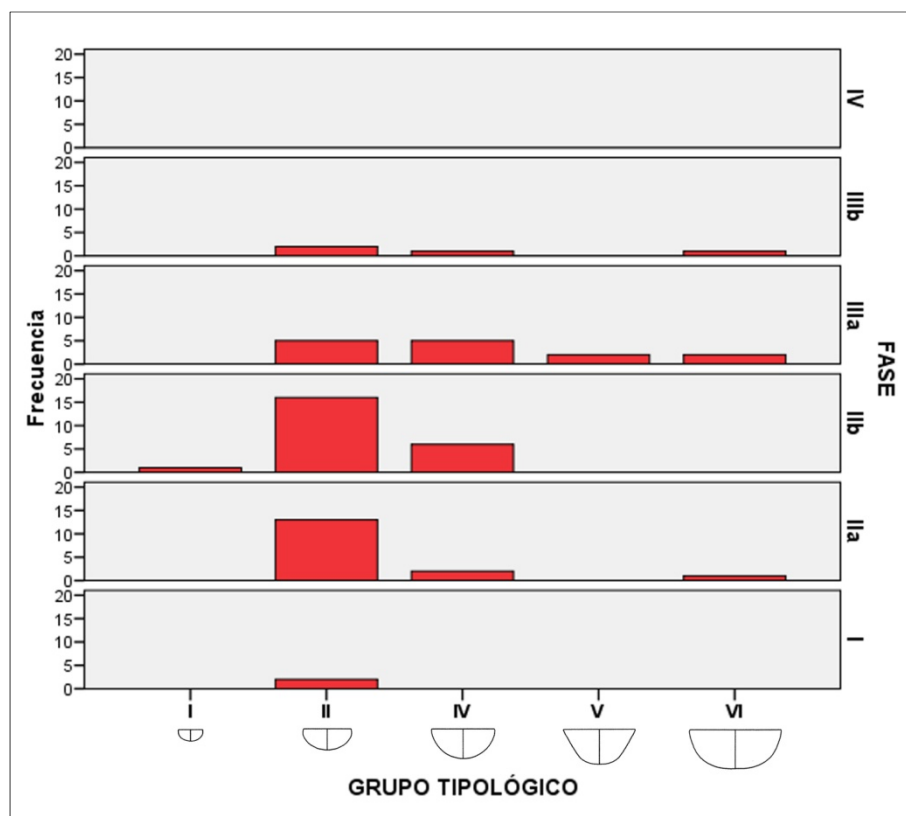
VII.2.- ORGANIZACIÓN SECUENCIAL TIPOLÓGICA

La ordenación cronológica del material cerámico se ha efectuado mediante una correlación simple de las unidades de significación tipológica, con respecto a cada una de las fases que se han descrito en la última periodización expuesta. En principio, la contrastación bilineal entre el material y su adscripción temporal debería generar información suficiente como para cubrir nuestros objetivos, que no son otros que visualizar y analizar a *grosso modo* la evolución morfotecnológica de la vajilla del asentamiento en el periodo de vida del mismo. Con todo, es necesario advertir que las divergencias cuantitativas determinadas en el estudio tipológico se mantienen entre los grupos incluidos en el presente. Es decir, como consecuencia de los criterios focales de selección del material, podemos encontrar un número distinto de unidades en cada grupo, siendo posible que algunos de los mismos estén constituidos por un número limitado de integrantes. Por otra parte la cantidad de unidades que incluyen las Fases I y IV es sensiblemente inferior, debido en parte a la menor potencia estratigráfica de las mismas. Asumiendo estas particularidades es obvio que los desajustes cuantitativos serán considerados a la hora de interpretar los resultados y de formular hipótesis.

Los datos han sido procesados en conjunto y serán expuestos en bloques, siguiendo el mismo orden de la descripción tipológica. Al final se recopilará la información realizando una valoración global periodizada.

Para comenzar, en las formas simples (gráf. 60) y de manera general se puede apreciar una preeminencia cuantitativa de los grupos tipológicos II y IV sobre el resto de conjuntos, acorde con las características que afectan a la representatividad de este tipo de formas en sus dimensiones intermedias. Por el contrario un solo ejemplar del tipo 3 manifiesta la presencia del grupo I de vasitos de pequeñas dimensiones en la Subfase IIb, sin que ello tenga mayor trascendencia de cara a su interpretación. Volviendo al grupo II, resulta interesante su aparición desde las primeras fases (I y IIa), coincidiendo su máximo apogeo con el final del Bronce Antiguo y arranque del Bronce Pleno en la Subfase IIb, para descender notablemente en la IIIa y progresivamente en la siguiente (IIIb). Este hecho es exportable al grupo IV. Decimos que nos parece interesante porque la misma circunstancia está documentada en la Motilla de los Palacios (Nájera, 1982; Fernández y Fernández, 2004), en donde a lo largo de la secuencia los cuencos parecen sustituirse por otro tipo de formas. Seguramente la presencia superior en las fases antiguas tenga que ver con el mantenimiento durante el Bronce Antiguo de algunas de las formas cerámicas que se producían en los momentos finales de la Edad del Cobre. Posteriormente, la evolución formal desarrollada durante el Bronce Pleno jugaría en detrimento de las formas simples y en beneficio de otro tipo de vasijas de dimensiones similares, como las carenadas. Por su parte, el grupo tipológico V está compuesto por dos cuencos parabólicos grandes (tipo 18), uno de los cuales, como vimos, es de procedencia foránea, los dos aparecen adscritos a la Subfase IIIa. Por último las fuentes (grupo VI) están expuestas prácticamente a lo largo de toda la cronología. La que conforma el tipo 23, de tipo parabólico, según demostró el

examen tecnológico, también es de tipo alóctono, y coincide con el cuenco parabólico exógeno del tipo 18 en la Subfase IIIa.

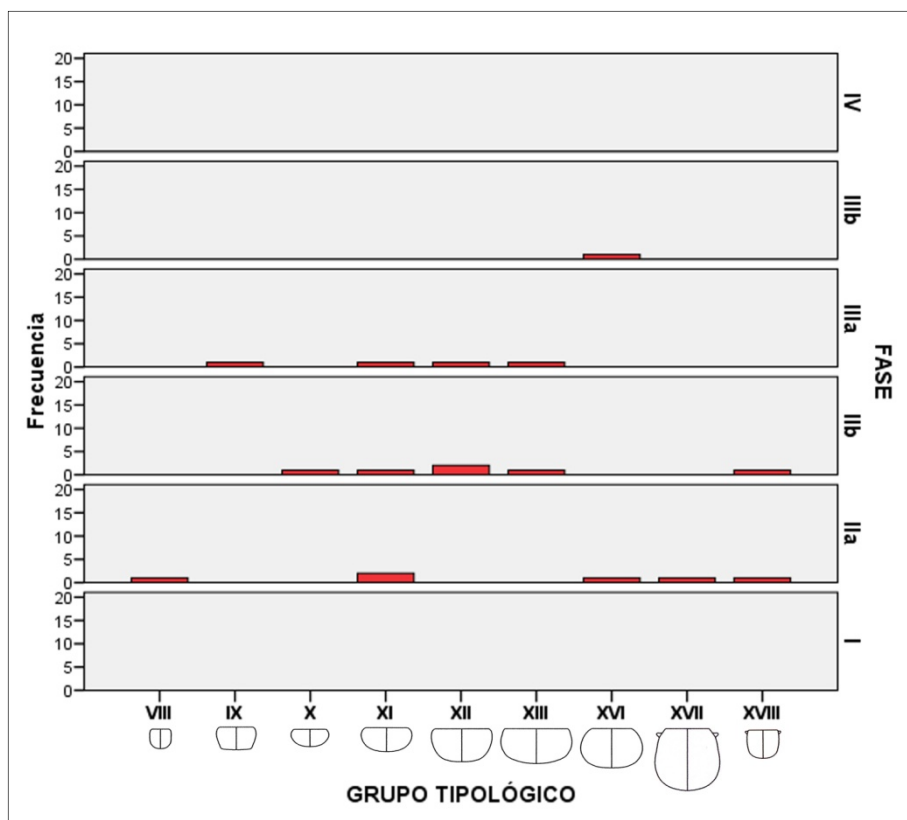


Gráf. 60.- Formas simples. Correlación secuencial.

En las formas compuestas existe un mayor grado de heterogeneidad morfométrica, por lo que será mayor el número de grupos que queden al margen de afinidades formales generalizadas.

En todo caso el subconjunto que menos muestra esta disparidad es el 1, de vasijas con borde entrante y pared continua y arqueada (gráf. 61). Dentro del mismo, el grupo VIII de vasitos de pequeñas dimensiones se encuentra representado por una sola unidad correspondiente a la Subfase IIa. En cambio, el único crisol incluido en el estudio morfométrico (grupo IX) pertenece a la Subfase IIIa del Bronce Pleno. Por otra parte, a nivel global, los grupos de cuencos de borde ligeramente entrante y entrante (X, XI, XII y XIII), que se caracterizan por tratamientos y acabados cuidados y muy cuidados, se encuentran en la secuencia desde el Bronce Antiguo (Subfase IIa) y se mantienen durante las dos siguientes Subfases (IIb y IIIa). El cuenco esférico (tipo 53) y la olla globular pequeña (tipo 54) del grupo XVI están situados en la IIa y IIIb respectivamente. En el grupo XVII, la única olla globular de tendencia ovoide se localiza en la Subfase IIa. Las

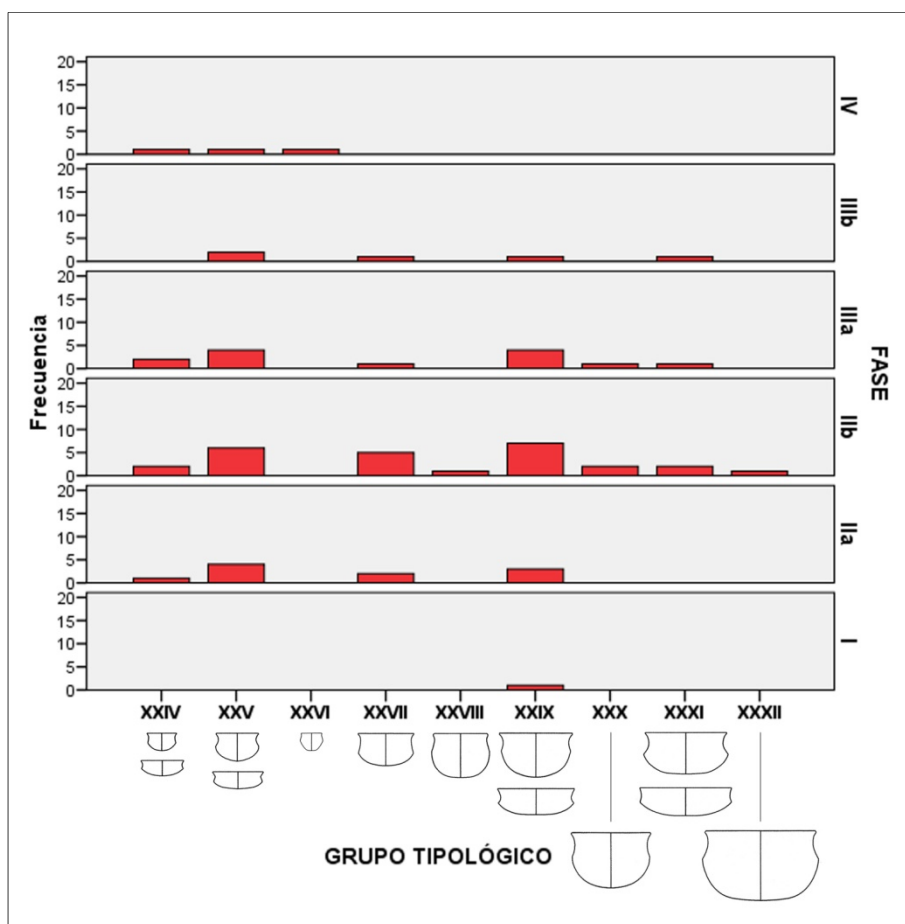
dos ollas ovoides muy pequeñas que dan lugar al grupo XVIII copan la Fase II en su desarrollo. Por el momento la escasa manifestación de vasijas en este subconjunto no nos permite sobrepasar las inferencias realizadas.



Gráf. 61.- Formas compuestas. Subconjunto 1. Correlación secuencial.

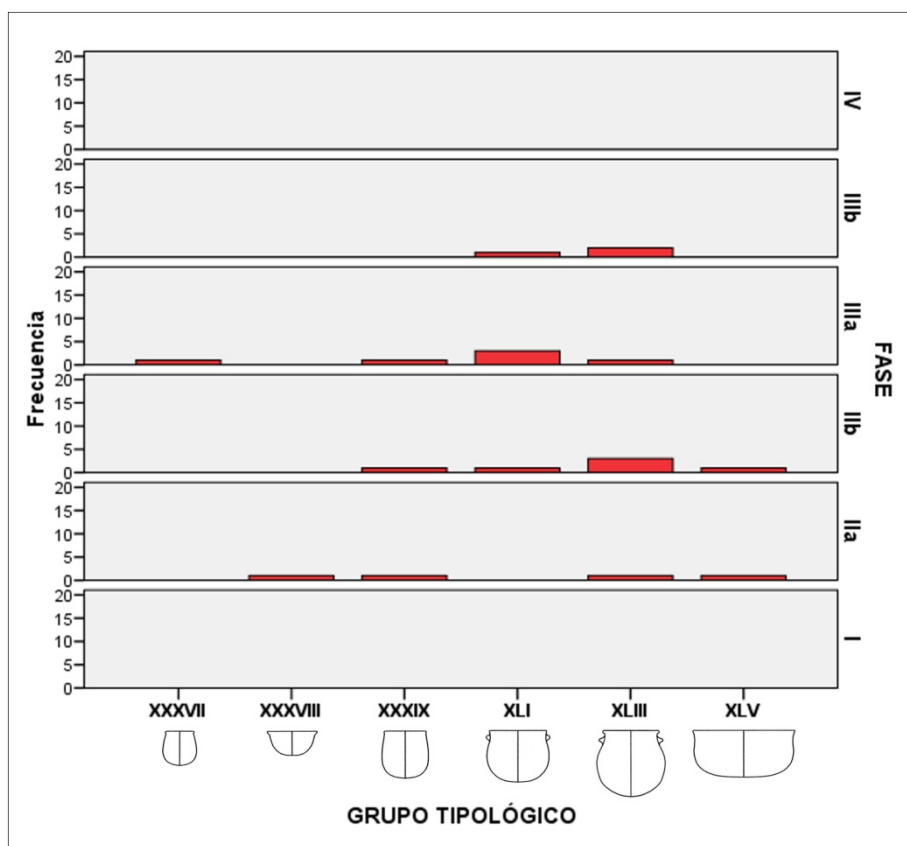
En el subconjunto 2 de formas carenadas (gráf. 62), la amplitud de la muestra cerámica concede margen suficiente como para realizar valoraciones de carácter global y particular. De manera general, las formas carenadas están presentes desde los momentos iniciales del Bronce Antiguo, aunque es perceptible un incremento progresivo de este tipo de formas en la transición entre el Bronce Antiguo y el Bronce Pleno (Subfase IIa). En la Subfase IIIa de este último periodo se mantiene su significación con ligeras variaciones, para entrar en declive a lo largo de la segunda etapa (Subfase IIIb) y del Bronce Tardío. En el grupo XXIV, los vasos carenados muy pequeños (tipos 69 y 70) ocupan las Subfases IIa y IIb y los platos muy pequeños parecen sustituirlos desde la IIIa hasta la IV en el Bronce Tardío. Los platos carenados pequeños del grupo XXV siguen marcando esta tendencia, sin embargo en este caso ya se encuentran presentes desde la Subfase IIb; por el contrario las formas medias de los vasos carenados pequeños de este grupo se mantienen, en general, a lo largo de la secuencia. Los rasgos formales y tecnológicos del vaso carenado con fondo plano y cuerpo superior troncocónico del grupo XXVI, con analogías de

referencia en el horizonte cultural Cogotas I, concuerdan con su adscripción cronológica tardía (Fase IV). En el grupo XXVII, de formas carenadas de medianas dimensiones, el incremento de la cuantía de sus integrantes en la Fase II, se interrumpe gradualmente con una caída en la Fase III. La olla carenada pequeña del grupo XVIII aparece, sin mayor efecto interpretativo, en la Subfase IIb. Dentro del grupo XXIX, los vasos carenados grandes medios (tipo 83) se inscriben desde la primera etapa del Bronce Antiguo (Fase I) y llegan hasta la Subfase IIIa del Bronce Pleno; por otro lado, las cazuelas pequeñas quedan limitadas a la Subfase IIa, y en su expresión más plana (tipo 85) a la IIIa. Al margen, los componentes del grupo XXX se desarrollan en los primeros estadios del Bronce Pleno (Subfases IIb y IIIa). En cuanto a las cazuelas carenadas medias (grupo XXI), se muestran en la secuencia desde la Subfase IIb y continúan hasta la IIIb, en la que encontramos su manifestación formal más plana (tipo 89). La cazuela carenada grande que forma parte del grupo XXXII también aparece adscrita a la Subfase IIb.



Gráf. 62.- Formas compuestas. Subconjunto 2. Correlación secuencial.

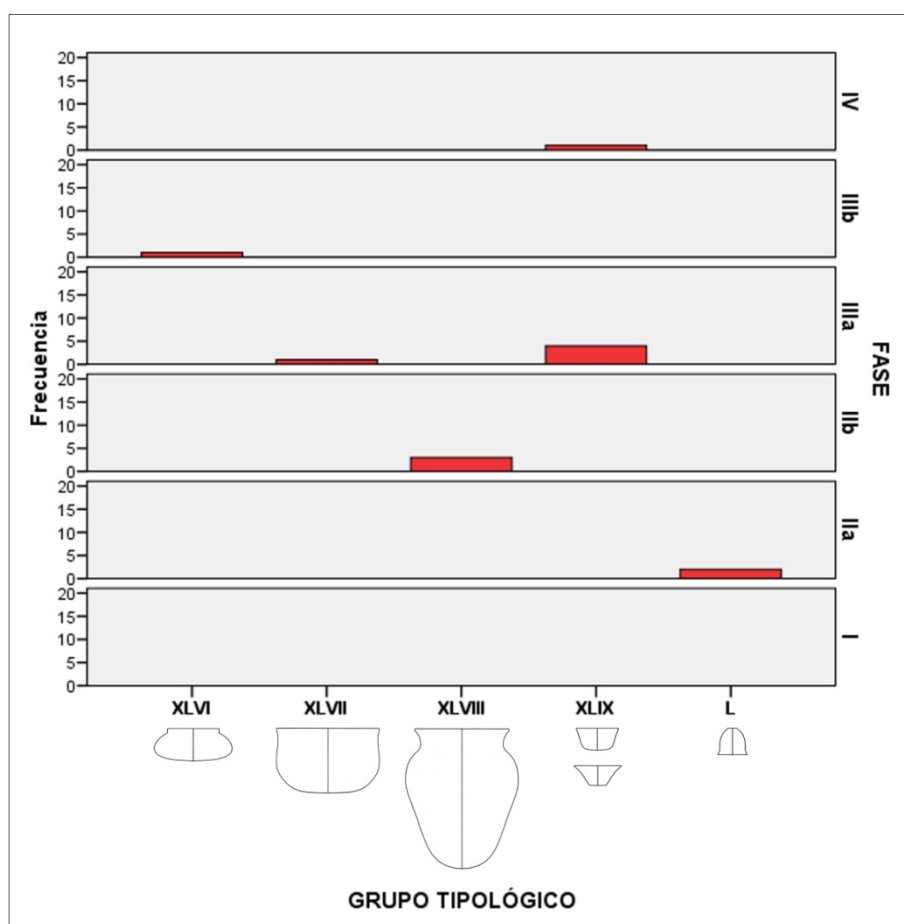
Entre la información que ha aportado el análisis del subconjunto de las vasijas carenadas debemos reseñar la evolución formal que van sufriendo los conjuntos a lo largo de la secuencia y que tiende, por lo general, a un aplanamiento gradual de las proporciones de sus vasijas. Ello no evita que se puedan localizar vasijas carenadas planas fuera de las fases intermedias o recientes, o de la misma manera, que los vasos medios no sigan estando presentes en estas mismas fases. Aún así, por ahora no podemos saber si estas variaciones tienen que ver con transformaciones en las actividades del yacimiento, en la alimentación de sus ocupantes, o a otro nivel, están relacionadas con cambios evolutivos de tipo cultural.



Gráf. 63.- Formas compuestas. Subconjunto 3 (de grupo XXXVII a grupo XLV). Correlación secuencial.

El último subconjunto y el más heterogéneo a nivel morfométrico es el 3, dominado por vasijas compuestas, con cuerpo inferior ovoide y globular, cuello más o menos marcado y borde saliente (gráf. 63 y 64). Junto a este tipo de recipientes también están incluidos los vasos troncocónicos y las queseras. La correlación secuencial la abre una ollita ovoide muy pequeña con el borde indicado (grupo XXVII) incluida en la Subfase IIIa. Le sigue un vaso de perfil en S pequeño con un tratamiento muy cuidado

(subtipo 103a, grupo XXXVIII) que corresponde a un momento avanzado del Bronce Antiguo (Subfase IIa). Los 3 siguientes grupos con representación en el análisis cronológico (grupos XXXIX, XLI y XLIII) están conformados por elementos típicos de la vajilla de cocina en diferentes rangos de tamaño. Con ligeras variaciones, se mantienen sin cambios notables en la mayor parte de los periodos que abarca la secuencia del yacimiento. En cambio los integrantes del grupo XLV de cazuelas no carenadas grandes quedan restringidos a las Subfases IIa y IIb.



Gráf. 64.- Formas compuestas. Subconjunto 3 (de grupo XLVI a grupo L). Correlación secuencial.

El único componente del grupo XLVI, la vasija de forma elíptica y boca cerrada para la que no se pudo establecer una función específica, corresponde al último momento del Bronce Pleno, la Subfase IIIb. Los contenedores de almacenamiento de los grupos XLVII y XLVIII se reparten entre las Subfases IIb y IIIa dentro de los contextos del corte 1; sin embargo, aunque la organización contextual de otras áreas esté aún en proceso de estudio, tenemos constancia de su presencia a lo largo de toda la secuencia del yacimiento,

sin que podemos precisar todavía su correspondencia cronoestratigráfica con exactitud. Los vasos troncocónicos del grupo XLIX son recientes, se concentran en la Subfase IIIa y se mantienen hasta el Bronce Tardío (Fase IV). Finalmente, las queseras, según nuestros datos se mantienen durante toda la ocupación del asentamiento, aunque en el caso del corte 1 se encuentren limitadas a la Subfase IIa del Bronce Antiguo.

Con independencia de las 4 fases que configuran el armazón cronológico descriptivo de nuestro examen temporal (fig. 77), tenemos conocimiento, como hemos comprobado en la periodización del apartado anterior (Nájera *et al.*, en prensa-b) de un quinto estadio más antiguo, confinado a la Edad del Cobre y denominado como Fase 0. A día de hoy los contextos excavados que corresponden a este periodo están muy localizados. Concretamente, en el caso de nuestro trabajo, se limitan a los depósitos del corte 29 y 30 en los que se intervino durante la campaña de excavación de 2005. Los materiales cerámicos aparecieron asociados a las capas de gravas sobre las que se asienta la fortificación de la Motilla del Azuer, que incluyen algunas fosas de almacenamiento. Como producto del estado actual de la investigación solamente estamos en condiciones de caracterizar de forma genérica los principales atributos, observados a partir de la recopilación de datos realizada durante el estudio tecnológico y morfométrico.

Dentro de este contexto, a nivel formal destacan por su cuantía los cuencos de casquete esférico, así como los cuencos y fuentes de tipo semiésférico. También son cuantiosas las ollas ovoides grandes del tipo 64. Aparecen las formas carenadas, principalmente de tipo medio; no obstante su presencia es notablemente inferior si la comparamos con los contextos típicos del Bronce. También aparecen orzas de cuerpo ovoide decoradas mediante digitaciones y ungulaciones en el labio. La vajilla cuidada está representada por recipientes de distintas formas con decoración campaniforme de estilo Ciempozuelos, correspondientes, en este caso a la Fase I del Bronce Antiguo. No es inusual encontrar la forma campaniforme en vasijas sin decoración, como ocurre con la olla que da lugar al tipo 119. Son notorios, asimismo otra serie de atributos formales que igualmente distinguen a estos complejos, como la sobrerrepresentación de labios aplanados y el engrosamiento al exterior que exhiben algunos de ellos. Con independencia de la forma, si atendemos a los aspectos tecnológicos y cualitativos, comprobaremos como en los tratamientos predomina el alisado de las superficies, con un 65,1% de las vasijas, por un 27,9 % de recipientes con las paredes bruñidas y un 2,3 % en las que se recurrió al pulido. Entre los mamelones sobresalen los cónicos, con el vértice apuntado y ascendente en dirección al borde. Todos los fragmentos han sido inscritos en las 6 categorías de la clase tecnológica 10, creada de forma exclusiva para los materiales de este contexto, en base a las diferencias observadas con respecto al resto de la muestra del yacimiento.

Recapitulando y en síntesis, la información expuesta durante el desarrollo del capítulo nos sitúa ante una secuencia en la que, en apariencia varía poco la evolución morfotecnológica de los artefactos cerámicos. Es cierto que existen cambios en el repertorio formal de la vajilla del asentamiento y que quedan reflejados en dos modelos

básicos de revelación: uno de tipo cuantitativo mediante el acrecentamiento o disminución de determinados tipos a lo largo de la secuencia, y junto a este, otro de tipo cualitativo, a través de la transformación morfológica progresiva de ciertas formas. En todo caso se trata de manifestaciones que generan un valioso conocimiento tanto del desarrollo evolutivo del material cerámico como del yacimiento, pero por otra parte y a nuestro pesar, no son suficientes para establecer criterios morfométricos y tipológicos rigurosos sobre patrones identificativos de carácter cronocultural.

A partir de los datos obtenidos en campañas recientes se observa para la Edad del Cobre una ocupación esporádica del suelo sobre el que se levantarán con posterioridad los recintos fortificados y el poblado de la Motilla del Azuer. En el repertorio cerámico de este periodo predominan las formas simples de tamaño medio y las formas cerradas de tipo ovoide. En general los tratamientos son sencillos y poco cuidados.

En el Bronce Antiguo (fig. 77) se articula la organización estructural de los espacios básicos del asentamiento. En esta nueva etapa ya se encuentran plenamente configurados los atributos morfométricos y tecnológicos de las cerámicas representadas en las fases posteriores. Sin embargo aún existen aspectos puntuales vinculados a las tradiciones del periodo anterior, como la abundancia de cuencos de diversa tipología o las cerámicas que presentan decoración campaniforme de estilo Ciempozuelos. En las formas carenadas predominan las de pequeño y mediano tamaño de proporciones medias, con el cuerpo inferior bastante desarrollado, por lo que la carena en muchas ocasiones aparece situada a media altura o en el tercio superior del cuerpo de los vasos. En esta fase también está documentada la existencia de queseras y de formas globulares de varios tamaños. En la vajilla de cocina se mantiene el uso de formas cerradas ovoides o globulares con cuello y borde saliente; elementos en los que, por otro lado, apenas se van a producir cambios durante el resto de la secuencia.

El Bronce Pleno (fig. 77) coincide con un desarrollo de los recintos de la fortificación y una reorganización espacial interna importante. En el poblado se percibe una estructuración más compleja de las unidades de habitación, relacionada seguramente con el aumento demográfico que se ha registrado. Las cerámicas, como es natural, van a mostrar este desarrollo. Precisamente, el arranque de este periodo en la Subfase I Ib converge con un aumento de la población cerámica de la vajilla de consumo. Posteriormente, en la Subfase IIIa, aunque con una ligera reducción, se sostiene el número de ejemplares de tipo carenado; sin embargo durante la misma Subfase se produce una reducción drástica de las formas simples dedicadas al consumo, por lo que pensamos que es en este momento cuando se da una sustitución parcial de cuencos de pequeño y mediano tamaño por vasos carenados de similar volumen. En la Subfase I Ib, entre el repertorio de las carenadas aparecen vasijas de mayores dimensiones, como las cazuelas. De forma general y como ya apuntamos en su momento las vasijas carenadas, a partir de la Subfase IIIa, tienden a ser cada vez más aplanadas. Durante esta misma Subfase se desarrolla una de las formas más características del Bronce de La Mancha, los vasos

truncocónicos, cuya presencia se va a prorrogar en la fase tardía del yacimiento. Por último, durante la última subfase del Bronce Pleno parece darse una caída del general del número de ejemplares en la población cerámica del asentamiento.

El Bronce Tardío (fig. 77) es un momento de importantes transformaciones. Por desgracia, los datos con que contamos para caracterizar a los artefactos cerámicos de este periodo son muy exiguos. Aún así, tenemos constancia de la persistencia de las formas carenadas planas de pequeñas y medianas dimensiones con carenas bien definidas. Por otro lado y de forma aislada aparecen piezas ligadas a la irradiación derivada del contacto con poblaciones de otros ámbitos territoriales y culturales, como es el caso de la Cultura de Cogotas I.

FASE IV (1600-1400/1350)														
FASE III (1800-1600)	Subfase IIIb													
	Subfase IIIa													
FASE II (2000-1800)	Subfase IIb													
	Subfase IIa													
FASE I (2200/2150-2000)														

Fig. 77.- Cuadro cronológico. Asociación secuencial de las entidades tipológicas.

VIII.- CONCLUSIONES

Prácticamente desde los albores de la concepción de este proyecto, los objetivos primordiales de la investigación se han forjado otorgando especial importancia a los instrumentos metodológicos. Los preceptos cognitivos, fundamentados en la extracción global de información objetiva para su adecuada interpretación, así lo exigían. En la búsqueda de un método conveniente a nuestros propósitos, la exploración de las estrategias practicadas por otros investigadores con anterioridad ha sido trascendental, máxime en estudios afines en cuanto a su magnitud y aspiraciones. Las experiencias precedentes nos han mostrado las suficiencias y deficiencias de múltiples sistemas, y en última instancia, las vías para aplicar las tácticas más ventajosas. Las técnicas calificadas como innovadoras hace tan sólo tres décadas, son hoy fracciones racionales de un modelo de trabajo tradicional, pero no por ello menos válido o efectivo que hace treinta años. Es evidente que desde entonces ha habido un salto cualitativo a todos los niveles. A lo largo de este periodo se han producido grandes avances que no se han pasado por alto y han trascendido en provecho y mejora del campo teórico-metodológico.

En estos términos, a partir de unas bases sólidas se ha construido un procedimiento dinámico. En un principio, con la prudencia que merecía el tratamiento de semejante cantidad de datos, recurrimos a las variables, con el uso de técnicas estadísticas multivariantes que habían generado resultados satisfactorios en exámenes anteriores. Tanto el análisis cluster como el análisis de componentes principales demostraron ser instrumentos eficaces en la primera aproximación morfométrica a la muestra. Justamente después, la experimentación llevada a cabo en distintos ensayos contribuyó a concretar los atributos métricos más adecuados a nuestros fines. Finalmente, los análisis estadísticos definitivos y la consiguiente derivación tipológica han venido a corroborar su buen funcionamiento.

Al margen del calado alcanzado por el bloque práctico morfométrico, a nuestro parecer, los principales logros y avances del trabajo radican en la pluralidad de materias sometidas a examen. Las prácticas morfométricas no han relegado a un segundo plano a otra serie de categorías. La exclusión de las cualidades tecnológicas, cualitativas o cronoestratigráficas habría generado una interpretación inverosímil o errónea del registro arqueológico y en suma del proceso histórico. La combinación paralela de varias líneas de trabajo complementarias ha enriquecido los pilares metodológicos, al tiempo que ha cumplido de forma holgada con las expectativas planteadas por un estudio integral de estas características.

Precisamente, la idea de realizar una investigación extensa de los fondos cerámicos de un yacimiento como la Motilla del Azuer, ha sido causante de no pocas dificultades de carácter técnico y exegetico. En ocasiones, escollos que han validado el proverbio de: *los árboles impiden ver el bosque*. De los 26.000 fragmentos cerámicos de selección, han sido sometidos a examen tecnológico 3208 y otros 807 a análisis estadístico morfométrico. No obstante, a la postre el propio volumen de la muestra ha revertido en beneficio de los

resultados, gracias al escrupuloso y metódico tratamiento que han recibido los nutridos datos de los que hemos podido disfrutar, y en consecuencia a su alta fiabilidad.

El encauzamiento de todos estos factores se ha resuelto en una actuación rigurosa y estructurada. Sus efectos han regido los parámetros seguidos en cada momento. De esta manera, de los análisis estadísticos morfométricos han surgido las lecturas propicias para la organización elemental del conjunto cerámico, dividido en un primer paso en formas simples y formas compuestas. Bajo esta distinción y agregando información tecnológica o cualitativa podemos mostrar el retrato final en el que se circunscribe la clasificación tipológica.

En las formas simples, que vienen a representar aproximadamente un tercio de la muestra total, el gráfico de dispersión derivado del ACP (gráf. 30) pone de manifiesto la existencia de un desarrollo formal continuo que afecta a la línea que parte desde los cuencos muy pequeños (grupo tipológico II) y alcanza el grupo tipológico IV con los cuencos grandes. Mejor demarcados por sus divergencias aparecen los vasitos de pequeñas dimensiones (grupo tipológico I), y las vasijas de mayor profundidad o tamaño como las fuentes o las ollas de perfil sencillo (grupos tipológicos V, VI y VII).

Dentro de esta secuencia la serie que aparece mejor representada en cuanto a número es la de cuencos muy pequeños, pequeños y medianos (grupo tipológico II). Se le acerca bastante tanto a nivel cuantitativo como cualitativo el grupo tipológico IV de cuencos grandes y muy grandes. En ambos casos nos encontramos ante formas muy básicas, comunes y extendidas. Por lo general recibieron tratamientos semicuidados y cuidados, aunque su adscripción cualitativa diverge en diferentes clases tecnológicas. Seguramente actuaron como instrumentos polifuncionales, como es frecuente en los conjuntos prehistóricos, pero debieron utilizarse principalmente para la presentación y consumo de alimentos. Algo más cuidados están los cuencos parabólicos grandes del grupo V, aunque su cuantía es menos elevada. La misma circunstancia se produce en el grupo de fuentes (VI). En este caso tampoco existe asociación explícita a ninguna clase tecnológica, pero el tamaño de sus integrantes denota una función diferente, posiblemente conectada con el servicio y consumo comunal de alimentos o el almacenamiento de forma secundaria. En otro ámbito funcional podemos inscribir a los integrantes del grupo tipológico VII, compuesto por ollas con las superficies alisadas, mamelones como elemento de sujeción y labios decorados a base de impresiones. Sus atributos morfométricos, tecnológicos y cualitativos son propios de la vajilla de cocina del asentamiento. Al margen de todos estos recipientes queda el grupo III, compuesto por un plato hondo con el fondo plano de uso indeterminado y, dada su singularidad, el grupo que abre la tipología (I). En los vasitos de pequeñas dimensiones del grupo I deducimos una elaboración practicada por niños con fines lúdicos o de aprendizaje. La imitación en miniatura de formas corrientes del menaje típico del yacimiento, junto a la factura tosca de paredes extremadamente gruesas, pastas sin desgrasante y huellas accidentales de pequeño tamaño sobre las superficies prácticamente no dejan lugar a la duda. Los mismos

parámetros repiten sus distintas versiones morfológicas en las formas compuestas (grupos tipológicos VIII y XXXVI).

Pasando a las formas compuestas, como vimos, en base a la analítica y con motivo de agilizar la estructuración tipológica, la muestra se escindió en 3 subconjuntos. En todos ellos, según se desprende de los gráficos de dispersión (gráf. 36, 37 y 38) vuelven a imperar las agrupaciones ininterrumpidas por sesgos importantes en la transición intertipológica.

Para el primer subconjunto los grupos más destacados conciernen a cuencos con el borde ligeramente entrante y entrante (grupos X, XI, XII y XIII). La manufactura y acabado que muestran suelen ser de gran calidad, sobre todo en los de menores dimensiones (X y XI). Junto a los vasos troncocónicos con fondo plano (tipos 133 y 134) y vasos de perfil en S (grupos XXXVIII y XL) del subconjunto 3, además del cuenco carenado del grupo XXIII (subconjunto 2), son el máximo exponente de una vajilla de prestigio, probablemente destinada a ser exhibida en la presentación y consumo individual de líquidos y alimentos con carácter extraordinario. Las fuentes (grupos XIV y XV) mantienen los atributos formales de los grupos de cuencos, pero con un incremento en el tamaño, por lo demás son equiparables a las fuentes de las formas simples. Con los grupos XVI, XVII y XVIII asistimos la aparición de la forma esférica o globular, vinculada sobre todo a pastas poco cocidas que se erosionan con facilidad; por sus cualidades son vasijas muy apropiadas para contener, conservar o transportar líquidos. En cambio, las ollas ovoides de los grupos XVII, XVIII, XIX y XX exteriorizan las propiedades típicas de la vajilla de cocina, esto es, superficies alisadas, pastas de compacidad media o poco compacta, labios decorados, mamelones y en muchas ocasiones signos de su exposición al fuego. Bastante mayor fue la temperatura que soportó el crisol del grupo IX, que aún conserva gotas de cobre adheridas a la pared interna, y que junto a otro ejemplar no apto para su análisis morfométrico, constituyen el único testimonio de las actividades metalúrgicas, por lo que no es de extrañar la limitación de los productos metálicos en el yacimiento. Cierran el subconjunto los contenedores de almacenaje del grupo XXI.

Dentro de la serie de las formas carenadas (subconjunto 2) aparece todo un repertorio de tamaños y estilos formales. Con todo, la mayor concentración de ejemplares la comprenden los grupos de vasos pequeños y medianos (XXIV, XXV, XXVII). Básicamente se rigen por su pertenencia a clases tecnológicas con tratamientos cuidados o semicuidados, matrices de compacidad media y desgrasantes finos y medios en cantidad media. Parecen estar concebidos para la presentación y consumo directo de alimentos líquidos y sólidos; limitándose seguramente en los platos solo a los segundos y en los vasos altos al servicio o conservación de los primeros. En la siguiente escala de tamaño (grupos XXVIII, XXIX y XXX) la disparidad de tratamientos ha entorpecido la deducción funcional, pudiendo esta fluctuar entre la presentación, el consumo o la preparación de alimentos. Esta última actividad es la que se ha planteado para las cazuelas (grupos XXXI y XXXII) en referencia a comidas que requieran un alto grado de evapotranspiración

durante el transcurso de su cocinado; por esta razón pensamos que se añadió el desgrasante orgánico a las pastas de algunos de estos enseres. A medio camino entre los elementos de cocina y los grandes contenedores de almacenamiento se sitúa el grupo XXXIII de ollas carenadas grandes. Le suceden los grupos XXXIV y XXXV, que congregan a orzas carenadas destinadas al almacenaje y que tienen las superficies alisadas, matrices poco compactas y desgrasante de grano medio o grueso en abundancia. Por otra parte los grupos más particulares son el XXII y XXIII que incluyen a sendos cuencos carenados, así como el XXVI con un vaso carenado de fondo plano y cuerpo superior troncocónico.

La profusión de estilos morfométricos se acentúa en el subconjunto 3. Aún así, la forma dominante es la de vasijas con cuello y cuerpo en S, perceptible sin ir más lejos en las ollas ovoides y globulares con cuello indicado de los grupos XXXVII, XXXIX, XLI y XLIII. Sus componentes se dedicaron, según constatan su forma y atributos tecnológicos a la cocción de alimentos en los que se necesita una evaporación lenta del líquido contenido. Los tratamientos e indicadores principales se aproximan a los de los grupos básicos de ollas que se han descrito en los dos subconjuntos precedentes; si acaso, para los actuales podemos señalar alguna mejoría en los acabados de las superficies. En relación a la cocina se ha inscrito también al grupo XLV de cazuelas hondas no carenadas. El grupo XLIV de ollas muy grandes está a caballo entre esta aplicación y el almacenamiento. Actividad, esta última que desempeñaron los grandes contenedores de los grupos tipológicos XLVII y XLVIII, y que corrobora tanto su capacidad volumétrica, como los hallazgos de grandes concentraciones de cereal que se han efectuado en el interior de la fortificación de la Motilla del Azuer. Las orzas están caracterizadas por matrices poco compactas, tratamientos groseros de las superficies y añadido intencional de gran cantidad de desgrasante de grano grueso. Lejos de estas características se localizan una serie de recipientes asignados a la vajilla de mesa y que tienen tratamientos cuidados, como la única fuente grande con el borde indicado del grupo XLII y los vasos troncocónicos con el fondo curvo del grupo XLIX, o muy cuidados, como los vasos troncocónicos con el fondo plano de ese mismo grupo. Las botellas (tipos 106 y 115) no destacan por su número y debieron emplearse para el contenido, conservación y transporte de líquidos. Aparte queda por su exclusiva presencia y morfología la vasija de forma elíptica y boca cerrada del grupo XLVI. Finalmente completan el subconjunto y la tipología las queseras (grupo L), al parecer ligadas al procesado y elaboración del queso.

En otro sentido, la lectura cronológica ha mostrado a un conjunto cerámico estable, marcado por la evolución pausada y progresiva de ciertos atributos de carácter morfométrico, así como por la sustitución parcial de determinados tipos a lo largo del periodo que abarca la ocupación del asentamiento. Resulta difícil dictaminar las causas que originaron dichas transformaciones. La caída cuantitativa de los tipos más representativos de las formas simples, en favor de vasijas carenadas de similar capacidad volumétrica, pudo estar vinculada tanto con cambios formales de índole cultural como funcional. Cambios, que por otra parte no quedaron restringidos al ámbito del Azuer, puesto que también han sido registrados en un yacimiento muy cercano, la Motilla de los Palacios

(Nájera, 1982; Fernández y Fernández, 2004). De igual modo, tampoco podemos conocer los motivos que produjeron el aplanamiento gradual de las formas carenadas en ambos asentamientos. A este nivel, quedan muchas cuestiones por resolver. Es muy probable que tras la aparente inmovilidad diacrónica de las formas cerámicas se oculte una información que trascienda nuestras apreciaciones. Por el momento, el estado de la investigación en esta línea de trabajo no permite ampliar la información, aunque si nos atenemos a los avances recientes presenta un futuro próximo prometedor.

Con independencia de la clasificación tipológica y cronológica, la recopilación de datos y los estudios precursores (Capel, 1982, 1986) nos han permitido rastrear y conocer parte del procedimiento de fabricación de las cerámicas. De esta manera sabemos que la captación de arcilla se llevó a cabo en varias canteras localizadas en el entorno inmediato del asentamiento, que habrían sido explotadas en distintos periodos de la vida de este. Asimismo aunque tenemos constancia del decantado o tamizado de este material, ignoramos el sistema para realizarlo. Posteriormente, en la preparación de las pastas, el tamaño, cantidad y tipo de desgrasante se añadió anticipándose y adecuándose al tipo de vasija a elaborar. Se utilizaron preferentemente compuestos inorgánicos de carácter local, desgrasantes orgánicos obtenidos de la paja residual sobrante de la siega del cereal, y en menor medida cerámica machacada (chamota). En lo concerniente al modelado, se ha documentado el método de ahuecado o pellizado (consistente en obtener la forma deseada a partir de una sola masa de arcilla) en las formas simples y el cuerpo inferior de compuestas de pequeño y mediano tamaño. Por otro lado, los recipientes compuestos de mayor tamaño y el cuerpo superior de las formas compuestas se fabricaron mediante la técnica de superposición de aros o churros de arcilla. El molde, por lo que sabemos, se utilizó en contadas ocasiones. La terminación del levantamiento de las vasijas se remataría con el aplique de los instrumentos de sujeción y de la decoración, aprovechando la ductilidad de la pasta mientras esta permaneciera blanda. En el acabado de las vasijas primó el bruñido de sus superficies, seguido por el alisado y muy de lejos por el pulido. No obstante el tratamiento de las superficies está supeditado habitualmente a la forma, tamaño y función del recipiente. Resulta complicado inferir los escenarios y circunstancias en que se desarrollaron los últimos estadios de la producción: el secado y la cocción. Algunos estudios etnográficos (Arnold, 1985, 1993; Rice, 1987; Guerrero, 1988) demuestran que la lluvia, el frío y las tasas altas de humedad ambiental acrecientan el tiempo de secado, pudiendo incluso provocar deformaciones y roturas por una rehidratación de las pastas. Por lo tanto, en estas condiciones la producción de cerámicas resulta dificultosa o impracticable y se relega a las estaciones secas. Para la Motilla del Azuer los estudios paleoambientales (Rodríguez *et al.*, 1999; Nájera y Molina, 2004a y b) sugieren un clima parecido al actual de tipo mediterráneo continental seco. Teniendo en cuenta estas observaciones, las condiciones meteorológicas más propicias estarían comprendidas entre los meses de mayo y septiembre, por lo que planteamos que la mayor parte de las piezas se elaborasen aproximadamente en este periodo. En lo que respecta a la cocción, a pesar de la existencia de hornos en la fortificación y área de poblado del yacimiento, la coloración irregular de las superficies y pastas de las vasijas coincide con cocciones al aire libre o en

hoyo, en donde el ambiente de cocción es menos uniforme. La temperatura determinada, que rondaría los $735\pm 25^{\circ}\text{C}$, también concuerda con este sistema. De cualquier forma debemos tener en cuenta que el tamaño de la cámara de los hornos es reducido y moderaría en exceso la cochura de un número importante de vasijas e imposibilitaría la introducción de otras de gran tamaño. En definitiva y en base a todas estas consideraciones, no encontramos grandes diferencias con respecto a los patrones de fabricación de los yacimientos de la Prehistoria Reciente peninsular en general.

El panorama expuesto hasta el momento, además de información de tipo morfométrico, tecnológico o funcional, nos brinda la posibilidad de vislumbrar y conocer factores de otra índole, como los que atañen a la organización del modelo productivo de la comunidad que ocupó el asentamiento. Para comprender las relaciones promovidas entre productores y consumidores es imprescindible interpretar el significado de los conceptos de especialización artesanal y estandarización de la producción. Contrastando la perspectiva de varios autores (Costin, 1991, 2001, 2005; Clark, 1995) podemos definir al primero de ellos como un sistema de producción regular, a tiempo parcial o completo, en el que los artesanos dependen, al menos en parte, de relaciones de intercambio de carácter supradoméstico, y en que los consumidores necesitan adquirir los bienes de los productores; no obstante, para que la producción sea especializada es menester que ambos no pertenezcan a la misma unidad doméstica. La escala e intensidad de tales actividades, así como el grado de especialización se mide y emana de la relación existente entre el número de productores y consumidores (Aranda, en prensa). El segundo concepto, el de estandarización expresa estos parámetros a partir del rango de variabilidad de distintos tipos de atributos de las cerámicas: tecnológicos, morfométricos y/o estilísticos (Rice, 1981, 1989). En este sentido, cuanto más elevado sea el grado de homogeneidad estructural de un conjunto cerámico menos peso tendrá el número de unidades de producción y como resultado tanto la estandarización como la especialización de la producción serán mayores, y viceversa (Aranda, 2004).

En líneas generales, ha quedado demostrado que el complejo cerámico de la Motilla del Azuer obedece a una estructuración notoriamente heterogénea. En primer lugar, los resultados morfométricos han puesto al descubierto series tipológicas ininterrumpidas, sin que sean perceptibles vacíos o elementos de transición marcados entre los diferentes grupos formales. Es más, la organización interna de los distintos componentes taxonómicos acusa cierto grado de desemejanza entre las unidades que los integran y que hemos denominado con el término de microdisimorfometría. Por otra parte la concomitancia cualitativa se diluye parcialmente en una diversificación demasiado extensa de unidades tecnológicas, por lo que, a pesar de la correlación conocida entre el proceso de manufactura y la forma final de las vasijas, como producto de la previsualización funcional de las mismas por parte de los alfareros o alfareras, no encontramos unas pautas precisas, rutinarias y recurrentes que se acerquen a los cánones seriados de producción. De acuerdo con estas premisas, se puede considerar como no estandarizada a la cerámica de la Motilla. Las evidencias respaldan un modelo de

producción doméstico, en el que la elaboración de instrumentos cerámicos no superaría por lo común el entorno de las unidades familiares, sin que podamos precisar más la escala, alcance o redistribución del producto de tales actividades. Por tanto el núcleo doméstico sería el centro de transmisión del conocimiento alfarero, garantizado al tiempo la herencia y reproducción de los atributos culturales tradicionales.

En este punto es necesario plantear a que modelo productivo pertenecen las cerámicas que superan en calidad a los estereotipos cualitativos usuales de la vajilla del asentamiento. Resulta evidente que, de una u otra manera, fueron concebidas para ser exhibidas como elementos de prestigio. En su confección también es incuestionable un mayor control de variables asociadas a la selección de materias primas, simetría, regularidad, tratamientos y acabados. Pero es precisamente su excepcionalidad la que implica una representación cuantitativa insuficiente como para suscitar una elaboración artesanal. Como mucho precisarían de una mayor dedicación, siendo suficiente la pericia y destreza de los miembros más experimentados del grupo.

Ante la falta de una producción estandarizada y la modesta manifestación de los bienes cerámicos de prestigio, los demás indicios se suman y no dan muestra de conductas inclinadas a ninguna clase de especialización artesanal.

En todo caso, la única evidencia de reiteración productiva se encuentra en la recreación aproximada de la forma y tamaño de determinados contenedores de almacenaje (tipos 127 y 128), de tal modo que su fabricación estaría supeditada a la regulación de las propiedades morfométricas y tecnológicas siguiendo un patrón normalizado. A buen seguro esta particularidad tiene mucho que ver con que la finalidad de su diseño exceda los límites de la esfera doméstica. Al menos, así parece acreditarlo la visualización arqueológica de los ítems de almacenamiento y su contextualización. En esta línea, el hallazgo más explícito se produjo, como ya sabemos, en el espacio situado entre el pasillo que circunda a la torre y la muralla intermedia de la fortificación del yacimiento. Las orzas que se encontraron *in situ* junto a enseres de esparto, forman parte de los instrumentos móviles destinados al almacenamiento a gran escala de trigo y cebada. Pues bien, en este caso solo 2 de las 8 piezas que han podido ser inscritas en los test estadísticos no corresponden a los tipos 127 o 128. En cambio, si examinamos un espacio de almacenamiento eminentemente doméstico, comprobaremos como se transforma radicalmente el escenario. En este sentido el mejor ejemplo lo constituye la habitación de la cabaña del cuadrante suroeste del poblado en la que se localizó un vasar en 2001. En total se documentaron 13 vasijas, de las que solo 3 pertenecen al tipo 128 y ninguna al 127. El resto se reparte entre 6 grupos tipológicos en 8 tipos diferentes de la siguiente manera: 4 vasos carenados grandes, dos de ellos altos y otros dos medios (tipos 82 y 83); una olla globular mediana de boca cerrada (tipo 56); una olla carenada grande (tipo 93); 2 ollas muy grandes con cuello indicado, una globular y otra ovoide (tipos 118 y 120); una orza pequeña ovoide con cuello indicado (tipo 123) y una orza carenada media con carena media (tipo 97).

Como cabía esperar, la pluralidad formal es muy superior en el espacio doméstico, como fruto de los hábitos usuales de un núcleo familiar, consagrados al aprovisionamiento de productos variados. No por ello deja de sorprendernos el abanico morfométrico representado en esta pequeña estancia, con recipientes apropiados para el resguardo y conservación de alimentos tanto sólidos como líquidos¹⁶. Frente a ello, en el extremo opuesto encontramos un almacenamiento de carácter masivo y centralizado en la fortificación, que supera amplísimamente las necesidades de una población reducida, si nos atenemos a las pequeñas dimensiones del poblado que la rodea.



Lám. XVI.- Vasar localizado en una estructura de habitación del poblado en 2001. (Fot. Dep. Prehistoria Univ. Granada).

Las investigaciones realizadas en la Motilla del Azuer han llevado a proponer que gran parte del cereal almacenado en el interior de la fortificación se trasladaba hacia otros ámbitos que desconocemos. Esta afirmación se basa, por otra parte en el reducido número de molinos de mano hallados en el yacimiento hasta el momento, que estaría más en relación con las necesidades subsistenciales de la población que con un procesado supradoméstico (Nájera y Molina, 2004a y b). Por lo tanto, la normalización de algunos

¹⁶ En la actualidad se está realizando un programa de trabajo centrado en el análisis químico de los residuos preservados en las vasijas completas. Por el momento solo podemos inferir su contenido y funcionalidad genéricamente de las características morfométricas y tecnológicas.

tipos de orzas responde a la precisión de un control sobre la capacidad y volumen de cereal almacenado en la fortificación del asentamiento. Del mismo modo podría estar conectada con su circulación a escala local o regional; considerando que, junto con los contenedores de esparto, son los principales receptáculos de almacenaje móviles. De ser así, para desarrollar esta actividad habría sido imprescindible la utilización de tracción animal (équidos o bóvidos), ya que la magnitud y peso de estos recipientes son elevados.

Los contactos y circulación de productos a corta y media distancia están atestiguados por la presencia en las pastas cerámicas de varios compuestos de origen alóctono. El conocimiento de la intensidad y frecuencia de tales relaciones queda por ahora fuera de nuestro alcance. Con todo, la procedencia de los materiales inorgánicos establece el eje básico de interacción de los habitantes de la Motilla en un perímetro radial que no excede los 50 km de distancia. No quita que en casos extraordinarios se superara este límite, y así parecen demostrarlo algunas cerámicas en las que los elementos foráneos se combinan con atributos morfológicos y cualitativos aparentemente argáricos.

Recordemos que de forma marginal, no es extraño que los prototipos culturales estándares rebasen incluso la permeabilidad ecléctica fronteriza de los territorios adyacentes, para aparecer entre el repertorio material de su vecino coetáneo en forma de sujeto exótico. En principio ello no tiene porque afectar ni a los rasgos identitarios de los artefactos que son característicos de cada complejo cultural, ni a la definición de sus espacios.

El horizonte manchego y las principales culturas aledañas poseen distintivos que demarcan su autonomía cultural; particularidades que, como corresponde, también refleja la cerámica. A tenor de las inferencias realizadas en el capítulo IV, así como el estado de nuestra propia investigación, y sin ánimo de recurrir a los estereotipos tradicionales, los principales atributos que caracterizan a los conjuntos cerámicos de cada unidad cultural parecen indicar que las disparidades arrancan desde la misma estructuración del modelo productivo. De este modo, independientemente de la fisionomía adquirida por los conjuntos cerámicos en el transcurso de la transmisión cultural particular, la heterogeneidad morfométrica y la falta de control de algunas de las variables cualitativas en las vasijas del Bronce manchego y valenciano nos remite a arquetipos no estandarizados asentados en el ámbito doméstico. Mientras que en el mundo argárico parece existir una especialización artesanal, al menos parcial y estacional, promovida por la relación entre las élites sociales y algunos núcleos familiares. De forma que la producción quedaría canalizada a través de la aplicación práctica rutinaria de unas pautas dentro una cadena operativa normalizada y que tiene su máximo grado de proyección en las cerámicas rituales (Aranda, en prensa).

En contraste, los fenómenos conductuales funerarios documentados en la Motilla difieren y van en otra dirección. De entrada la introducción de ofrendas en el interior de las sepulturas de este yacimiento no es una costumbre regular. Cuando se produce, tampoco parece seguir los cánones de unas pautas preestablecidas y sistematizadas. Conforme a

estos preceptos, las vasijas depositadas en las inhumaciones no presentan unas tendencias morfométricas o tecnológicas específicas o exclusivas, ni por supuesto fueron diseñadas deliberadamente con tal propósito. Al margen de la sepultura nº 39 en la que si existe una asociación particular conectada con los procesos de socialización de un individuo infantil (Nájera *et al.*, 2006), en el resto de ajuares cerámicos aparecen recipientes domésticos reutilizados en los ritos ceremoniales fúnebres. Si acaso, atendiendo a la mayor representación de vasos carenados de diferente morfología y tamaño, parece darse una preferencia por este tipo de forma. De igual modo, la elección de las urnas funerarias sería arbitraria, al parecer eso se desprende de sus disimilitudes morfométricas y de los signos que delatan su empleo preliminar en otras actividades.

En definitiva y para terminar podemos concluir afirmando que, entre otras cosas, junto a la falta de una producción artesanal especializada, las prácticas rituales funerarias nos dan a entender, que al menos a nivel local, la asimetría social tiene menor significación que en otros complejos culturales coetáneos, como el argárico.

De cualquier manera, para profundizar en estos y otros temas es necesario promover estudios y abrir nuevas líneas de investigación. Hasta aquí los resultados han arrojado suficiente luz como para cubrir los objetivos bajo los que se originó el presente proyecto. Somos conscientes del alcance y las posibilidades que se nos ofrecen frente a lo que queda por conocer. En otro sentido también asumimos que este trabajo es tan solo el vértice, la punta del iceberg de las investigaciones precursoras, y con la modestia que merece, esperamos que a su vez sienta una nueva base para las aspiraciones de los que se acometan en el futuro.

IX.- BIBLIOGRAFÍA

- ALDENDERFER, M. (1982): “Methods of cluster validation for archaeology”, *World Archaeology* 14, pp. 61-72.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1973): *El Bronce Final y el inicio de la Edad del Hierro en la Meseta Sur*, Extracto de Tesis Doctoral, Madrid.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2000): *El análisis de los complejos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, Granada.
- (2001): *El análisis de la relación forma-contenido de los conjuntos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Granada, España)*, British Archaeological Reports. International Series 927, Oxford.
- (2004): “Craft specialization in pottery production during the Bronze Age in south-eastern Iberia”, *Journal of Iberian Archaeology* 6, pp. 157-179.
- (En prensa): “Entre la tradición y la innovación: el proceso de especialización en la producción cerámica argárica”, *MENGA. Revista de Prehistoria de Andalucía* 1.
- ARANDA, G., FERNÁNDEZ, S., HARO, M., MOLINA, F., NÁJERA, T. y SÁNCHEZ, M. (2008): “Water control and cereal management on the Bronze Age Iberian Peninsula”, *Oxford Journal of Archaeology* 27 (3), pp. 241-259.
- ARNOLD, D. E. (1985): *Ceramic Theory and Cultural Process*, Cambridge University Press, Cambridge.
- (1993): *Ecology and Ceramic Production in Achean Community*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ARRIBAS, A. y MOLINA, F. (1979): *El poblado de Los Castillejos en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El Corte nº 1*, Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, Serie Monográfica 3, Granada.
- ARTEAGA, O., SCHUBART, H. (2000): “Formas de la cerámica argárica de Fuente Álamo”, *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce* (Schubart, H., Pingel, V. y Arteaga, O., coord.), Arqueología. Monografías 8, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 99-106.
- BLANCE, B. (1971): *Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel*, Berlín, S.A.M.
- BUXÓ, R. (1990): “Metodología y técnicas para la recuperación de restos vegetales (en especial referencia a semillas y frutos) en yacimientos arqueológicos”, *Cahier Noir* 5, Ajuntament de Girona, Girona.

- CABALEIRO MANZANEDO, J., RAMOS CALVO, A., MIGUEL DOMINGUEZ, J. C. de y VÁZQUEZ VARELA, J. M. (1976): “Estudio estadístico de la asociación entre ciervos y círculos en el arte rupestre prehistórico de la provincia de Pontevedra”, *Gallaecia* 2, pp. 117-124.
- CAPEL MARTÍNEZ, J. (1982): *Estudio mineralógico y geoquímico de cerámicas y sedimentos arqueológicos de algunos yacimientos de La Mancha*, Tesis Doctorales de la Universidad de Granada 494, Granada.
- (1986): “Estudio mineralógico y geoquímica de sedimentos y cerámicas arqueológicas de algunos yacimientos de La Mancha”, *Oretum* II, pp. 55-156.
- CARRIAZO, J. de M. (1947): “La Edad del Bronce”, *Historia de España* dirigida por R. Menéndez Pidal I, Madrid, pp. 781-782.
- CASTILLO SANTIAGO, A. (1990): *Creación de una base de datos para el registro arqueológico y morfometría de la cerámica del Castellón Alto (Galera, Granada). Campaña de 1983*, Trabajo de Investigación de Doctorado, Universidad de Granada, Granada.
- CASTRO, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI, S., LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R., SANAHUJA, M^a. E. (1999): *Proyecto Gatas. 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*, Arqueología. Monografías, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla.
- CASTRO, Z. (1978): “Piezas discoidales de yacimientos del NE de Cataluña”, *Cypsela* II, pp. 173-195.
- CHAPA, T. (1984): “Aspectos metodológicos de la tipología arqueológica: un ejemplo referido a las fíbulas de La Téne”, *I^{as} Jornadas de Investigación Prehistórica*, Soria, 1981, Ministerio de Cultura, Dirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid, pp. 253-268.
- CHAPMAN, R. (1991): *La formación de las sociedades complejas. El sureste de la península ibérica en el marco del Mediterráneo occidental*, Crítica, Barcelona. (Edición inglesa: “Emerging complexity. The Later Prehistory of South-east Spain, Iberia and the West Mediterranean”, *Cambridge University Press*, Cambridge, 1990).
- CLARK, J. E. (1995): “Craft Specialization as an Archaeological Category”, *Research in Economic Anthropology* 16, pp. 267-294.
- CLARKE, D. L. (1970): *Beaker Pottery of Great Britain and Ireland*, Cambridge University Press, Cambridge (Edición inglesa: *Analytical Archaeology*, Methuen and Co. LTD, London, 1968).

- (1984): *Arqueología Analítica*, Bellaterra, Barcelona.
- COLMENAREJO HERNÁNDEZ, R., GALÁN SAULNIER, C., MARTÍNEZ PEÑARROYA, J. M. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1987): “La motilla de Santa María del Retamar (Argamasilla de Alba, Ciudad Real)”, *Oretum* III, pp. 79-108.
- COLMENAREJO HERNÁNDEZ, R., SÁNCHEZ MESEGUER, J. y VALVERDE GONZÁLEZ, M. A. (1988): “Las cerámicas del ‘Complejo B’ del Cerro de la Encantada. El proyecto Arqueos”, *Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas. 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, pp. 169-178.
- CONTRERAS CORTÉS, F. (1984): “Clasificación y tipología en Arqueología. El camino hacia la cuantificación”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, pp. 327-385.
- (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.
- (1994): “Una aproximación a los estudios tipológicos. La cerámica”, *Actas del II Congreso de historia de Andalucía*, Córdoba, 1991, Instituto de Historia de Andalucía (Universidad de Córdoba), Publicaciones de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y Obra Social y Cultural Cajasur, Córdoba, pp. 37-46.
- CONTRERAS CORTÉS, F., CAPEL MARTÍNEZ, J., ESQUIVEL, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F. y TORRE PEÑA, F. de la (1987-1988): “Los ajuares cerámicos de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Avance al estudio analítico y estadístico”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 12-13, pp. 135-156.
- CONTRERAS CORTÉS, F., MOLINA GONZÁLEZ, F., y ESQUIVEL GUERRERO, J. A. (1991): “Análisis tipológico de complejos arqueológicos mediante análisis cluster y análisis de componentes principales”, *Complutum* 1, pp. 65-82.
- CONTRERAS, F., CÁMARA, J. A., MOYA, S., y SÁNCHEZ, R. (1992): “Primer avance metodológico del estudio de la Cultura Material del poblado de Peñalosa, Jaén”, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1990: II, pp. 281-290.
- CONTRERAS, F., RODRÍGUEZ, O., CÁMARA, J. A. y MORENO, A. (1997): *Hace 4000 años... Vida y muerte en los poblados de la Alta Andalucía*, Junta de Andalucía, Granada.
- CONTRERAS, F. y CÁMARA, J. A. (2000): “El poblado de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). La cerámica”, *Análisis Histórico de las Comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y*

- Depresión Linares-Bailen. Proyecto Peñalosa* (Contreras, F., coord.), Arqueología. Monografías 10, Consejería de Cultura. Dirección General de Bienes Culturales, Sevilla, pp. 77-128 (incluye 91/2-91/46 y 109/5 en CD-ROM).
- COSTIN, C. (1991): “Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organizations of Production”, *Archaeological Method and Theory* 3, (Schiffer, M. B., ed.), pp. 1-16.
- (2001): “Craft Production Systems”, *Archaeology at the Millenium: A sourcebook* (Feiman, G. M. y Price, T. D., eds.), Klumwer Academic/Plenum Publisher, New York, pp. 273-327.
- (2005): “Craft Production”, *Handbook of Archaeological Method* (Maschner, H. D. G. y Chippindale, C., eds.), Altamira Press, Lanham, pp. 1084-1107.
- CUADRADO DÍAZ, E. (1950): “Útiles y armas de El Argar. Ensayo de tipología”, *I Congreso Nacional de Arqueología*, Almería 1949, Cartagena, pp. 103-124.
- DE PEDRO MICHÓ, M^a. J. (1998): *La Lloma de Betxí (Paterna, Valencia): Un poblado de la Edad del Bronce*, Serie de Trabajos Varios 94, Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia, Valencia.
- DÍAZ-ANDREU, M. (1990): “La desigualdad social durante la Edad del Bronce en el sector septentrional de La Mancha. La cueva de El Fraile (Saelices, Cuenca)”, *Archivo de Prehistoria Levantina XX*, pp. 363-378.
- (1994): *La Edad del Bronce en la provincia de Cuenca*, Arqueología Conquense 13.
- DORAN, J. E. y HODSON, F. R. (1975): *Mathematics and Computers in Archaeology*, Edinburgh University Press.
- DRIESCH, A. VON DEN y BOESSNECK, J. (1980): “Die Motillas von Azuer und Los Palacios (Prov. Ciudad Real)”, *Untersuchung der Tierknochenfunde, Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 7, München, pp. 84-121.
- ENGUIX ALEMANY, R. (1981): “Tipología de la cerámica de la Cultura del Bronce Valenciano”, *Saguntum* 16, pp. 63-74.
- ESQUIVEL, J. A. y CONTRERAS, F. (1984): “Una experiencia arqueológica con microordenadores. Análisis de componentes principales y clusterización: distancia euclídea y de Mahalonobis”, *Actas del XIV Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática* Vol. I, Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada, Granada, pp. 133-146.
- ESQUIVEL GUERRERO, J. A., CONTRERAS CORTÉS, F., MOLINA GONZÁLEZ, F. y CAPEL MARTÍNEZ, J. (1991): “Una aplicación de la Teoría de la Información al

análisis de datos cualitativos: medidas de similaridad y análisis cluster”, *Complutum* 1, pp. 53-64.

ESTÉVEZ, J. y LULL, V. (1984): “Aplicación de la Biometría Elemental al análisis cerámico”, *1^{as} Jornadas de Investigación Prehistórica*, Soria 1981, Ministerio de Cultura, Dirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid, pp. 235-239.

FERNÁNDEZ VEGA, A., GALÁN SAULNIER, C., POYATO HOLGADO, C. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): “El Cerro de la Encantada: una aportación al conocimiento del Bronce de La Mancha”, *Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas. 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, pp. 113-118.

FERNÁNDEZ MARTÍN, S. (2005): “Estudio morfométrico de la producción cerámica del yacimiento arqueológico de la Edad del Bronce de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)”, *Arqueología y Territorio* 2, <http://www.ugr.es/~arqueol/>.

— (2008): “Análisis tipológico y tecnológico de los conjuntos cerámicos de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 18, pp. 317-356.

FERNÁNDEZ MARTÍN, S. y FERNÁNDEZ RUIZ, M. (2004): “Análisis morfométrico de la cerámica de un yacimiento de la Edad del Bronce: Motilla de los Palacios (Almagro, Ciudad Real)”, *Actas del 1er Congreso Peninsular de Estudiantes de Prehistoria* (Allué, E., Martín, J., Canals, A. y Carbonell, E., eds.), Grupbou, Tarragona, 2003, pp. 336-342.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M., FERNÁNDEZ-POSSE M^a. D. y MARTÍN, C. (1990): “Un área doméstica de la Edad del Bronce en el poblado de ‘El Acequión’ (Albacete)”, *Archivo de Prehistoria Levantina* XX, pp. 351-362.

— (1993): “La Edad del Bronce en la zona oriental de La Mancha: El Acequión”, *El Acequión (Albacete) y El Tolmo de Minateda (Hellín): síntesis de las investigaciones*, Albacete, pp. 7-27.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M., FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D., GILMAN, A. y MARTÍN, C. (1994): “La Edad del Bronce en La Mancha Oriental”, *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Simposio 1990* (Fernández-Miranda, M. y Carrobles Santos, J., dirs.), Diputación Provincial, Toledo, pp. 243-290.

— (1995): “El poblamiento durante la Edad del bronce en La Mancha Oriental (Prov. Albacete). Hipótesis de estudio y primeros resultados”, *1º Congreso de Arqueología Peninsular* Vol. VII (Oliveira Jorge, V., coord.), *Trabalhos de Antropología y Etnología* XXXV(3), pp. 45-58.

- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D., GILMAN, A. y MARTÍN, C. (1996): “Consideraciones cronológicas sobre la Edad del Bronce en La Mancha”, *Complutum Extra* 6 (II), pp. 111-137.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D. y MARTÍN MORALES, C. (2007): “La Edad del Bronce”, *Prehistoria y Protohistoria de la Meseta Sur (Castilla-La Mancha)*, (Pereira Sieso, J., coord.), Biblioteca Añil 31, Almad, ediciones de Castilla-La Mancha, pp. 103-126.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M^a. D., GILMAN, A., MARTÍN, C. y BRODSKY, M. (2008): *Las comunidades agrarias de la Edad del Bronce en La Mancha Oriental (Albacete)*, Biblioteca Praehistórica Hispana XXV, CSIC-Instituto de Estudios Albacetenses, Madrid.
- GALÁN SAULNIER, C. (1994): “La cerámica del Bronce de La Mancha”, *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Simposio 1990* (Fernández-Miranda M. y Carroble Santos, J., dirs.), Diputación Provincial, Toledo, pp. 5-35.
- GALÁN SAULNIER, C. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1994): “Santa María del Retamar. 1984-1994”, *Jornadas de Arqueología de Ciudad Real en la Universidad Autónoma de Madrid* (Sánchez Meseguer, J. et al., coords.), Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha-Arqueología 8, pp. 87-110.
- GARCÍA HUERTAS, M. R. y MORALES, J. (2004): “Un yacimiento de fondos de cabaña: Las Saladillas (Alcázar de San Juan, Ciudad Real), *La Península Ibérica en el II milenio a. C.: poblados y fortificaciones* (García, M. R. y Morales, J., eds.), Colección Humanidades 77, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 233-274.
- GARCÍA PÉREZ, T. (1987): “La Motilla de los Romeros (Alcázar de San Juan, Ciudad Real)”, *Oretum* III, pp. 111-165.
- GARCÍA RUIZ, P. (2004): “Asociación Entre Procesos de Fabricación y la Forma Tipológica de la Cerámica del Bronce Manchego. Estudio Preliminar de la Motilla de los Palacios”, *Actas del Ier Congreso Peninsular de Estudiantes de Prehistoria* (Allué, E., Martín, J., Canals, A. y Carbonell, E., eds.), Grupbou, Tarragona, 2003, pp. 343-347.
- GRACIA, M. V., PONS, E. y TOLEDO, A. (1984): “Análisis de la fragmentación cerámica para el restablecimiento de tablas de formas y su evolución cronológica: un ejemplo en yacimientos del Bronce Final en el NE de Catalunya”, *I^{as} Jornadas de Investigación Prehistórica*, Soria 1981, Ministerio de Cultura, Dirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid, pp. 241-251.
- GUERRERO MARTÍN, J. (1988): *Alfares y alfareros de España*, Ediciones del Serbal, Madrid.

- HERNÁNDEZ ALCARAZ, L., PÉREZ AMORÓS, L. y MENARGUES, J. (2004): “El poblado de Las Peñicas (Villena, Alicante). Excavaciones de José María Soler”, *I^{as} Jornadas La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Hernández, L. y Hernández, M., eds.), Museo de Villena, Villena, pp. 352-362.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (2005): “Los tesoros de Villena y el Cabezo Redondo”, *El Tesoro de Villena. Un descubrimiento de José María Soler* (Soler García, J. M., Hernández Pérez, M. S. y Soler Díaz, J. A., eds.), Diputación Provincial de Alicante, Museo Arqueológico de Alicante, pp. 108-125.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. y SIMÓN GARCÍA, J. L. (1994): “La Edad del Bronce en el Corredor de Almansa (Albacete). Bases para su estudio”, *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Simposio 1990* (Fernández-Miranda, M. y Carrobles Santos, J., dirs.), Diputación Provincial, Toledo, pp. 201-242.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., SIMÓN GARCÍA, J. L. y LÓPEZ MIRA, J. A. (1994): *Agua y poder. El Cerro del Cuchillo (Almansa, Albacete). Excavaciones 1986/1990*, Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha - Arqueología 9, Toledo.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., FUMANAL, M. P., MARTÍNEZ, J., BATLE-SALES, J., BORDÁS, V., FERRER, C. y SERNA GANCEDO, A. (1996): “Un modelo de estudio interdisciplinar: el Cabezo Redondo (Villena, Alicante) y su entorno”, *Actas del XXIII Congreso Nacional de Arqueología Vol. I*, Elche 1995, Elche, pp. 143-160.
- HERVÁS Y BUENDÍA, I. (1899): *La Motilla del Torralba*, Mondoñedo.
- HOTTELING, H. (1933): “Analysis of complex statistical variables into principal components”, *Journal Educ. Psychol* 24, pp. 417-441.
- JIMÉNEZ-BROBEIL, S., AL-OUMAOUI, I., NÁJERA, T. y MOLINA, F. (2008): “Salud y enfermedad en la Motilla del Azuer. Una población de la Edad del Bronce en la Mancha”, *Revista Española de Antropología Física* 28, pp. 25-36.
- LAUTENSACH, H. (1967): *Geografía de España y Portugal*, Vicens Vives, Barcelona.
- LLANOS, A. y VEGAS, J. I. (1974): “Ensayo de un método para el estudio y clasificación tipológica de la cerámica”, *Estudios de Arqueología Alavesa* 6, pp. 265-313.
- LLOBREGAT CONESA, E. (1966): “Avance a una clasificación tipológica de la cerámica del Bronce Valenciano. La colección del Museo Arqueológico Provincial de Alicante”, *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Valladolid 1965, Zaragoza, pp. 129-134.
- (1969): “El poblado de la Cultura del Bronce Valenciano de la Serra Grossa, Alicante”, *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 6, pp. 3-10.

- LORRIO, A. J., DE PEDRO MICHÓ, M^a. J., MOLINA-BURGUERA, G. y PEDRAZ PENALVA, T. (2004): “El Picarcho (Camporrobles, Valencia): un poblado de la Edad del Bronce en la comarca de Requena-Utiel”, *1^{as} Jornadas La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Hernández, L. y Hernández, M., eds.), Museo de Villena, Villena, pp. 177-194.
- LOZANO, J. A., MOLINA, F., NÁJERA, T. , FERNÁNDEZ, S. y CAPEL, J. (en prensa): “Análisis petrológico de la cerámica del yacimiento de la Edad del Bronce de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 19.
- LULL, V. (1983): *La Cultura del Argar*, Crítica, Barcelona.
- LULL, V. y MICÓ, R. (1999): “Análisis morfométrico y tecnológico de la cerámica funeraria de la Cova des Càrritx”, *Ideología y Sociedad en la prehistoria de Menorca. La Cova des Càrritx y la Cova des Mussol* (Lull, V., Micó, R., Rihuete, C. y Rich, R. eds.), Consell Insular de Menorca, Ajuntament de Ciutadella, Fundació Rubió Tudurí Andrómaco, Ciutadella, pp. 581-624.
- LUMBRERAS, L. (1987): “Métodos y técnicas en arqueología”, *Boletín de Antropología Americana* 16, México, pp. 51-83.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1959): “Bases para el estudio de las culturas metalúrgicas de la Meseta”, *I Symposium de Prehistoria de la Península Ibérica*, Pamplona 1959, pp. 125-149.
- MARTÍN MORALES, C. (1983): “Las fechas de Quintanar (Munera, Albacete) y la cronología absoluta de la Meseta Sur”, *Homenaje al Profesor M. Almagro Basch II*, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 23-35.
- (1984): “La morra del Quintanar”, *Al-Basit* 15, pp. 57-73.
- MARTÍN, M., MOLINA, F., BLANCO, I. y NÁJERA, T. (2004): “Actuaciones de restauración en la Motilla de El Azuer (Daimiel, Ciudad Real)”, *La Península Ibérica en el II milenio a. C.: poblados y fortificaciones* (García, M. R. y Morales, J., eds.), Colección Humanidades 77, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 215-232.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M^a. I. (1988): “Morras, motillas y castillejos: ¿unidad o pluralidad cultural durante la Edad del Bronce en La Mancha?, *Homenaje a Samuel de los Santos*, Albacete, pp. 81-92.
- MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J. (1951): “El ‘crannog’ de la laguna de Acequión en la provincia de Albacete”, *Anales del Seminario de Historia y Arqueología de Albacete* 1, pp. 5-12.

- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): “Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el sureste de la Península Ibérica”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 3, pp. 159-233.
- MOLINA, F., NÁJERA, T. y AGUAYO, P. (1979): “La Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real). Campaña de 1979”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 4, pp. 265-293.
- MOLINA, F., CARRIÓN, F., BLANCO, I., CONTRERAS, F. y LÓPEZ, J. (1983): “La Motilla de las Cañas (Daimiel, Ciudad Real). Campaña de 1983”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 8, pp. 301-324.
- MOLINA, F., NÁJERA, T., ARANDA, G., SÁNCHEZ, M. y HARO, M. (2005): “Recent fieldwork at the Bronze Age fortified site of Motilla del Azuer (Daimiel, Spain)”, *Antiquity* 79 (306), <http://antiquity.ac.uk/ProjGall/306.html>.
- MOLINA, F. y CÁMARA, J. A. (2006): “La Prehistoria”, *Historia de Andalucía 1. La Antigüedad: del poblamiento a la madurez de los tiempos antiguos*, (M. Bendala Galán, Dir.), Planeta-Fundación José Manuel Lara, Barcelona-Sevilla, pp. 22-81.
- MORENO, M. A. (1993): *El Malagón: un asentamiento de la Edad del Cobre en el Altiplano de Cúllar-Chirivel*, Tesis doctorales de la Universidad de Granada microfilmadas, Granada.
- MORENO-ARRONES, A., y PRADA, A. (2004): “Un nuevo asentamiento de la Edad del Bronce en la Meseta Sur: Los Silos. La Solana (Ciudad Real)”, *La Península Ibérica en el II milenio a. C.: poblados y fortificaciones* (García, M. R. y Morales, J., eds.), Colección Humanidades 77, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 275-298.
- MUNSELL, A. H. (1942): *Munsell book of color*, Baltimore.
- NÁJERA COLINO, T. (1982): *La Edad del Bronce en La Mancha occidental*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Granada, Granada.
- (1984): *La Edad del Bronce en La Mancha occidental*, Tesis Doctorales de la Universidad de Granada 458, Granada.
- NÁJERA, T. y MOLINA, F. (1977): “La Edad del Bronce en La Mancha. Excavaciones en las Motillas del Azuer y Los Palacios (Campaña de 1974)”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 2, pp. 251-300.
- (1987): “Arqueología en Castilla-La Mancha. Excavaciones 1985”, *Conocer Castilla-La Mancha* 7 (Masa, F., De Paz, D. y De Juan, A, coords), pp. 33-34.
- (2004a): “La Edad del Bronce en La Mancha Occidental: problemática y perspectivas de la investigación”, *1^{as} Jornadas La Edad del Bronce en tierras*

- valencianas y zonas limítrofes* (Hernández, L. y Hernández, M., eds.), Museo de Villena, Villena, pp. 531-540.
- (2004b): “Las Motillas. Un modelo de asentamiento con fortificación central en la llanura de la Mancha”, *La Península Ibérica en el II milenio a. C.: poblados y fortificaciones* (García, M. R. y Morales, J., eds.), Colección Humanidades 77, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 173-214.
- (2004c): “Excavaciones en La Motilla de El Azuer (Daimiel, Ciudad Real) 2000-2001” (Caballero, A., y Ruiz Rodríguez, J. A., eds), *Investigaciones Arqueológicas en Castilla-La Mancha 1996-2002*, Consejería de Cultura, Toledo, pp. 35-48.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., DE LA TORRE, F., AGUAYO, P. y SÁEZ, L. (1979): “La Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real). Campaña de 1976”, *Noticiario Arqueológico Hispánico* 6, pp. 19-50.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., AGUAYO, P. y MARTINEZ, G. (1981): “La Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real). Campaña de 1981”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 6, pp. 293-306.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., MARTÍN, M. y HARO, M. (2004): “La Motilla del Azuer. Un yacimiento de la Edad del Bronce en la Mancha”, *Restauración & Rehabilitación* 90, pp. 68-73.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., SÁNCHEZ, M y ARANDA, G. (2006): “Un enterramiento infantil singular en el yacimiento de la Edad del Bronce de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real)”, *Trabajos de Prehistoria* 63 (1), pp. 149-156.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., NOCETE, F., BLANCO, I. y LIZCANO, R. (en prensa-a): “La Mancha Occidental durante la Edad del Bronce. Análisis de un territorio”, *Homenaje al Prof. Arribas II*, Granada.
- NÁJERA, T., MOLINA, F., JIMÉNEZ-BROBEIL, S., SÁNCHEZ, M., AL OUMAQUI, I., ARANDA, G., DELGADO-HUERTAS, A., LAFFRANCHI, Z. (en prensa-b): “La población infantil de la Motilla del Azuer: un estudio bioarqueológico”, *Complutum* 10.
- NIETO GALLO, G. (1985): “Las etapas del Cobre y del Bronce. Su iniciación y desarrollo”, *Historia General de España y América* (Nieto Gallo, G., coord.), Tomo I-1, Madrid, pp. 255-302.
- NIETO GALLO, G. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1980): “El Cerro de la Encantada. Granátula de Calatrava (Ciudad Real)”, *Excavaciones Arqueológicas en España* 113, Madrid.

- NIETO GALLO, G., SÁNCHEZ MESEGUER, J., FERNÁNDEZ VEGA, A., GALÁN SAULNIER, C., POYATO HOLGADO, C. y ROMERO SALAS, H. (1983): “El ‘Cerro de la Encantada’ (Granátula de Calatrava). Campaña de 1979”, *Noticiario Arqueológico Hispánico* 17, pp. 7-42.
- ORTON, C., TYERS, P. y VINCE, A. (1997): *La cerámica en Arqueología*, Crítica, Barcelona (Edición inglesa: *Pottery in archaeology*, Cambridge University Press, 1993).
- PEARSON, K. (1904): “Mathematical contribution to the theory of evolution XIII. On the theory of contingency and its relation to association and normal correlation”, *Drapers Co. Res. Mem., Biometric Series I*, Cambridge University Press, London.
- (1906): “On certain points connected with scale order in the case of the correlation of two characters for which some arrangements give a linear regression line”, *Biometrika* 5, pp. 176-178.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1993): *La Edad del Bronce en el Sur del Sistema Ibérico Turolense, I: Los Materiales Cerámicos*. Monografías Arqueológicas del Seminario de Arqueología y Etnografía Turolense 7, Colegio Universitario, Teruel.
- POLVORINOS DEL RÍO, A. y GÓMEZ MORÓN, M. A. (1999): “Adaptación de un digitalizador de películas fotográficas para el análisis morfométrico de cerámicas arqueológicas”, *Caesaraugusta* 73, pp. 153-159.
- POLVORINOS, A. J., GÓMEZ MORÓN, A. y HURTADO, V. (1999): “Análisis morfométrico de cerámicas calcolíticas del yacimiento de la Pijotilla (Badajoz)”, *Actes de 5è Curs d’arqueologia d’Andorra, 1997, 4t Congrés europeu sobre ceràmica antiga, Estudis arqueològics i archeomètrics* (Ruf., M. A., coord.), Govern d’Andorra, Ministeri de Turisme i Cultura, Andorra, 1997, pp. 250-261.
- QUEROL, M. A. y SANTONJA, M. (1978): “Sistema de clasificación de cantos trabajados y su aplicación en yacimientos del Paleolítico Antiguo de la Península Ibérica”, *Saguntum* 13, pp. 11-38.
- RAMÓN BURILLO, J. A. y RAMÍREZ PIQUERAS, J. (2004): “Los materiales alfareros de Cabezo Redondo”, *1^{as} Jornadas La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Hernández, L. y Hernández, M., eds.), Museo de Villena, Villena, pp. 379-388.
- RICE, P. M. (1981): “Evolution of specialized pottery production: A trial model”, *Current Anthropology* 22(3), pp. 219-240.
- (1987): *Pottery Analysis. A Sourcebook*, University of Chicago Press, Chicago.

- (1989): “Ceramic Diversity, Production, and Use”, *Quantifying Diversity in Archaeology* (Leonard, R. D. y Jones G. T., eds.), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 109-117.
- RODRÍGUEZ-ARIZA, M^a. O., NÁJERA, T., y ROS, M. T. (1999): “Una valoración paleoecológica de la Motilla del Azuer a partir del análisis antracológico”, *Arqueometría y Arqueología* (Capel, J., ed.), Granada, pp. 11-23.
- ROMERO SALAS, H., y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): “Las facies necrópolis de la Encantada: aproximación a su estratigrafía”, *Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas. 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, pp. 139-150.
- ROMERO SALAS, H., SANZ DEL CERRO, E. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): “¿Bronce de La Mancha o Bronce Argárico?”, *Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas. 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, pp. 119-128.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. (1977): “Nueva aportación al conocimiento de la cultura de El Argar”, *Trabajos de Prehistoria* 34, Madrid, pp. 85-110.
- RUIZ GONZÁLEZ, C. (1988): *Análisis morfométrico del conjunto cerámico del recinto central de la Motilla del Azuer*, Trabajo de Investigación de Doctorado, Universidad de Granada, Granada.
- RUIZ TABOADA, A. (1997): “Asentamiento y subsistencia en La Mancha durante la Edad del Bronce: el sector noroccidental como modelo”, *Complutum* 8, pp. 57-71.
- SÁNCHEZ GARCÍA-ARISTAS, M y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): “Algunos materiales líticos, óseos, etcétera del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real)”, *Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas. 1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, pp. 151-160.
- SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J. (1941): “Urna cineraria del túmulo II de la Peñuela (Pozo-Cañada, Albacete)”, *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, Cuaderno I y II, Madrid, pp. 161-163.
- (1943): *Memoria de los trabajos realizados por la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Albacete en 1941*, Informe y Memorias 3, Madrid.
- (1947): *Excavaciones y trabajos arqueológicos en la provincia de Albacete, de 1942 a 1946*, Informes y Memorias 15, Madrid.
- (1948a): “La Cultura Argárica en la provincia de Albacete.-Notal para su estudio”, *Homenaje a Julio Martínez Santa-Olalla III*, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria 23, Madrid, pp. 96-110.
- (1948b): “La Cultura del Argar en la provincia de Albacete”, *Crónica del III Congreso Arqueológico del Sudeste Español*, Murcia 1947, Cartagena, pp. 73-79.

- SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1969): *El método estadístico y su aplicación al estudio de los materiales arqueológicos*, Informes y Trabajos del Instituto de Conservación y Restauración de Obras de Arte, Arqueología y Etnología 9, Madrid.
- (1994): “El Cerro de la Encantada y el Bronce Pleno en La Mancha”, *Jornadas de Arqueología de Ciudad Real en la Universidad Autónoma de Madrid*, (Sánchez Meseguer, J. et al., coords.), Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha-Arqueología 8, Toledo, pp. 69-86.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J. y GALÁN SAULNIER, C. (2004): “El Cerro de la Encantada”, *La Península Ibérica en el II milenio a. C.: poblados y fortificaciones* (García, M. R. y Morales, J., eds.), Colección Humanidades 77, Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 115-172.
- SÁNCHEZ REAL, J. (1957): “La aplicación de la estadística a la excavación de Albintilium”, *Caesaraugusta* 7-8, pp. 83-89.
- SOLER GARCÍA, J. M. (1987): *Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Redondo (Villena, Alicante)*, Ayuntamiento de Villena, Diputación Provincial de Alicante, Alicante.
- SCHÜLE, W. y PELLICER, M. (1965): “Prospección de Manzanares”, *Noticiario Arqueológico Hispánico* 7 (1963), pp. 75-76.
- SHENNAN, S. (1992): *Arqueología cuantitativa*, Crítica, Barcelona (Edición inglesa: *Quantifying archaeology*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1988).
- SHUBART, H. (1975): “Cronología relativa de la cerámica sepulcral en la Cultura del Argar”, *Trabajos de Prehistoria* 32, pp. 78-92.
- SCHUBART, H. (2000): “Acerca de la evolución formal de la cerámica argárica”, *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce* (Schubart, H., Pingel, V. y Arteaga, O., coord.), Arqueología. Monografías 8, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 107-117.
- SIRET, E. y SIRET, L. (1890): *Las primeras edades del metal en el sudeste de España. Resultados obtenidos en las excavaciones hechas por los autores de 1881 a 1887*, Barcelona.
- TARRADELL MATEU, M. (1947): “Sobre la delimitación geográfica de la Cultura del Argar”, *Crónica del II Congreso Arqueológico del Sudeste Español*, Albacete 1946, pp. 139-145.
- (1950): “La Península Ibérica en la época de El Argar”, *I Congreso Nacional de Arqueología*, Almería 1949, Cartagena, pp. 72-85.

- (1958): “El Tossal Redó y el Tossal del Caldero (Bellús, Valencia)”, *Archivo de Prehistoria Levantina* VII, pp. 111-120.
 - (1963): *El País Valenciano del Neolítico a la Iberización. Ensayo de síntesis*, Anales de la Universidad de Valencia XXXVI, Valencia.
 - (1965a): “El problema de las diversas áreas culturales en la Península Ibérica durante la Edad del Bronce”, *Miscelánea en homenaje al abate Breuil* II, Barcelona, pp. 423-430.
 - (1965b): *Historia del País Valenciano*, Tomo I, Barcelona, pp. 57.
 - (1969): “La Cultura del Bronce Valenciano. Nuevo ensayo de aproximación”, *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 10, pp. 7-30.
- TORRE de la, F. (1981): *Estudio de las secuencias estratigráficas de la Cultura del Argar en la provincia de Granada*, Tesis Doctorales de la Universidad de Granada 339, Granada.
- ULREICH, H. (1984): “Definición empírica y análisis estadístico de clases de cerámica”, *1^{as} Jornadas de Investigación Prehistórica*, Soria 1981, Ministerio de Cultura, Dirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid, pp. 229-234.
- VILANOVA Y PIERA, J. (1872): *Origen, naturaleza y antigüedad del hombre*, Madrid.
- VILLANUEVA PÉREZ, A., SPANEDA, L., TURATTI GUERRERO, R., y CÁMARA SERRANO, J. A. (2004): “Sevilleja: límites y usos de una morfometría cerámica”, *1^{as} Jornadas La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Hernández, L. y Hernández, M., eds.), Museo de Villena, Villena, pp. 515-523.
- ZUAZO Y PALACIOS, J. (s. a.): “Trabajos arqueológicos en Montealegre del Castillo, Albacete”, *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Sevilla*, Madrid.

X.- ANEXOS

X.1.- REPRESENTACIÓN TIPOLOGICA FIGURATIVA

X.1.1.- FIGURAS

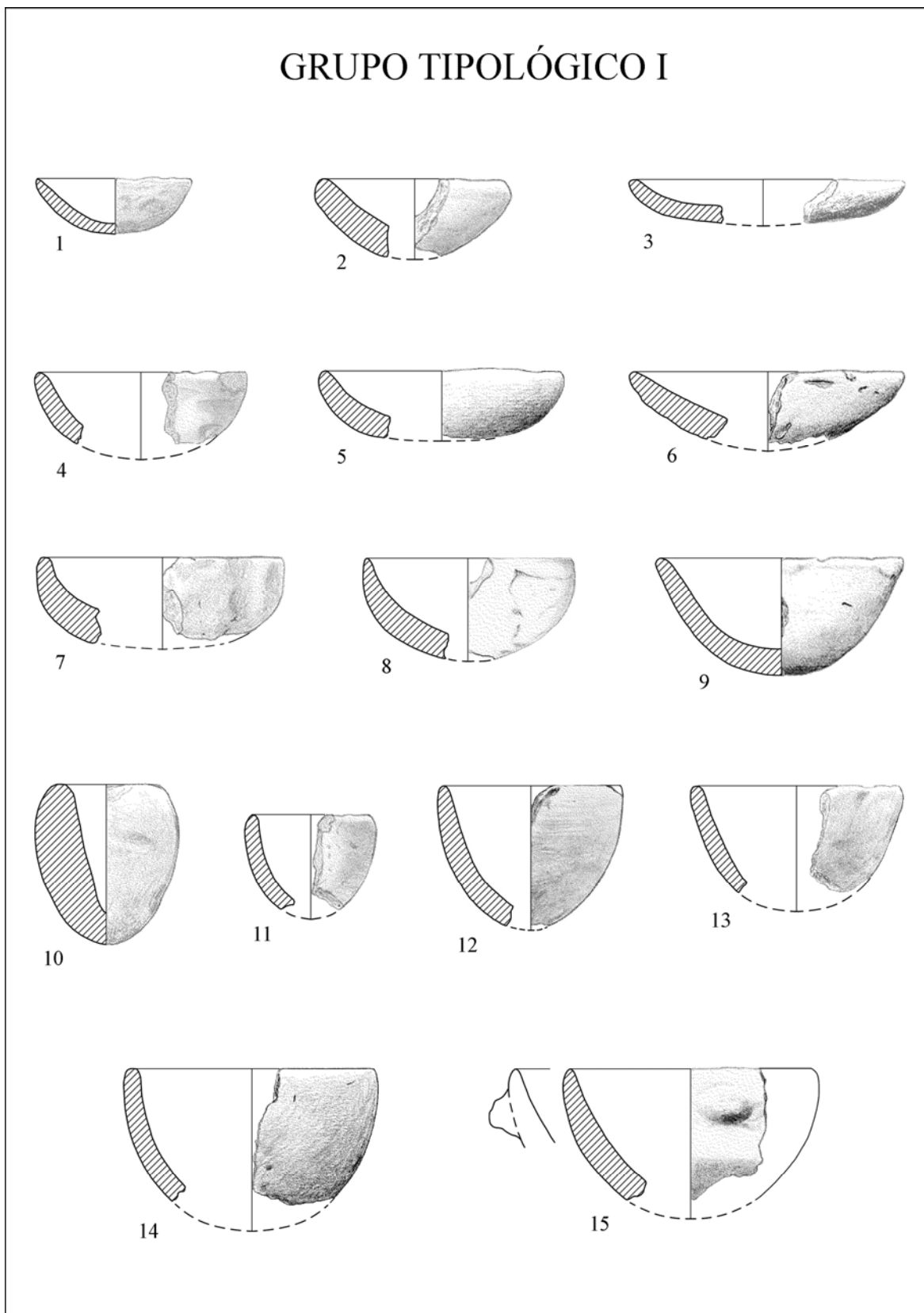


Fig. 78.- **Grupo tipológico I:** tipo 1: 1, 2. Tipo 2: subtipo 2a: 3. Subtipo 2b: 4, 5, 6. Subtipo 2c: 7. Tipo 3: 8, 9. Tipo 4: subtipo 4a: 10, 11. Subtipo 4b: 12, 13, 14. Variedad 4b': 15. (E. 1:2).

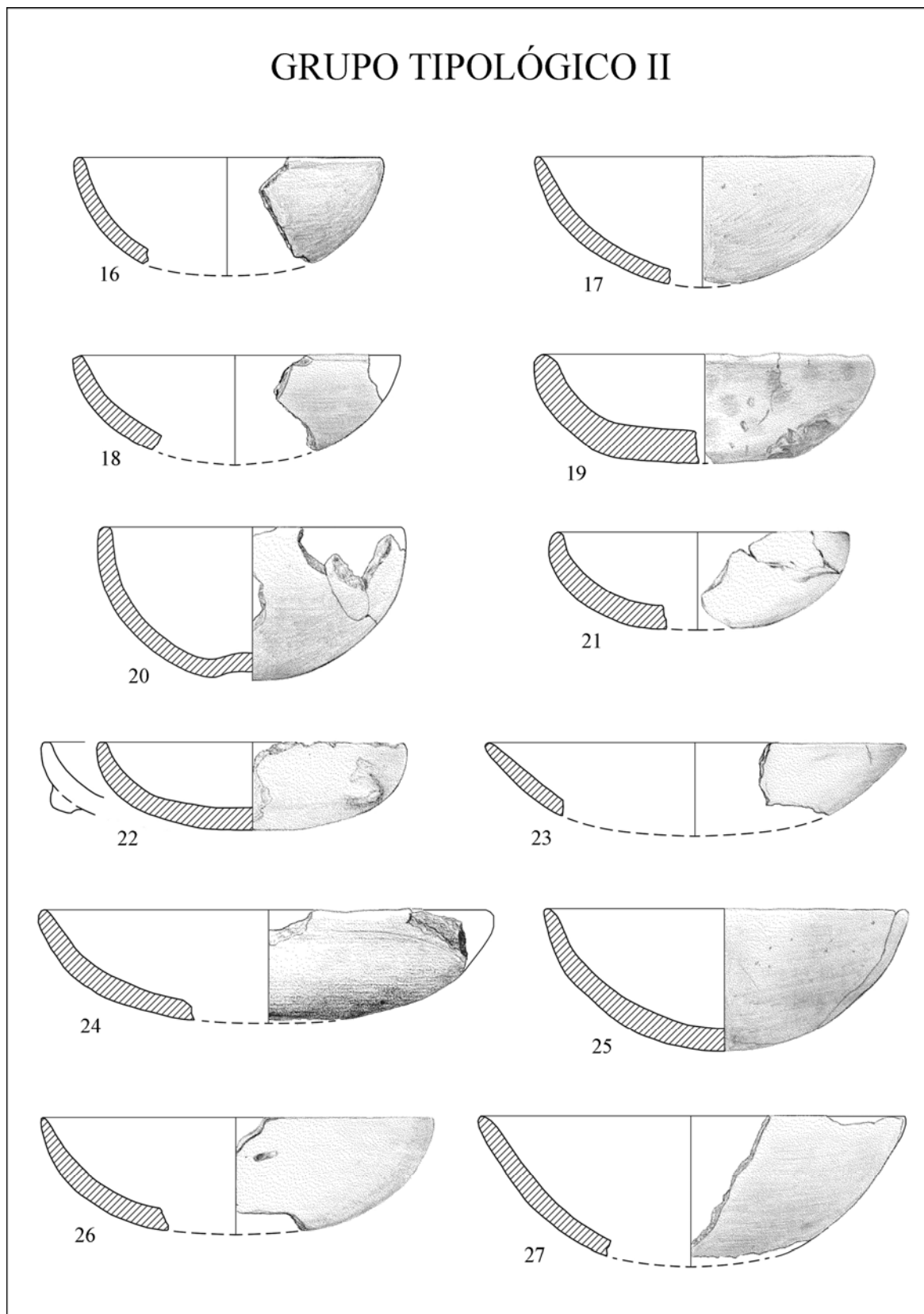


Fig. 79.- **Grupo tipológico II:** tipo 5: subtipo 5a: 16, 17. Variedad 5a': 18. Variedad 5a'': 19. Variedad 5a''': 20. Subtipo 5b: 21. Variedad 5b': 22. Tipo 6: subtipo 6a: 23. Subtipo 6b: 24. Tipo 7: subtipo 7a: 25, 26, 27. (E. 1:2).

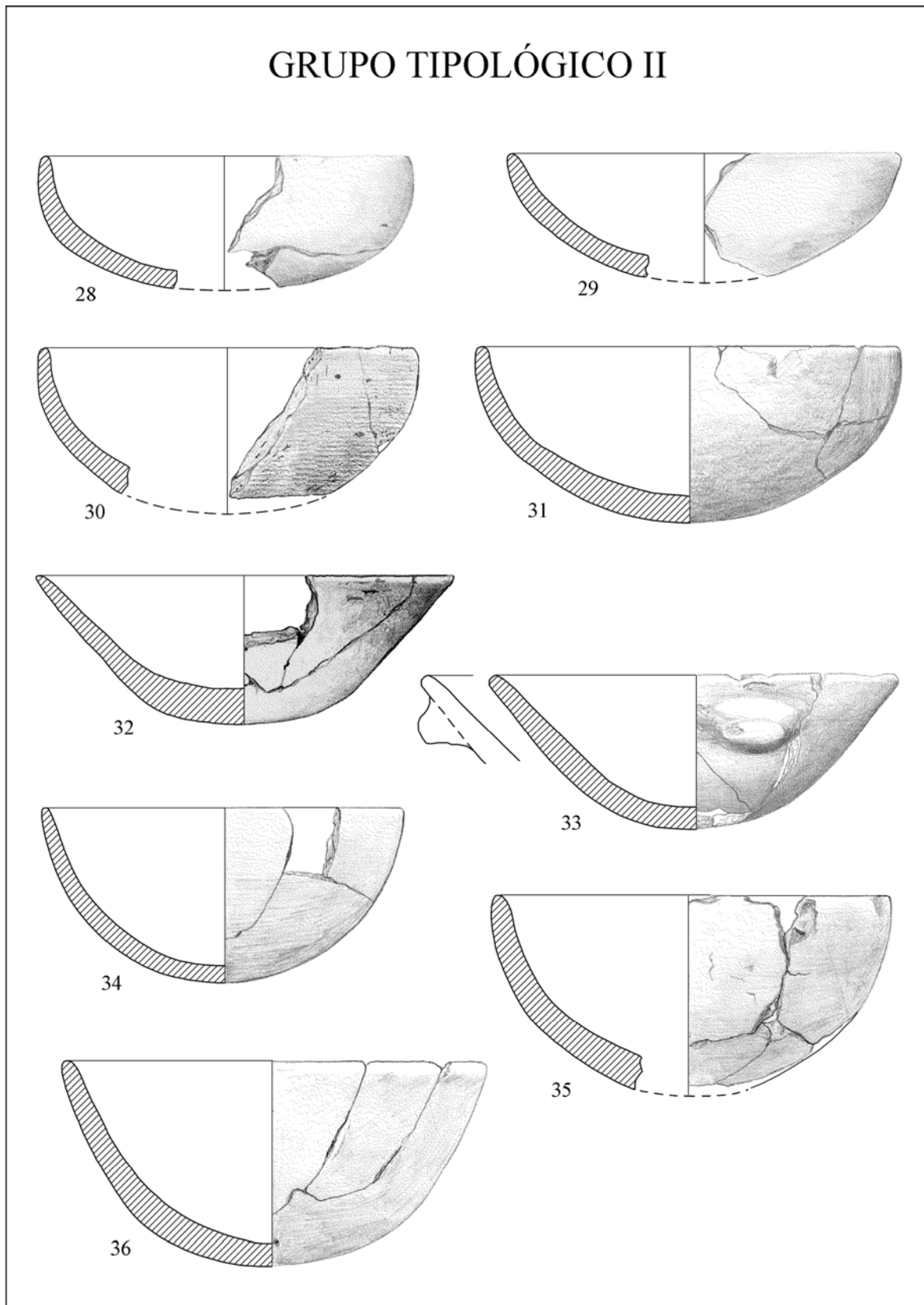


Fig. 80.- **Grupo tipológico II:** tipo 7: subtipo 7b: 28, 29. Subtipo 7c: 30, 31. Subtipo 7d: 32. Variedad 7d': 33. Tipo 8: subtipo 8a: 34, 35, 36. (E. 1:2).

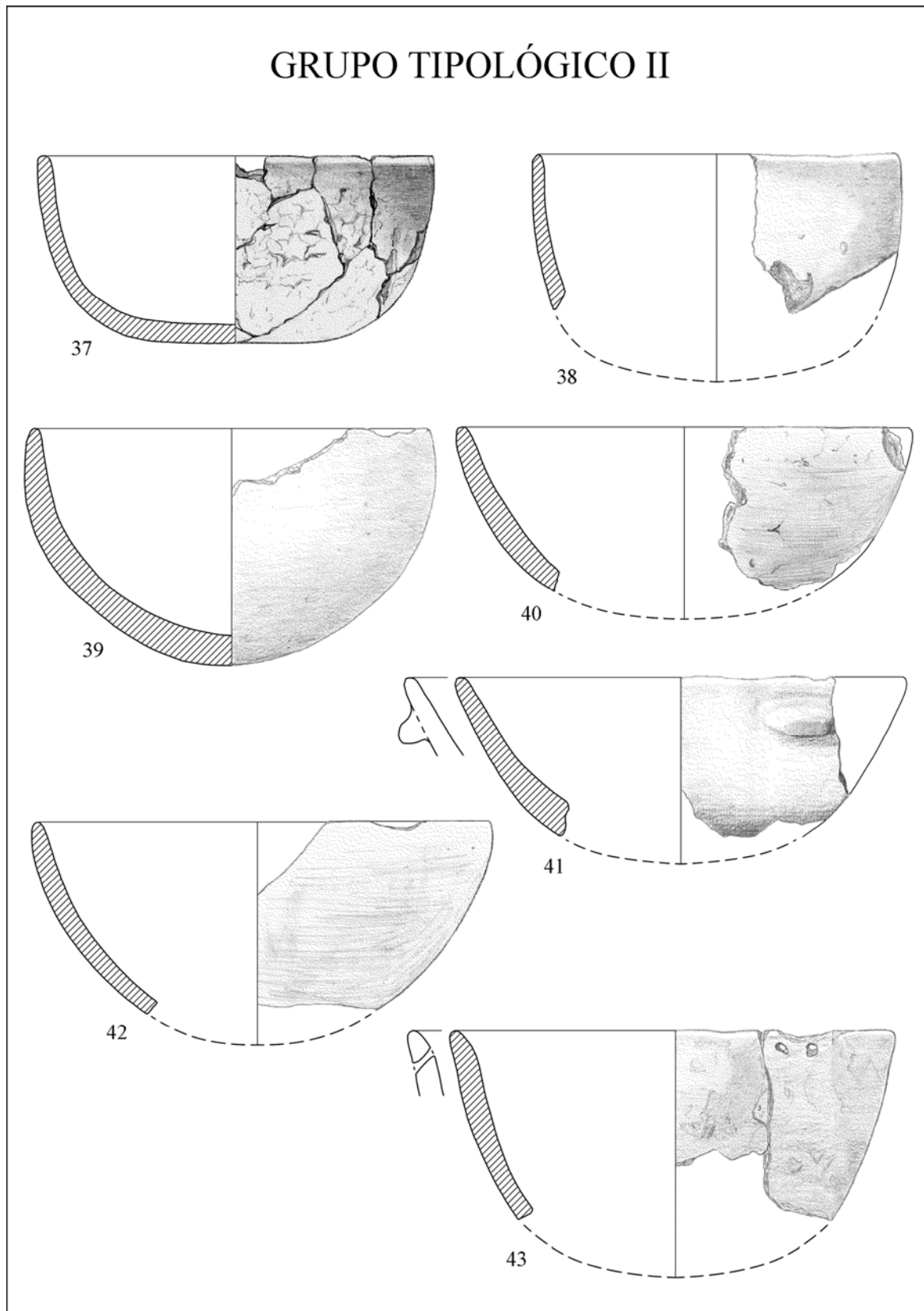


Fig. 81.- **Grupo tipológico II:** tipo 8: subtipo 8b: 37. Tipo 9: 38, 39. Tipo 10: 40. Variedad 10': 41. Tipo 11: 42. Variedad 11': 43. (E. 1:2).

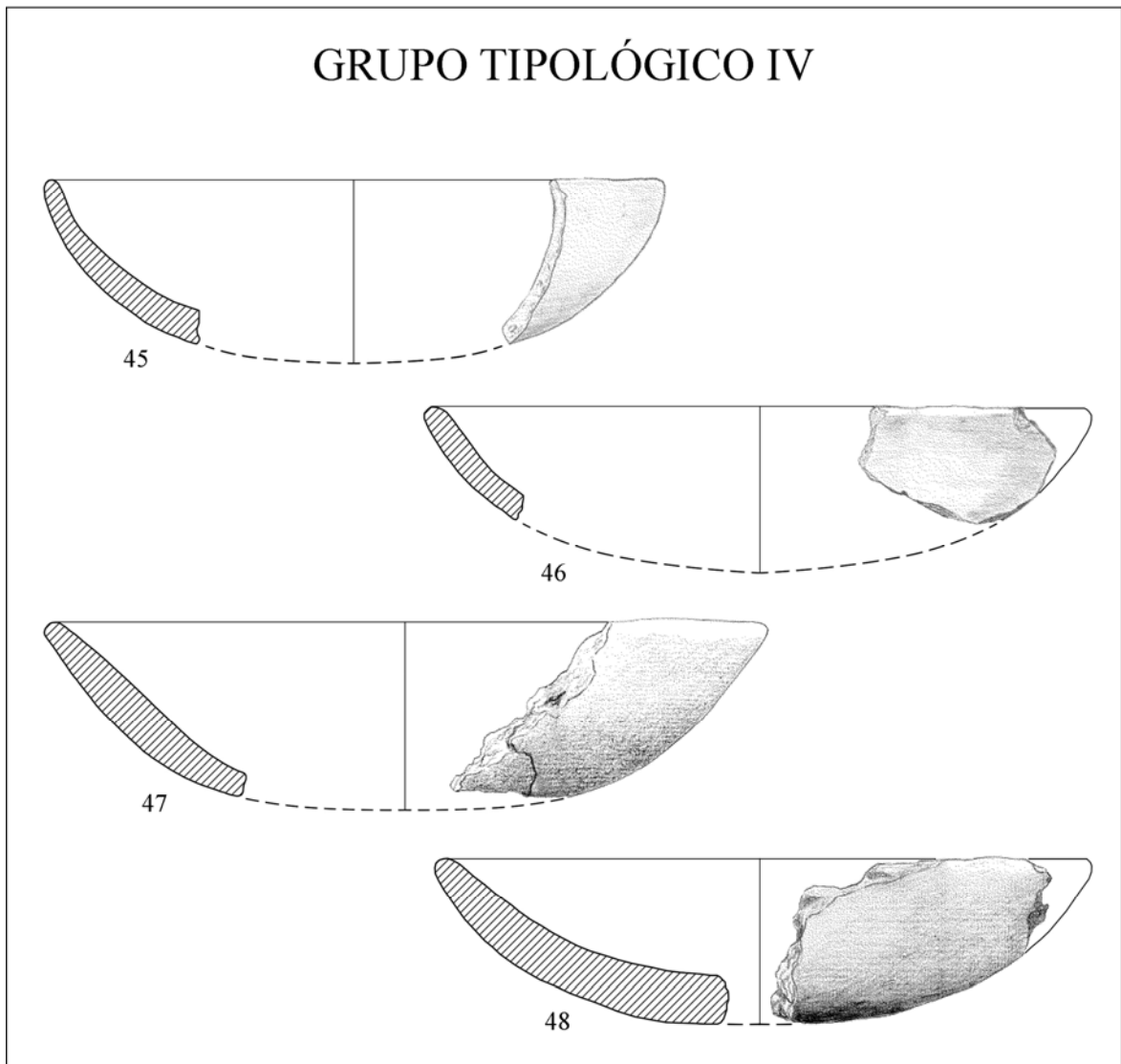
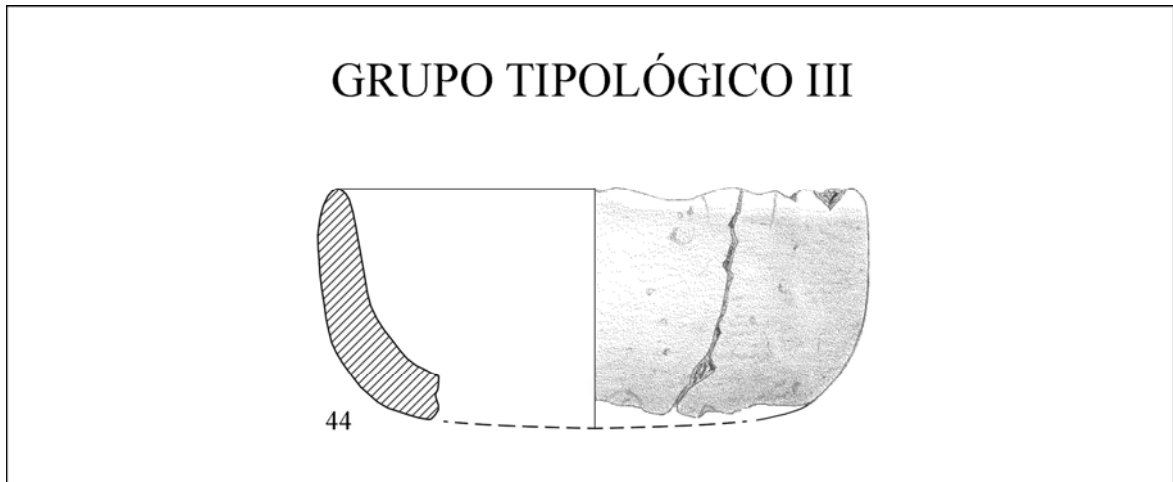


Fig. 82.- **Grupo tipológico III:** tipo 12: 44. **Grupo tipológico IV:** tipo 13: subtipo 13a: 45, 46, 47. Variedad 13a': 48. (E. 1:2).

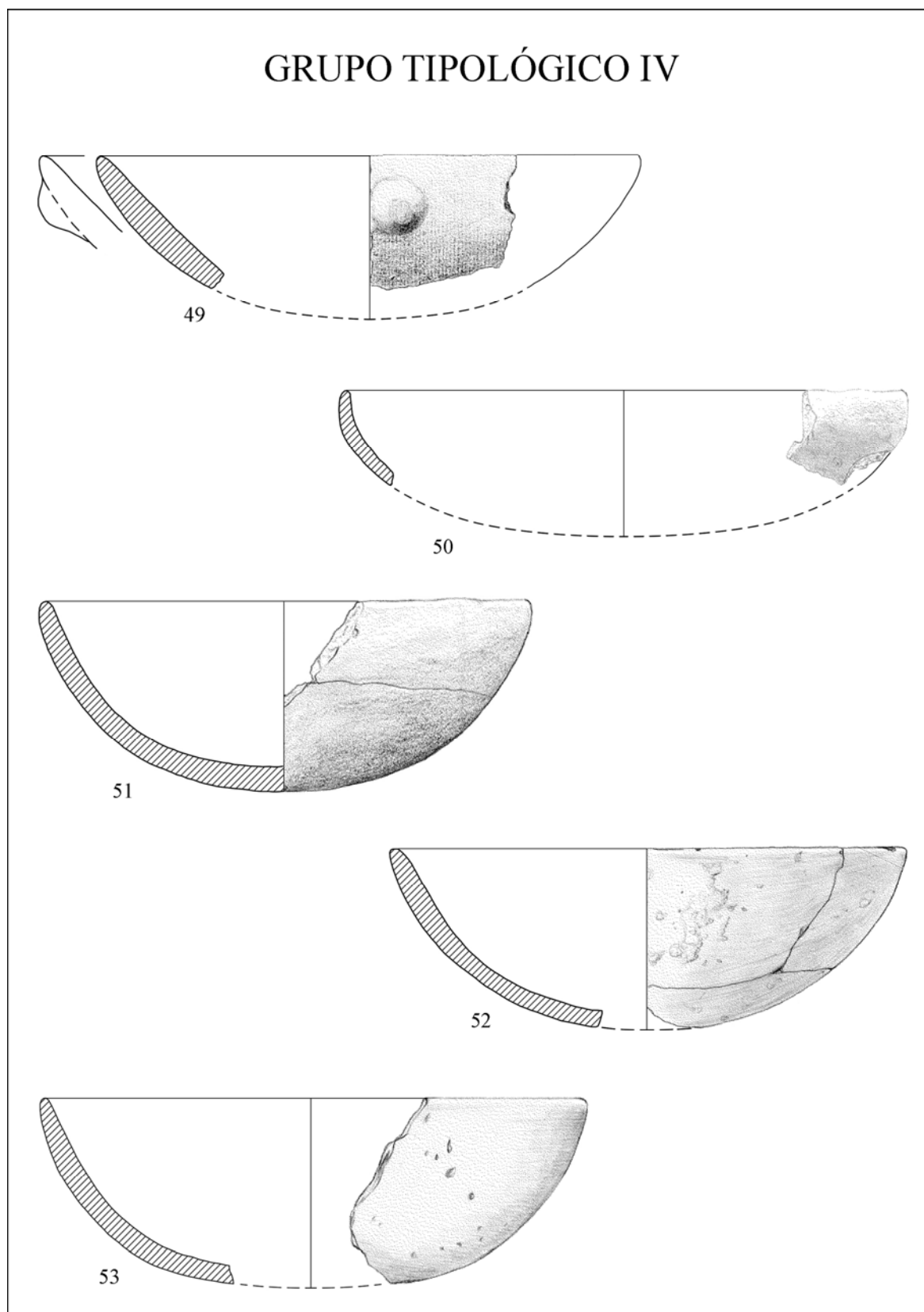


Fig. 83.- **Grupo tipológico IV:** tipo 13: subtipo 13a: variedad 13a': 49. Subtipo 13b: 50. Tipo 14: subtipo 14a: 51, 52, 53. (E. 1:2).

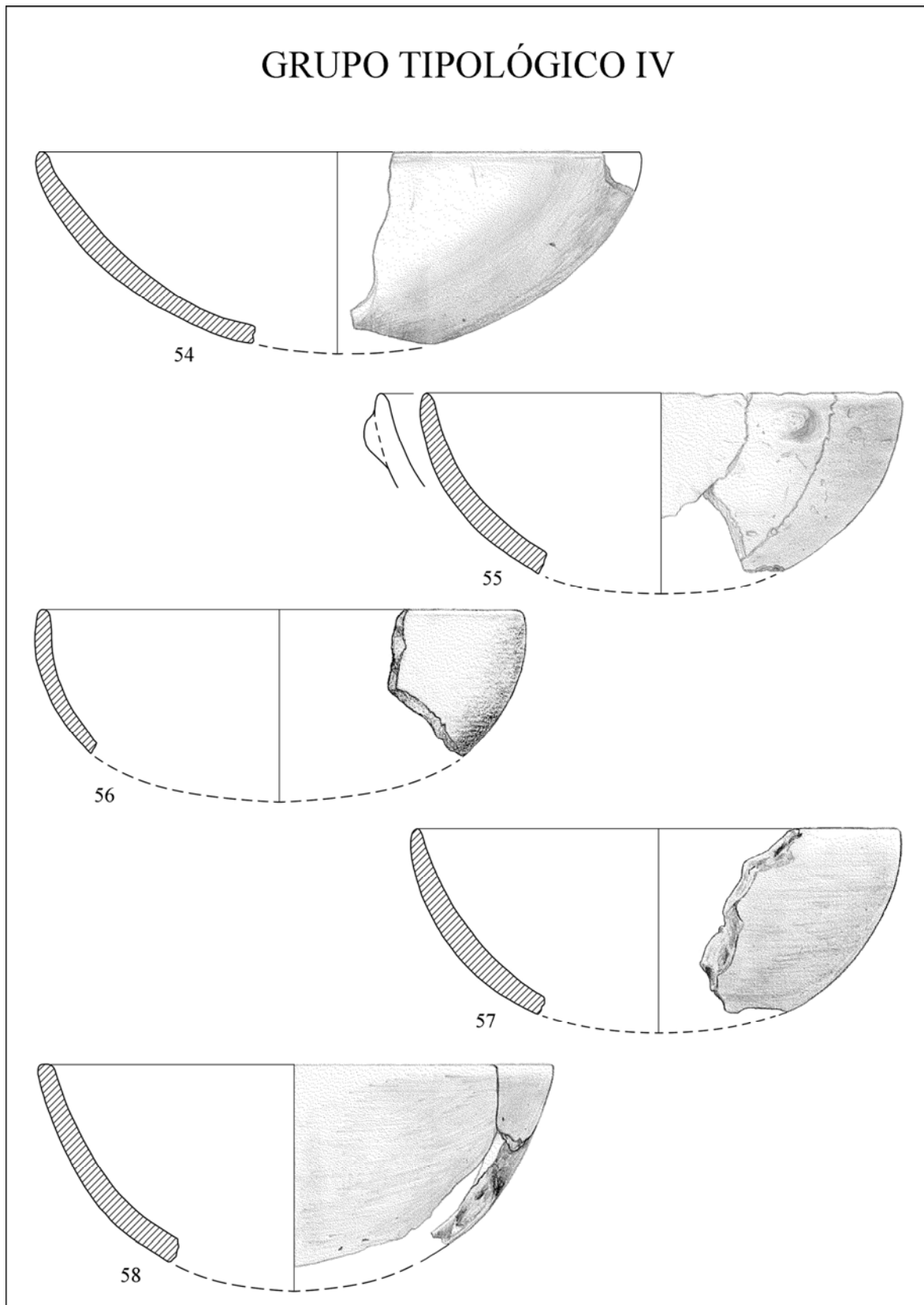


Fig. 84.- **Grupo tipológico IV**: tipo 14: subtipo 14a: 54. Variedad 14a': 55. Subtipo 14b: 56. Tipo 15: subtipo 15a: 57, 58. (E. 1:2).

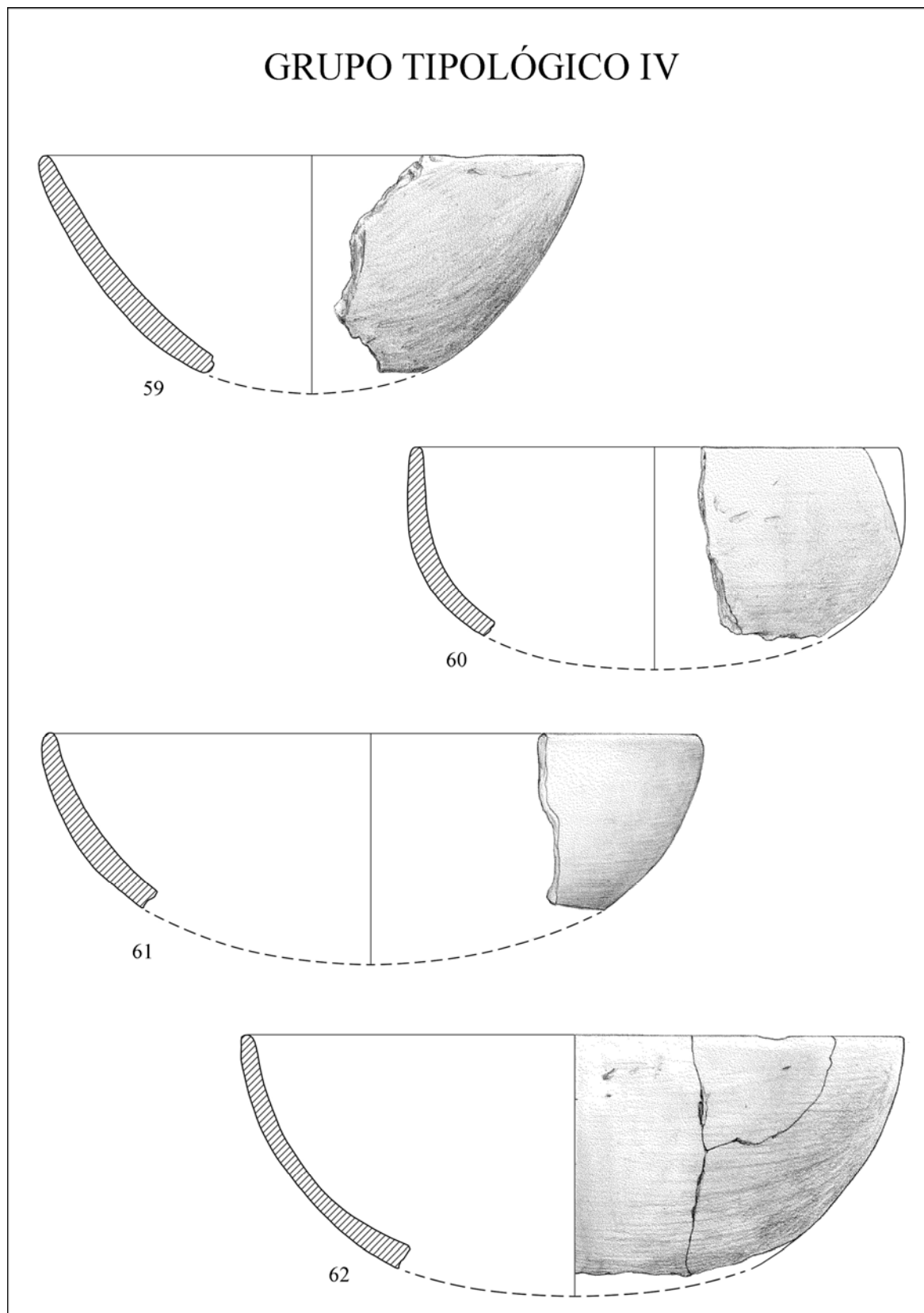


Fig. 85.- Grupo tipológico IV: tipo 15: subtipo 15a: 59. Subtipo 15b: 60. Tipo 16: 61, 62. (E. 1:2).

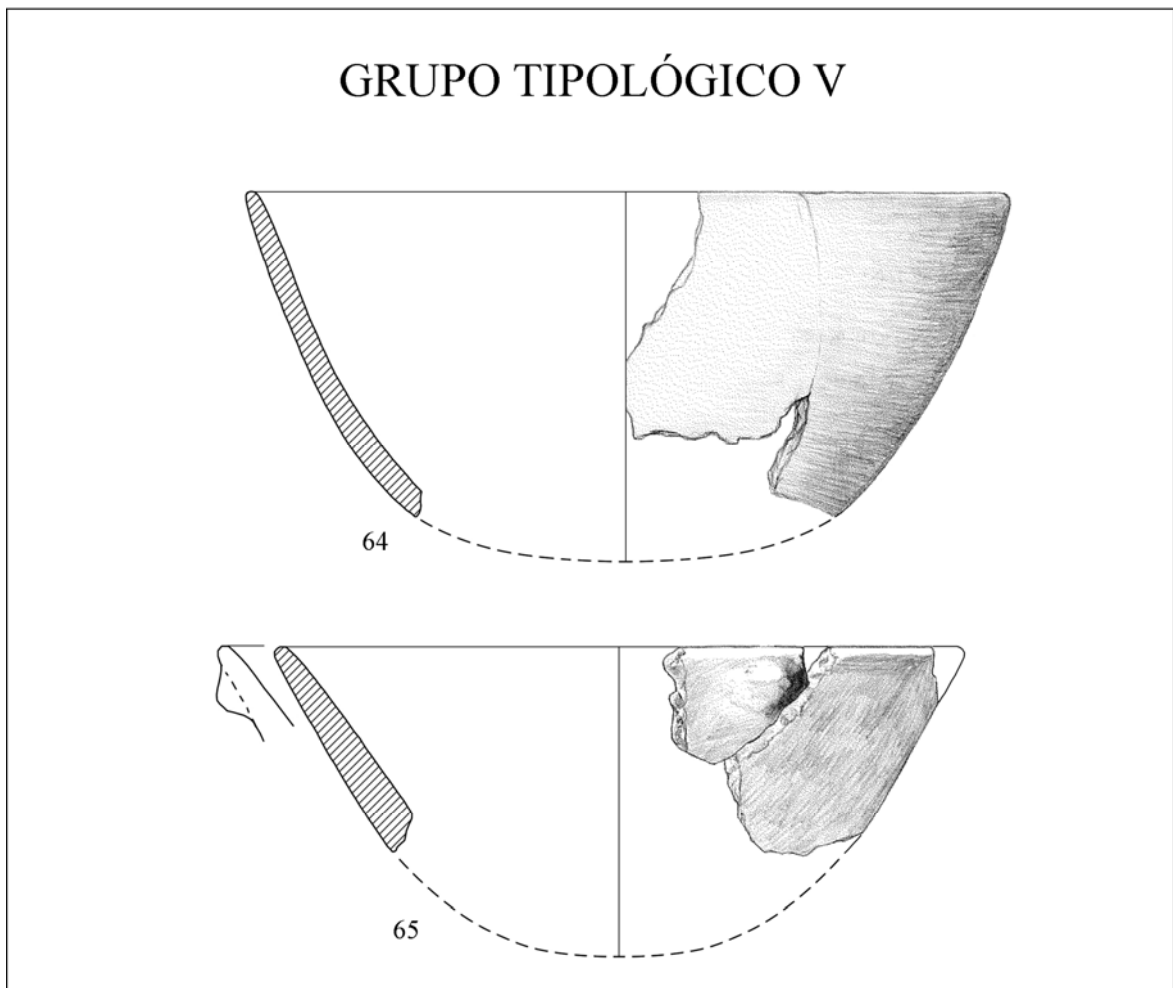
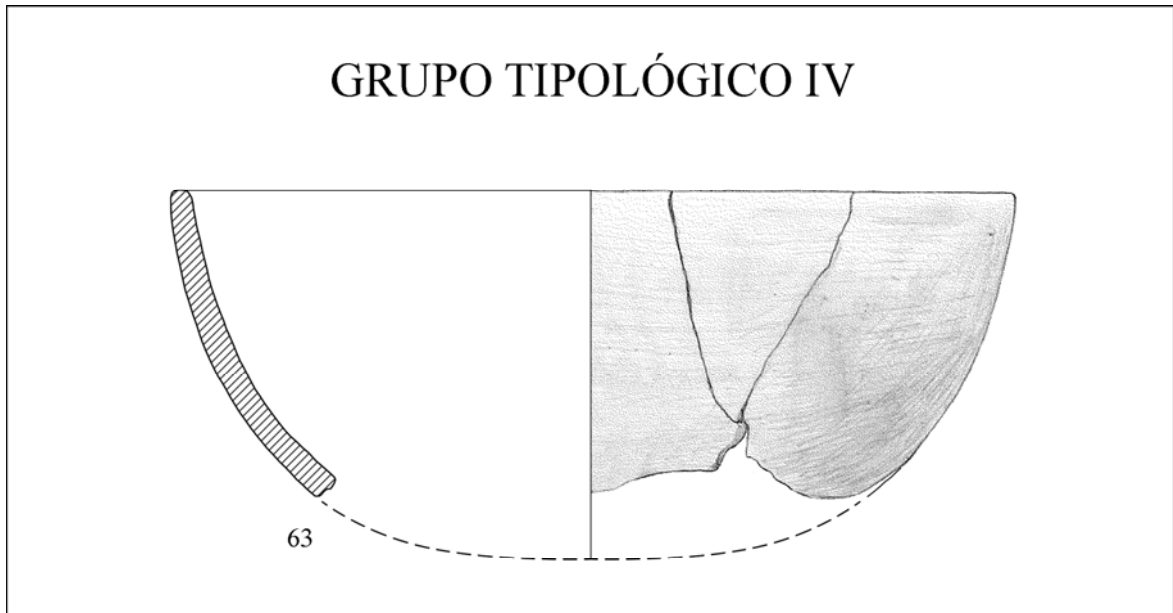


Fig. 86.- Grupo tipológico IV: tipo 17: 63. Grupo tipológico V: tipo 18: 64. Variedad 18': 65. (E. 1:2).

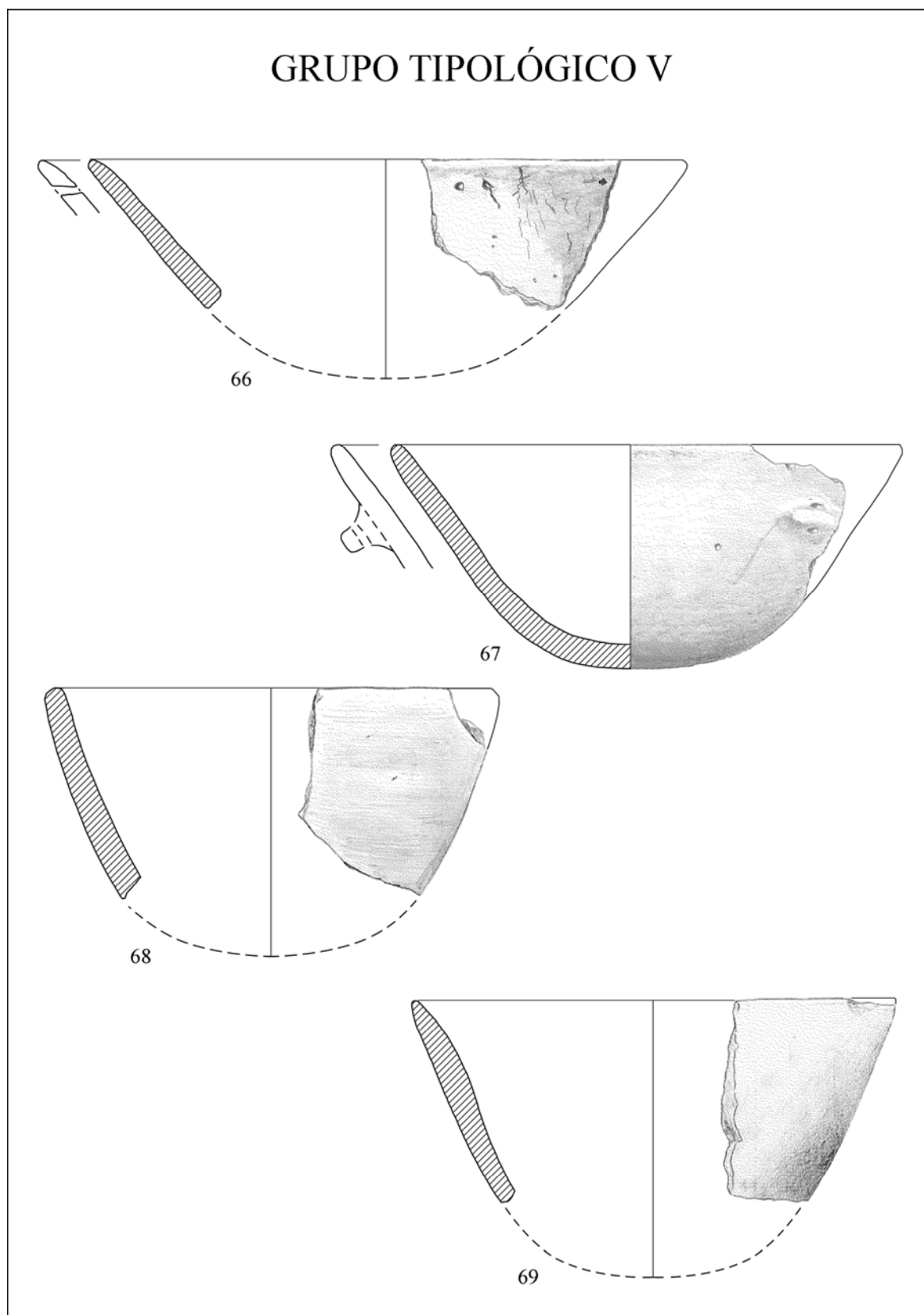


Fig. 87.- **Grupo tipológico V:** tipo 18: variedad 18'': 66. Variedad 18''': 67. Tipo 19: 68, 69. (E. 1:2).

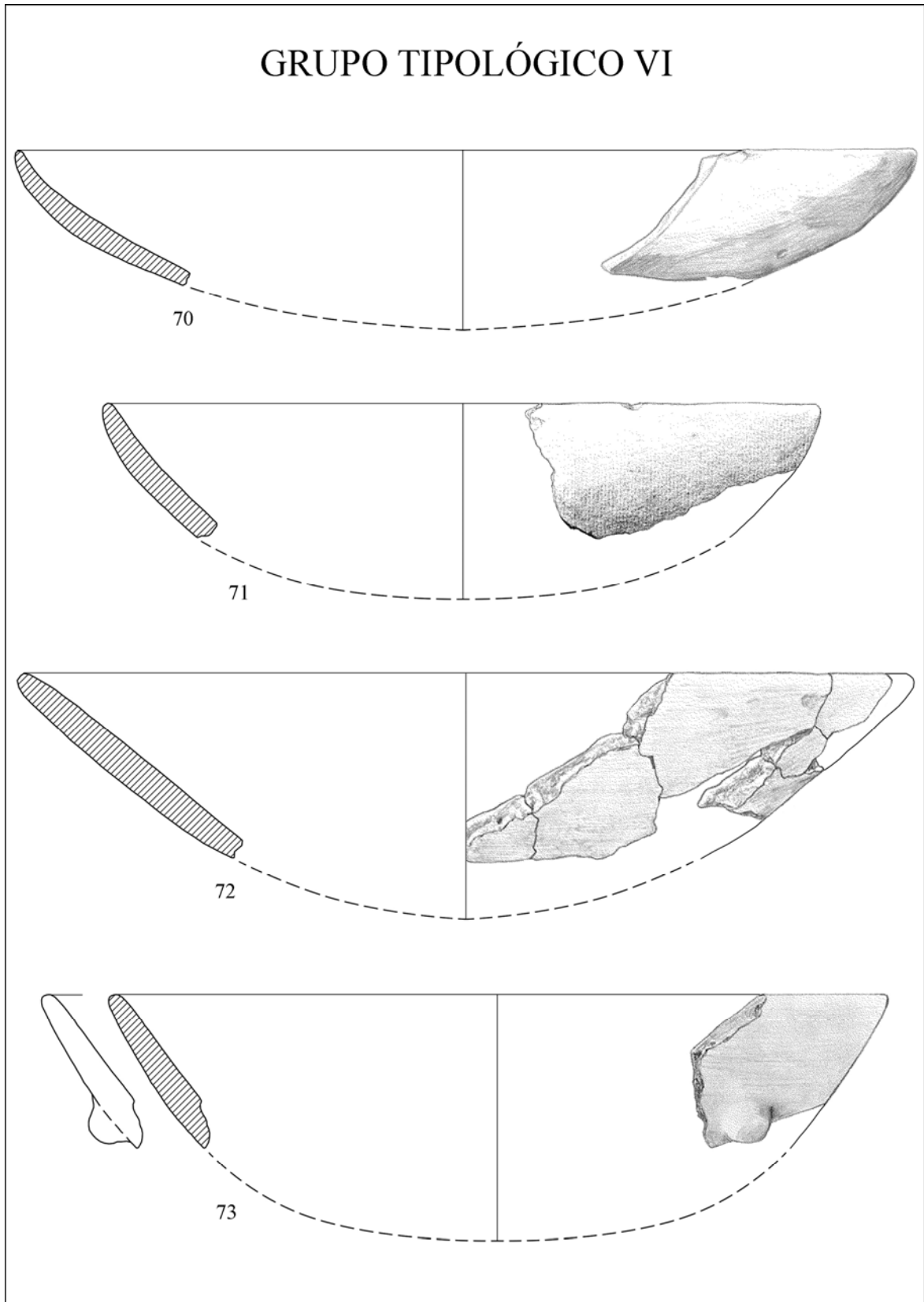


Fig. 88.- **Grupo tipológico VI:** tipo 20: 70. Tipo 21: subtipo 21a: 71, 72. Variedad 21a': 73. (E. 1:2).

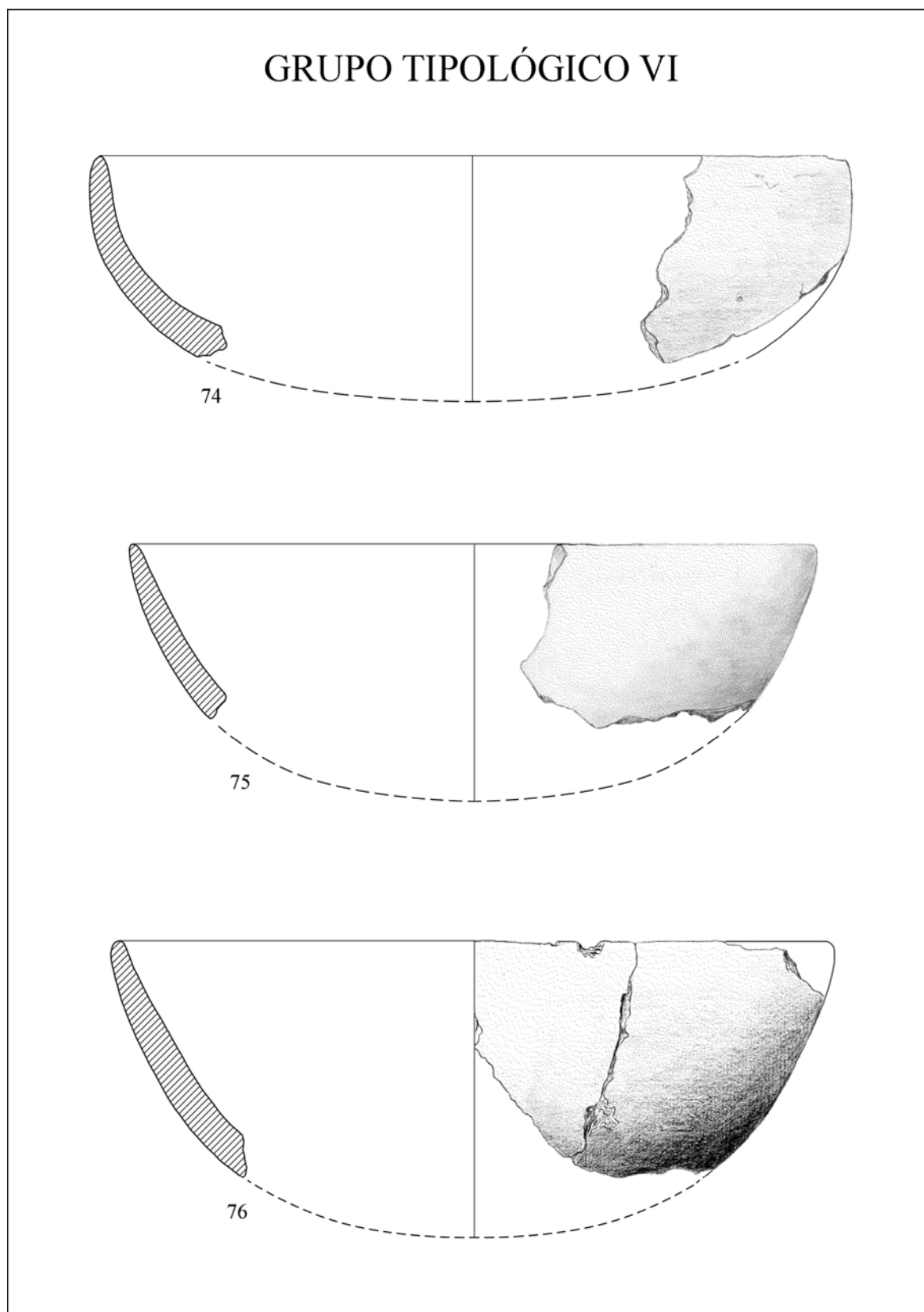


Fig. 89.- Grupo tipológico VI: tipo 21: subtipo 21b: 74. Tipo 22: 75, 76. (E. 1:2).

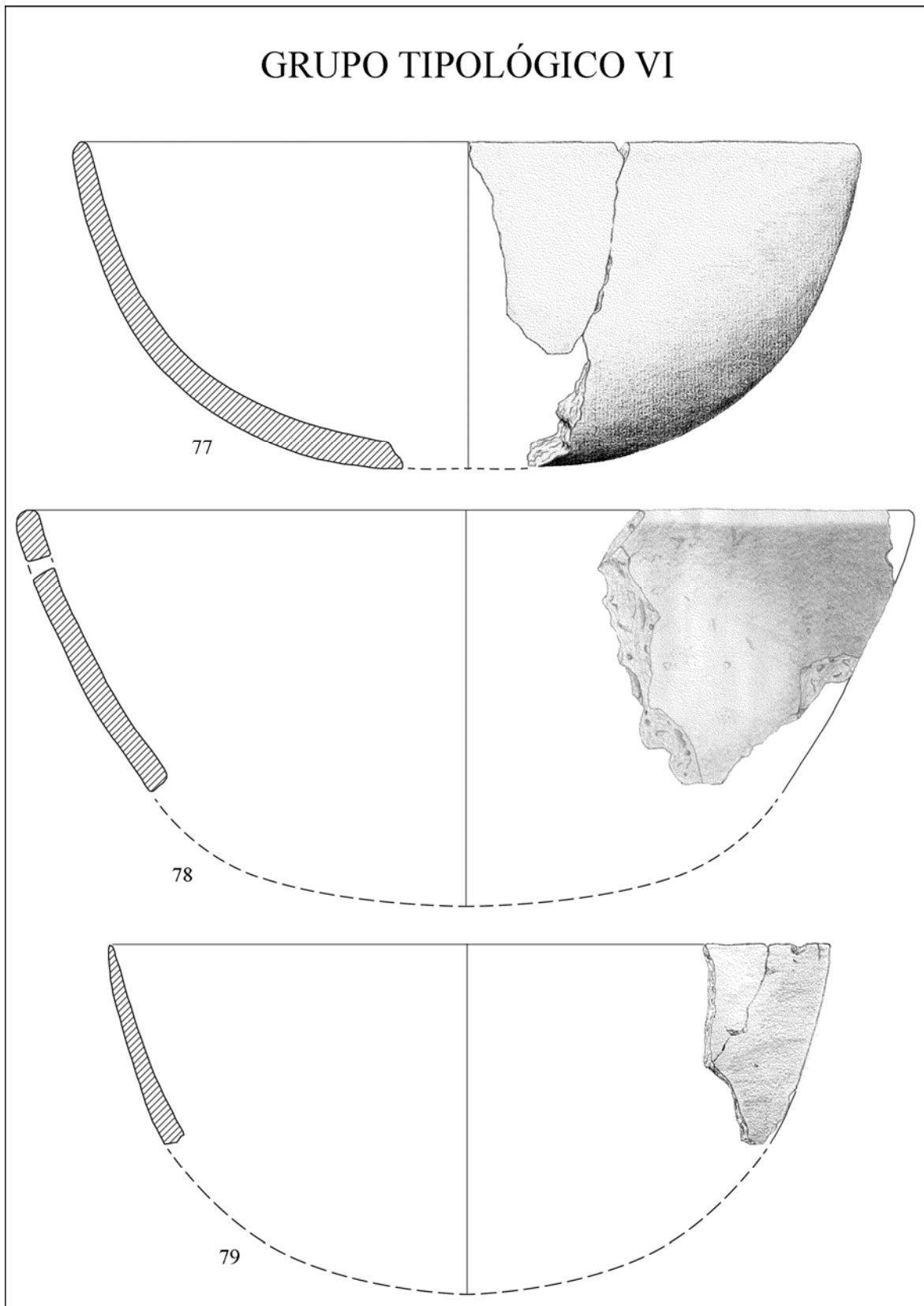


Fig. 90.- Grupo tipológico VI: tipo 22: 77. Variedad 22': 78. Tipo 23: 79. (E. 1:2).

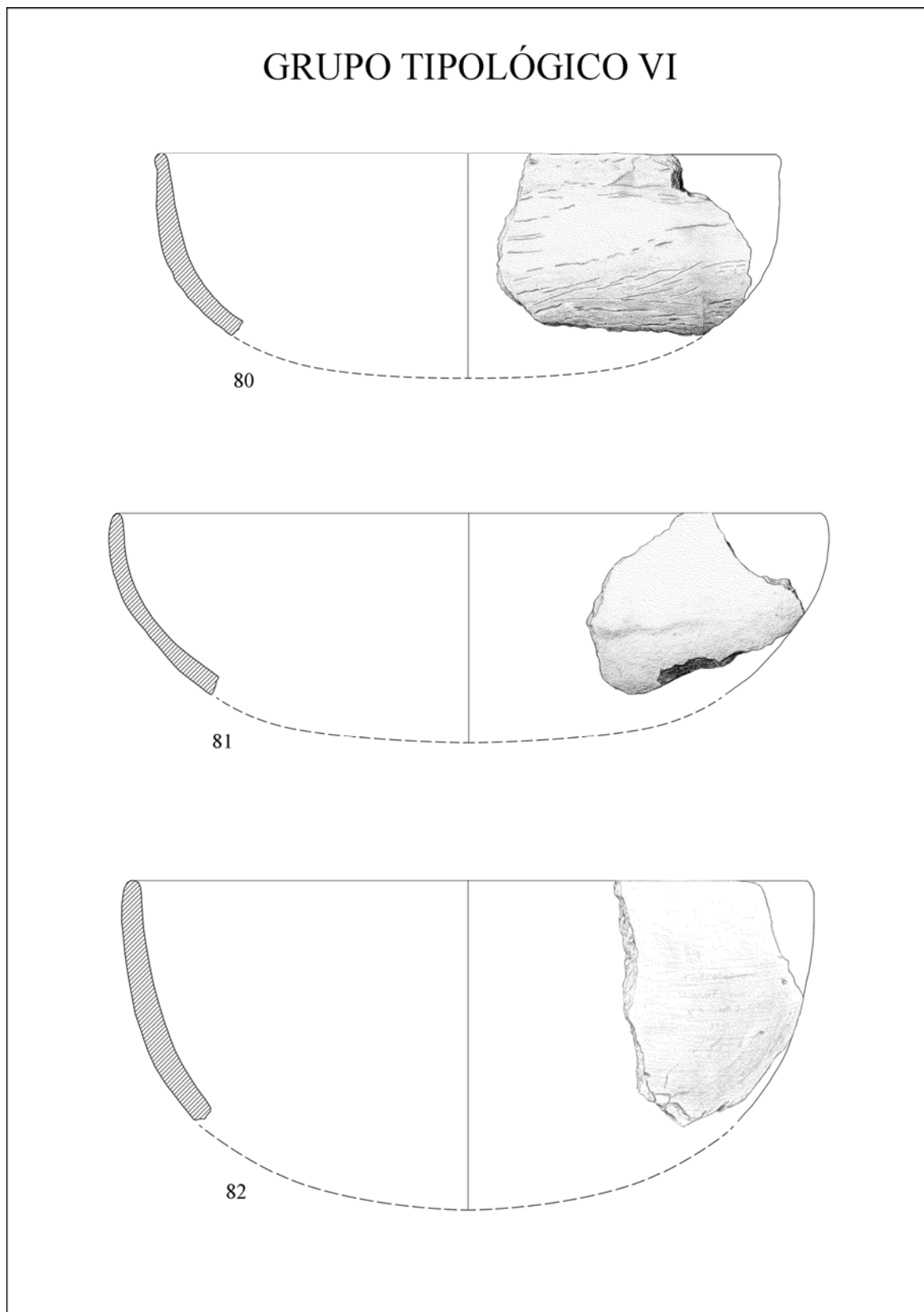


Fig. 91.- Grupo tipológico VI: tipo 24: 80, 81. Tipo 25: 82. (E. 1:3).

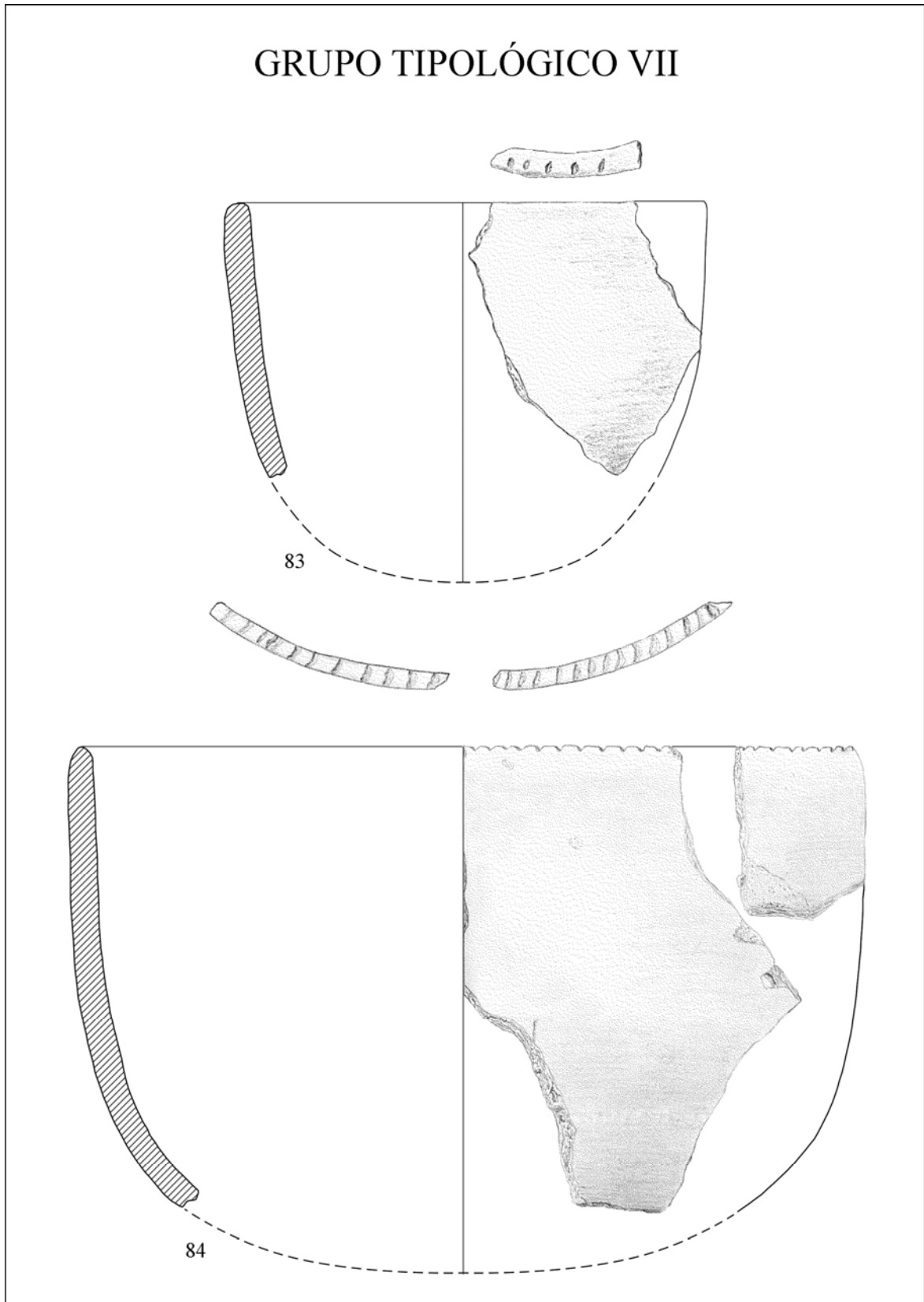


Fig. 92.- Grupo tipológico VII: tipo26: 83. Tipo 27: 84. (E. 1:2).

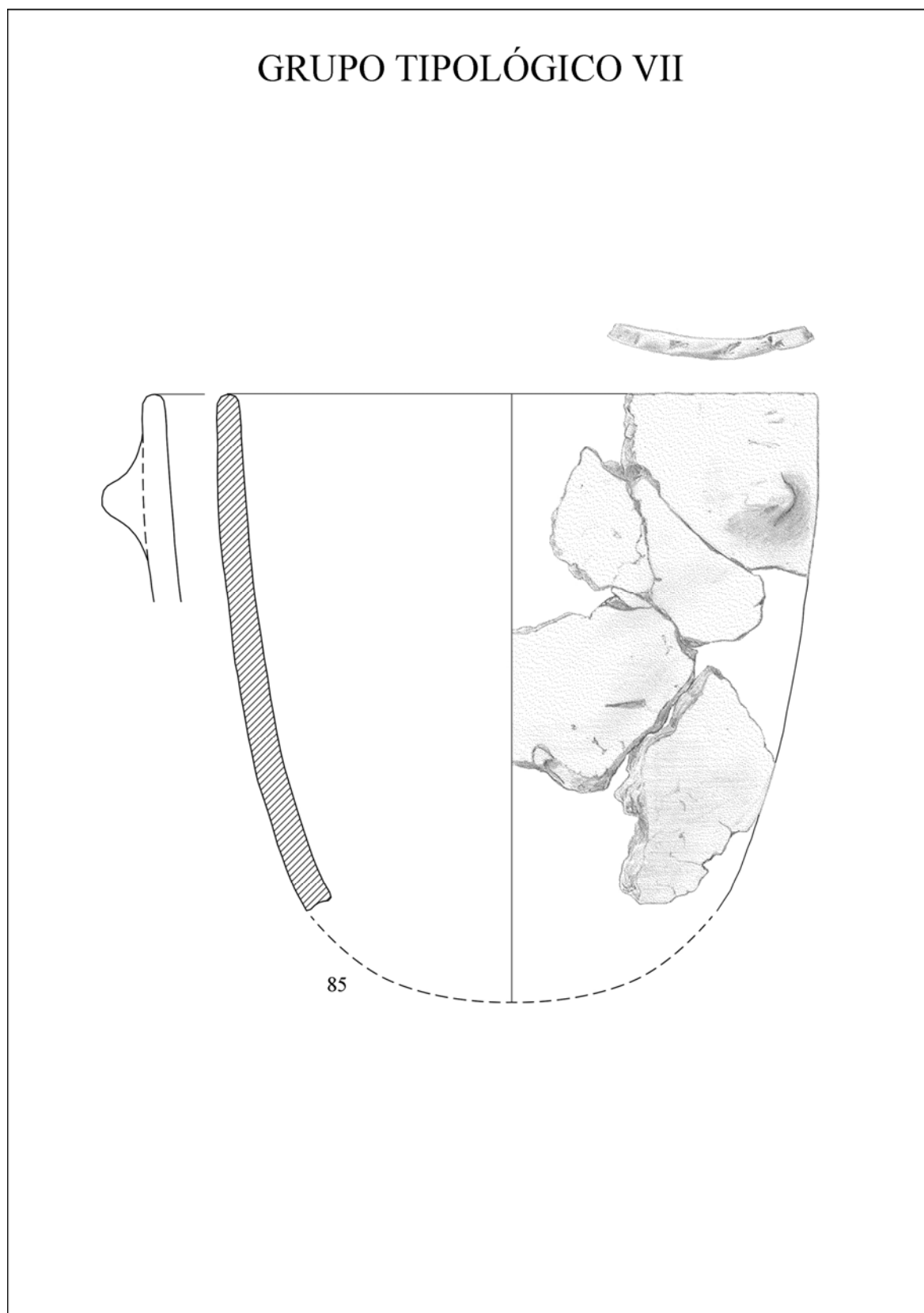


Fig. 93.- Grupo tipológico VII: tipo 28: 85. (E. 1:2).

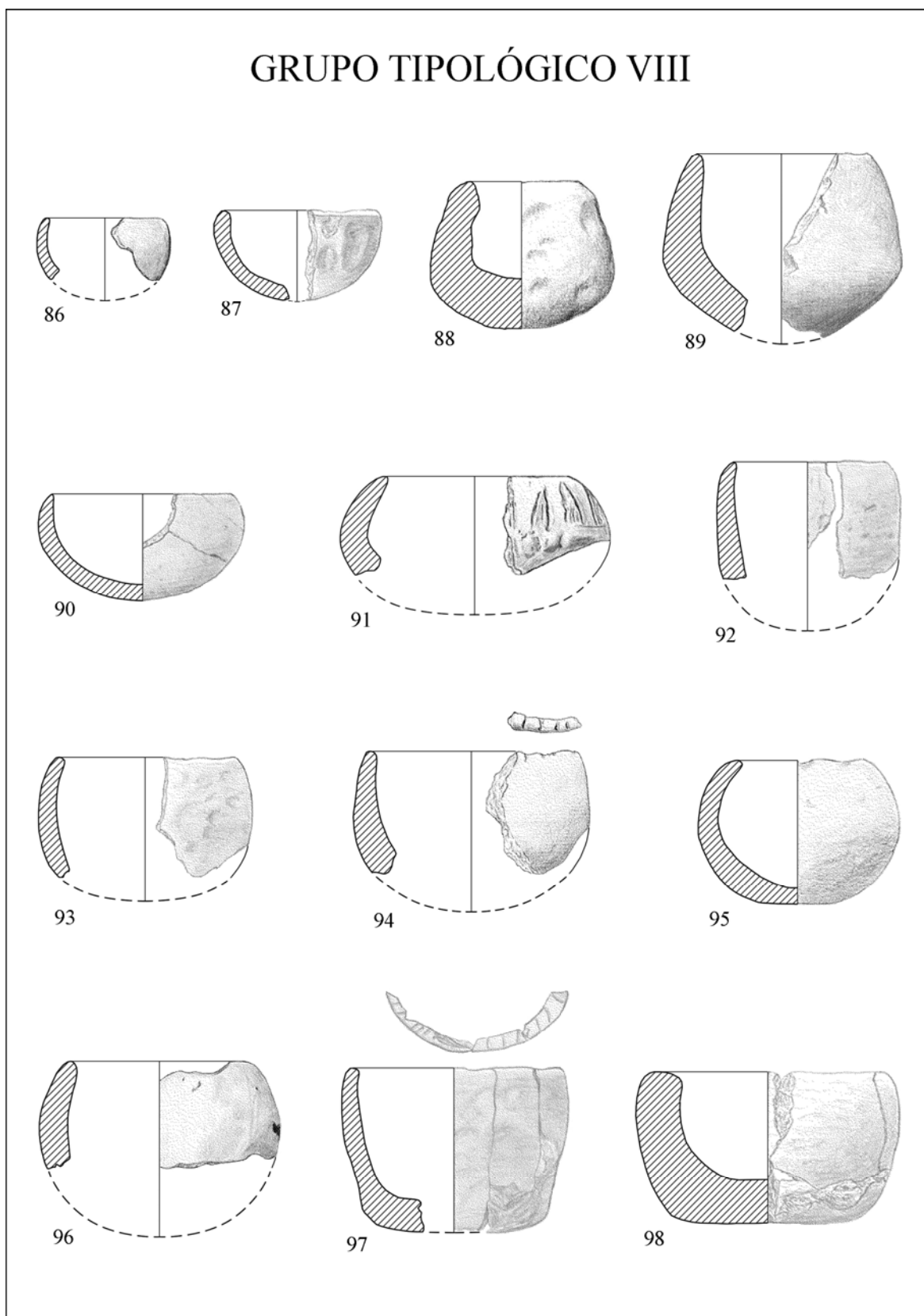


Fig. 94.- **Grupo tipológico VIII:** tipo 29: 86, 87. Tipo 30: 88, 89. Tipo 31: subtipo 31a: 90. Subtipo 31b: 91. Tipo 32: 92, 93. Variedad 32': 94. Tipo 33: 95, 96. Tipo 34: 97, 98. (E. 1:2).

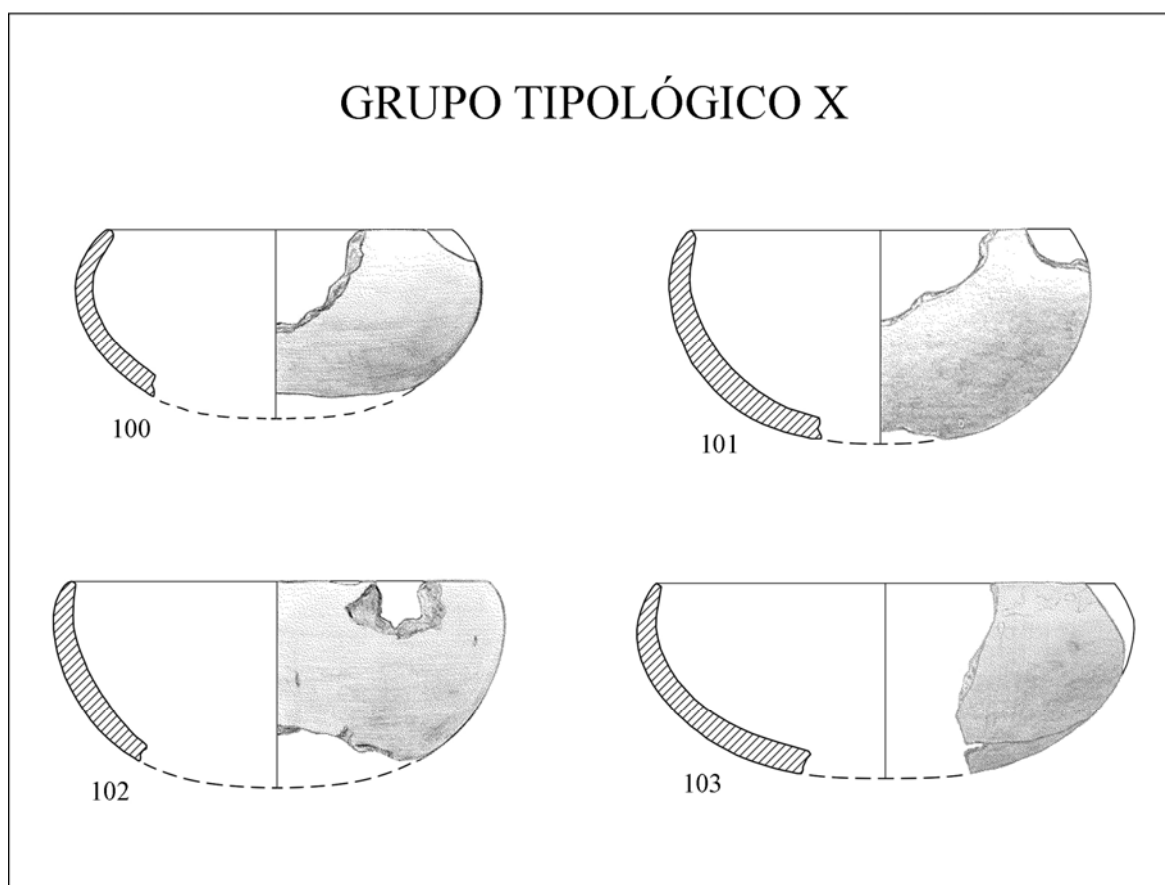
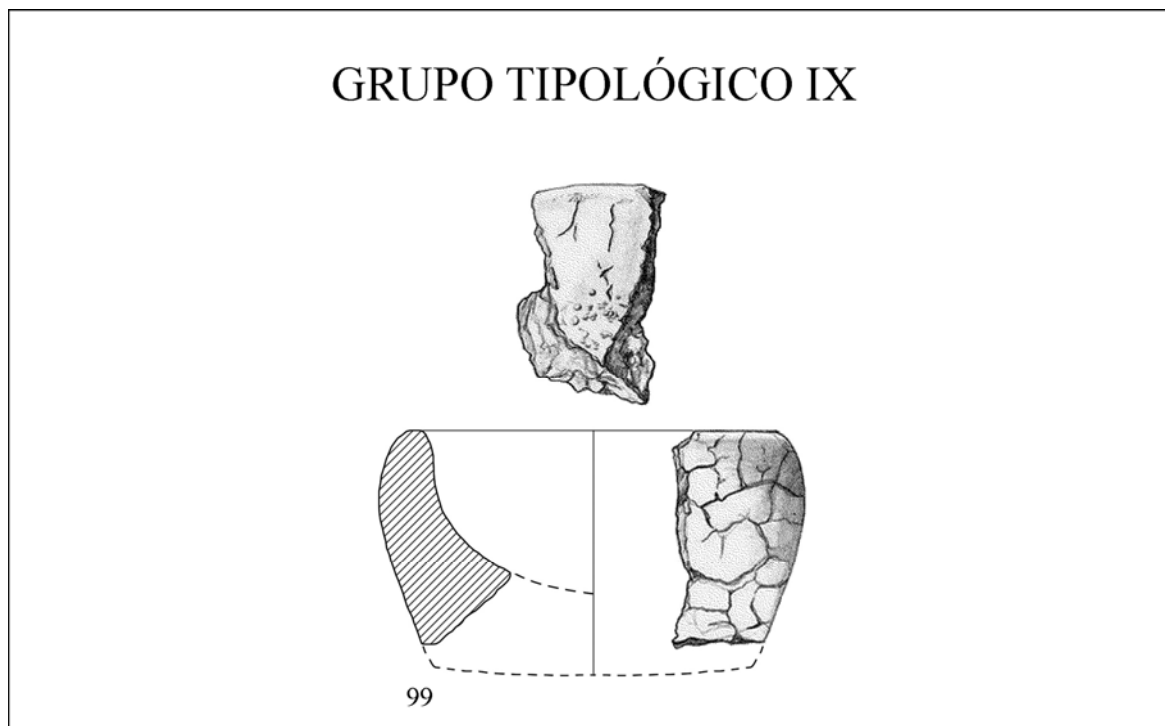


Fig. 95.- Grupo tipológico IX: Tipo 35: 99. Grupo tipológico X: Tipo 36: 100, 101, 102, 103. (E. 1:2).

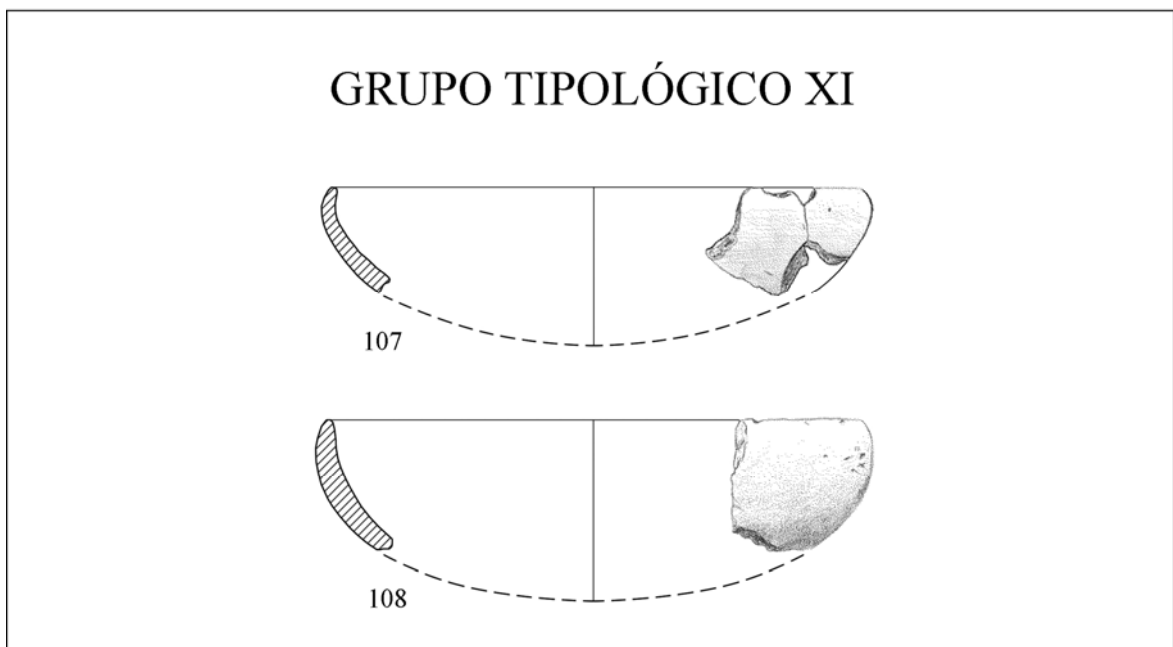
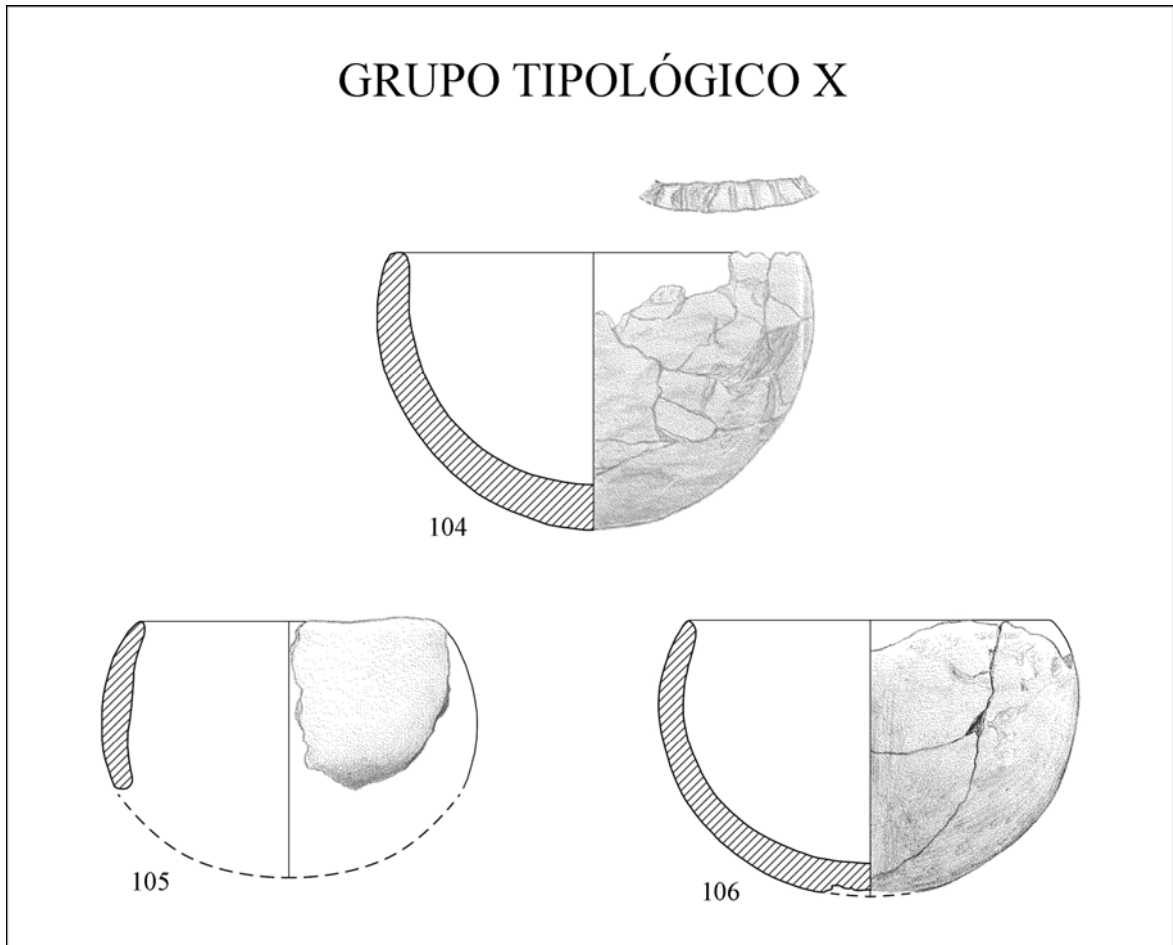


Fig. 96.- **Grupo tipológico X:** tipo 37: 104. Tipo 38: 105, 106. **Grupo tipológico XI:** tipo 39: subtipo 39a: 107. Subtipo 39b: 108. (E. 1:2).

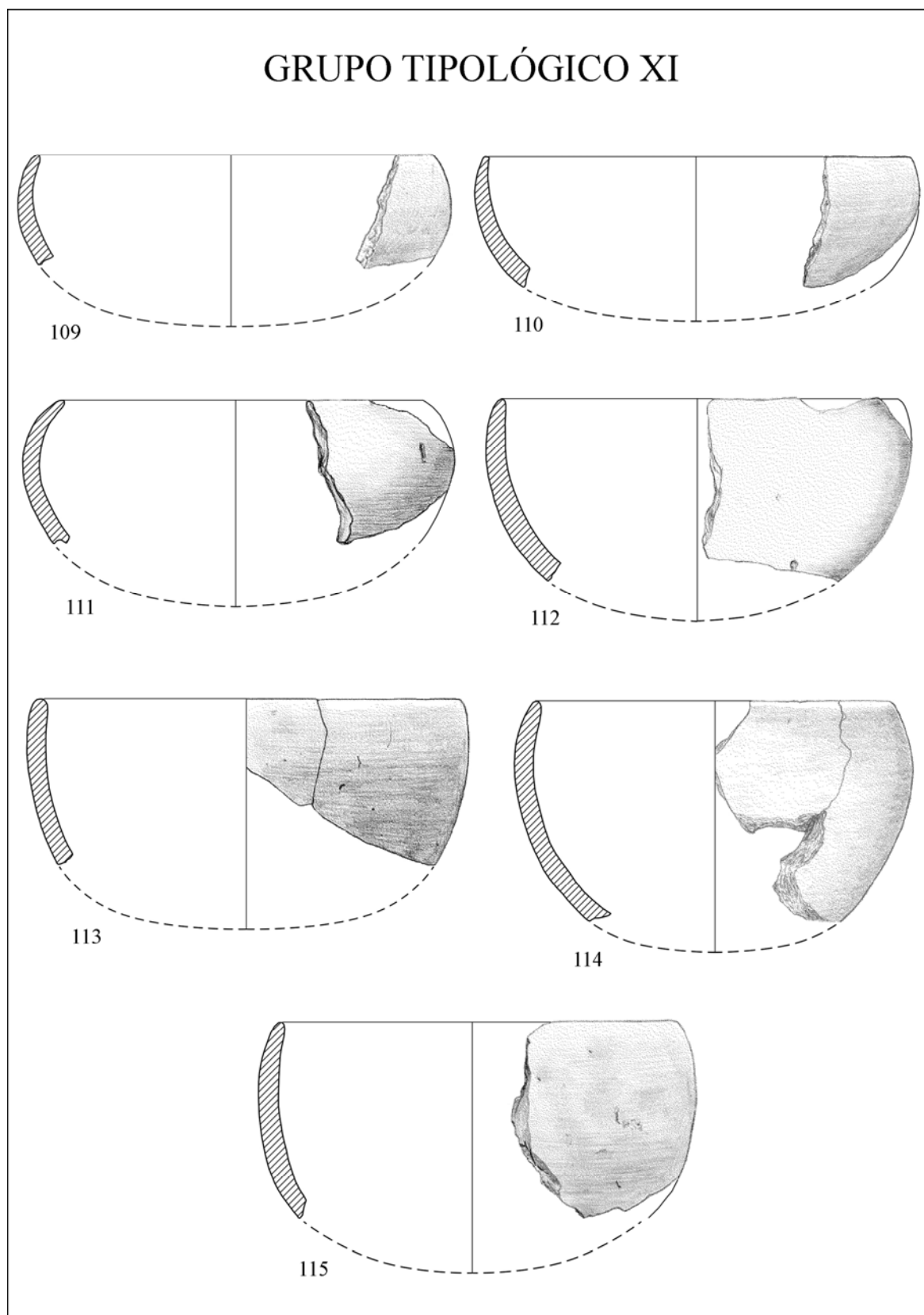


Fig. 97.- **Grupo tipológico XI:** tipo 40: subtipo 40a: 109, 110. Subtipo 40b: 111. Tipo 41: 112, 113. Tipo 42: 114, 115. (E. 1:2).

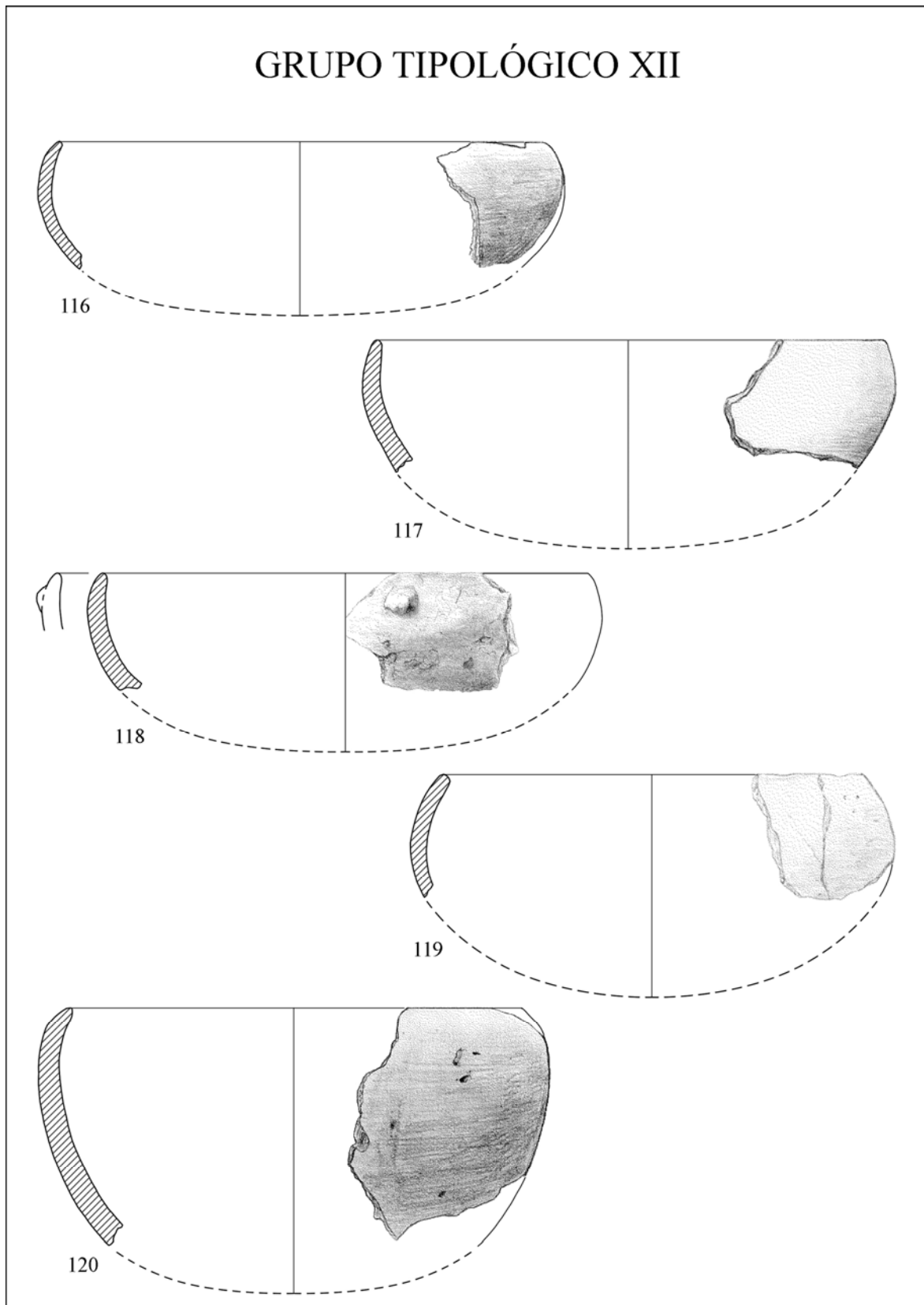


Fig. 98.- **Grupo tipológico XII:** tipo 43: subtipo 43a: 116, 117. Variedad 43a': 118. Subtipo 43b: 119. Tipo 44: subtipo 44a: 120. (E. 1:2).

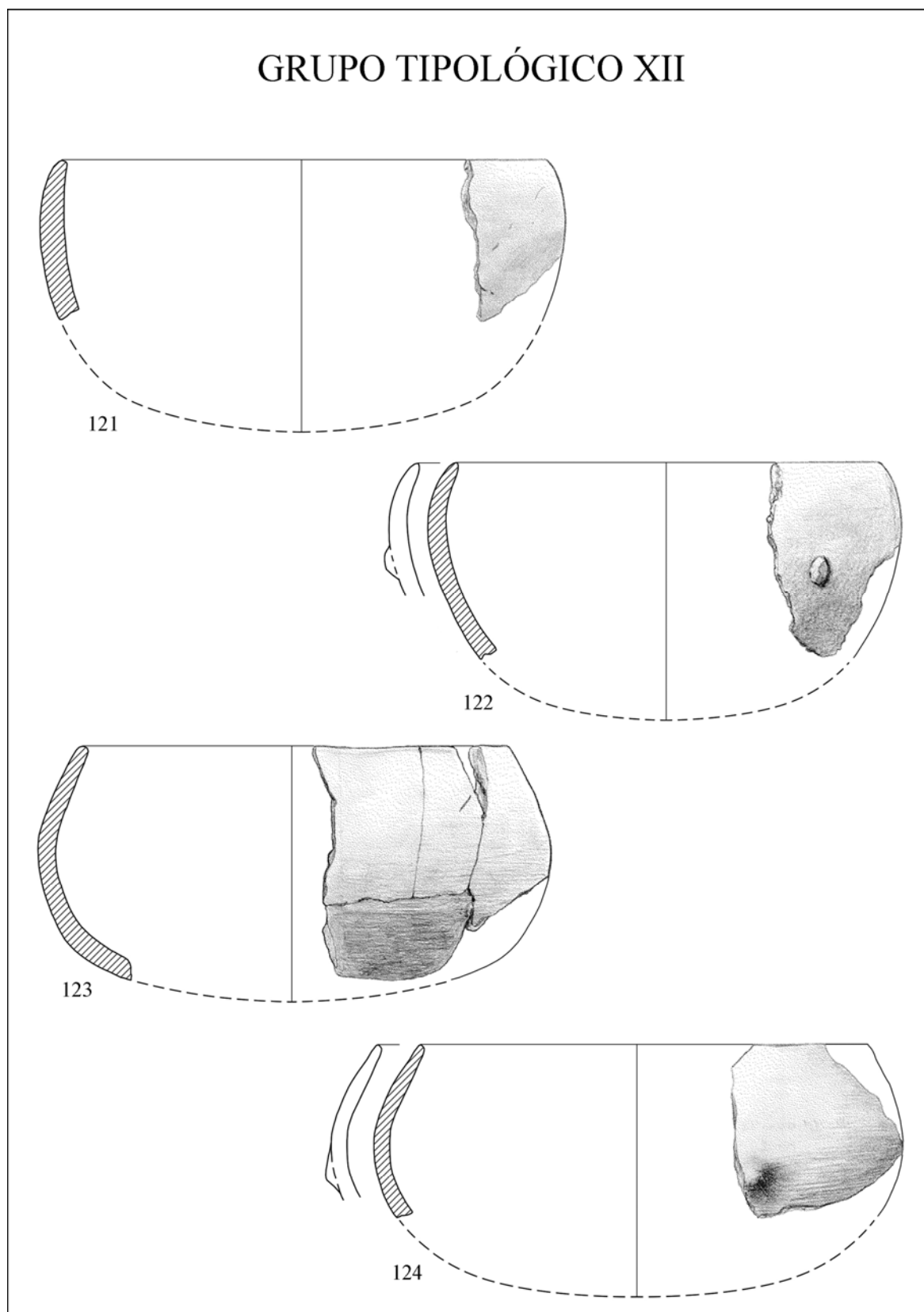


Fig. 99.- **Grupo tipológico XII:** tipo 44: subtipo 44a: 121. Variedad 44a': 122. Tipo 44: subtipo 44b: 123. Variedad 44b': 124. (E. 1:2).

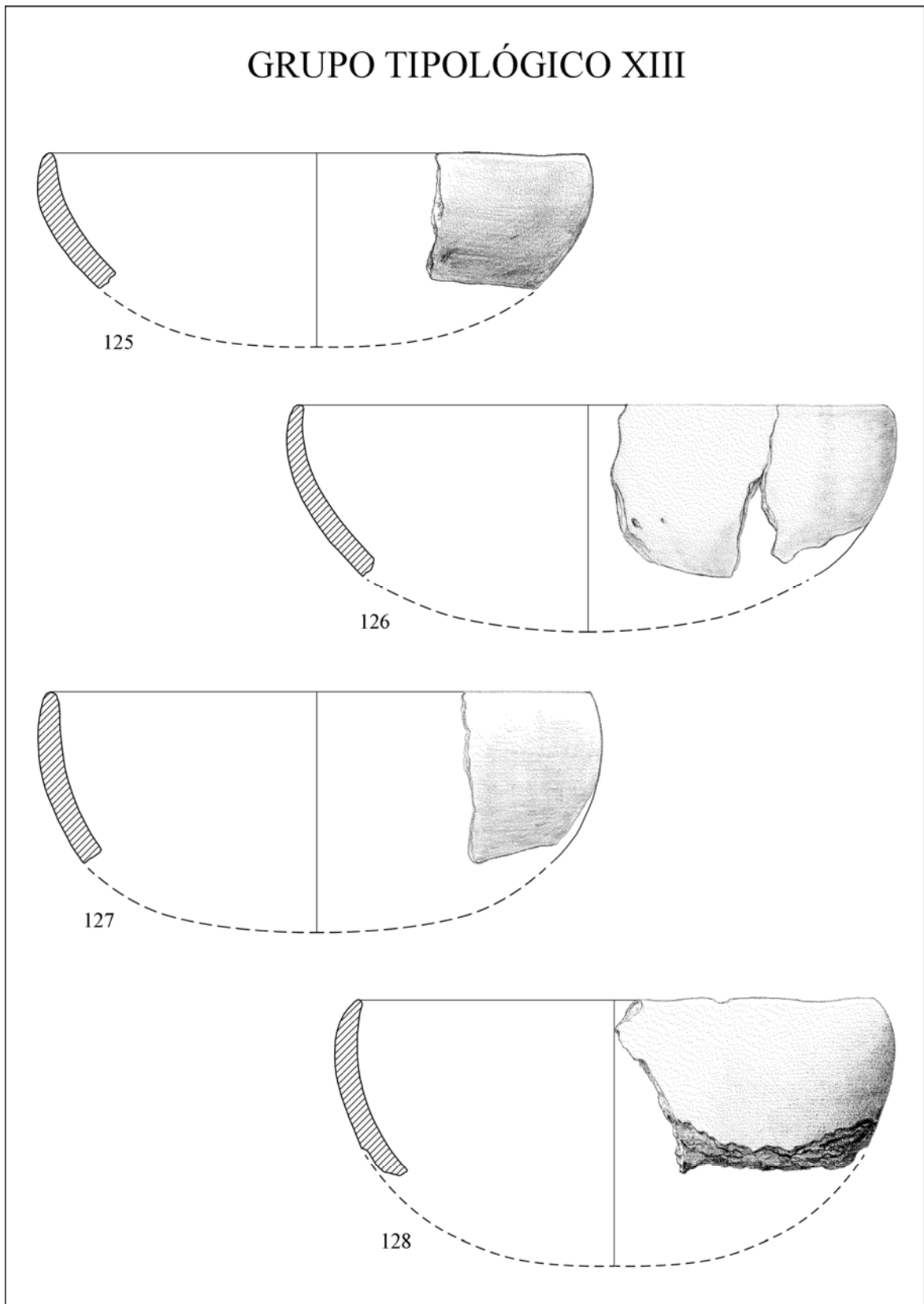


Fig. 100.- Grupo tipológico XIII: tipo 45: 125, 126. Tipo 46: 127. Tipo 47: 128. (E. 1:2).

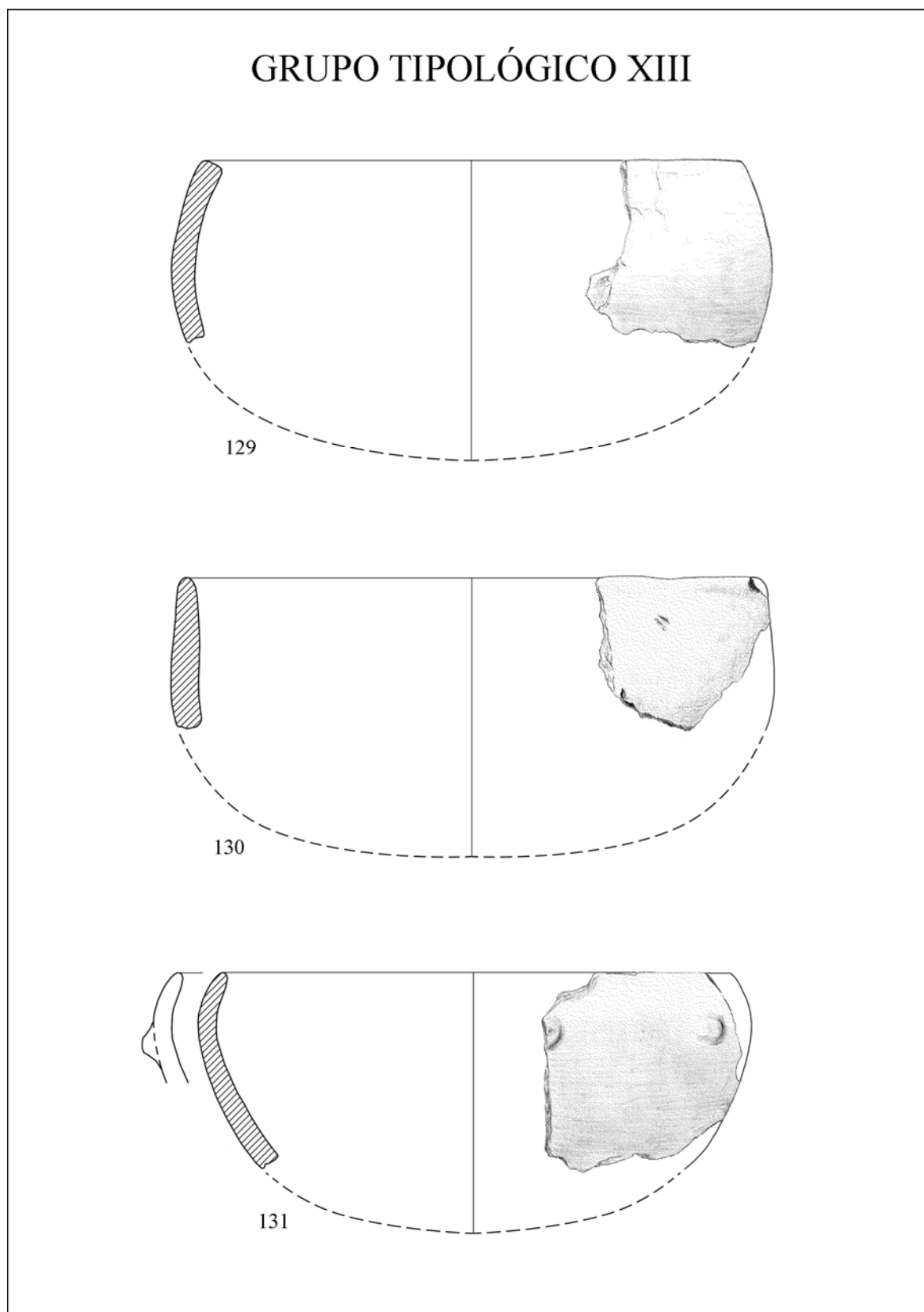


Fig. 101.- Grupo tipológico XIII: tipo 47: 129, 130. Variedad 47': 131. (E. 1:2).

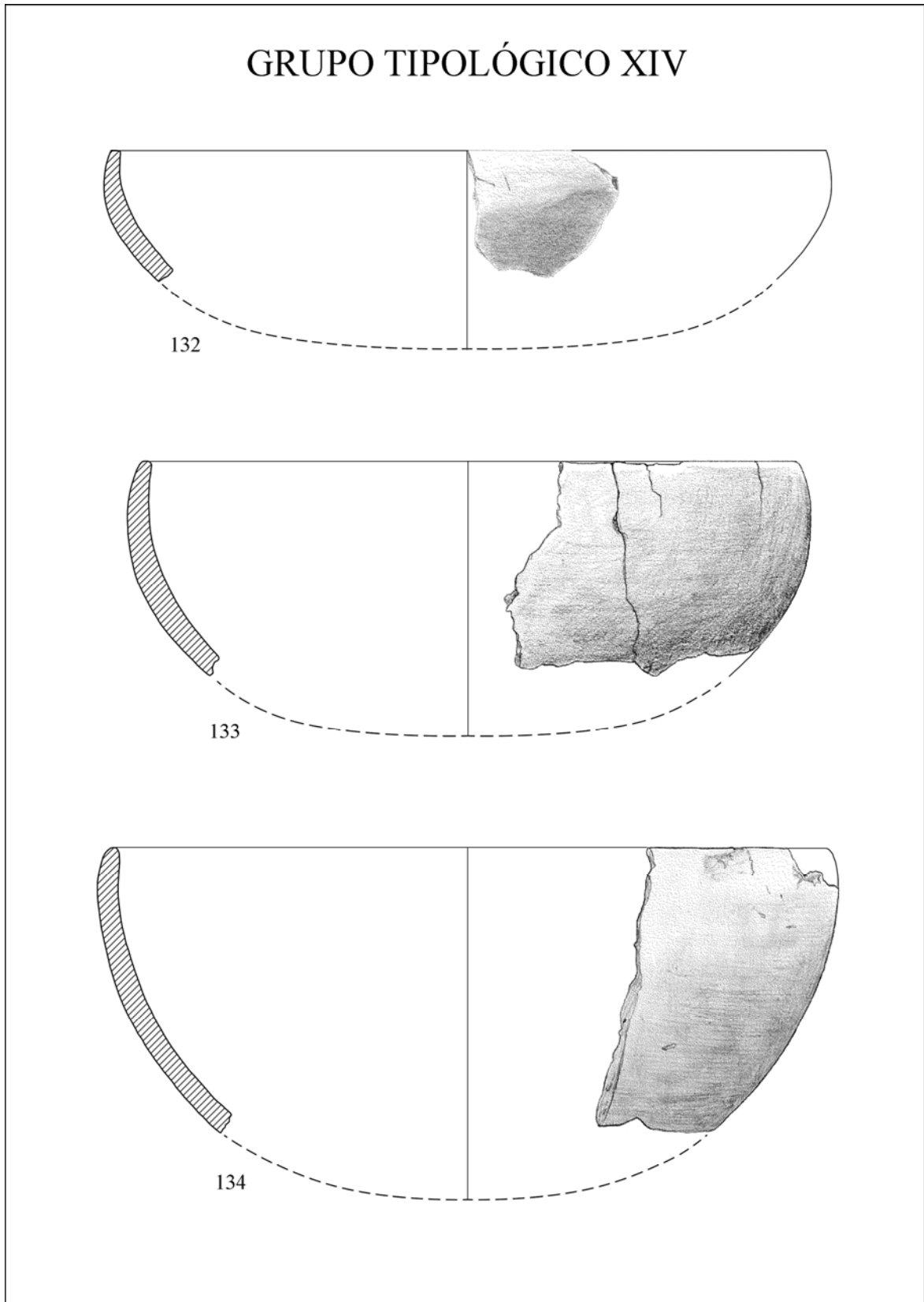


Fig. 102.- Grupo tipológico XIV: tipo 48: 132. Tipo 49: 133. Tipo 50: 134. (E. 1:2).

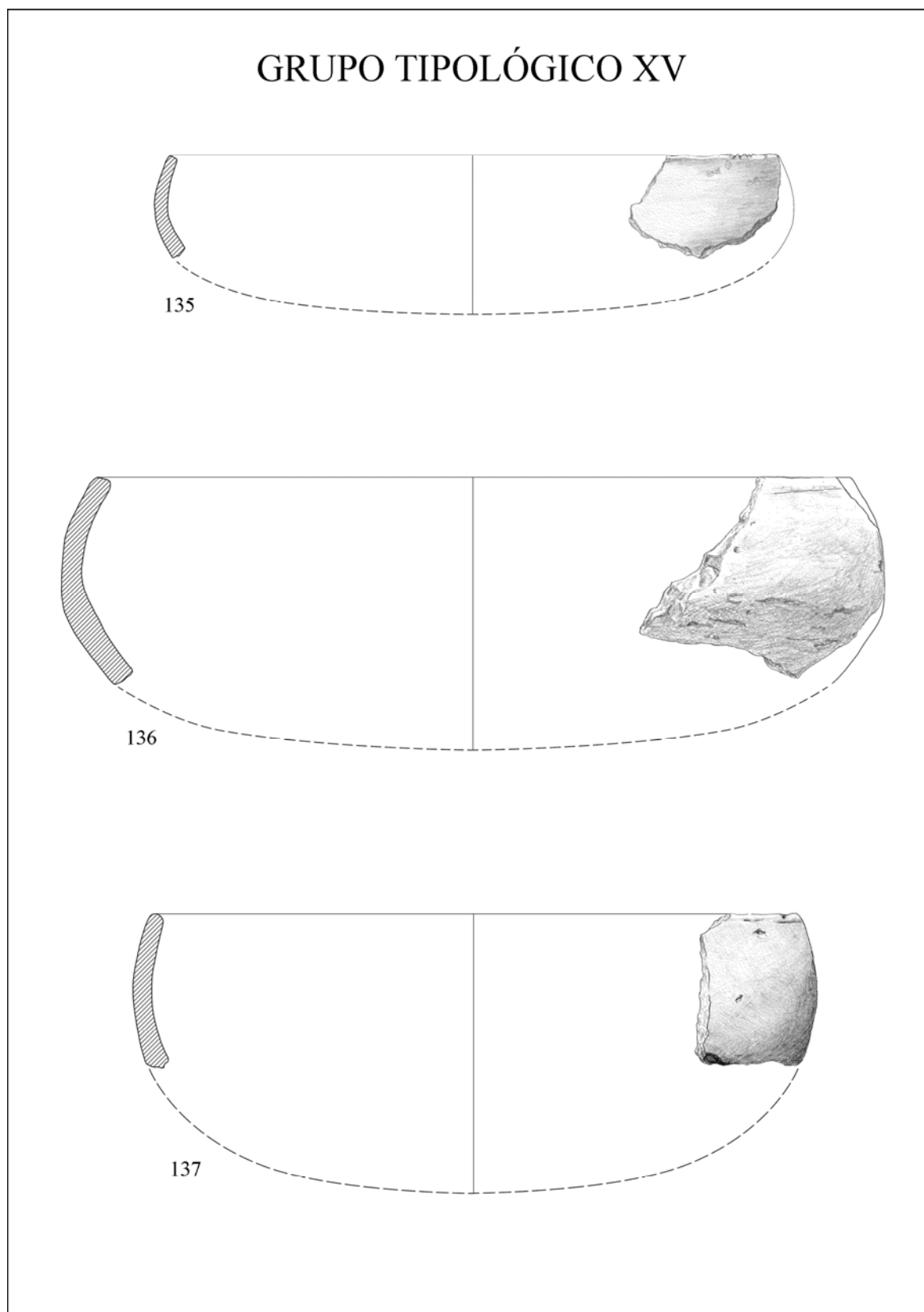


Fig. 103.- Grupo tipológico XV: tipo 51: 135, 136. Tipo 52: 137. (E. 1:3).

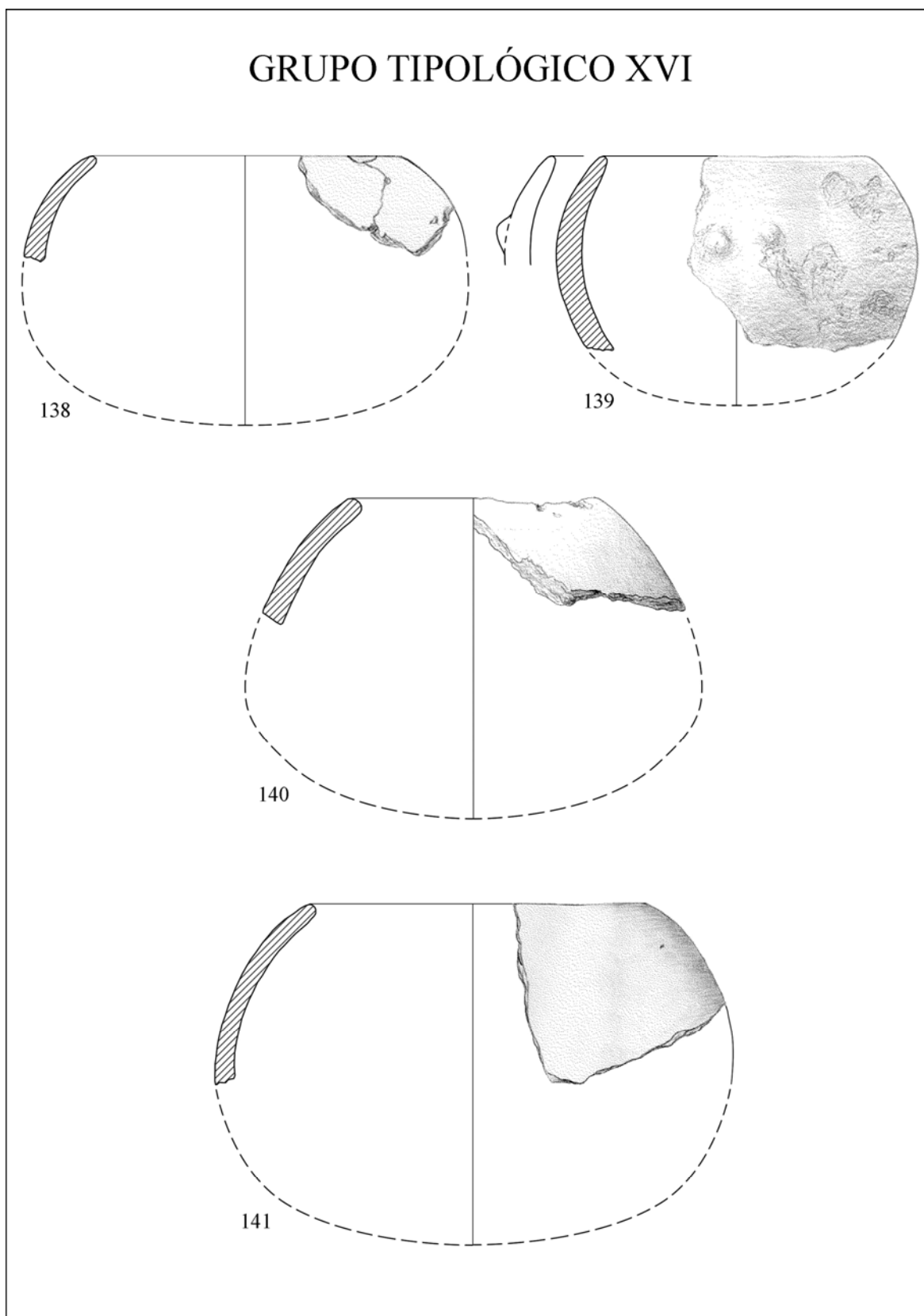


Fig. 104.- Grupo tipológico XVI: tipo 53: 138. Variedad 53': 139. Tipo 54: 140, 141. (E. 1:2).

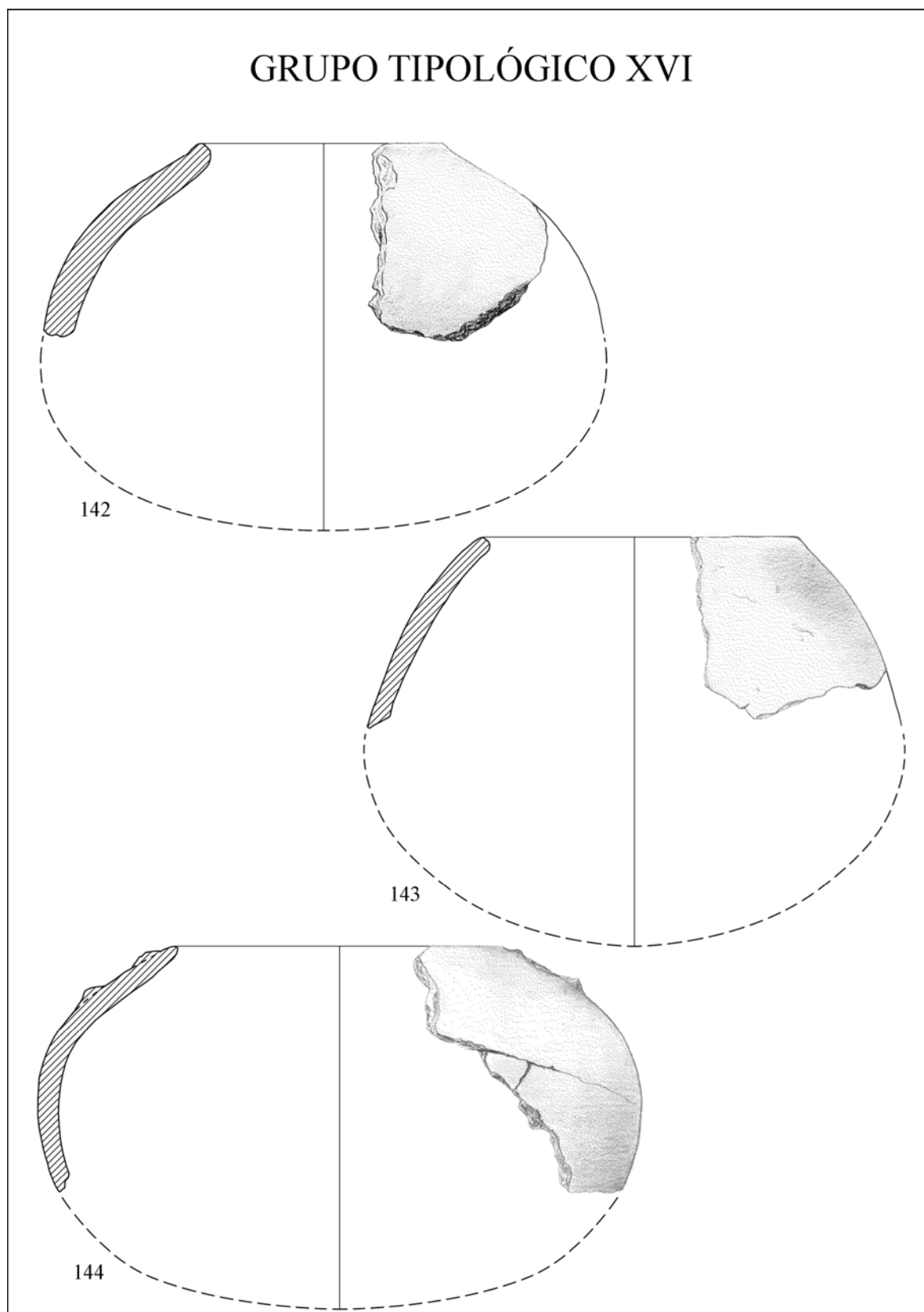


Fig. 105.- Grupo tipológico XVI: tipo 55: 142, 143. Variedad 55': 144. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XVII

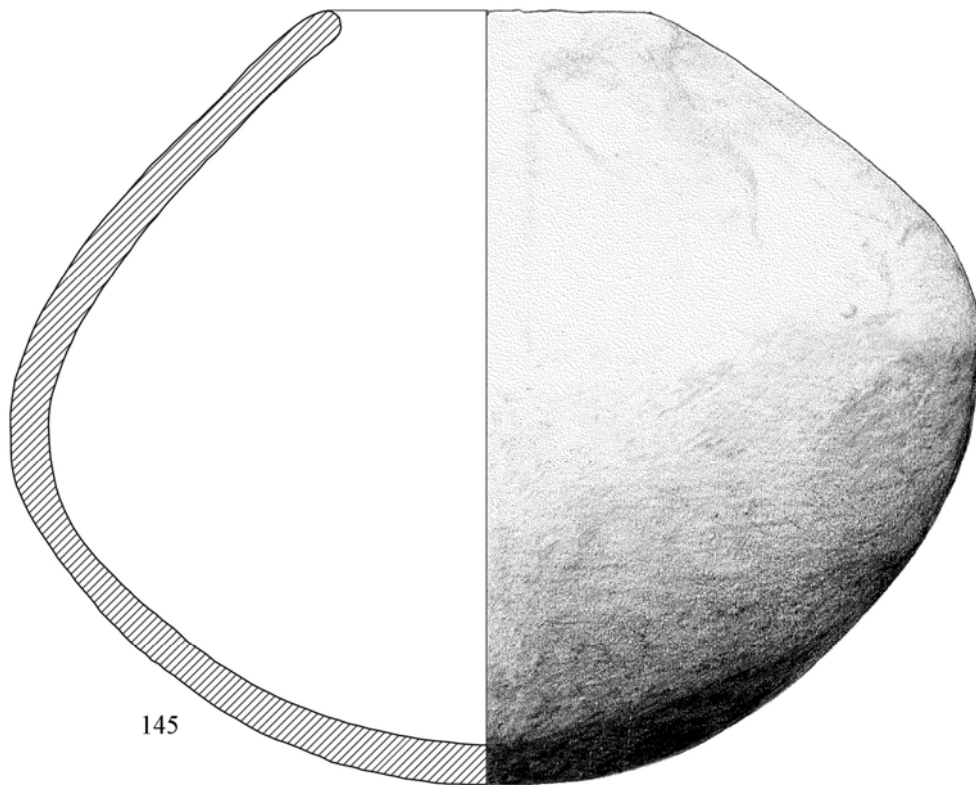


Fig. 106.- Grupo tipológico XVII: Tipo 56: 145. (E. 1:2).

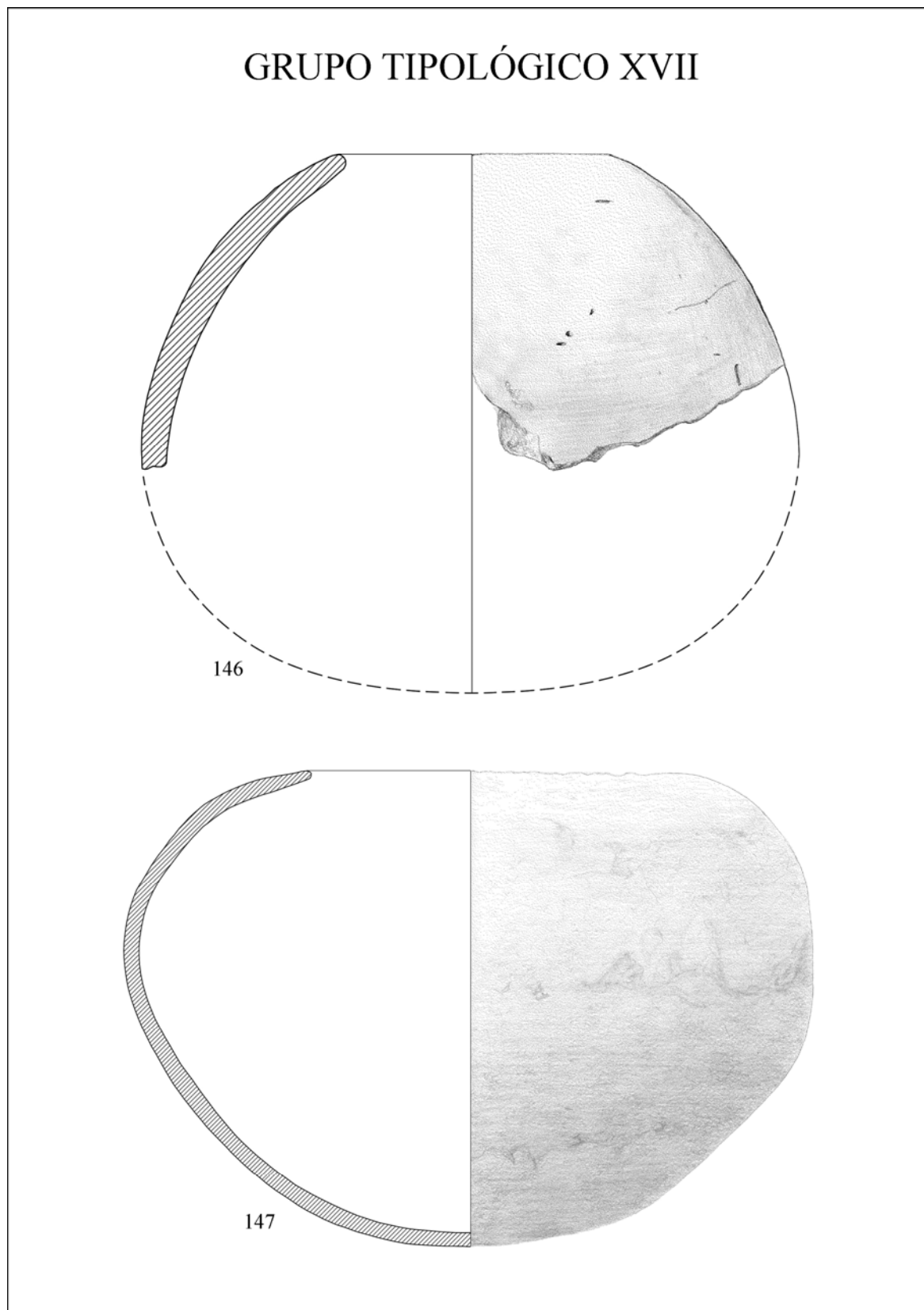


Fig. 107.- **Grupo tipológico XVII:** tipo 56: 146 (E. 1:2). Tipo 57: 147 (E. 1:3).

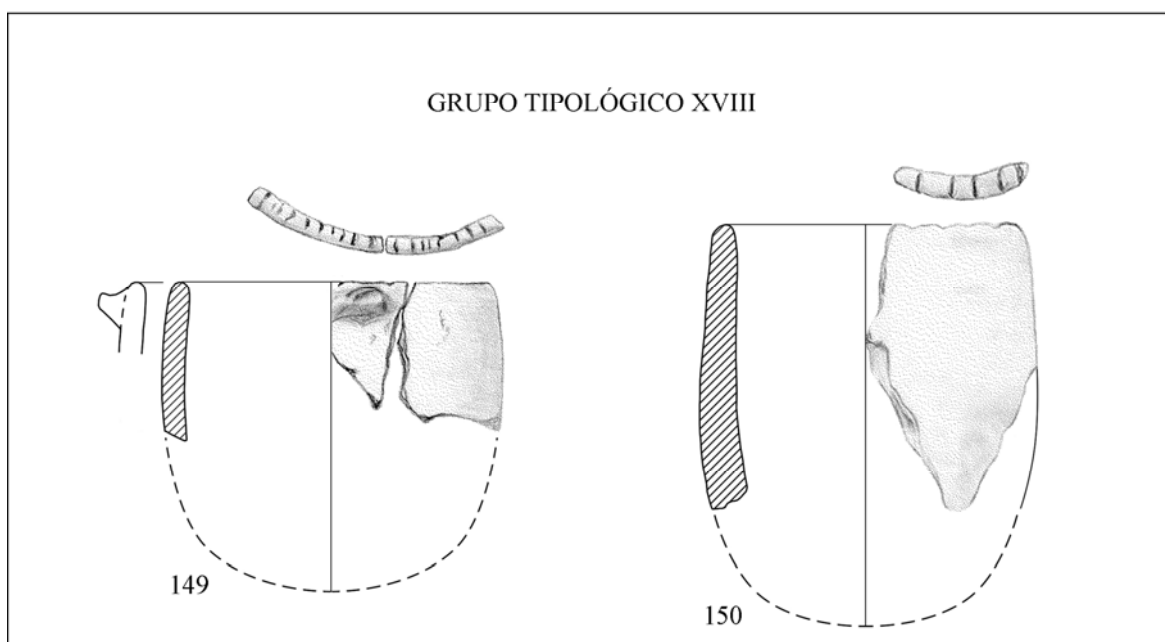
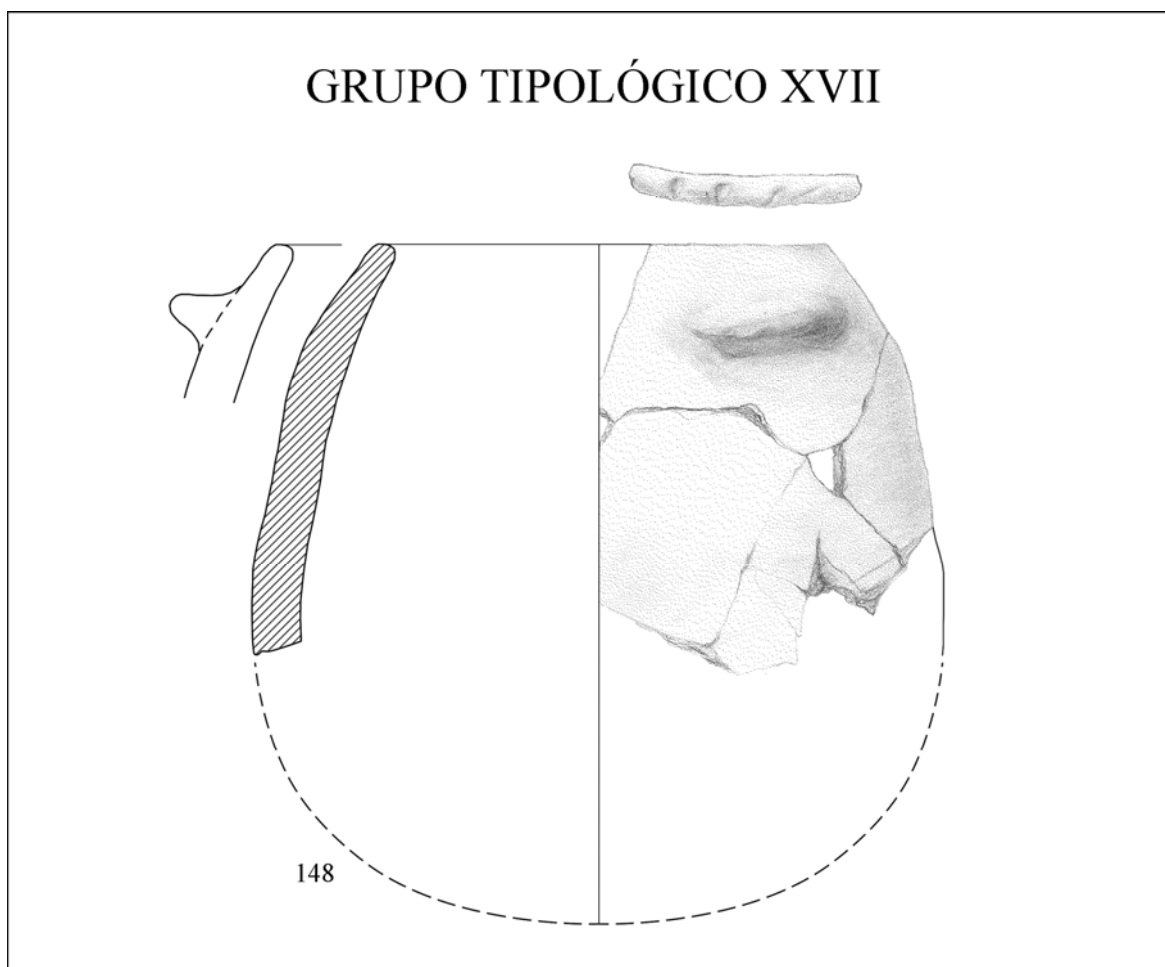


Fig. 108.- **Grupo tipológico XVII:** tipo 58: 148. **Grupo tipológico XVIII:** Tipo 59: 149, 150. (E. 1:2).

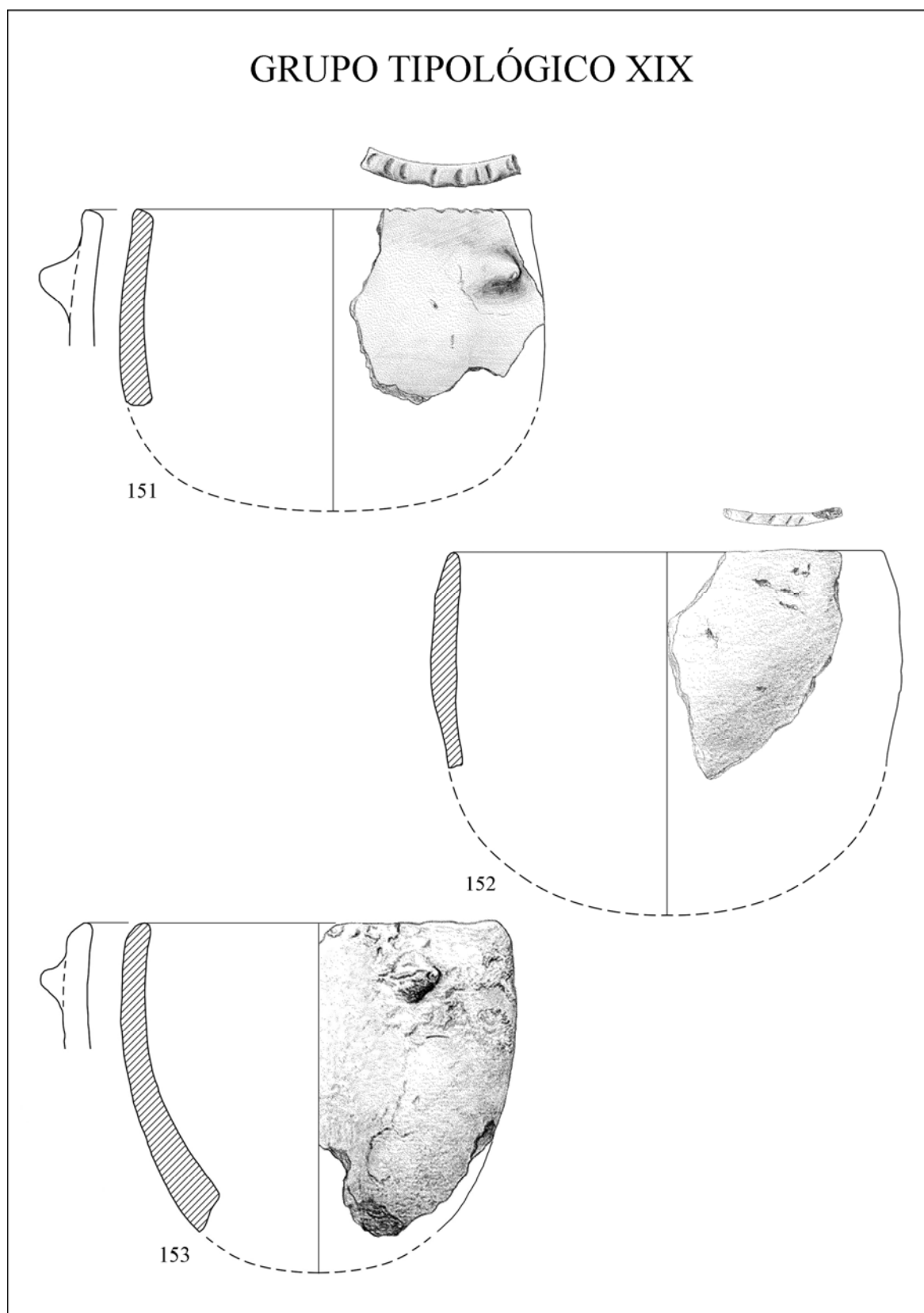


Fig. 109.- **Grupo tipológico XIX:** tipo 60: 151, 152. Variedad 60': 153. (E. 1:2).

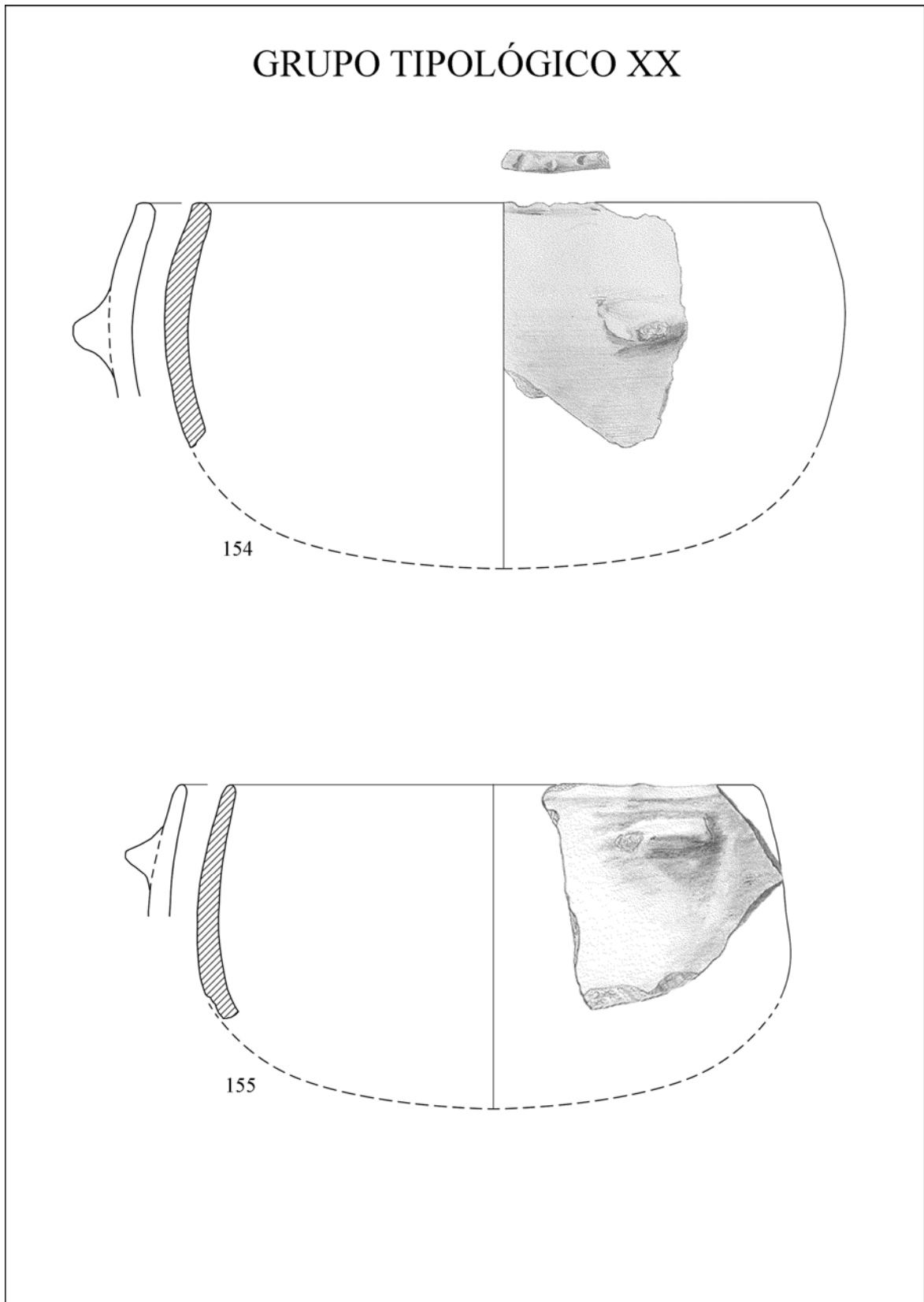


Fig. 110.- Grupo tipológico XX: tipo 61: 154. Variedad 61': 155. (E. 1:2).

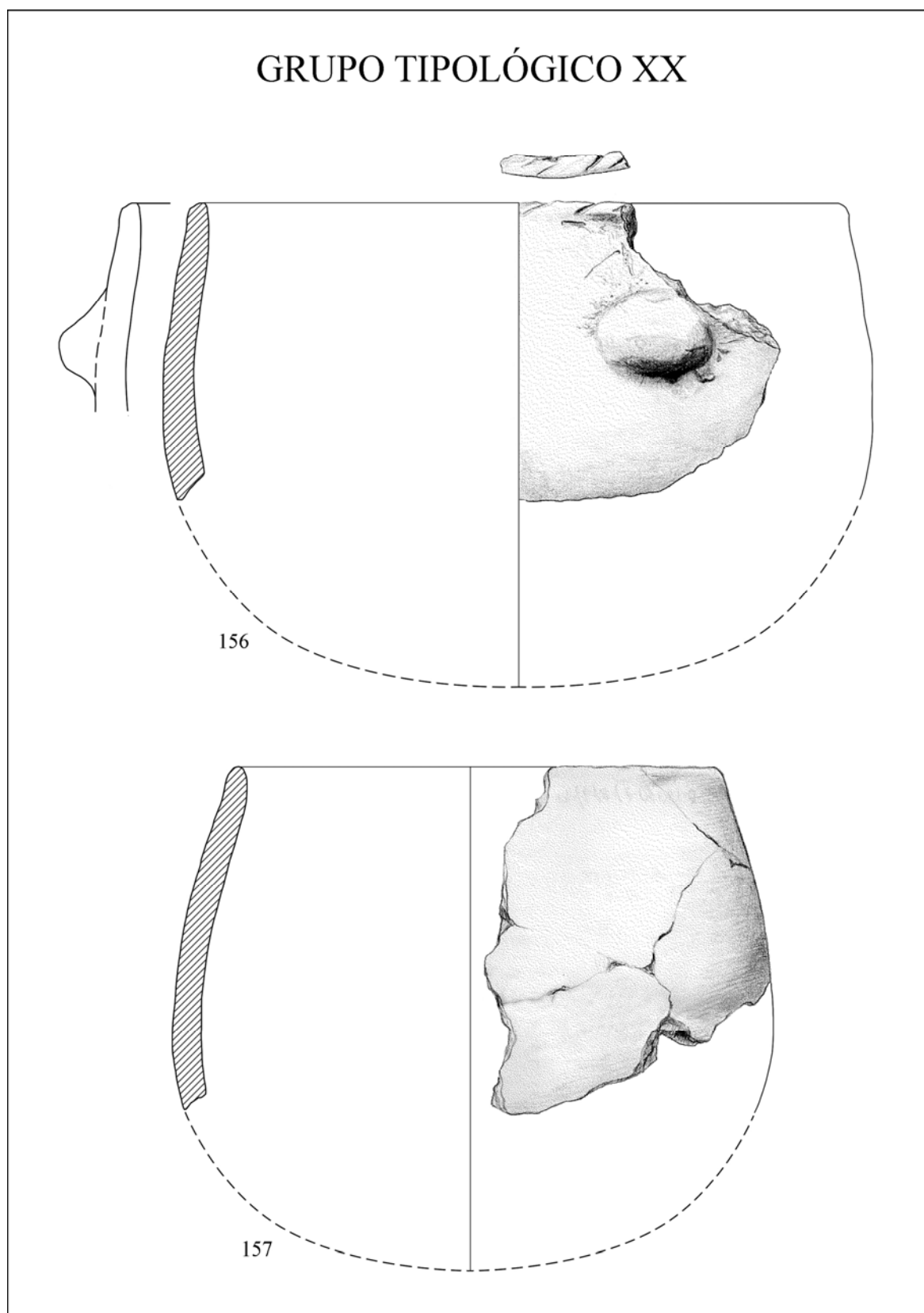


Fig. 111.- Grupo tipológico XX: tipo 62: 156. Tipo 63: 157. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLÓGICO XXI

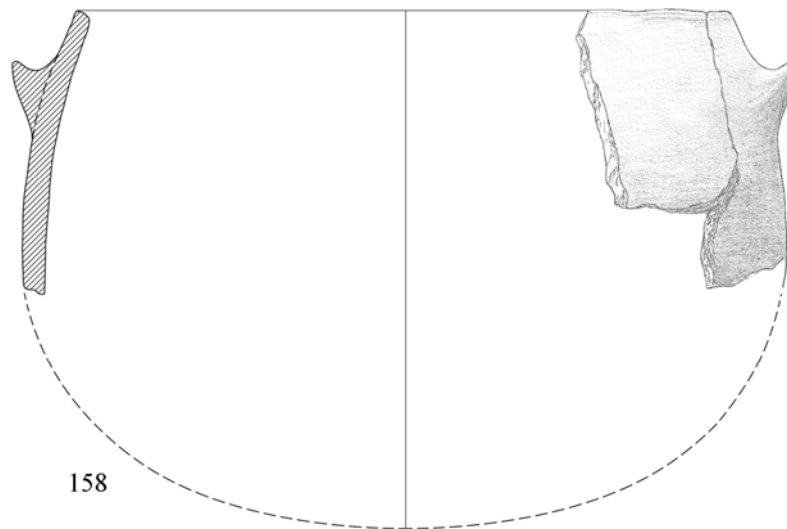
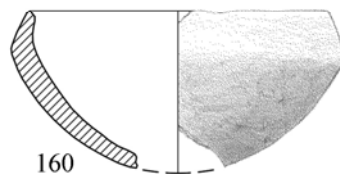


Fig. 112.- Grupo tipológico XXI: tipo 64: 158. (E. 1:3).

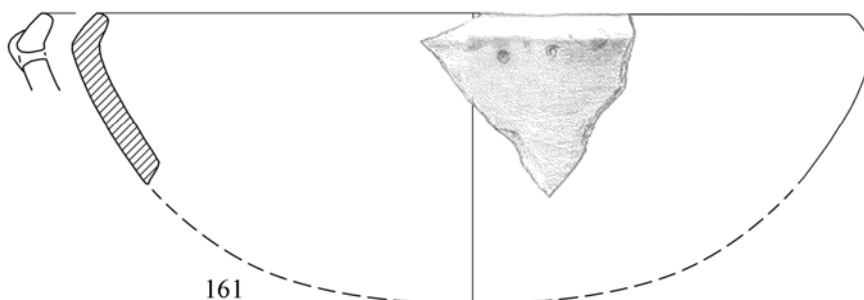


Fig. 113.- Grupo tipológico XXI: tipo 65: 159. (E. 1:4).

GRUPO TIPOLOGICO XXII



GRUPO TIPOLOGICO XXIII



GRUPO TIPOLOGICO XXIV

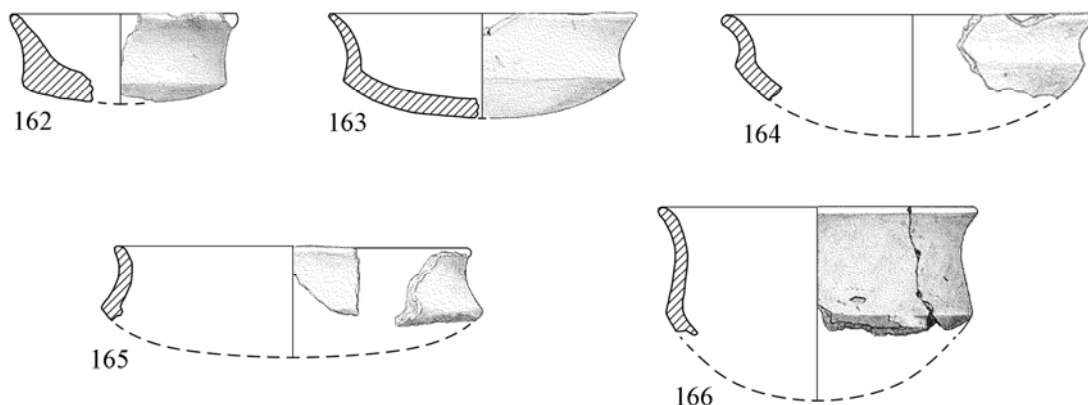


Fig. 114.- Grupo tipológico XXII: tipo 66: 160. Grupo tipológico XXIII: tipo 67: 161. Grupo tipológico XXIV: tipo 68: subtipo 68a: 162. Subtipo 68b: 163, 164. Subtipo 68c: 165. Tipo 69: subtipo 69a: 166. (E. 1:2).

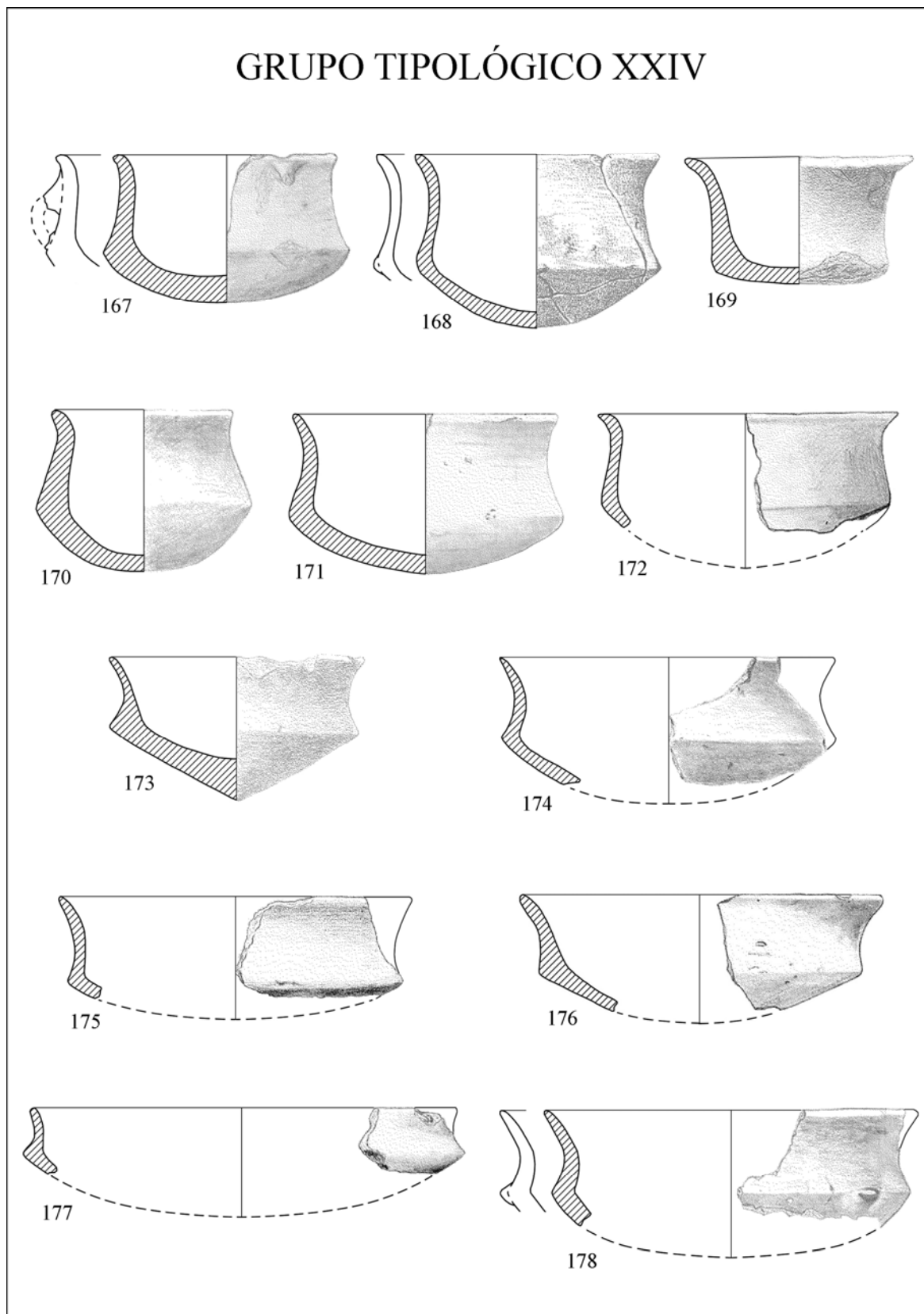


Fig. 115.- **Grupo tipológico XXIV:** tipo 69: subtipo 69a: variedad 69a': 167. Variedad 69a'': 168. Subtipo 69b: 169. Subtipo 69c: 170. Tipo 70: subtipo 70a: 171, 172. Subtipo 70b: 173. Tipo 71: 174, 175, 176, 177. Variedad 71': 178. (E. 1:2).

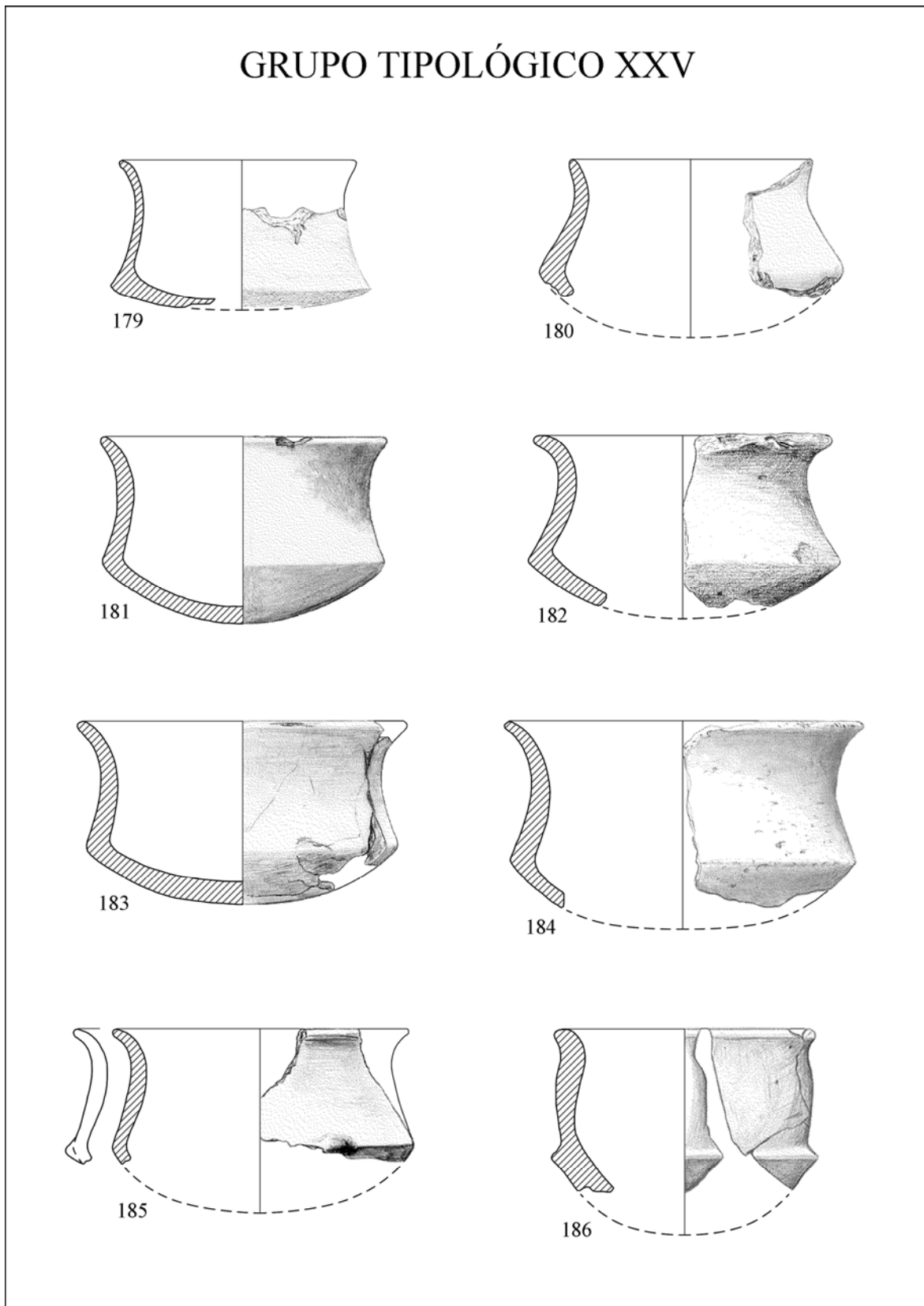


Fig. 116.- **Grupo tipológico XXV: tipo 72:** subtipo 72a: 179. Subtipo 72b: 180, 181, 182, 183, 184. Variedad 72b': 185. Subtipo 72c: 186. (E. 1:2).

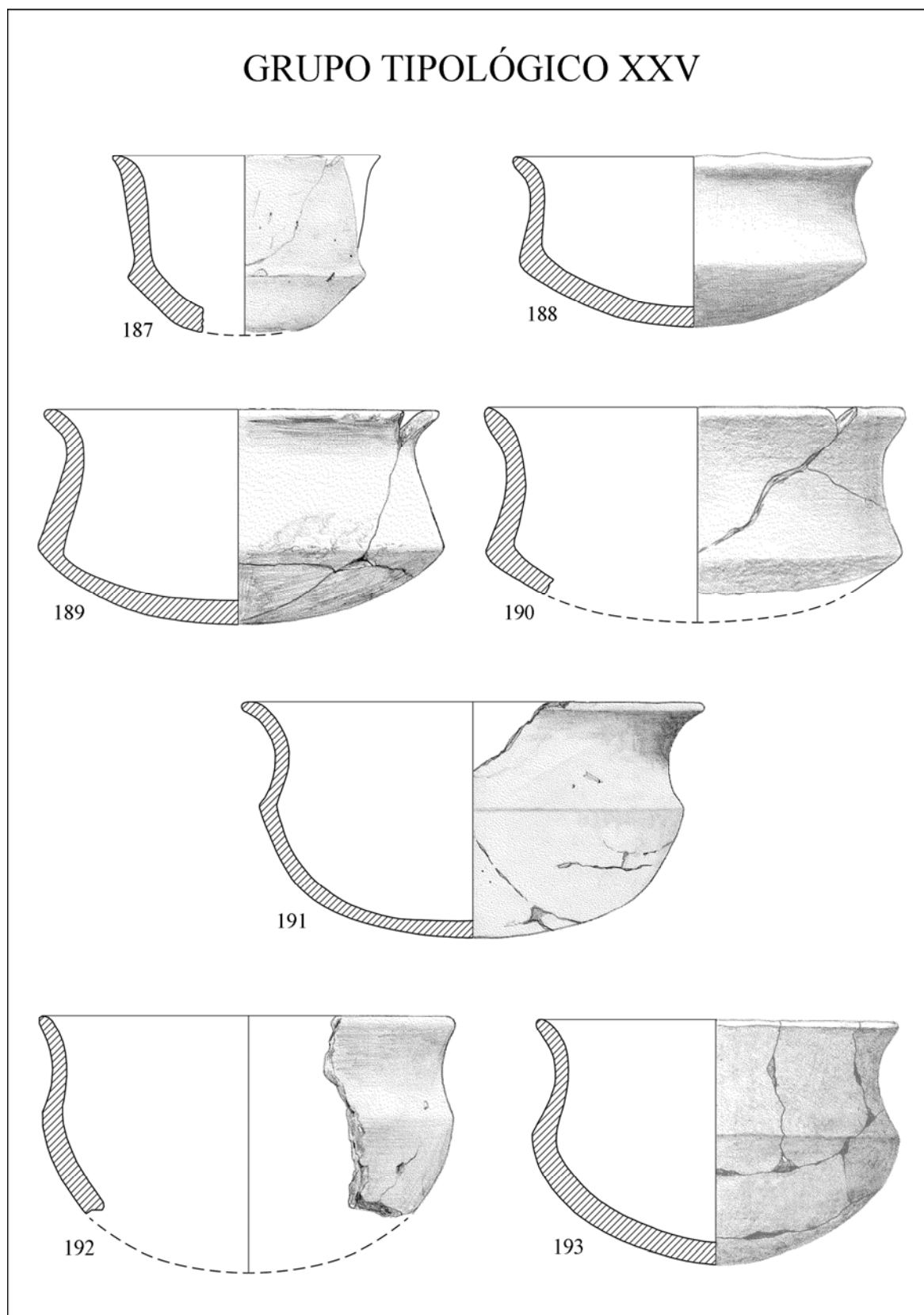


Fig. 117.- **Grupo tipológico XXV**: tipo 72: subtipo 72c: 187. Tipo 73: subtipo 73a: 188, 189, 190, 191. Subtipo 73b: 192. Subtipo 73c: 193. (E. 1:2).

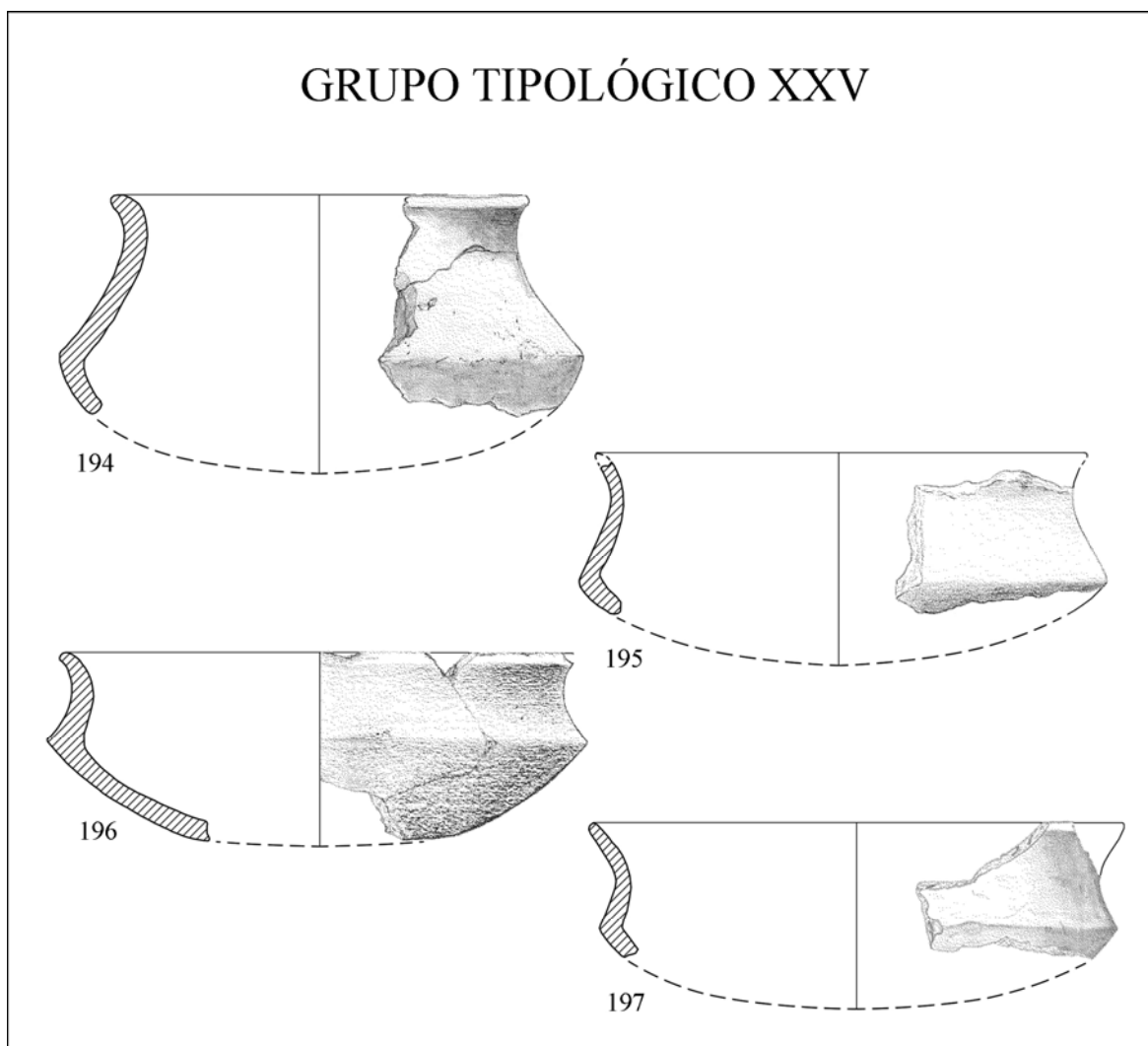


Fig. 118.- **Grupo tipológico XXV:** tipo 73: subtipo 73d: 194. Tipo 74: subtipo 74a: 195, 196. Subtipo 74b: 197. **Grupo tipológico XXVI:** tipo 75: 198. (E. 1:2).

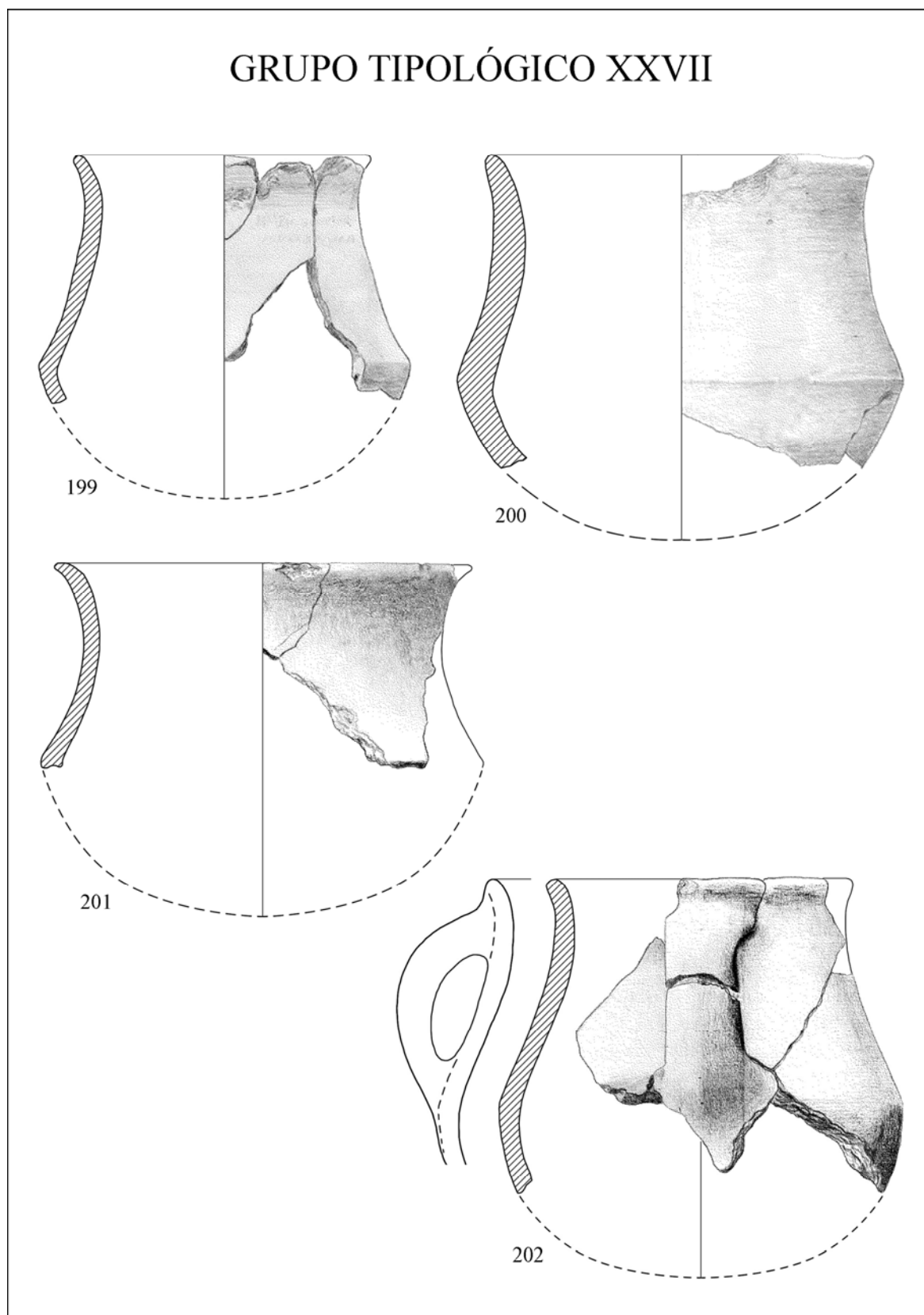


Fig. 119.- Grupo tipológico XXVII: tipo 76: 199, 200, 201. Variedad 76': 202. (E. 1:2).

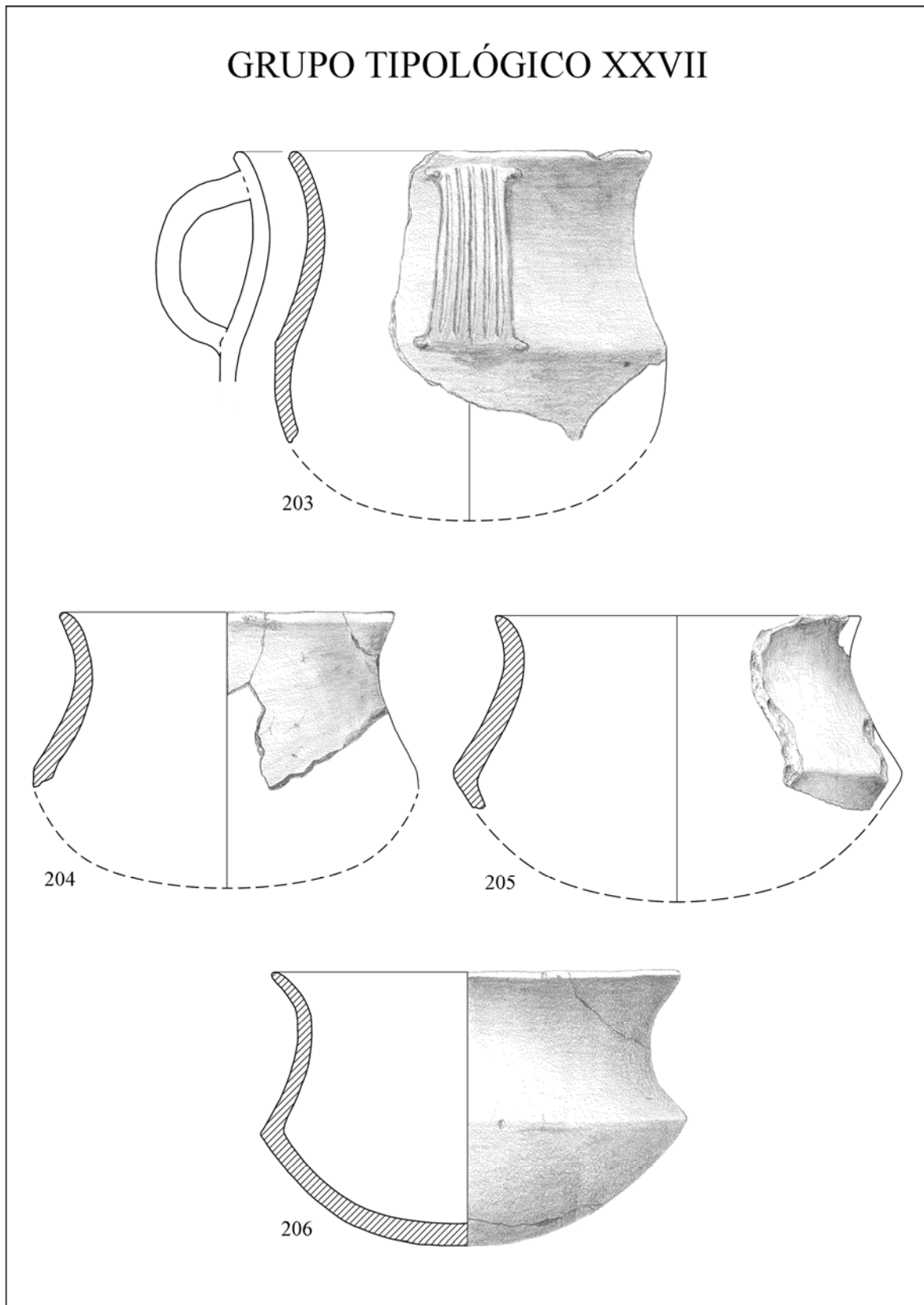


Fig. 120.- **Grupo tipológico XXVII**: tipo 76: variedad 76': 203. Tipo 77: subtipo 77a: 204, 205, 206. (E. 1:2).

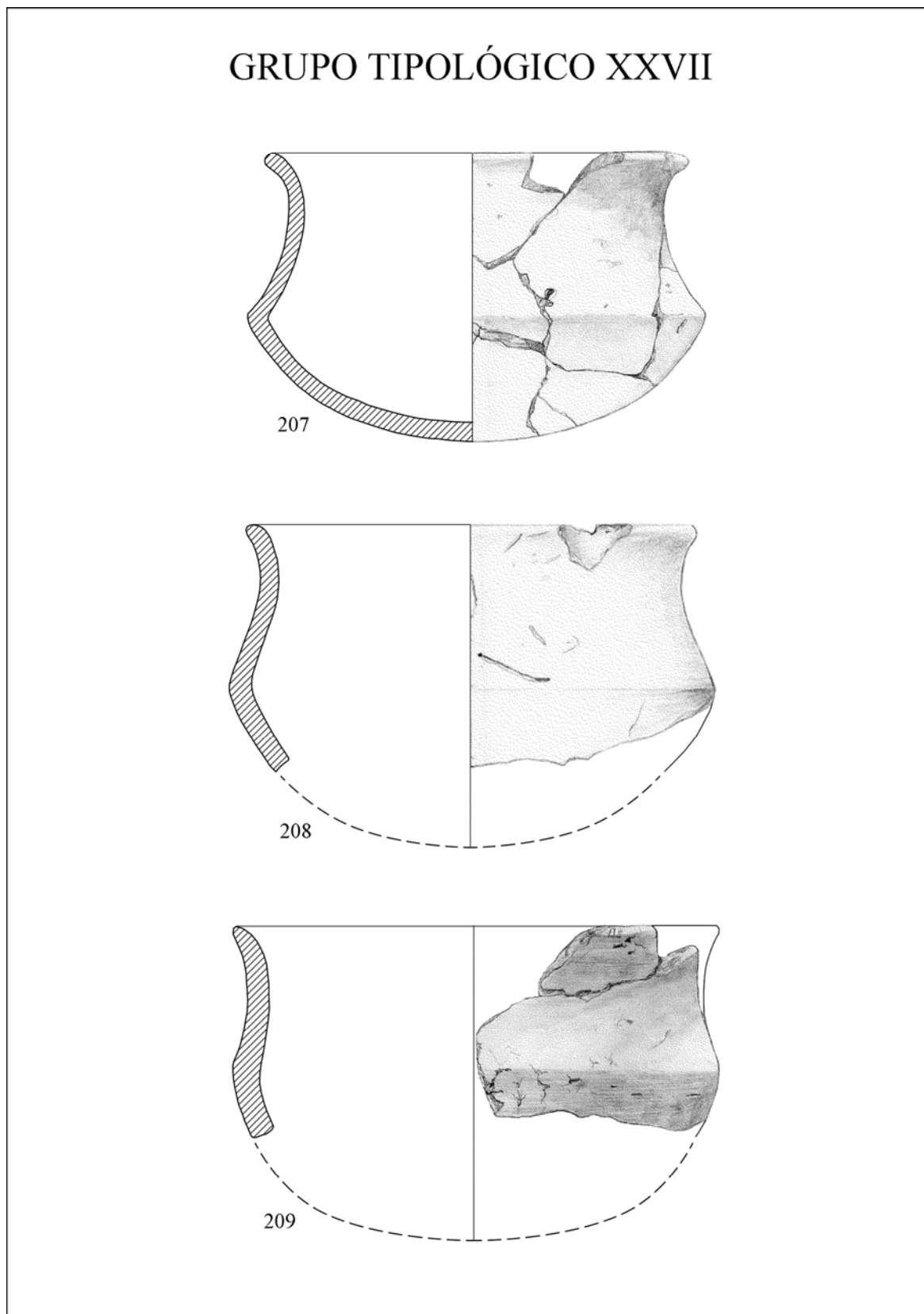


Fig. 121.- Grupo tipológico XXVII: tipo 77: subtipo 77a: 207, 208, 209. (E. 1:2).

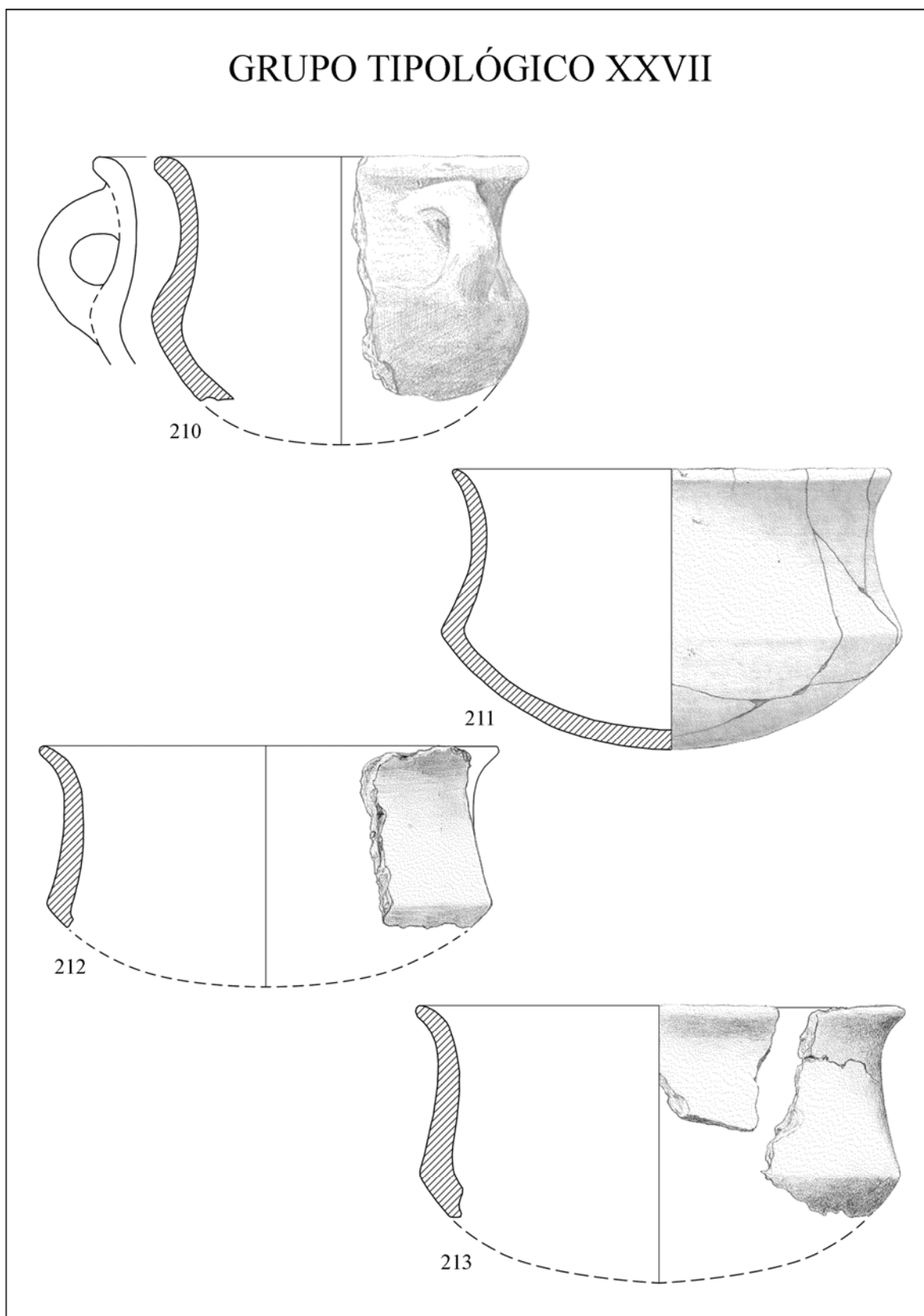


Fig. 122.- Grupo tipológico XXVII: tipo 77: subtipo 77a: variedad 77a': 210. Subtipo 77b: 211, 212, 213. (E. 1:2).

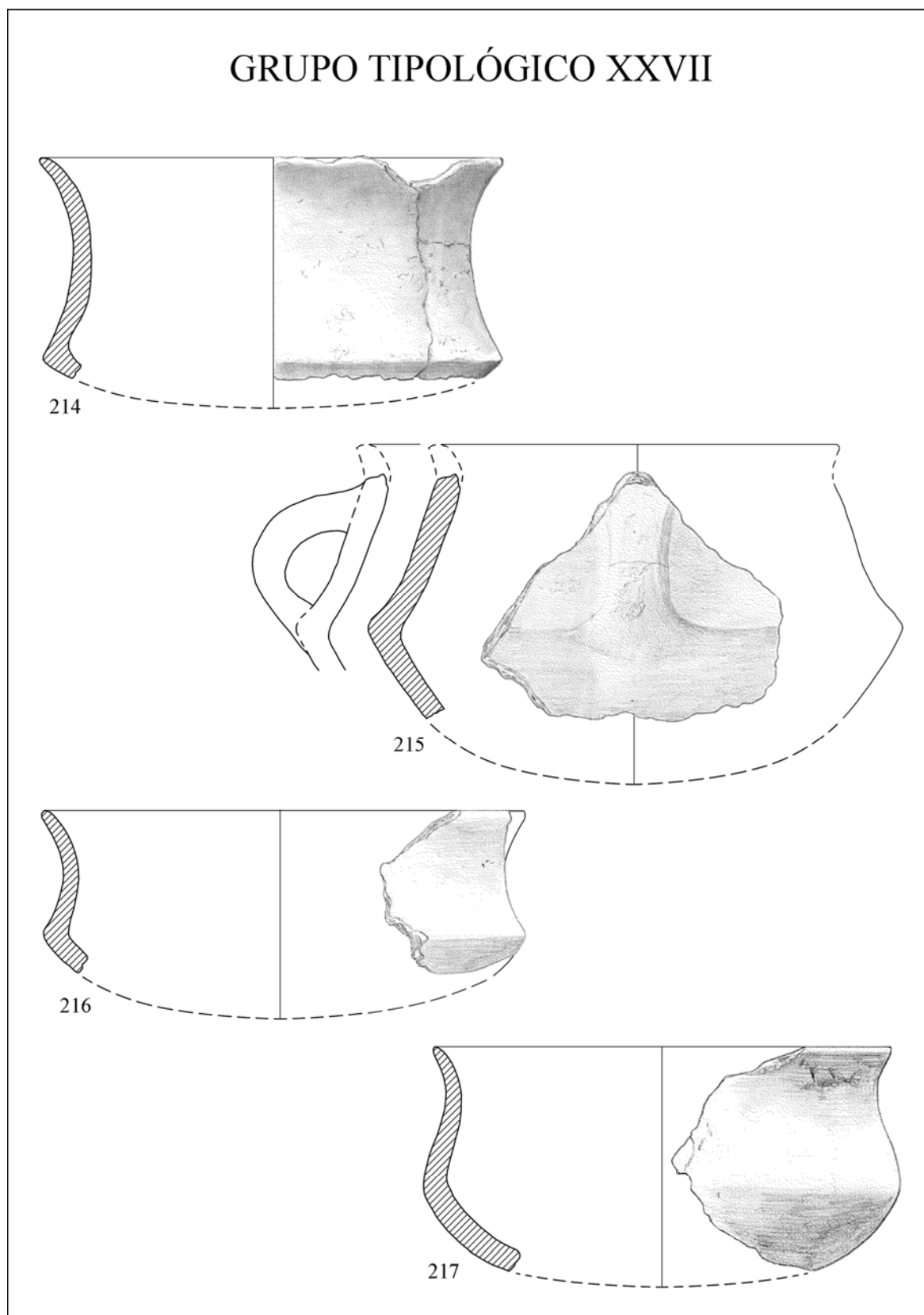


Fig. 123.- **Grupo tipológico XXVII:** tipo 77: subtipo 77c: 214. Subtipo 77d: 215. Tipo 78: subtipo 78a: 216, 217. (E. 1:2).

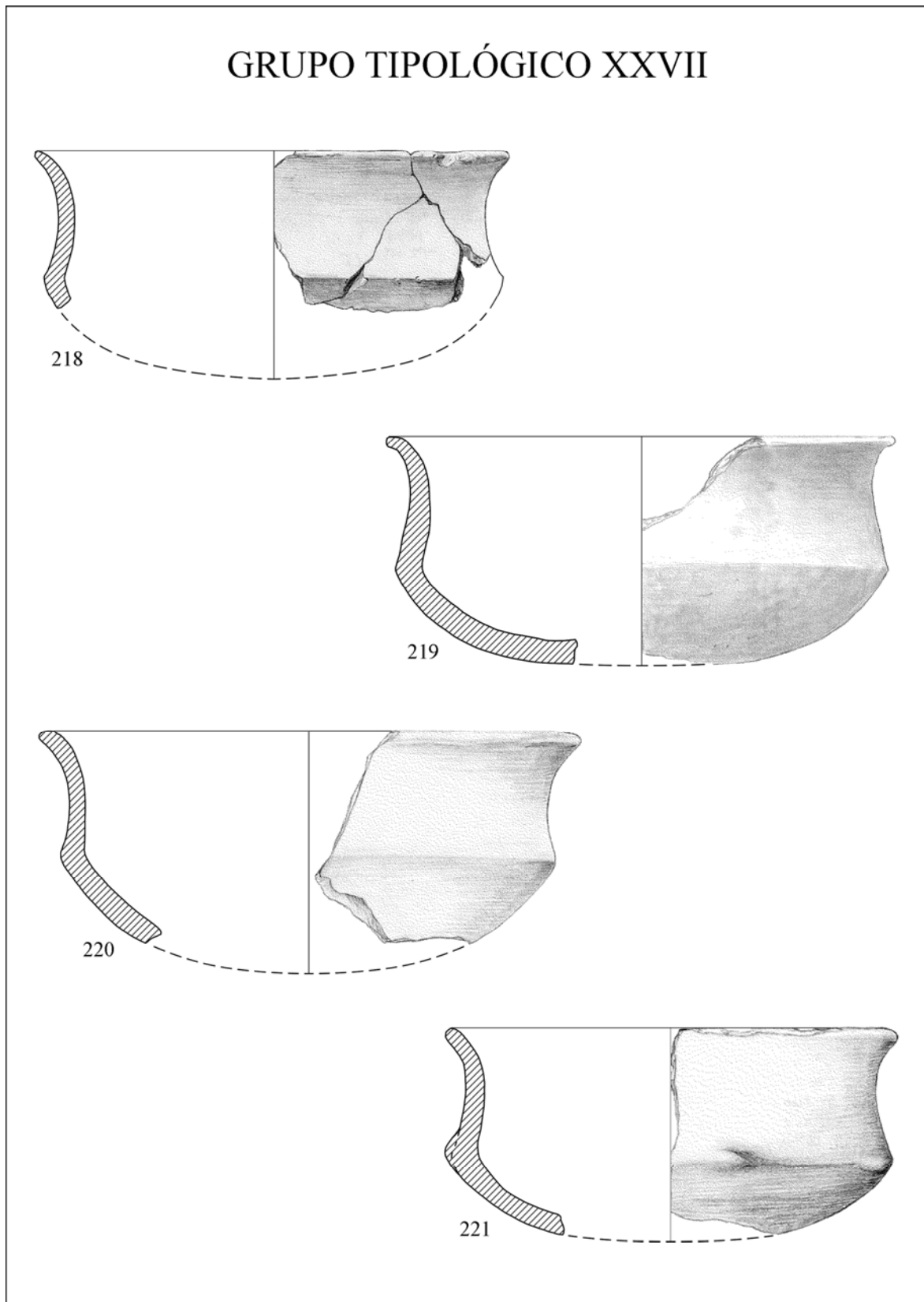


Fig. 124.- **Grupo tipológico XXVII:** tipo 78: subtipo 78a: 218, 219, 220. Variedad 78a': 221. (E. 1:2).

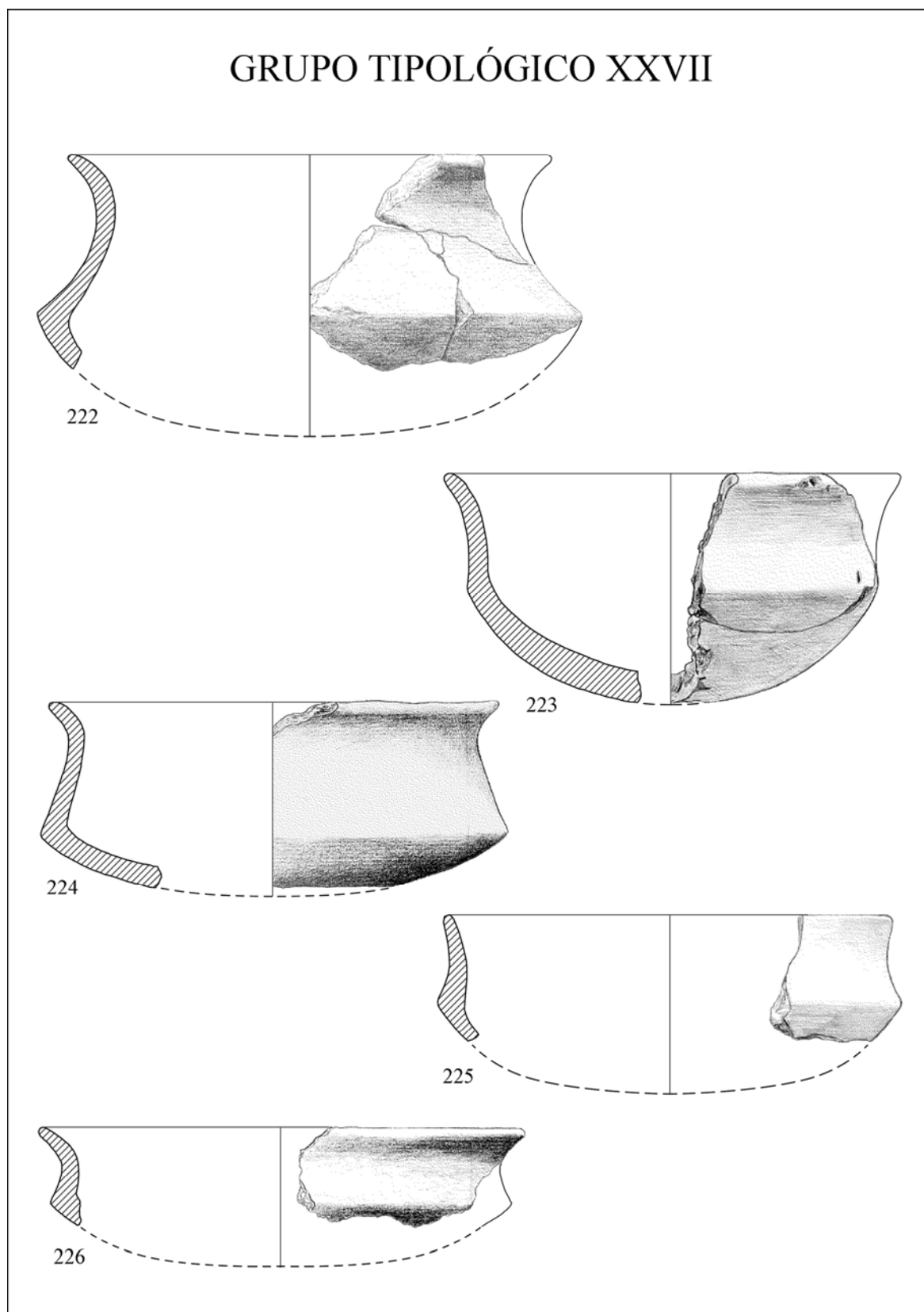


Fig. 125.- **Grupo tipológico XXVII:** tipo 78: subtipo 78b: 222. Subtipo 78c: 223. Subtipo 78d: 224. Tipo 79: 225, 226. (E. 1:2).

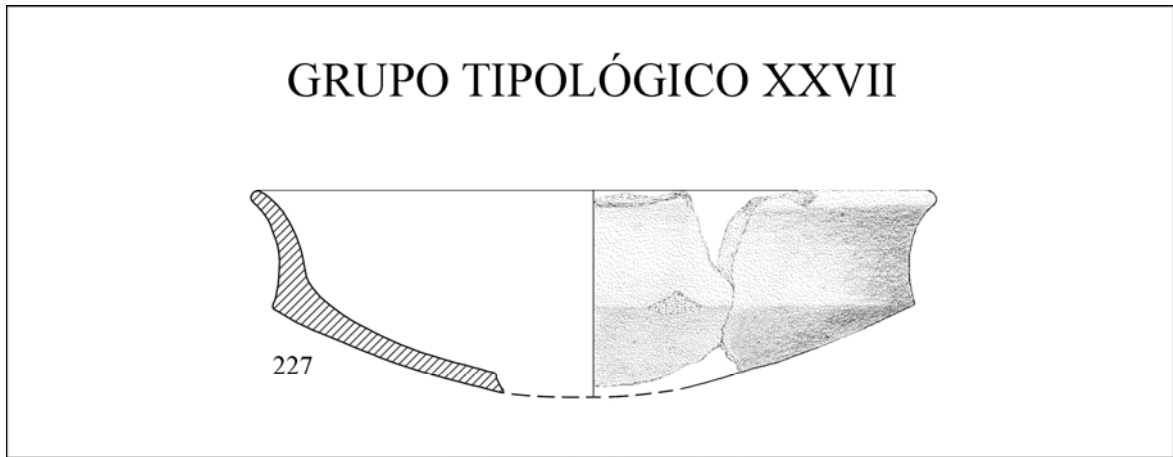


Fig. 126.- Grupo tipológico XXVII: tipo 79: 227. Grupo tipológico XXVIII: tipo 80: 228. (E. 1:2).



Fig. 127.- Grupo tipológico XXVIII: tipo 81: 229, 230. (E. 1:2).

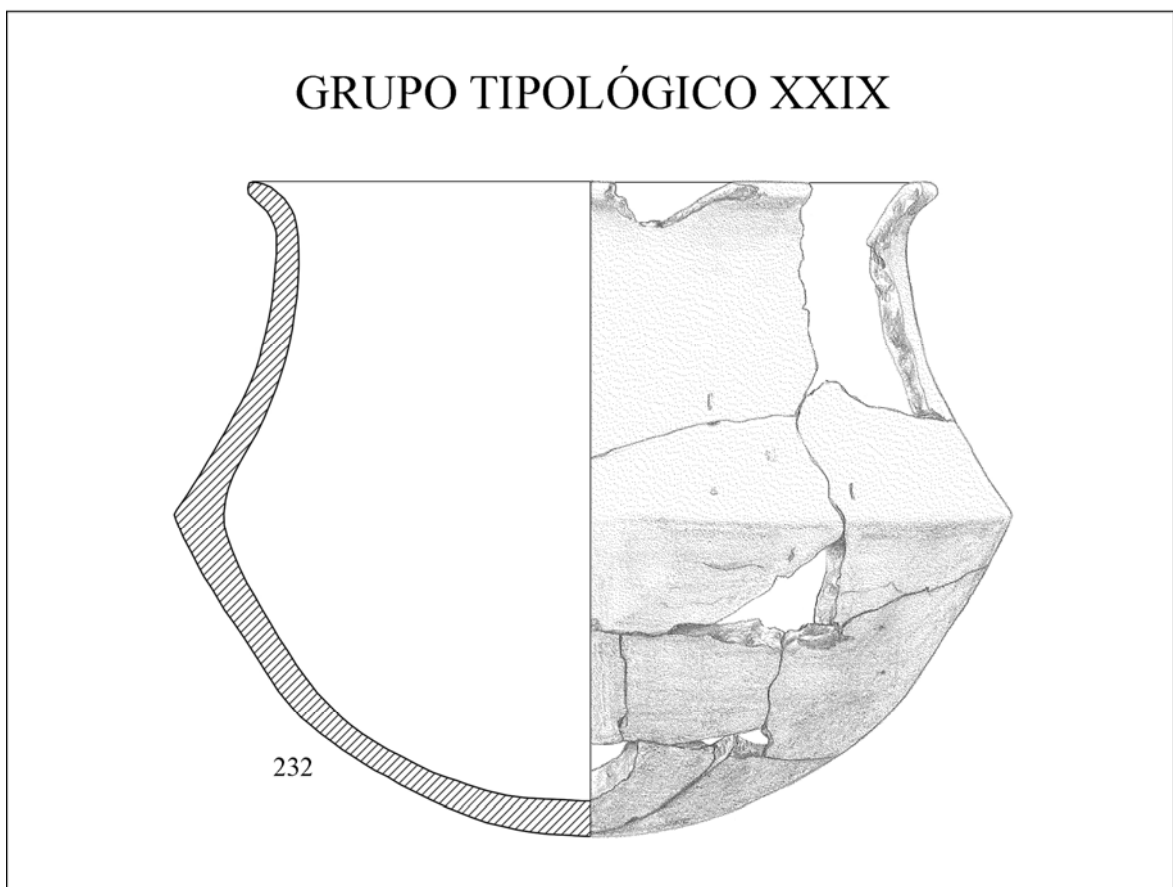
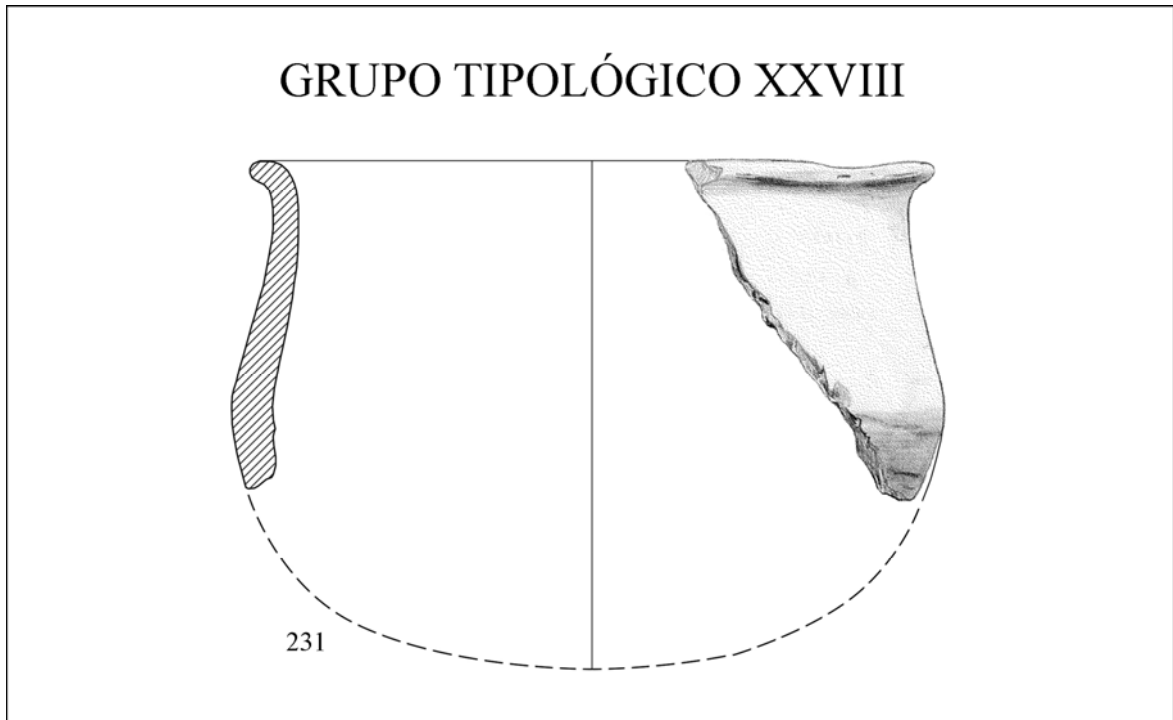


Fig. 128.- **Grupo tipológico XXVIII:** tipo 81: variedad 81': 231. **Grupo tipológico XXIX:** tipo 82: subtipo 82a: 232. (E. 1:2).

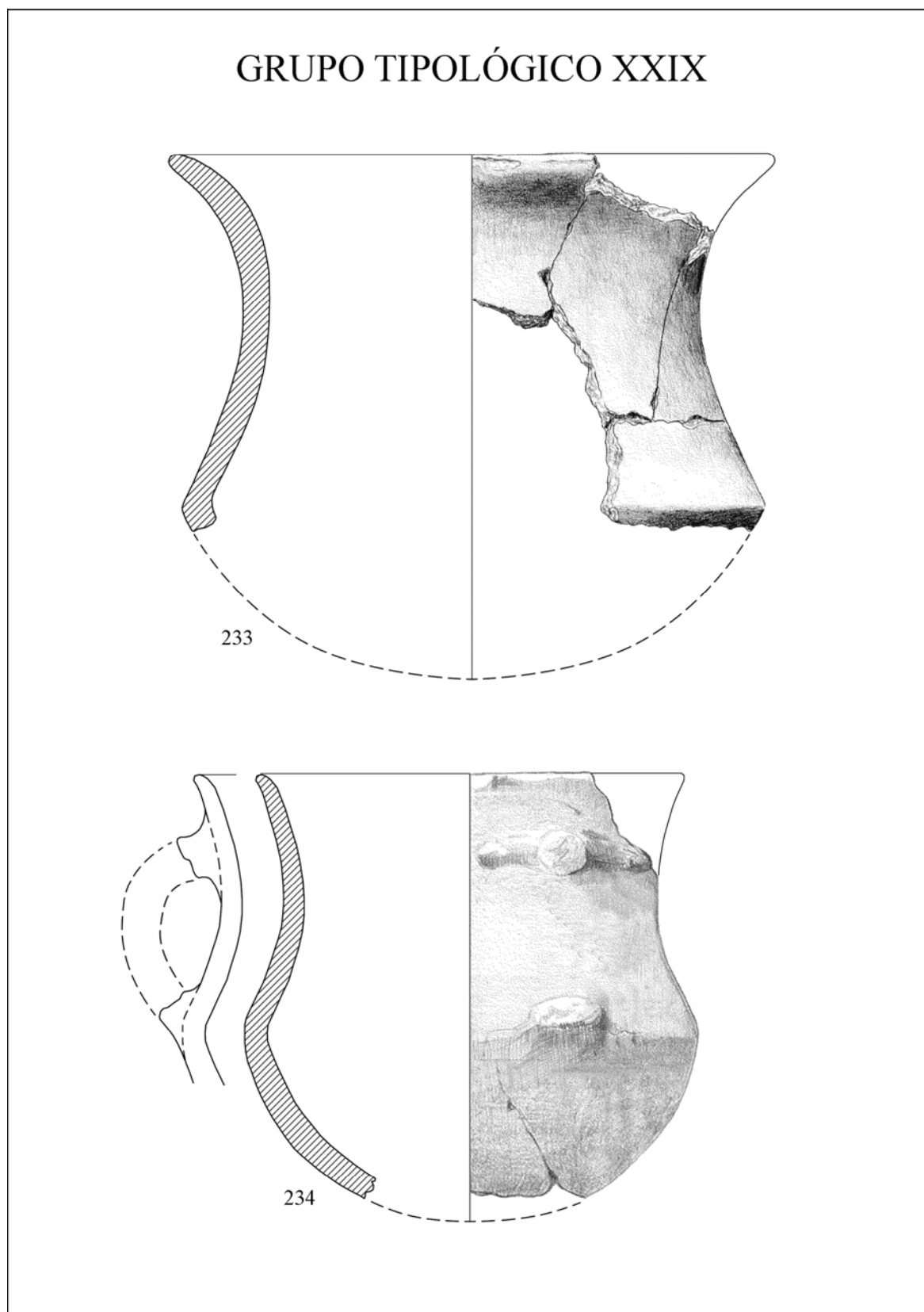


Fig. 129.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82a: 233. Variedad 82a': 234. (E. 1:2).

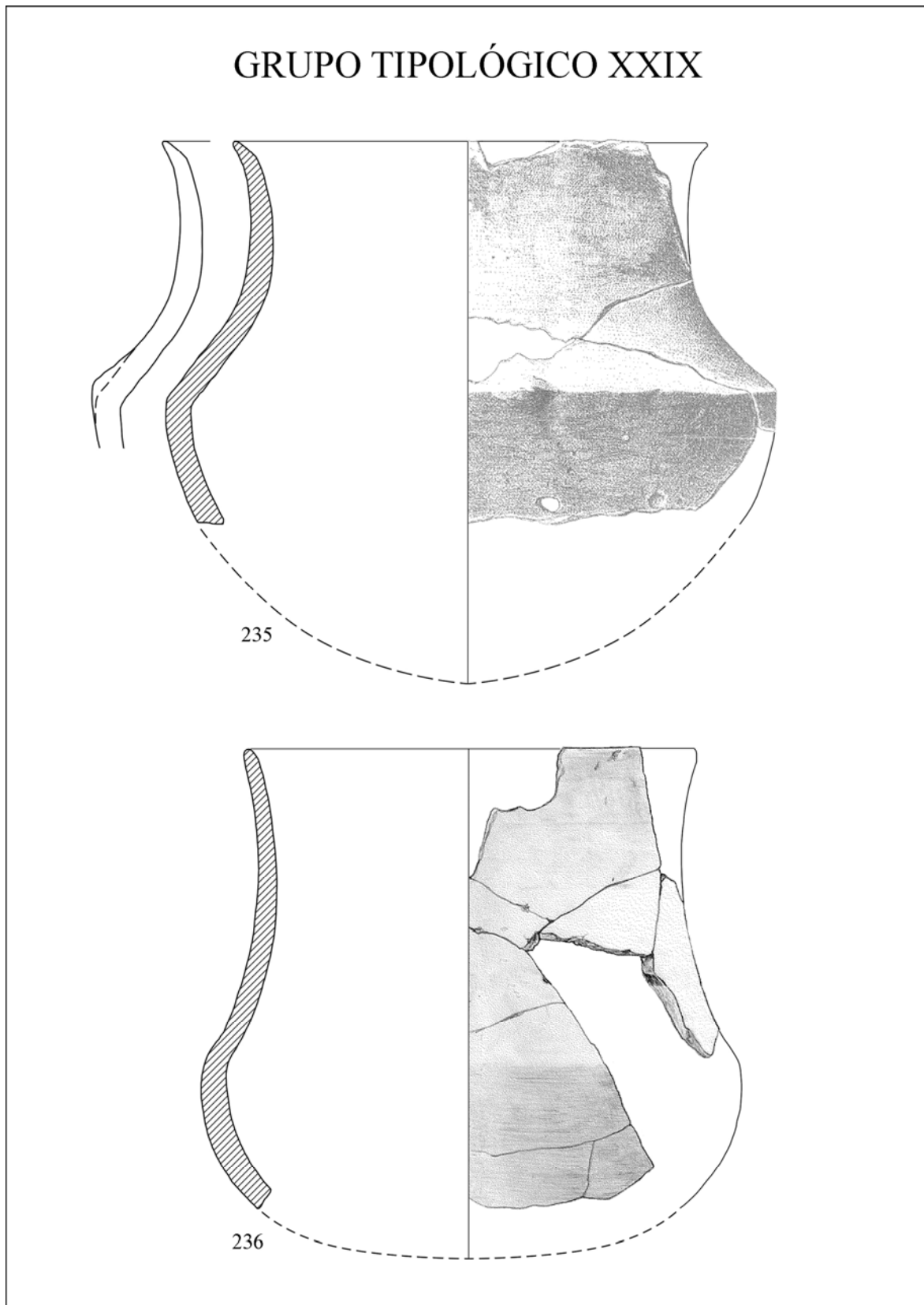


Fig. 130.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82a: variedad 82a'': 235. Subtipo 82b: 236. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

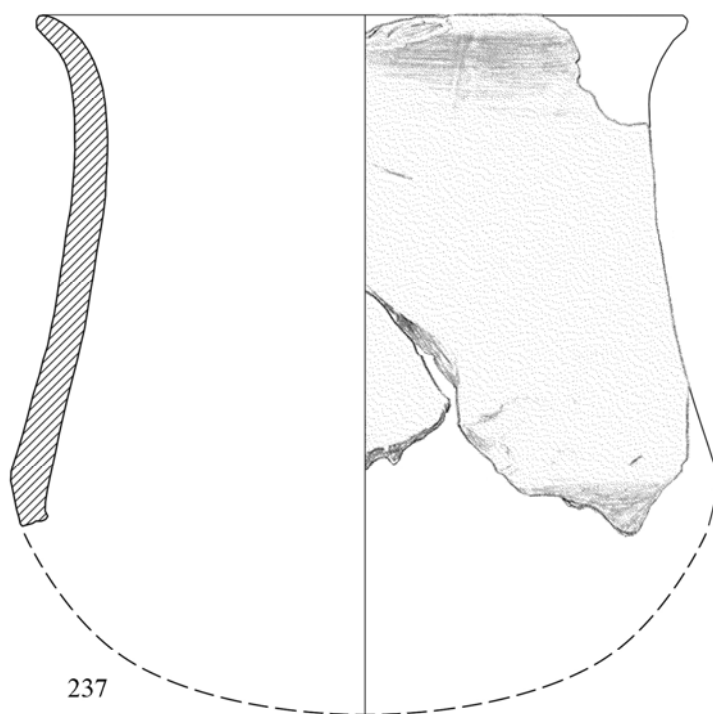


Fig. 131.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82b: 237. (E.1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

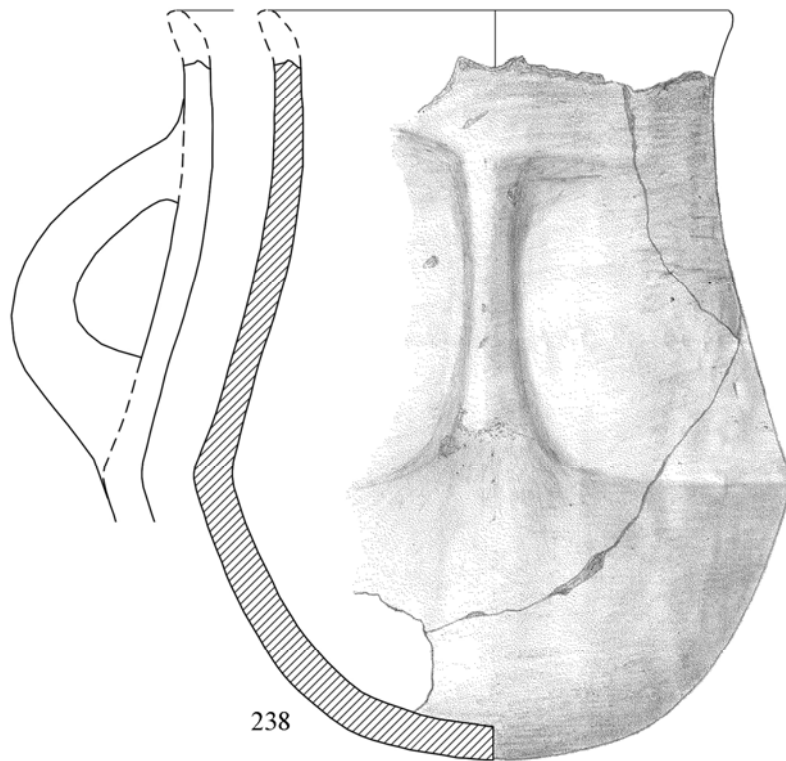


Fig. 132.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82b: variedad 82b': 238. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

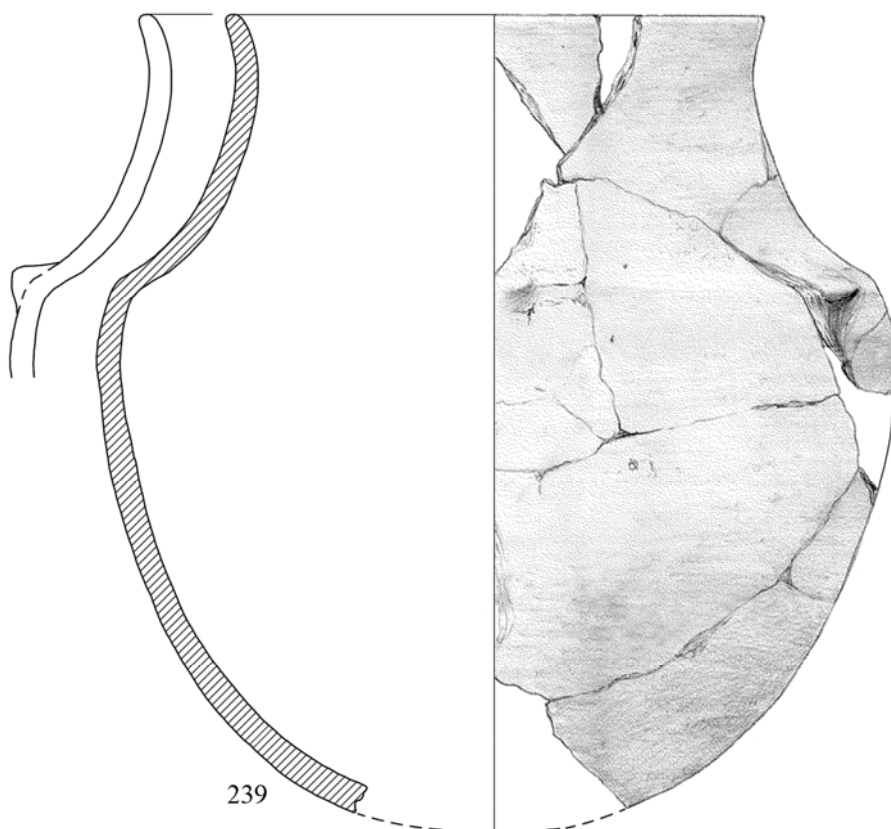


Fig. 133.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82c: 239. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

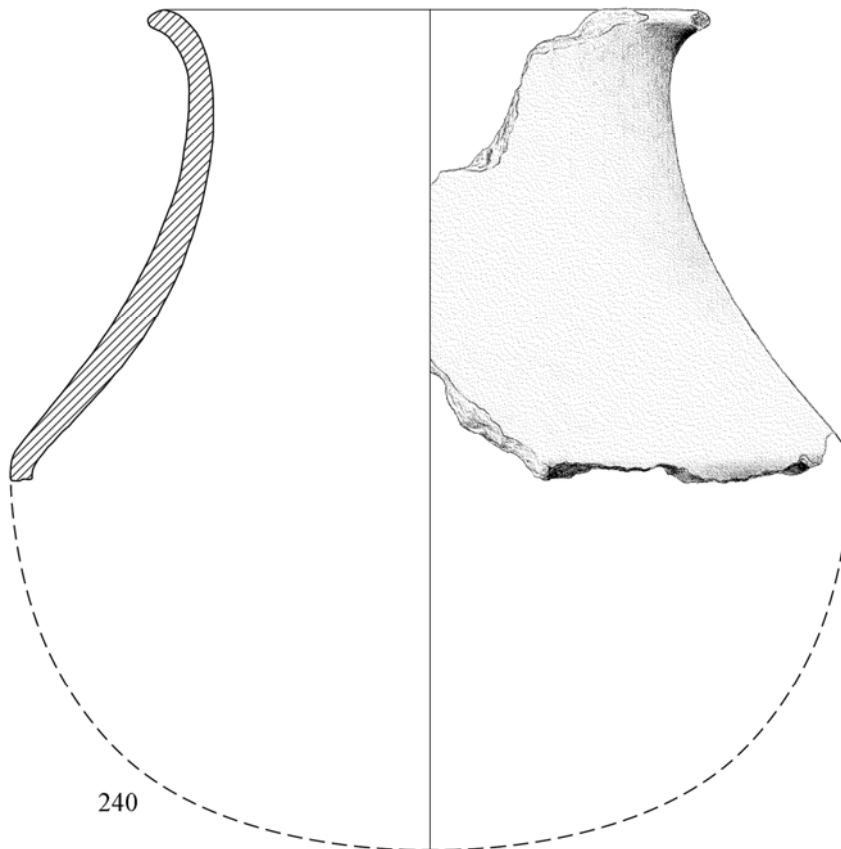


Fig. 134.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82d: 240. (E. 1:2).

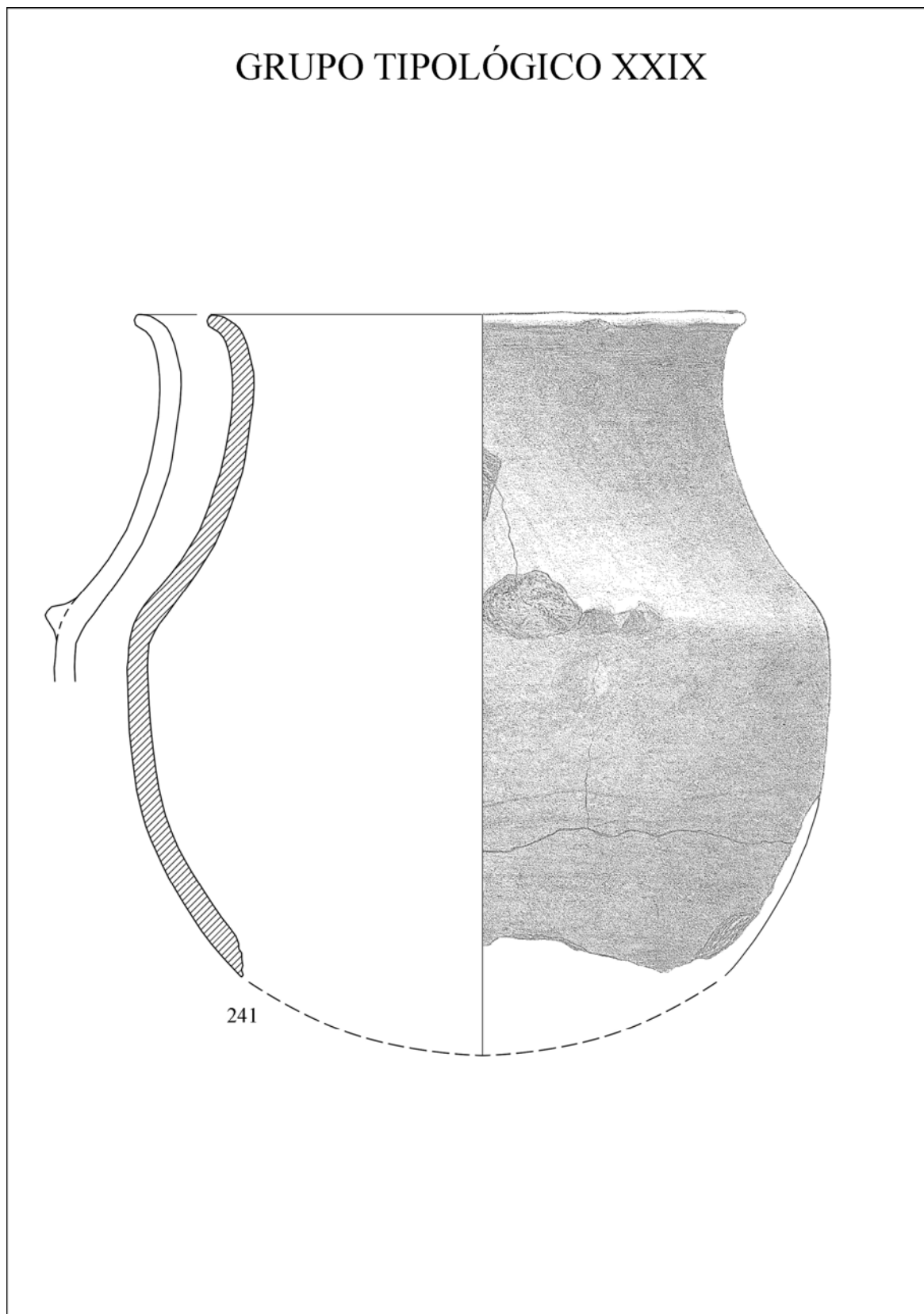


Fig. 135.- **Grupo tipológico XXIX**: tipo 82: subtipo 82d: variedad 82d': 241. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

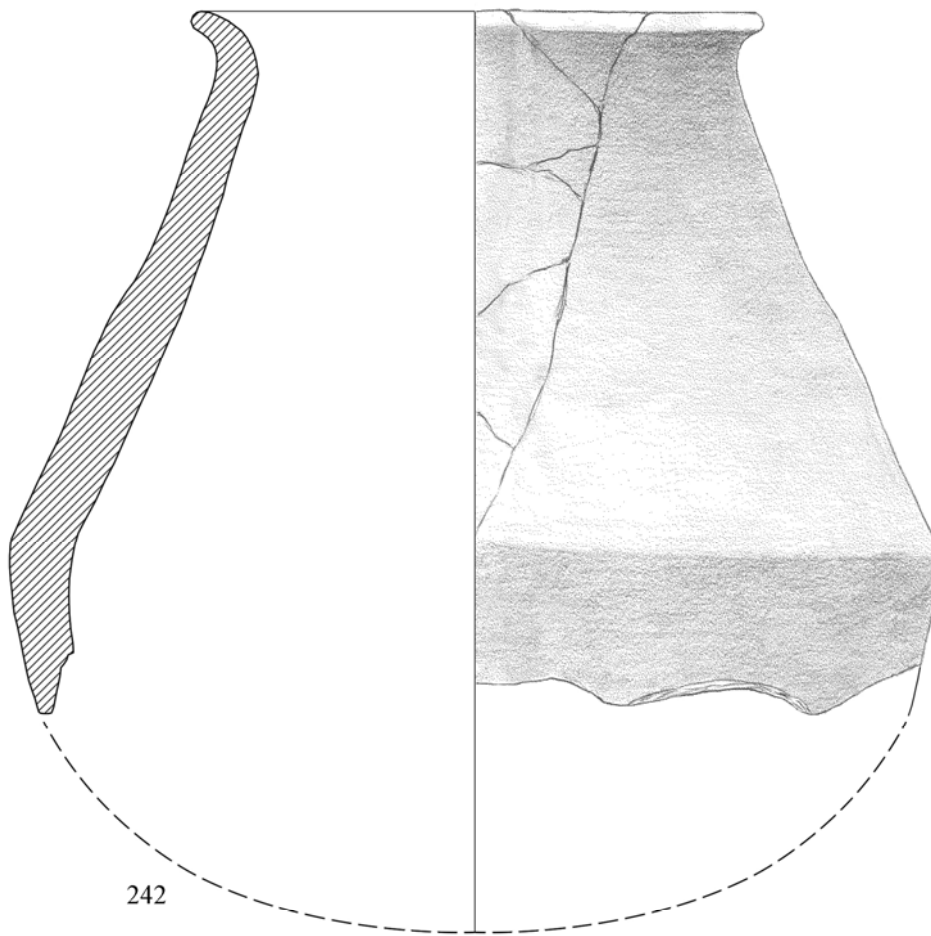


Fig. 136.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82e: 242. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLÓGICO XXIX

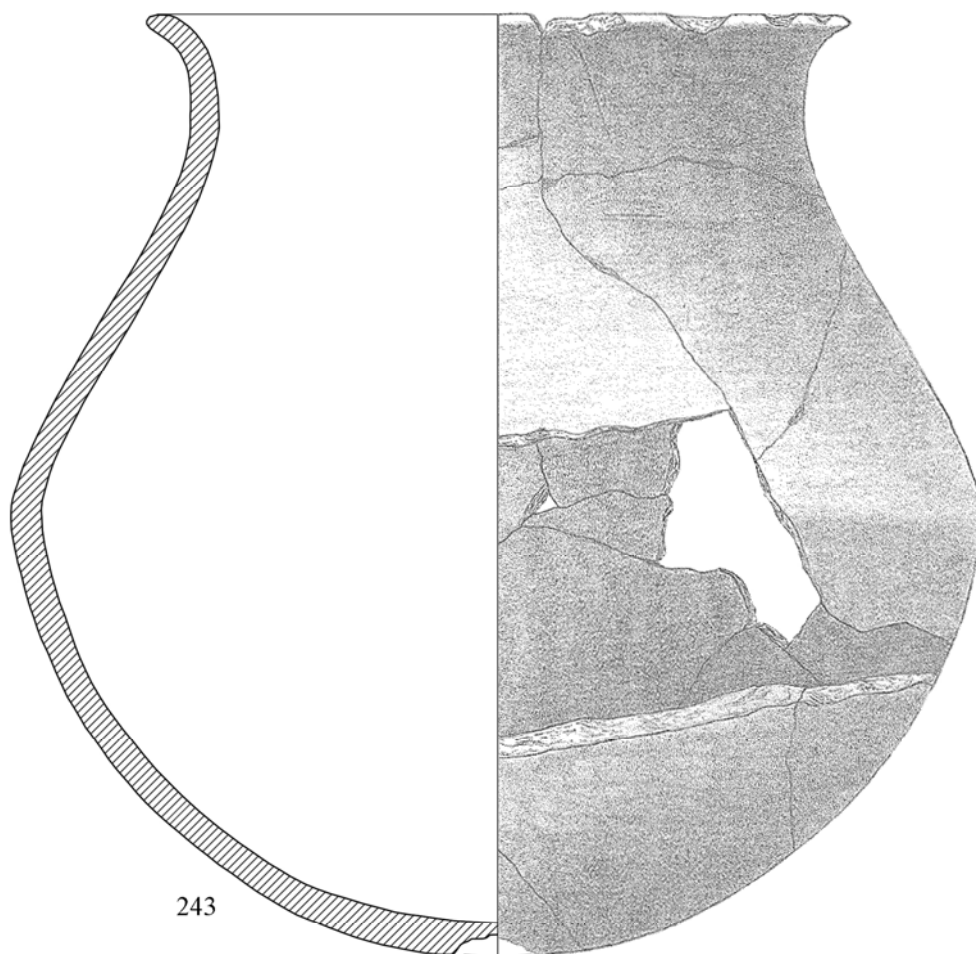


Fig. 137.- Grupo tipológico XXIX: tipo 82: subtipo 82e: 243. (E. 1:2).

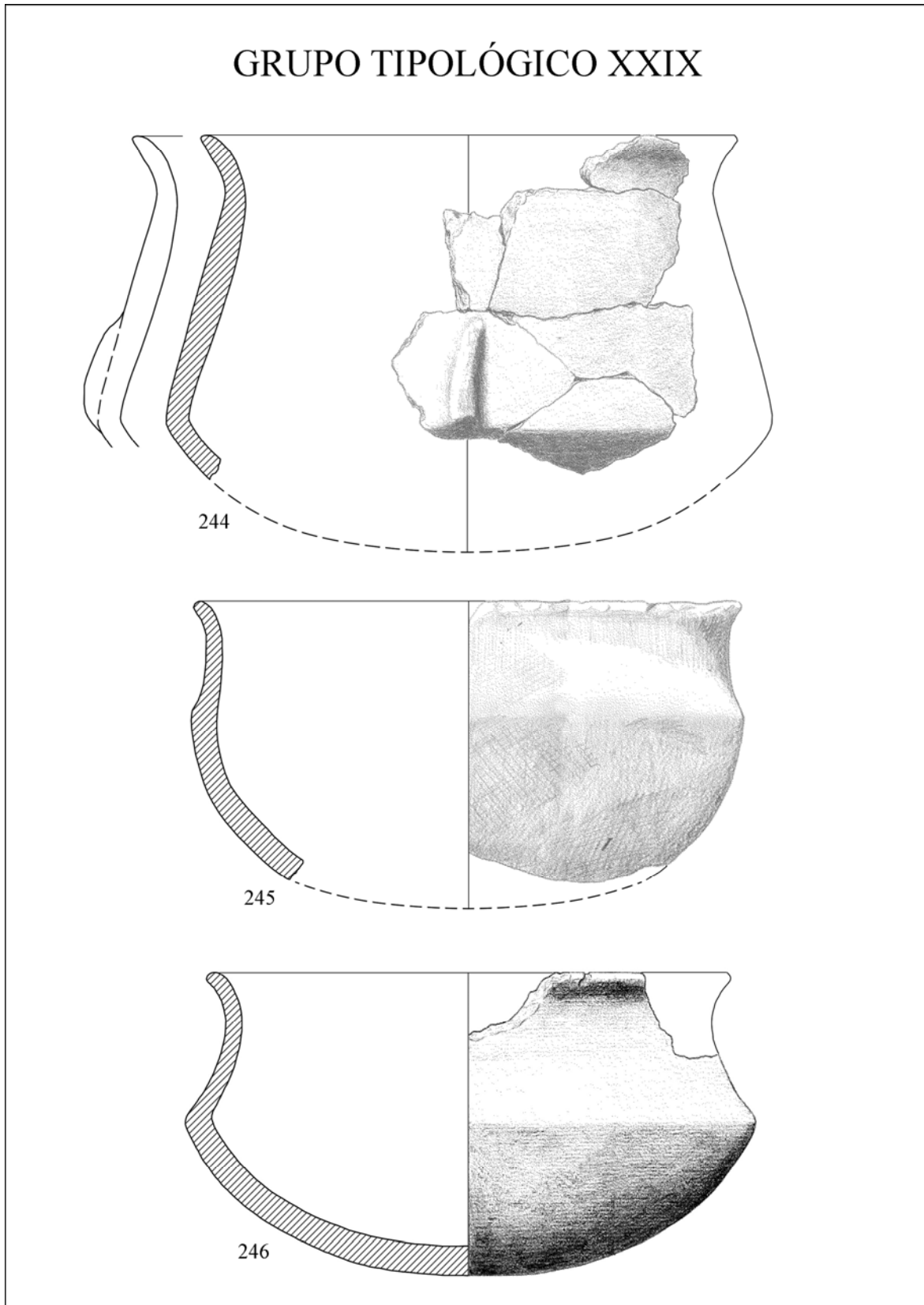


Fig. 138.- **Grupo tipológico XXIX:** tipo 82: subtipo 82f: 244. Tipo 83: subtipo 83a: 245. Subtipo 83b: 246. (E. 1:2).

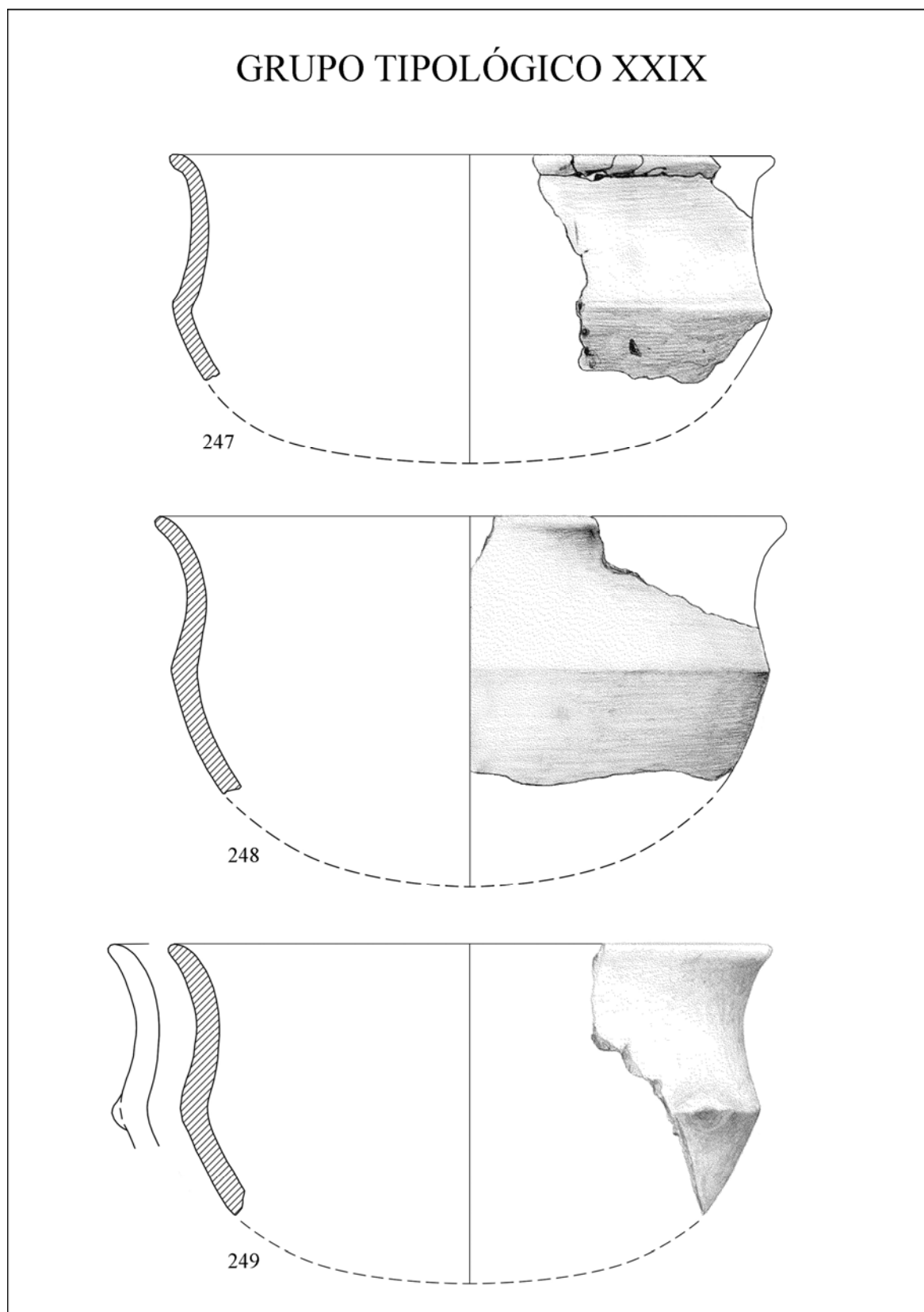


Fig. 139.- Grupo tipológico XXIX: tipo 83: subtipo 83b: 247, 248. Variedad 83b': 249. (E. 1:2).

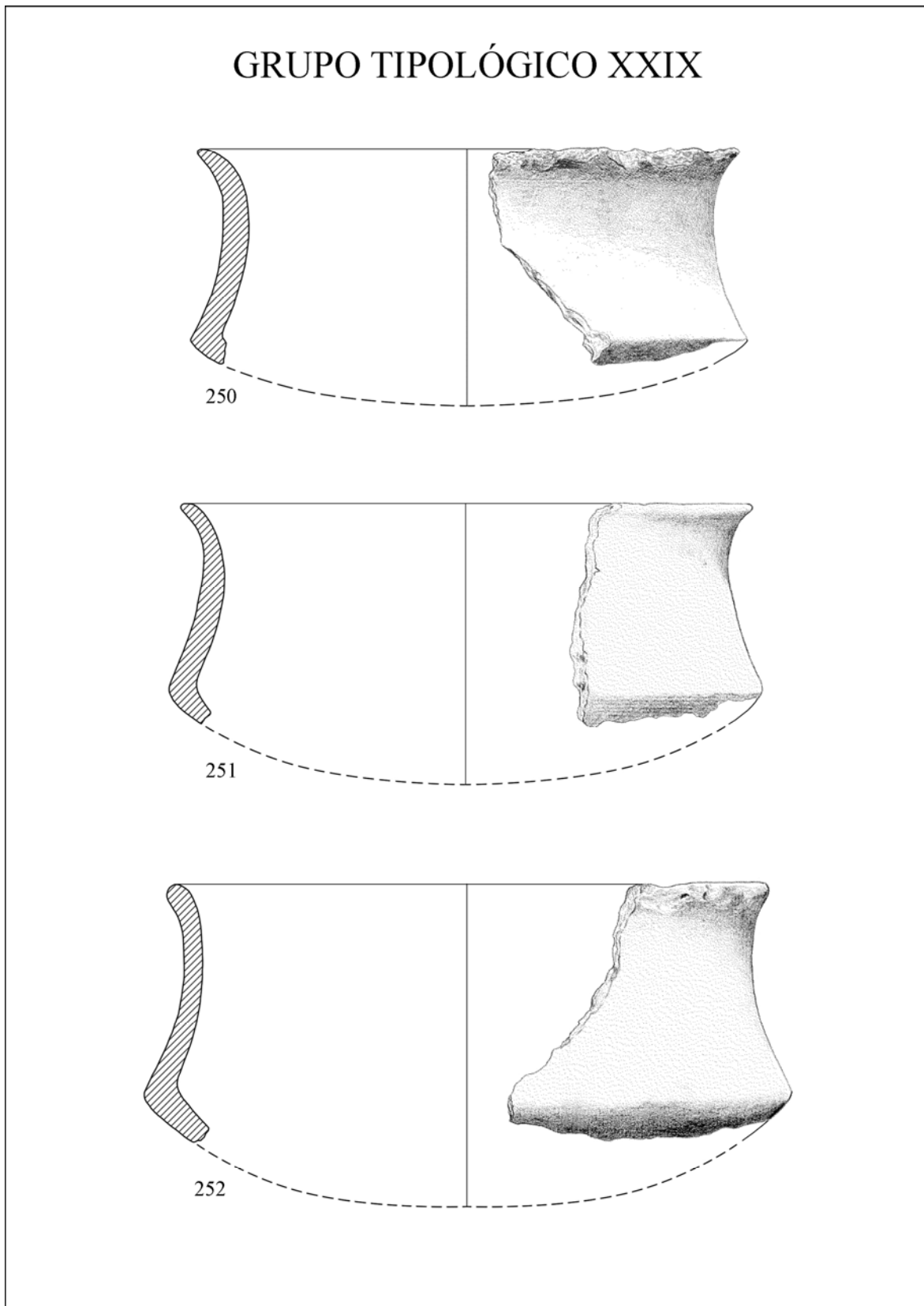


Fig. 140.- Grupo tipológico XXIX: tipo 83: subtipo 83c: 250, 251, 252. (E. 1:2).

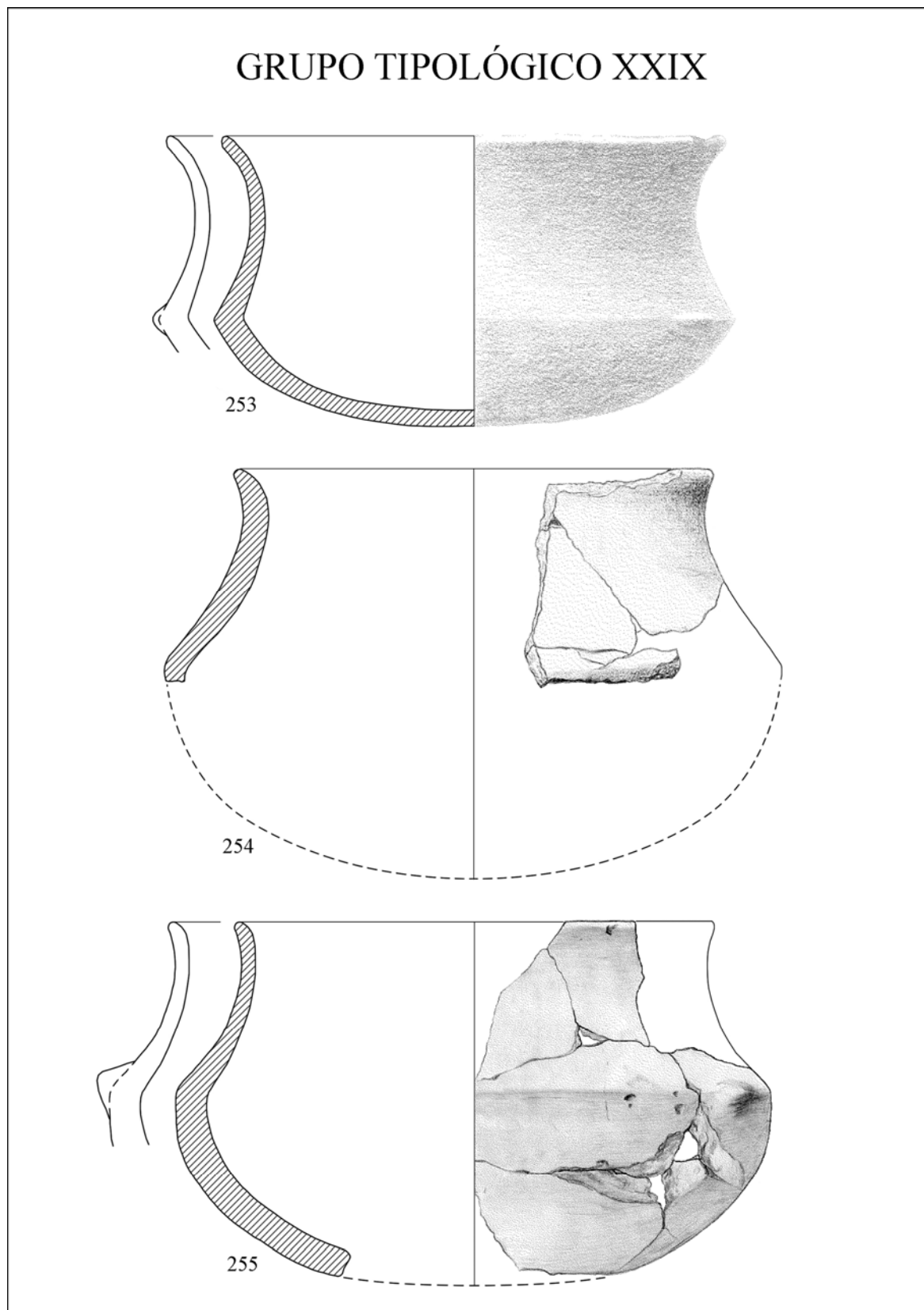


Fig. 141.- **Grupo tipológico XXIX:** tipo 83: subtipo 83c: variedad 83c': 253. Subtipo 83d: 254. Variedad 83d': 255. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXIX

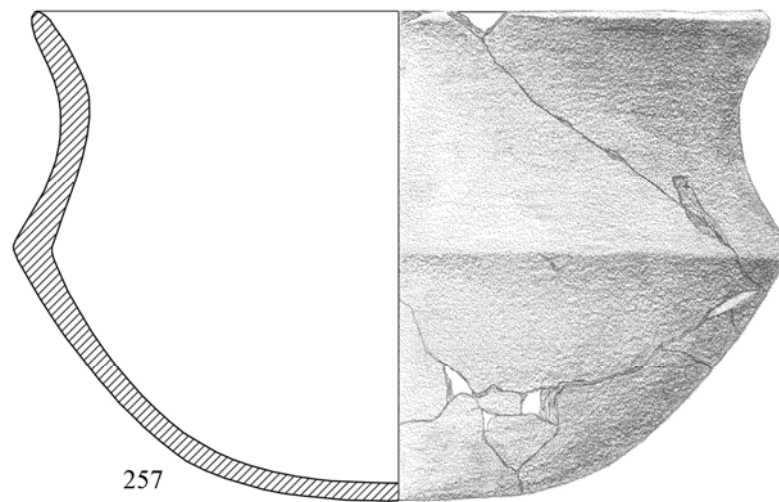
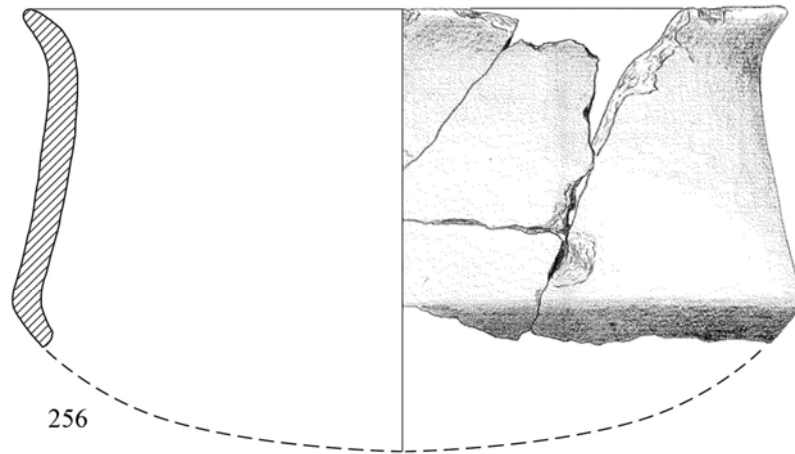


Fig. 142.- Grupo tipológico XXIX: tipo 83: subtipo 83e: 256. Subtipo 83f: 257. (E. 1:2).

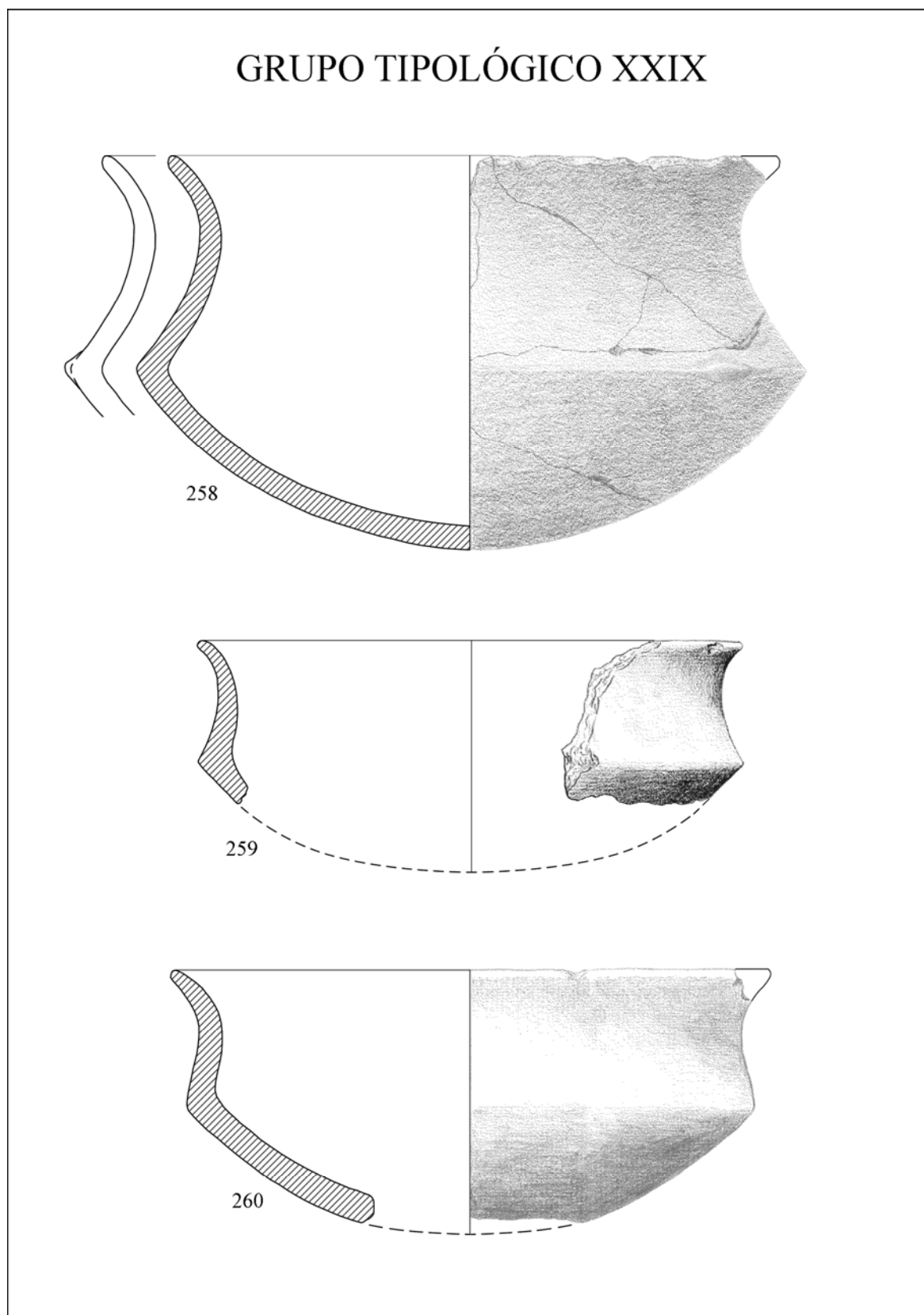


Fig. 143.- **Grupo tipológico XXIX:** tipo 83: subtipo 83f: variedad 83f': 258. Tipo 84: subtipo 84a: 259, 260. (E. 1:2).

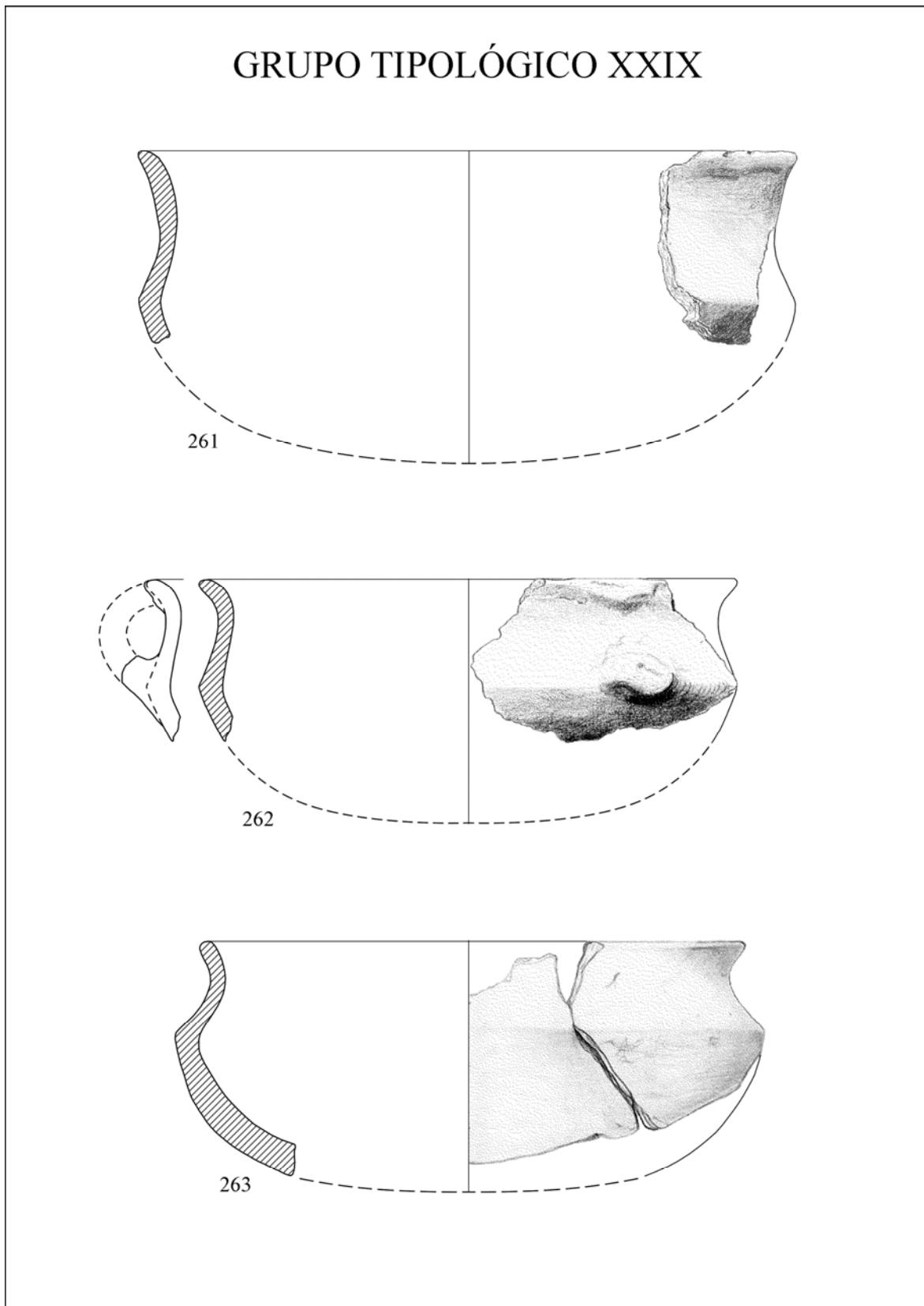


Fig. 144.- **Grupo tipológico XXIX**: tipo 84: subtipo 84a: 261. Variedad 84a': 262. Subtipo 84b: 263. (E. 1:2).

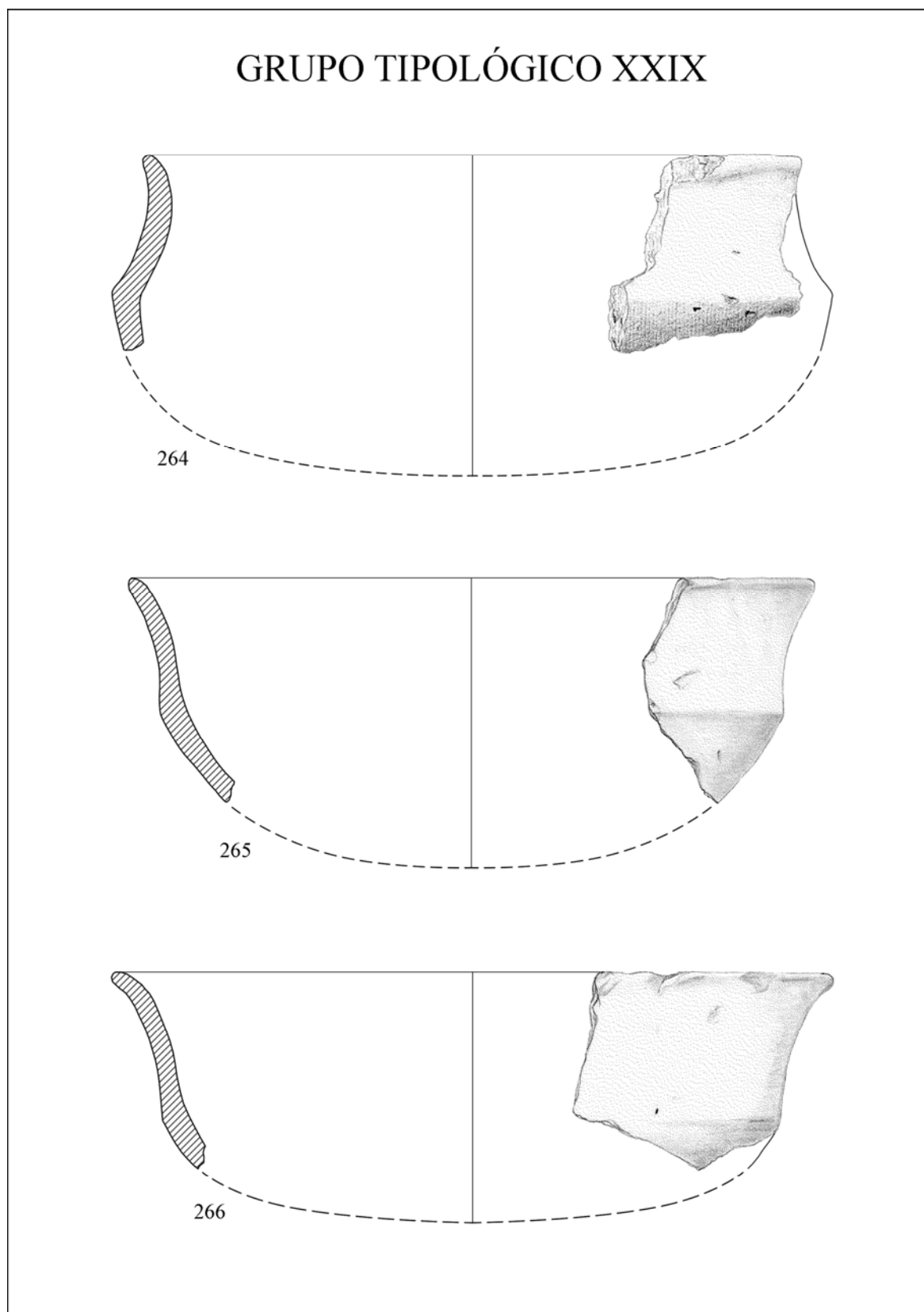


Fig. 145.- Grupo tipológico XXIX: tipo 84: subtipo 84c: 264. Subtipo 84d: 265, 266. (E. 1:2).

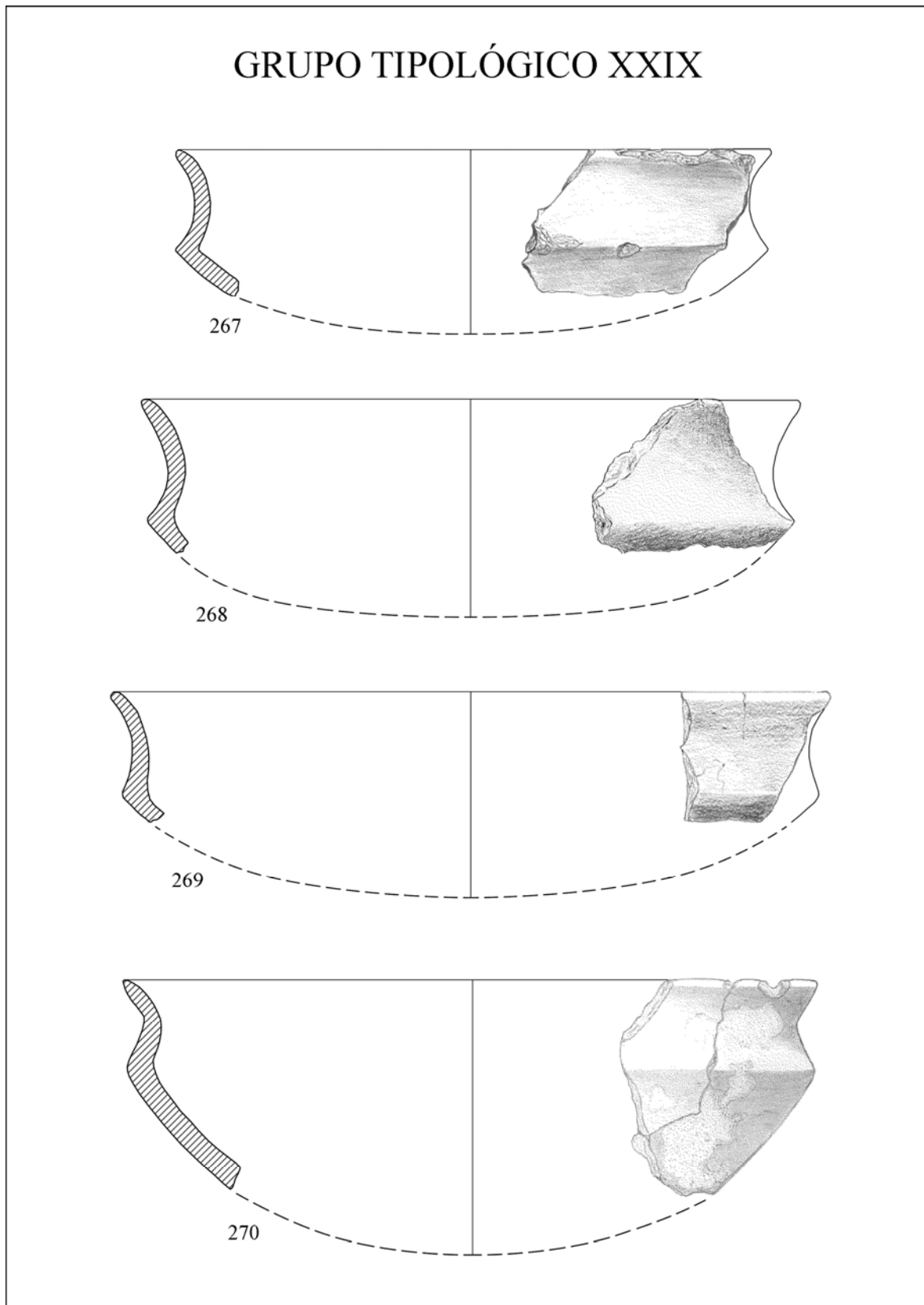


Fig. 146.- **Grupo tipológico XXIX:** tipo 85: subtipo 85a: 267, 268, 269. Subtipo 85b: 270. (E. 1:2).

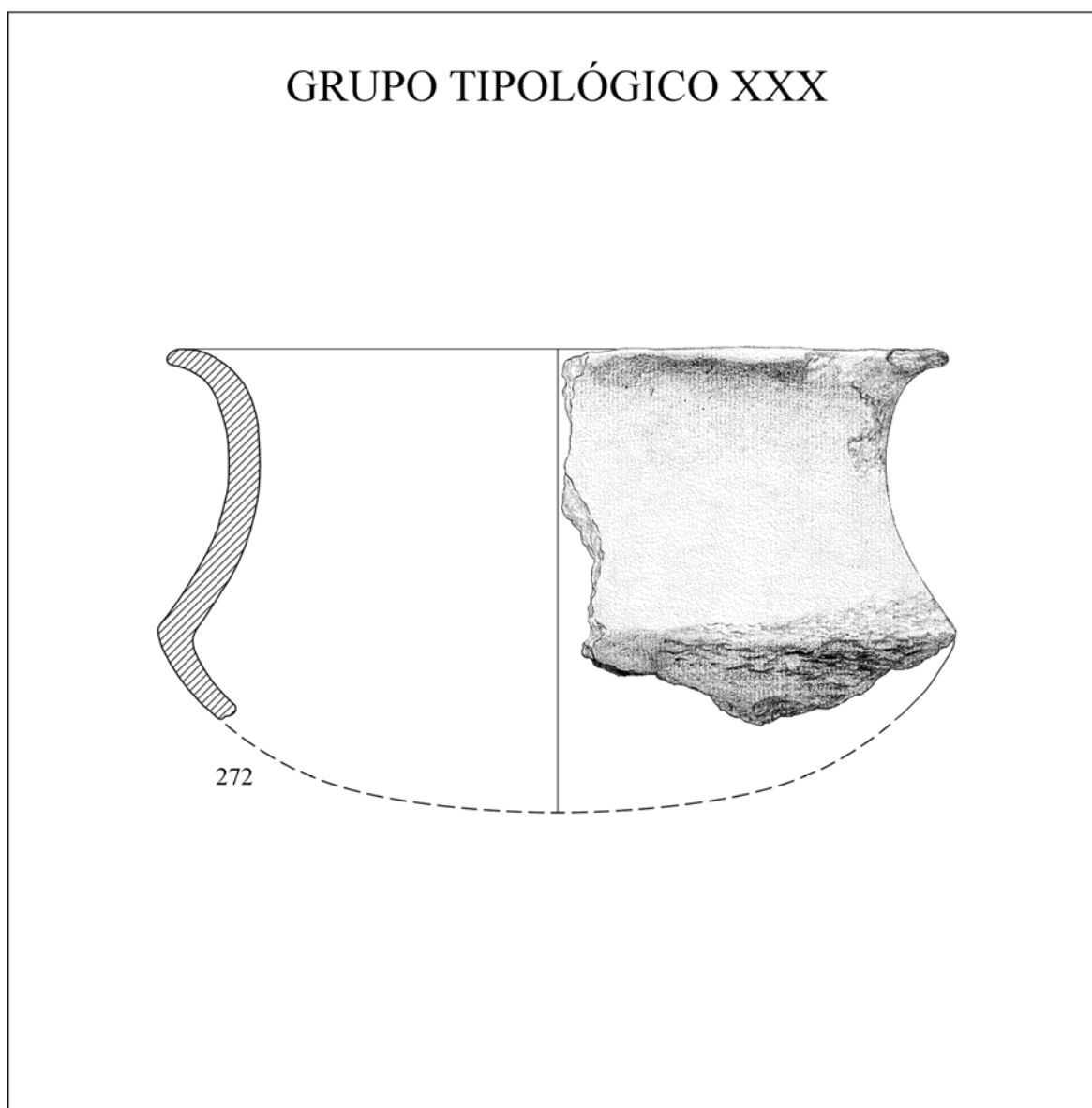
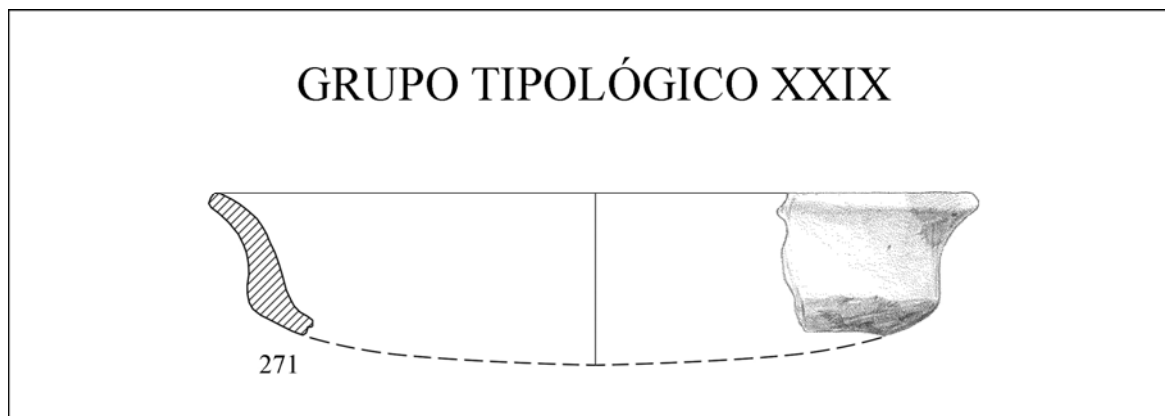


Fig. 147.- **Grupo tipológico XXIX:** tipo 85: subtipo 85c: 271. **Grupo tipológico XXX:** tipo 86: subtipo 86a: 272. (E. 1:2).

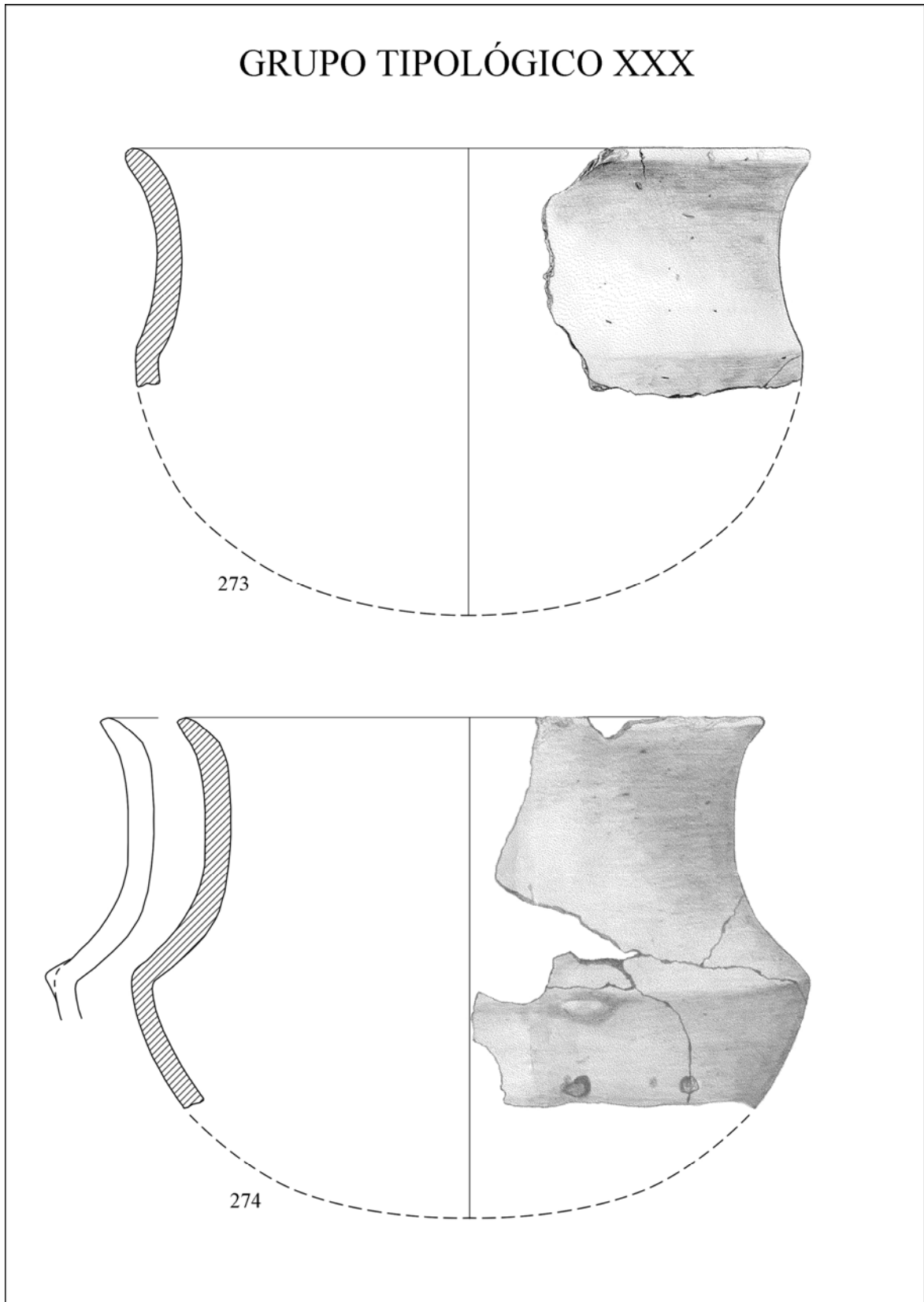


Fig. 148.- Grupo tipológico XXX: tipo 86: subtipo 86a: 273. Variedad 86a': 274. (E. 1:2).

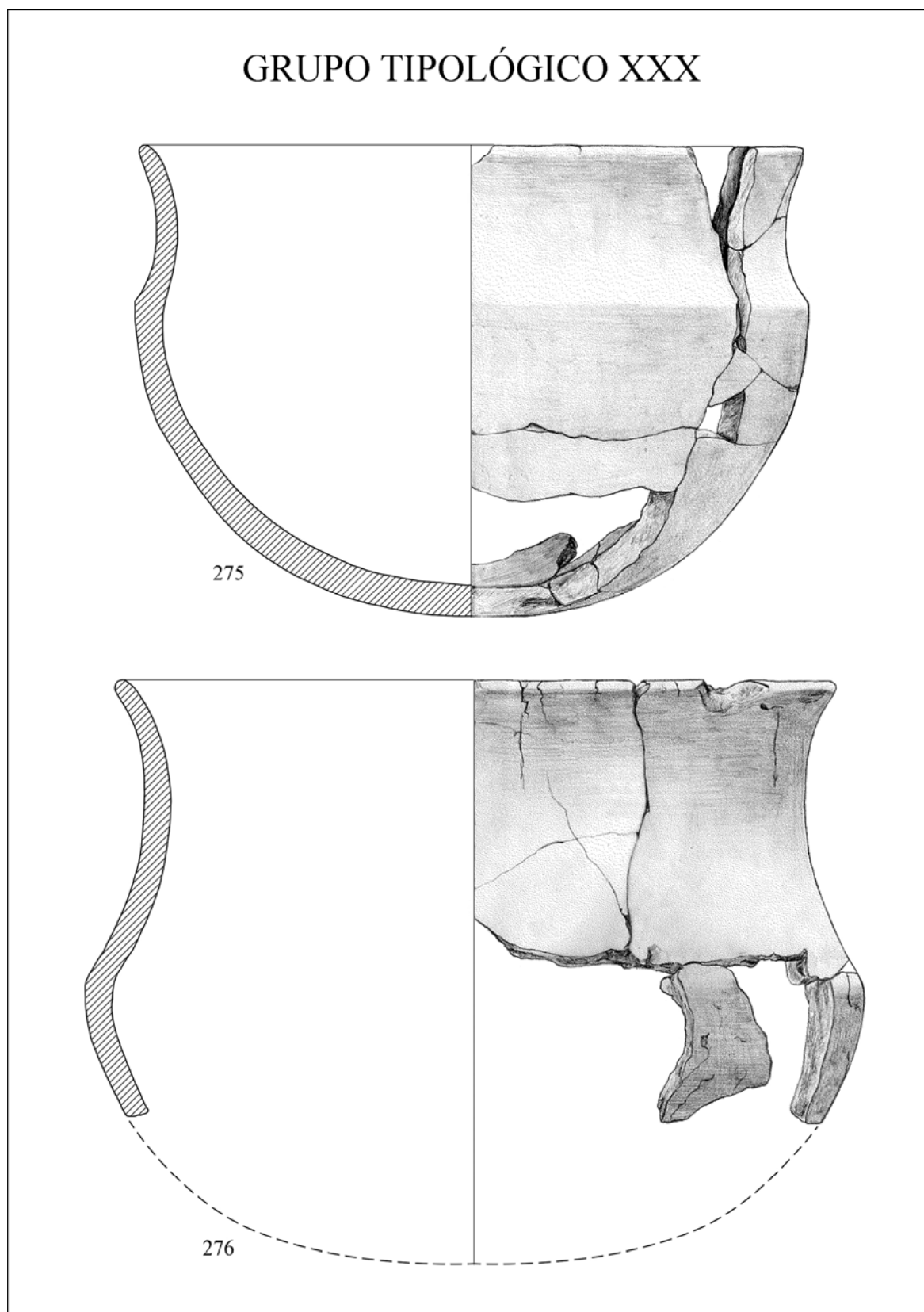


Fig. 149.- Grupo tipológico XXX: tipo 86: subtipo 86b: 275. Tipo 87: subtipo 87a: 276. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XXX

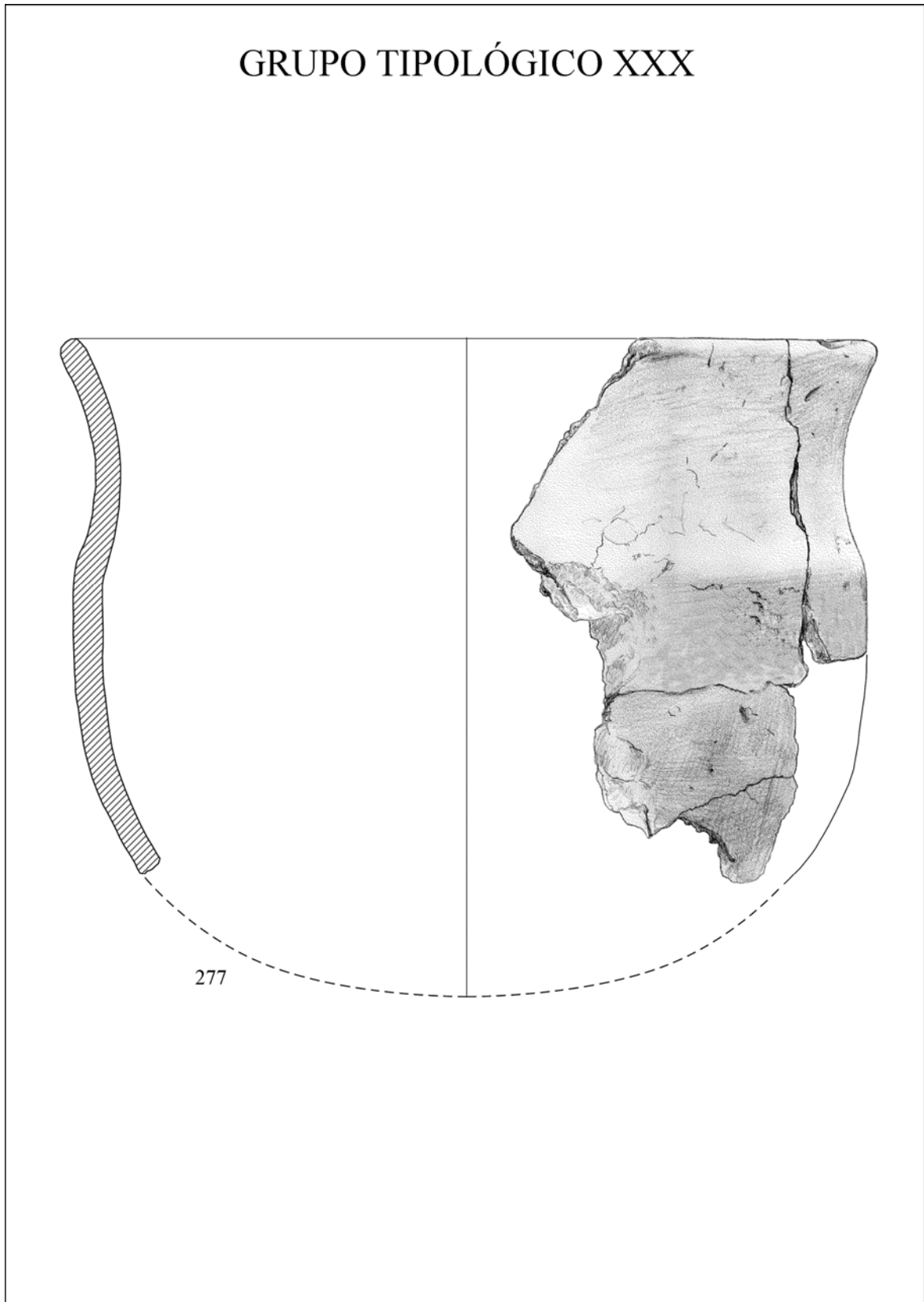


Fig. 150.- Grupo tipológico XXX: tipo 87: subtipo 87a: 277. (E. 1:2).

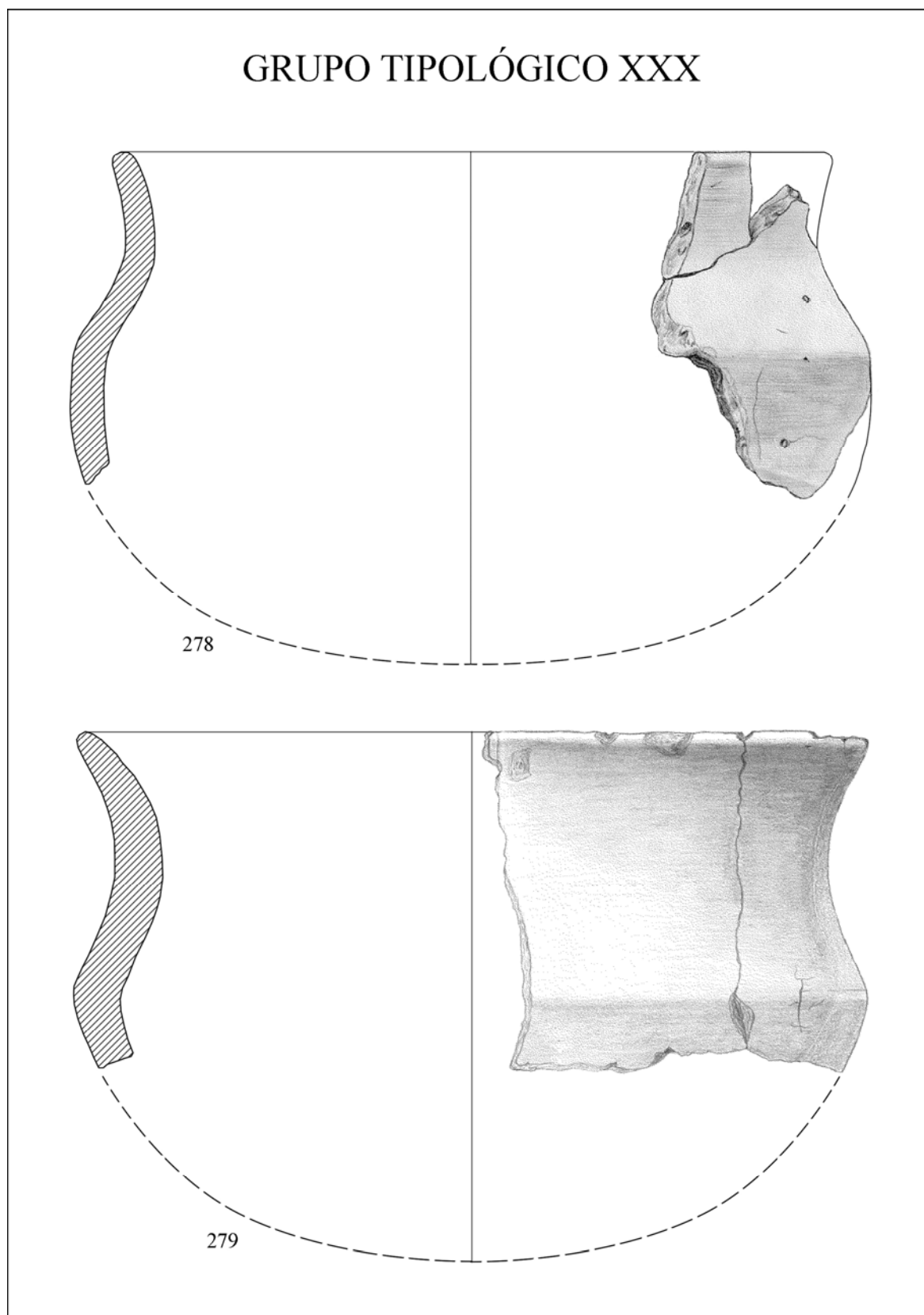


Fig. 151.- Grupo tipológico XXX: tipo 87: subtipo 87b: 278, 279. (E. 1:2).

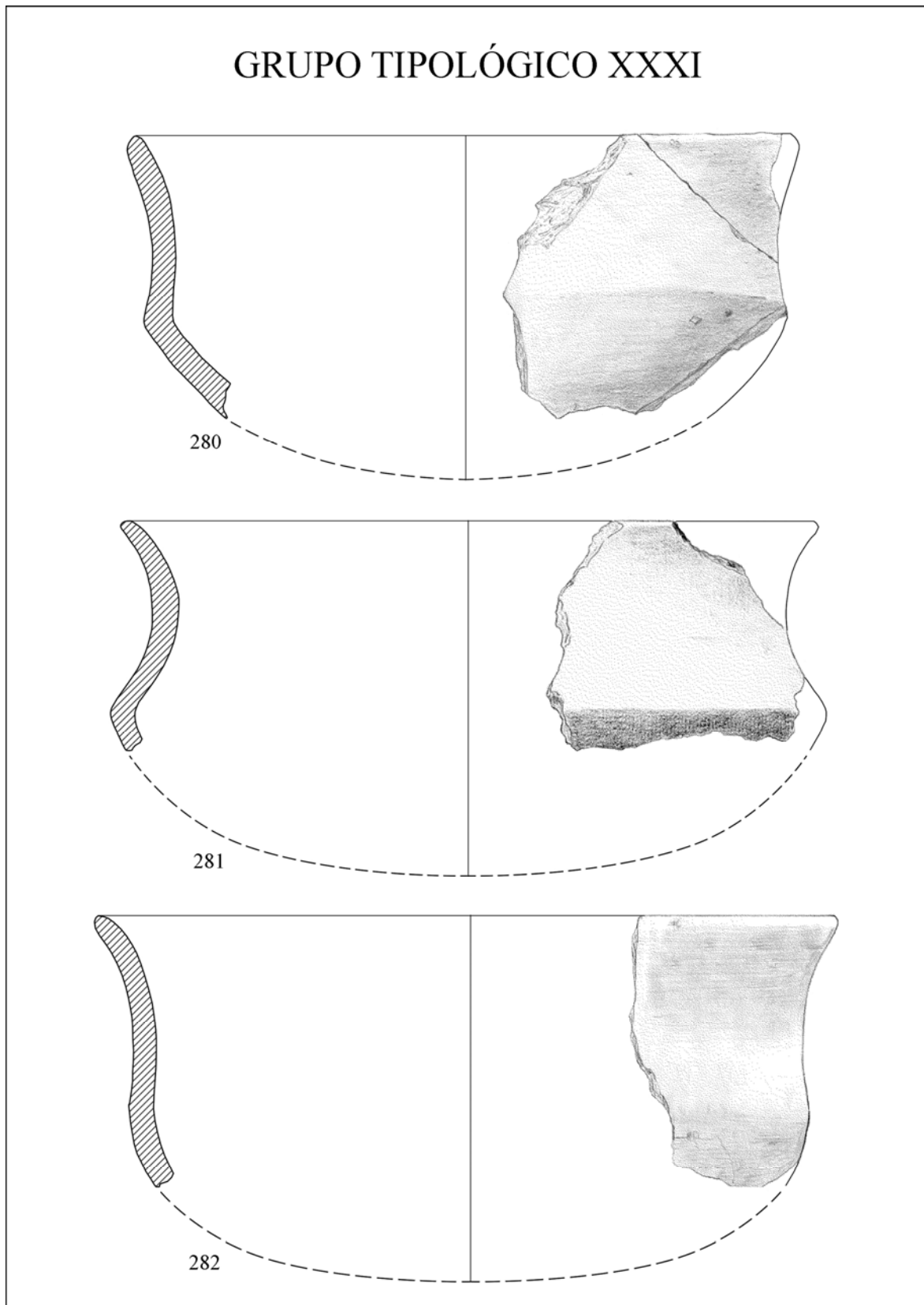


Fig. 152.- Grupo tipológico XXXI: tipo 88: subtipo 88a: 280, 281, 282. (E. 1:2).

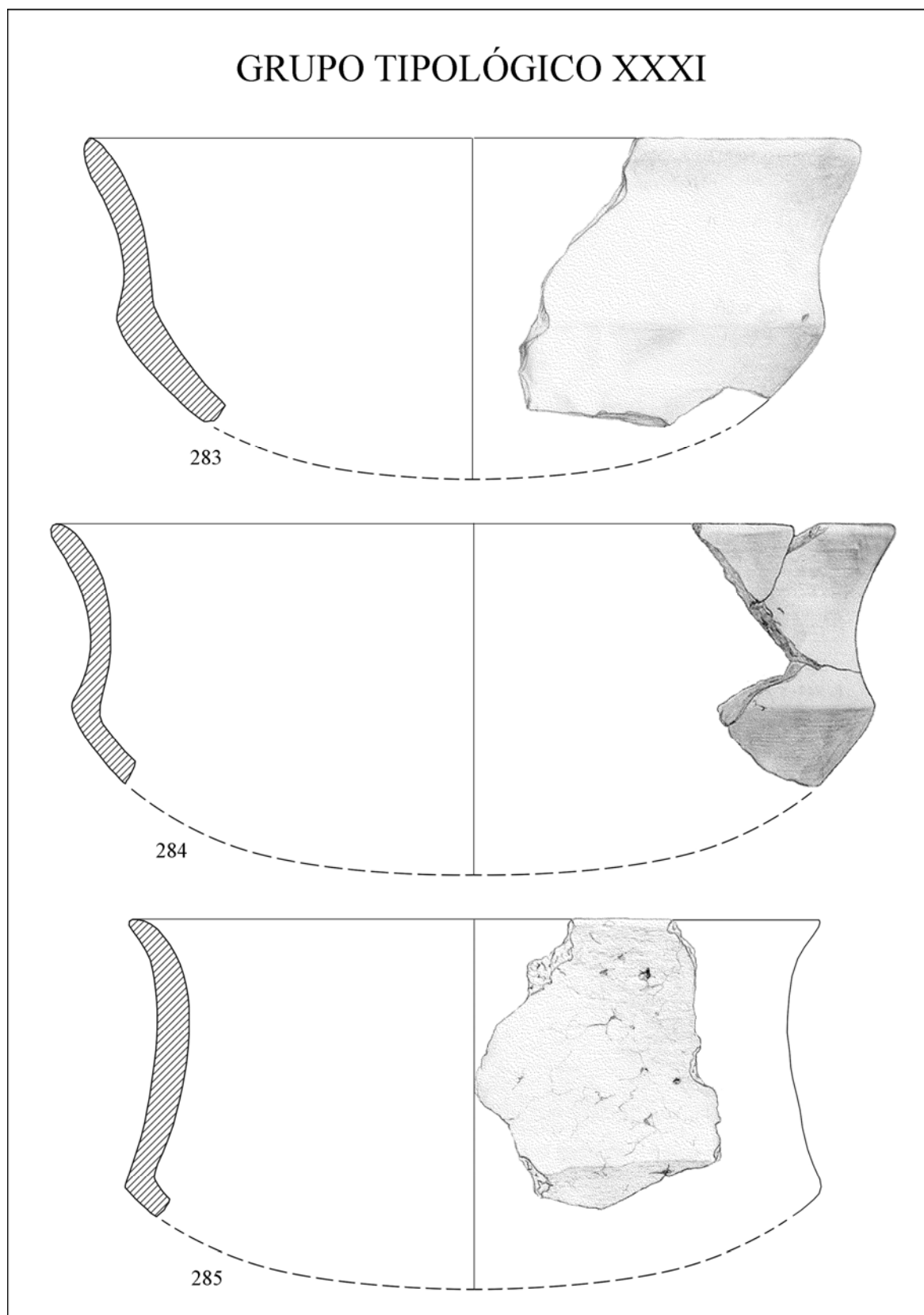


Fig. 153.- Grupo tipológico XXXI: tipo 88: subtipo 88a: 283, 284. Subtipo 88b: 285. (E. 1:2).

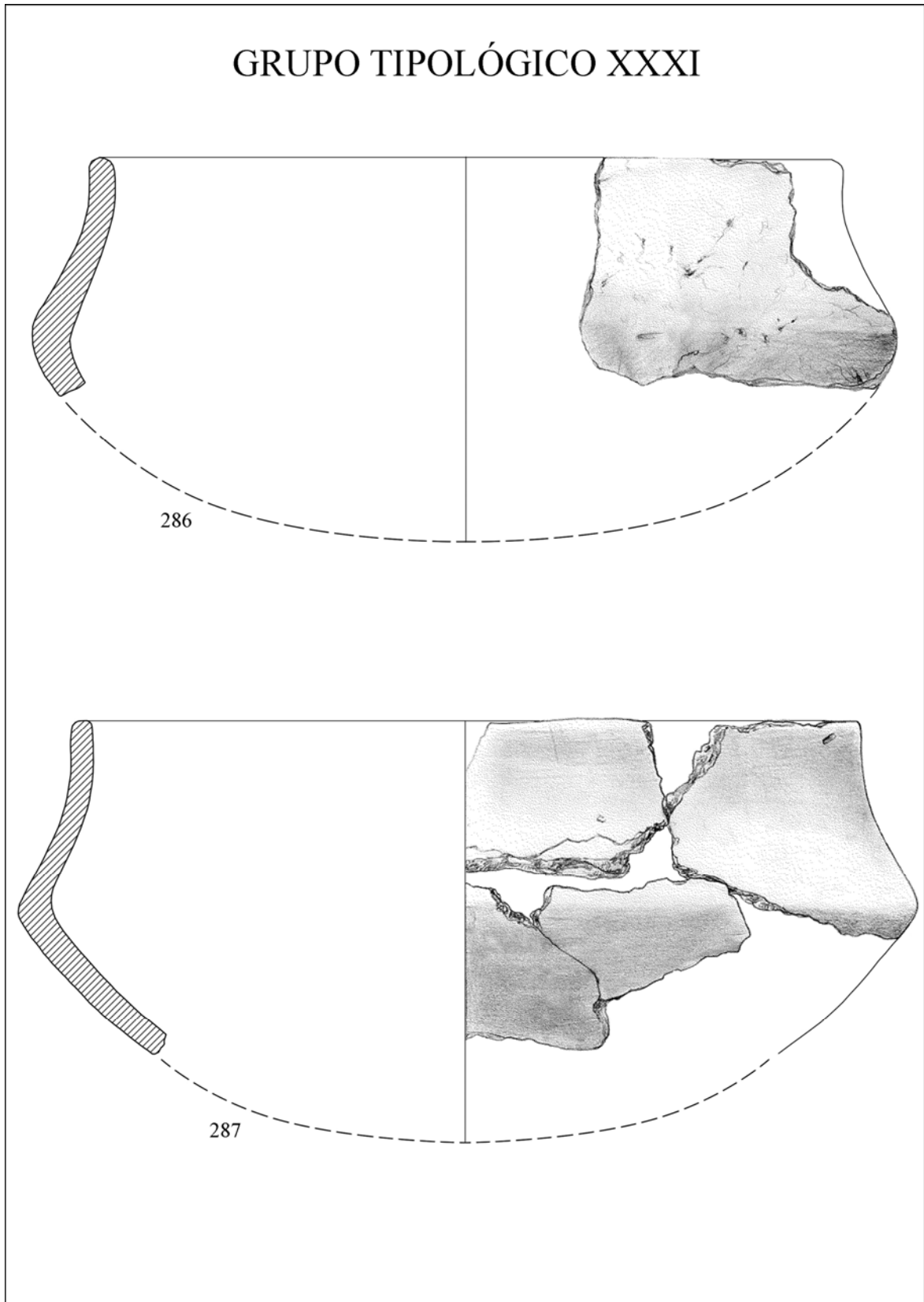


Fig. 154.- Grupo tipológico XXXI: tipo 88: subtipo 88c: 286, 287. (E. 1:2).

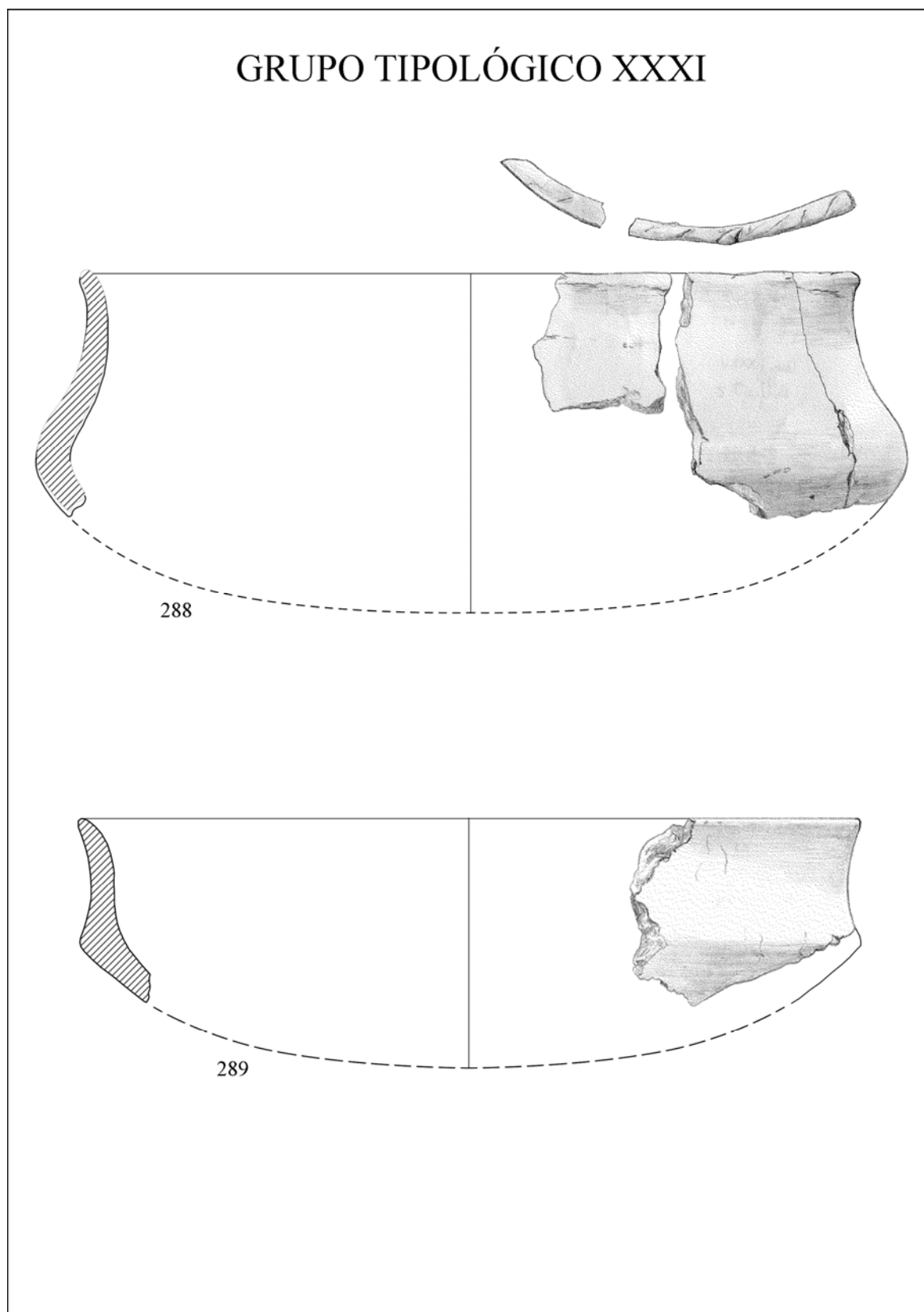


Fig. 155.- Grupo tipológico XXXI: tipo 88: subtipo 88c: variedad 88c': 288. Tipo 89: 289. (E. 1:2).

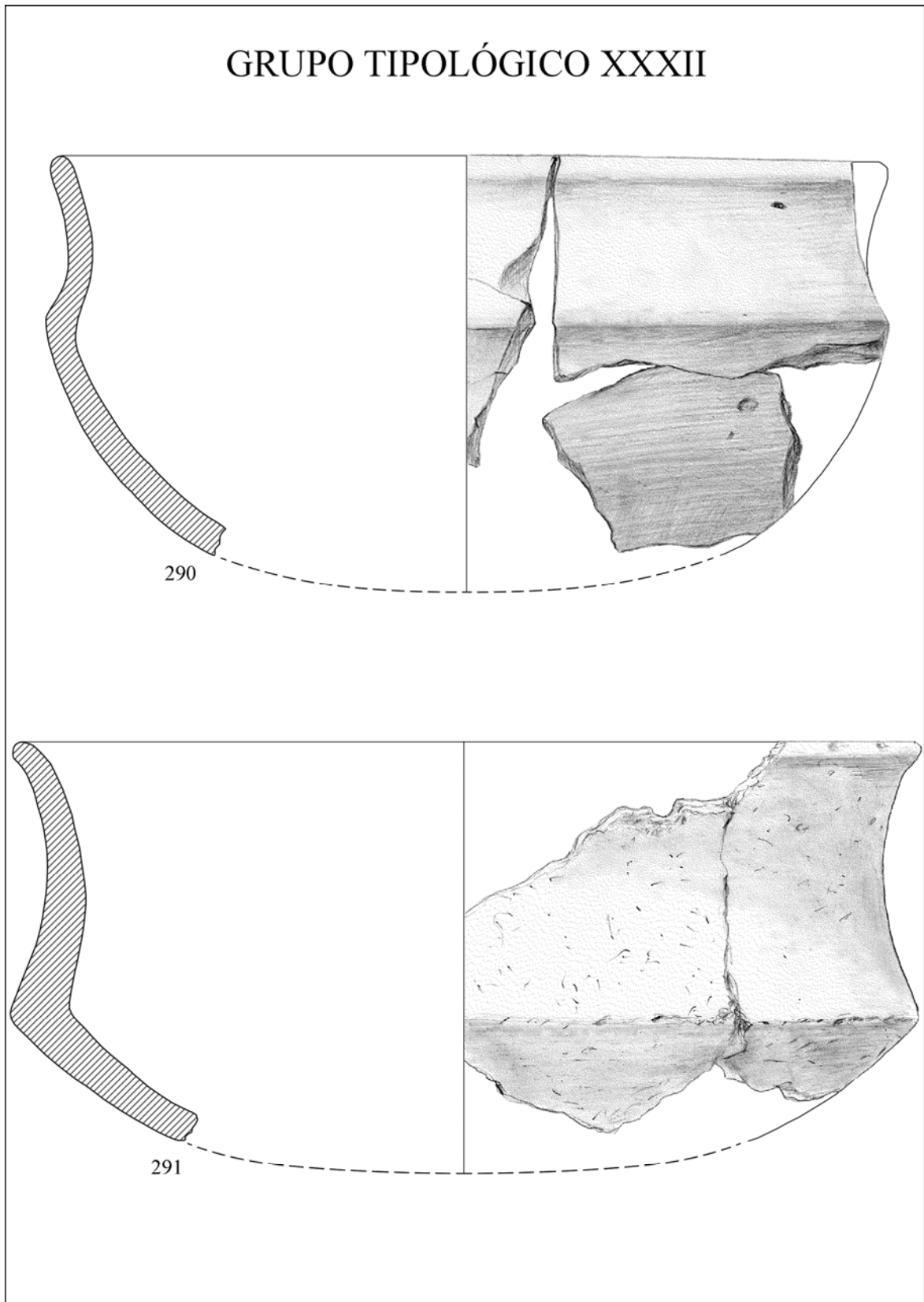


Fig. 156.- Grupo tipológico XXXII: tipo 90: subtipo 90a: 290, 291. (E. 1:2).

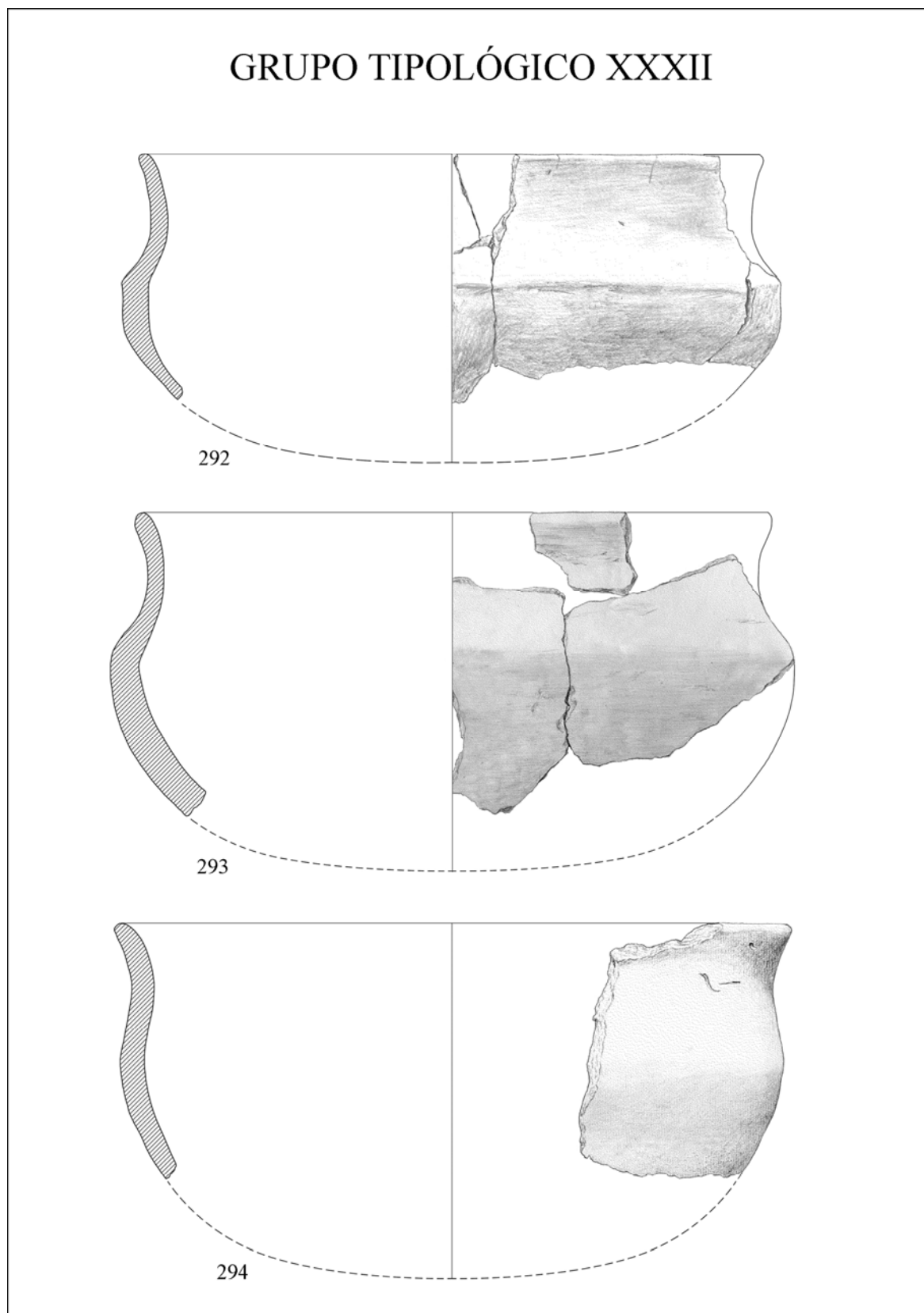


Fig. 157.- Grupo tipológico XXXII: tipo 90: subtipo 90a: 292, 293, 294. (E. 1:3).

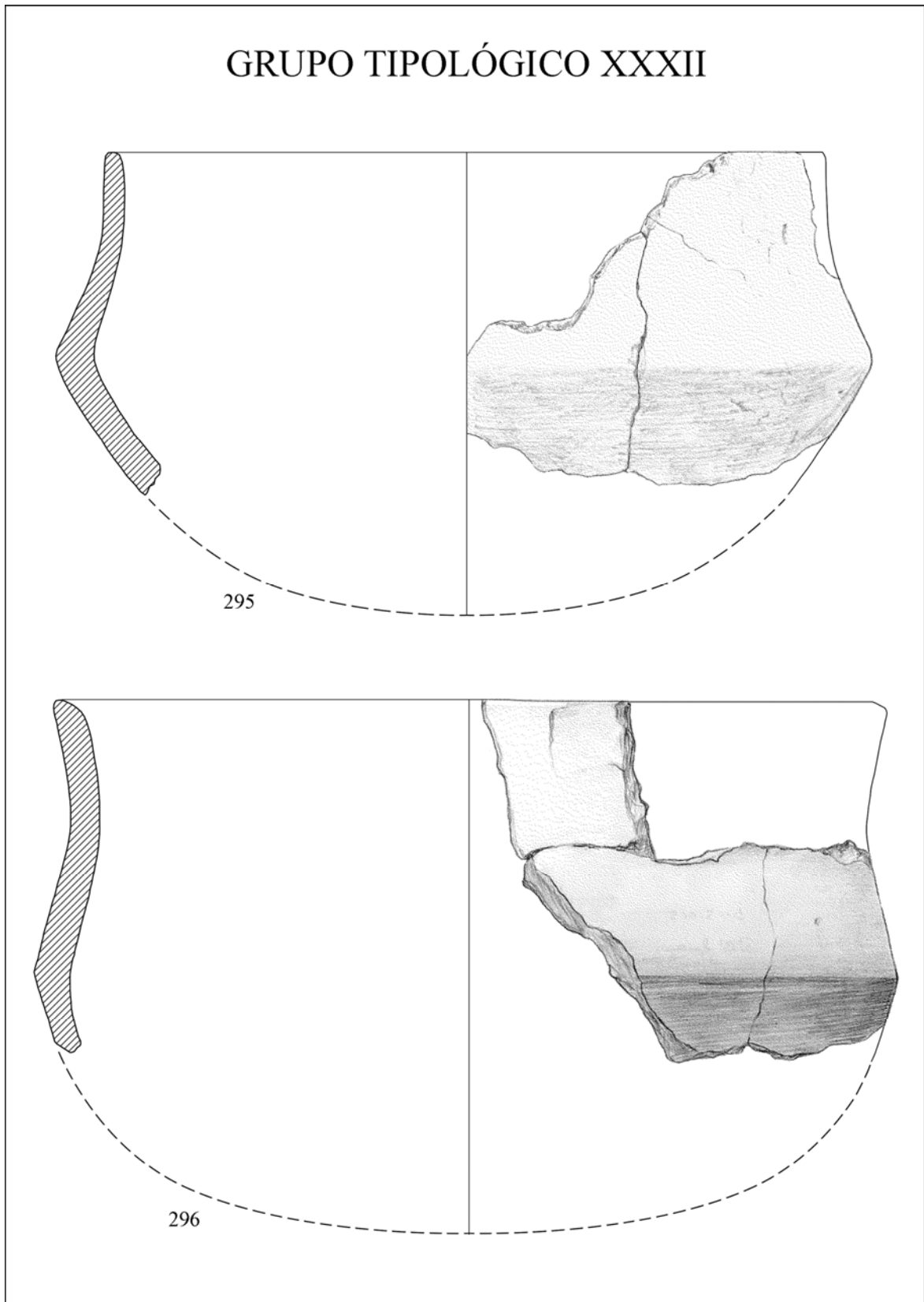


Fig. 158.- Grupo tipológico XXXII: tipo 90: subtipo 90b: 295, 296. (E. 1:2).

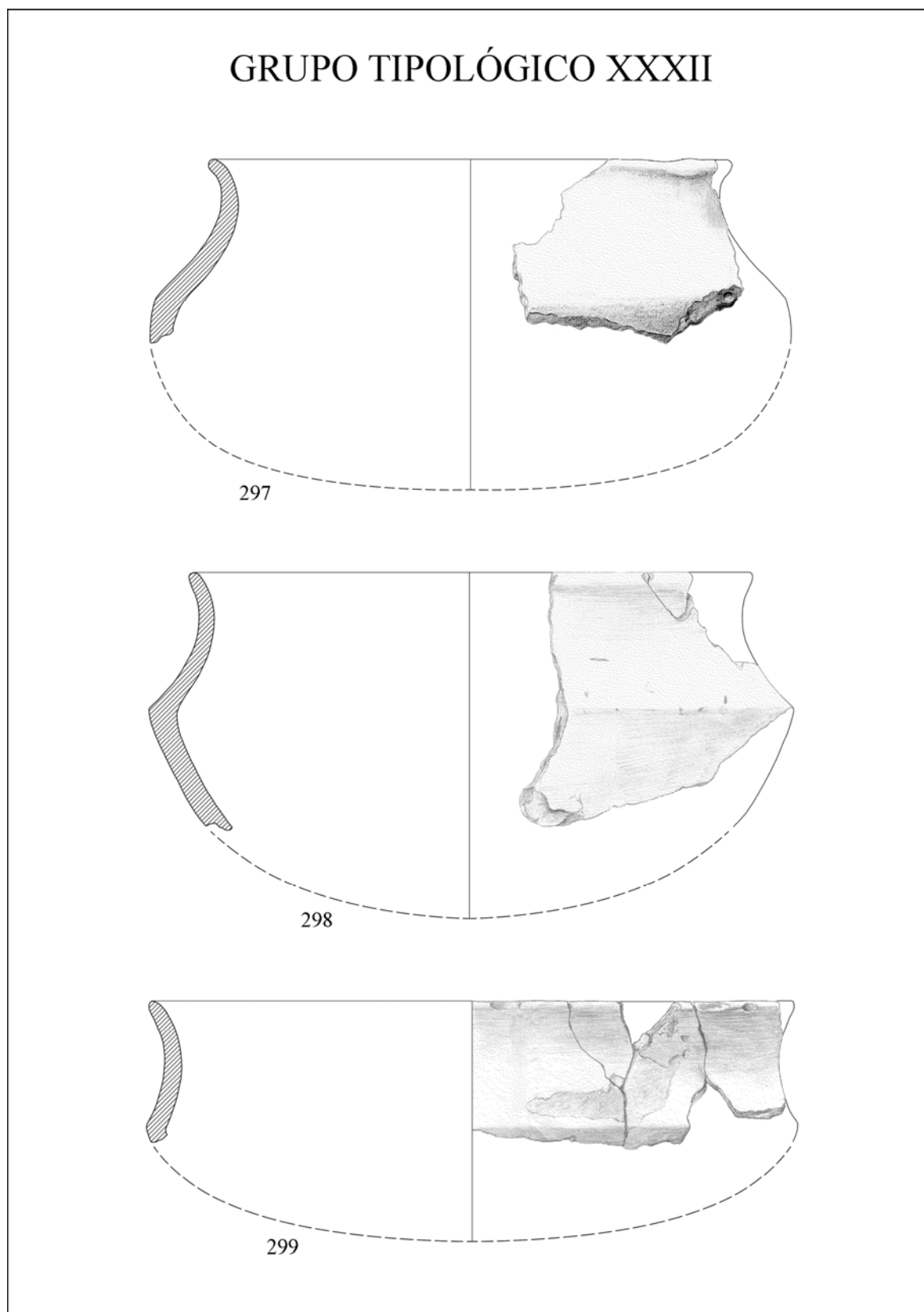


Fig. 159.- **Grupo tipológico XXXII:** tipo 90: subtipo 90c: 297, 298. Tipo 91: subtipo 91a: 299. (E. 1:3).

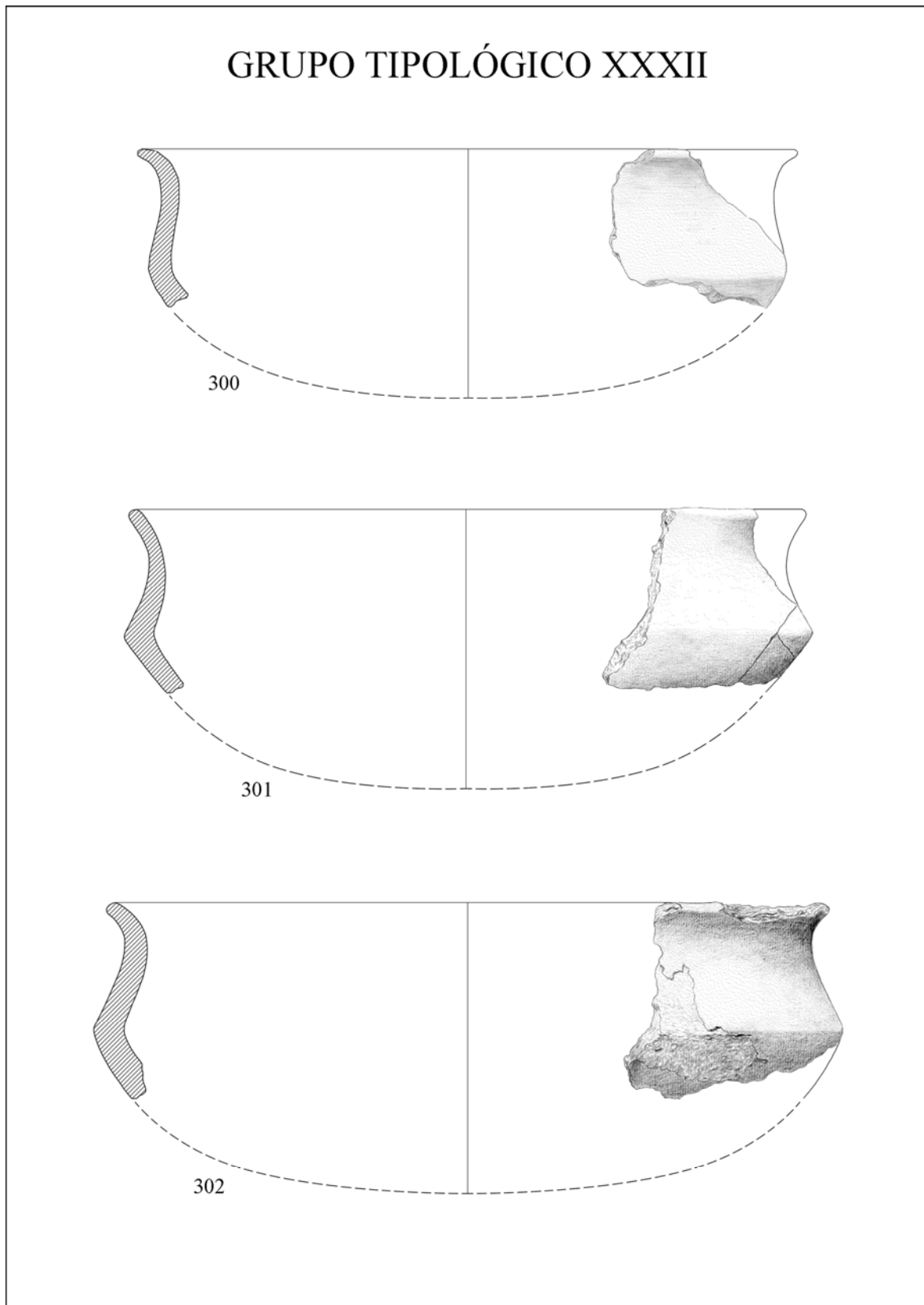


Fig. 160.- Grupo tipológico XXXII: tipo 91: subtipo 91a: 300, 301, 302. (E. 1:3).

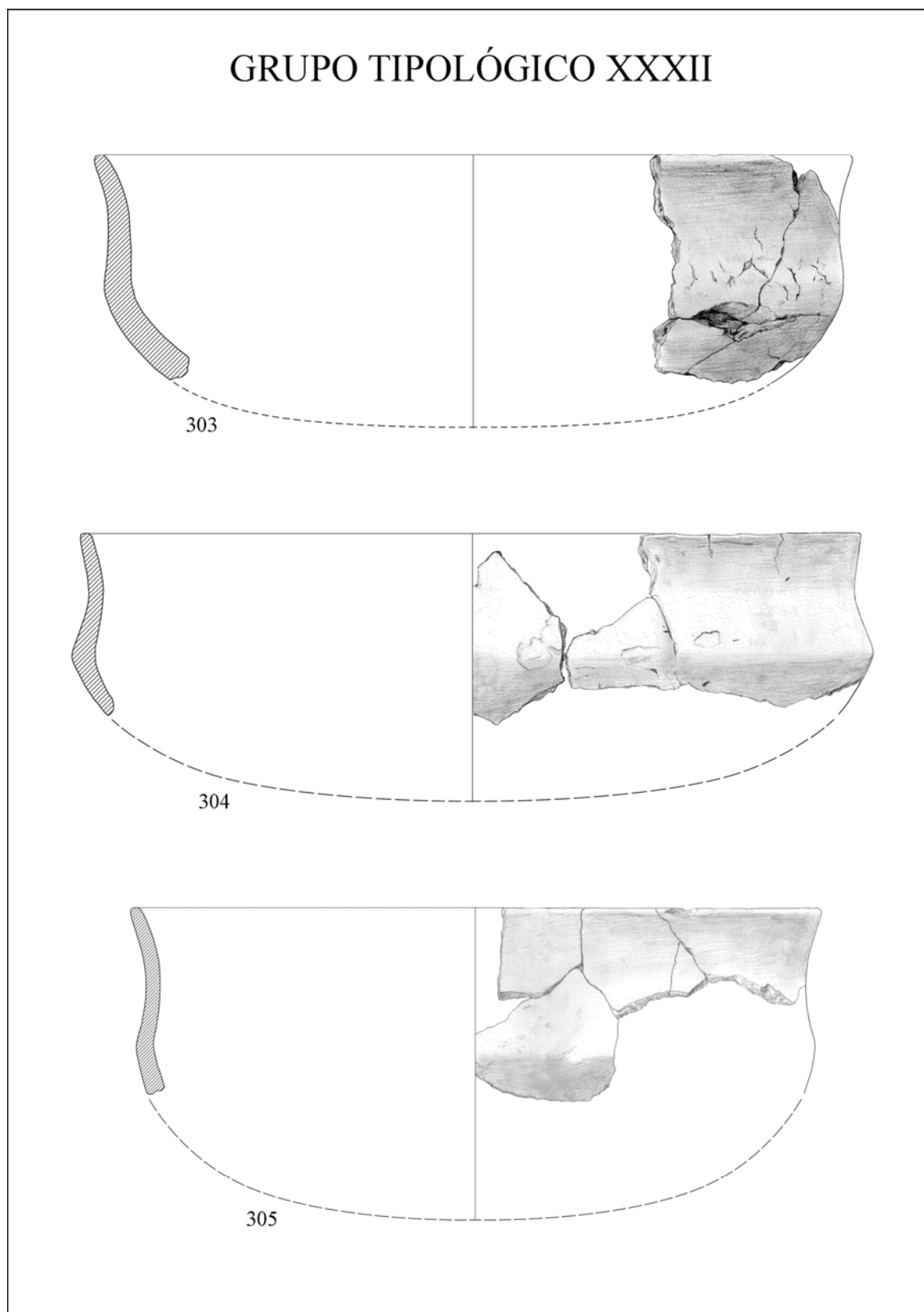


Fig. 161.- Grupo tipológico XXXII: tipo 91: subtipo 91a: 303, 304 (E. 1:3), 305 (E. 1:4).

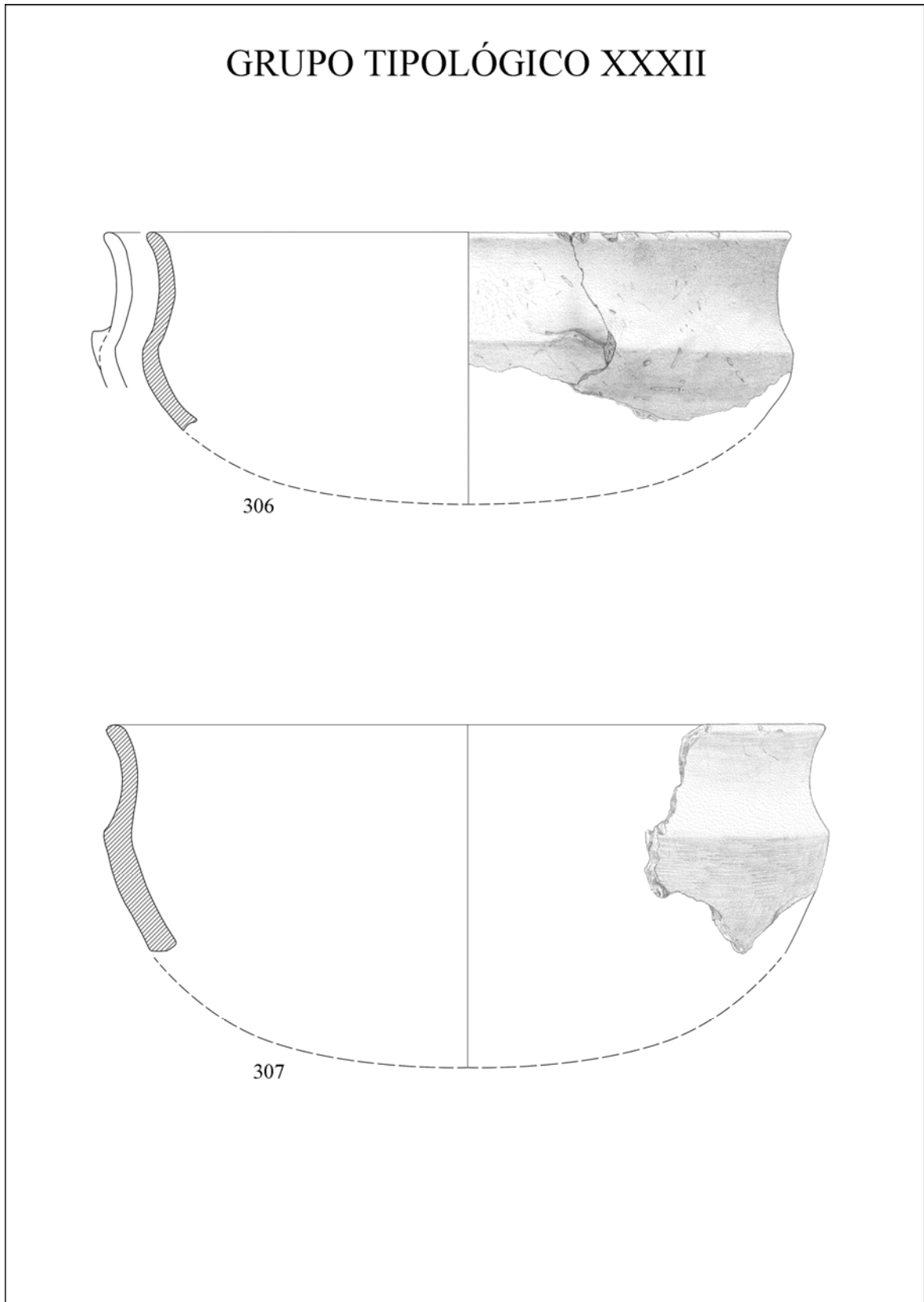


Fig. 162.- **Grupo tipológico XXXII:** tipo 91: subtipo 91a: variedad 91a': 306. Subtipo 91b: 307. (E. 1:3).

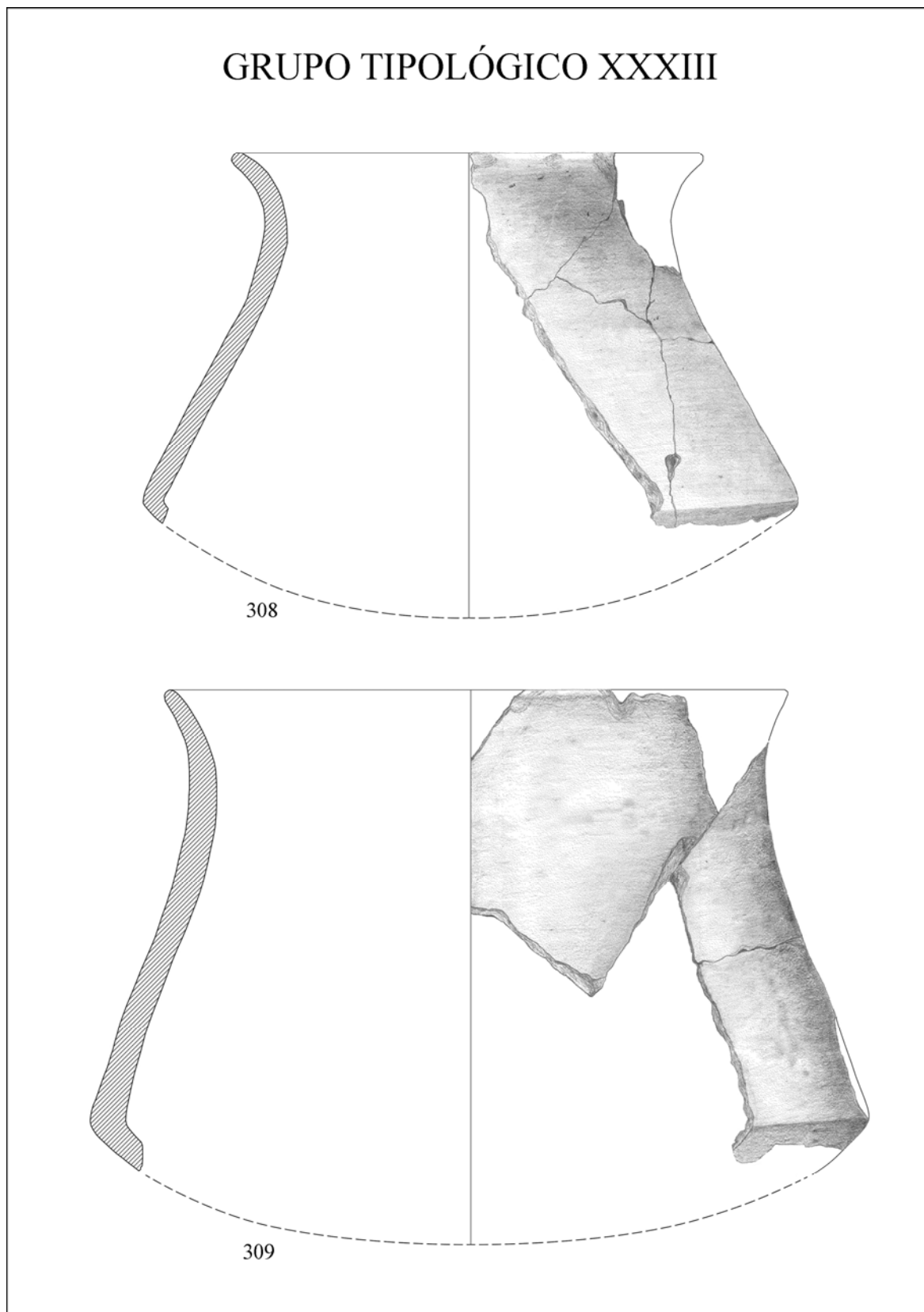


Fig. 163.- Grupo tipológico XXXIII: tipo 92: 308, 309. (E. 1:3).

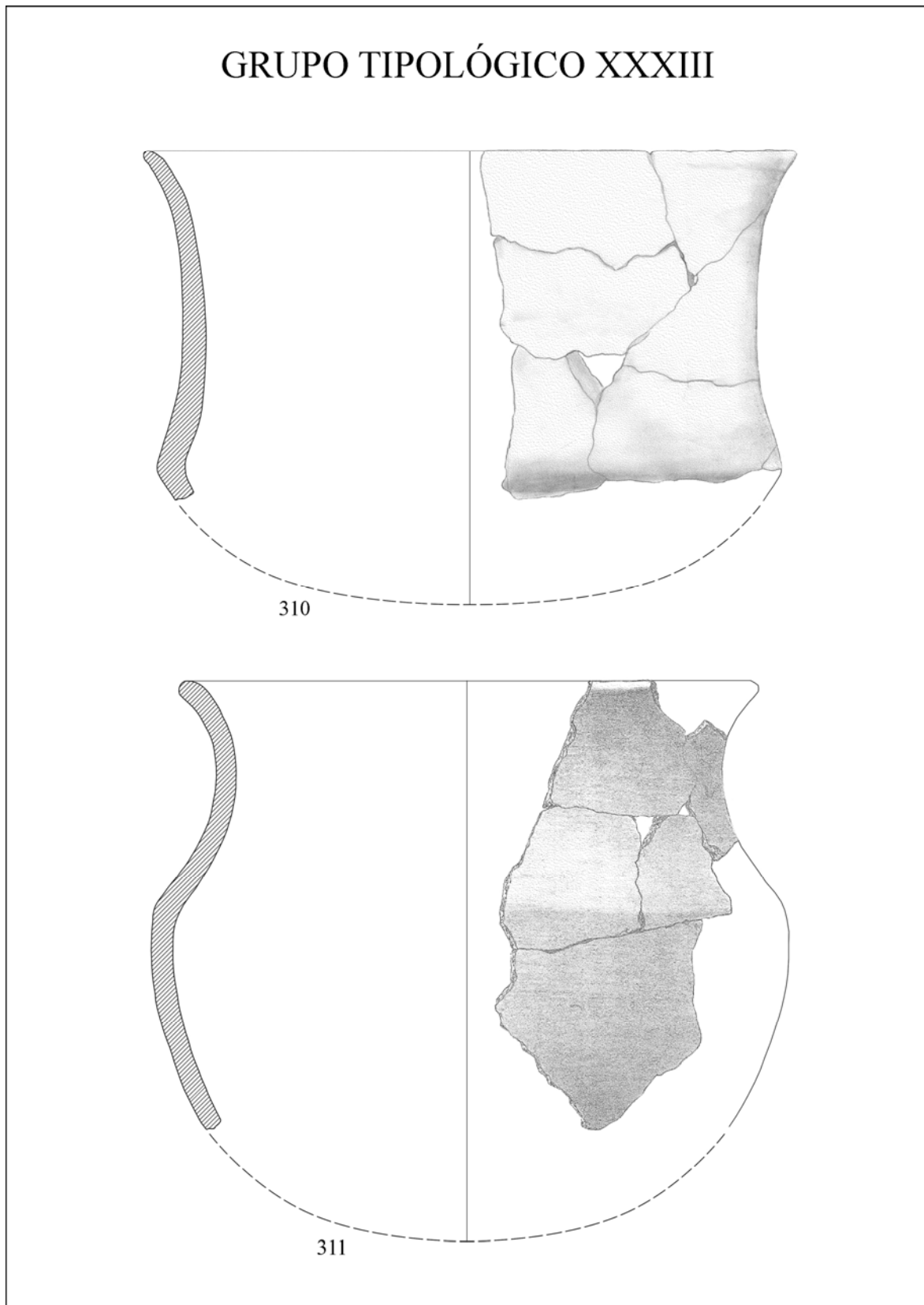


Fig. 164.- Grupo tipológico XXXIII: tipo 92: 310. Tipo 93: 311. (E. 1:3).

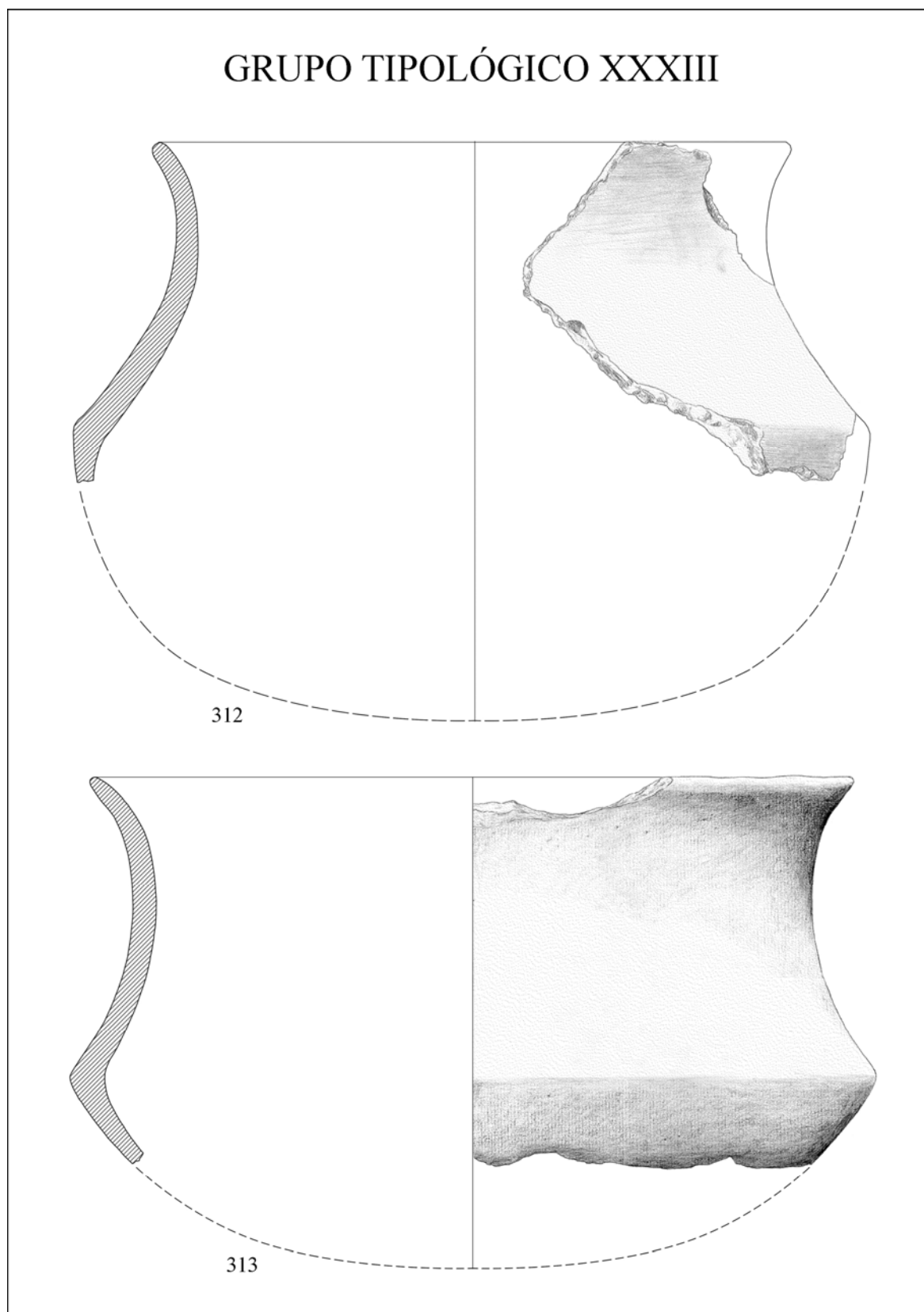


Fig. 165.- Grupo tipológico XXXIII: tipo 93: 312, 313. (E. 1:3).

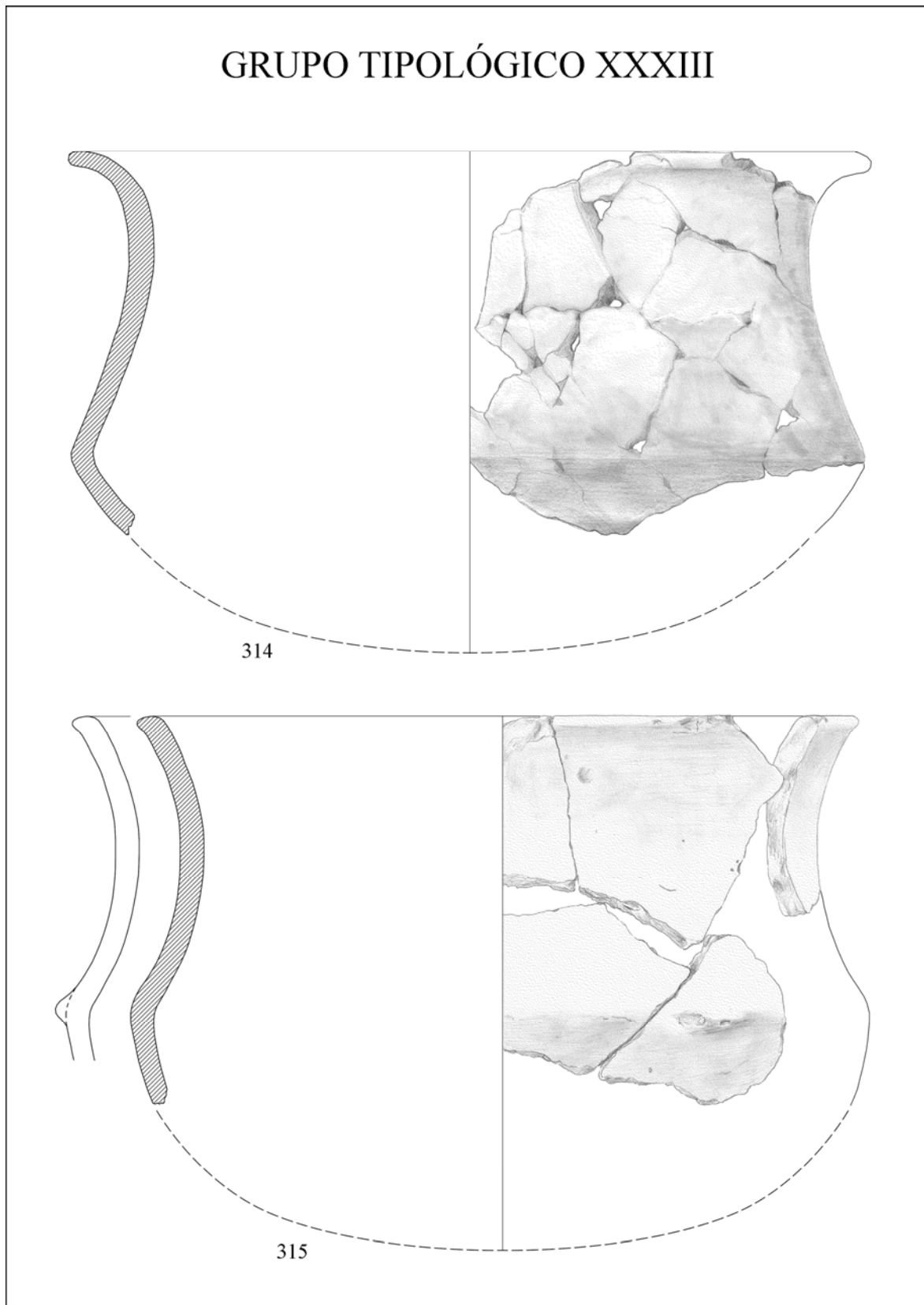


Fig. 166.- Grupo tipológico XXXIII: tipo 93: 314. Variedad 93': 315. (E. 1:3).

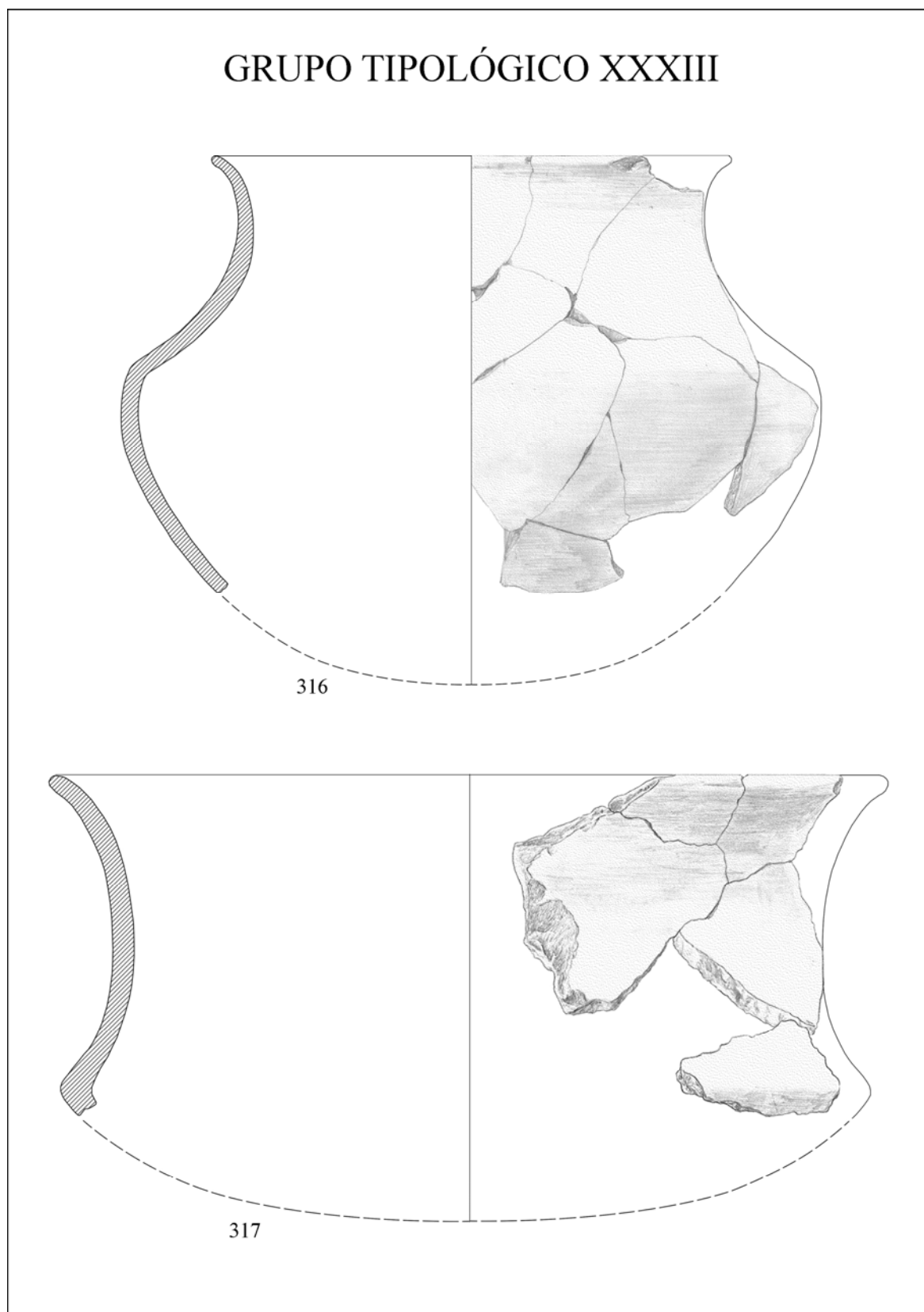


Fig. 167.- Grupo tipológico XXXIII: tipo 94: 316. Tipo 95: 317. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLÓGICO XXXIV

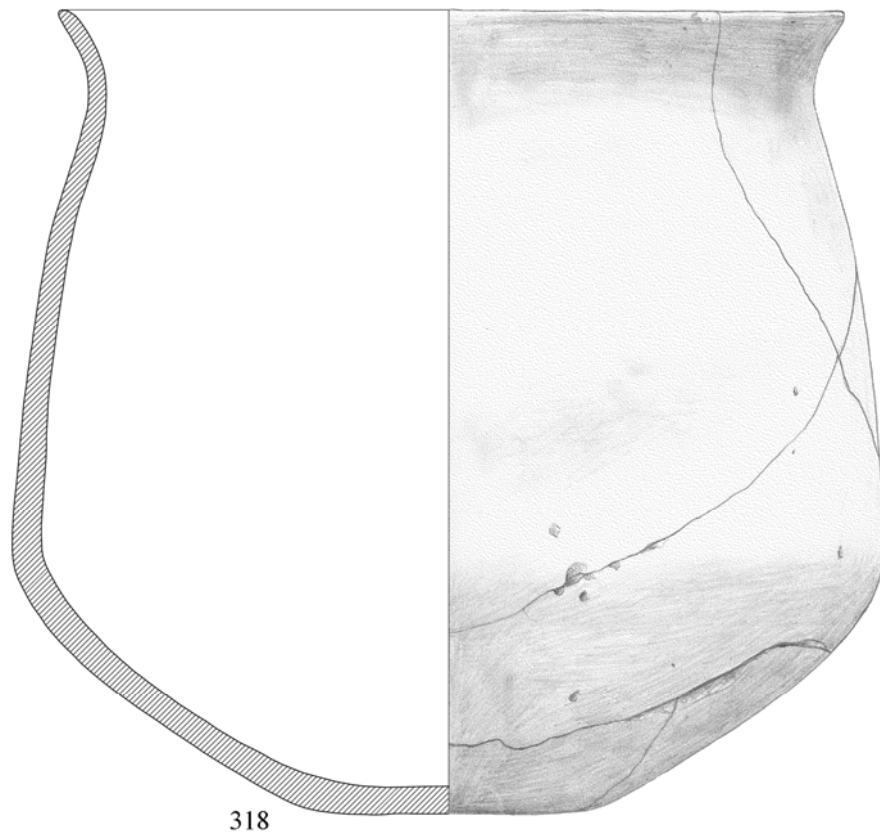


Fig. 168.- Grupo tipológico XXXIV: tipo 96: 318. (E. 1:3).

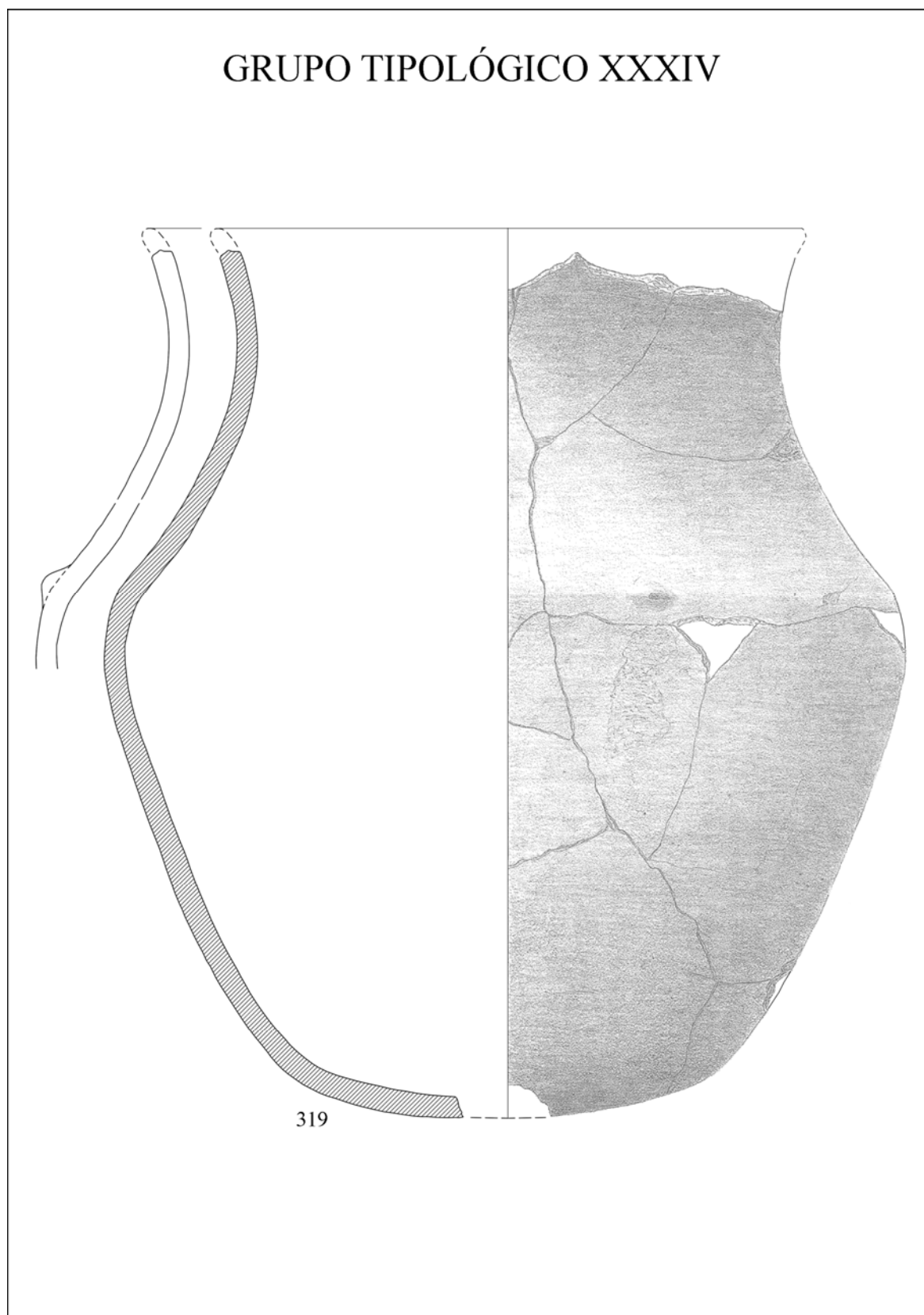


Fig. 169.- Grupo tipológico XXXIV: tipo 97: 319. (E. 1:3).

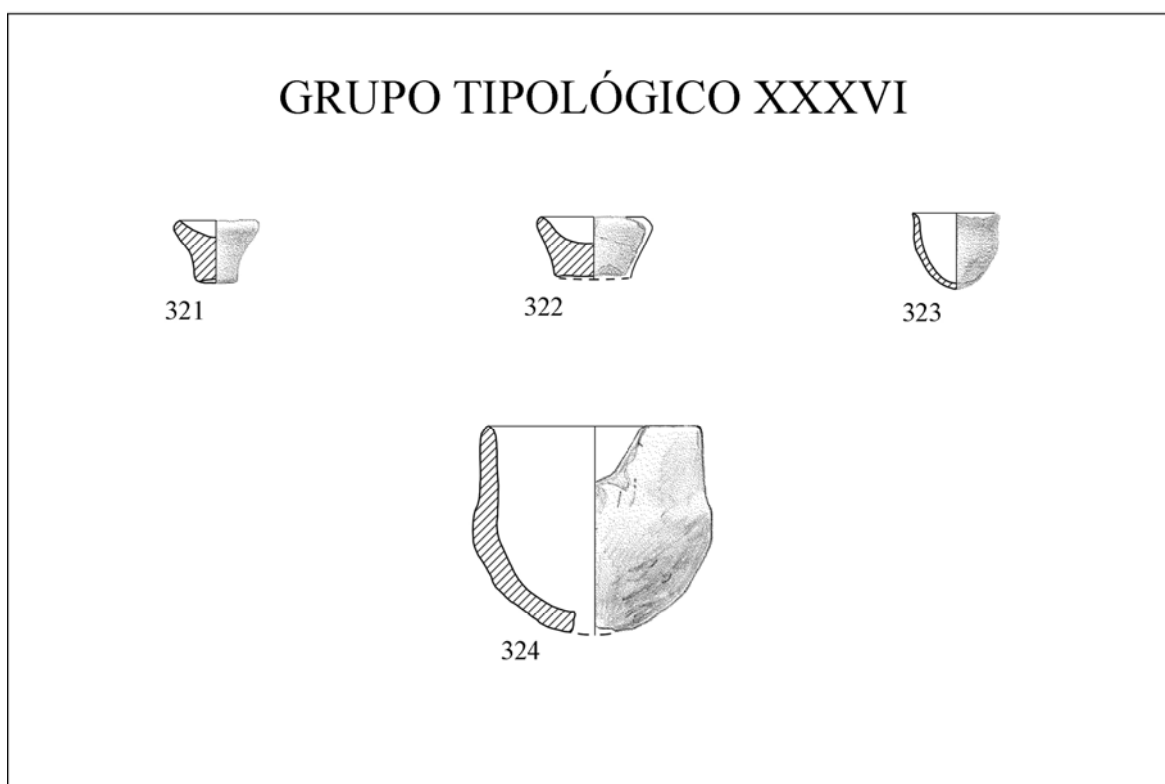
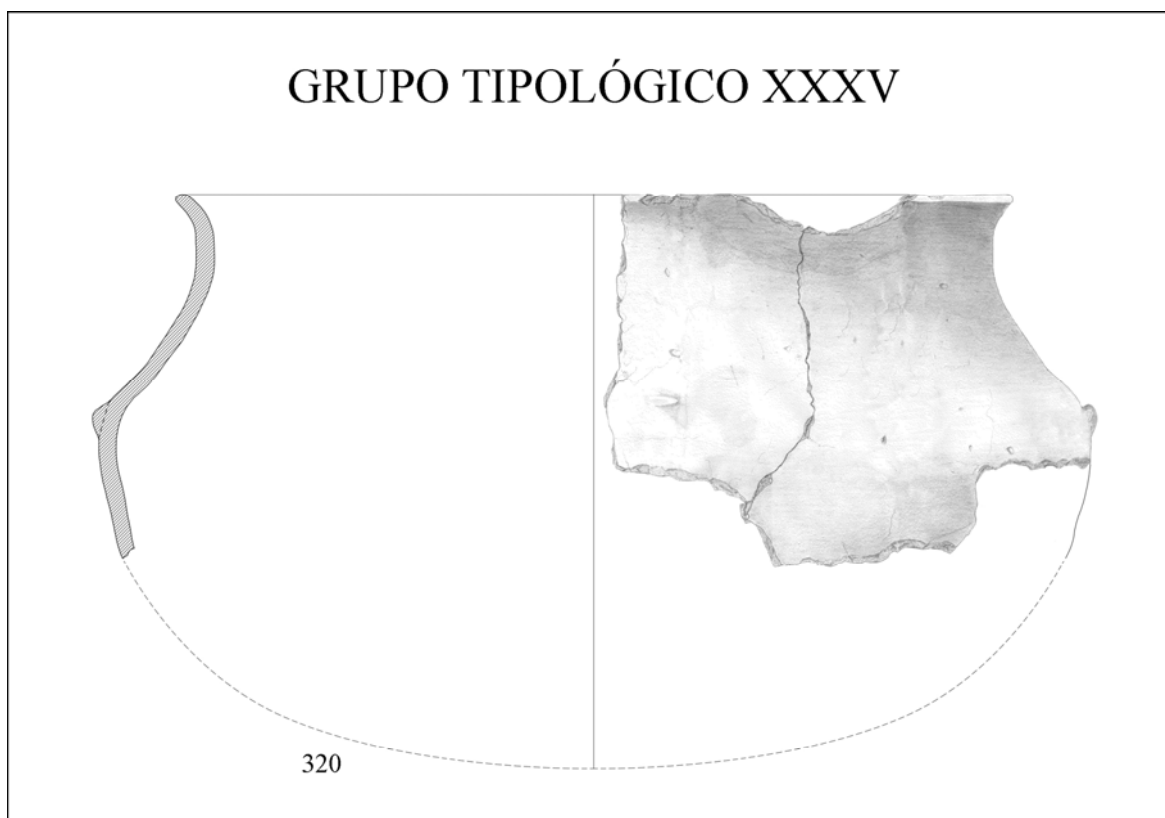


Fig. 170.- Grupo tipológico XXXV: tipo 98: 320 (E. 1:5). Grupo tipológico XXXVI: tipo 99: 321, 322. Tipo 100: 323. Tipo 101: 324. (E. 1:2).

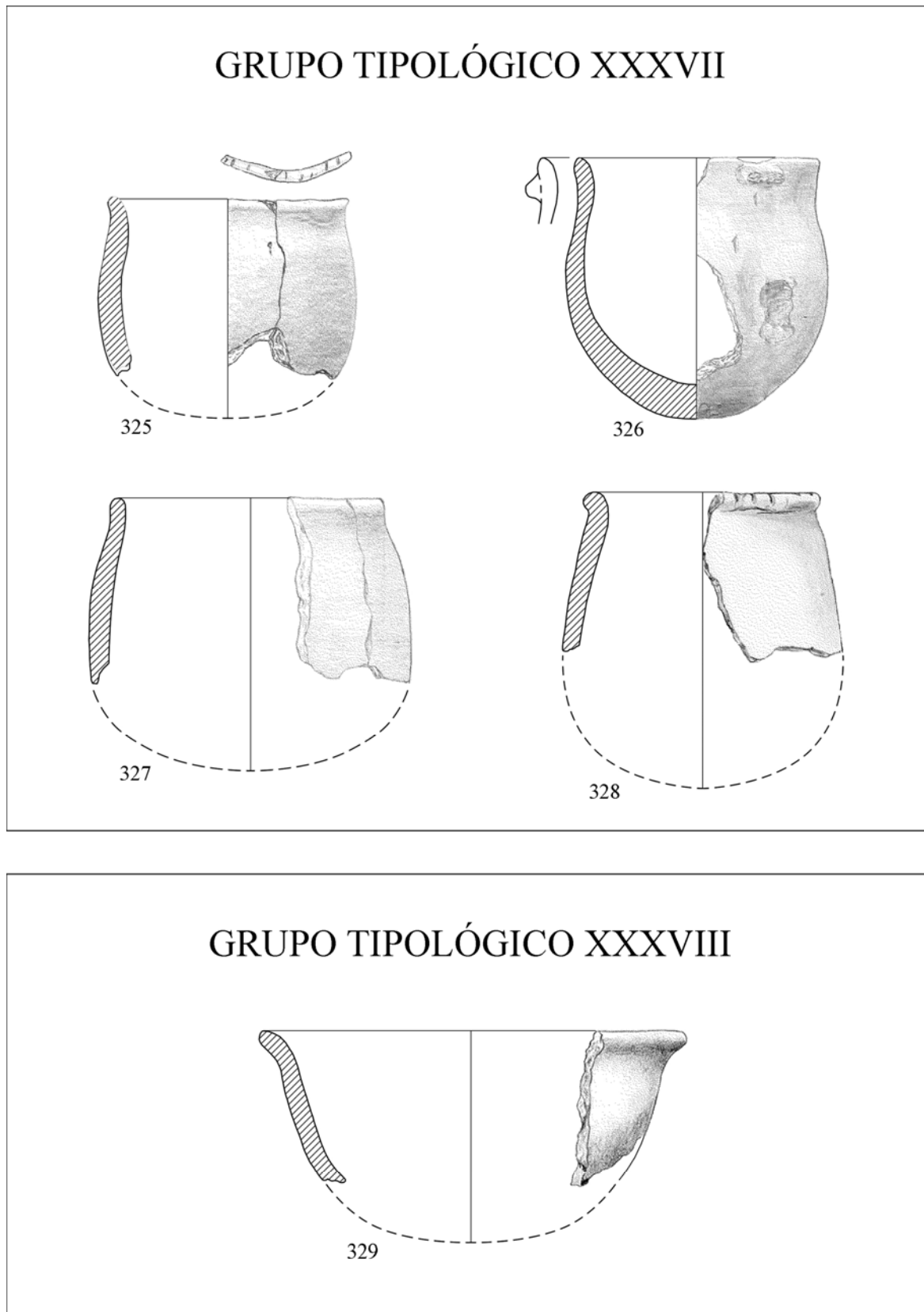


Fig. 171.- **Grupo tipológico XXXVII:** tipo 102: subtipo 102a: 325. Variedad 102a': 326, 327. Subtipo 102b: 328. **Grupo tipológico XXXVIII:** tipo 103: subtipo 103a: 329. (E. 1:2).

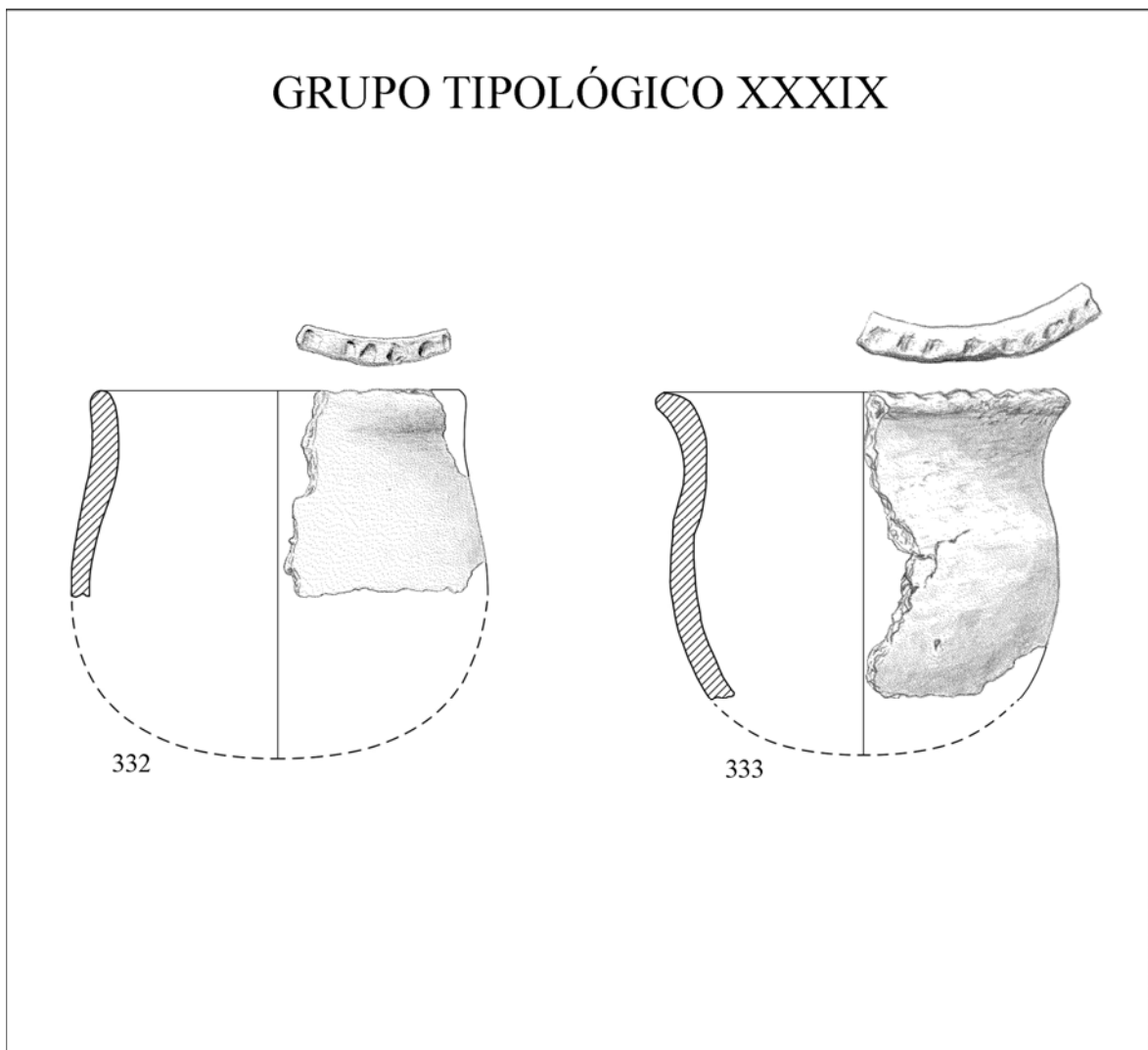
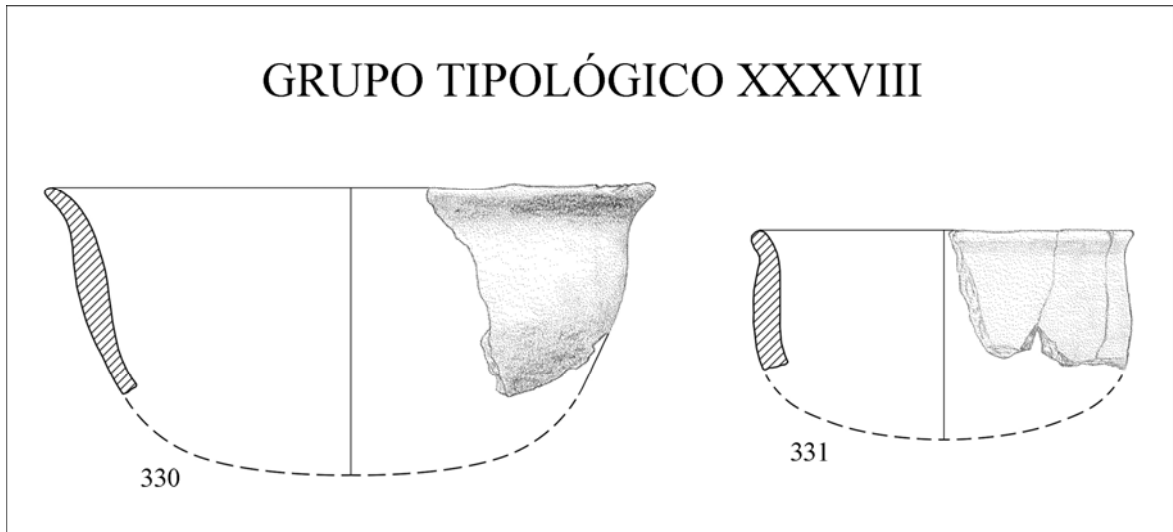


Fig. 172.- **Grupo tipológico XXXVIII:** tipo 103: subtipo 103a: 330. Subtipo 103b: 331. **Grupo tipológico XXXIX:** tipo 104: subtipo 104a: 332, 333. (E. 1:2).

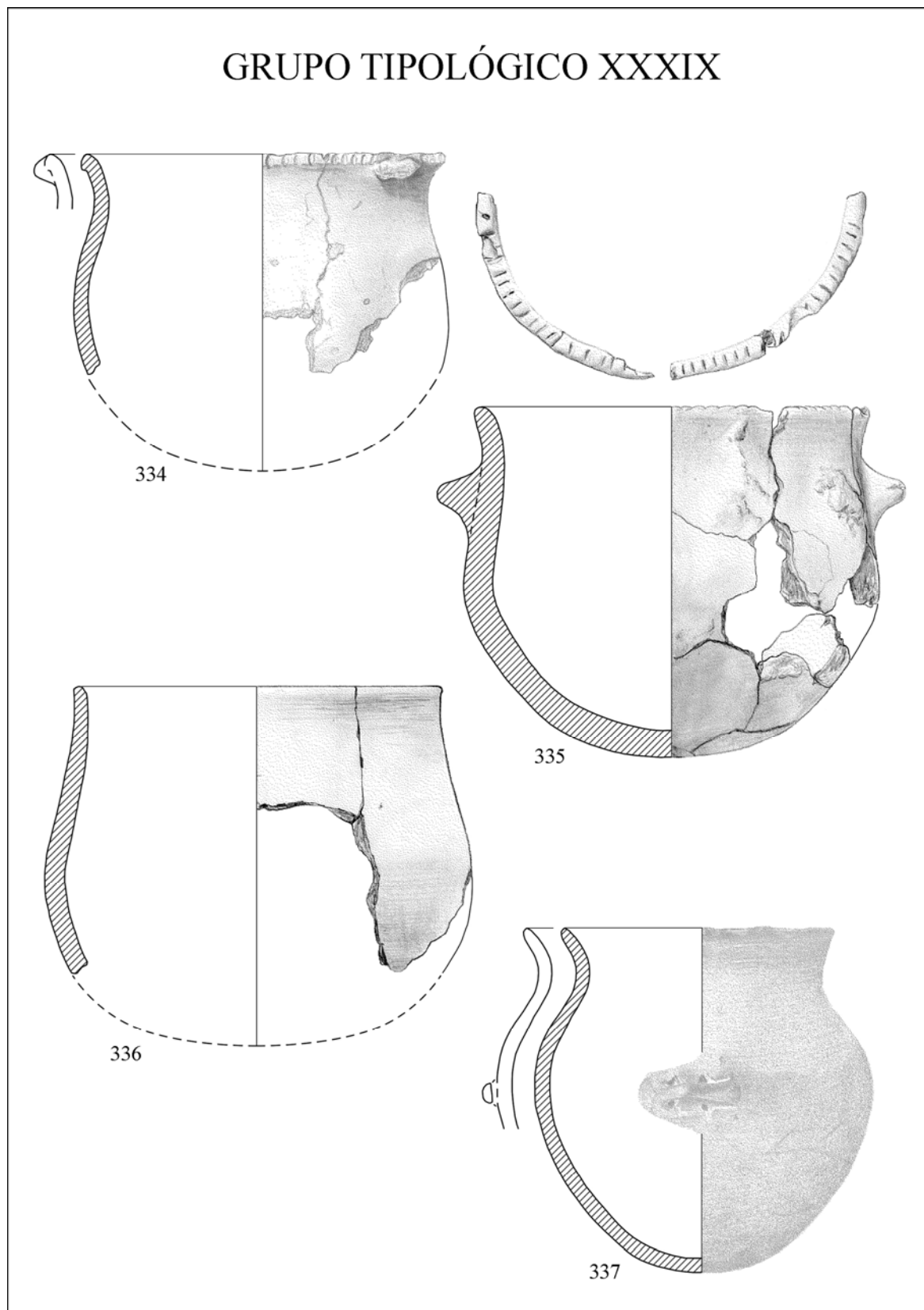


Fig. 173.- **Grupo tipológico XXXIX:** tipo 104: subtipo 104a: 334, 335. Variedad 104a': 336. Subtipo 104b: 337. (E. 1:2).

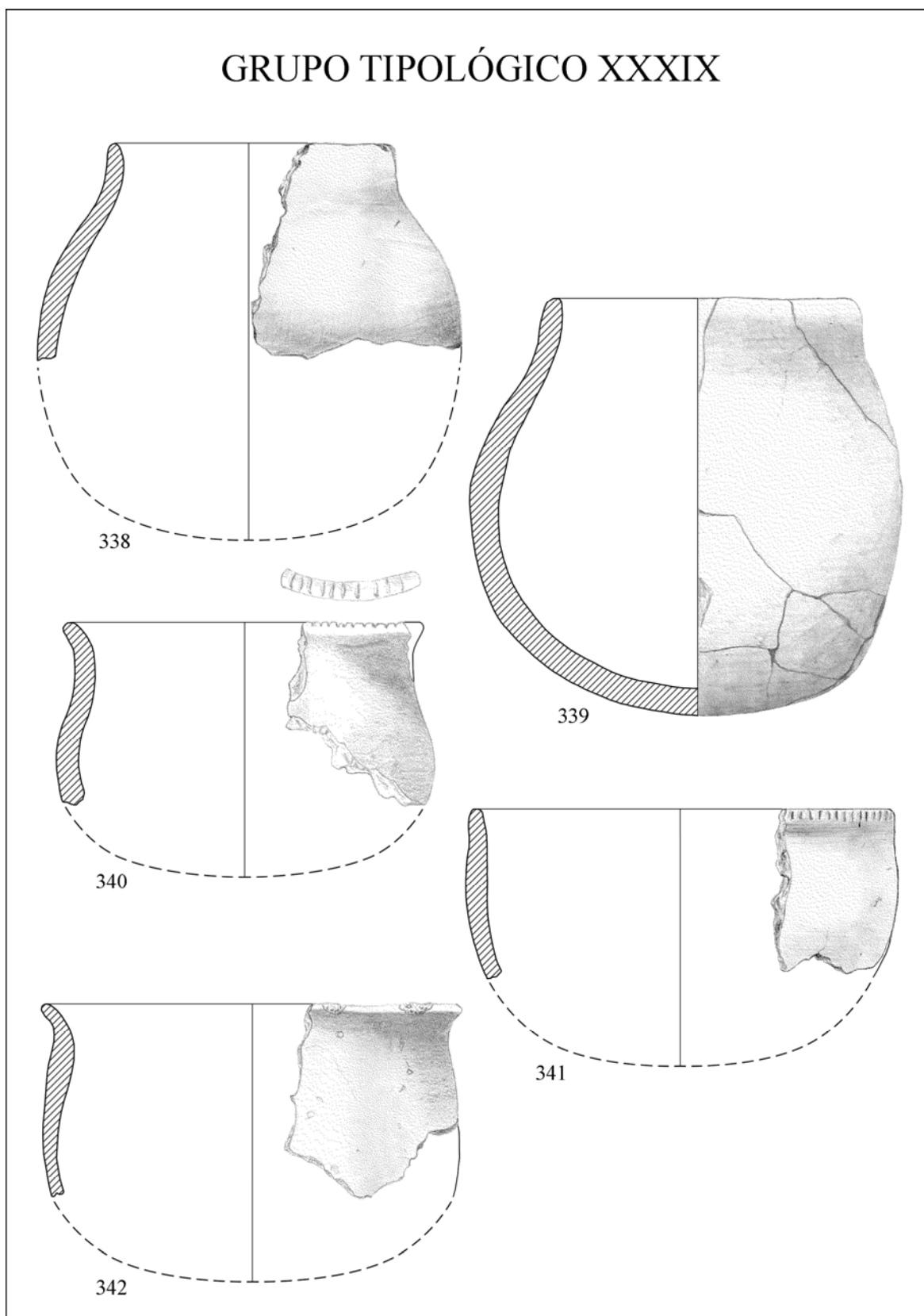


Fig. 174.- **Grupo tipológico XXXIX:** tipo 104: subtipo 104c: 338, 339. Tipo 105: 340, 341. Variedad 105': 342. (E. 1:2).

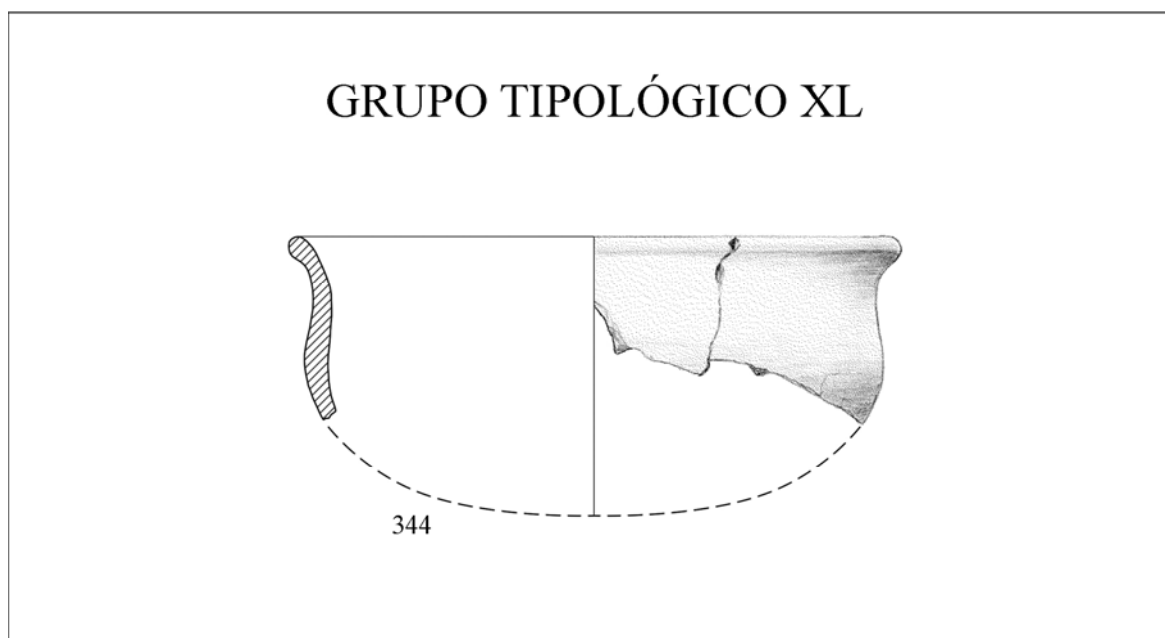
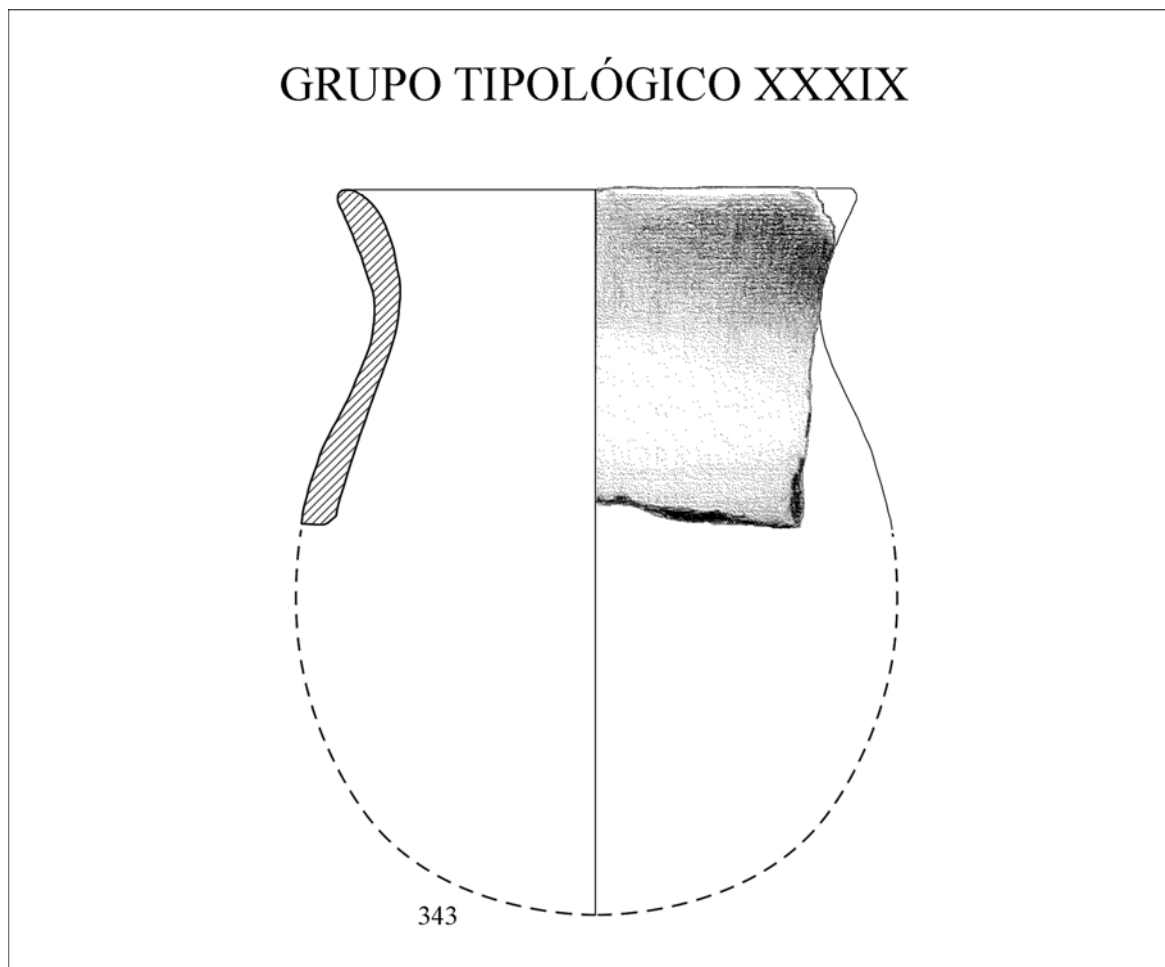


Fig. 175.- Grupo tipológico XXXIX: tipo 106: 343. Grupo tipológico XL: tipo 107: 344. (E. 1:2).

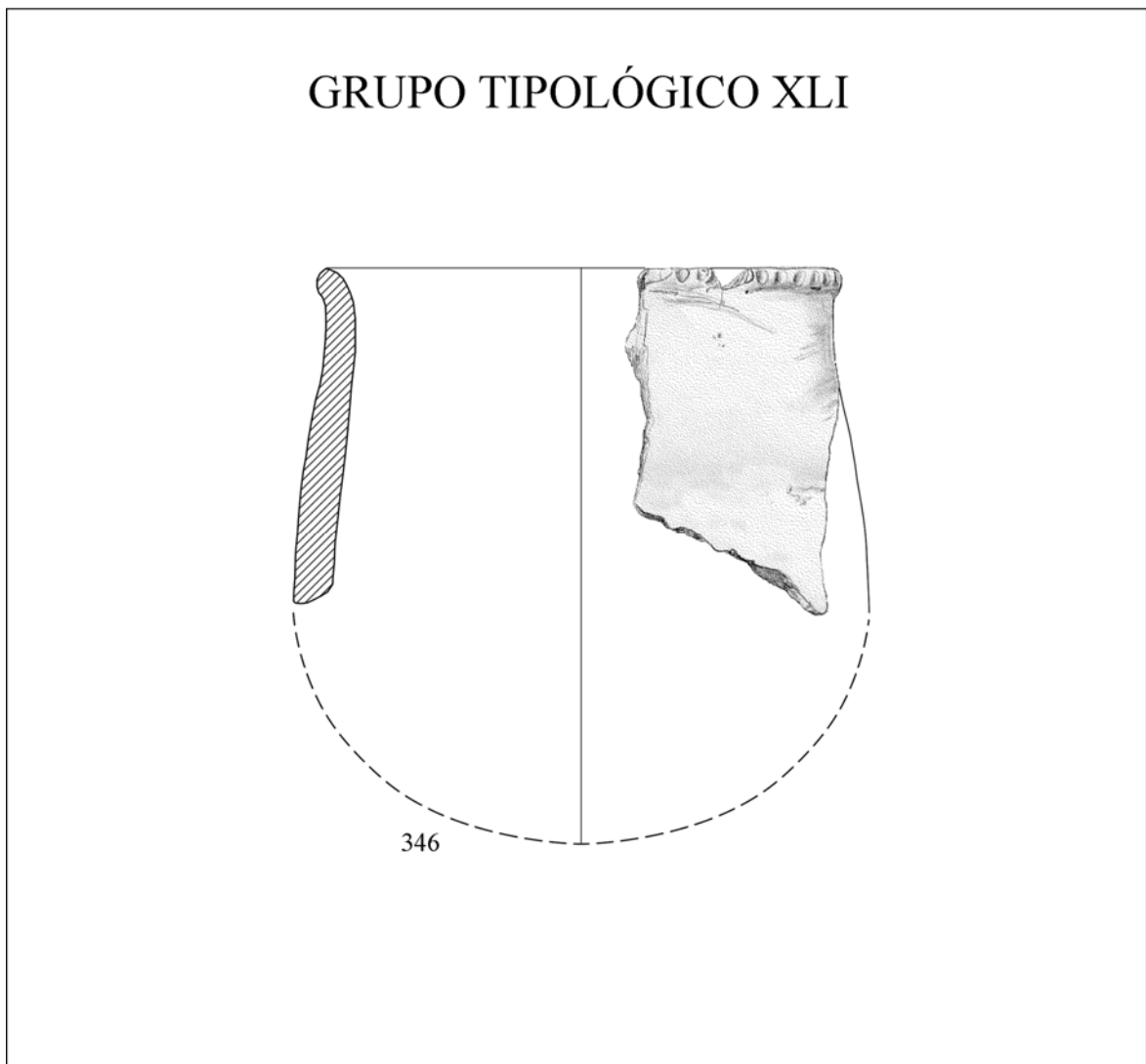
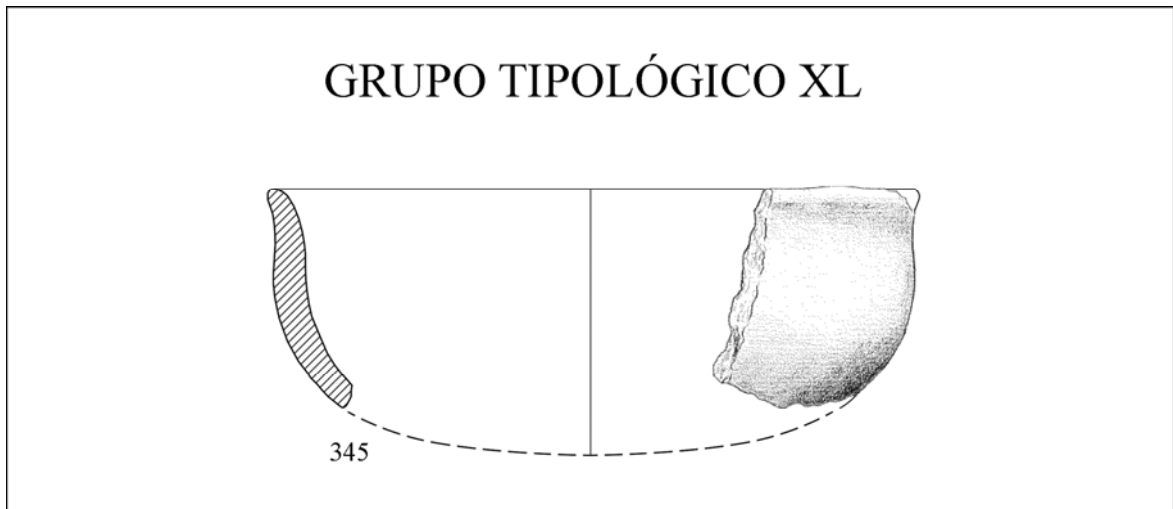


Fig. 176.- Grupo tipológico XL: tipo 107: 345. Grupo tipológico XLI: tipo 108: 346. (E. 1:2).

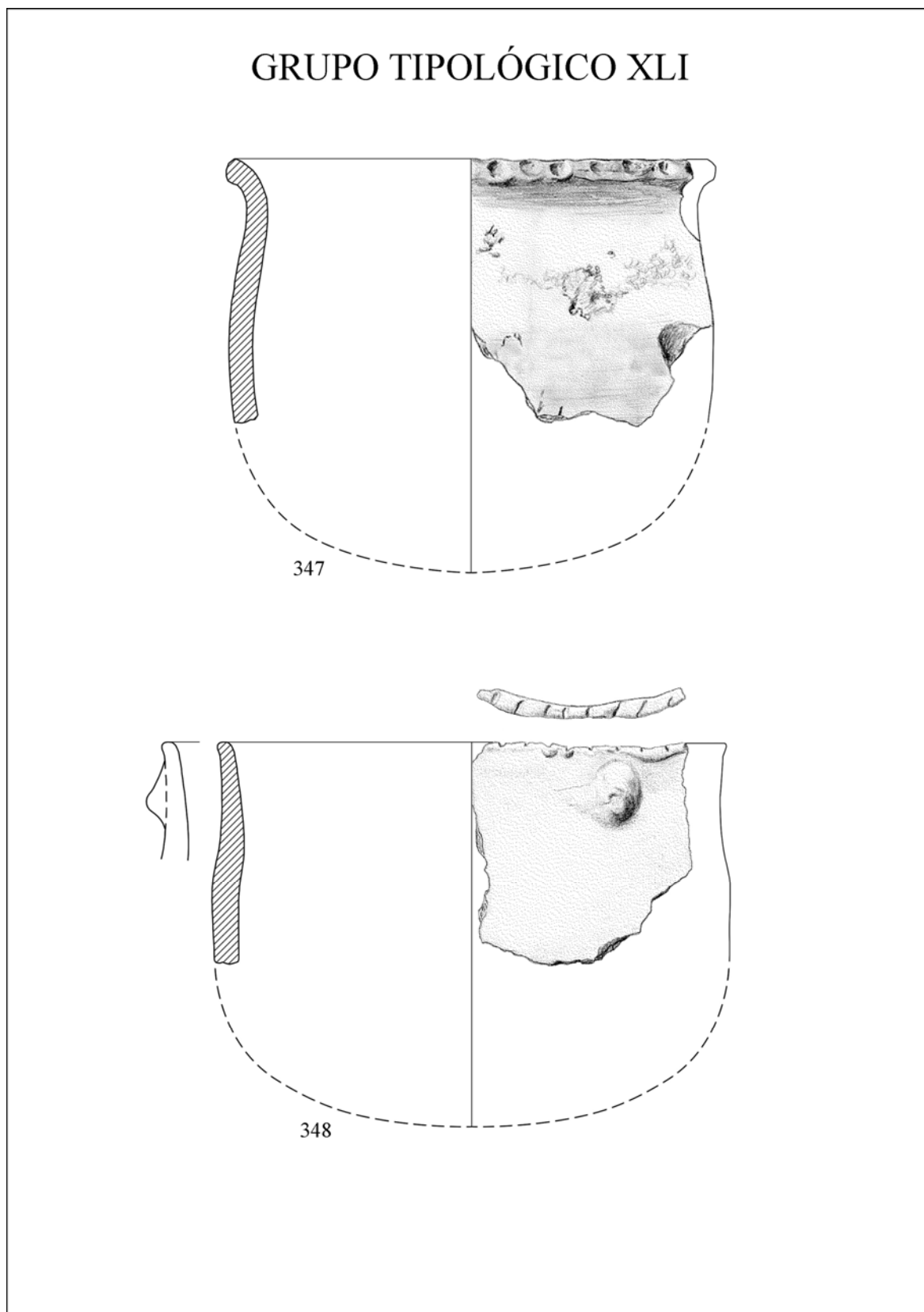


Fig. 177.- Grupo tipológico XLI: tipo 108: 347, 348. (E.1:2).

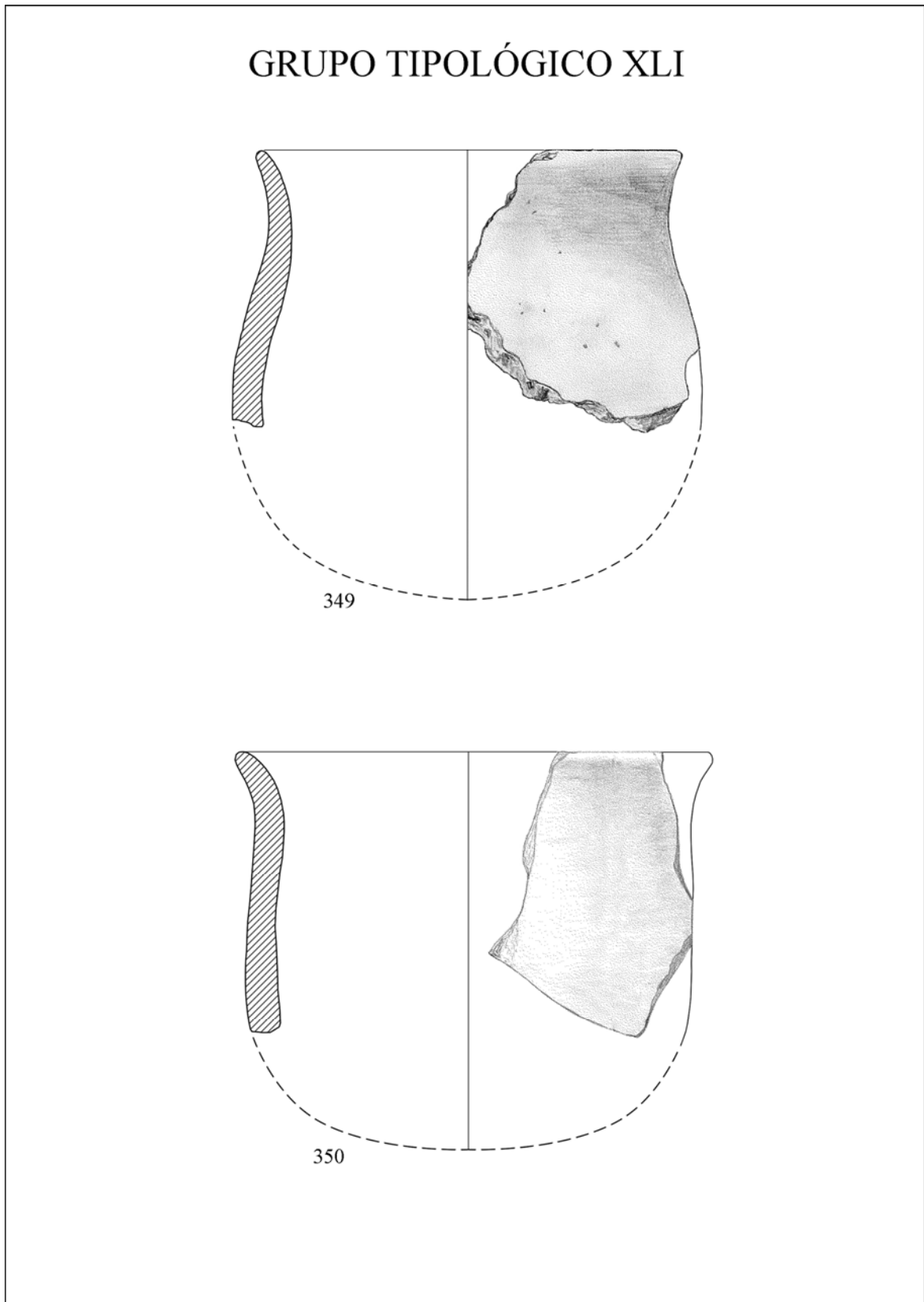


Fig. 178.- Grupo tipológico XLI: tipo 108: variedad 108': 349, 350. (E. 1:2).

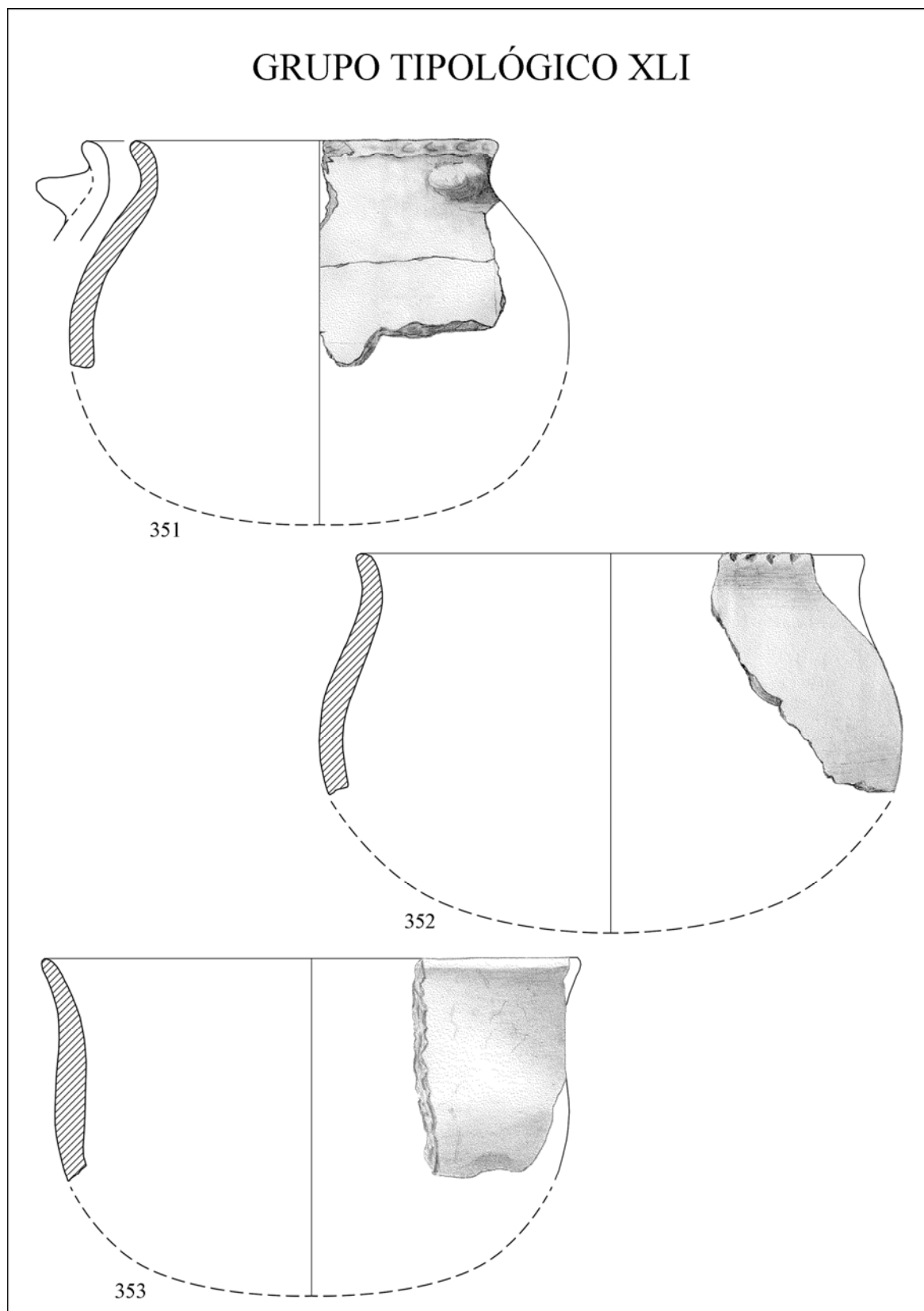


Fig. 179.- Grupo tipológico XLI: tipo 109: 351. Tipo 110: 352. Variedad 110': 353. (E. 1:2).

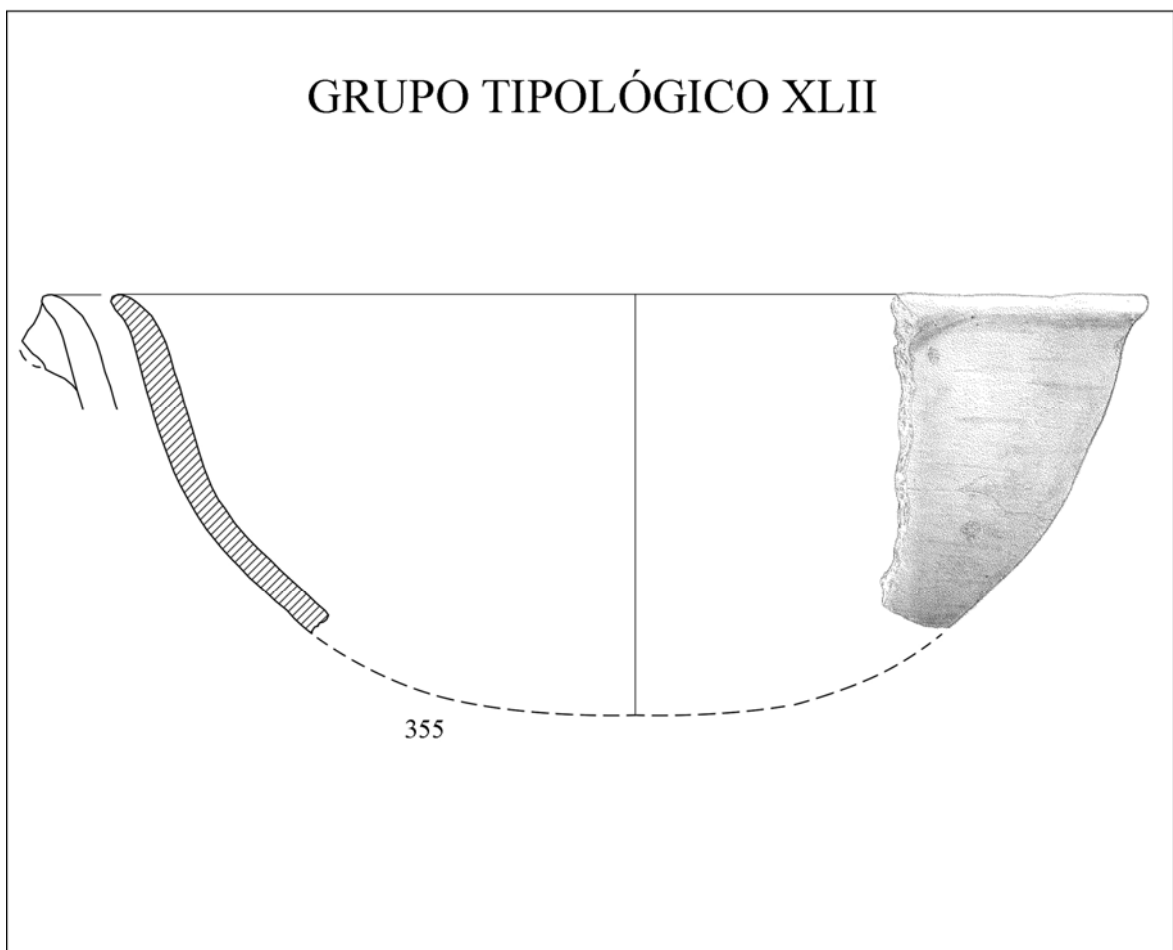
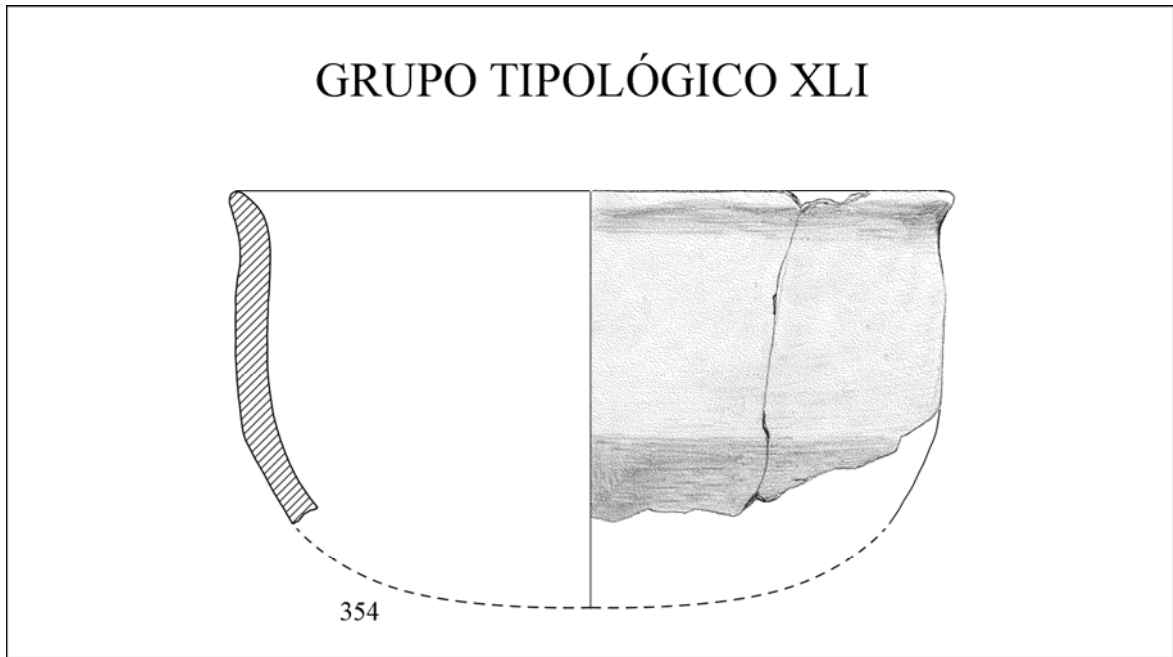


Fig. 180.- **Grupo tipológico XLI:** tipo 110: variedad 110': 354. **Grupo tipológico XLII:** tipo 111: 355. (E. 1:2).

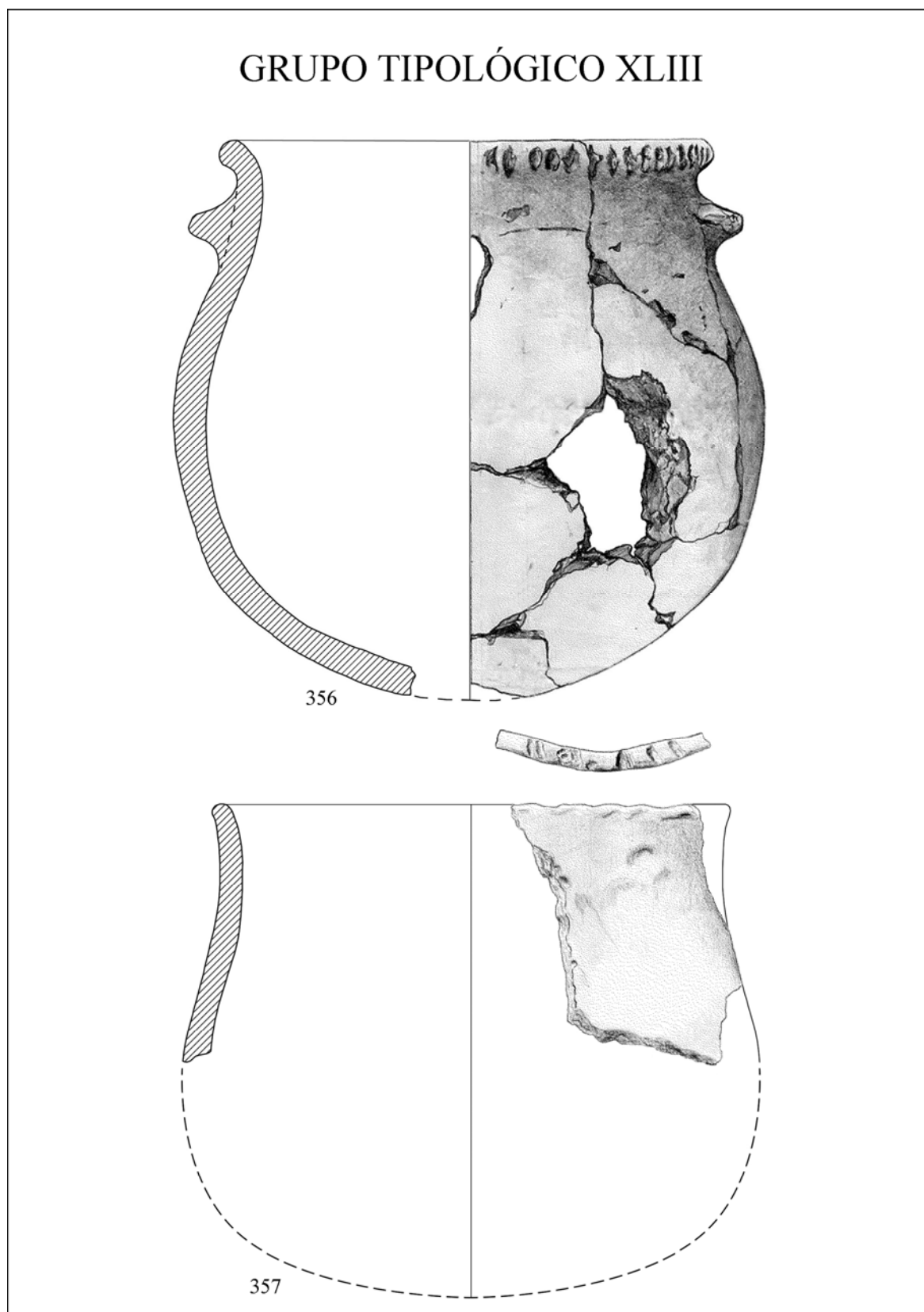


Fig. 181.- Grupo tipológico XLIII: tipo 112: subtipo 112a: 356, 357. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XLIII

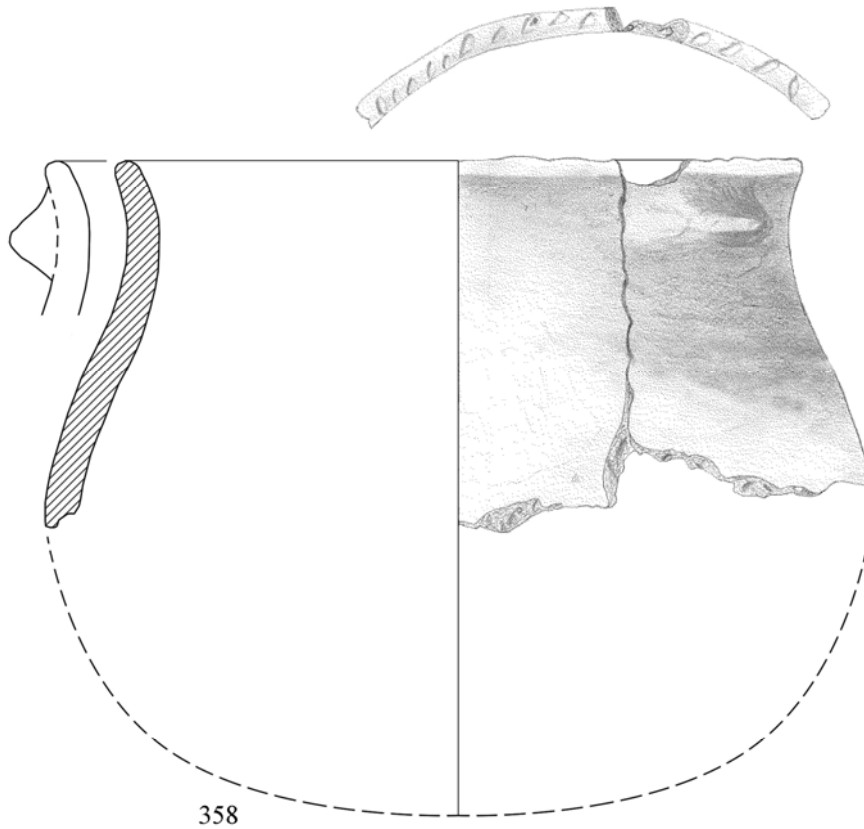


Fig. 182.- Grupo tipológico XLIII: tipo 112: subtipo 112a: 358. (E. 1:2).

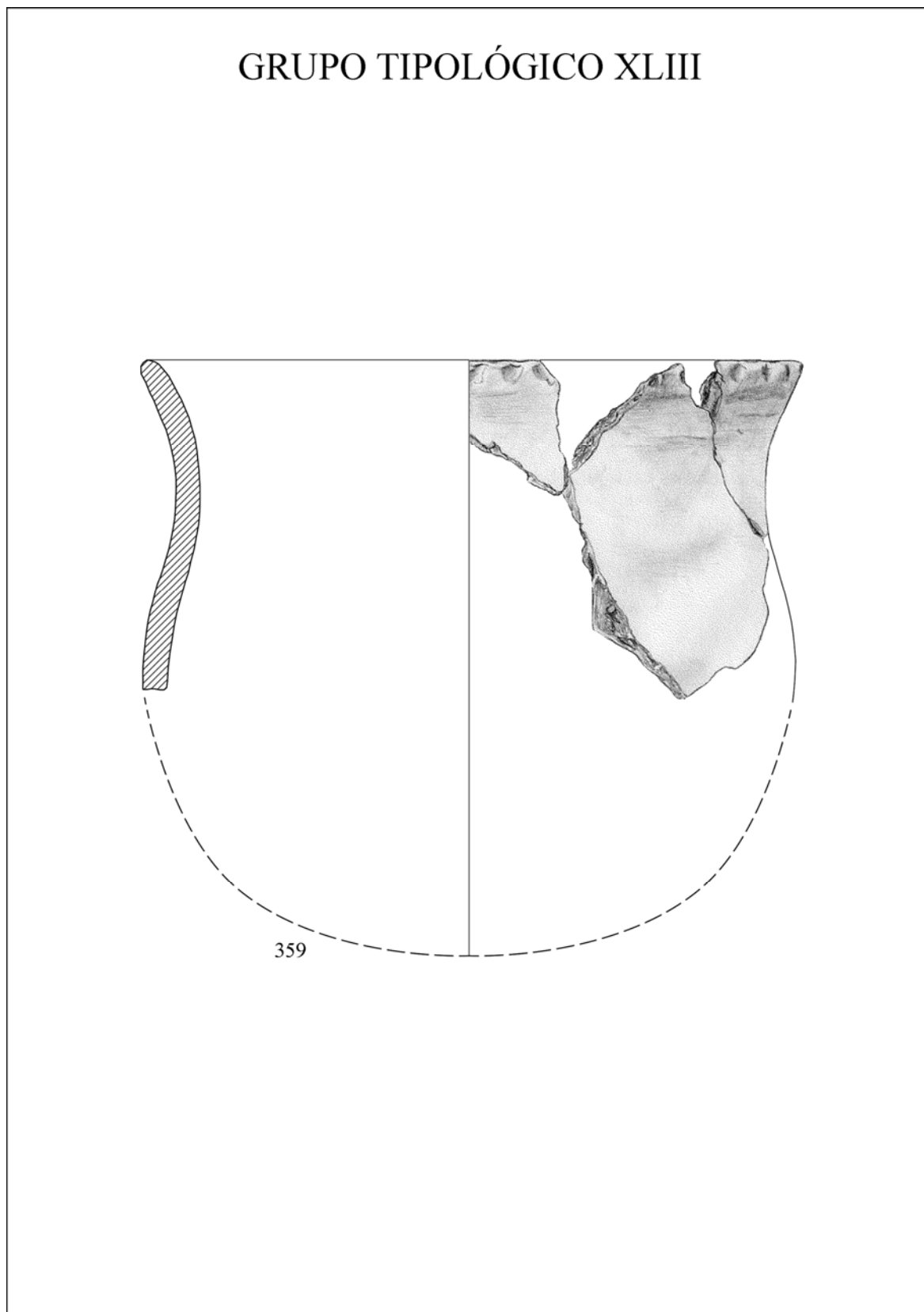


Fig. 183.- Grupo tipológico XLIII: tipo 112: subtipo 112a: 359. (E. 1:2).

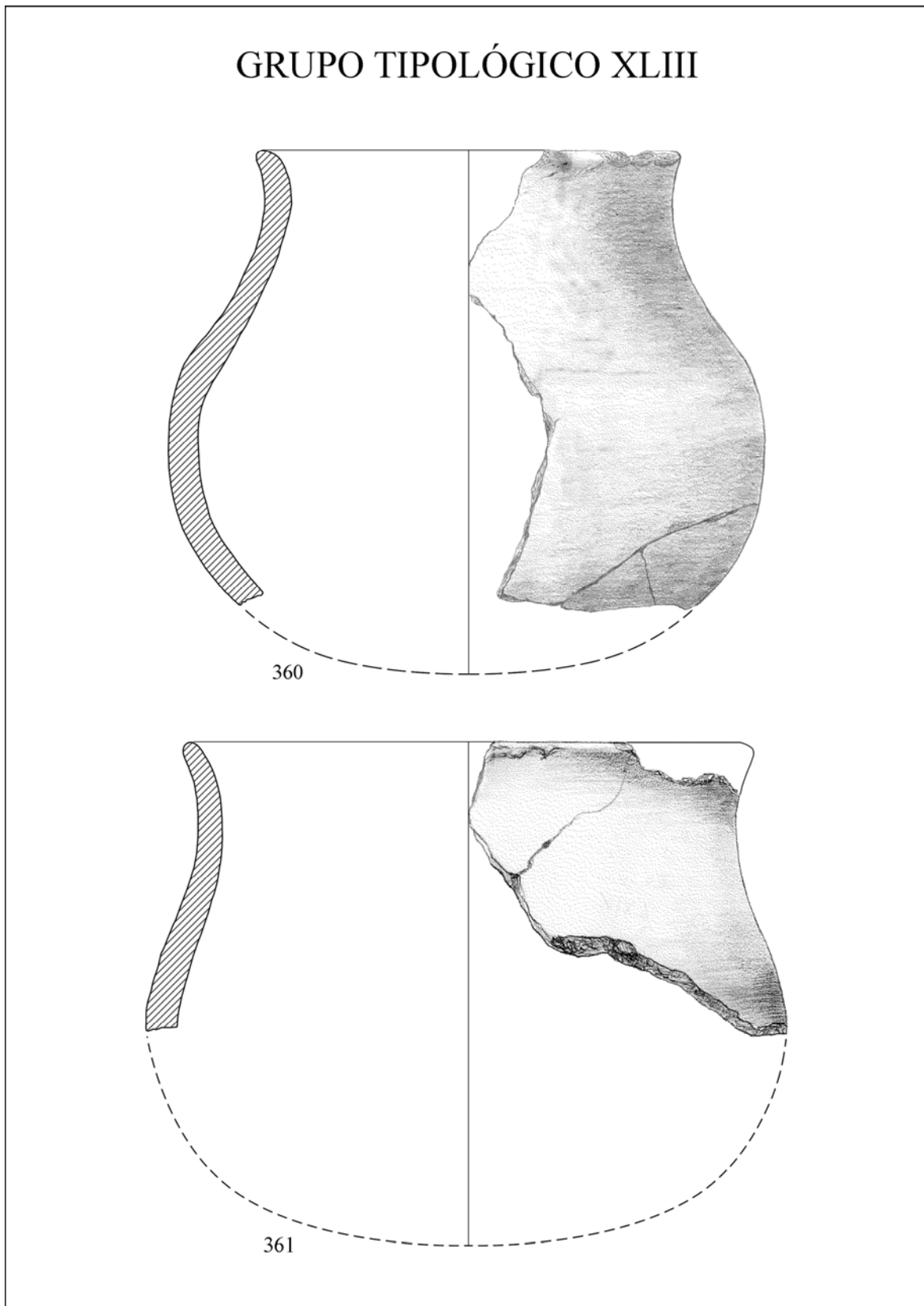


Fig. 184.- Grupo tipológico XLIII: tipo 112: subtipo 112a: variedad 112a': 360, 361. (E. 1:2).

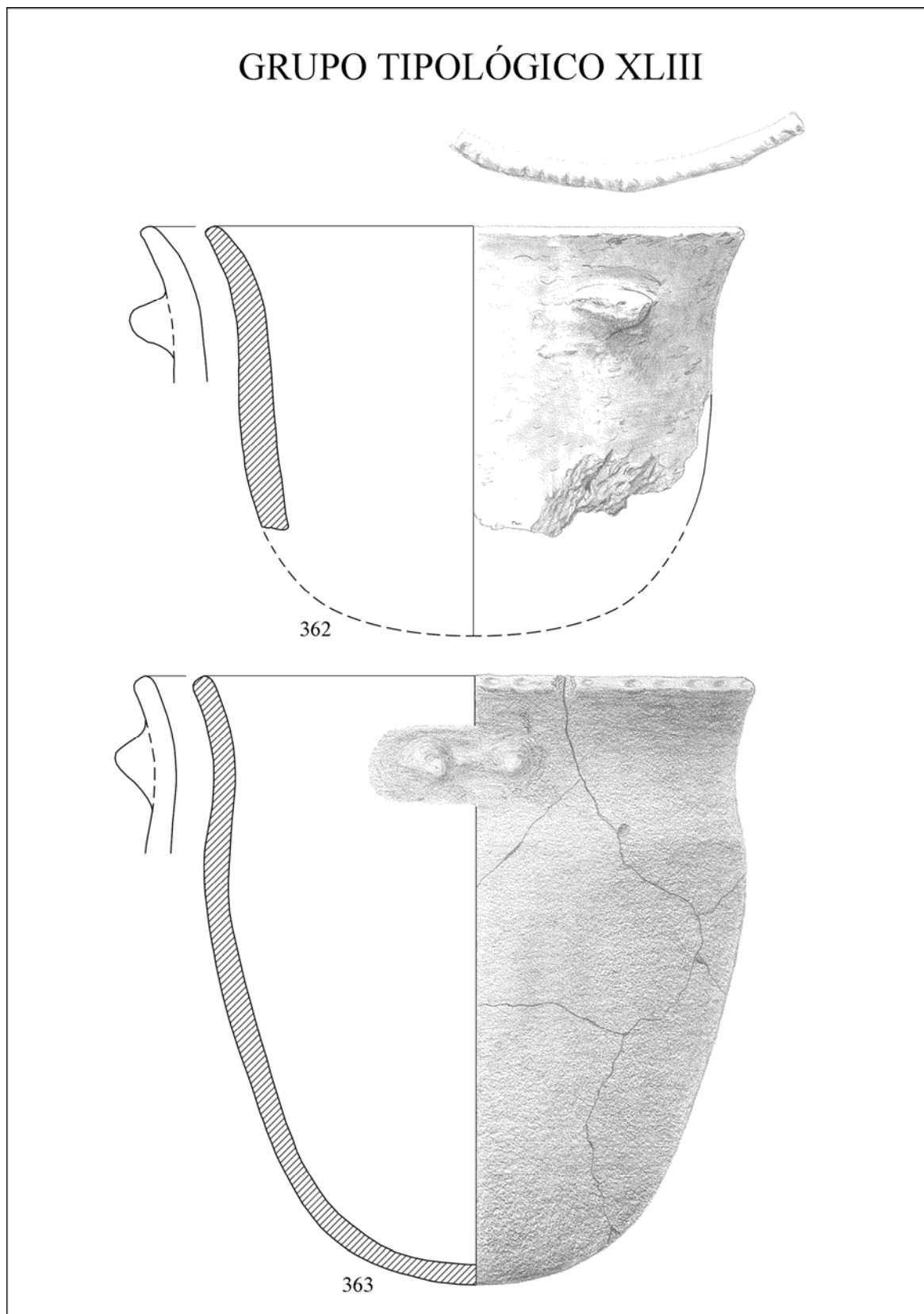


Fig. 185.- Grupo tipológico XLIII: tipo 112: subtipo 112b: 362. Subtipo 112c: 363. (E. 1:2).

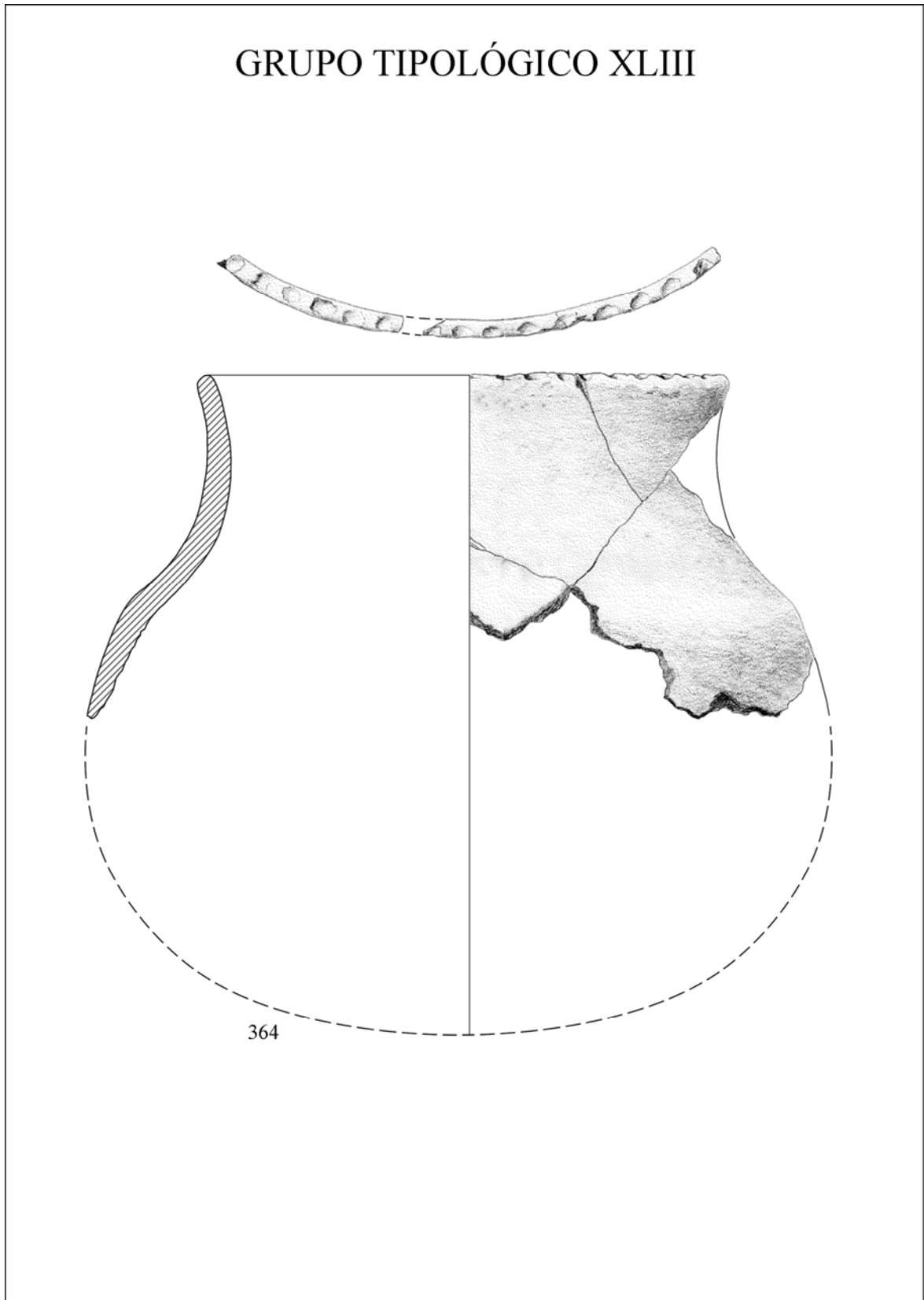


Fig. 186.- Grupo tipológico XLIII: tipo 113: subtipo 113a: 364. (E. 1:2).

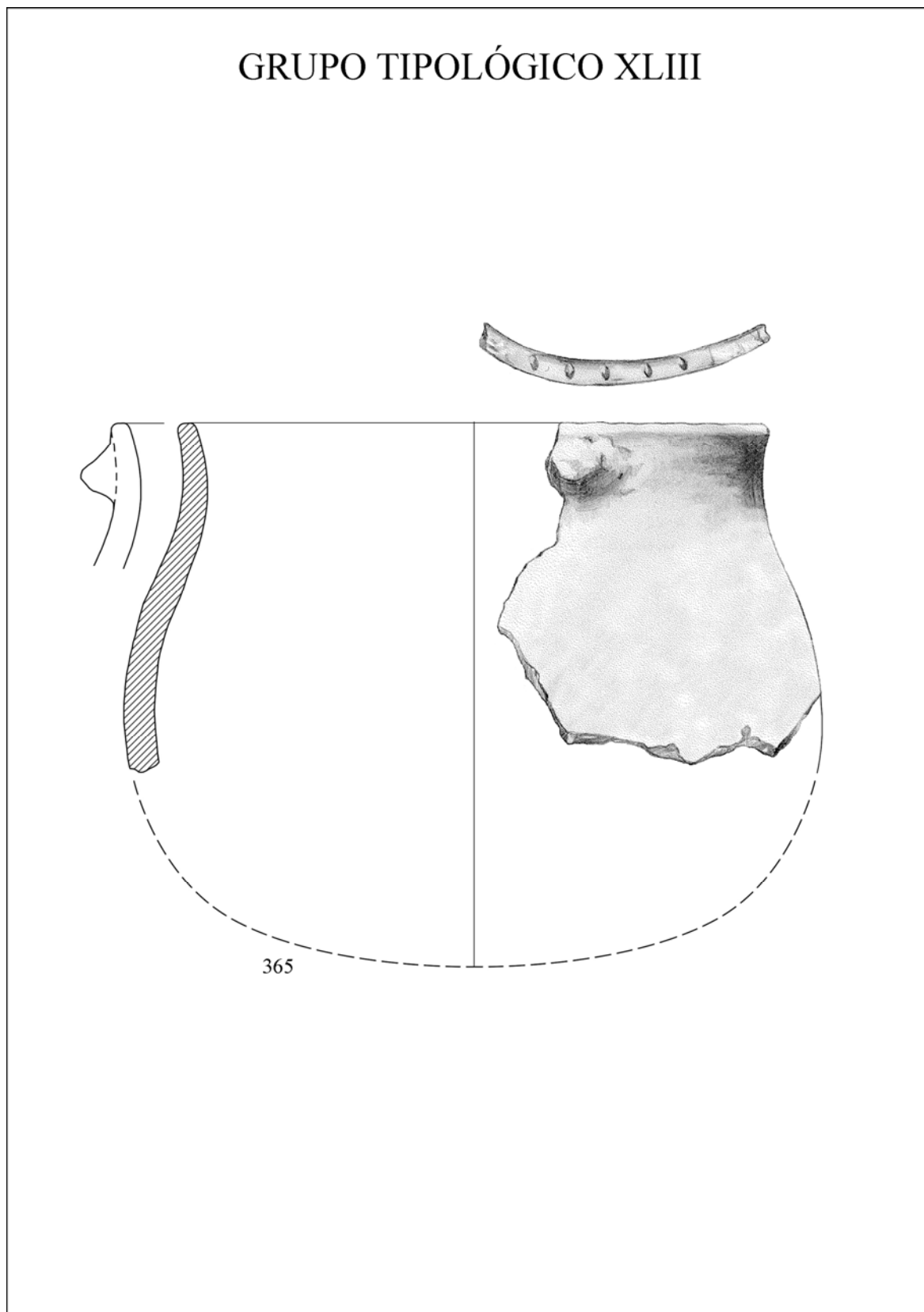


Fig. 187.- Grupo tipológico XLIII: tipo 113: subtipo 113a: 365. (E. 1:2).

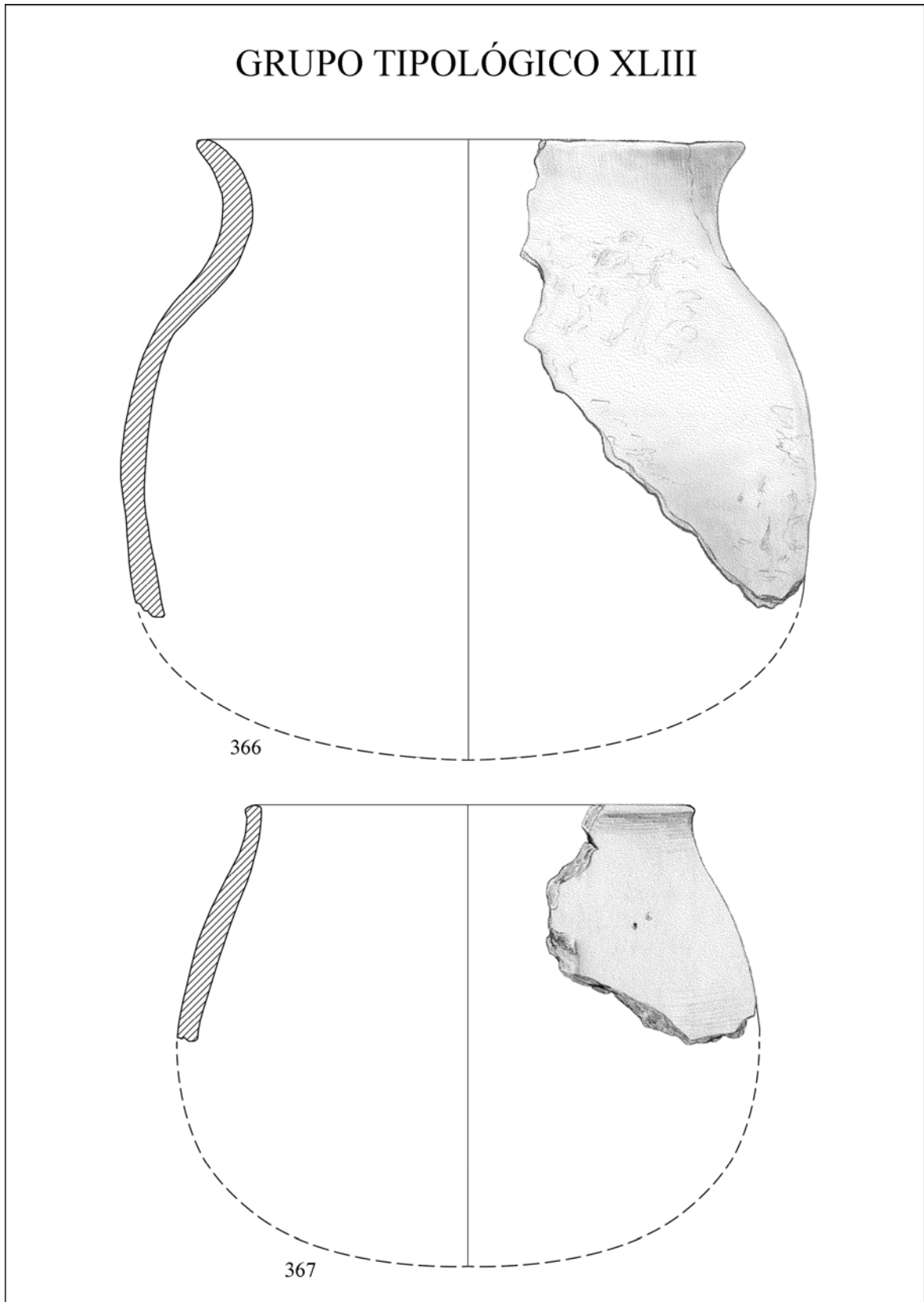


Fig. 188.- **Grupo tipológico XLIII**: tipo 113: subtipo 113a: variedad 113a': 366. Subtipo 113b: 367. (E. 1:2).

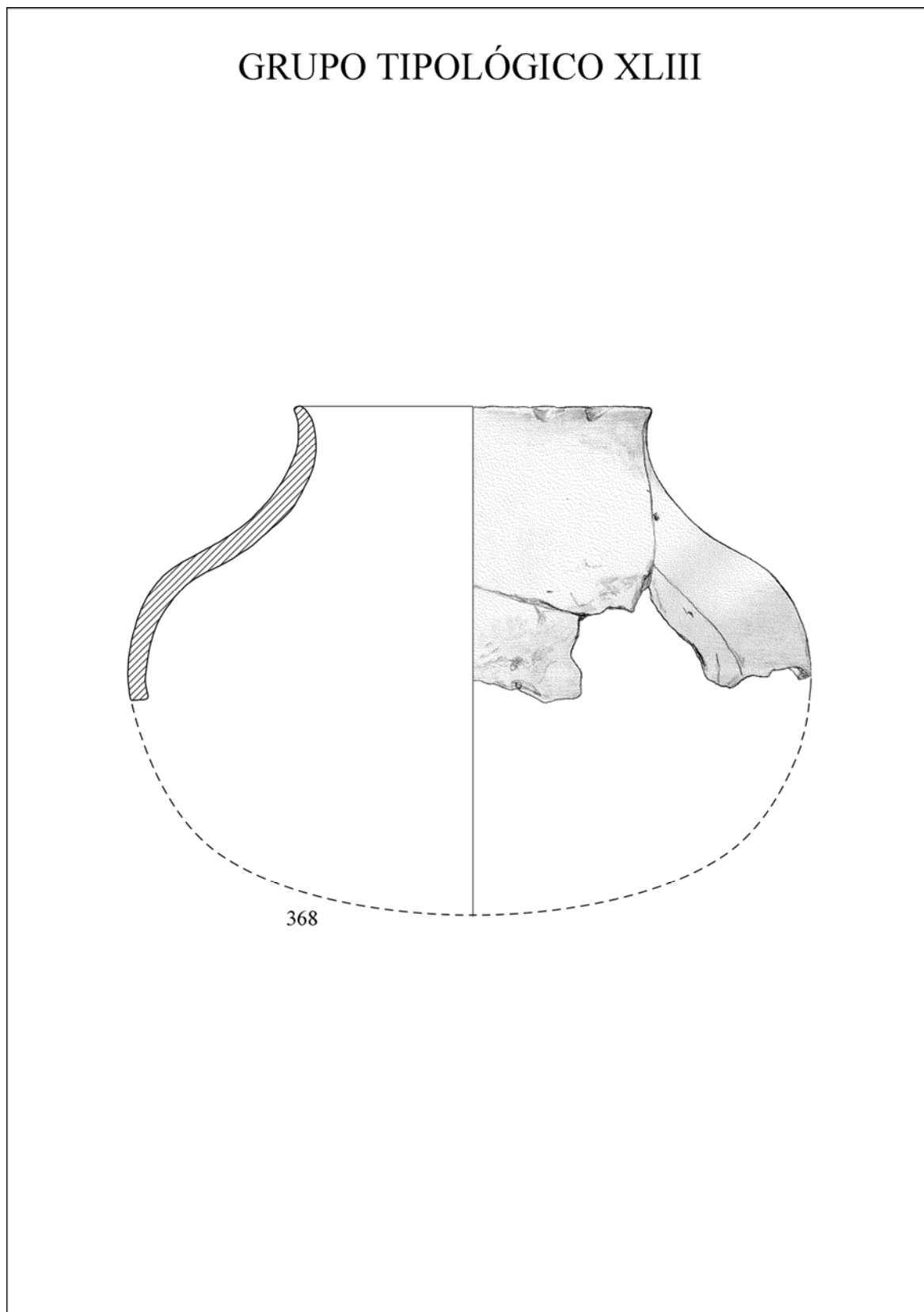


Fig. 189.- Grupo tipológico XLIII: tipo 114: 368. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLOGICO XLIII

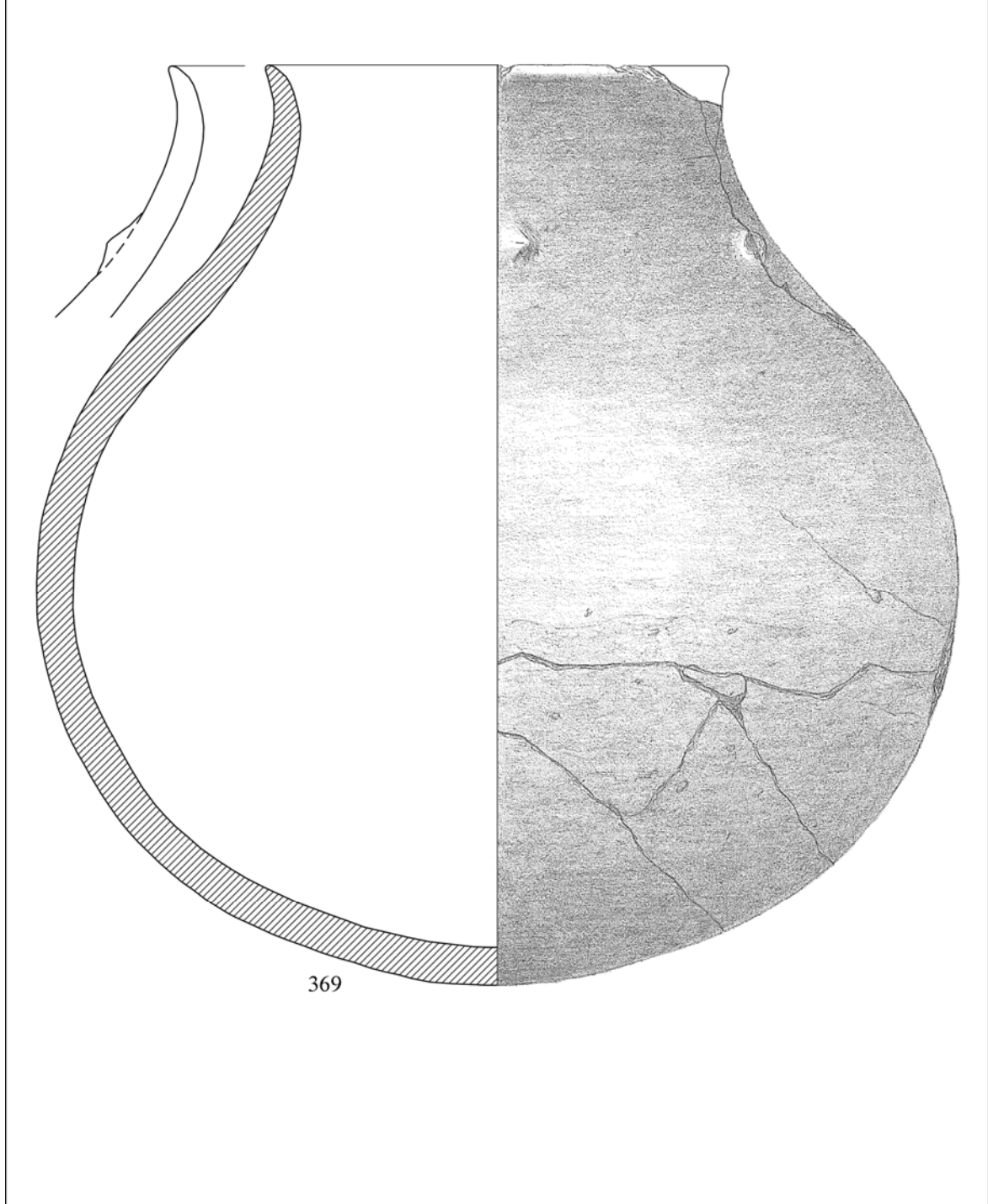


Fig. 190.- Grupo tipológico XLIII: tipo 115: subtipo 115a: 369. (E. 1:2).

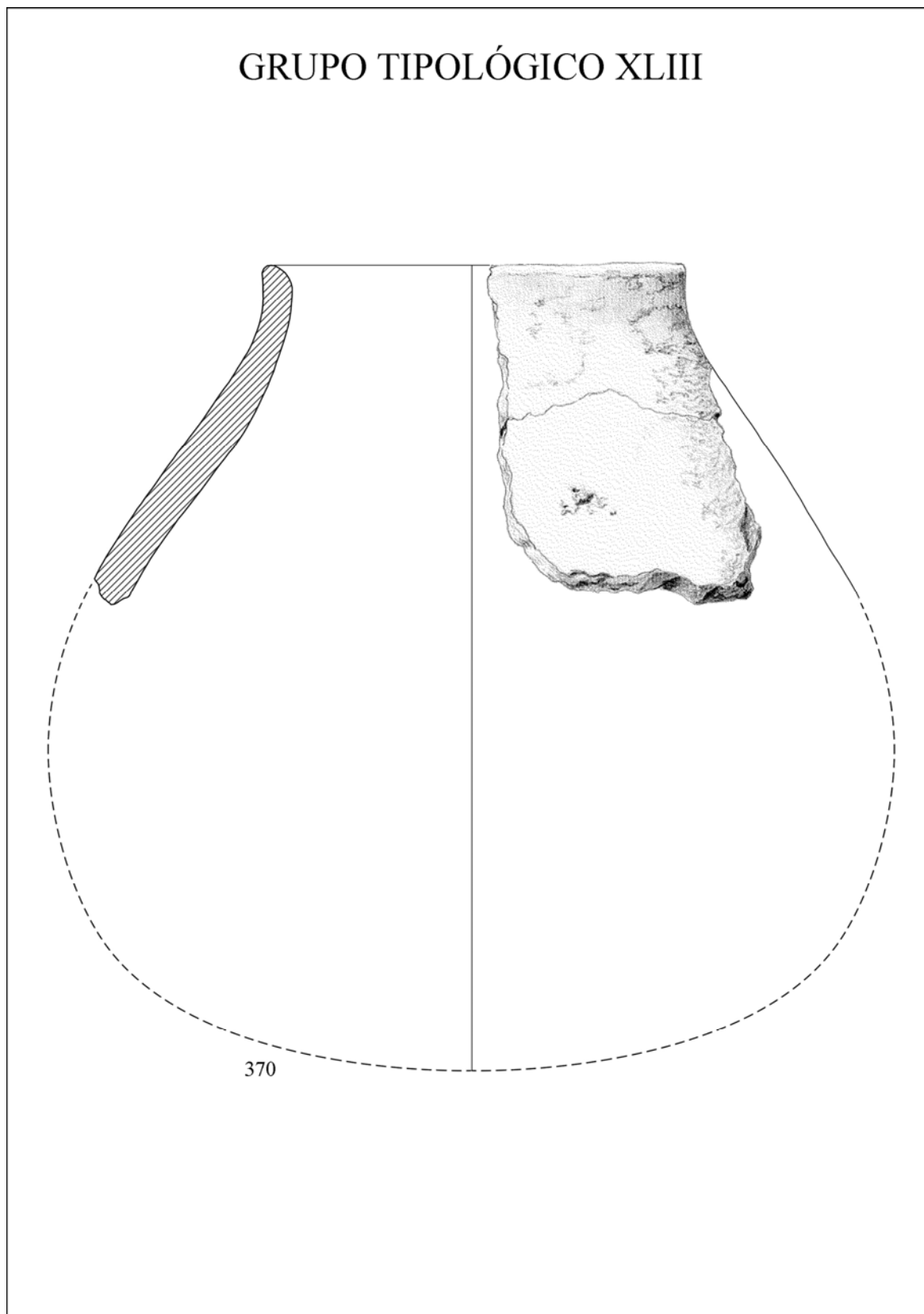


Fig. 191.- Grupo tipológico XLIII: tipo 115: subtipo 115b: 370. (E. 1:2).

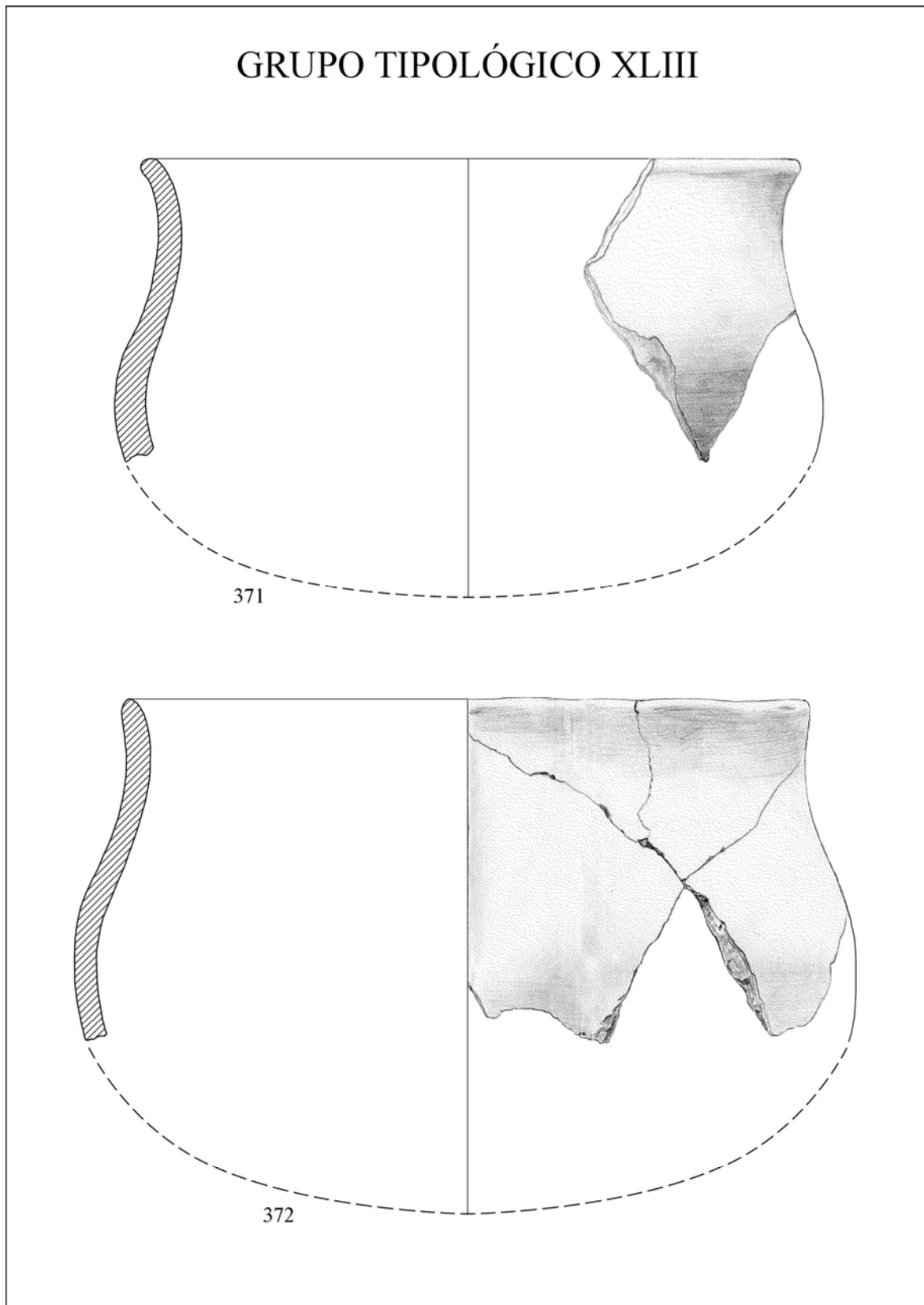


Fig. 192.- Grupo tipológico XLIII: tipo 116: subtipo 116a: 371, 372. (E. 1:2).

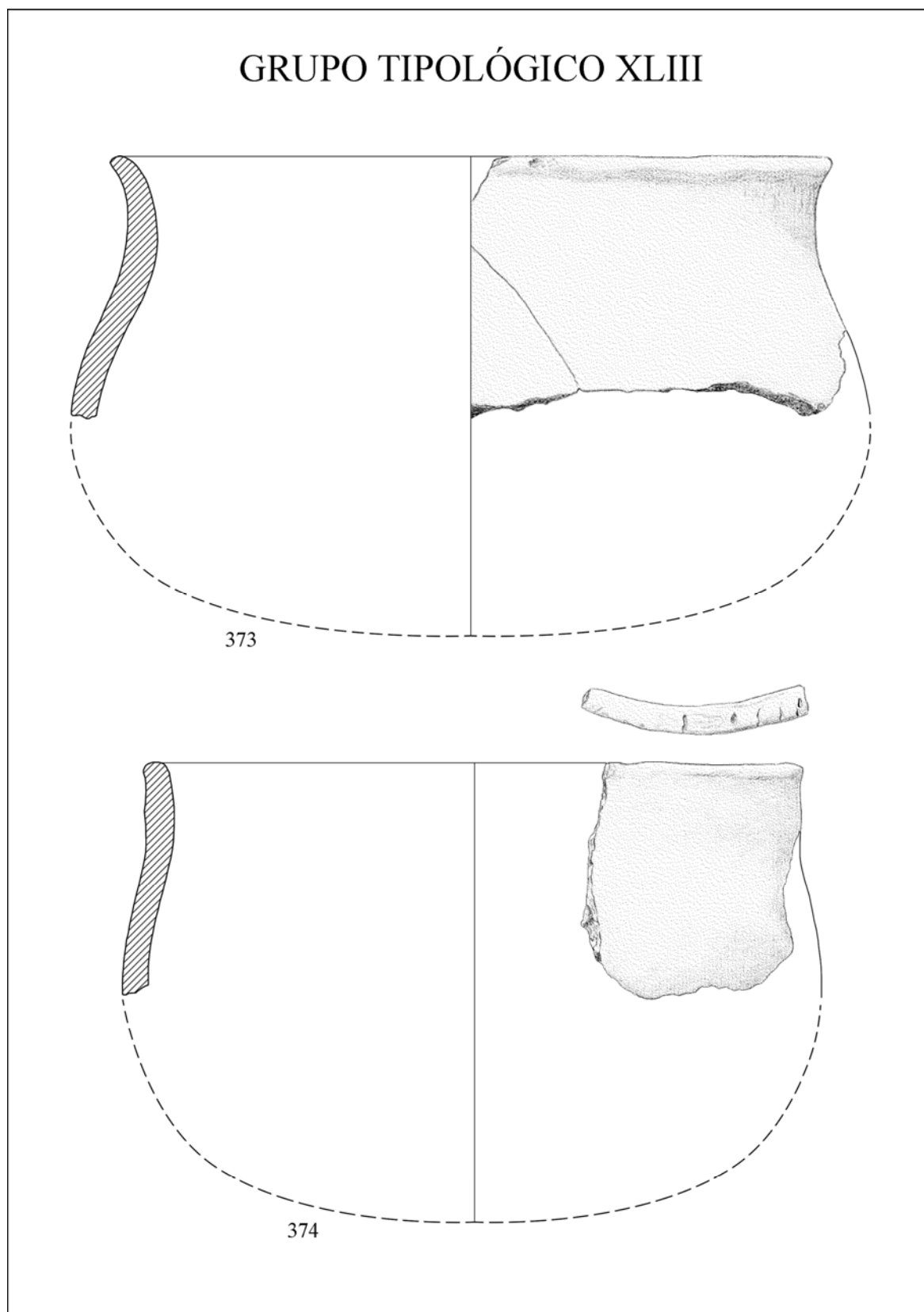


Fig. 193.- Grupo tipológico XLIII: tipo 116: subtipo 116a: 373. Variedad 116a': 374. (E. 1:2).

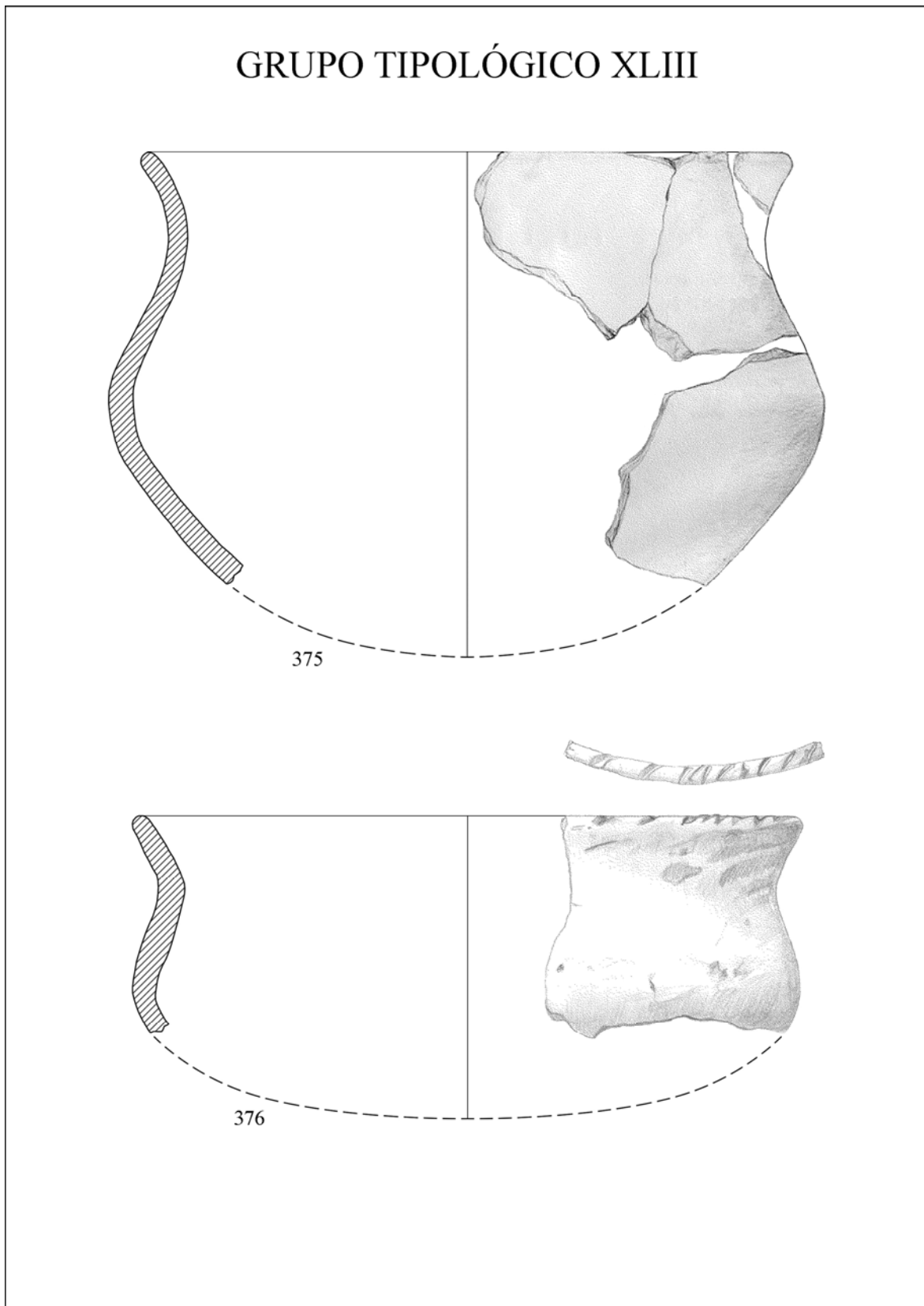


Fig. 194.- Grupo tipológico XLIII: tipo 116: subtipo 116b: 375. Variedad: 116b': 376. (E. 1:2).

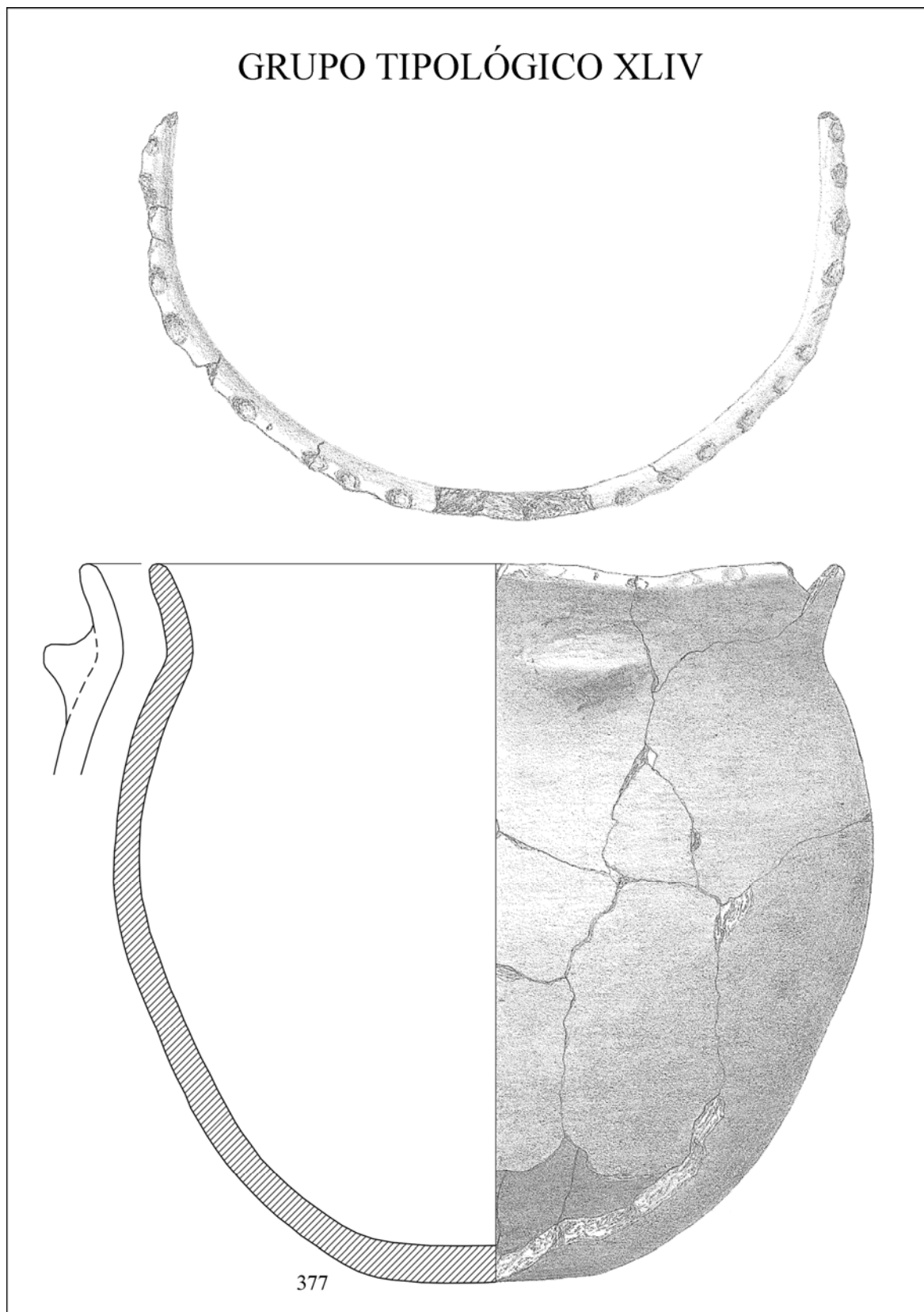


Fig.195.- Grupo tipológico XLIV: tipo 117: subtipo 117a: 377. (E. 1:2).

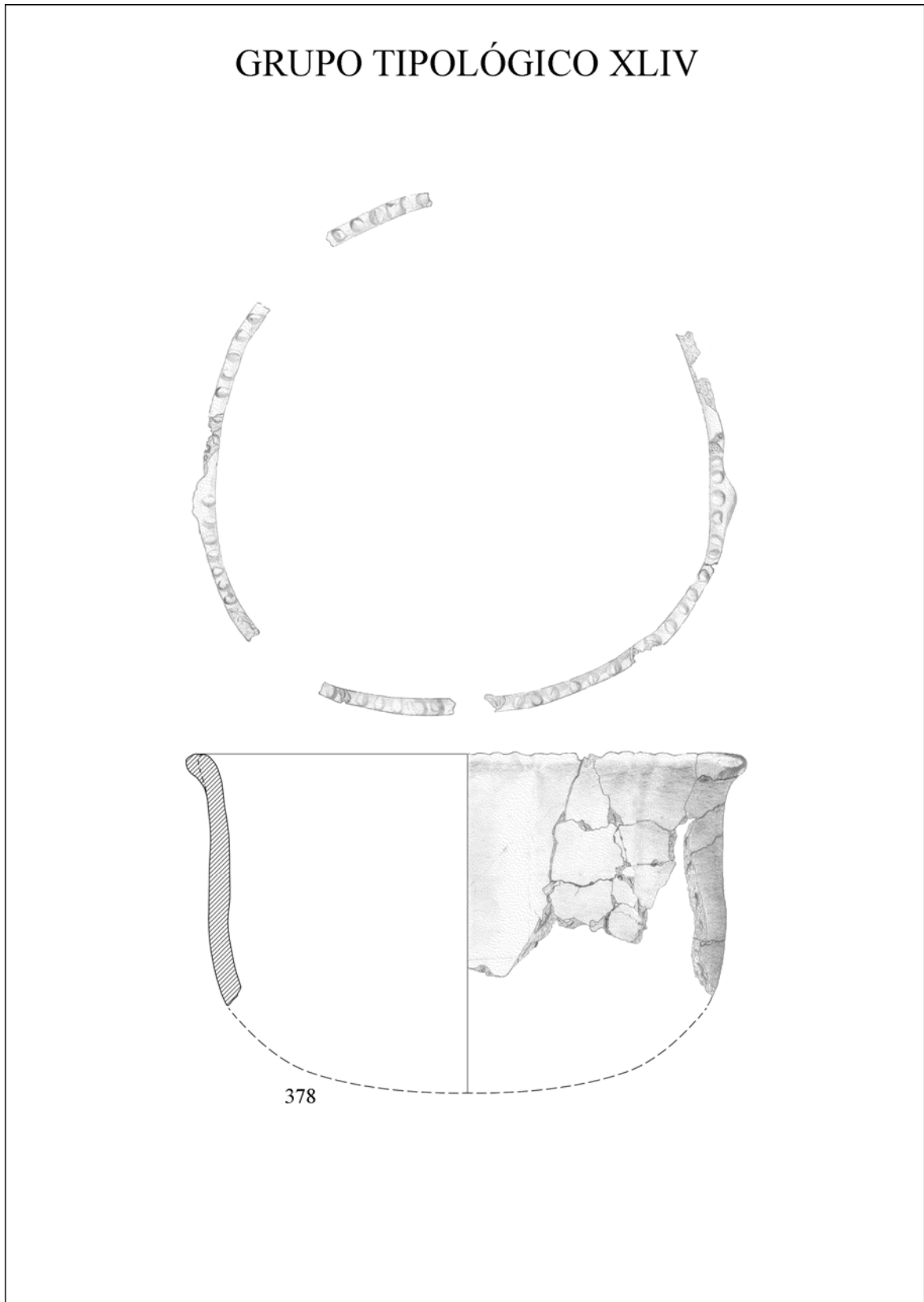


Fig. 196.- Grupo tipológico XLIV: tipo 117: subtipo 117b: 378. (E. 1:3).

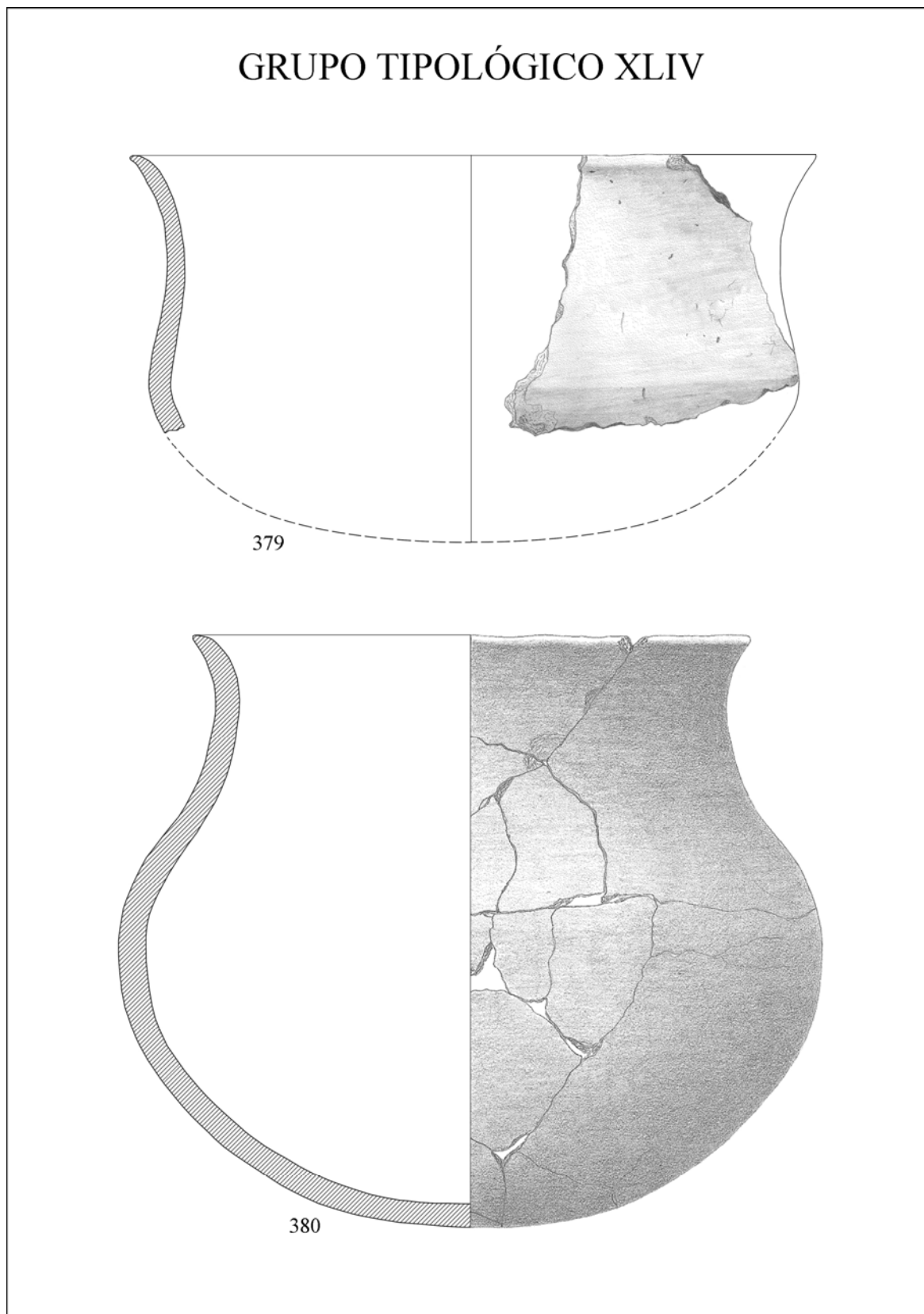


Fig. 197.- **Grupo tipológico XLIV**: tipo 117: subtipo 117b: variedad 117b': 379. Tipo 118: 380. (E. 1:3).

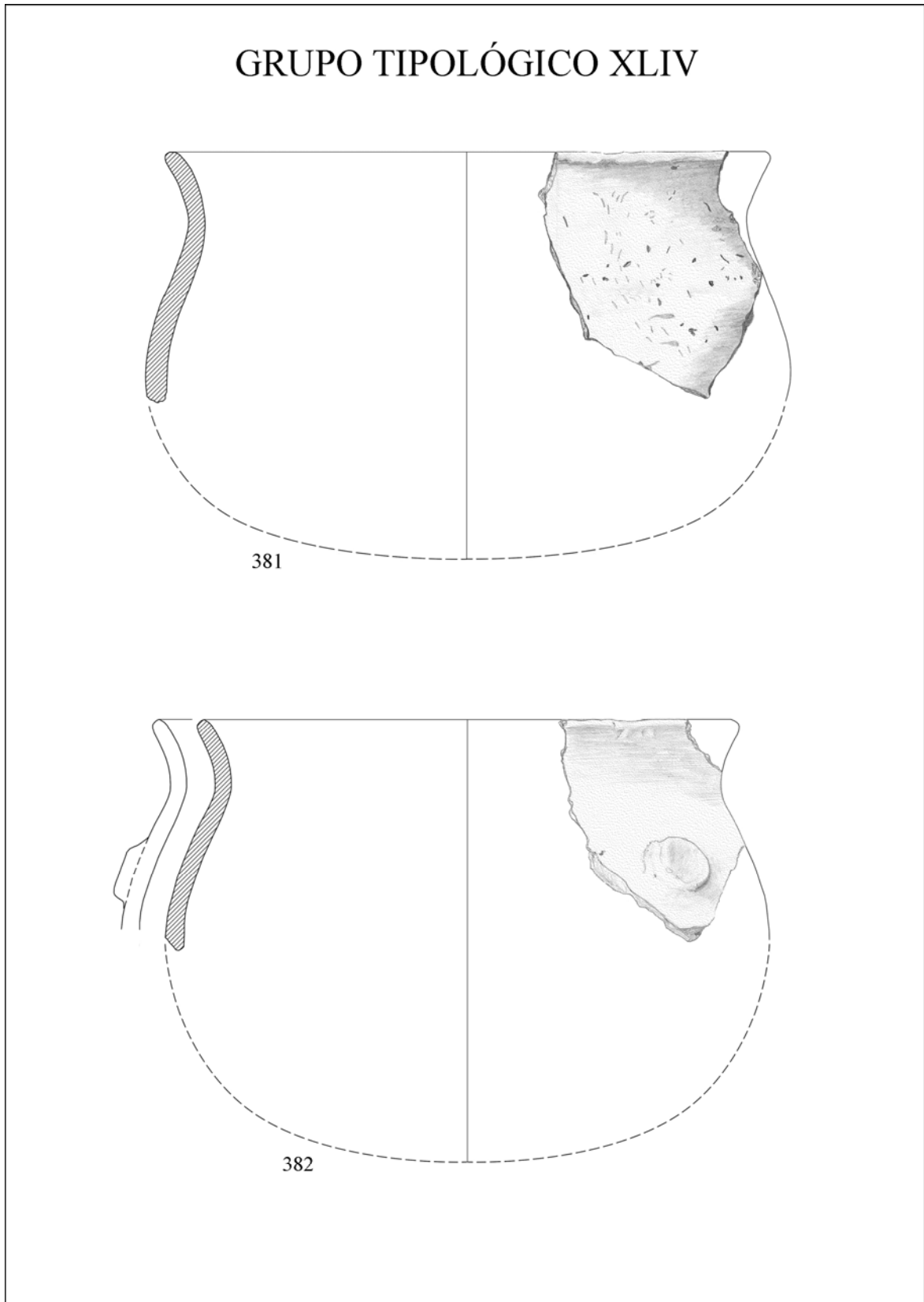


Fig. 198.- Grupo tipológico XLIV: tipo 118: 381. Variedad 118': 382. (E. 1:3).

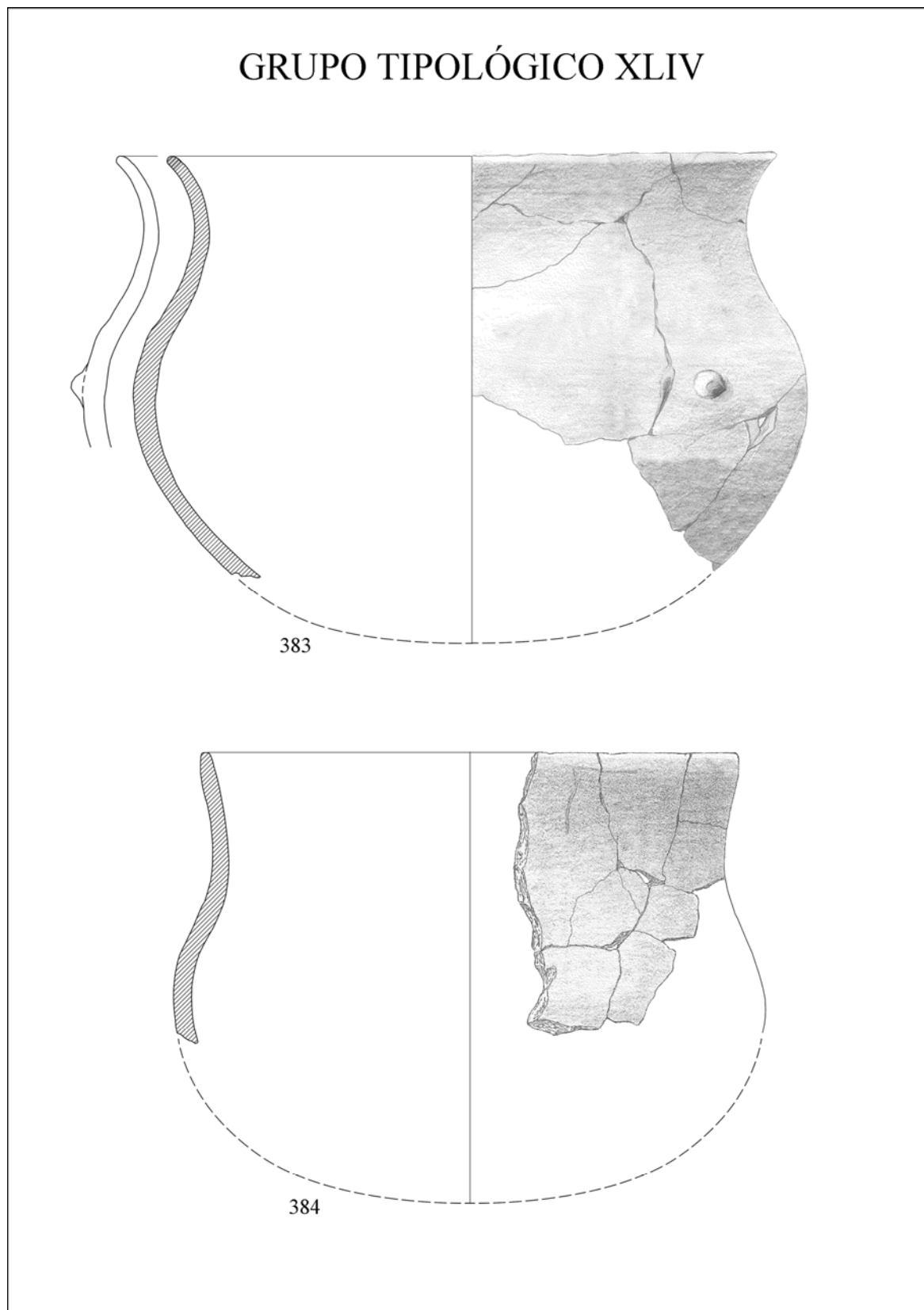


Fig. 199.- Grupo tipológico XLIV: tipo 118: variedad 118': 383. Tipo 119: 384. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLOGICO XLIV

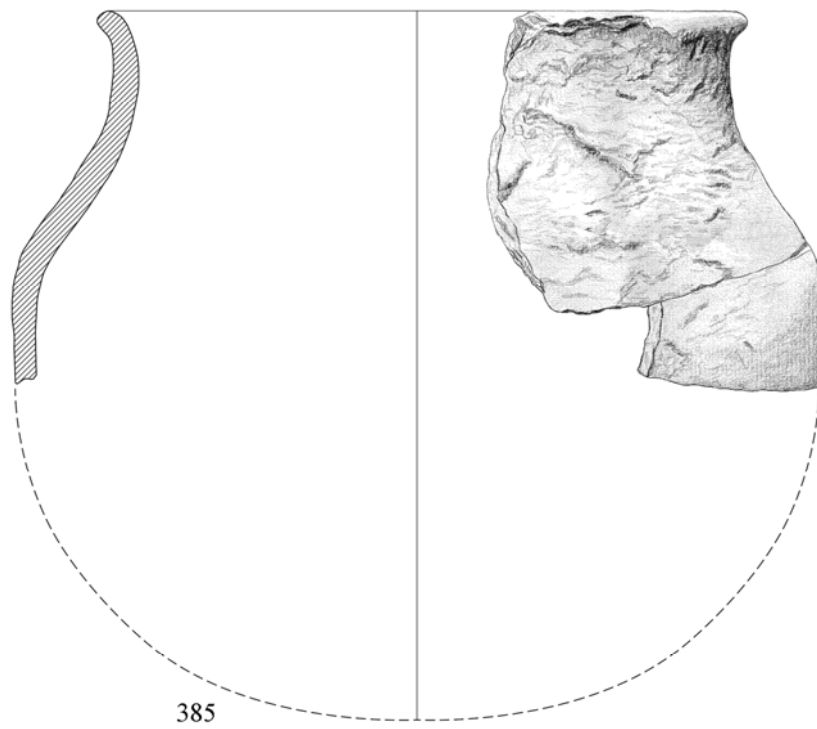


Fig. 200.- Grupo tipológico XLIV: tipo 120: subtipo 120a: 385. (E. 1:3).

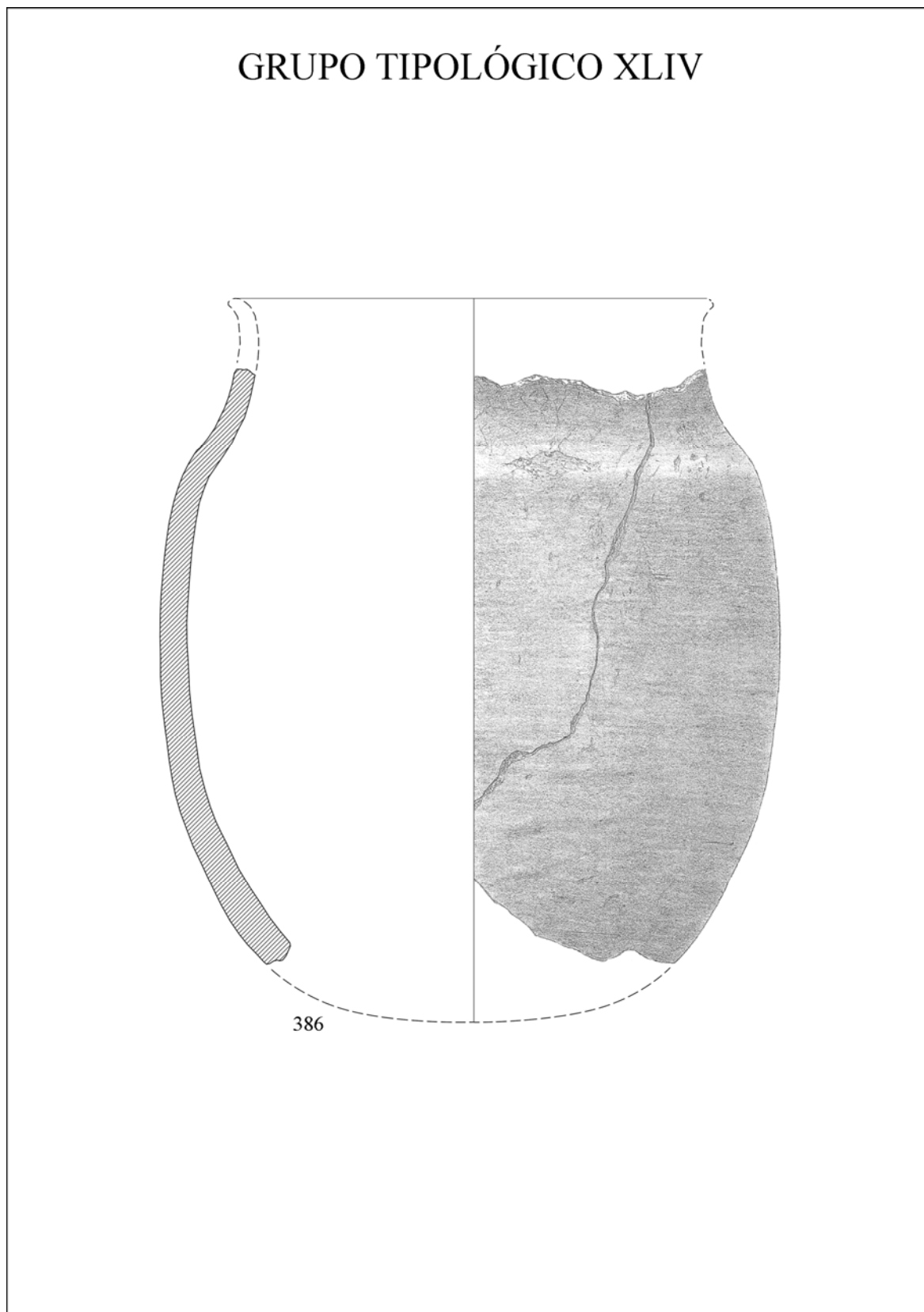


Fig. 201.- Grupo tipológico XLIV: tipo 120: subtipo 120b: 386. (E. 1:3).

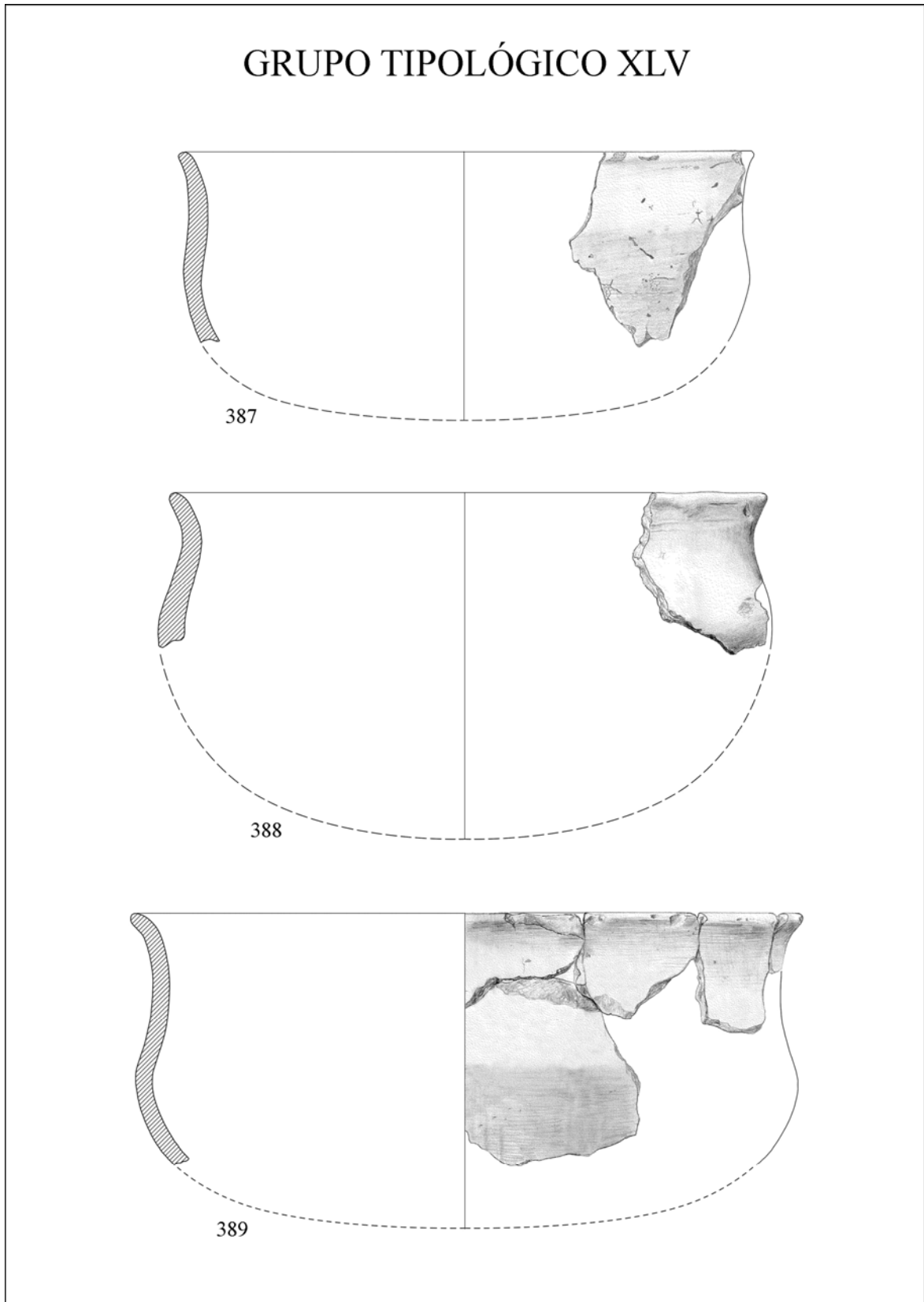


Fig. 202.- Grupo tipológico XLV: tipo 121: subtipo 121a: 387, 388, 389. (E. 1:3).

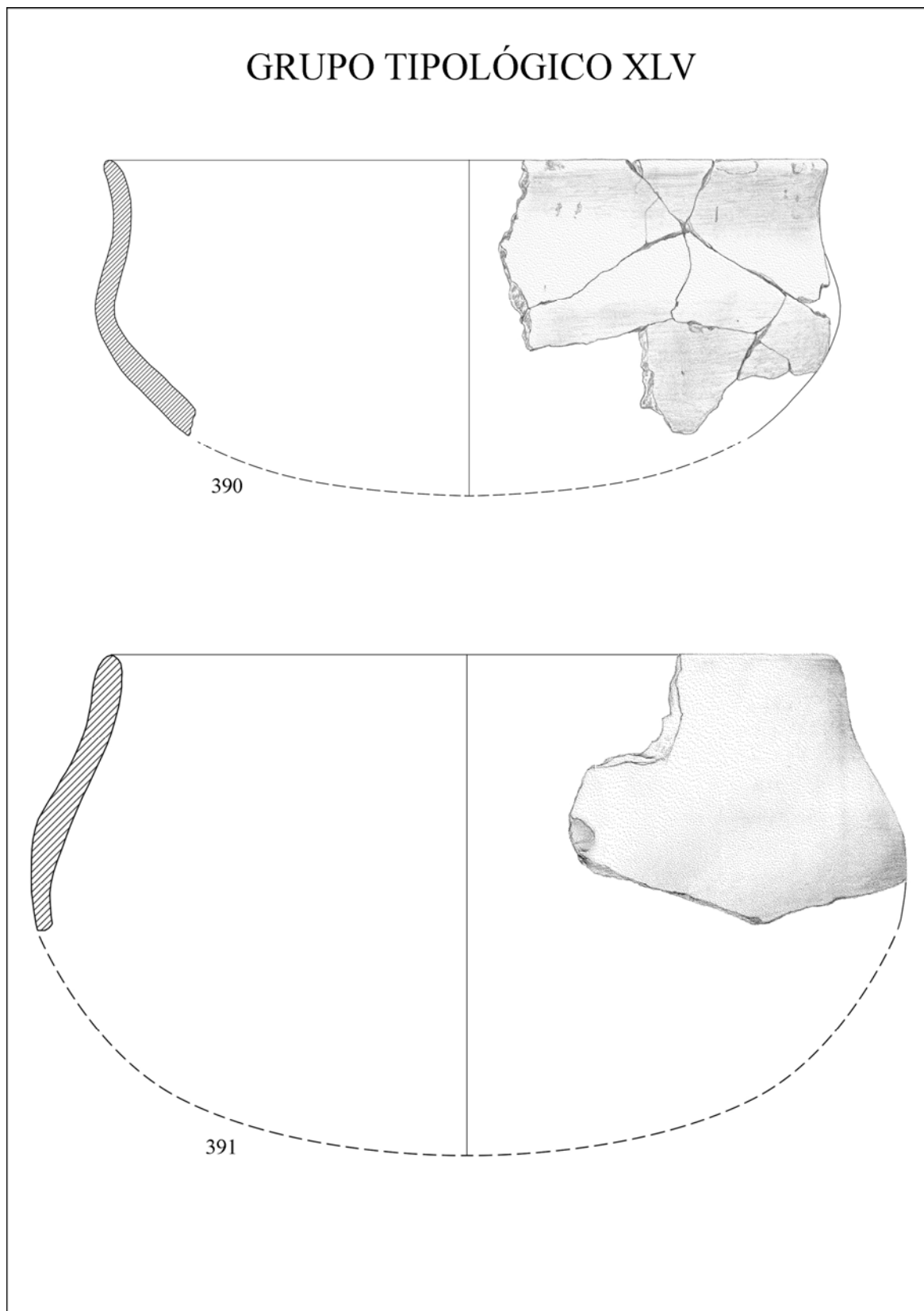


Fig. 203.- **Grupo tipológico XLV:** tipo 121: subtipo 121a: 390 (E. 1:3). Subtipo 121b: 391 (E. 1:2).

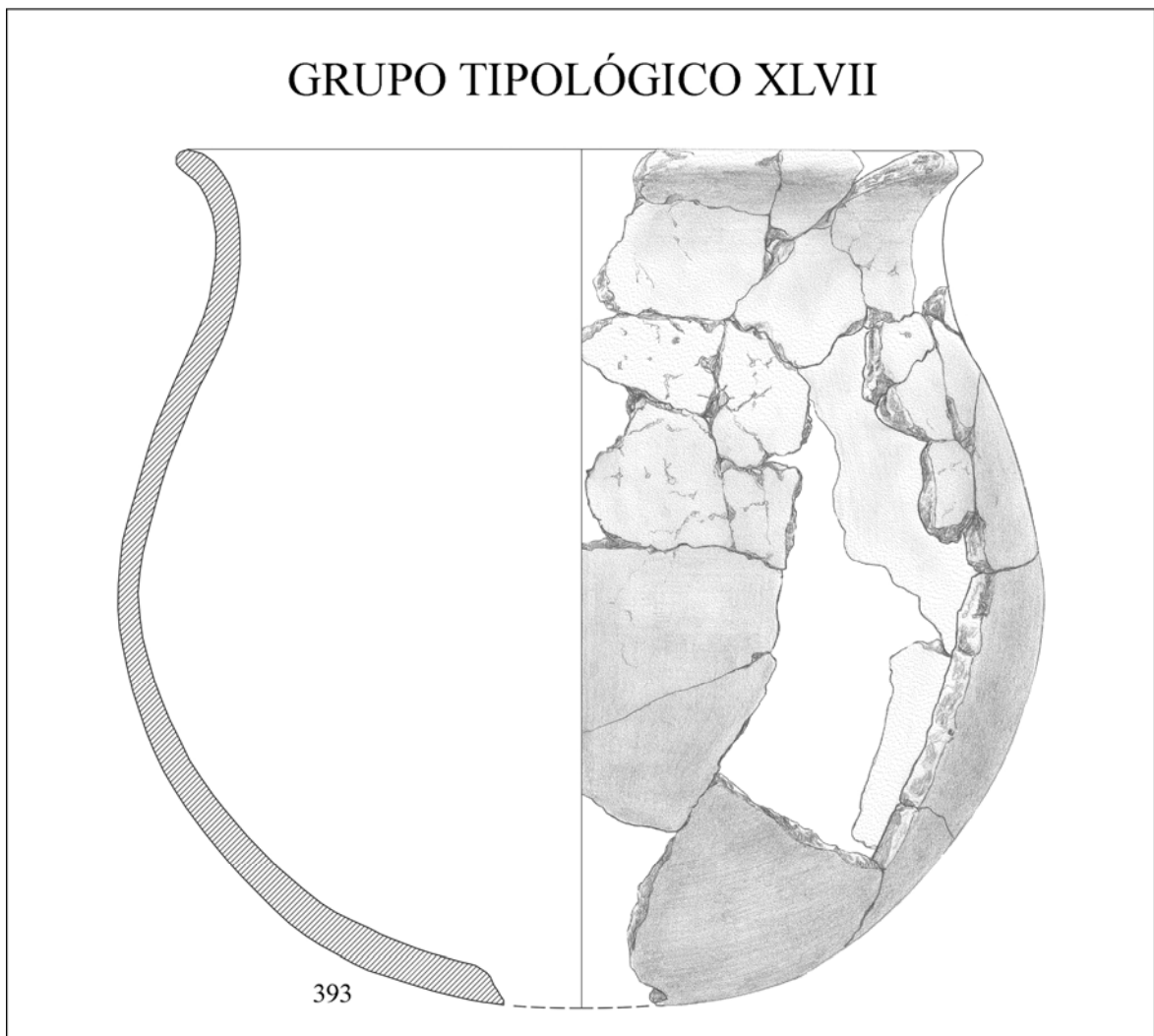
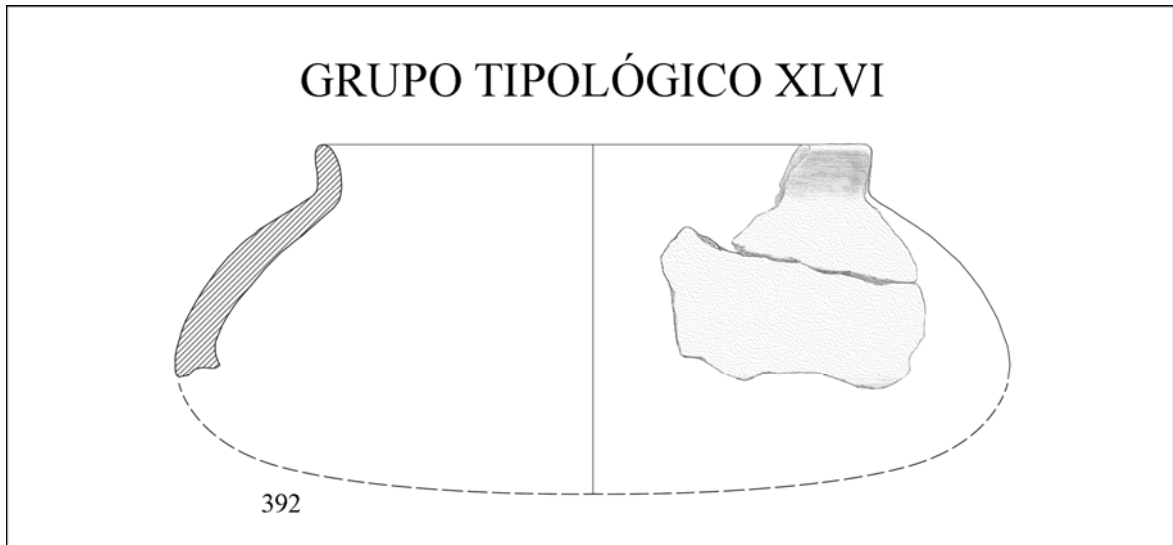


Fig. 204.- Grupo tipológico XLVI: tipo 122: 392. Grupo tipológico XLVII: tipo 123: 393. (E. 1:3).

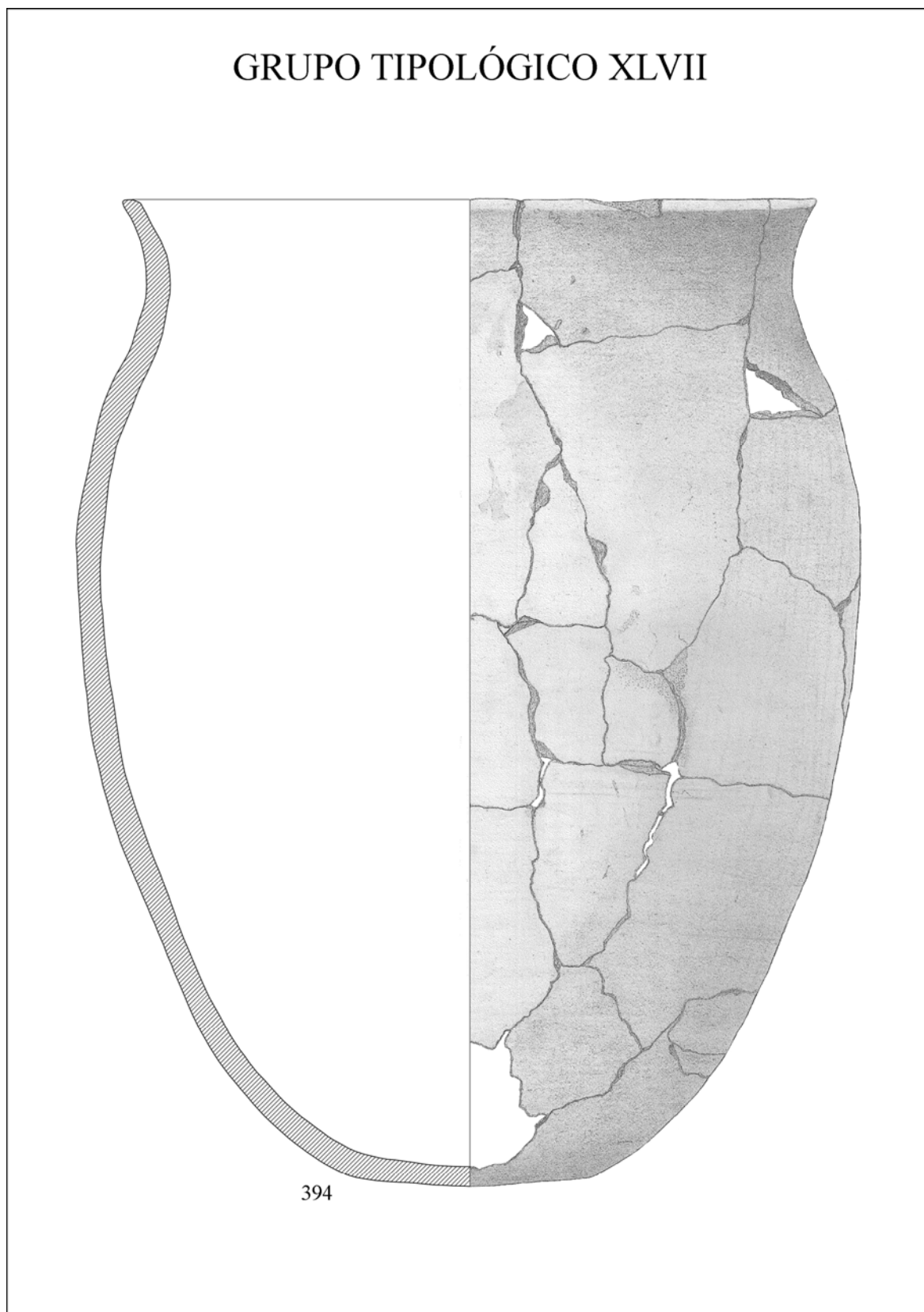


Fig. 205.- Grupo tipológico XLVII: tipo 123: 394. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLÓGICO XLVII

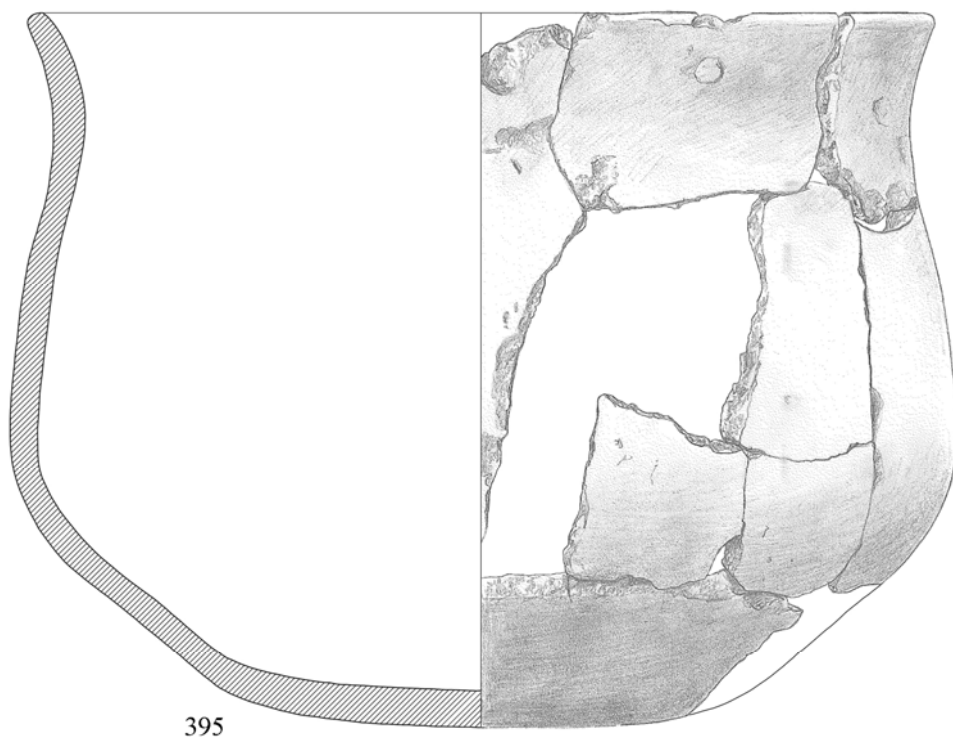


Fig. 206.- Grupo tipológico XLVII: tipo 123: 395. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLÓGICO XLVII

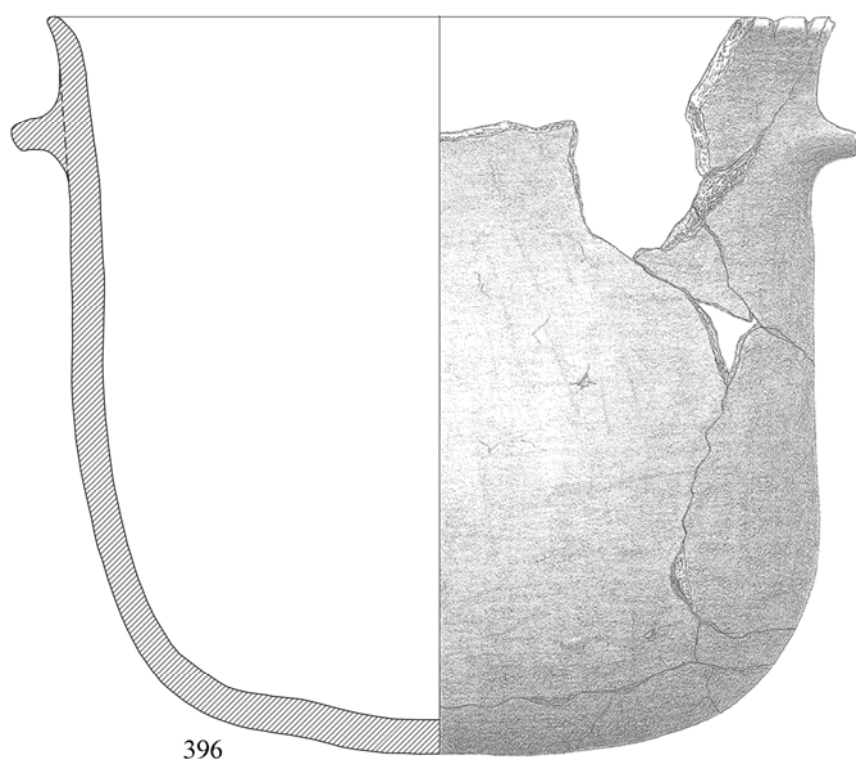


Fig. 207.- Grupo tipológico XLVII: tipo 123: Variedad 123': 396. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLOGICO XLVII

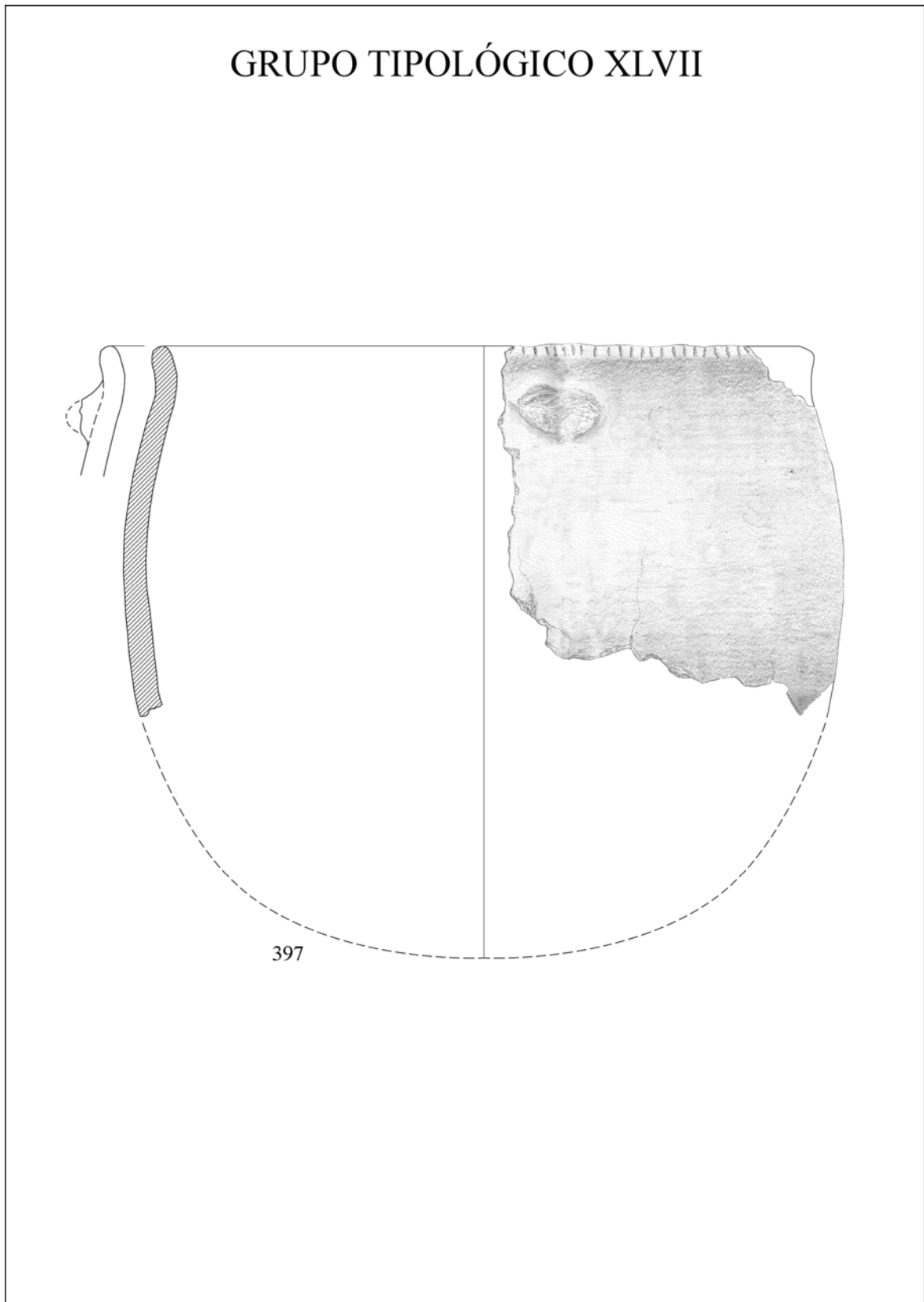


Fig. 208.- Grupo tipológico XLVII: tipo 123: variedad 123': 397. (E. 1:3).

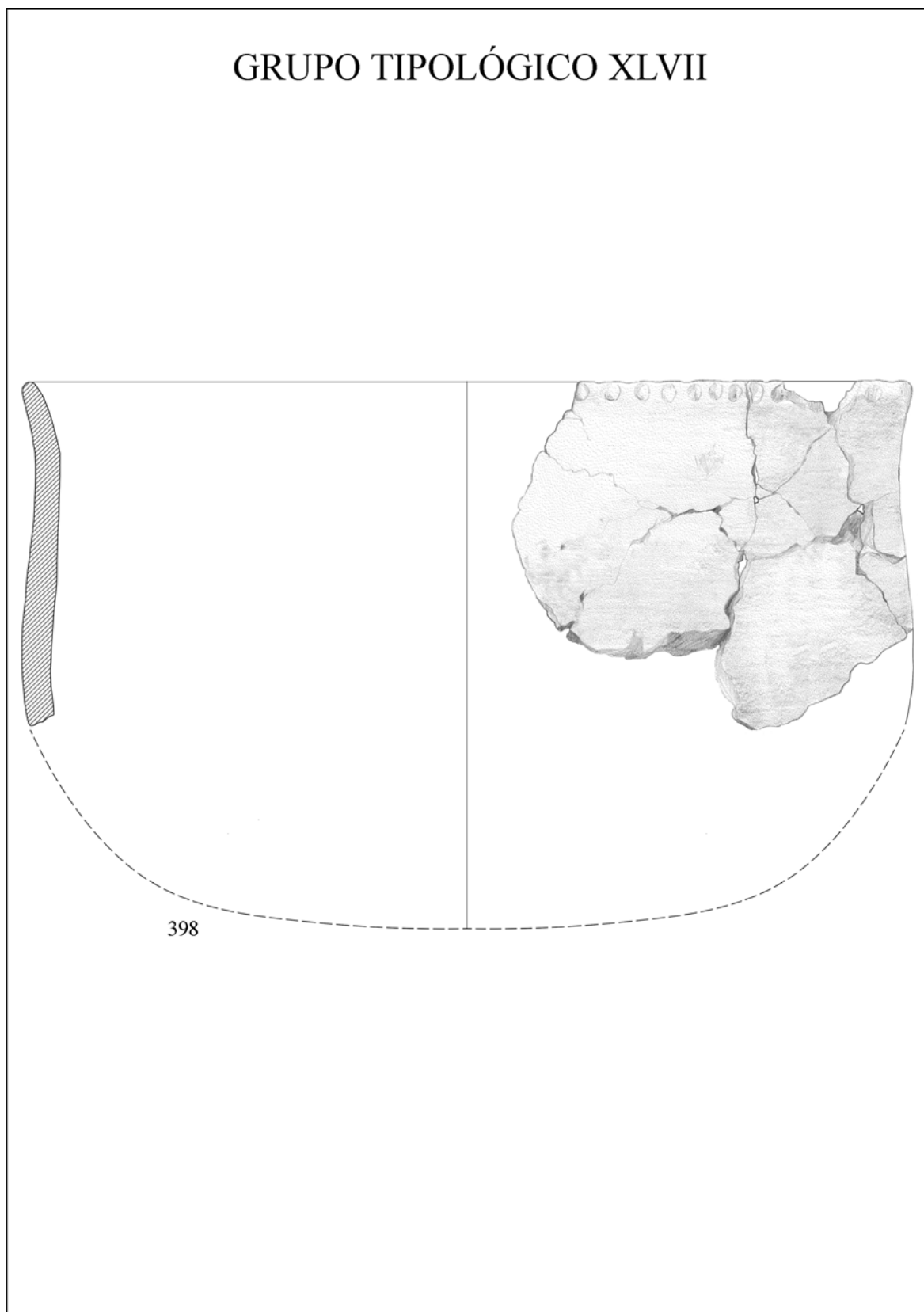
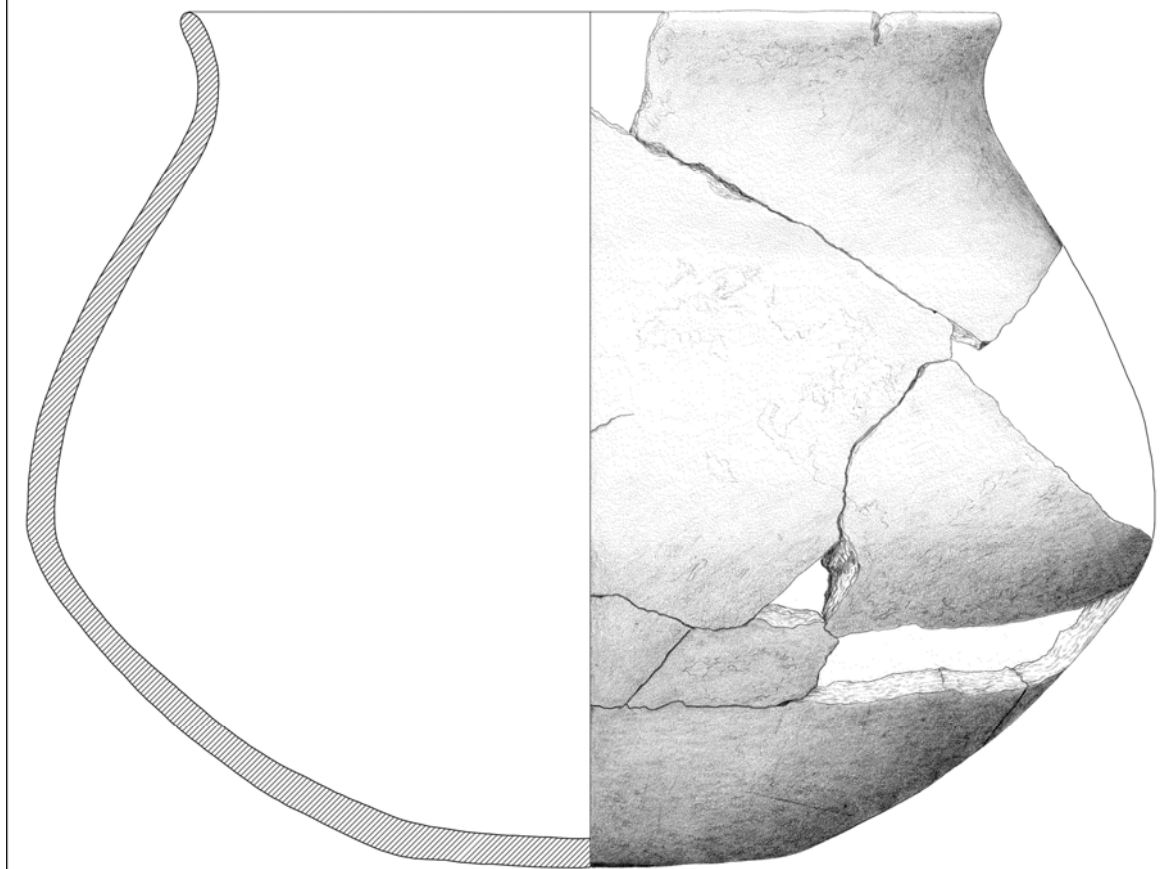


Fig. 209.- **Grupo tipológico XLVII: tipo 124:** 398. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLÓGICO XLVII



399

Fig. 210.- Grupo tipológico XLVII: tipo 125: 399. (E. 1:3).

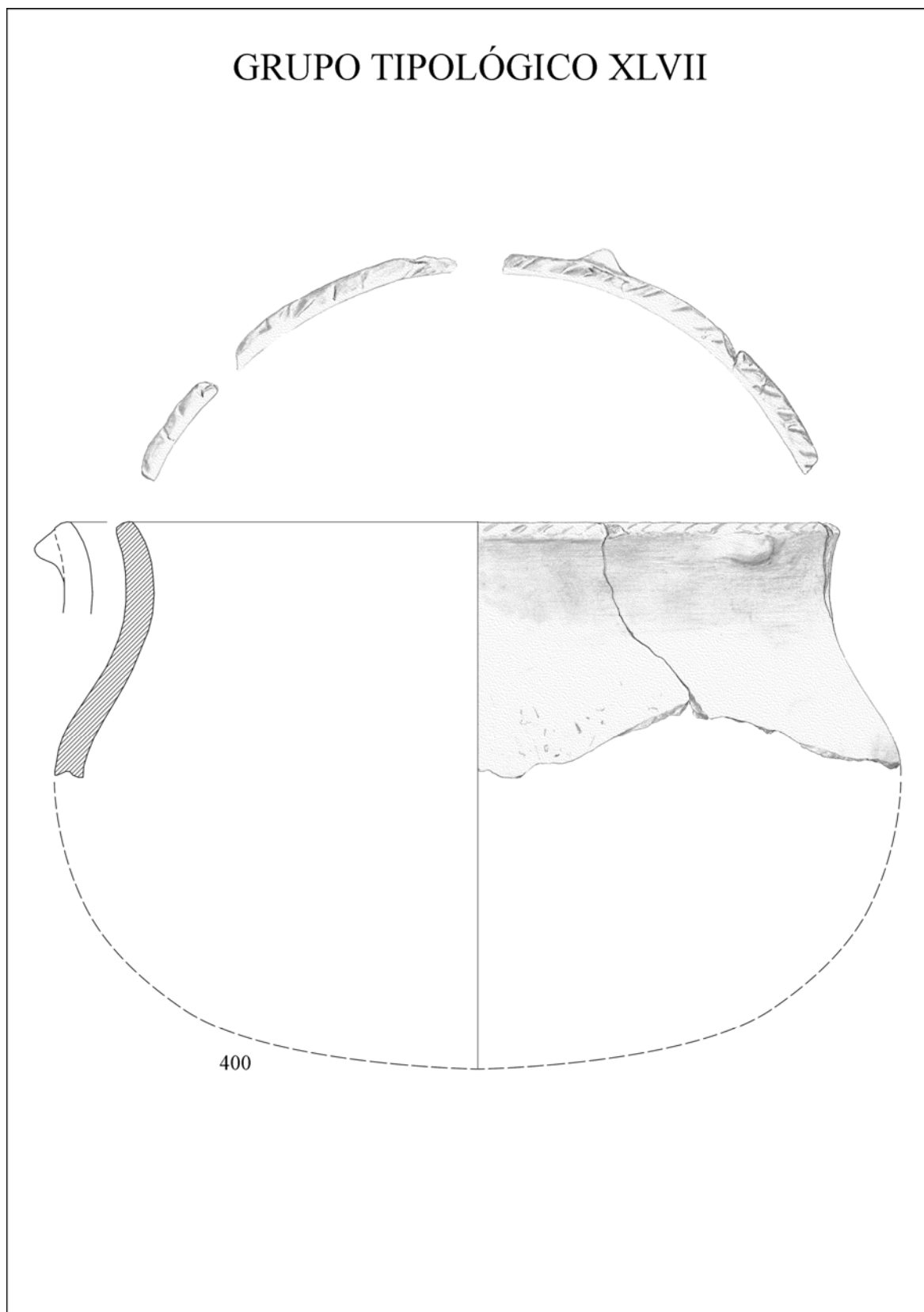


Fig. 211.- Grupo tipológico XLVII: tipo 125: 400. (E. 1:3).

GRUPO TIPOLÓGICO XLVII

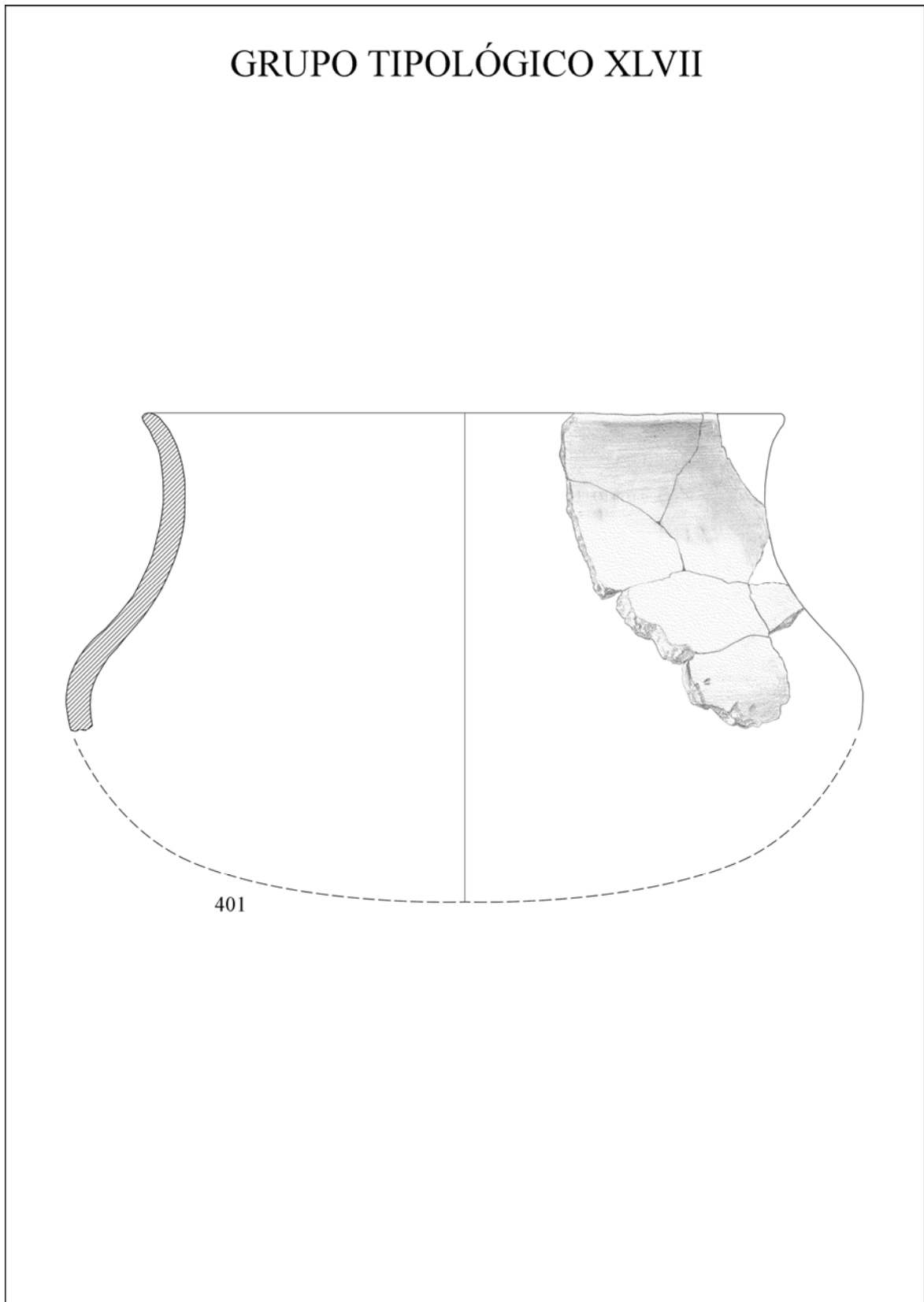


Fig. 212.- Grupo tipológico XLVII: tipo 126: 401. (E. 1:3).

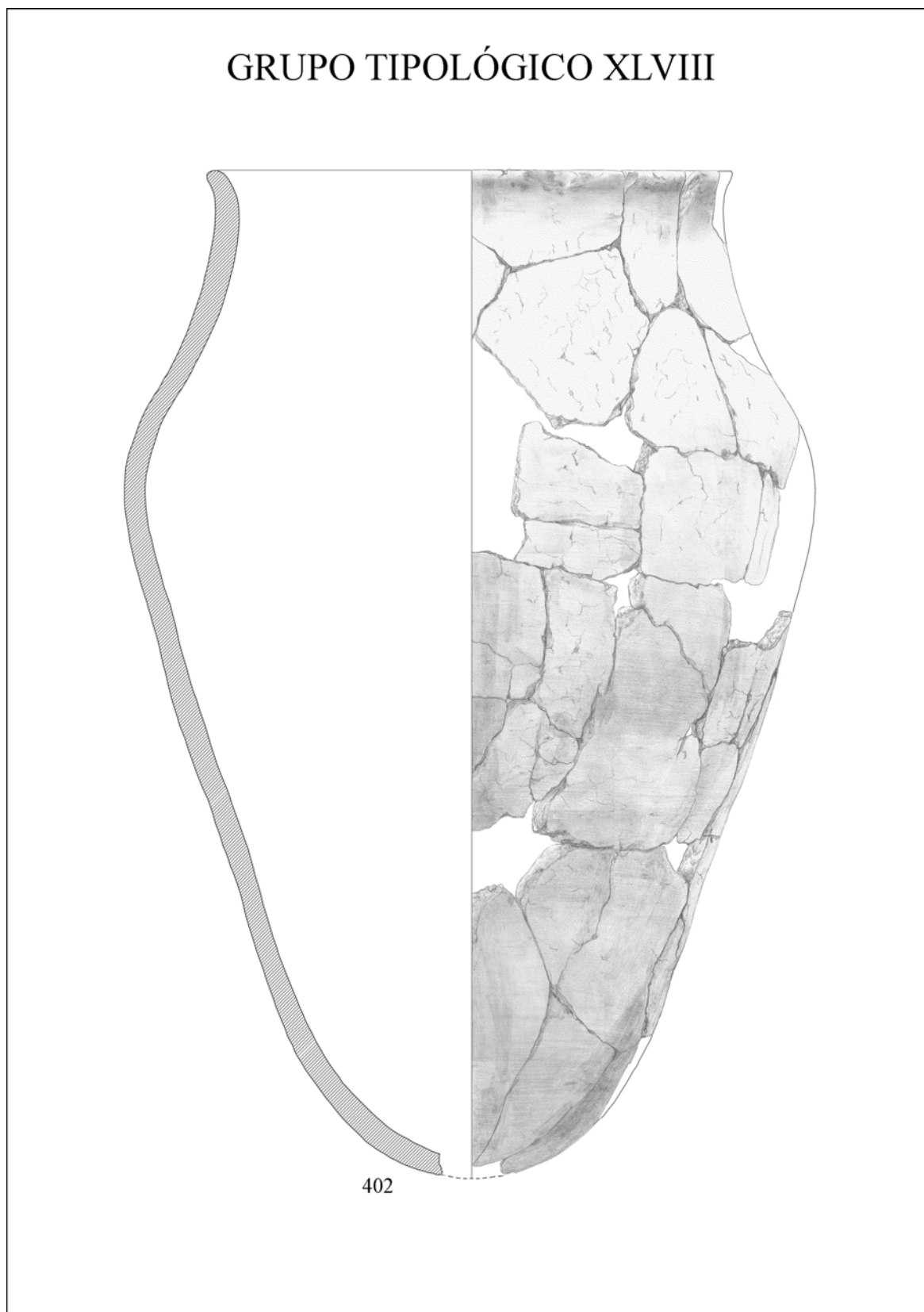


Fig. 213.- **Grupo tipológico XLVIII:** tipo 127: subtipo 127a: 402. (E. 1:4).

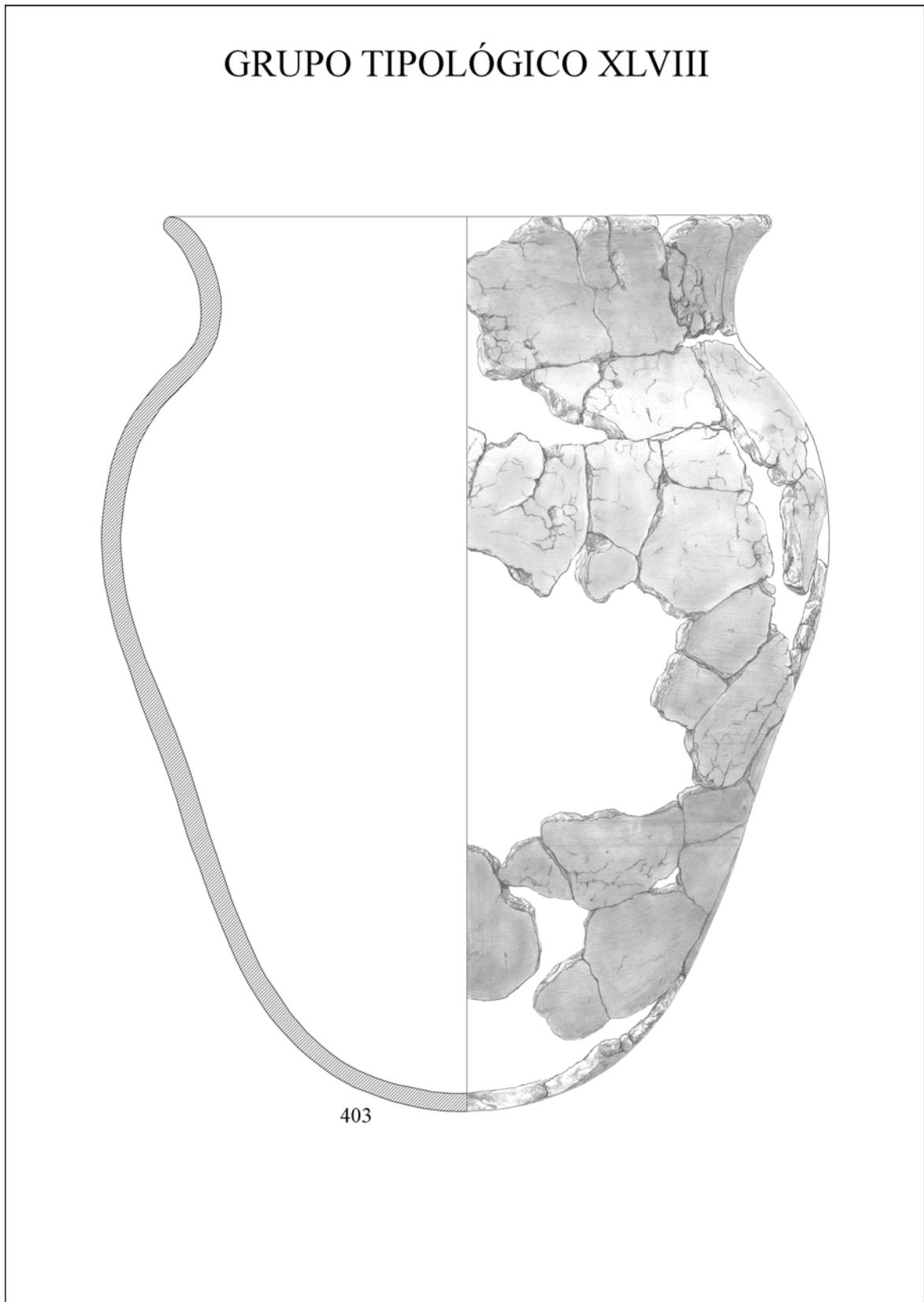


Fig. 214.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 127: subtipo 127a: 403. (E. 1:4).

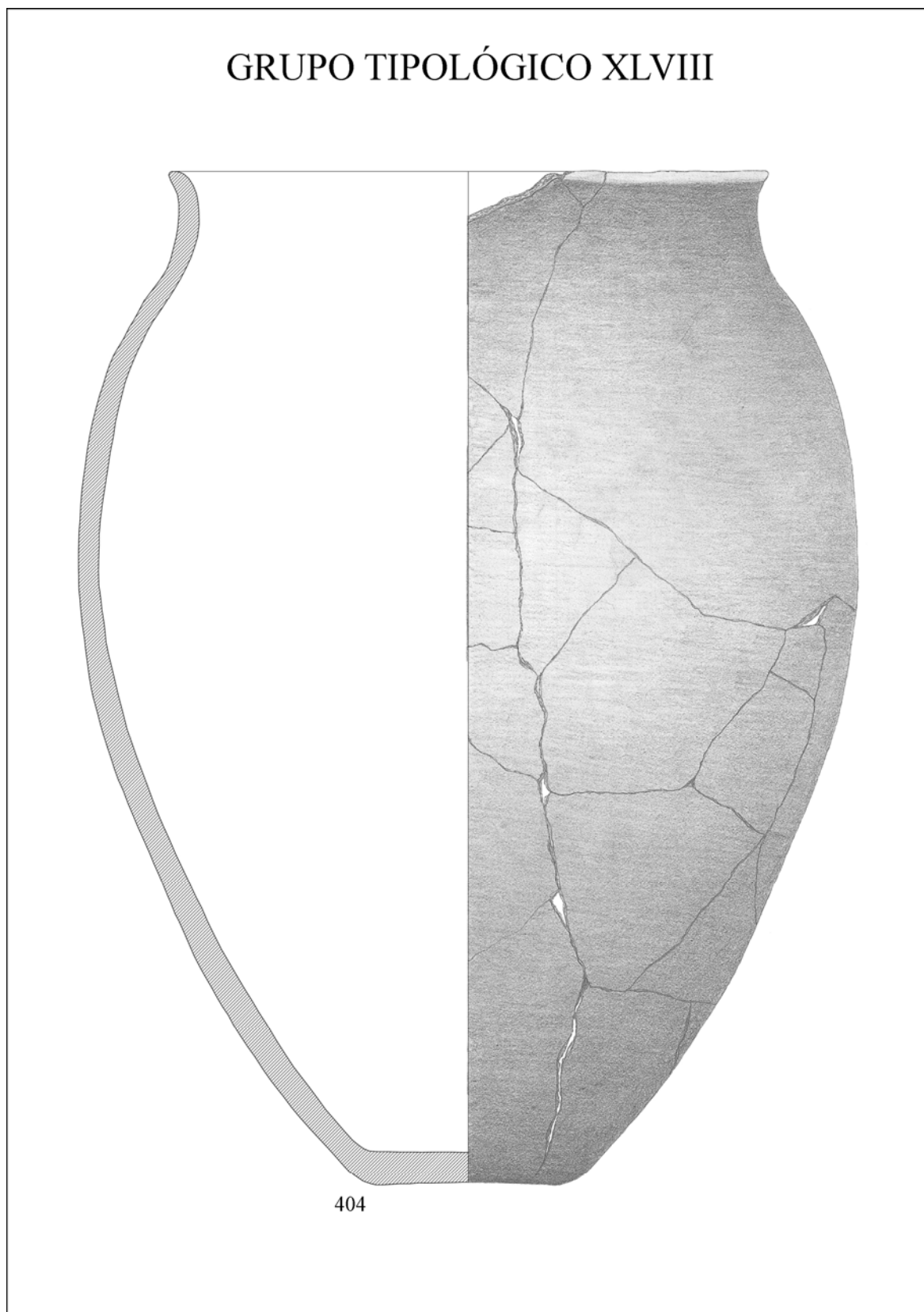


Fig. 215.- **Grupo tipológico XLVIII:** tipo 127: subtipo 127a: variedad 127a': 404. (E. 1:4).

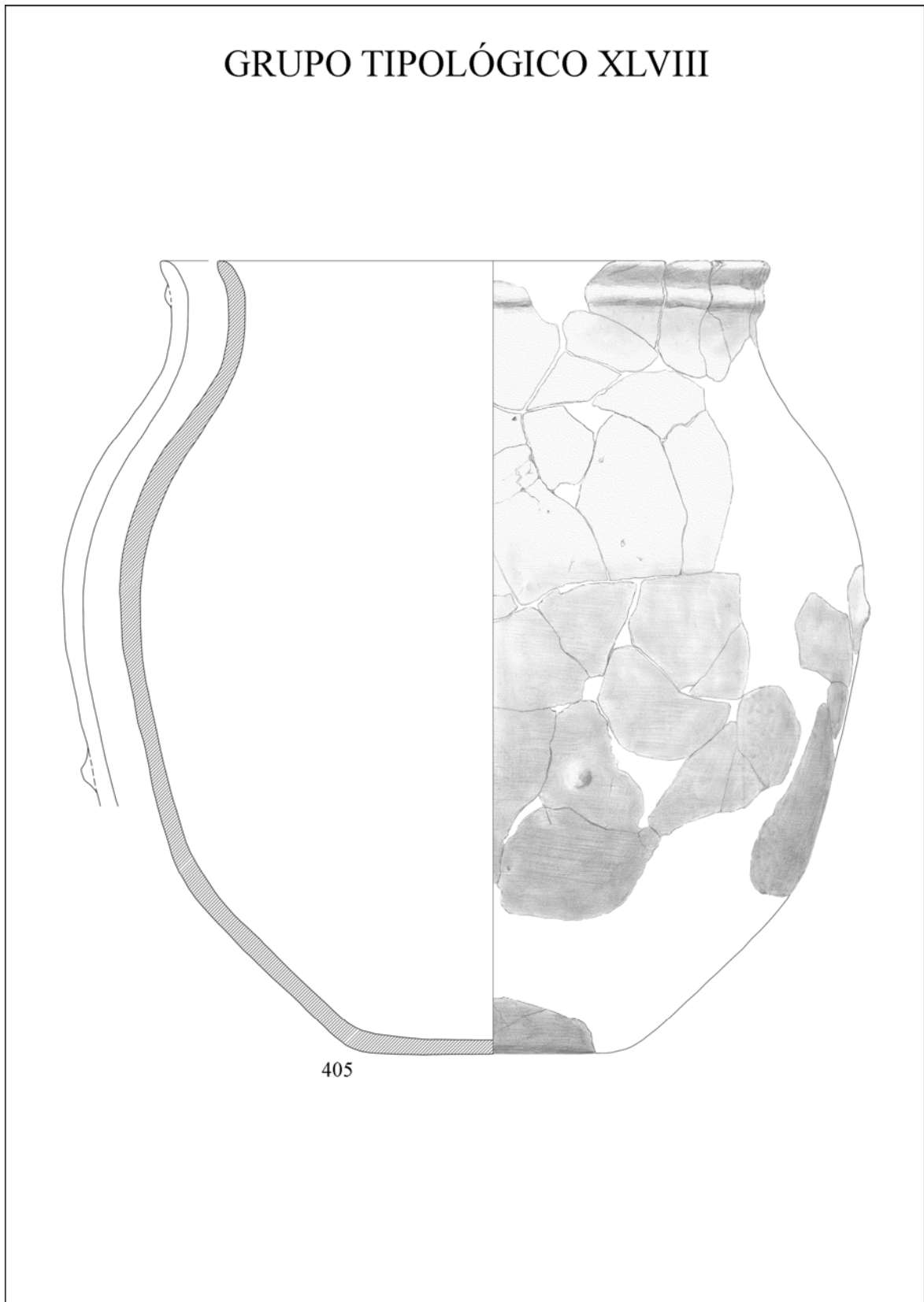


Fig. 216.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 127: subtipo 127b: 405. (E. 1:4).

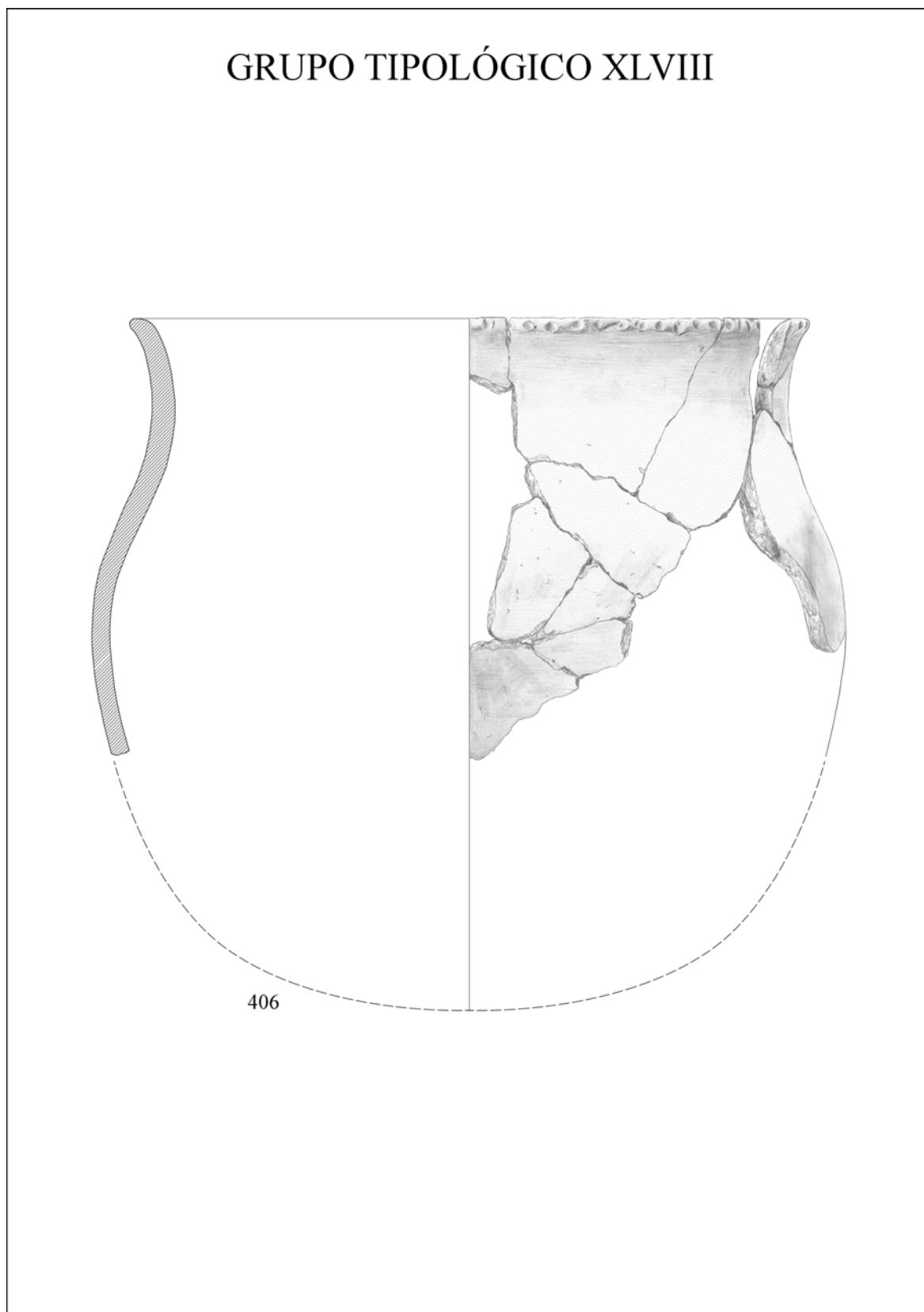


Fig. 217.- **Grupo tipológico XLVIII:** tipo 128: subtipo 128a: 406. (E. 1:4).

GRUPO TIPOLOGICO XLVIII

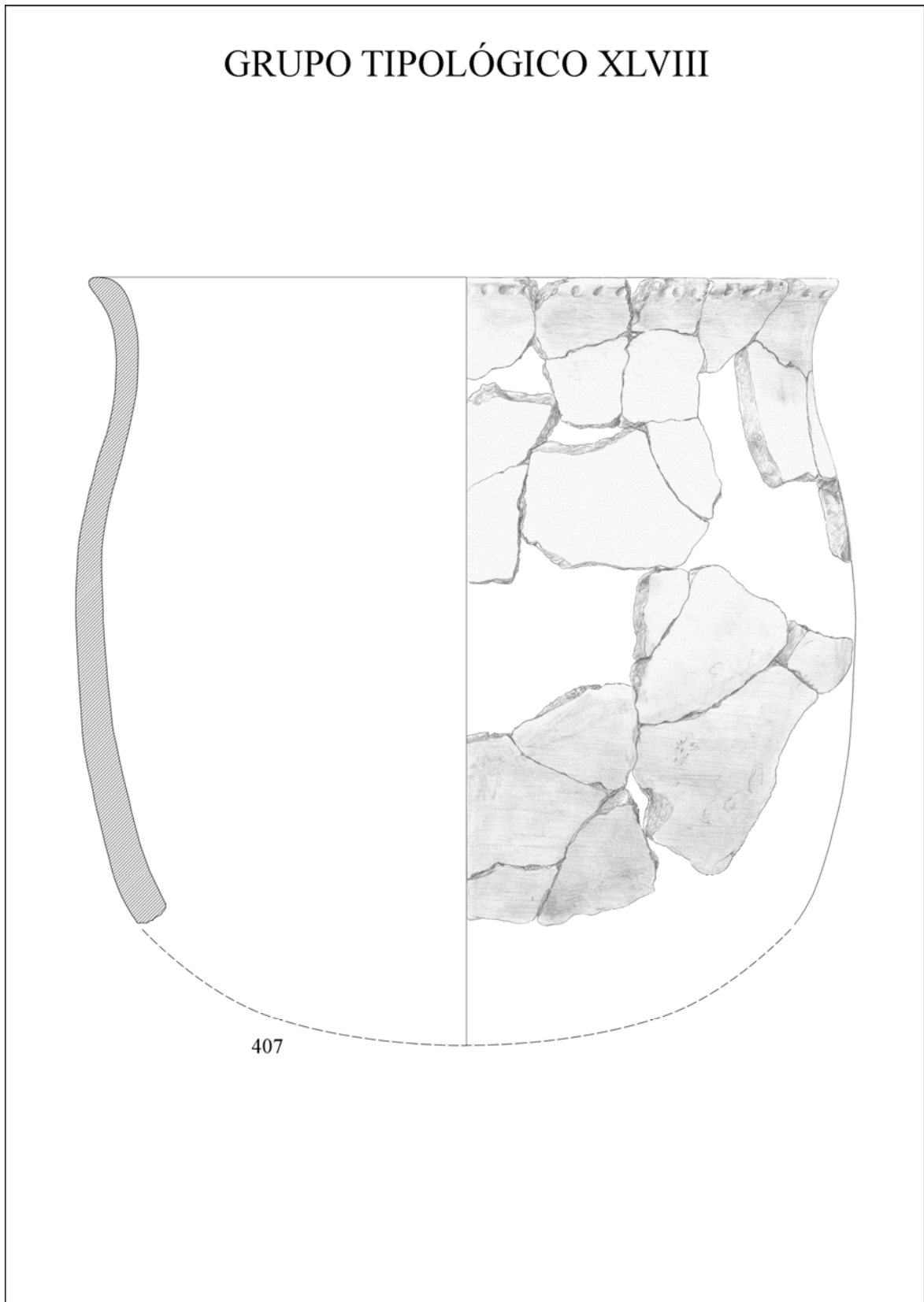


Fig. 218.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 128: subtipo 128a: 407. (E. 1:4).

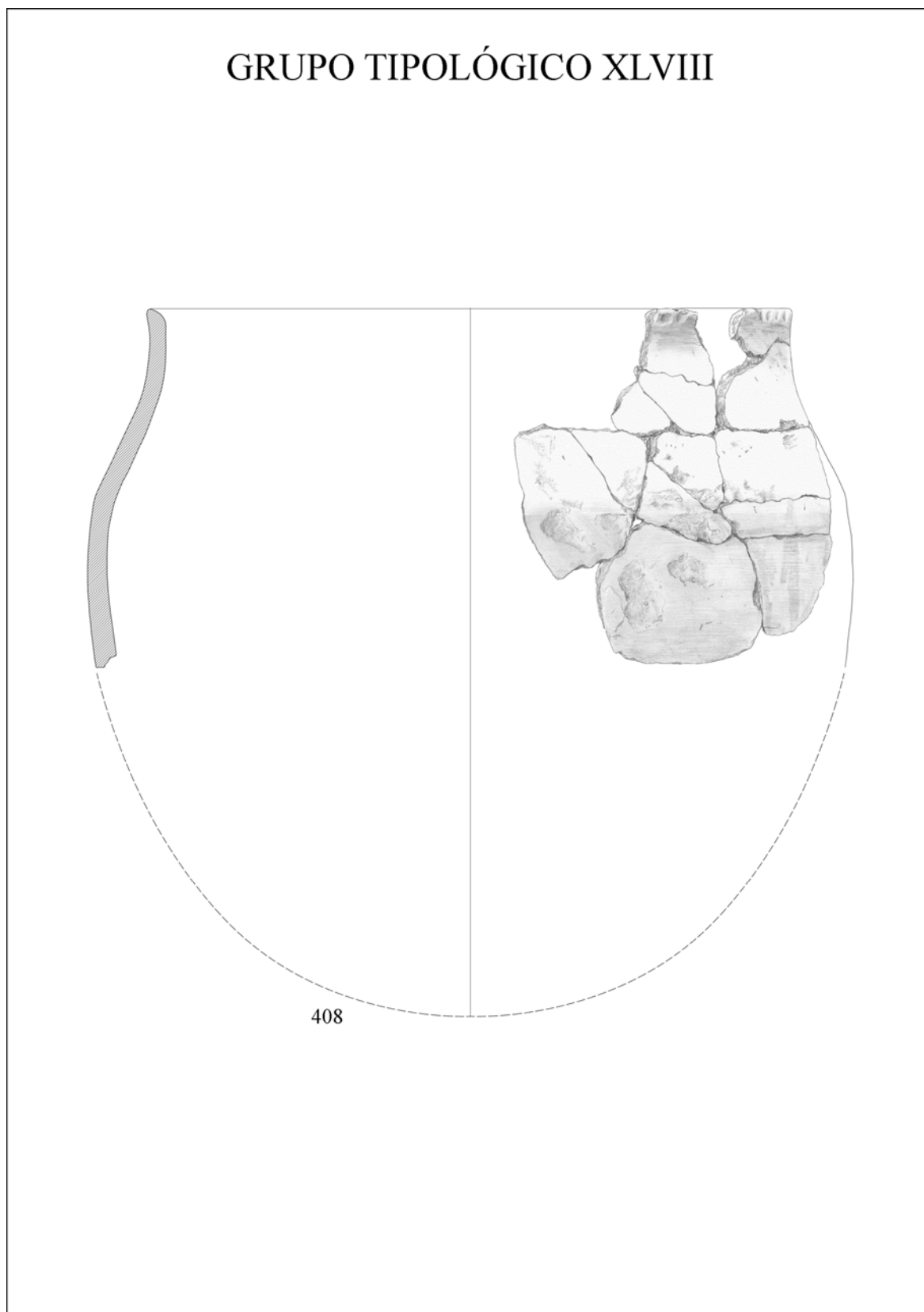


Fig. 219.- **Grupo tipológico XLVIII:** tipo 128: subtipo 128a: 408. (E. 1:5).

GRUPO TIPOLOGICO XLVIII

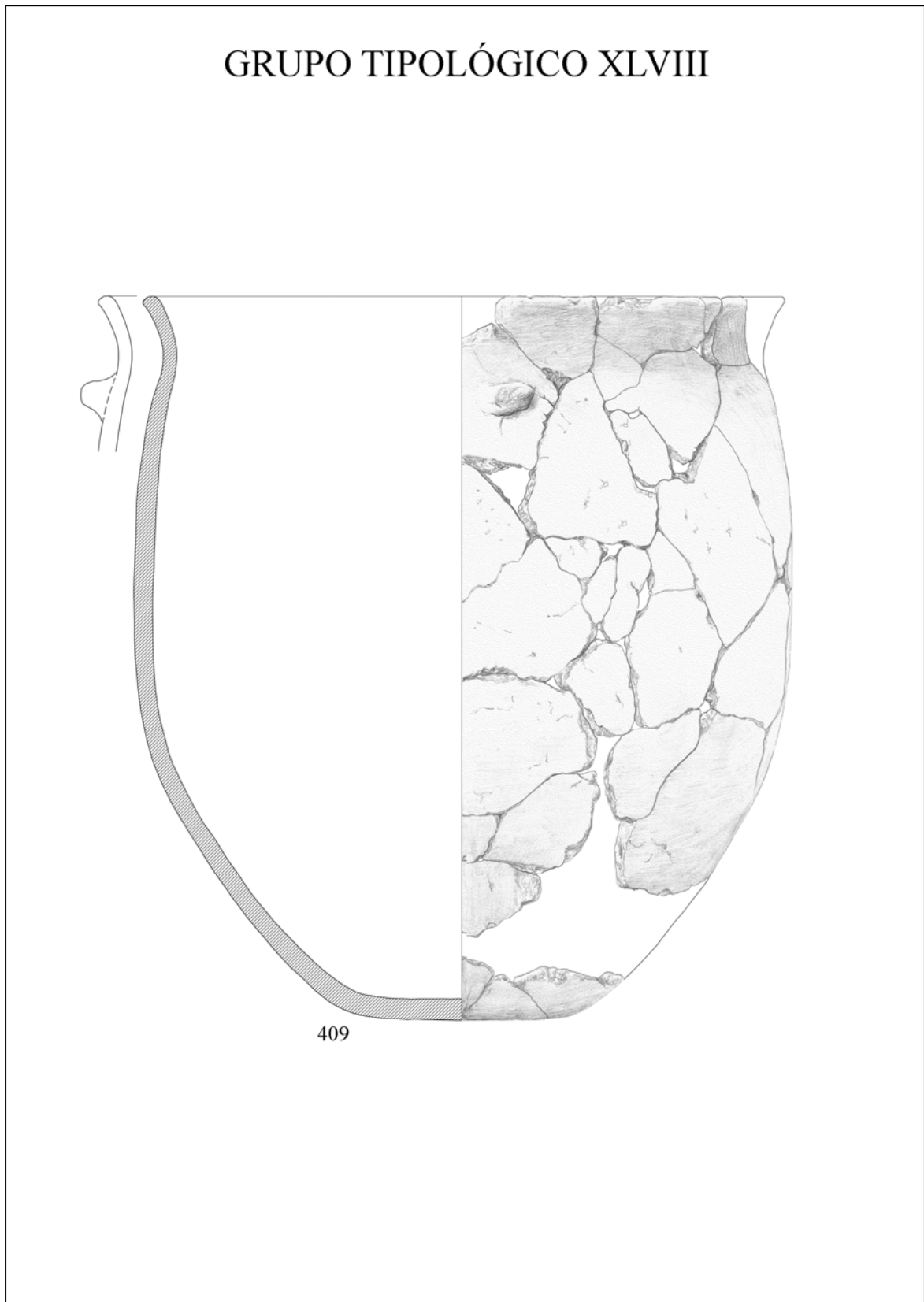


Fig. 220.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 128: subtipo 128a: variedad 128a': 409. (E. 1:4).

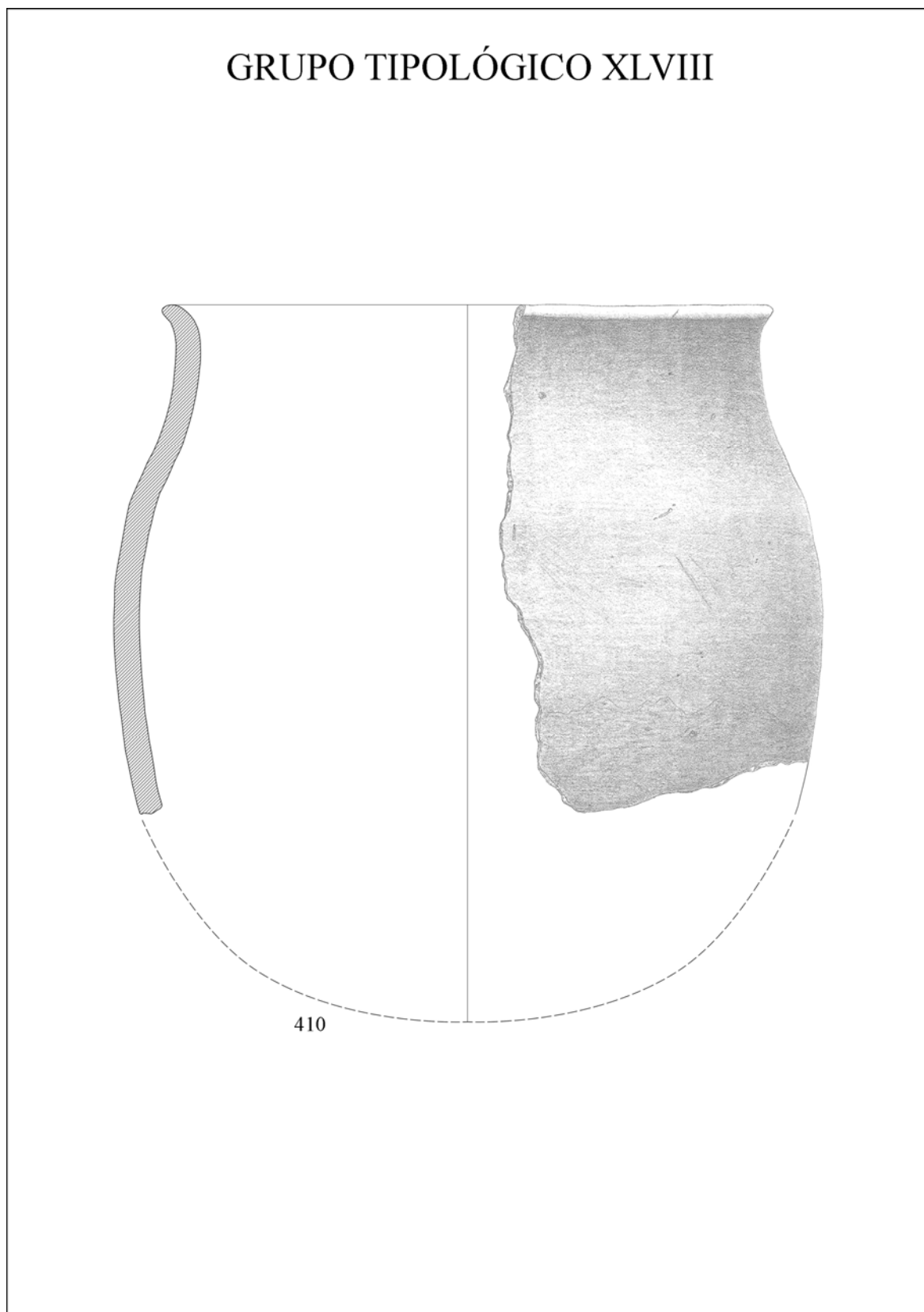


Fig. 221.- **Grupo tipológico XLVIII:** tipo 128: subtipo 128a: variedad 128a'': 410. (E. 1:4).

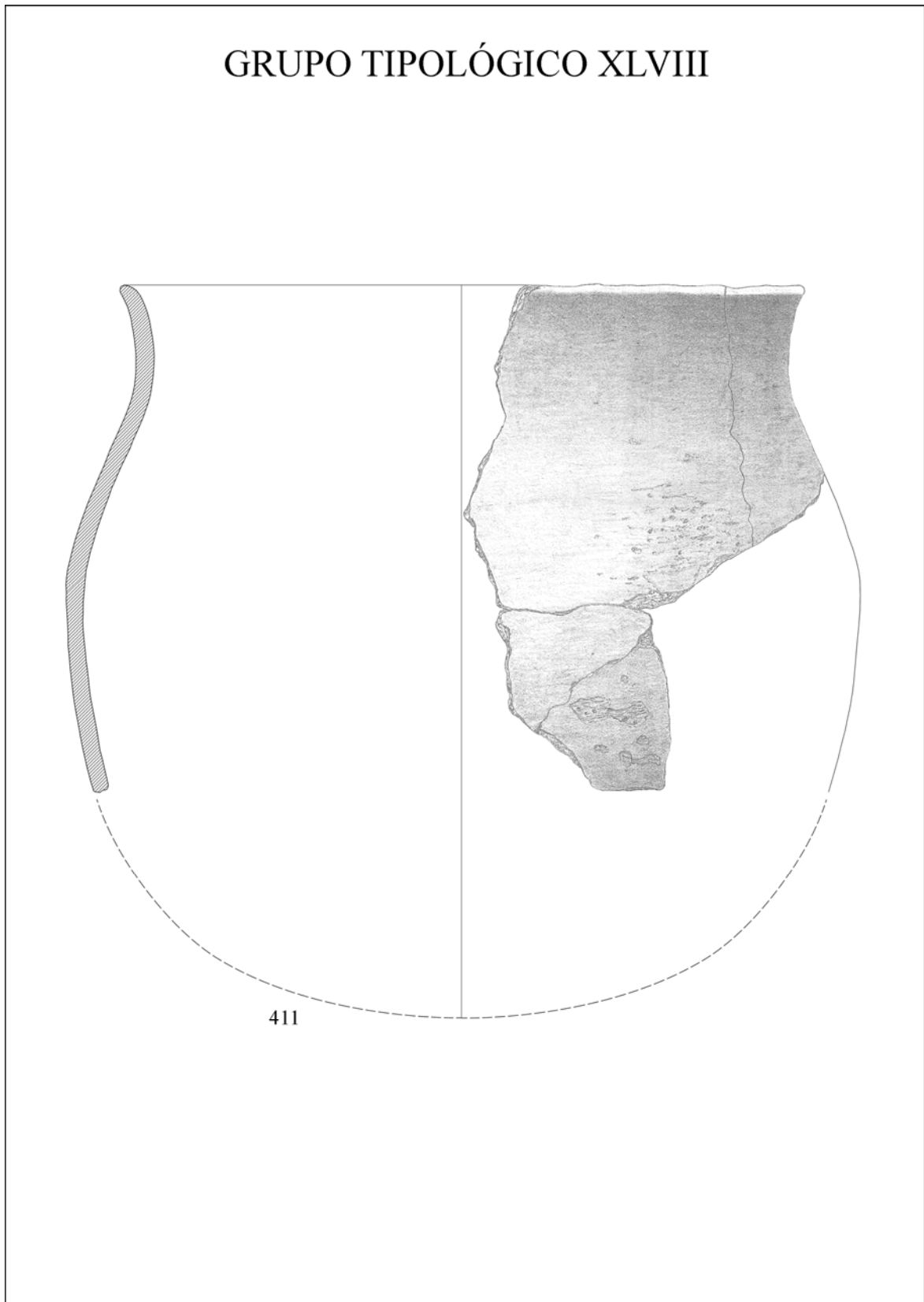


Fig. 222.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 128: subtipo 128a: variedad 128a'': 411. (E. 1:4).

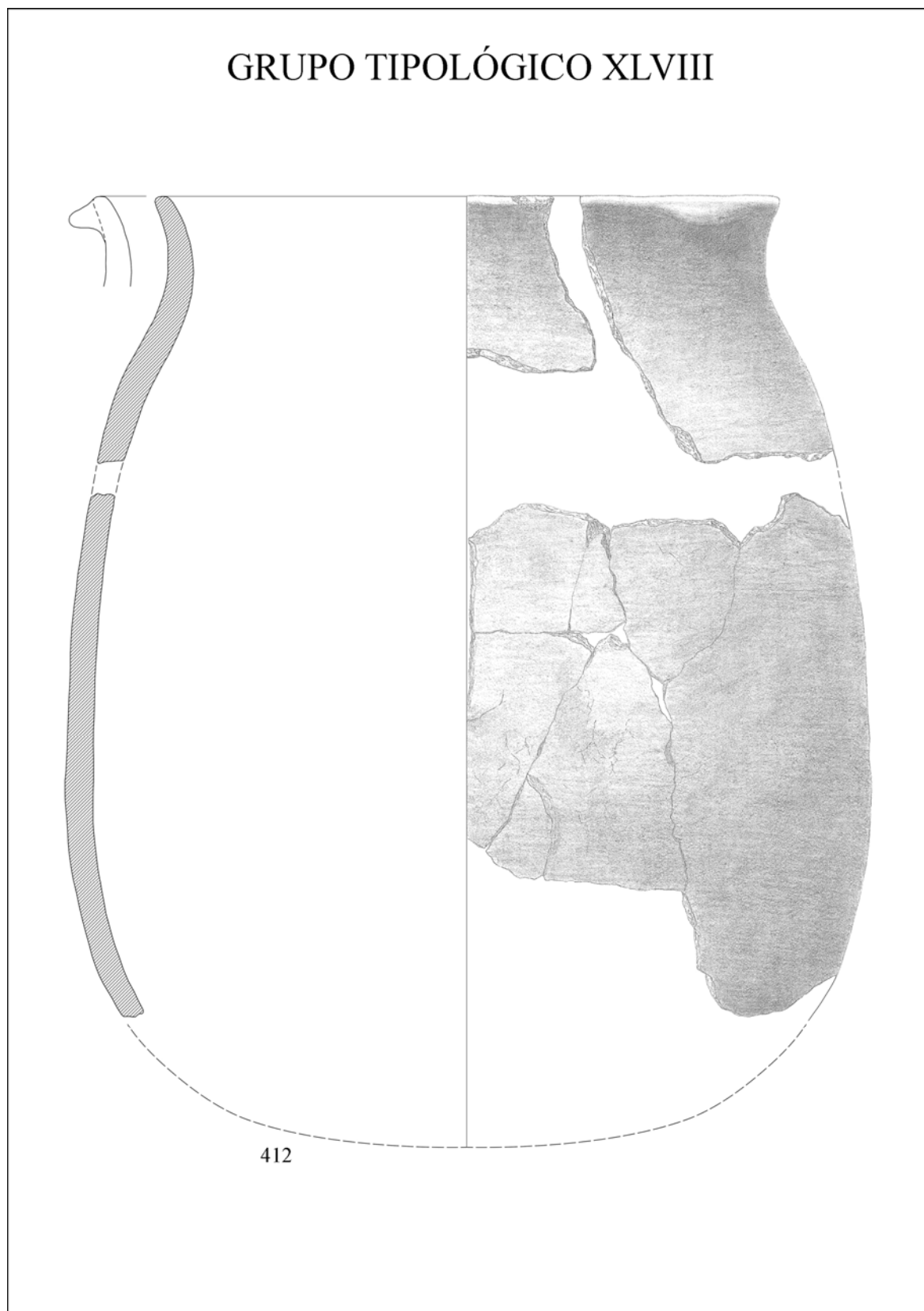


Fig. 223.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 128: subtipo 128b: 412. (E. 1:4).

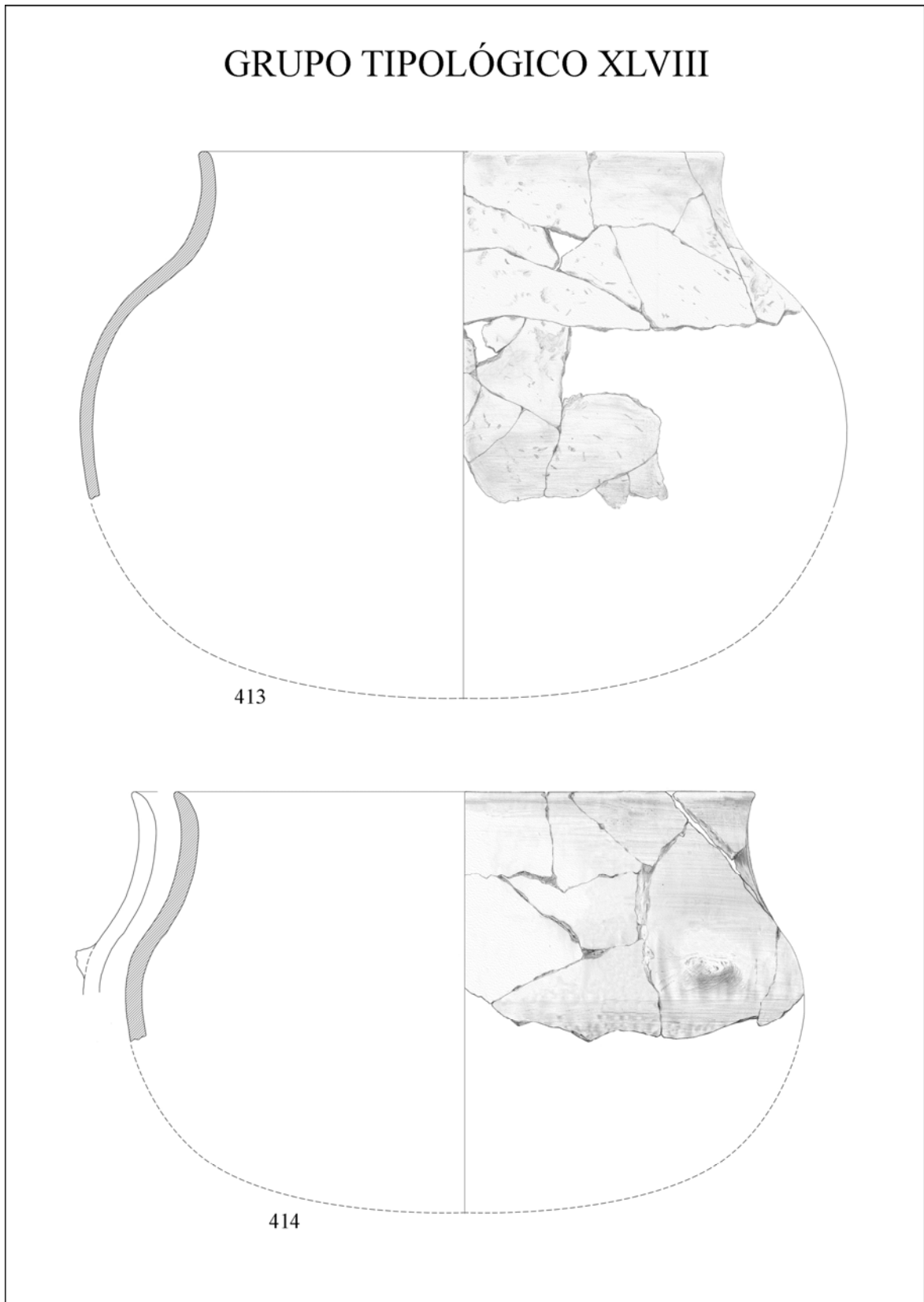


Fig. 224.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 129: 413. Tipo 130: 414. (E. 1:5).

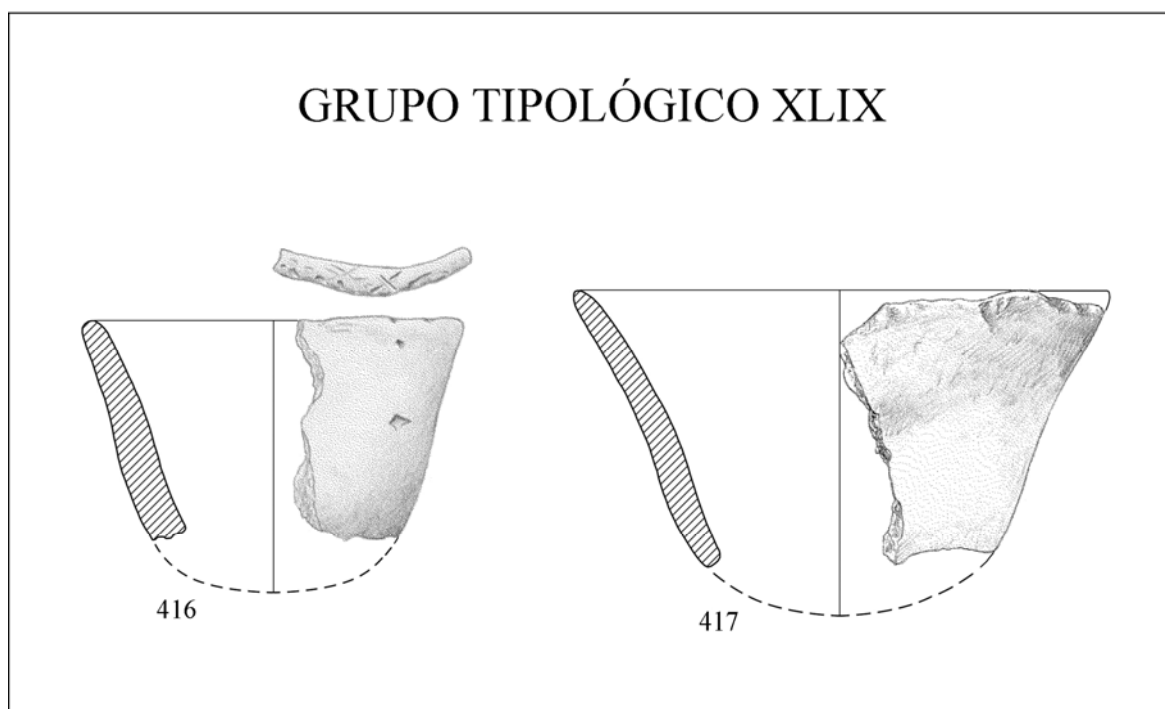
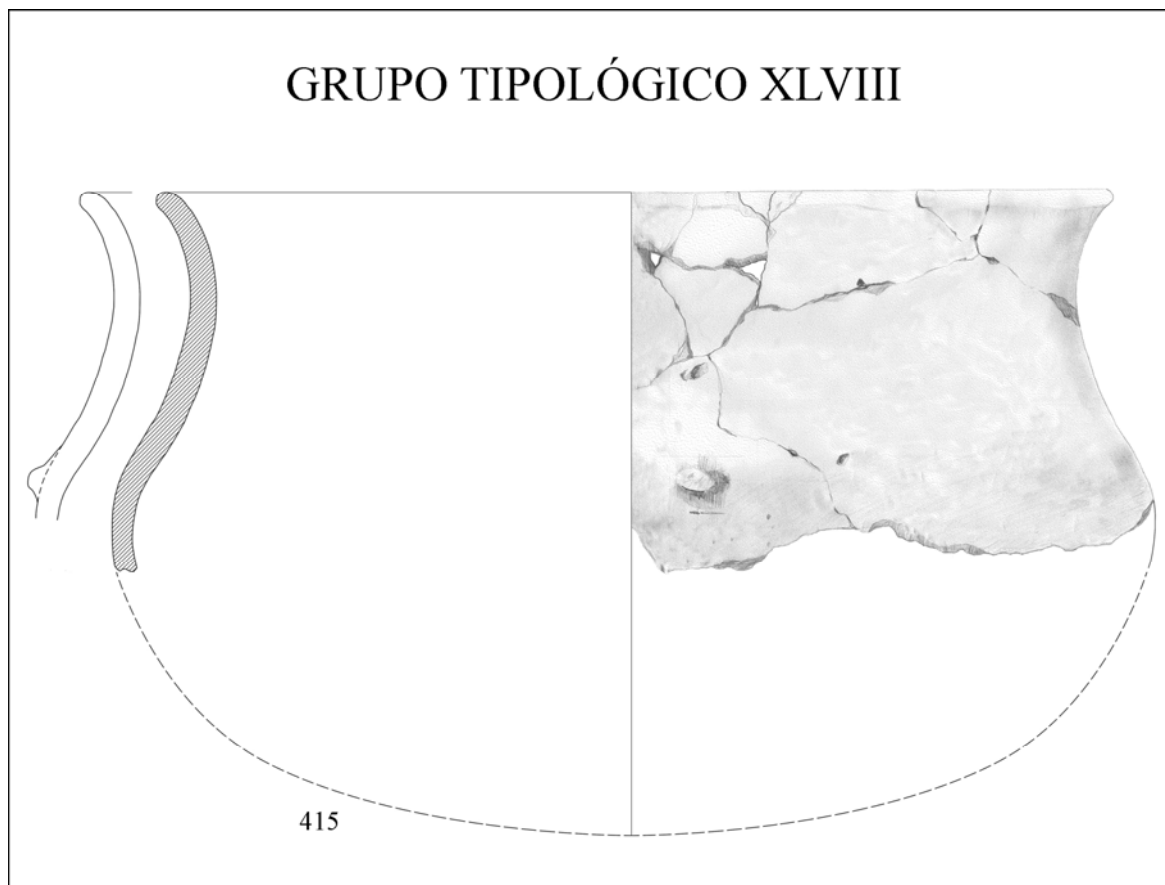


Fig. 225.- Grupo tipológico XLVIII: tipo 130: 415 (E. 1:4). Grupo tipológico XLIX: tipo 131: 416, 417 (E. 1:2).

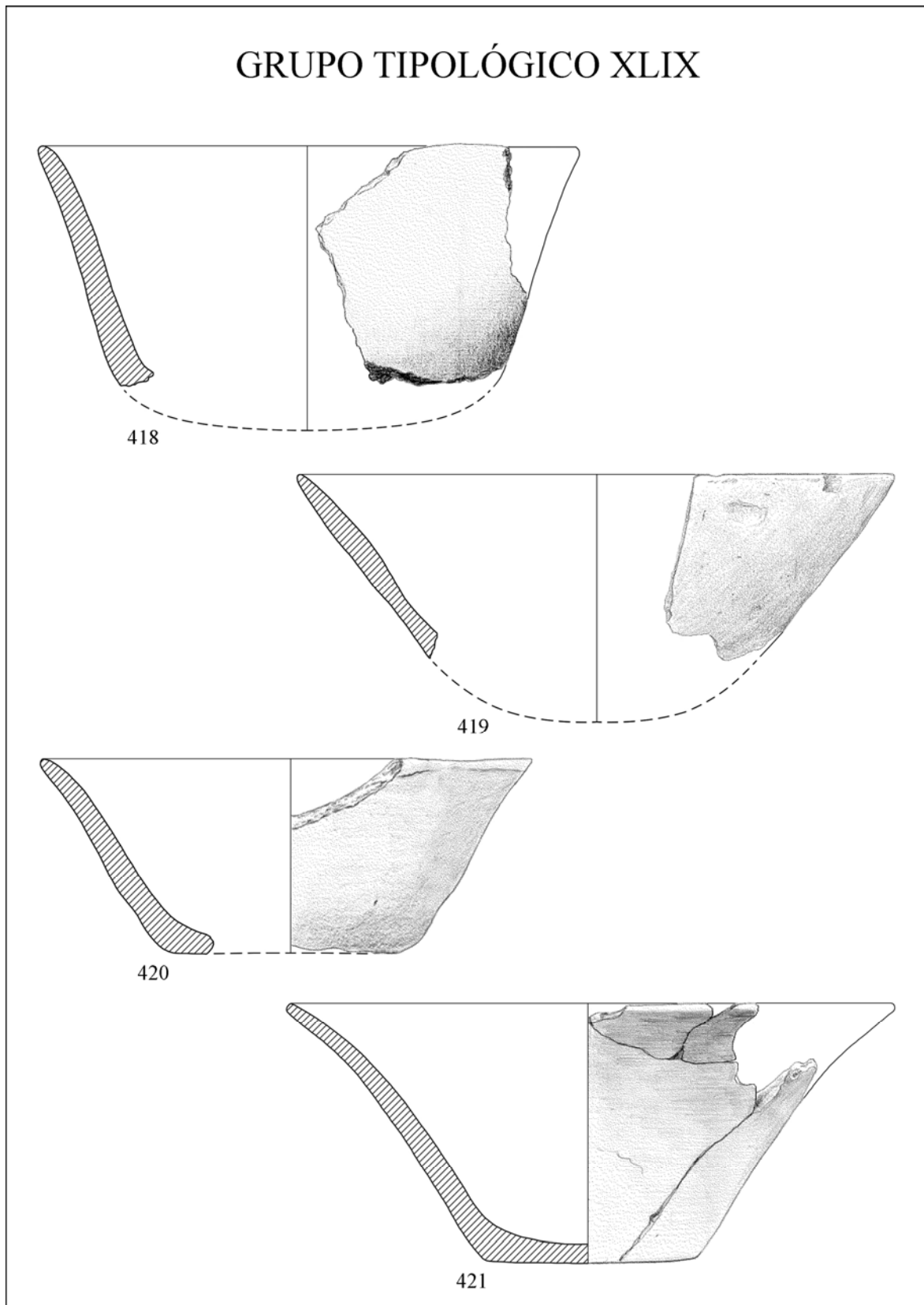


Fig. 226.- **Grupo tipológico XLIX:** tipo 132: subtipo 132a: 418. Subtipo 132b: 419. Tipo 133: 420, 421. (E. 1:2).

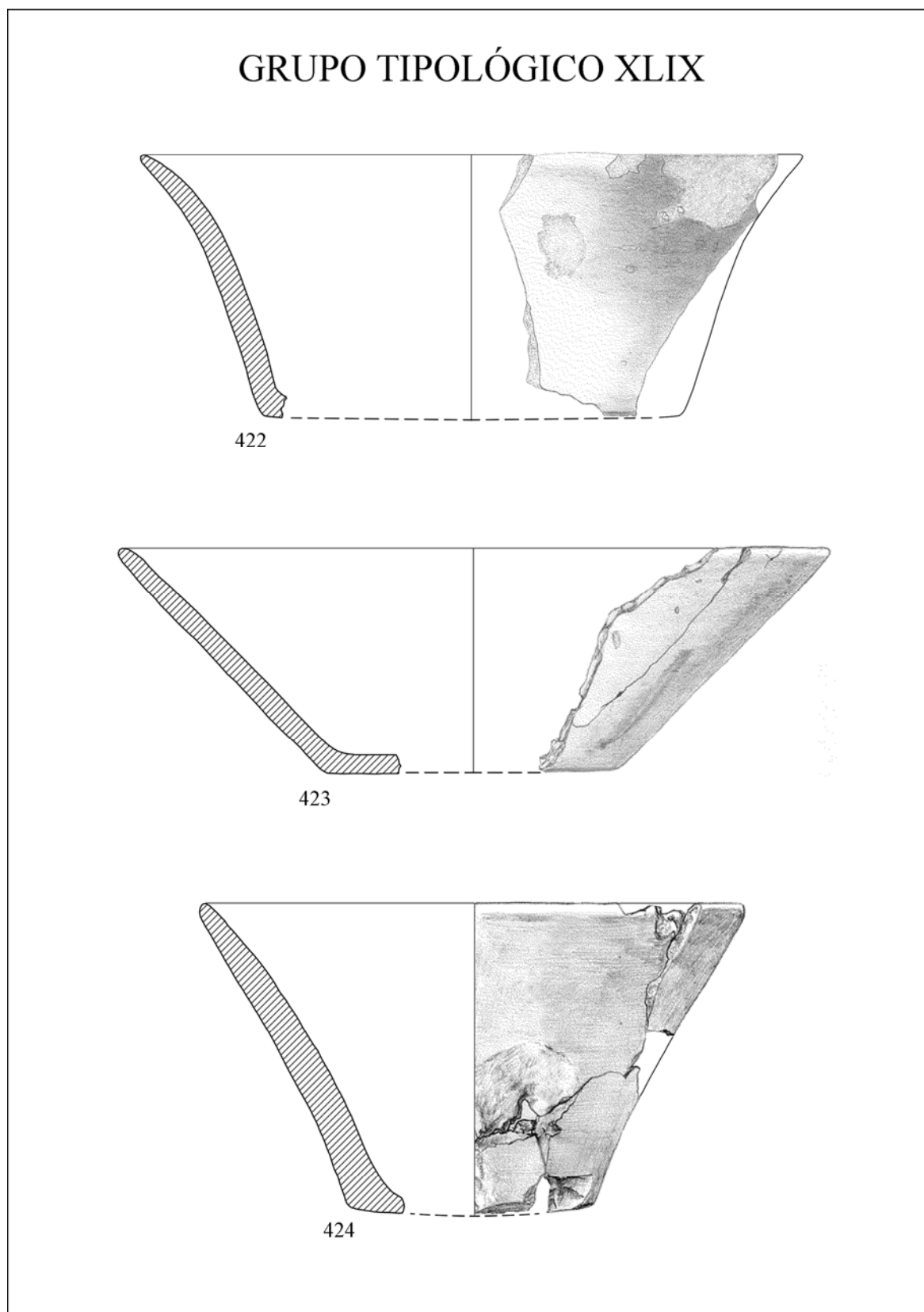


Fig. 227.- Grupo tipológico XLIX: tipo 133: 422, 423. Tipo 134: 424. (E. 1:2).

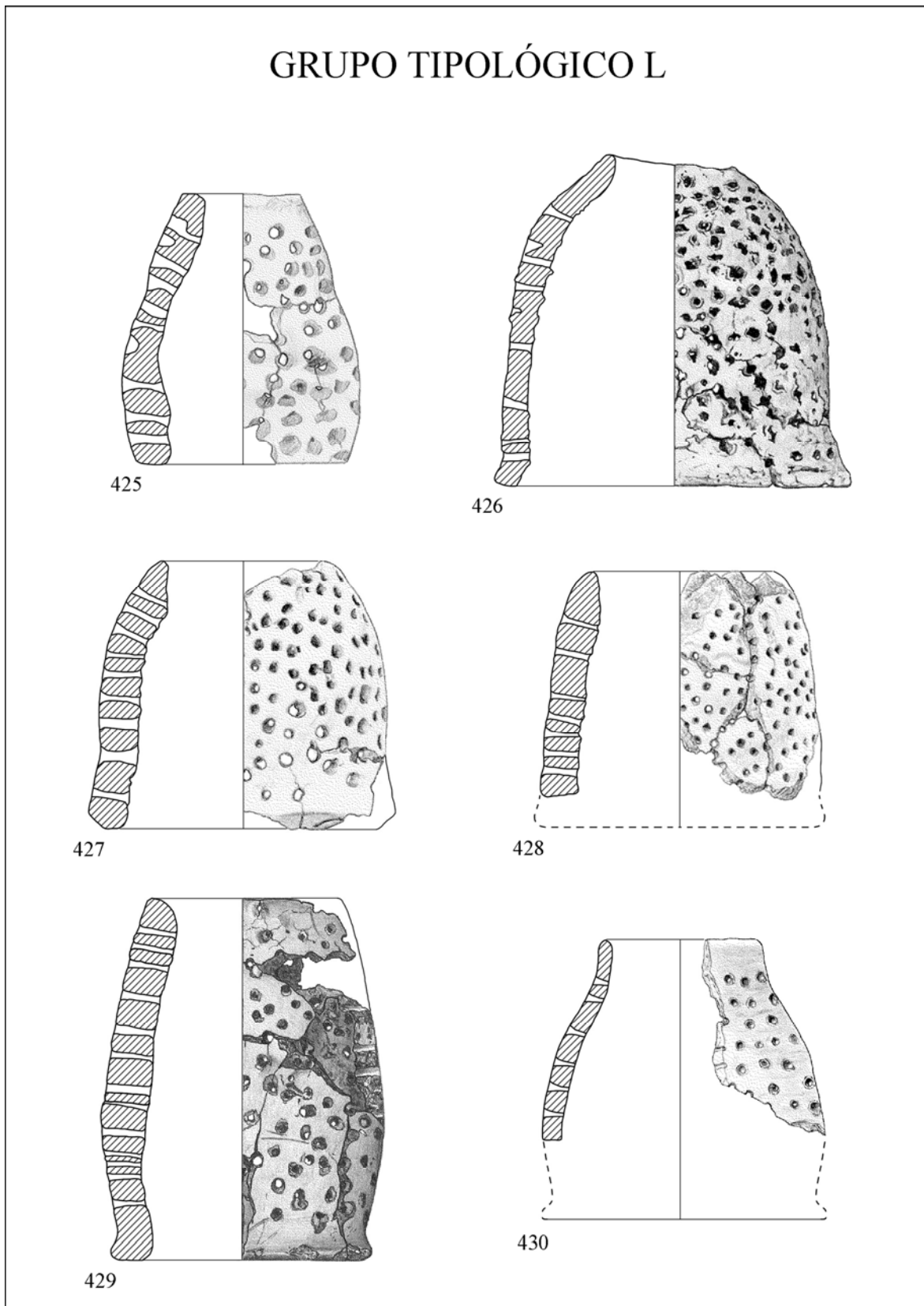
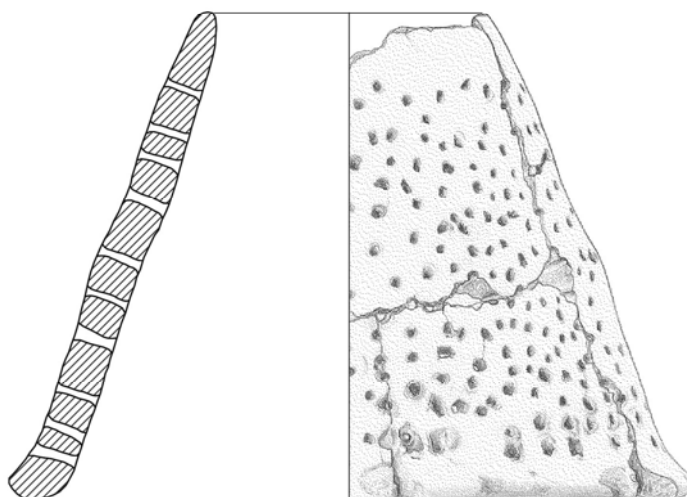


Fig. 228.- Grupo tipológico L: tipo 135: 425, 426, 427, 428, 429. Tipo 136: 430. (E. 1:2).

GRUPO TIPOLÓGICO L



431

Fig. 229.- Grupo tipológico L: tipo 137: 431. (E. 1:2).

X.1.2.- IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL NUMÉRICA DE LAS FIGURAS

A continuación presentamos la correspondencia entre la numeración correlativa individual de cada una de las figuras y los números de identificación asignados a cada uno de los casos en la relación morfométrica:

1:	799	33:	736	65:	542	97:	835	129:	173
2:	810	34:	243	66:	622	98:	809	130:	414
3:	160	35:	145	67:	803	99:	198	131:	204
4:	781	36:	577	68:	223	100:	164	132:	382
5:	399	37:	251	69:	410	101:	631	133:	593
6:	227	38:	741	70:	657	102:	163	134:	488
7:	535	39:	827	71:	364	103:	834	135:	699
8:	53	40:	523	72:	546	104:	836	136:	530
9:	376	41:	737	73:	221	105:	734	137:	226
10:	571	42:	515	74:	695	106:	540	138:	147
11:	775	43:	820	75:	122	107:	215	139:	806
12:	261	44:	711	76:	374	108:	199	140:	348
13:	586	45:	828	77:	372	109:	562	141:	91
14:	594	46:	632	78:	723	110:	607	142:	275
15:	290	47:	368	79:	422	111:	233	143:	651
16:	608	48:	80	80:	307	112:	72	144:	684
17:	547	49:	366	81:	280	113:	453	145:	311
18:	68	50:	662	82:	558	114:	764	146:	169
19:	761	51:	277	83:	228	115:	75	147:	771
20:	555	52:	492	84:	463	116:	441	148:	123
21:	18	53:	504	85:	473	117:	485	149:	84
22:	588	54:	671	86:	611	118:	379	150:	10
23:	88	55:	742	87:	759	119:	768	151:	255
24:	32	56:	602	88:	408	120:	438	152:	294
25:	522	57:	455	89:	733	121:	12	153:	391
26:	89	58:	218	90:	832	122:	600	154:	213
27:	95	59:	598	91:	574	123:	499	155:	619
28:	124	60:	537	92:	830	124:	229	156:	350
29:	104	61:	475	93:	814	125:	592	157:	483
30:	525	62:	149	94:	412	126:	36	158:	831
31:	633	63:	513	95:	296	127:	238	159:	580
32:	190	64:	232	96:	161	128:	326	160:	789

161: 800	199: 257	237: 519	275: 498	313: 324
162: 812	200: 767	238: 697	276: 494	314: 719
163: 615	201: 249	239: 457	277: 424	315: 152
164: 783	202: 315	240: 316	278: 54	316: 470
165: 417	203: 802	241: 748	279: 758	317: 589
166: 125	204: 674	242: 702	280: 680	318: 545
167: 833	205: 210	243: 753	281: 418	319: 749
168: 721	206: 815	244: 701	282: 138	320: 667
169: 818	207: 155	245: 678	283: 60	321: 817
170: 793	208: 21	246: 302	284: 13	322: 816
171: 509	209: 55	247: 151	285: 298	323: 819
172: 120	210: 628	248: 235	286: 98	324: 511
173: 795	211: 590	249: 687	287: 141	325: 630
174: 377	212: 539	250: 289	288: 454	326: 784
175: 310	213: 187	251: 371	289: 222	327: 780
176: 180	214: 704	252: 386	290: 507	328: 106
177: 398	215: 801	253: 744	291: 706	329: 200
178: 713	216: 178	254: 397	292: 569	330: 278
179: 293	217: 154	255: 466	293: 461	331: 779
180: 559	218: 57	256: 333	294: 359	332: 331
181: 193	219: 676	257: 743	295: 557	333: 670
182: 370	220: 505	258: 755	296: 478	334: 772
183: 188	221: 231	259: 375	297: 373	335: 426
184: 708	222: 288	260: 731	298: 214	336: 452
185: 599	223: 497	261: 131	299: 263	337: 811
186: 624	224: 323	262: 406	300: 237	338: 17
187: 614	225: 175	263: 71	301: 332	339: 521
188: 727	226: 343	264: 402	302: 345	340: 692
189: 570	227: 612	265: 76	303: 458	341: 256
190: 705	228: 640	266: 83	304: 142	342: 643
191: 16	229: 34	267: 621	305: 575	343: 448
192: 205	230: 447	268: 176	306: 774	344: 502
193: 481	231: 114	269: 696	307: 556	345: 342
194: 116	232: 606	270: 782	308: 766	346: 20
195: 407	233: 185	271: 716	309: 714	347: 158
196: 613	234: 638	272: 308	310: 718	348: 339
197: 712	235: 694	273: 117	311: 747	349: 451
198: 735	236: 462	274: 720	312: 431	350: 698

351: 159	389: 433	427: 191
352: 202	390: 563	428: 166
353: 763	391: 73	429: 86
354: 429	392: 518	430: 732
355: 792	393: 512	431: 439
356: 157	394: 822	
357: 349	395: 573	
358: 756	396: 752	
359: 15	397: 805	
360: 773	398: 618	
361: 486	399: 287	
362: 703	400: 136	
363: 776	401: 550	
364: 279	402: 9	
365: 7	403: 8	
366: 722	404: 807	
367: 203	405: 146	
368: 465	406: 40	
369: 796	407: 137	
370: 387	408: 144	
371: 477	409: 544	
372: 110	410: 751	
373: 334	411: 750	
374: 346	412: 754	
375: 49	413: 443	
376: 644	414: 464	
377: 823	415: 689	
378: 656	416: 403	
379: 654	417: 587	
380: 746	418: 420	
381: 625	419: 582	
382: 170	420: 623	
383: 629	421: 576	
384: 826	422: 740	
385: 320	423: 762	
386: 745	424: 581	
387: 685	425: 620	
388: 47	426: 85	

X.2.- TABLAS

X.2.1.- CODIFICACIÓN DE LOS CAMPOS¹⁷

En las tablas se han reunido los siguientes campos:

ID	Número de identificación morfométrica
AR	Área/corte
NUM	Número de inventario
SU	Subnúmero de inventario
FOR	Forma
OCMO	Otras claves morfológicas
DIABO	Diámetro de la boca
DIAM2	Diámetro 2
DIAM3	Diámetro 3
DIAM4	Diámetro 4
DIAES	Diámetro de estrechamiento
DIAMA	Diámetro de ensanchamiento máximo
ALTTO	Altura total
ALTES	Altura desde el estrechamiento
ALTMA	Altura desde el ensanchamiento máximo
ANGBO	Ángulo del borde
ANGCS	Ángulo del cuerpo superior
ANGCI	Ángulo del cuerpo inferior
DIAFO	Diámetro del fondo
ANGFO	Ángulo del fondo
GRU	Grupo tipológico
TIP	Tipo
SUB	Subtipo
CAM	Campaña de excavación
CRIT	Criterio de selección de la pieza
TSUP	Tratamiento de la superficie
COSU	Color de la superficie
COMA	Color de la pasta
MATI	Compacidad de la matriz
DTAM	Tamaño de los desgrasantes
DCAN	Cantidad de desgrasantes
TECN	Otras claves tecnológicas
ASAS	Elementos de sujeción
DECO	Decoración
ALTE	Alteraciones
TECG	Clase/subclase tecnológica

¹⁷ El resto de códigos referentes a los datos y atributos individuales de cada unidad cerámica aparecen descritos y descifrados respectivamente en los apartados morfométrico y tecnológico del capítulo V.

X.2.2.- TABLA N° 23.TABLA MORFOMÉTRICA I

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
1	01	0002	017	VAD	110	99	100	36	13	22	135	104	46	0	4	1974
2	01	0006	015	CZL	240	234	284	164	23	81	119	94	81	0	7	1974
3	01	0006	034	CSE	120	0	0	44	0	0	132	0	0	0	10	1974
4	01	0006	036	SAT	300	281	360	225	35	115	135	57	80	0	16	1974
5	01	0006	037	CSL	180	0	193	80	0	29	75	95	86	0	3	1974
6	01	0008		CSV	135	0	0	59	0	0	104	0	0	0	11	1974
7	01	0022	006	OGP	190	192	236	180	19	95	111	94	96	0	3	1974
8	01	0023	001	ORL	400	356	485	600	69	216	144	92	94	0	19	1974
9	01	0023	002	ORL	350	337	458	671	24	211	126	87	92	0	31	1974
10	01	0023	010	OOP	80	0	89	105	0	55	100	99	95	0	9	1974
11	01	0032	009	CGC	200	0	0	57	0	0	133	0	0	0	8	1974
12	01	0032	010	CSL	160	0	164	90	0	20	86	97	98	0	8	1974
13	01	0046		CZC	280	254	266	115	39	60	137	84	66	0	5	1974
14	01	0059	002	VBL	160	152	174	84	19	50	136	78	65	0	6	1974
15	01	0062		OGA	220	196	218	197	47	103	133	90	90	0	9	1974
16	01	0069		VBK	150	130	140	79	19	34	161	76	85	0	9	1974
17	01	0079	001	BPE	90	96	138	132	15	79	95	94	89	0	4	1974
18	01	0083		CCV	100	0	0	32	0	0	106	0	0	0	5	1974
19	01	0094	004	CSE	140	0	0	70	0	0	115	0	0	0	16	1974
20	01	0103	024	OOI	140	135	152	156	10	99	136	98	84	0	11	1974
21	01	0103	025	VBN	150	140	160	108	23	55	125	80	70	0	9	1974
22	01	0103	026	CSV	120	0	0	57	0	0	102	0	0	0	10	1974
23	01	0103	027	VAJ	100	96	120	86	17	49	117	77	72	0	11	1974

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
24	01	0103	029	CSV	150	0	0	51	0	0	113	0	0	0	5	1974
25	01	0103	031	CGS	180	0	0	60	0	0	115	0	0	0	6	1974
26	01	0103	033	FHS	270	0	0	113	0	0	113	0	0	0	7	1974
27	01	0105	008	CGS	160	0	0	59	0	0	106	0	0	0	8	1974
28	01	0105	015	OPI	140	138	140	83	18	41	107	104	85	0	5	1974
29	01	0105	016	VBZ	220	196	210	125	22	61	154	84	76	0	9	1974
30	01	0109	001	VBZ	220	198	202	92	32	40	143	93	74	0	5	1974
31	01	0109	002	CSL	120	0	0	45	0	0	87	0	0	0	4	1974
32	01	0109	004	CCE	150	0	0	37	0	0	129	0	0	0	4	1974
33	02	0004	002	OOI	160	157	176	145	21	76	109	98	90	0	4	1974
34	02	0004	006	OOI	150	148	164	128	19	54	125	86	99	0	6	1974
35	02	0004	014	CSL	140	0	0	67	0	0	84	0	0	0	10	1974
36	01	0126	012	CGY	200	0	0	75	0	0	89	0	0	0	6	1976
37	01	0156	006	VAG	140	124	130	58	18	33	158	99	49	0	7	1976
38	01	0159		VCN	150	143	160	93	19	37	130	66	93	0	7	1976
39	01	0160	001	VAG	120	104	118	79	22	46	130	77	65	0	8	1976
40	01	0307		ORL	450	422	500	464	57	213	140	94	94	0	8	1976
41	01	0307	001	VCN	140	134	144	88	13	52	131	88	72	0	9	1976
42	01	0307	005	VCN	140	132	147	97	16	46	127	84	85	0	10	1976
43	01	0307	019	CSE	120	0	0	41	0	0	125	0	0	0	12	1976
44	01	0313	011	CGS	160	0	0	74	0	0	107	0	0	0	9	1976
45	01	0313	019	CSE	120	0	0	48	0	0	130	0	0	0	17	1976
46	01	0324	007	CGS	180	0	0	58	0	0	115	0	0	0	7	1976
47	01	0330	003	CZL	330	286	311	173	24	71	134	88	87	0	8	1976
48	01	0330	009	CZJ	300	276	298	150	27	62	150	83	86	0	4	1976
49	01	0330	010	OCA	220	202	241	166	28	80	135	79	87	0	10	1976
50	01	0337	012	CSE	160	0	0	72	0	0	114	0	0	0	12	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
51	01	0337	014	CSE	140	0	0	57	0	0	128	0	0	0	16	1976
52	01	0342	008	CGS	160	0	0	60	0	0	111	0	0	0	11	1976
53	01	0342	023	VFC	70	0	0	34	0	0	106	0	0	0	15	1976
54	01	0353	004	OGP	240	230	266	168	30	86	118	98	90	0	5	1976
55	01	0353	007	VBN	160	150	160	104	22	48	131	87	83	0	6	1976
56	01	0358	005	CEL	140	0	155	81	0	27	57	95	96	0	3	1976
57	01	0363	002	VBL	160	143	154	76	24	42	149	78	74	0	8	1976
58	01	0364		VBK	140	122	132	76	18	36	145	81	83	0	8	1976
59	01	0369	004	VFH	76	64	70	42	13	24	149	84	70	0	8	1976
60	01	0374	011	CZU	260	231	235	112	36	59	130	104	64	0	6	1976
61	01	0374	013	CSE	140	0	0	70	0	0	104	0	0	0	10	1976
62	01	0378	002	CCE	140	0	0	52	0	0	128	0	0	0	11	1976
63	01	0378	007	CSE	150	0	0	65	0	0	125	0	0	0	12	1976
64	01	0382	021	CCE	120	0	0	41	0	0	146	0	0	0	17	1976
65	01	0387	002	CCE	160	0	0	34	0	0	135	0	0	0	6	1976
66	01	0396		CSE	130	0	0	55	0	0	106	0	0	0	11	1976
67	01	0402	003	CSE	120	0	0	42	0	0	121	0	0	0	11	1976
68	01	0406	014	CCE	110	0	0	36	0	0	123	0	0	0	8	1976
69	01	0414		CGS	200	0	0	61	0	0	117	0	0	0	5	1976
70	01	0422	006	VAF	130	116	116	69	23	35	143	88	87	0	5	1976
71	01	0426		VBK	180	171	194	83	14	32	129	58	90	0	2	1976
72	01	0434	006	CSL	130	0	0	74	0	0	88	0	0	0	8	1976
73	01	0434	008	OGP	240	258	288	164	29	72	89	83	95	0	5	1976
74	01	0439	023	CSE	140	0	0	52	0	0	125	0	0	0	10	1976
75	01	0445		CSL	130	0	144	83	0	25	83	98	96	0	7	1976
76	01	0447	020	CZC	230	210	208	96	27	46	134	113	70	0	7	1976
77	01	0458	003	VSZ	120	108	0	57	15	0	134	110	78	0	7	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
78	01	0462	025	CES	70	0	84	61	0	19	83	91	94	0	10	1976
79	01	0462	026	VAG	120	106	109	62	23	37	133	93	65	0	10	1976
80	01	0467	001	CGC	180	0	0	45	0	0	145	0	0	0	8	1976
81	01	0467	029	VBN	150	136	147	102	22	44	135	85	90	0	5	1976
82	01	0467	030	VAK	120	100	101	79	31	46	144	100	78	0	13	1976
83	01	0471	023	CZU	240	215	206	83	23	50	150	116	64	0	4	1976
84	01	0471	025	OOP	80	0	90	80	0	26	94	98	96	0	7	1976
85	01	0474		QUE	42	112	105	108	98	57	72	91	108	117	0	1976
86	01	0474	002	QUE	63	82	93	121	112	73	91	94	98	80	0	1976
87	01	0478	008	CSE	140	0	0	45	0	0	126	0	0	0	8	1976
88	01	0479	010	CCE	140	0	0	31	0	0	149	0	0	0	6	1976
89	01	0482	020	CCE	130	0	0	39	0	0	130	0	0	0	6	1976
90	01	0486	005	VBK	140	121	133	79	21	41	146	80	88	0	6	1976
91	01	0501	007	CEL	110	0	86	112	0	57	46	91	81	0	2	1976
92	01	0509	009	OOS	130	116	134	128	25	62	136	89	84	0	7	1976
93	01	0535	016	CSE	130	0	0	50	0	0	125	0	0	0	11	1976
94	01	0535	017	CSE	130	0	0	41	0	0	125	0	0	0	6	1976
95	01	0540	005	CSE	140	0	0	50	0	0	136	0	0	0	11	1976
96	01	0540	006	CSE	160	0	0	79	0	0	107	0	0	0	14	1976
97	01	1004	001	OOI	160	153	181	179	25	106	130	93	92	0	6	1976
98	01	1009	001	CZS	250	258	290	127	27	60	102	75	73	0	4	1976
99	01	1024	001	VBN	130	126	141	89	18	45	133	82	87	0	8	1976
100	01	1035		VBL	140	124	141	68	20	42	151	68	57	0	10	1976
101	01	1041	008	CSL	140	0	0	68	0	0	93	0	0	0	5	1976
102	01	1044	001	OOI	140	134	152	162	11	75	125	99	95	0	14	1976
103	01	1051	001	VBL	130	123	149	71	12	44	134	71	68	0	5	1976
104	01	1053	015	CCE	130	0	0	43	0	0	122	0	0	0	11	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
105	01	1053	016	FCE	240	0	0	70	0	0	115	0	0	0	8	1976
106	01	1058	013	OPI	80	77	95	99	7	58	128	96	91	0	11	1976
107	01	1058	014	OOS	140	131	161	140	15	64	129	86	78	0	10	1976
108	01	1062	002	OPI	120	117	128	90	14	37	108	81	89	0	9	1976
109	01	1069	009	OOI	160	155	184	144	22	85	111	98	87	0	6	1976
110	01	1069	010	OGP	230	227	260	170	22	89	109	92	91	0	6	1976
111	01	1069	011	CCE	160	0	0	51	0	0	133	0	0	0	10	1976
112	01	1074	010	CSE	100	0	0	41	0	0	128	0	0	0	13	1976
113	01	1078	006	CGZ	220	0	0	57	0	0	154	0	0	0	12	1976
114	01	1085	001	VBO	180	167	188	133	15	66	139	90	87	0	6	1976
115	01	1088		SAT	93	0	0	28	0	0	113	0	0	52	0	1976
116	01	1098	005	VAG	110	104	139	74	11	43	140	60	81	0	3	1976
117	01	1112	016	OCA	230	208	223	155	34	68	139	82	92	0	10	1976
118	01	1112	018	CSL	150	0	160	88	0	22	71	100	94	0	12	1976
119	01	1112	019	CCE	110	0	0	33	0	0	136	0	0	0	13	1976
120	01	1124	001	VAH	100	89	95	50	10	29	164	95	57	0	11	1976
121	01	1126	004	CZC	260	252	257	119	26	56	122	96	83	0	8	1976
122	01	1134	014	FCE	230	0	0	85	0	0	116	0	0	0	10	1976
123	01	1137	001	OOV	120	0	180	180	0	94	66	93	97	0	8	1976
124	01	1138	001	CSV	120	0	0	45	0	0	100	0	0	0	6	1976
125	01	1139	001	VFH	84	75	80	50	12	28	142	92	59	0	14	1976
126	01	1145	021	SAT	135	124	139	73	16	32	148	76	64	0	12	1976
127	01	1145	023	CSE	140	0	0	43	0	0	118	0	0	0	5	1976
128	01	1145	025	CSV	120	0	0	47	0	0	94	0	0	0	7	1976
129	01	1145	030	CCV	125	0	0	35	0	0	115	0	0	0	6	1976
130	01	1145	031	VBK	150	143	164	73	13	40	140	67	89	0	2	1976
131	04	0001	027	VBZ	220	205	219	104	30	51	134	81	75	0	5	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
132	04	0001	029	CSL	160	0	0	54	0	0	85	0	0	0	3	1976
133	04	0001	069	VAU	120	114	125	48	14	28	130	95	45	0	6	1976
134	04	0001	075	VBQ	140	128	140	67	14	41	154	91	60	0	5	1976
135	05	0004	001	VAF	100	92	102	53	13	27	135	76	64	0	9	1976
136	05	0018		ORC	360	353	423	332	31	138	118	83	93	0	8	1976
137	05	0018	009	ORL	500	466	522	516	59	233	150	100	96	0	9	1976
138	05	0018	001	CZU	250	225	230	120	39	64	140	97	84	0	5	1976
139	05	0018	002	OOS	150	143	152	112	20	56	127	95	90	0	8	1976
140	05	0018	008	OPI	130	125	130	99	17	48	132	99	94	0	6	1976
141	05	0019	001	CZS	260	270	298	140	31	63	98	78	60	0	7	1976
142	05	0019	007	CZK	390	380	396	132	28	62	114	87	73	0	3	1976
143	05	0019	011	CGS	210	0	0	89	0	0	109	0	0	0	10	1976
144	05	0032		ORL	540	534	640	591	24	224	116	97	94	0	24	1976
145	05	0032	001	CSE	130	0	0	67	0	0	108	0	0	0	18	1976
146	05	0032	002	ORL	370	355	500	533	41	223	132	97	98	170	0	1976
147	05	0038	012	CEL	100	0	148	90	0	42	35	95	97	0	3	1976
148	06	0001		ORC	400	360	458	293	48	145	150	71	84	0	5	1976
149	06	0001	010	CGS	220	0	0	86	0	0	108	0	0	0	8	1976
150	06	0001	011	VBU	200	175	185	101	32	58	145	91	58	0	9	1976
151	06	0005		VBZ	200	186	199	103	23	51	159	83	76	0	4	1976
152	06	0009		ORC	360	320	371	268	67	151	132	73	90	0	2	1976
153	06	0013	017	CCV	110	0	0	32	0	0	115	0	0	0	7	1976
154	06	0017		VBK	150	142	152	79	16	47	133	92	66	0	2	1976
155	06	0017	001	VBK	140	125	156	96	29	55	152	63	70	0	11	1976
156	06	0032		VBK	160	148	167	93	22	47	153	70	83	0	6	1976
157	06	0032	002	OOI	160	151	194	186	13	90	137	90	95	0	10	1976
158	06	0034	006	OOI	160	148	160	137	18	65	142	95	95	0	10	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
159	06	0034	007	OGI	120	116	165	128	12	65	127	87	93	0	2	1976
160	06	0055	001	ESC	90	0	0	15	0	0	153	0	0	0	4	1976
161	07	0001	004	VOV	60	0	79	58	0	22	76	91	93	0	9	1976
162	07	0001	005	CSV	120	0	0	44	0	0	101	0	0	0	9	1976
163	07	0001	017	CEL	110	0	118	54	0	11	82	82	87	0	7	1976
164	07	0005	016	CEL	90	0	106	50	0	15	59	76	87	0	6	1976
165	07	0012	001	VBK	160	132	150	93	28	53	170	76	70	0	11	1976
166	07	0017		QUE	60	90	83	85	65	20	81	88	109	90	0	1976
167	07	0019	004	CSE	140	0	0	55	0	0	122	0	0	0	16	1976
168	07	0025	035	VBR	140	128	143	80	11	43	157	81	70	0	10	1976
169	07	0025	038	OGL	90	0	219	177	0	98	34	93	91	0	1	1976
170	08	0001	014	OGI	270	253	301	230	32	112	128	91	89	0	5	1976
171	08	0001	015	OOS	140	134	155	120	14	58	123	93	92	0	14	1976
172	09	0001	003	SAT	130	124	130	59	19	26	130	100	51	0	13	1976
173	09	0001	006	CZN	180	0	200	98	0	36	71	92	95	0	7	1976
174	09	0005	002	VBL	150	136	153	76	15	50	147	82	55	0	7	1976
175	09	0005	004	VBK	150	145	154	58	15	29	115	88	68	0	8	1976
176	09	0005	009	CZD	220	202	216	72	25	41	137	61	58	0	3	1976
177	09	0017	002	OPI	120	120	136	136	10	70	104	97	95	0	8	1976
178	09	0017	003	VBL	160	145	158	69	20	42	145	82	55	0	7	1976
179	09	0017	006	VBQ	160	147	154	56	22	36	137	95	46	0	4	1976
180	09	0034	003	VAD	130	115	116	43	19	26	139	118	33	0	8	1976
181	09	0034	004	CGP	200	0	0	99	0	0	136	0	0	0	20	1976
182	09	0034	005	SAT	100	93	120	80	12	40	147	65	75	0	10	1976
183	09	0038	001	CSE	140	0	0	74	0	0	109	0	0	0	21	1976
184	09	0045	006	CGS	210	0	0	82	0	0	111	0	0	0	9	1976
185	09	0052	012	VDA	200	150	192	174	50	118	161	75	66	0	12	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
186	09	0056	002	CGC	180	0	0	61	0	0	122	0	0	0	12	1976
187	09	0063	005	VBL	160	145	157	91	20	56	152	97	63	0	7	1976
188	09	0066		VAG	110	92	103	61	19	42	151	90	45	0	11	1976
189	09	0073	001	ORC	320	282	364	318	58	174	138	72	90	0	7	1976
190	09	0078		CSP	140	0	0	50	0	0	150	0	0	0	16	1976
191	09	0079		QUE	54	93	94	90	63	50	73	97	100	90	0	1976
192	09	0081	001	VCX	100	93	100	54	14	32	154	86	60	0	9	1976
193	09	0095		VAG	95	83	93	63	17	42	137	85	47	0	13	1976
194	10	0001	001	CSV	150	0	0	53	0	0	100	0	0	0	8	1976
195	10	0001	004	SAT	160	151	200	196	20	112	119	83	87	0	8	1976
196	10	0005	001	VBL	130	115	131	88	22	49	150	76	66	0	13	1976
197	10	0005	002	CGS	220	0	0	84	0	0	118	0	0	0	13	1976
198	10	0005	005	CRI	100	0	0	65	0	0	91	0	0	0	0	1976
199	10	0005	011	CSV	140	0	0	47	0	0	94	0	0	0	7	1976
200	10	0009	009	VSZ	140	125	0	70	13	0	153	0	0	0	12	1976
201	10	0009	010	VBL	140	124	141	74	18	46	159	75	57	0	8	1976
202	10	0013	001	OOI	150	149	177	126	14	65	122	91	84	0	8	1976
203	10	0013	002	OOI	150	149	195	153	5	81	108	89	93	0	4	1976
204	10	0017	001	CSL	170	0	184	86	0	17	70	83	94	0	8	1976
205	10	0017	004	VBK	140	130	137	85	20	33	130	86	87	0	12	1976
206	10	0017	005	CSE	120	0	0	45	0	0	122	0	0	0	7	1976
207	10	0017	006	CSE	140	0	0	53	0	0	114	0	0	0	10	1976
208	10	0017	008	CSL	160	0	0	59	0	0	87	0	0	0	6	1976
209	10	0017	016	VBN	140	129	133	85	19	37	145	99	95	0	12	1976
210	10	0026	005	VBK	120	114	149	96	15	53	135	67	75	0	6	1976
211	10	0029	001	CGS	180	0	0	62	0	0	101	0	0	0	6	1976
212	10	0029	002	CSE	120	0	0	53	0	0	113	0	0	0	12	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
213	10	0031	002	OPV	210	0	226	122	0	38	84	90	94	0	6	1976
214	10	0042		CZJ	280	266	318	174	20	68	126	58	84	0	6	1976
215	10	0049	001	CCL	140	0	0	37	0	0	87	0	0	0	5	1976
216	10	0057	001	CGS	160	0	0	77	0	0	97	0	0	0	10	1976
217	10	0061	022	VBN	140	133	144	105	18	47	123	88	90	0	10	1976
218	10	0061	023	CGS	170	0	0	75	0	0	116	0	0	0	16	1976
219	10	0066	001	CGS	180	0	0	82	0	0	116	0	0	0	16	1976
220	10	0066	002	VAI	130	129	134	69	12	23	146	93	95	0	7	1976
221	10	0075	002	FCE	260	0	0	81	0	0	131	0	0	0	9	1976
222	10	0079	001	CZC	260	251	259	82	24	41	131	96	51	0	4	1976
223	10	0084	001	CHO	150	0	0	89	0	0	117	0	0	0	15	1976
224	10	0084	003	VBQ	140	123	135	60	17	39	148	86	44	0	7	1976
225	10	0090	001	OGP	230	222	238	146	22	70	116	95	90	0	7	1976
226	10	0090	006	CZN	320	0	340	138	0	37	77	90	93	0	5	1976
227	10	0095	004	ESC	90	0	0	26	0	0	147	0	0	0	11	1976
228	10	0099		OOA	160	0	0	126	0	0	103	0	0	0	11	1976
229	11	0001	011	CEL	150	0	175	83	0	33	66	86	90	0	3	1976
230	11	0001	012	OPI	120	115	125	112	20	68	124	94	85	0	6	1976
231	11	0008		VBK	150	135	145	71	20	43	145	92	62	0	5	1976
232	11	0010	005	CGP	200	0	0	98	0	0	120	0	0	0	12	1976
233	11	0010	010	CEL	120	0	142	69	0	22	49	89	89	0	6	1976
234	11	0019	010	CSE	150	0	0	79	0	0	109	0	0	0	17	1976
235	11	0023	014	VBZ	210	189	199	123	27	50	148	88	86	0	12	1976
236	11	0025	025	CSE	140	0	0	66	0	0	113	0	0	0	13	1976
237	12	0001	023	CZJ	320	304	316	128	24	62	155	93	65	0	7	1976
238	12	0001	024	CGW	180	0	0	80	0	0	100	0	0	0	4	1976
239	12	0001	025	CGS	170	0	0	76	0	0	99	0	0	0	13	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
240	12	0001	028	CZD	220	214	243	102	16	51	132	72	65	0	5	1976
241	12	0005	008	ESC	80	0	0	27	0	0	124	0	0	0	9	1976
242	12	0009	031	CGS	210	0	0	65	0	0	114	0	0	0	5	1976
243	12	0009	032	CSE	120	0	0	59	0	0	119	0	0	0	18	1976
244	12	0012		VAF	90	80	90	51	14	27	158	84	68	0	10	1976
245	12	0012	001	VAG	120	108	126	67	16	45	148	79	43	0	10	1976
246	12	0014		VCX	110	93	115	59	12	39	148	84	47	0	5	1976
247	12	0019		VAG	130	110	115	57	22	34	154	97	60	0	9	1976
248	13	0001	009	VAK	130	119	120	60	27	32	147	105	70	0	8	1976
249	14	0001	012	VBK	140	118	147	118	27	67	147	69	76	0	10	1976
250	14	0001	015	VAK	130	117	126	69	15	37	141	87	79	0	11	1976
251	14	0004		PHF	130	0	0	62	0	0	103	0	0	60	0	1976
252	14	0006	011	CGC	200	0	0	60	0	0	134	0	0	0	9	1976
253	14	0006	026	CGS	200	0	0	74	0	0	119	0	0	0	12	1976
254	14	0006	043	OOV	140	0	149	112	0	27	85	95	94	0	11	1976
255	14	0006	044	OOV	130	0	140	101	0	46	89	96	91	0	5	1976
256	14	0006	047	OPI	140	139	142	85	11	25	104	99	97	0	6	1976
257	14	0006	048	VBT	100	90	122	114	18	70	126	73	76	0	7	1976
258	14	0006	050	VBL	160	144	169	80	20	54	143	70	61	0	4	1976
259	14	0006	052	CSE	120	0	0	46	0	0	129	0	0	0	18	1976
260	14	0006	053	CGS	180	0	0	67	0	0	106	0	0	0	9	1976
261	14	0006	054	VOV	60	0	0	48	0	0	108	0	0	0	23	1976
262	14	0010	001	CZC	260	248	265	104	17	49	139	121	74	0	5	1976
263	14	0010	004	CZJ	320	305	323	120	29	62	132	78	70	0	5	1976
264	14	0010	013	VAG	120	109	120	58	16	33	143	84	52	0	8	1976
265	14	0013	020	VBQ	180	166	176	62	18	32	142	87	52	0	6	1976
266	14	0013	023	VBO	180	162	172	134	29	68	143	93	80	0	9	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
267	14	0013	024	VAG	100	94	110	73	15	38	129	76	72	0	13	1976
268	14	0013	034	VFH	80	72	76	46	13	28	137	87	51	0	13	1976
269	14	0013	047	VAU	120	114	127	48	11	27	132	71	54	0	3	1976
270	01	0965	002	VAJ	120	111	140	86	13	43	141	73	80	0	5	2000
271	01	0971	004	VAF	100	90	90	50	13	24	136	111	66	0	10	2000
272	01	0982	001	OPI	130	124	137	103	12	40	113	87	85	0	9	2000
273	01	0982	015	CGS	200	0	0	66	0	0	109	0	0	0	6	2000
274	03	0008	001	VBN	140	136	155	96	15	42	121	75	99	0	6	2000
275	06	0218	001	OGL	80	0	188	129	0	73	47	93	92	0	1	2000
276	06	0218	004	VBQ	140	126	140	63	16	46	156	95	43	0	4	2000
277	07	0521	001	CSE	160	0	0	63	0	0	117	0	0	0	13	2000
278	07	0521	013	VSZ	160	146	0	76	10	0	151	0	0	0	10	2000
279	07	0536	001	OGA	180	171	250	219	26	131	115	92	86	0	5	2000
280	07	0536	003	FHS	360	0	0	114	0	0	101	0	0	0	5	2000
281	08	0039	002	VAG	120	103	106	64	32	47	147	92	45	0	9	2000
282	08	0039	003	VBU	190	158	180	104	28	70	150	89	53	0	6	2000
283	08	0044	003	OPI	80	77	84	73	10	31	114	96	97	0	13	2000
284	09	0311	001	VAD	140	132	135	41	16	24	136	99	35	0	5	2000
285	09	0339	001	VAG	130	120	128	55	19	34	135	100	50	0	3	2000
286	09	0346	001	VAH	120	112	125	46	10	27	141	74	44	0	7	2000
287	09	0351		ORC	320	309	442	336	28	201	220	97	78	0	5	2000
288	09	0375	001	VBK	160	140	180	94	21	53	162	56	80	0	4	2000
289	09	0408	001	VBL	180	161	184	86	23	65	160	81	38	0	4	2000
290	09	0408	003	VOV	80	0	0	50	0	0	108	0	0	0	18	2000
291	10	0316	001	VBL	155	129	140	86	24	57	159	87	64	0	10	2000
292	10	0319	001	VBL	140	125	160	93	11	49	150	67	66	0	7	2000
293	10	0373	001	VFG	80	70	88	50	16	42	136	99	23	0	3	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
294	10	0373	008	OOV	140	0	155	121	0	36	89	96	94	0	10	2000
295	10	0387	001	OGI	260	254	338	277	25	143	130	94	93	0	8	2000
296	10	0390	001	VOV	40	0	66	48	0	23	50	95	76	0	1	2000
297	10	0419	001	OGP	220	211	250	154	10	79	119	91	88	0	4	2000
298	10	0421	002	CZX	230	209	231	122	33	89	145	84	44	0	5	2000
299	10	0430	003	VBL	155	146	160	75	22	45	130	85	49	0	6	2000
300	10	0438	002	VBR	140	154	169	70	11	37	145	84	60	0	5	2000
301	10	0443	001	CZC	260	261	285	117	17	44	126	71	90	0	5	2000
302	10	0458	001	VBK	170	160	188	101	17	50	134	72	66	0	12	2000
303	10	0458	002	VBK	140	130	160	97	14	47	136	70	88	0	5	2000
304	15	0690	001	VBK	160	144	171	93	20	49	149	62	79	0	6	2000
305	15	0697	001	VBN	140	131	140	102	22	43	131	87	88	0	7	2000
306	15	0700	010	VBL	140	136	157	77	15	43	128	75	62	0	7	2000
307	15	0703	001	FHS	310	0	0	112	0	0	113	0	0	0	5	2000
308	15	0708	001	VBU	220	185	225	130	34	79	175	65	72	0	5	2000
309	16	0554	003	SAT	220	219	232	60	10	31	117	100	42	0	3	2000
310	16	0645	003	VAD	115	105	110	41	19	29	135	100	30	0	5	2000
311	16	0726		OGL	85	0	250	205	0	109	40	82	83	0	5	2000
312	16	0729	002	CGS	220	0	0	72	0	0	116	0	0	0	8	2000
313	16	0729	007	VAF	120	114	117	62	20	33	135	100	72	0	8	2000
314	16	0731	003	CZU	200	185	204	99	23	50	147	72	98	0	3	2000
315	16	0737	001	JAY	100	95	132	133	12	75	120	78	94	0	6	2000
316	16	0740	001	VBY	150	127	220	221	22	119	148	57	93	0	5	2000
317	16	0740	009	VAG	120	110	121	58	15	35	141	76	51	0	8	2000
318	16	0742	003	FHS	240	0	0	87	0	0	118	0	0	0	11	2000
319	16	0742	014	CSE	140	0	0	43	0	0	140	0	0	0	12	2000
320	16	0750	001	OOQ	250	243	318	282	22	121	133	82	97	0	7	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
321	16	0753	006	VFH	80	73	79	48	15	31	129	100	46	0	10	2000
322	16	0778	009	VFH	80	71	76	40	18	29	140	100	36	0	10	2000
323	16	0782	001	VBX	150	136	155	65	14	45	153	89	41	0	5	2000
324	16	0822		ORC	380	336	400	244	63	150	146	75	71	0	7	2000
325	17	0117	001	OOI	200	202	213	140	13	52	101	97	95	0	7	2000
326	19	0036	001	CSL	170	0	185	89	0	18	70	93	94	0	8	2000
327	19	0036	002	OPI	140	144	164	95	19	45	100	90	96	0	3	2000
328	20	0104	013	VAG	120	126	148	62	20	37	110	71	45	0	7	2000
329	20	0120	001	CSE	120	0	0	42	0	0	125	0	0	0	11	2000
330	20	0123	001	CSE	160	0	0	56	0	0	128	0	0	0	11	2000
331	20	0123	006	OPI	100	100	111	100	12	58	106	100	88	0	7	2000
332	20	0125	001	CZJ	340	319	344	139	26	63	137	78	66	0	4	2000
333	22	0200	015	VBV	200	185	206	117	18	77	142	86	58	0	5	2000
334	22	0266		OGP	240	228	266	158	21	90	137	88	86	0	4	2000
335	22	0274	001	CSE	120	0	0	46	0	0	115	0	0	0	15	2000
336	22	0279	002	SAT	240	0	0	153	0	0	87	0	0	0	7	2000
337	22	0307	001	VBK	140	126	140	82	16	41	153	76	90	0	6	2000
338	23	0269	001	CGY	200	0	0	86	0	0	83	0	0	0	6	2000
339	23	0272	001	OOI	170	166	172	126	17	52	109	95	100	0	7	2000
340	23	0272	004	CZL	300	296	304	141	18	49	125	96	88	0	4	2000
341	23	0272	015	ESC	90	0	0	26	0	0	136	0	0	0	10	2000
342	23	0275	032	VSS	170	167	168	70	13	24	127	100	92	0	5	2000
343	23	0275	033	VBQ	160	145	152	46	13	25	152	95	43	0	6	2000
344	28	0062	001	VBL	180	174	193	75	13	45	129	95	61	0	3	2000
345	28	0064	001	CZK	360	345	376	145	19	63	147	77	74	0	3	2000
346	28	0064	004	OGP	220	217	233	151	27	74	104	96	90	0	5	2000
347	28	0064	005	CSE	120	0	0	66	0	0	106	0	0	0	16	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
348	28	0064	007	CEL	80	0	152	106	0	62	43	84	75	0	5	2000
349	28	0064	008	OOI	170	165	192	165	25	96	105	92	93	0	7	2000
350	28	0064	010	OOV	220	0	236	159	0	72	101	102	88	0	6	2000
351	28	0064	018	SAT	120	126	140	64	21	35	104	76	62	0	6	2000
352	28	0064	021	VAF	100	96	104	60	10	27	121	88	75	0	8	2000
353	28	0068	001	VBK	152	133	153	86	15	45	150	72	77	0	7	2000
354	28	0068	002	VBW	200	187	209	106	16	44	135	75	82	0	4	2000
355	28	0068	003	VAG	120	112	125	60	13	38	148	92	53	0	5	2000
356	28	0068	004	OCB	320	304	336	194	34	80	139	73	95	0	4	2000
357	28	0068	006	CSE	120	0	0	48	0	0	124	0	0	0	15	2000
358	28	0068	041	VAF	130	126	141	75	8	35	111	79	83	0	7	2000
359	28	0068	056	OCB	340	320	331	176	32	69	136	90	91	0	4	2000
360	28	0068	057	CGS	220	0	0	89	0	0	111	0	0	0	10	2000
361	28	0068	077	CGS	180	0	0	66	0	0	102	0	0	0	7	2000
362	28	0068	079	CSE	130	0	0	49	0	0	124	0	0	0	13	2000
363	28	0068	080	CGS	170	0	0	57	0	0	107	0	0	0	4	2000
364	29	0134	001	CGS	240	0	0	66	0	0	126	0	0	0	9	2000
365	29	0134	002	CSE	120	0	0	43	0	0	113	0	0	0	10	2000
366	29	0143	003	CGC	180	0	0	54	0	0	133	0	0	0	8	2000
367	29	0146	001	VBN	160	159	180	99	16	51	122	78	75	0	7	2000
368	29	0146	004	CGZ	200	0	0	52	0	0	150	0	0	0	9	2000
369	29	0147	005	VCS	90	75	100	66	19	41	151	60	59	0	10	2000
370	29	0149	003	VCS	100	82	103	62	15	42	163	84	47	0	9	2000
371	29	0151	001	VBU	190	175	198	93	17	62	149	84	60	0	5	2000
372	29	0156	001	FHS	260	0	0	109	0	0	115	0	0	0	8	2000
373	29	0158		CZL	260	248	320	164	18	86	139	80	86	0	2	2000
374	30	0060	002	FHS	240	0	0	98	0	0	112	0	0	0	16	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
375	30	0060	009	VBL	180	166	180	77	18	40	148	85	59	0	6	2000
376	30	0064	007	VFC	180	0	0	39	0	0	137	0	0	0	19	2000
377	32	0159	001	VAG	110	101	110	49	14	26	136	82	51	0	9	2000
378	32	0164	002	CSE	120	0	0	54	0	0	132	0	0	0	19	2000
379	32	0165	001	CSL	160	0	0	60	0	0	79	0	0	0	5	2000
380	32	0167	020	CGL	200	0	0	61	0	0	87	0	0	0	4	2000
381	32	0172		VBW	200	185	200	92	17	45	149	90	84	0	8	2000
382	33	0027	004	FCX	240	0	0	66	0	0	92	0	0	0	4	2000
383	34	0301	001	VBL	140	124	136	77	17	45	154	87	62	0	9	2000
384	34	0301	004	VAG	120	116	124	74	13	33	123	88	76	0	10	2000
385	34	0301	007	CSV	120	0	0	41	0	0	104	0	0	0	10	2000
386	34	0304	006	VBU	200	190	216	107	30	70	126	81	50	0	4	2000
387	34	0307	001	BGR	140	0	284	263	0	160	91	92	94	0	1	2000
388	34	0309	001	VBQ	130	122	137	65	19	45	136	78	47	0	5	2000
389	34	0312	011	CSV	120	0	0	53	0	0	102	0	0	0	7	2000
390	34	0315	001	OOI	180	177	195	162	11	61	107	89	99	0	10	2000
391	34	0330		OOV	120	0	130	115	0	32	91	100	94	0	6	2000
392	34	0336	001	OGL	120	0	264	216	0	111	29	90	88	0	5	2000
393	34	0346	003	CSE	130	0	0	46	0	0	121	0	0	0	8	2000
394	34	0356	001	VBK	140	133	136	79	20	40	136	96	83	0	10	2000
395	34	0356	006	CCE	110	0	0	36	0	0	129	0	0	0	8	2000
396	34	0358	001	VBQ	160	148	158	60	15	35	142	91	51	0	9	2000
397	34	0362	001	VBO	160	154	206	135	16	67	127	57	89	0	7	2000
398	36	0113	007	VAT	120	118	126	36	8	15	114	74	47	0	6	2000
399	37	0152	023	ESC	80	0	0	24	0	0	126	0	0	0	5	2000
400	37	0156	001	CSV	120	0	0	52	0	0	88	0	0	0	10	2000
401	37	0176	004	CSE	140	0	0	75	0	0	109	0	0	0	15	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	ANGBO	ANGCS	ANGCI	DIAFO	ANGFO	CAM
402	37	0199	001	CZC	220	215	240	107	14	47	120	71	90	0	2	2000
403	37	0217	001	OPW	100	86	0	72	23	0	122	0	0	0	12	2000
404	39	0109		VBQ	160	151	156	53	18	31	134	98	49	0	4	2000
405	39	0127	001	CGS	180	0	0	63	0	0	105	0	0	0	5	2000
406	41	0073		TCP	180	167	180	82	14	36	150	83	79	0	4	2000
407	41	0104	003	VAG	130	122	140	56	11	35	126	78	46	0	6	2000
408	42	0005		VOV	40	0	60	50	0	33	74	96	31	0	5	2000
409	42	0007	005	VBL	150	135	158	79	13	50	158	83	58	0	6	2000
410	42	0011	001	CGP	160	0	0	92	0	0	132	0	0	0	18	2000
411	42	0037	001	CSE	140	0	0	51	0	0	119	0	0	0	7	2000
412	42	0037	003	VOV	70	0	78	53	0	23	87	100	80	0	10	2000
413	43	0127		VBX	140	124	154	67	10	45	162	72	47	0	5	2000
414	43	0153	001	CZN	190	0	199	93	0	35	100	100	97	0	4	2000
415	43	0165	001	VBL	140	136	156	70	10	39	131	75	62	0	5	2000
416	43	0206	004	FHS	240	0	0	103	0	0	115	0	0	0	4	2000
417	43	0238	001	VAT	100	91	101	29	6	17	118	76	41	0	4	2000
418	43	0241	001	CZC	240	222	250	119	33	64	140	66	72	0	4	2000
419	43	0241	017	VOV	60	0	0	50	0	0	105	0	0	0	20	2000
420	43	0276	005	CGP	180	0	0	95	0	0	132	0	0	0	5	2000

X.2.3.- TABLA N° 24.TABLA MORFOMÉTRICA II

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
1	01	0002	017	VAT	110	102	110	90	99	100	36	13	22	0	XXIV	71		1974
2	01	0006	015	OOS	240	246	285	248	234	284	164	23	81	0	XLIII	116	a	1974
3	01	0006	034	CSE	120	111	97	76	0	0	44	0	0	0	II	7	a	1974
5	01	0006	037	CGY	180	194	190	164	0	193	80	0	29	0	XIII	47		1974
6	01	0008		CSV	135	138	125	95	0	0	59	0	0	0	II	7	c	1974
7	01	0022	006	OGA	190	205	232	216	192	236	180	19	95	0	XLIII	113	a	1974
8	01	0023	001	ORD	400	461	451	345	356	485	600	69	216	0	XLVIII	127	a	1974
9	01	0023	002	ORD	350	437	403	289	337	458	671	24	211	0	XLVIII	127	a	1974
10	01	0023	010	OOP	80	87	89	80	0	89	105	0	55	0	XVIII	59		1974
11	01	0032	009	CGC	200	187	164	126	0	0	57	0	0	0	IV	13	a	1974
12	01	0032	010	CSL	160	173	165	146	0	164	90	0	20	0	XII	44	a	1974
13	01	0046		CZC	280	256	265	228	254	266	115	39	60	0	XXXI	88	a	1974
14	01	0059	002	VCW	160	152	166	150	152	174	84	19	50	0	XXVII	78	a	1974
15	01	0062		OOQ	220	197	227	194	196	218	197	47	103	0	XLIII	112	a	1974
16	01	0069		VAF	150	130	138	118	130	140	79	19	34	0	XXV	73	a	1974
17	01	0079	001	OGW	90	120	139	130	96	138	132	15	79	0	XXXIX	104	c	1974
18	01	0083		CCV	100	99	92	75	0	0	32	0	0	0	II	5	b	1974
19	01	0094	004	CSE	140	131	114	74	0	0	70	0	0	0	II	8	a	1974
20	01	0103	024	OOI	140	142	151	138	135	152	156	10	99	0	XLI	108		1974
21	01	0103	025	VBN	150	141	160	131	140	160	108	23	55	0	XXVII	77	a	1974
22	01	0103	026	CSV	120	120	109	88	0	0	57	0	0	0	II	7	c	1974
23	01	0103	027	VAJ	100	97	114	101	96	120	86	17	49	0	XXV	72	b	1974
24	01	0103	029	CCE	150	148	133	105	0	0	51	0	0	0	II	10		1974

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
25	01	0103	031	CGC	180	180	166	138	0	0	60	0	0	0	IV	14	a	1974
26	01	0103	033	FHS	270	263	242	204	0	0	113	0	0	0	VI	22		1974
27	01	0105	008	CGC	160	160	146	118	0	0	59	0	0	0	IV	14	a	1974
28	01	0105	015	VAF	140	139	143	106	138	140	83	18	41	0	XXV	73	a	1974
29	01	0105	016	VBU	220	196	210	176	196	210	125	22	61	0	XXIX	83	b	1974
30	01	0109	001	CZD	220	198	202	172	198	202	92	32	40	0	XXIX	83	d	1974
31	01	0109	002	CEL	120	126	120	106	0	131	45	0	9	0	X	36		1974
32	01	0109	004	CCE	150	150	138	115	0	0	37	0	0	0	II	6	a	1974
33	02	0004	002	OOI	160	163	171	160	157	176	145	21	76	0	XLI	108		1974
34	02	0004	006	OCA	150	152	162	144	148	164	128	19	54	0	XXVIII	81		1974
35	02	0004	014	CSL	140	144	135	108	0	144	67	0	20	0	XI	41		1974
36	01	0126	012	CGL	200	202	181	154	0	204	75	0	11	0	XIII	45		1976
37	01	0156	006	VAH	140	123	129	110	124	130	58	18	33	0	XXV	74	a	1976
38	01	0159		VCW	150	145	157	136	143	160	93	19	37	0	XXVII	78	a	1976
39	01	0160	001	VAJ	120	105	115	102	104	118	79	22	46	0	XXV	72	b	1976
40	01	0307		ORB	450	446	496	428	422	500	464	57	213	0	XLVIII	128	a	1976
41	01	0307	001	VBN	140	134	141	132	134	144	88	13	52	0	XXVII	77	a	1976
42	01	0307	005	VBN	140	134	146	121	132	147	97	16	46	0	XXVII	77	a	1976
43	01	0307	019	CSE	120	115	103	80	0	0	41	0	0	0	II	7	a	1976
44	01	0313	011	CGS	160	157	143	116	0	0	74	0	0	0	IV	15	a	1976
45	01	0313	019	CSE	120	110	94	70	0	0	48	0	0	0	II	7	a	1976
46	01	0324	007	CGC	180	173	159	130	0	0	58	0	0	0	IV	14	a	1976
47	01	0330	003	CZN	330	297	308	264	286	311	173	24	71	0	XLV	121	a	1976
48	01	0330	009	CZL	300	277	286	248	276	298	150	27	62	0	XXXII	90	a	1976
49	01	0330	010	OOS	220	208	242	198	202	241	166	28	80	0	XLIII	116	b	1976
50	01	0337	012	CGS	160	152	137	118	0	0	72	0	0	0	IV	15	a	1976
51	01	0337	014	CSE	140	132	118	86	0	0	57	0	0	0	II	7	a	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
52	01	0342	008	CGS	160	156	133	106	0	0	60	0	0	0	IV	14	a	1976
53	01	0342	023	VFC	70	70	65	51	0	0	34	0	0	0	I	3		1976
54	01	0353	004	OCA	240	238	266	238	230	266	168	30	86	0	XXX	87	b	1976
55	01	0353	007	VBN	160	150	159	138	150	160	104	22	48	0	XXVII	77	a	1976
56	01	0358	005	CSN	140	155	152	136	0	155	81	0	27	0	XII	44	b	1976
57	01	0363	002	VCW	160	144	150	140	143	154	76	24	42	0	XXVII	78	a	1976
58	01	0364		VAF	140	123	132	114	122	132	76	18	36	0	XXV	73	a	1976
59	01	0369	004	VFH	76	64	69	63	64	70	42	13	24	0	XXIV	69	a	1976
60	01	0374	011	CZC	260	239	234	201	231	235	112	36	59	0	XXXI	88	a	1976
61	01	0374	013	CSE	140	142	133	112	0	0	70	0	0	0	II	8	a	1976
62	01	0378	002	CSE	140	132	113	33	0	0	52	0	0	0	II	7	a	1976
63	01	0378	007	CSE	150	140	124	96	0	0	65	0	0	0	II	10		1976
64	01	0382	021	CCE	120	108	92	67	0	0	41	0	0	0	II	7	a	1976
65	01	0387	002	CCE	160	156	140	114	0	0	34	0	0	0	II	6	a	1976
66	01	0396		CSE	130	128	114	90	0	0	55	0	0	0	II	7	a	1976
67	01	0402	003	CSE	120	116	105	82	0	0	42	0	0	0	II	7	a	1976
68	01	0406	014	CCE	110	106	94	76	0	0	36	0	0	0	II	5	a'	1976
69	01	0414		CGC	200	194	175	142	0	0	61	0	0	0	IV	13	a	1976
70	01	0422	006	VAF	130	111	117	104	116	116	69	23	35	0	XXV	73	a	1976
71	01	0426		CZD	180	178	190	166	171	194	83	14	32	0	XXIX	84	b	1976
72	01	0434	006	CSL	130	140	131	110	0	139	74	0	18	0	XI	41		1976
73	01	0434	008	CZN	240	271	289	246	258	288	164	29	72	0	XLV	121	b	1976
74	01	0439	023	CSE	140	130	115	45	0	0	52	0	0	0	II	7	a	1976
75	01	0445		CSN	130	144	140	120	0	144	83	0	25	0	XI	42		1976
76	01	0447	020	CZD	230	211	208	172	210	208	96	27	46	0	XXIX	84	d	1976
77	01	0458	003	VSS	120	109	105	92	108	0	57	15	0	0	XXXVIII	103	a	1976
78	01	0462	025	VOV	70	84	80	65	0	84	61	0	19	0	VIII	32		1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
79	01	0462	026	VAF	120	107	108	96	106	109	62	23	37	0	XXV	73	a	1976
80	01	0467	001	CGC	180	170	150	120	0	0	45	0	0	0	IV	13	a'	1976
81	01	0467	029	VBN	150	136	144	126	136	147	102	22	44	0	XXVII	77	a	1976
82	01	0467	030	VAJ	120	103	100	48	100	101	79	31	46	0	XXV	72	b	1976
83	01	0471	023	CZD	240	216	207	187	215	206	83	23	50	0	XXIX	84	d	1976
84	01	0471	025	OOP	80	90	87	76	0	90	80	0	26	0	XVIII	59		1976
85	01	0474		QUE	42	92	104	108	112	105	108	98	57	117	L	135		1976
86	01	0474	002	QUE	63	82	92	90	82	93	121	112	73	80	L	135		1976
87	01	0478	008	CCE	140	133	120	94	0	0	45	0	0	0	II	7	a	1976
88	01	0479	010	CCE	140	130	113	91	0	0	31	0	0	0	II	6	a	1976
89	01	0482	020	CCE	130	125	114	91	0	0	39	0	0	0	II	7	a	1976
90	01	0486	005	VAF	140	122	132	118	121	133	79	21	41	0	XXV	73	a	1976
91	01	0501	007	OGZ	110	160	172	154	0	86	112	0	57	0	XVI	54		1976
92	01	0509	009	OPI	130	121	135	110	116	134	128	25	62	0	XXXIX	104	a	1976
93	01	0535	016	CSE	130	126	112	90	0	0	50	0	0	0	II	7	a	1976
94	01	0535	017	CCE	130	125	110	86	0	0	41	0	0	0	II	7	a	1976
95	01	0540	005	CSE	140	130	114	86	0	0	50	0	0	0	II	7	a	1976
96	01	0540	006	CGS	160	156	148	130	0	0	79	0	0	0	IV	15	a	1976
97	01	1004	001	OOQ	160	162	179	170	153	181	179	25	106	0	XLIII	112	a	1976
98	01	1009	001	CZC	250	262	288	240	258	290	127	27	60	0	XXXI	88	c	1976
99	01	1024	001	VBN	130	127	141	124	126	141	89	18	45	0	XXVII	77	a	1976
100	01	1035		VAF	140	124	134	118	124	141	68	20	42	0	XXV	73	a	1976
101	01	1041	008	CSL	140	143	133	114	0	144	68	0	12	0	XI	41		1976
102	01	1044	001	OOI	140	146	152	132	134	152	162	11	75	0	XLI	108		1976
103	01	1051	001	VAF	130	124	138	140	123	149	71	12	44	0	XXV	73	a	1976
104	01	1053	015	CCV	130	125	111	82	0	0	43	0	0	0	II	7	b	1976
105	01	1053	016	FCE	240	233	210	176	0	0	70	0	0	0	VI	21	a	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
106	01	1058	013	OPI	80	86	95	86	77	95	99	7	58	0	XXXVII	102	b	1976
107	01	1058	014	OOI	140	145	160	130	131	161	140	15	64	0	XLI	108		1976
108	01	1062	002	OPI	120	120	126	108	117	128	90	14	37	0	XXXIX	104	a	1976
109	01	1069	009	OOI	160	167	183	174	155	184	144	22	85	0	XLI	108		1976
110	01	1069	010	OOS	230	235	261	236	227	260	170	22	89	0	XLIII	116	a	1976
111	01	1069	011	CCE	160	148	128	101	0	0	51	0	0	0	II	10		1976
112	01	1074	010	CCE	100	93	82	68	0	0	41	0	0	0	II	5	a	1976
113	01	1078	006	CGC	220	193	162	126	0	0	57	0	0	0	IV	13	a	1976
114	01	1085	001	OCA	180	173	188	110	167	188	133	15	66	0	XXVIII	81'		1976
116	01	1098	005	VAF	110	107	130	128	104	139	74	11	43	0	XXV	73	d	1976
117	01	1112	016	VBU	230	208	222	190	208	223	155	34	68	0	XXX	86	a	1976
118	01	1112	018	CSL	150	160	150	122	0	160	88	0	22	0	XII	44	a	1976
119	01	1112	019	CCE	110	93	90	65	0	0	33	0	0	0	II	5	a	1976
120	01	1124	001	VAF	100	90	94	83	89	95	50	10	29	0	XXIV	70	a	1976
121	01	1126	004	OOS	260	253	251	234	252	257	119	26	56	0	XLIII	116	a	1976
122	01	1134	014	FHS	230	220	200	164	0	0	85	0	0	0	VI	22		1976
123	01	1137	001	OGL	120	166	180	164	0	180	180	0	94	0	XVII	58		1976
124	01	1138	001	CCE	120	125	119	100	0	0	45	0	0	0	II	7	b	1976
125	01	1139	001	VFH	84	75	80	66	75	80	50	12	28	0	XXIV	69	a	1976
127	01	1145	023	CCE	140	137	125	104	0	0	43	0	0	0	II	7	a	1976
128	01	1145	025	CCV	120	125	118	98	0	0	47	0	0	0	II	7	b	1976
129	01	1145	030	CCV	125	123	125	101	0	0	35	0	0	0	II	6	b	1976
130	01	1145	031	VCW	150	145	162	152	143	164	73	13	40	0	XXVII	78	a	1976
131	04	0001	027	CZD	220	205	219	196	205	219	104	30	51	0	XXIX	84	a	1976
132	04	0001	029	CCL	160	166	153	120	0	174	54	0	10	0	XII	43	a	1976
133	04	0001	069	VAT	120	113	120	112	114	125	48	14	28	0	XXIV	71		1976
134	04	0001	075	VAF	140	128	136	124	128	140	67	14	41	0	XXV	73	a	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
135	05	0004	001	VAF	100	93	103	88	92	102	53	13	27	0	XXIV	70	a	1976
136	05	0018		ORM	360	383	418	362	353	423	332	31	138	0	XLVII	125		1976
137	05	0018	009	ORB	500	493	518	481	466	522	516	59	233	0	XLVIII	128	a	1976
138	05	0018	001	CZC	250	227	228	210	225	230	120	39	64	0	XXXI	88	a	1976
139	05	0018	002	OOI	150	146	152	134	143	152	112	20	56	0	XLI	108		1976
140	05	0018	008	OPI	130	127	130	120	125	130	99	17	48	0	XXXIX	104	a	1976
141	05	0019	001	CZC	260	273	290	113	270	298	140	31	63	0	XXXI	88	c	1976
142	05	0019	007	CZJ	390	382	391	342	380	396	132	28	62	0	XXXII	91	a	1976
143	05	0019	011	CGS	210	206	190	154	0	0	89	0	0	0	IV	16		1976
144	05	0032		ORB	540	618	626	504	534	640	591	24	224	0	XLVIII	128	a	1976
145	05	0032	001	CSE	130	130	116	86	0	0	67	0	0	0	II	8	a	1976
146	05	0032	002	ORD	370	446	448	426	355	500	533	41	223	170	XLVIII	127	b	1976
147	05	0038	012	CES	100	141	148	134	0	148	90	0	42	0	XVI	53		1976
148	06	0001		OCB	400	369	459	390	360	458	293	48	145	0	XXXIII	93		1976
149	06	0001	010	CGS	220	214	193	156	0	0	86	0	0	0	IV	16		1976
150	06	0001	011	VBU	200	176	180	158	175	185	101	32	58	0	XXIX	83	c	1976
151	06	0005		VBU	200	187	199	176	186	199	103	23	51	0	XXIX	83	b	1976
152	06	0009		OCB	360	320	362	332	320	371	268	67	151	0	XXXIII	93'		1976
153	06	0013	017	CCE	110	108	99	82	0	0	32	0	0	0	II	5	a	1976
154	06	0017		VCW	150	143	155	144	142	152	79	16	47	0	XXVII	78	a	1976
155	06	0017	001	VBN	140	124	140	128	125	156	96	29	55	0	XXVII	77	a	1976
156	06	0032		VCW	160	148	167	148	148	167	93	22	47	0	XXVII	78	a'	1976
157	06	0032	002	OOQ	160	162	194	172	151	194	186	13	90	0	XLIII	112	a	1976
158	06	0034	006	OOI	160	154	160	150	148	160	137	18	65	0	XLI	108		1976
159	06	0034	007	OGI	120	141	165	150	116	165	128	12	65	0	XLI	109		1976
160	06	0055	001	ESC	90	99	98	80	0	0	15	0	0	0	I	2	a	1976
161	07	0001	004	VFC	60	77	77	66	0	79	58	0	22	0	VIII	33		1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
162	07	0001	005	CCV	120	122	113	90	0	0	44	0	0	0	II	7	b	1976
163	07	0001	017	CEL	110	118	110	90	0	118	54	0	11	0	X	36		1976
164	07	0005	016	CEL	90	117	102	84	0	106	50	0	15	0	X	36		1976
165	07	0012	001	VBA	160	133	142	122	132	150	93	28	53	0	XXVII	77	b	1976
166	07	0017		QUE	60	83	88	92	90	83	85	65	20	90	L	135		1976
167	07	0019	004	CSE	140	133	114	86	0	0	55	0	0	0	II	7	a	1976
168	07	0025	035	VAF	140	130	143	120	128	143	80	11	43	0	XXV	73	a	1976
169	07	0025	038	OGL	90	188	218	200	0	219	177	0	98	0	XVII	56		1976
170	08	0001	014	OGA	270	272	300	126	253	301	230	32	112	0	XLIV	118'		1976
171	08	0001	015	OOI	140	146	155	120	134	155	120	14	58	0	XLI	108'		1976
173	09	0001	006	CGY	180	197	196	170	0	200	98	0	36	0	XIII	47		1976
174	09	0005	002	VCW	150	136	147	148	136	153	76	15	50	0	XXVII	78	a	1976
175	09	0005	004	VBX	150	146	154	134	145	154	58	15	29	0	XXVII	79		1976
176	09	0005	009	CZD	220	204	208	194	202	216	72	25	41	0	XXIX	85	a	1976
177	09	0017	002	OPI	120	126	135	124	120	136	136	10	70	0	XXXIX	104	a	1976
178	09	0017	003	VCW	160	146	150	145	145	158	69	20	42	0	XXVII	78	a	1976
179	09	0017	006	VBX	160	148	148	144	147	154	56	22	36	0	XXVII	79		1976
180	09	0034	003	VAT	120	119	115	91	115	116	43	19	26	0	XXIV	71		1976
181	09	0034	004	CGP	200	178	149	117	0	0	99	0	0	0	V	18		1976
183	09	0038	001	CSE	140	135	120	87	0	0	74	0	0	0	II	8	a	1976
184	09	0045	006	CGS	210	207	185	153	0	0	82	0	0	0	IV	16		1976
185	09	0052	012	VBX	200	150	165	180	150	192	174	50	118	0	XXIX	82	a	1976
186	09	0056	002	CGS	180	176	156	120	0	0	61	0	0	0	IV	14	a	1976
187	09	0063	005	VBA	160	145	152	140	145	157	91	20	56	0	XXVII	77	b	1976
188	09	0066		VAJ	110	93	96	100	92	103	61	19	42	0	XXV	72	b	1976
189	09	0073	001	OCB	320	286	363	328	282	364	318	58	174	0	XXXIII	92		1976
190	09	0078		CSP	140	122	98	76	0	0	50	0	0	0	II	7	d	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
191	09	0079		QUE	54	88	95	95	93	94	90	63	50	90	L	135		1976
192	09	0081	001	VAF	100	93	97	90	93	100	54	14	32	0	XXIV	70	a	1976
193	09	0095		VAJ	95	83	87	85	83	93	63	17	42	0	XXV	72	b	1976
194	10	0001	001	CSE	140	142	132	110	0	0	53	0	0	0	II	7	a	1976
196	10	0005	001	VBN	130	115	127	110	115	131	88	22	49	0	XXVII	77	a	1976
197	10	0005	002	CGS	220	210	180	140	0	0	84	0	0	0	IV	16		1976
198	10	0005	005	CRI	100	111	106	95	0	111	65	0	17	50	IX	35		1976
199	10	0005	011	CCL	140	145	135	110	0	145	47	0	9	0	XI	39	b	1976
200	10	0009	009	VSS	140	124	114	94	125	0	70	13	0	0	XXXVIII	103	a	1976
201	10	0009	010	VAF	140	124	133	126	124	141	74	18	46	0	XXV	73	a	1976
202	10	0013	001	OOD	150	158	173	148	149	177	126	14	65	0	XLI	110		1976
203	10	0013	002	OGA	150	176	195	178	149	195	153	5	81	0	XLIII	113	b	1976
204	10	0017	001	CGY	170	184	170	146	0	184	86	0	17	0	XIII	47'		1976
205	10	0017	004	VAI	140	131	135	114	130	137	85	20	33	0	XXV	73	b	1976
206	10	0017	005	CSE	120	115	106	90	0	0	45	0	0	0	II	7	a	1976
207	10	0017	006	CSE	140	138	123	98	0	0	53	0	0	0	II	7	a	1976
208	10	0017	008	CCL	160	165	150	128	0	167	59	0	9	0	XII	43	a	1976
209	10	0017	016	VAF	140	129	131	116	129	133	85	19	37	0	XXV	73	a	1976
210	10	0026	005	VBN	120	119	143	128	114	149	96	15	53	0	XXVII	77	a	1976
211	10	0029	001	CGC	180	181	170	144	0	0	62	0	0	0	IV	14	a	1976
212	10	0029	002	CSE	120	116	105	82	0	0	53	0	0	0	II	7	a	1976
213	10	0031	002	OOT	210	228	222	184	0	226	122	0	38	0	XX	61		1976
214	10	0042		CZS	280	280	306	252	266	318	174	20	68	0	XXXII	90	c	1976
215	10	0049	001	CCL	140	149	133	112	0	145	37	0	6	0	XI	39	a	1976
216	10	0057	001	CGS	160	160	148	122	0	0	77	0	0	0	IV	15	a	1976
217	10	0061	022	VBN	140	135	144	130	133	144	105	18	47	0	XXVII	77	a	1976
218	10	0061	023	CGS	170	160	142	110	0	0	75	0	0	0	IV	15	a	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
219	10	0066	001	CGS	180	174	153	100	0	0	82	0	0	0	IV	15	a	1976
220	10	0066	002	VAH	130	131	130	110	129	134	69	12	23	0	XXV	74	a	1976
221	10	0075	002	FCE	260	240	213	178	0	0	81	0	0	0	VI	21	a'	1976
222	10	0079	001	CZC	260	252	260	218	251	259	82	24	41	0	XXXI	89		1976
223	10	0084	001	CGP	150	140	124	102	0	0	89	0	0	0	V	19		1976
224	10	0084	003	VAF	140	123	130	120	123	135	60	17	39	0	XXV	73	a	1976
225	10	0090	001	OOS	230	228	240	212	222	238	146	22	70	0	XLIII	116	a	1976
226	10	0090	006	FGC	320	340	329	280	0	340	138	0	37	0	XV	52		1976
227	10	0095	004	VFC	90	85	70	59	0	0	26	0	0	0	I	2	b	1976
228	10	0099		OOA	160	156	150	64	0	0	126	0	0	0	VII	26		1976
229	11	0001	011	CSN	150	170	172	146	0	175	83	0	33	0	XII	44	b'	1976
230	11	0001	012	OPI	120	117	123	118	115	125	112	20	68	0	XXXIX	104	a	1976
231	11	0008		VCW	150	136	141	131	135	145	71	20	43	0	XXVII	78	a'	1976
232	11	0010	005	CGP	200	184	164	133	0	0	98	0	0	0	V	18		1976
233	11	0010	010	CEL	120	142	135	110	0	142	69	0	22	0	XI	40	b	1976
234	11	0019	010	CSE	150	146	130	102	0	0	79	0	0	0	II	11		1976
235	11	0023	014	VBU	210	189	193	162	189	199	123	27	50	0	XXIX	83	b	1976
236	11	0025	025	CSE	140	138	127	103	0	0	66	0	0	0	II	8	a	1976
237	12	0001	023	CZJ	320	306	316	260	304	316	128	24	62	0	XXXII	91	a	1976
238	12	0001	024	CGL	180	186	176	152	0	194	80	0	14	0	XIII	46		1976
239	12	0001	025	CGS	170	174	160	125	0	0	76	0	0	0	IV	15	a	1976
240	12	0001	028	CZD	220	217	242	204	214	243	102	16	51	0	XXIX	84	c	1976
241	12	0005	008	VFC	80	81	75	60	0	0	27	0	0	0	I	2	b	1976
242	12	0009	031	CGC	210	203	188	152	0	0	65	0	0	0	IV	16		1976
243	12	0009	032	CSE	120	115	103	75	0	0	59	0	0	0	II	8	a	1976
244	12	0012		VAF	90	80	88	79	80	90	51	14	27	0	XXIV	70	a	1976
245	12	0012	001	VAF	120	110	116	118	108	126	67	16	45	0	XXV	73	a	1976

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
246	12	0014		VAF	110	99	109	106	93	115	59	12	39	0	XXV	73	d	1976
247	12	0019		VAF	130	112	112	100	110	115	57	22	34	0	XXV	73	a	1976
248	13	0001	009	VAF	130	113	109	96	119	120	60	27	32	0	XXV	73	a	1976
249	14	0001	012	VBV	140	118	139	130	118	147	118	27	67	0	XXVII	76		1976
250	14	0001	015	VAF	130	118	125	113	117	126	69	15	37	0	XXV	73	a	1976
251	14	0004		CSE	130	129	123	110	0	0	62	0	0	60	II	8	b	1976
252	14	0006	011	CGC	200	192	167	131	0	0	60	0	0	0	IV	13	a	1976
253	14	0006	026	CGS	200	191	170	138	0	0	74	0	0	0	IV	14	a	1976
254	14	0006	043	OOP	140	149	142	118	0	149	112	0	27	0	XIX	60		1976
255	14	0006	044	OOP	130	138	139	132	0	140	101	0	46	0	XIX	60		1976
256	14	0006	047	OPI	140	142	137	120	139	142	85	11	25	0	XXXIX	105		1976
257	14	0006	048	VBV	100	92	109	115	90	122	114	18	70	0	XXVII	76		1976
258	14	0006	050	VCW	160	144	153	162	144	169	80	20	54	0	XXVII	78	a	1976
259	14	0006	052	CSE	120	111	94	70	0	0	46	0	0	0	II	7	a	1976
260	14	0006	053	CGS	180	180	165	120	0	0	67	0	0	0	IV	14	a	1976
261	14	0006	054	VOV	60	60	54	40	0	0	48	0	0	0	I	4	b	1976
262	14	0010	001	CZC	260	250	263	240	248	265	104	17	49	0	XXXI	88	c	1976
263	14	0010	004	CZJ	320	304	322	284	305	323	120	29	62	0	XXXII	91	a	1976
264	14	0010	013	VAF	120	110	116	100	109	120	58	16	33	0	XXV	73	a	1976
265	14	0013	020	VBX	180	166	176	146	166	176	62	18	32	0	XXVII	79		1976
266	14	0013	023	OCA	180	164	172	144	162	172	134	29	68	0	XXVIII	81'		1976
267	14	0013	024	VAJ	100	95	109	96	94	110	73	15	38	0	XXV	72	b	1976
268	14	0013	034	VFH	80	72	73	60	72	76	46	13	28	0	XXIV	69	a	1976
269	14	0013	047	VAT	120	114	122	112	114	127	48	11	27	0	XXIV	71		1976
270	01	0965	002	VAF	120	116	140	118	111	140	86	13	43	0	XXV	73	a	2000
271	01	0971	004	VAF	100	91	89	74	90	90	50	13	24	0	XXIV	70	a	2000
272	01	0982	001	OPI	130	131	135	116	124	137	103	12	40	0	XXXIX	104	a	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
273	01	0982	015	CGC	200	196	181	150	0	0	66	0	0	0	IV	14	a	2000
274	03	0008	001	VCW	140	140	155	136	136	155	96	15	42	0	XXVII	78	a	2000
275	06	0218	001	OGZ	80	161	185	176	0	188	129	0	73	0	XVI	55		2000
276	06	0218	004	VAF	140	126	130	138	126	140	63	16	46	0	XXV	73	a	2000
277	07	0521	001	CGS	160	157	139	110	0	0	63	0	0	0	IV	14	a	2000
278	07	0521	013	VSS	160	144	136	118	146	0	76	10	0	0	XXXVIII	103	a	2000
279	07	0536	001	OGA	180	184	247	240	171	250	219	26	131	0	XLIII	113	a	2000
280	07	0536	003	FGC	360	356	327	272	0	0	114	0	0	0	VI	24		2000
281	08	0039	002	VAJ	120	105	103	108	103	106	64	32	47	0	XXV	72	b	2000
282	08	0039	003	VBU	190	158	168	170	158	180	104	28	70	0	XXIX	83	f	2000
283	08	0044	003	OPI	80	80	84	74	77	84	73	10	31	0	XXXVII	102	a	2000
284	09	0311	001	VAH	140	134	133	116	132	135	41	16	24	0	XXV	74	a	2000
285	09	0339	001	VAF	130	121	123	124	120	128	55	19	34	0	XXV	73	a	2000
286	09	0346	001	VAT	120	113	123	108	112	125	46	10	27	0	XXIV	71		2000
287	09	0351		ORM	320	361	436	390	309	442	336	28	201	0	XLVII	125		2000
288	09	0375	001	VCW	160	140	166	164	140	180	94	21	53	0	XXVII	78	b	2000
289	09	0408	001	VBU	180	162	166	93	161	184	86	23	65	0	XXIX	83	c	2000
290	09	0408	003	VOV	80	82	74	56	0	0	50	0	0	0	I	4	b'	2000
291	10	0316	001	VBN	155	128	133	132	129	140	86	24	57	0	XXVII	77	a	2000
292	10	0319	001	VBN	140	130	158	133	125	160	93	11	49	0	XXVII	77	a	2000
293	10	0373	001	VAJ	80	69	72	80	70	88	50	16	42	0	XXV	72	a	2000
294	10	0373	008	OOP	140	150	146	122	0	155	121	0	36	0	XIX	60		2000
295	10	0387	001	OGA	260	298	336	302	254	338	277	25	143	0	XLIV	120	a	2000
296	10	0390	001	VFC	40	63	65	56	0	66	48	0	23	0	VIII	33		2000
297	10	0419	001	OOS	220	227	250	226	211	250	154	10	79	0	XLIII	116	a	2000
298	10	0421	002	CZC	230	219	217	228	209	231	122	33	89	0	XXXI	88	b	2000
299	10	0430	003	VCW	155	146	153	136	146	160	75	22	45	0	XXVII	78	a	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
300	10	0438	002	VAH	140	134	149	124	154	169	70	11	37	0	XXV	74	a	2000
301	10	0443	001	CZC	260	266	278	244	261	285	117	17	44	0	XXXI	88	c	2000
302	10	0458	001	VBU	170	163	188	154	160	188	101	17	50	0	XXIX	83	b	2000
303	10	0458	002	VBN	140	135	160	134	130	160	97	14	47	0	XXVII	77	a	2000
304	15	0690	001	VCW	160	145	170	144	144	171	93	20	49	0	XXVII	78	a	2000
305	15	0697	001	VBN	140	132	137	120	131	140	102	22	43	0	XXVII	77	a	2000
306	15	0700	010	VCW	140	137	153	132	136	157	77	15	43	0	XXVII	78	a	2000
307	15	0703	001	FGC	310	309	298	252	0	0	112	0	0	0	VI	24		2000
308	15	0708	001	VBU	220	185	206	204	185	225	130	34	79	0	XXX	86	a	2000
310	16	0645	003	VAT	115	108	106	98	105	110	41	19	29	0	XXIV	71		2000
311	16	0726		OGL	85	211	250	208	0	250	205	0	109	0	XVII	56		2000
312	16	0729	002	CGC	220	214	192	154	0	0	72	0	0	0	IV	16		2000
313	16	0729	007	VAF	120	114	116	100	114	117	62	20	33	0	XXV	73	a	2000
314	16	0731	003	CZD	200	185	203	190	185	204	99	23	50	0	XXIX	84	a	2000
315	16	0737	001	JAY	100	100	126	124	95	132	133	12	75	0	XXVII	76'		2000
316	16	0740	001	VBY	150	140	211	204	127	220	221	22	119	0	XXIX	82	d	2000
317	16	0740	009	VAF	120	110	114	106	110	121	58	15	35	0	XXV	73	a	2000
318	16	0742	003	FHS	240	232	210	167	0	0	87	0	0	0	VI	22		2000
319	16	0742	014	CCE	140	137	119	88	0	0	43	0	0	0	II	7	a	2000
320	16	0750	001	OGA	250	273	314	280	243	318	282	22	121	0	XLIV	120	a	2000
321	16	0753	006	VFH	80	73	75	70	73	79	48	15	31	0	XXIV	69	a	2000
322	16	0778	009	VFH	80	72	71	72	71	76	40	18	29	0	XXIV	69	a	2000
323	16	0782	001	VCW	150	136	146	148	136	155	65	14	45	0	XXVII	78	d	2000
324	16	0822		OCB	380	335	365	352	336	400	244	63	150	0	XXXIII	93		2000
325	17	0117	001	OOQ	200	212	209	184	202	213	140	13	52	0	XLIII	112	a	2000
326	19	0036	001	CGY	170	184	171	144	0	185	89	0	18	0	XIII	47		2000
327	19	0036	002	VBN	140	148	163	140	144	164	95	19	45	0	XXVII	77	a	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
328	20	0104	013	VAF	120	122	134	126	126	148	62	20	37	0	XXV	73	a	2000
329	20	0120	001	CSE	120	116	102	78	0	0	42	0	0	0	II	7	a	2000
330	20	0123	001	CGS	160	151	133	102	0	0	56	0	0	0	IV	14	a	2000
331	20	0123	006	OPI	100	102	111	102	100	111	100	12	58	0	XXXIX	104	a	2000
332	20	0125	001	CZJ	340	320	334	278	319	344	139	26	63	0	XXXII	91	a	2000
333	22	0200	015	VBU	200	187	197	194	185	206	117	18	77	0	XXIX	83	e	2000
334	22	0266		OOS	240	234	264	248	228	266	158	21	90	0	XLIII	116	a	2000
335	22	0274	001	CSE	120	120	100	73	0	0	46	0	0	0	II	7	a	2000
337	22	0307	001	VAF	140	127	140	126	126	140	82	16	41	0	XXV	73	a	2000
338	23	0269	001	CGL	200	202	189	160	0	205	86	0	10	0	XIII	46		2000
339	23	0272	001	OOI	170	167	171	162	166	172	126	17	52	0	XLI	108		2000
340	23	0272	004	CZL	300	300	292	252	296	304	141	18	49	0	XXXII	90	a	2000
341	23	0272	015	VFC	90	86	77	61	0	0	26	0	0	0	I	2	b	2000
342	23	0275	032	VSS	170	167	164	141	167	168	70	13	24	0	XL	107		2000
343	23	0275	033	VBX	160	145	150	130	145	152	46	13	25	0	XXVII	79		2000
344	28	0062	001	CZD	180	175	187	170	174	193	75	13	45	0	XXIX	84	a	2000
345	28	0064	001	CZJ	360	352	369	320	345	376	145	19	63	0	XXXII	91	a	2000
346	28	0064	004	OOS	220	221	232	208	217	233	151	27	74	0	XLIII	116	a'	2000
347	28	0064	005	CSE	120	119	105	83	0	0	66	0	0	0	II	8	a	2000
348	28	0064	007	OGZ	80	129	150	140	0	152	106	0	62	0	XVI	54		2000
349	28	0064	008	OOQ	170	169	190	180	165	192	165	25	96	0	XLIII	112	a	2000
350	28	0064	010	OOV	220	231	235	206	0	236	159	0	72	0	XX	62		2000
352	28	0064	021	VAF	100	98	102	85	96	104	60	10	27	0	XXIV	70	a	2000
353	28	0068	001	VCW	152	136	156	135	133	153	86	15	45	0	XXVII	78	a	2000
354	28	0068	002	CZD	200	192	203	176	187	209	106	16	44	0	XXIX	84	a	2000
355	28	0068	003	VAF	120	112	119	110	112	125	60	13	38	0	XXV	73	a	2000
356	28	0068	004	CZL	320	307	330	288	304	336	194	34	80	0	XXXII	90	a	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
357	28	0068	006	CSE	120	115	100	72	0	0	48	0	0	0	II	7	a	2000
358	28	0068	041	VAF	130	128	140	118	126	141	75	8	35	0	XXV	73	a	2000
359	28	0068	056	CZL	340	323	325	282	320	331	176	32	69	0	XXXII	90	a	2000
360	28	0068	057	CGS	220	212	192	151	0	0	89	0	0	0	IV	16		2000
361	28	0068	077	CGS	180	182	167	140	0	0	66	0	0	0	IV	14	a	2000
362	28	0068	079	CSE	130	124	108	84	0	0	49	0	0	0	II	7	a	2000
363	28	0068	080	CGC	170	160	157	131	0	0	57	0	0	0	IV	14	a	2000
364	29	0134	001	FCE	240	232	205	176	0	0	66	0	0	0	VI	21	a	2000
365	29	0134	002	CSE	120	118	103	80	0	0	43	0	0	0	II	7	a	2000
366	29	0143	003	CGC	180	174	154	120	0	0	54	0	0	0	IV	13	a''	2000
367	29	0146	001	VCW	160	160	178	154	159	180	99	16	51	0	XXVII	78	a	2000
368	29	0146	004	CGC	200	185	165	138	0	0	52	0	0	0	IV	13	a	2000
369	29	0147	005	VAJ	90	75	85	85	75	100	66	19	41	0	XXV	72	b	2000
370	29	0149	003	VAJ	100	82	91	95	82	103	62	15	42	0	XXV	72	b	2000
371	29	0151	001	VBU	190	175	186	188	175	198	93	17	62	0	XXIX	83	c	2000
372	29	0156	001	FHS	260	253	232	191	0	0	109	0	0	0	VI	22		2000
373	29	0158		CZS	260	265	319	296	248	320	164	18	86	0	XXXII	90	c	2000
374	30	0060	002	FHS	240	230	205	166	0	0	98	0	0	0	VI	22		2000
375	30	0060	009	CZD	180	166	178	150	166	180	77	18	40	0	XXIX	84	a	2000
376	30	0064	007	VFC	80	74	64	48	0	0	39	0	0	0	I	3		2000
377	32	0159	001	VAT	110	101	107	90	101	110	49	14	26	0	XXIV	71		2000
378	32	0164	002	CSE	120	110	95	71	0	0	54	0	0	0	II	8	a	2000
379	32	0165	001	CCL	160	170	161	138	0	169	60	0	14	0	XII	43	a'	2000
380	32	0167	020	CGL	200	202	185	154	0	205	61	0	11	0	XIII	45		2000
381	32	0172		CZD	200	186	200	174	185	200	92	17	45	0	XXIX	84	a	2000
382	33	0027	004	FCX	240	242	225	196	0	250	66	0	12	0	XIV	48		2000
383	34	0301	001	VAF	140	124	132	115	124	136	77	17	45	0	XXV	73	a	2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
384	34	0301	004	VAF	120	117	120	95	116	124	74	13	33	0	XXV	73	a	2000
385	34	0301	007	CCV	120	121	110	84	0	0	41	0	0	0	II	7	b	2000
386	34	0304	006	VBU	200	190	201	205	190	216	107	30	70	0	XXIX	83	c	2000
387	34	0307	001	BGR	140	205	280	262	139	284	263	15	160	0	XLIII	115	b	2000
388	34	0309	001	VAF	130	122	126	131	122	137	65	19	45	0	XXV	73	a	2000
389	34	0312	011	CSE	120	123	112	94	0	0	53	0	0	0	II	7	a	2000
390	34	0315	001	OOQ	180	188	192	166	177	195	162	11	61	0	XLIII	112	a	2000
391	34	0330		OOP	120	132	124	106	0	130	115	0	32	0	XIX	60'		2000
392	34	0336	001	OGL	120	225	264	234	0	264	216	0	111	0	XVII	56		2000
393	34	0346	003	CSE	130	127	111	88	0	0	46	0	0	0	II	7	a	2000
394	34	0356	001	VAF	140	133	137	117	133	136	79	20	40	0	XXV	73	a	2000
395	34	0356	006	CCE	110	106	90	70	0	0	36	0	0	0	II	5	a	2000
396	34	0358	001	VBX	160	148	154	138	148	158	60	15	35	0	XXVII	79		2000
397	34	0362	001	VBU	160	163	205	180	154	206	135	16	67	0	XXIX	83	d	2000
398	36	0113	007	VAT	120	117	120	90	118	126	36	8	15	0	XXIV	71		2000
399	37	0152	023	VFC	80	80	79	61	0	0	24	0	0	0	I	2	b	2000
400	37	0156	001	CEL	120	127	121	83	0	107	52	0	10	0	X	36		2000
401	37	0176	004	CSE	140	135	124	106	0	0	75	0	0	0	II	8	a	2000
402	37	0199	001	CZD	220	220	236	216	215	240	107	14	47	0	XXIX	84	c	2000
403	37	0217	001	VTW	100	90	81	68	86	0	72	23	0	0	XLIX	131		2000
404	39	0109		VBX	160	152	154	138	151	156	53	18	31	0	XXVII	79		2000
405	39	0127	001	CGS	180	177	166	140	0	0	63	0	0	0	IV	14	a	2000
406	41	0073		TCA	180	169	175	150	167	180	82	14	36	0	XXIX	84	a'	2000
407	41	0104	003	VAH	130	123	135	120	122	140	56	11	35	0	XXV	74	a	2000
408	42	0005		VFC	40	52	59	57	0	60	50	0	33	0	VIII	30		2000
409	42	0007	005	VCW	150	136	148	138	135	158	79	13	50	0	XXVII	78	a	2000
410	42	0011	001	CGP	160	144	125	94	0	0	92	0	0	0	V	19		2000

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
411	42	0037	001	CSE	140	133	120	100	0	0	51	0	0	0	II	7	a	2000
412	42	0037	003	VOV	70	76	76	64	0	78	53	0	23	0	VIII	32'		2000
413	43	0127		VAF	140	128	143	140	124	154	67	10	45	0	XXV	73	a	2000
414	43	0153	001	CGY	190	198	196	172	0	199	93	0	35	0	XIII	47		2000
415	43	0165	001	VAF	140	138	153	130	136	156	70	10	39	0	XXV	73	a	2000
416	43	0206	004	FHS	240	238	218	193	0	0	103	0	0	0	VI	22		2000
417	43	0238	001	VAT	100	91	98	90	91	101	29	6	17	0	XXIV	68	c	2000
418	43	0241	001	CZC	240	222	243	224	222	250	119	33	64	0	XXXI	88	a	2000
419	43	0241	017	VOV	60	66	60	46	0	0	50	0	0	0	I	4	b	2000
420	43	0276	005	VTW	180	161	146	132	157	0	95	30	0	0	XLIX	132	a	2000
421	01	0547	005	CGS	180	173	152	123	0	0	70	0	0	0	IV	14	a	1979
422	01	0547	009	FHP	240	230	210	166	0	0	117	0	0	0	VI	23		1979
423	01	0547	016	CGS	180	174	156	126	0	0	78	0	0	0	IV	15	a	1979
424	01	0547	041	OCA	270	248	263	240	247	263	214	44	99	0	XXX	87	a	1979
425	05	0048	019	CCE	100	104	96	75	0	0	48	0	0	0	II	5	a	1979
426	05	0051		OPI	130	128	138	114	126	138	116	15	60	0	XXXIX	104	a	1979
427	05	0063		CGS	180	180	167	137	0	0	62	0	0	0	IV	14	a	1979
428	05	0063	024	CGC	160	158	146	122	0	0	58	0	0	0	IV	14	a	1979
429	05	0066	001	OOD	190	185	183	160	182	184	110	15	41	0	XLI	110'		1979
430	05	0067	001	VBN	140	131	144	130	130	148	86	20	47	0	XXVII	77	a	1979
431	05	0068		OCB	320	304	396	360	294	398	292	46	142	0	XXXIII	93		1979
432	05	0076	018	OPI	130	123	135	122	121	135	106	15	55	0	XXXIX	104	a	1979
433	05	0076	022	CZN	340	317	333	307	317	334	157	36	84	0	XLV	121	a	1979
434	05	0082	013	VCW	160	149	157	145	149	160	80	21	45	0	XXVII	78	a	1979
435	05	0090	001	CZJ	390	378	395	342	376	402	196	86	38	0	XXXII	91	a	1979
436	05	0092	003	CSE	140	132	112	88	0	0	53	0	0	0	II	7	a	1979
437	05	0096	001	CGS	161	160	138	110	0	0	59	0	0	0	IV	14	a	1979

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
438	05	0100	012	CSL	150	169	159	132	0	169	96	0	22	0	XII	44	a	1979
439	05	0104		QTR	75	105	131	151	161	135	129	111	61	180	L	137		1979
440	05	0110	002	OOI	140	140	142	131	139	143	106	17	48	0	XLI	108		1979
441	05	0114	008	CCL	160	174	168	142	0	174	59	0	17	0	XII	43	a	1979
442	05	0118	003	VAT	110	110	114	98	108	117	56	9	20	0	XXIV	71		1979
443	06	0122		ORM	440	544	638	578	436	639	451	27	233	0	XLVIII	129		1979
444	07	0033	007	CEL	100	115	110	88	0	115	57	0	15	0	X	36		1979
445	07	0041		VBX	160	148	155	139	147	157	74	13	30	0	XXVII	79		1979
446	07	0043		CCL	140	142	124	96	0	145	66	0	12	0	XI	40	a	1979
447	07	0048		OCA	160	155	178	156	149	178	130	16	59	0	XXVIII	81		1979
448	07	0050	008	BPE	100	93	119	108	87	118	143	23	80	0	XXXIX	106		1979
449	07	0053		CZJ	360	341	358	324	341	380	149	34	68	0	XXXII	91	a	1979
450	07	0056	011	VBN	150	139	146	128	139	146	92	23	44	0	XXVII	77	a	1979
451	07	0064	010	OOI	140	137	155	144	132	156	151	23	81	0	XLI	108'		1979
452	07	0064	014	OPI	122	128	141	139	121	141	120	9	65	0	XXXIX	104	a'	1979
453	07	0064	015	CSL	140	146	138	120	0	147	77	0	19	0	XI	41		1979
454	07	0064	034	CZC	260	259	288	260	255	290	110	14	60	0	XXXI	88	c'	1979
455	07	0064	038	CGS	160	158	142	112	0	0	69	0	0	0	IV	15	a	1979
456	07	0064	039	CSE	150	146	131	109	0	0	78	0	0	0	II	11		1979
457	07	0068		VBX	140	160	206	170	134	208	216	15	91	0	XXIX	82	c	1979
458	07	0068	001	CZJ	380	365	368	330	365	367	133	39	65	0	XXXII	91	a	1979
459	07	0068	008	CCE	140	132	115	87	0	0	46	0	0	0	II	7	a	1979
460	07	0068	016	CGC	200	186	155	118	0	0	59	0	0	0	IV	13	a	1979
461	07	0068	026	CZL	320	309	342	300	305	342	177	32	79	0	XXXII	90	a	1979
462	07	0068	029	VBX	150	140	151	174	140	179	171	40	115	0	XXIX	82	b	1979
463	07	0068	030	OOW	260	260	259	230	0	0	175	0	0	0	VII	27		1979
464	07	0073	003	ORM	485	498	568	518	476	568	350	36	173	0	XLVIII	130		1979

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
465	07	0073	031	BPL	120	160	227	208	116	227	168	9	90	0	XLIII	114		1979
466	07	0083	001	VBU	160	161	198	177	155	198	120	15	62	0	XXIX	83	d'	1979
467	07	0097	001	VBN	140	122	135	108	122	137	90	22	41	0	XXVII	77	a	1979
468	10	0134		VAH	140	135	137	106	135	145	62	15	28	0	XXV	74	a	1979
469	10	0180	003	VCW	160	142	141	116	140	142	67	25	38	0	XXVII	78	a	1979
470	10	0261		OCB	260	268	350	286	234	350	266	32	132	0	XXXIII	94		1979
471	10	0261	002	VAJ	100	89	94	98	89	99	60	13	43	0	XXV	72	b	1979
472	10	0264	020	CGC	160	154	137	108	0	0	52	0	0	0	IV	14	a	1979
473	10	0285		OOA	200	196	180	154	0	0	206	0	0	0	VII	28		1979
474	15	0001	042	VAF	120	106	120	110	105	122	76	14	34	0	XXV	73	a	1979
475	15	0005	030	CGS	220	214	196	157	0	0	77	0	0	0	IV	16		1979
476	15	0008		VAF	100	96	103	84	96	105	58	11	26	0	XXIV	70	a	1979
477	15	0011	008	OOS	220	211	235	220	208	236	146	25	83	0	XLIII	116	a	1979
478	15	0015	009	CZS	280	267	287	260	267	288	177	37	91	0	XXXII	90	b	1979
479	15	0019	027	VAF	140	130	140	126	130	141	75	18	42	0	XXV	73	a	1979
480	15	0019	039	OOI	160	155	172	160	151	173	129	20	76	0	XLI	108		1979
481	15	0041	005	VAF	120	106	121	100	106	121	82	19	40	0	XXV	73	c	1979
482	15	0046	009	CGC	180	172	153	63	0	0	54	0	0	0	IV	14	a	1979
483	15	0050	007	OOV	160	186	198	178	0	198	167	0	91	0	XX	63		1979
484	15	0050	011	CSE	140	132	117	90	0	0	54	0	0	0	II	7	a	1979
485	15	0066	034	CCL	170	176	162	140	0	177	70	0	16	0	XII	43	a	1979
486	15	0066	035	OOQ	190	183	211	196	180	224	166	27	93	0	XLIII	112	a'	1979
487	15	0066	038	OGA	320	314	343	306	310	344	192	34	97	0	XLIV	118		1979
488	15	0080	025	FHZ	240	244	223	185	0	248	118	0	15	0	XIV	50		1979
489	15	0080	026	CCE	140	137	122	95	0	0	47	0	0	0	II	7	a	1979
490	15	0080	027	CGL	200	206	196	170	0	207	81	0	17	0	XIII	46		1979
491	15	0099	016	CGS	160	157	145	125	0	0	76	0	0	0	IV	15	a	1979

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
492	15	0109	031	CGS	170	161	141	117	0	0	61	0	0	0	IV	14	a	1979
493	15	0113	001	CSE	140	132	117	90	0	0	53	0	0	0	II	7	a	1979
494	15	0123	001	OCA	240	221	255	231	219	259	192	36	105	0	XXX	87	a	1979
495	15	0143		VAF	120	113	132	121	110	133	72	11	40	0	XXV	73	a	1979
496	15	0185	002	FHS	230	230	207	167	0	0	81	0	0	0	VI	22		1979
497	15	0185	015	VCW	150	136	135	110	133	135	77	29	39	0	XXVII	78	c	1979
498	15	0193	004	VBU	220	212	219	178	210	224	155	26	55	0	XXX	86	b	1979
499	15	0207	039	CSN	140	163	167	150	0	169	85	0	35	0	XII	44	b	1979
500	15	0225	012	CZD	180	163	167	140	163	170	78	21	36	0	XXIX	84	a	1979
501	15	0225	013	VBN	140	120	124	117	119	132	88	29	52	0	XXVII	77	a	1979
502	15	0236	019	VSS	160	147	150	130	147	151	74	16	34	0	XL	107		1979
503	15	0236	020	CCE	100	94	81	60	0	0	42	0	0	0	II	5	a	1979
504	15	0236	022	CGS	180	174	157	130	0	0	62	0	0	0	IV	14	a	1979
505	15	0240		VCW	180	159	164	135	158	164	82	24	42	0	XXVII	78	a	1979
506	15	0245	017	VCW	170	156	154	122	155	164	86	15	34	0	XXVII	78	c	1979
507	15	0251	021	CZL	280	267	273	231	262	282	146	36	55	0	XXXII	90	a	1979
508	16	0000		CZL	280	268	271	240	266	275	124	21	53	0	XXXII	90	a	1979
509	16	0020		VAF	88	81	86	84	91	81	53	12	34	0	XXIV	70	a	1979
510	16	0149		VOV	60	60	55	40	0	0	39	0	0	0	I	4	b	1979
511	16	0181		VOC	58	58	62	50	58	67	55	15	26	0	XXXVI	101		1979
512	16	0274	026	ORB	320	318	371	325	290	372	345	35	181	0	XLVII	123		1979
513	20	0001	001	CGS	220	215	198	163	0	0	97	0	0	0	IV	17		1979
514	20	0004		VBN	130	121	139	123	119	142	96	17	51	0	XXVII	77	a	1979
515	20	0006	003	CSE	150	145	125	90	0	0	76	0	0	0	II	11		1979
516	20	0010	014	VFH	80	79	85	80	77	88	57	7	33	0	XXIV	69	a	1979
517	20	0014	001	CZJ	350	334	350	280	322	358	174	32	80	0	XXXII	91	a	1979
518	20	0015		OLL	220	268	326	320	218	330	140	20	88	0	XLVI	122		1979

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
519	20	0016	001	VBY	170	154	172	172	152	186	196	24	124	0	XXIX	82	b	1979
520	20	0019	001	VAF	130	126	141	116	124	144	78	12	44	0	XXV	73	a	1979
521	20	0029		OGW	100	127	143	128	143	108	139	14	58	0	XXXIX	104	c	1979
522	01	0608		CSE	120	114	100	71	0	0	48	0	0	0	II	7	a	1981
523	01	0610	006	CSE	150	145	130	111	0	0	64	0	0	0	II	10		1981
524	01	0610	007	CSE	130	127	115	94	0	0	44	0	0	0	II	7	a	1981
525	01	0630	001	CSV	125	125	115	91	0	0	55	0	0	0	II	7	c	1981
526	01	0633		CGS	160	155	140	112	0	0	59	0	0	0	IV	14	a	1981
527	01	0652		CCL	140	143	134	103	0	143	62	0	11	0	XI	40	a	1981
528	01	0694	002	VAF	140	127	134	136	127	142	71	18	49	0	XXV	73	a	1981
529	01	1151	012	CSE	120	119	110	87	0	0	48	0	0	0	II	7	a	1981
530	04	0092	021	FGC	380	408	407	360	0	411	136	0	54	0	XV	51		1981
531	05	0137	005	CGS	220	218	203	177	0	0	109	0	0	0	IV	17		1981
532	05	0137	024	CEL	120	129	119	94	0	129	60	0	12	0	X	36		1981
533	16	0302	008	CCE	100	98	89	72	0	0	34	0	0	0	II	5	a	1981
534	16	0368	008	CGL	200	203	193	168	0	203	71	0	11	0	XIII	45		1981
535	16	0399		VFC	80	80	79	67	0	0	31	0	0	0	I	2	c	1981
536	16	0400		VCW	160	147	153	139	146	160	73	21	45	0	XXVII	78	a	1981
537	16	0406	001	CGS	160	160	158	133	0	0	74	0	0	0	IV	15	b	1981
538	16	0406	055	VAF	130	120	119	102	119	122	78	18	34	0	XXV	73	a	1981
539	16	0413	034	VBA	150	135	140	134	134	146	80	22	52	0	XXVII	77	b	1981
540	16	0433		CSN	95	110	109	85	0	110	73	0	20	0	X	38		1981
541	16	0434		VAF	140	132	134	115	131	136	69	17	40	0	XXV	73	a	1981
542	16	0466	002	CGP	180	160	132	116	0	0	81	0	0	0	V	18'		1981
543	16	0468		VAH	135	124	127	111	123	131	52	18	32	0	XXV	74	a	1981
544	16	0477		ORB	430	435	438	359	402	441	489	36	189	120	XLVIII	128	a'	1981
545	16	0547		ORC	310	310	337	324	286	342	320	30	221	115	XXXIV	96		1981

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
546	17	0067	005	FCE	300	264	214	158	0	0	82	0	0	0	VI	21	a	1981
547	18	0125	012	CCE	110	106	95	67	0	0	44	0	0	0	II	5	a	1981
548	18	0125	018	CZL	280	257	274	236	254	276	178	38	76	0	XXXII	90	a	1981
549	18	0125	019	CSE	140	136	121	96	0	0	61	0	0	0	II	8	a	1981
550	18	0143	011	ORM	320	308	386	364	302	400	248	40	144	0	XLVII	126		1981
551	18	0155	115	CCE	100	99	84	62	0	0	39	0	0	0	II	5	a	1981
552	18	0171		VAF	140	133	141	118	132	145	90	17	38	0	XXV	73	a	1981
553	20	0033		VAT	120	112	122	94	111	122	53	11	28	0	XXIV	71		1981
554	20	0035	004	CSE	120	114	101	76	0	0	50	0	0	0	II	7	a	1981
555	20	0041	001	CCE	100	100	91	70	0	0	49	0	0	0	II	5	a'''	1981
556	20	0047	001	CZJ	360	354	342	280	346	364	182	28	54	0	XXXII	91	b	1981
557	20	0047	004	CZS	240	248	268	212	242	270	156	24	70	0	XXXII	90	b	1981
558	20	0047	017	FGR	340	340	320	272	0	0	164	0	0	0	VI	25		1981
559	20	0051	016	VAJ	80	78	93	91	77	100	59	11	38	0	XXV	72	b	1981
560	20	0051	027	CSV	120	122	109	88	0	0	50	0	0	0	II	7	c	1981
561	20	0059	002	OGA	260	264	285	260	254	286	217	24	117	0	XLIV	118'		1981
562	20	0062	015	CCL	130	143	133	116	0	143	57	0	15	0	XI	40	a	1981
563	20	0062	030	CZN	360	354	366	304	350	368	170	28	72	0	XLV	121	a	1981
564	20	0064		VAF	130	117	124	120	117	131	71	18	43	0	XXV	73	a	1981
565	20	0070	008	OPI	110	119	124	109	115	125	97	14	39	0	XXXIX	104	a	1981
566	20	0074		CSE	150	147	135	103	0	0	77	0	0	0	II	11		1981
567	20	0076	014	CGS	210	211	204	174	0	0	77	0	0	0	IV	16		1981
568	20	0080	003	VCW	160	153	169	142	153	169	91	20	46	0	XXVII	78	a	1981
569	20	0085	001	CZL	310	298	328	282	298	328	156	32	66	0	XXXII	90	a	1981
570	20	0086	001	VAF	130	116	128	120	115	134	72	14	46	0	XXV	73	a	1981
571	22	0009		VOV	35	47	44	33	0	0	53	0	0	0	I	4	a	1981
572	23	0022		TCA	140	117	123	120	116	135	88	28	55	0	XXVII	77	a'	1981

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
573	23	0063	001	ORB	360	345	373	341	341	375	284	37	169	0	XLVII	123		1981
574	23	0177		VFC	60	84	88	76	0	89	46	0	20	0	VIII	31	b	1981
575	23	0181	009	CZJ	460	438	446	390	438	451	211	49	93	0	XXXII	91	a	1981
576	24	0001	018	VTW	200	157	124	95	154	0	87	23	0	70	XLIX	133		1981
577	24	0006		CSE	140	132	115	92	0	0	68	0	0	0	II	8	a	1981
578	24	0009		VBX	160	147	155	130	146	159	60	18	36	0	XXVII	79		1981
579	24	0015	043	VAJ	120	106	111	100	106	115	69	17	45	0	XXV	72	b	1981
580	24	0018		ORO	335	341	324	295	0	343	379	0	50	0	XXI	65		1981
581	24	0020	001	VTW	180	156	125	98	105	0	103	69	0	82	XLIX	134		1981
582	24	0020	005	VTW	200	167	126	90	115	0	83	48	0	0	XLIX	132	b	1981
583	24	0020	005	CGP	200	172	140	107	0	0	84	0	0	0	V	18		1981
584	25	0003		TCA	130	127	138	124	126	138	94	15	45	0	XXVII	77	a'	1981
585	25	0017	013	VFC	80	75	64	48	0	0	40	0	0	0	I	3		1981
586	26	0019	004	VOV	70	67	59	46	0	0	42	0	0	0	I	4	b	1981
587	26	0056	003	VTW	140	119	100	84	106	0	86	34	0	0	XLIX	131		1981
588	27	0055		CCV	100	102	95	80	0	0	29	0	0	0	II	5	b'	1981
589	28	0020	001	OCB	420	360	360	384	354	404	228	84	156	0	XXXIII	95		1981
590	28	0026		VBA	145	134	148	124	133	158	94	25	54	0	XXVII	77	b	1981
591	29	0002	034	CZC	240	240	240	200	234	250	156	24	54	0	XXXI	88	a	1981
592	29	0002	047	CGL	180	185	170	140	0	186	64	0	11	0	XIII	45		1981
593	29	0002	055	FCX	220	222	205	173	0	224	84	0	12	0	XIV	49		1981
594	29	0002	058	VOV	80	83	75	59	0	0	54	0	0	0	I	4	b	1981
595	29	0002	081	OOI	160	158	159	138	155	162	113	16	46	0	XLI	108		1981
596	29	0002	084	FCX	220	228	216	182	0	229	91	0	17	0	XIV	49		1981
597	29	0002	096	OOT	190	194	180	153	0	196	148	0	27	0	XX	61		1981
598	29	0002	112	CGS	180	169	146	112	0	0	80	0	0	0	IV	15	a	1981
599	29	0007		VAJ	100	87	96	82	86	100	67	12	40	0	XXIV	72	b'	1981

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
600	29	0008		CSL	140	155	146	126	0	155	84	0	21	0	XII	44	a'	1981
601	30	0001	007	CZD	200	188	188	154	186	189	66	26	36	0	XXIX	85	c	1981
602	30	0005	046	CGW	160	162	150	125	0	0	64	0	0	0	IV	14	b	1981
603	30	0007	018	CSE	140	136	126	106	0	0	56	0	0	0	II	7	a	1981
604	30	0016		VAJ	100	94	100	104	94	112	66	19	45	0	XXV	72	b	1981
605	30	0017	001	OCB	260	258	334	304	246	336	252	34	138	0	XXXIII	94		1981
606	30	0017	005	VBV	180	174	218	170	166	220	174	16	90	0	XXIX	82	a	1981
607	30	0020	001	CCL	140	146	140	122	0	146	55	0	12	0	XI	40	a	1981
608	30	0020	008	CCE	100	100	91	75	0	0	39	0	0	0	II	5	a	1981
609	30	0020	017	VAF	140	126	133	108	125	135	72	14	34	0	XXV	73	a	1981
610	30	0020	025	OGA	300	285	331	305	282	340	219	30	124	0	XLIV	118		1981
611	32	0002	022	VFC	40	44	43	35	0	45	27	0	8	0	VIII	29		1981
612	04	0103	018	VBX	180	167	168	125	166	169	54	18	30	0	XXVII	79		1982
613	04	0106	001	VAH	137	132	141	111	132	145	52	11	24	0	XXV	74	a	1982
614	13	0014	001	VAJ	90	79	74	70	73	78	60	34	41	0	XXIV	72	c	1982
615	32	0049	003	VAT	80	73	72	65	71	74	28	11	18	0	XXIV	68	b	1982
616	32	0077		VAF	90	84	91	85	83	95	47	9	29	0	XXIV	70	a	1982
617	01	0793	005	OOI	140	153	176	167	150	177	120	26	68	0	XLI	108		1984
618	01	0795		ORB	440	432	444	402	430	444	277	37	132	0	XLVII	124		1984
619	04	0158	010	OOT	180	192	196	180	0	197	106	0	50	0	XX	61'		1984
620	04	0220		QUE	40	59	73	79	0	79	90	0	63	70	L	135		1984
621	04	0235		CZD	200	185	193	184	184	198	61	16	33	0	XXIX	85	a	1984
622	04	0282	004	CGP	200	172	141	104	0	0	87	0	0	0	V	18"		1984
623	04	0514	001	VTW	165	141	124	103	138	0	64	19	0	80	XLIX	133		1984
624	04	0517	001	VAJ	80	86	83	74	82	88	68	8	42	0	XXV	72	c	1984
625	06	0214	004	OGA	320	284	317	296	276	318	204	33	111	0	XLIV	118		1984
626	07	0110	002	CEL	120	141	138	121	0	141	61	0	22	0	XI	40	b	1984

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
627	07	0118	001	CSL	140	147	140	119	0	148	72	0	21	0	XI	41		1984
628	07	0126		TCA	120	106	123	108	106	125	94	24	51	0	XXVII	77	a'	1984
629	07	0130		OGA	300	283	330	281	272	332	243	36	120	0	XLIV	118		1984
630	07	0132	006	OPI	80	83	85	76	78	86	73	5	32	0	XXXVII	102	a	1984
631	07	0137		CEL	100	111	105	84	0	111	56	0	13	0	X	36		1984
632	07	0173		CGC	180	174	155	119	0	0	45	0	0	0	IV	13	a	1984
633	07	0216		CSV	140	140	125	92	0	0	58	0	0	0	II	7	c	1984
634	07	0251	001	CSE	140	134	122	99	0	0	63	0	0	0	II	8	a	1984
635	07	0251	006	CGS	180	171	155	120	0	0	67	0	0	0	IV	14	a	1984
636	07	0268	004	VBN	160	152	153	134	151	154	96	19	42	0	XXVII	77	a	1984
637	07	0268	006	VCW	160	149	153	140	148	154	86	22	40	0	XXVII	78	a	1984
638	07	0274		JAY	140	125	143	135	124	150	147	44	84	0	XXIX	82	a'	1984
639	07	0307	001	OOQ	150	135	163	155	135	164	166	35	89	0	XLIII	112	b	1984
640	07	0309	001	OCA	150	147	162	140	145	163	159	36	60	0	XXVIII	80		1984
641	07	0319	001	CGS	180	172	153	120	0	0	67	0	0	0	IV	14	a	1984
642	07	0326	006	VCW	160	148	157	138	147	159	73	15	34	0	XXVII	78	c	1984
643	07	0336	004	OPI	140	135	138	129	131	138	91	10	45	0	XXXIX	105'		1984
644	07	0362		OOS	220	207	222	206	207	223	100	23	57	0	XLIII	116	b'	1984
645	07	0371	001	VCW	160	150	162	153	150	166	84	23	46	0	XXVII	78	a	1984
646	07	0389		VCW	170	151	159	139	151	159	95	24	50	0	XXVII	78	a'	1984
647	07	0392	004	OOI	160	141	150	137	140	150	90	20	46	0	XLI	108'		1984
648	07	0420	002	CSE	140	134	121	96	0	0	51	0	0	0	II	7	a	1984
649	07	0420	007	VBN	140	125	138	135	125	143	88	17	53	0	XXVII	77	a	1984
650	07	0421		VCW	160	146	156	123	145	160	93	16	42	0	XXVII	78	a	1984
651	07	0430	008	OGZ	110	158	182	158	0	182	133	0	76	0	XVI	55		1984
652	07	0430	016	VAF	100	93	97	78	92	100	67	11	29	0	XXIV	70	a	1984
653	08	0026	021	VAJ	85	76	82	98	76	100	71	17	50	0	XXV	72	b	1984

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
654	09	0224	001	OOQ	340	301	315	293	300	319	194	48	116	0	XLIV	117	b'	1984
655	09	0282	003	VAF	120	107	112	102	107	114	81	20	36	0	XXV	73	c	1984
656	09	0282	004	OOQ	280	257	259	238	256	259	169	40	85	0	XLIV	117	b	1984
657	15	0276		FPS	300	287	251	192	0	0	58	0	0	0	VI	20		1984
658	15	0277		CSE	130	126	111	85	0	0	49	0	0	0	II	7	a	1984
659	15	0306	001	VAF	100	89	87	88	87	89	44	19	31	0	XXIV	70	a	1984
660	15	0351		VAJ	120	102	109	94	102	110	79	18	39	0	XXV	72	b	1984
661	15	0356		CSE	150	143	128	103	0	0	54	0	0	0	II	10		1984
662	15	0378	003	CGV	190	188	171	140	0	0	48	0	0	0	IV	13	b	1984
663	15	0389		VCW	150	136	148	134	136	148	80	22	37	0	XXVII	78	a	1984
664	15	0391	002	CGS	180	174	157	129	0	0	66	0	0	0	IV	14	a	1984
665	15	0391	005	CGL	180	187	178	152	0	187	61	0	16	0	XIII	45		1984
666	15	0391	006	CSE	120	113	96	72	0	0	44	0	0	0	II	7	a	1984
667	15	0398		ORC	550	564	646	592	522	652	356	21	157	0	XXXV	98		1984
668	15	0399		CEL	110	119	114	94	0	119	45	0	13	0	X	36		1984
669	15	0418		CZD	200	198	209	182	196	209	84	8	42	0	XXIX	85	a	1984
670	15	0441			110	97	105	93	97	105	98	23	49	0	XXXIX	104	a	1984
671	15	0445		CGC	200	194	170	128	0	0	68	0	0	0	IV	14	a	1984
672	15	0455		VBT	130	124	143	133	122	143	127	23	54	0	XXVII	76		1984
673	15	0457		CZD	190	182	200	183	182	200	95	22	50	0	XXIX	84	a	1984
674	15	0460	005	VBN	110	102	119	122	101	129	91	17	56	0	XXVII	77	a	1984
675	15	0462		CGS	200	194	170	124	0	0	73	0	0	0	IV	14	a	1984
676	15	0463		VCW	170	155	161	149	155	165	75	19	44	0	XXVII	78	a	1984
677	15	0464		VBU	180	171	185	179	170	188	117	23	70	0	XXIX	83	f	1984
678	15	0473		VBU	180	176	180	155	174	184	103	13	38	0	XXIX	83	a	1984
679	15	0486	025	CGC	180	177	158	127	0	0	60	0	0	0	IV	14	a	1984
680	15	0491		CZC	220	210	213	177	209	215	114	38	61	0	XXXI	88	a	1984

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
681	15	0496	008	CSE	150	149	135	110	0	0	82	0	0	0	II	11		1984
682	15	0508	008	VCW	150	141	150	136	141	150	75	20	36	0	XXVII	78	a	1984
683	15	0510		CGY	170	185	177	155	0	185	97	0	17	0	XIII	47		1984
684	15	0512		OGZ	110	190	199	176	0	200	118	0	52	0	XVI	55'		1984
685	15	0525	004	CZN	290	278	282	258	277	283	132	26	60	0	XLV	121	a	1984
686	15	0528	001	CGC	160	154	136	106	0	0	49	0	0	0	IV	14	a	1984
687	15	0561		VBU	200	182	191	163	182	193	113	22	55	0	XXIX	83	b'	1984
688	15	0627	001	CSL	110	119	113	98	0	119	82	0	5	0	X	37		1984
689	15	0651	001	ORM	500	474	544	500	464	546	333	53	179	0	XLVIII	130		1984
690	20	0091	012	CGS	160	156	140	115	0	0	56	0	0	0	IV	14	a	1984
691	20	0091	014	CSE	130	129	116	95	0	0	60	0	0	0	II	8	a	1984
692	20	0096		OPI	120	114	126	116	113	127	85	9	45	0	XXXIX	105		1984
693	20	0098		VBN	140	131	136	124	131	139	90	26	55	0	XXVII	77	a	1984
694	27	0382		VBY	160	149	204	168	145	204	179	22	81	0	XXIX	82	a''	1984
695	29	0038	003	FCE	250	250	238	204	0	0	80	0	0	0	VI	21	b	1984
696	29	0044	013	CZD	240	226	233	198	226	233	68	17	35	0	XXIX	85	a	1984
697	30	0025		JAY	125	119	142	139	116	158	196	15	123	0	XXIX	82	b'	1984
698	31	0065	003	OOI	160	147	149	143	146	150	132	17	80	0	XLI	108'		1984
699	31	0506	006	FGC	300	314	310	279	0	315	80	0	27	0	XV	51		1984
700	31	0506	012	VBX	180	166	166	114	166	169	65	16	31	0	XXVII	79		1984
701	34	0067	001	VBY	180	171	191	189	164	202	138	19	195	0	XXIX	82	f	1984
702	34	0086	001	VBY	150	169	227	229	137	243	241	10	138	0	XXIX	82	e	1984
703	34	0107		OOQ	180	157	155	134	157	158	139	34	57	0	XLIII	112	b	1984
704	35	0010		VBA	155	133	135	149	132	153	82	29	66	0	XXVII	77	c	1984
705	35	0020	003	VAF	140	125	130	128	125	138	71	20	44	0	XXV	73	a	1984
706	35	0031		CZL	300	276	286	265	276	300	145	37	92	0	XXXII	90	a	1984
707	35	0057	001	VAJ	110	102	102	90	101	102	68	19	45	0	XXV	72	b	1984

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
708	35	0116		VAJ	120	102	107	107	101	115	68	22	46	0	XXV	72	b	1984
709	35	0193		VBA	145	142	154	140	142	160	93	22	54	0	XXVII	77	b	1984
710	36	0040		VAT	120	112	119	94	112	119	44	12	23	0	XXIV	71		1984
711	37	0011	001	PHF	140	144	142	130	0	0	62	0	0	105	III	12		1984
712	37	0063	014	VAH	140	131	136	121	129	139	49	15	27	0	XXV	74	b	1984
713	37	0067		VAT	120	112	116	104	111	119	48	16	27	0	XXIV	71'		1984
714	37	0093	001	OCB	310	293	336	387	289	389	276	33	215	0	XXXIII	92		1984
715	37	0124	001	VAF	100	91	88	83	88	89	42	15	28	0	XXIV	70	a	1984
716	04	0445	008	CZD	200	187	182	170	182	182	44	19	28	0	XXIX	85	c	1986
717	16	0549	001	CSE	150	150	137	110	0	0	76	0	0	0	II	11		1986
718	27	0261		OCB	320	283	283	294	280	305	227	80	161	0	XXXIII	92		1986
719	27	0301	001	OCB	400	342	377	352	340	400	250	45	152	0	XXXIII	93		1986
720	27	0382		VBU	230	177	223	199	177	227	166	32	85	0	XXX	86	a'	1986
721	27	0437		VFH	80	71	75	69	71	80	56	13	37	0	XXIV	69	a''	1986
722	27	0593	010	OGA	180	188	230	222	185	232	203	21	111	0	XLIII	113	a'	1986
723	30	0030		FHS	300	282	250	207	0	0	130	0	0	0	VI	22'		1986
724	24	0058	011	VAF	140	113	111	114	110	118	66	23	46	0	XXV	73	a	2001
725	24	0064	011	CZD	200	204	205	170	199	211	67	9	25	0	XXIX	85	a	2001
726	24	0075	007	VFC	80	75	68	52	0	0	23	0	0	0	I	2	b	2001
727	28	0083		VAF	120	108	112	97	107	115	56	11	35	0	XXV	73	a	2001
728	28	0087		VAF	120	113	120	110	112	125	74	13	45	0	XXV	73	a	2001
729	29	0188	002	OOI	160	157	160	143	152	160	118	13	56	0	XLI	108		2001
730	43	0279	008	VAH	140	128	130	108	128	135	41	11	19	0	XXV	74	b	2001
731	43	0310	001	CZD	200	180	189	143	180	189	87	20	45	0	XXIX	84	a	2001
732	43	0423	001	QUE	50	69	88	93	57	94	94	13	68	94	L	136		2001
733	43	0428	005	VFC	60	73	79	65	0	80	63	0	36	0	VIII	30		2001
734	43	0502	006	CSN	80	96	98	84	0	99	66	0	28	0	X	38		2001

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
735	43	0535		VLC	90	90	92	69	86	95	76	8	32	30	XXVI	75		2001
736	43	0547	003	CSP	140	121	101	75	0	0	51	0	0	0	II	7	d'	2001
737	44	0008	003	CSE	150	139	122	99	0	0	61	0	0	0	II	10'		2001
738	44	0008	017	VAH	140	137	141	113	136	144	50	8	24	0	XXV	74	a	2001
739	44	0011	020	VFC	60	63	59	46	0	64	28	0	4	0	VIII	31	a	2001
740	09	0481	002	VTW	220	188	168	158	177	0	88	31	0	138	XLIX	133		2001
741	09	0481	080	CSE	120	120	117	105	0	0	75	0	0	0	II	9		2001
742	09	0504	001	CGS	160	156	142	110	0	0	66	0	0	0	IV	14	a'	2001
743	10	0597		VBU	195	180	202	159	179	205	127	25	62	0	XXIX	83	f	2001
744	16	0897		VBU	168	148	160	158	148	173	97	27	62	0	XXIX	83	c'	2001
745	16	0935		OOQ	243	290	310	278	232	311	364	13	173	0	XLIV	120	b	2001
746	16	0936		OGA	280	274	351	310	256	352	297	36	158	0	XLIV	118		2001
747	16	1059	001	OCB	285	263	320	282	255	321	283	49	134	0	XXXIII	93		2001
748	16	1060		VBY	180	178	234	209	163	234	248	24	111	0	XXIX	82	d'	2001
749	16	1094		ORC	310	296	400	326	272	401	447	58	216	0	XXXIV	97		2001
750	16	1094	001	ORB	460	483	529	473	438	531	493	54	200	0	XLVIII	128	a''	2001
751	16	1104		ORB	410	441	471	421	390	474	480	28	211	0	XLVIII	128	a''	2001
752	16	1114		ORB	311	294	295	282	294	295	293	75	144	0	XLVII	123'		2001
753	16	1145	001	VBY	186	187	254	220	162	258	249	27	132	0	XXIX	82	e	2001
754	16	1212	001	ORB	420	486	534	519	540	400	637	47	396	0	XLVIII	128	b	2001
755	16	1217		VBU	200	181	214	177	180	222	132	23	71	0	XXIX	83	f'	2001
756	17	0135	001	OOQ	180	183	215	194	172	216	173	21	92	0	XLIII	112	a	2001
757	20	0130	003	VFC	60	71	71	62	0	72	42	0	15	0	VIII	31	a	2001
758	20	0192	001	OCA	260	237	264	222	237	264	174	42	86	0	XXX	87	b	2001
759	20	0212	006	VFC	50	55	50	39	0	56	30	0	6	0	VIII	29		2001
760	22	0548	001	OPI	130	121	125	105	120	126	92	15	40	0	XXXIX	104	a'	2001
761	24	0186	001	CCE	110	110	109	88	0	0	36	0	0	0	II	5	a''	2001

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
762	25	0128	001	VTW	240	207	170	134	180	0	75	32	0	96	XLIX	133		2001
763	28	0169	001	OOD	180	168	171	152	168	171	110	26	52	0	XLI	110'		2001
764	28	0202	001	CSN	120	134	126	103	0	134	83	0	22	0	XI	42		2001
765	31	0528	001	VTW	200	180	145	112	134	0	74	43	0	59	XLIX	133		2001
766	31	0588	001	OCB	230	210	265	320	201	320	233	34	175	0	XXXIII	92		2001
767	31	0592	001	VBT	130	127	144	132	126	150	127	20	74	0	XXVII	76		2001
768	31	0592	021	CEL	140	160	156	125	0	162	73	0	23	0	XII	43	b	2001
769	31	0596	004	CEL	140	163	154	120	0	163	67	0	18	0	XII	43	b	2001
770	34	0428		VAF	125	112	119	115	111	125	70	16	42	0	XXV	73	a	2001
771	34	0521		OGL	174	335	337	263	0	344	239	0	90	0	XVII	57		2001
772	34	0807	001	OPI	120	115	124	110	111	124	104	14	51	0	XXXIX	104	a	2001
773	34	0972	001	OOQ	140	151	198	183	136	199	174	19	101	0	XLIII	112	a'	2001
774	34	0977	001	CZJ	320	308	322	280	307	323	138	29	62	0	XXXII	91	a'	2001
775	37	0344	005	VOV	40	43	39	29	0	0	35	0	0	0	I	4	a	2001
776	37	0353		OOQ	180	177	170	138	174	180	202	31	62	0	XLIII	112	c	2001
777	37	0415	001	FHS	260	246	214	169	0	0	94	0	0	0	VI	22		2001
778	42	0062	004	VOV	60	59	57	46	0	0	46	0	0	0	I	4	b	2001
779	43	1237	001	VSS	100	99	99	87	97	100	55	5	23	0	XXXVIII	103	b	2001
780	43	1611		OPI	90	102	108	104	92	108	90	8	48	0	XXXVII	102	a'	2001
781	44	0049	002	VFC	70	69	62	49	0	0	28	0	0	0	I	2	b	2001
782	44	0156	001	CZD	230	223	210	165	218	230	91	14	30	0	XXIX	85	b	2001
783	44	0221	001	VAT	100	91	89	71	91	93	32	8	14	0	XXIV	68	b	2001
784	07	0587		OPI	80	86	87	74	79	88	85	14	38	0	XXXVII	102	a'	2002
785	14	0118	001	OPI	120	116	135	121	115	137	110	25	61	0	XXXIX	104	a'	2002
786	14	0180		VBN	131	120	127	125	120	138	76	19	48	0	XXVII	77	a	2002
787	20	0721	001	VFC	70	69	63	47	0	0	36	0	0	0	I	3		2002
788	20	0775	001	CCE	100	98	90	73	0	0	37	0	0	0	II	5	a	2002

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
789	20	1483	002	CCS	80	88	78	57	0	88	42	0	11	0	XXII	66		2002
790	22	0329	001	VAF	90	80	83	82	79	90	49	15	31	0	XXIV	70	a	2002
791	22	0672	001	JAY	120	111	120	121	111	125	110	29	74	0	XXVII	76'		2002
792	22	0685	016	FGC	270	245	225	180	258	0	110	7	0	0	XLII	111		2002
793	24	0550	001	VFH	66	59	68	62	57	72	53	9	33	0	XXIV	69	c	2002
794	24	0586	009	VFC	70	70	65	51	0	0	33	0	0	0	I	3		2002
795	32	0192		VAF	83	73	78	50	73	80	44	12	24	0	XXIV	70	b	2002
796	34	1187		BGR	145	205	286	260	140	288	289	15	168	0	XLIII	115	a	2002
797	37	1038	001	VAF	133	128	150	122	124	150	84	12	42	0	XXV	73	a	2002
798	42	0257	001	VOV	70	70	54	49	0	0	50	0	0	0	I	4	b	2002
799	43	1935	001	VFC	50	48	43	33	0	0	18	0	0	0	I	1		2002
800	46	0008	001	CCS	200	203	180	145	0	210	75	0	8	0	XXIII	67		2002
801	04	0886	001	TCA	135	144	174	148	132	178	111	11	62	0	XXVII	77	d	2003
802	04	0992		JAY	120	109	128	124	109	131	122	25	62	0	XXVII	76'		2003
803	19	0320	001	CGP	180	160	135	108	0	0	80	0	0	0	V	18'''		2003
804	24	0782	003	VAF	130	115	123	94	115	124	65	17	36	0	XXV	73	a	2003
805	35	0378	001	ORB	320	354	353	300	328	359	306	19	114	0	XLVII	123'		2003
806	35	0544	001	CES	90	118	120	104	0	122	82	0	30	0	XVI	53'		2003
807	35	0576	001	ORD	400	503	506	381	387	522	678	25	260	130	XLVIII	127	a'	2003
808	35	0576	002	ORB	480	565	535	440	467	572	692	23	210	0	XLVIII	128	a	2003
809	46	0040		VFP	80	82	85	77	0	83	49	0	12	62	VIII	34		2003
810	47	0060	002	VFC	60	64	55	39	0	0	26	0	0	0	I	1		2003
811	47	0236		OPI	91	94	110	90	84	111	113	13	54	0	XXXIX	104	b	2003
812	48	0043	008	VAT	60	54	53	54	53	54	23	13	18	0	XXIV	68	a	2003
813	12	0227	003	VAF	90	78	80	80	78	86	46	16	31	0	XXIV	70	a	2004
814	20	2101	002	VOV	60	70	70	63	0	71	47	0	20	0	VIII	32		2004
815	20	2167		VBN	136	118	135	115	118	143	90	20	54	0	XXVII	77	a	2004

ID	AR	NUM	SU	FOR	DIABO	DIAM2	DIAM3	DIAM4	DIAES	DIAMA	ALTTO	ALTES	ALTMA	DIAFO	GRU	TIP	SUB	CAM
816	20	2335		VTS	29	28	24	21	23	0	16	9	0	18	XXXVI	99		2004
817	20	2336		VTS	22	20	14	12	13	0	16	9	0	10	XXXVI	99		2004
818	20	2340		VFH	75	59	57	57	59	58	42	10	37	0	XXIV	69	b	2004
819	20	2342		VOC	23	22	20	15	21	22	20	3	7	0	XXXVI	100		2004
820	41	0389	001	CSE	150	143	129	108	0	0	81	0	0	0	II	11'		2004
821	50	0147	002	VAF	130	132	135	110	128	137	78	6	35	0	XXV	73	a	2004
822	50	0192		ORB	352	379	384	311	325	394	495	42	170	0	XLVII	123		2004
823	01	1536		OOQ	230	243	249	201	220	253	240	31	106	0	XLIV	117	a	2005
824	20	2656	007	VFC	60	72	71	58	0	73	52	0	21	0	VIII	33		2005
825	27	0925		VFH	78	72	71	71	70	77	48	17	30	0	XXIV	69	a	2005
826	29	0571	001	OCM	270	257	293	269	257	295	226	56	126	0	XLIV	119		2005
827	29	0625		CSE	130	136	124	93	0	0	78	0	0	0	II	9		2005
828	29	0651	004	CGC	170	166	149	120	0	0	50	0	0	0	IV	13	a	2005
829	29	0687	001	CSE	120	118	105	77	0	0	48	0	0	0	II	7	a	2005
830	29	0786	001	VOV	50	61	59	52	0	61	56	0	15	0	VIII	32		2005
831	29	0862	002	OOV	260	296	303	266	0	303	205	0	100	0	XXI	64		2005
832	29	0879	001	VFC	60	68	65	52	0	68	35	0	10	0	VIII	31	a	2005
833	43	2318		TCA	74	70	74	75	69	80	49	8	32	0	XXIV	69	a'	2005
834	43	2366	001	CEL	120	130	122	98	0	130	52	0	12	0	X	36		2005
835	50	0438		VFP	70	75	70	63	63	75	55	40	15	48	VIII	34'		2005
836	51	0119	001	CSL	110	116	106	80	0	116	73	0	16	0	X	37		2005

X.2.4.- TABLA N° 25.TABLA TECNOLÓGICA I

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0002	001	VCM		Y	B	PRM	C	M	P	M				A	4a	1974
01	0002	002	OLL		D	B	GO	C	M	P (M C)	M			IDL	A	4c	1974
01	0002	004	CZC		B	B	NM/PGM	A	P	G	A					1c	1974
01	0002	016	CSV		B	B	GO	C	M	P (M E)	M					4a	1974
01	0002	017	VAT		M	B	GO	E	M	P	E					1g	1974
01	0002	018	OCA		Y	B	GO	C	M	P (M B)	B				A	4a	1974
01	0006	001	FHS		B	B	PGM	E	M	P (M E)	A					4a	1974
01	0006	002	OOI		Y	B	RM/E	F	M	M	A					7c	1974
01	0006	003	CSE		B	B	GO	C	P	M (G E)	B				A	4c	1974
01	0006	004	ORZ	BCS	B	B	BC	E	M	M (G M)	M				A	3a	1974
01	0006	005	OLL		T	B	BC	A	P	M	B	V,D				6b	1974
01	0006	006	OLL		T	B	BM	E	M	P	A	V,D				6b	1974
01	0006	008	ORZ	BCS	B	A	BC	E	P	M (G E)	A	V				1b	1974
01	0006	010	CSE		B	B	BGM	C	M	P	M					1e	1974
01	0006	011	VCA	BCS	B	B	PGM/GO	G	M	P (M E)	A					4a	1974
01	0006	015	OOS		M	B	PRO	B	M	P (M A)	A					1e	1974
01	0006	016	VCM		Y	B	PRM/GO	H	M	P (G E)	M				A	1h	1974
01	0006	018	CSE		B	B	PRM/GM	H	M	P	M				A	1f	1974
01	0006	019	ORZ		D	A	PBM	C	P	G	A			IDD		7b	1974
01	0006	020	VCR		Y	B/P	PGO/GO	H	M	P	E					1g	1974
01	0006	021		FRE	F	B	PGO/E	H	M	P	E					4a	1974
01	0006	023		GCA	T	B	PRO/GO	H	C	P	M	D				1g	1974
01	0006	024	CSE		B	B/P	BGC	E	M	P	E					3a	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0006	025	VCA	BCS	B	B	PRO/GO	F	M	P (M A)	A					1g	1974
01	0006	028	ORZ	BCS	B	B	BM	C	M	P (G E)	E					2c	1974
01	0006	029		GCA	Y	B	PGO	B	M	P (G C)	M	V				4a	1974
01	0006	031	VCA	BCS	B	B	LM	C	C	P	M					4a	1974
01	0006	034	CSE		M	P	PGM	C	M	P (G C)	E	V			C	3a	1974
01	0006	035	ORZ	BCS	B	B	BRM/E	F	P	M (G A)	A	V				6b	1974
01	0006	036	SAT		M	B	PGM/GO	H	M	P (M E)	A				A	4a	1974
01	0006	037	CGY		M	B	GRM/PGO	B	M	P (M A)	A					4j	1974
01	0008		CSV		M	B	BGC	C	M	P	M	V,T			A	3a	1974
01	0010	001	OOI		B	B	GO	B	M	M	E					4c	1974
01	0010	003	VCM		Y	B	PRO/GO	H	M	P (M M)	M				E	1g	1974
01	0010	005	VCM		Y	B	PRM	F	M	P (M E)	M					1e	1974
01	0010	006	CSE		B	B	PGM/PGO	H	M	P (M E)	A				A	4a	1974
01	0010	008		FCV	T	A	PRM	H	P	G	B	D			A	8a	1974
01	0010	009	ORZ		D	B	RM/PRM	F	P	M (G A)	A			IDL		1c	1974
01	0010	010	CSE		B	B	PGO	F	M	P (G C)	M					4a	1974
01	0010	011	VCW		Y	B	E	B	M	P	E					4d	1974
01	0010	012	CSE		B	B	NM	A	M	P	A					2a	1974
01	0018	001	VCA	GCA	Y	B	PGO	B	M	P	A					1f	1974
01	0018	004	ORZ	BCS	B	B	PRO/PRM	B	M	P (M M)	M	V			A	1e	1974
01	0018	006	ORC		Y	B	PRO/PGO	F	P	M (G E)	A	V			A	4a	1974
01	0018	007	OCA		B	B	PGM	F	M	P (M E)	E	V			A	4a	1974
01	0018	008	CZC		Y	P	NC	E	M	P (M M)	M					2a	1974
01	0018	009	OOV		A	A	PGM	C	P	G	A		EMT		A	4b	1974
01	0018	011	OOV		D	B/A	BAC/PGM	B	P	M ((G E)	B			IEL	A	2d	1974
01	0018	013		BCS	T	B	PGM/PGO	B	C	P	C	D				4a	1974
01	0018	014	CCE		B	P	PGO	C	M	P	M				E	4c	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0018	015	FHS		B	B	E	F	M	P (M E)	A					1g	1974
01	0018	016	CUE	BRV	B	B	PGO/GO	C	M	P	M				E	4a	1974
01	0018	017	CZC		Y	B	PRO/GO	B	M	M	A				A	1f	1974
01	0018	018	VCA	GCA	Y	B	PGO/GO	C	M	P	E					4a	1974
01	0022	001	CZC		B	B/A	BAC/BGM	A	M	P (M E)	E				A	6a	1974
01	0022	004	VCA	BCS	B	B	PRO/PGO	B	M	P	M				A	1e	1974
01	0022	006	OGA		M	B	PGO	B	M	M	A		EMC	IEL	A	4c	1974
01	0023	001	ORD		M	A	PRM	B	P	M (G M)	A				A	7b	1974
01	0023	002	ORD		M	A	PBC	A	P	M (G M)	A				A	7b	1974
01	0023	004	ORZ	BCS	B	B	PGM/PGO	B	P	M (G B)	B				A	7b	1974
01	0023	006	CSE		B	B/P	PRM	C	C	P (M M)	M					1f	1974
01	0023	007	ORZ		D	A	GO	C	P	G	B			IDD		7a	1974
01	0023	008	OCA		Y	B/A	BGM/BRM	G	M	M (G M)	M	V				6b	1974
01	0023	009	CSE		B	B	PRO	B	M	P	E					1e	1974
01	0023	010	OOP		M	A	PGO	C	P	M	M			IEL	A	4c	1974
01	0023	013	ORZ		D	A	GO	B	P	P (M B)	B	V		IDD	A	7a	1974
01	0023	014	ORZ		D	A	PGM/GM	B	P	P (M B)	B			IDL	A	7a	1974
01	0029	001	OCA		B	B	BRC/BGM	B	M	M	A				A	2a	1974
01	0032	003		S	D	B	PGM/PGO	B	M	P (G E)	E			MSE	A	4a	1974
01	0032	007	OLL	BCS	B	B	NM	A	M	P (G E)	M	V				6c	1974
01	0032	008		BCS	T	A	PRM/PGM	B	M	P (G E)	M	V			A	1e	1974
01	0032	009	CGC		M	B	PGO/GO	E	M	P (M C)	E					1g	1974
01	0032	010	CSL		M	B	BRM	C	M	M	E					2c	1974
01	0039	004	OLL		D	A	PRM/PGO	F	M	P (M M)	M			IDL	A	1c	1974
01	0040	002	VCA	GCA	Y	B	PGO/E	B	M	P	E					1g	1974
01	0043	001		GCA	D	B	PRO/PGO	H	M	M (G C)	M			MSC		1e	1974
01	0046		CZC		M	B	PRM	E	M	P	M	V			A	6b	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0046	002	CZC		Y	B/P	PBM/BRM	E	M	P (M M)	M				A	6b	1974
01	0046	003	ORZ		T	B	BM/BRM	A	P	G	A	D				6b	1974
01	0048	001	CZC		Y	B	PRO/GO	B	M	M (G A)	A					8a	1974
01	0052	001	OCA		Y	P	PBM	B	M	M	E				A	4a	1974
01	0052	002	ORZ	BCS	B	B	PGM/PGO	B	P	G	B				A	7b	1974
01	0052	004		GCA	Y	B	PRM/GO	B	M	P (G C)	A					1f	1974
01	0059	001	OOI		D	B/A	PGO	B	M	P (M E)	M			IEL	A	4c	1974
01	0059	002	VCW	BCS	M	B/P	RM	H	M	P (M A)	A					1a	1974
01	0059	003		GCA	T	B	PRM/GO	B	M	G	E	E				1f	1974
01	0059	004	CSE		B	P	GC	C	P	G	A					3a	1974
01	0059	005	ORZ		D	A	PRM/PGO	H	M	G	A			MSE		7c	1974
01	0059	007	CSE		B	B	GRO/PRM	E	M	P (M E)	A				A	1e	1974
01	0059	010	OCA		Y	B	PRO	B	P	P (M A)	A				A,C	1e	1974
01	0061		VCA	GCA	Y	B	PGM/PGO	E	P	P	M					4a	1974
01	0062		OOQ		M	B	PGO/PRM	B	P	G	B			IDD	A	7d	1974
01	0068	001	OLL	BCS	B	B	PGO	B	M	M	E				A	4c	1974
01	0069		VAF		M	B	RM	C	M	P (M E)	B				A	1d	1974
01	0073	001	VCA	BCS	B	B/P	GO/RM	D	M	P	E					1g'	1974
01	0073	002	CSE		B	P	BGM/PBM	E	M	P	E	V				3a	1974
01	0075		ORZ		D	A	PGM	B	P	G	B			IDL	A	4b	1974
01	0077	002	CSE		B	B	PRO	H	M	P	E					1g	1974
01	0077	006	OOP		B	B	PGO	B	M	P (M C)	A					4a	1974
01	0077	007	OLL		D	A	GO	C	M	M	M			IEL	A	4c	1974
01	0077	008	VCA		T	B	PRM	B	M	M (G E)	A	T				1d	1974
01	0079	001	OGW		M	B	PGO	C	P	M	A				A	7d	1974
01	0083		CCV		M	P	PRM/GO	C	M	M	E	V				1f	1974
01	0083	002	ORZ		T	A	PGM/PRM	B	M	P	E	V,D				6b	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0083	003	ORO		T	A	BGM/PGO	E	P	G	B	D			A	7a	1974
01	0083	006	CSE		B	B	PGM/PRM	C	M	P	E					4a	1974
01	0086	001	OLL	BCS	B	B	PRO/PBM	B	P	M (G A)	A	V			A	1e	1974
01	0091	001	OLL	BCS	B	B	PRM/PBM	B	M	G	A	V			A	1a'	1974
01	0091	002	VCA	GCA	Y	B	PGM/GO	C	M	P (G C)	M					4a	1974
01	0091	003	OOM		B	A	RM	B	M	M (G E)	M					1c	1974
01	0091	005	OLL		D	A	RM	E	M	M	A			IDL		1b	1974
01	0091	008	ORZ	FCV	F	B/P	PBM/GO	C	M	P	E	V			A	2e	1974
01	0091	009	VCQ		Y	B/P	PGM/PGO	H	M	M	E				A	1e	1974
01	0091	011	VCA	GCA	Y	B	PGM	B	M	M (G E)	A				A	4a	1974
01	0091	017	VCA	BCS	B	B	PRO/PGO	B	M	M (G C)	A					1e	1974
01	0094	001	ORZ		D	B	PGM/E	C	P	P (M A)	A			IDD	A	4a	1974
01	0094	002	OOV		A	A	PGM	H	M	M	A		EMT	IEL		4b	1974
01	0094	003	OOV		A	A	GM	B	P	M (G B)	B		ELN			7b	1974
01	0094	004	CSE		M	B	PGM	C	M	P (M E)	E					4a	1974
01	0094	005		BCS	T	B	E	C	M	P (M A)	A	T				4d	1974
01	0094	006	ORZ		D	A	PRO/PRM	C	M	G	A			IEL	A	1c	1974
01	0100	001	OLL		T	B	RM	B	P	G	B	D			A	1c	1974
01	0100	003	CUE	BRE	B	B	PRO	H	M	P	M					1g	1974
01	0100	006	ORZ		T	A	PGM	C	M	P	M	V,D				6b	1974
01	0103	002	CZC		Y	B	PGO	B	M	M (G A)	A				A	4c	1974
01	0103	005	VCA	GCA	Y	B	PRO	F	M	M	A				A	4a	1974
01	0103	006	ORZ		T	A	BAC/AC	A	M	M (G C)	E	D				6a	1974
01	0103	011	OLL		A	A	PGO	C	M	P (G E)	E		EMC		A	4c	1974
01	0103	012	OLL	BCS	B	B	BGM/PGO	B	M	P (M E)	M				A	4a	1974
01	0103	013	OLL		D	B	BRM/PGO	B	M	M	M			IEL	A	2c	1974
01	0103	014	VCA	BCS	B	B	PRM/PBM	C	M	M	M	V,T				1d	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0103	015	VCA	GCA	Y	B	PGM/GO	B	M	M	A					4a	1974
01	0103	019	ORZ	BCS	B	B	PRM/PGO	B	M	M	A					4h	1974
01	0103	022	CSE		B	B	PRO/GRM	B	M	P	M				A	4a	1974
01	0103	024	OOI		M	A	PRM	B	M	M (G C)	E			IED		1b	1974
01	0103	025	VBN		M	B	BC	A	M	P	E	V				6c	1974
01	0103	026	CSV		M	B	PGO/GO	B	M	P	M				M	4a	1974
01	0103	027	VAJ		M	B	PGO	B	M	P (M E)	M	V				4d	1974
01	0103	028	OOI		D	B	PGO	B	M	P (M E)	M			IDL	A	4c	1974
01	0103	029	CCE		M	B	PGM/PGO	B	M	P	E					4a	1974
01	0103	030	VCM		B	B	PBM	E	M	P (M A)	A				A	4a	1974
01	0103	031	CGC		M	B	PGO	C	M	P	E				M	4a	1974
01	0103	033	FHS		M	B	PRO/PRM	B	M	P (M E)	M				A	1d	1974
01	0103	035	OLL		D	A	PGO	B	M	P (G E)	M			IED	A	4c	1974
01	0105	003	OLL	BCS	B	B	PGM	B	M	P (M M)	M					4a	1974
01	0105	004	OOM		D	A	BGM/GO	F	M	P (M C)	E			IEL		4a	1974
01	0105	005	OCA	BCS	B	B	BGM/PGO	B	M	P (M M)	M				A	4a	1974
01	0105	007		GCA	T	B	NM	A	M	P	E	E				2a	1974
01	0105	008	CGC		M	B	PGM/PGO	B	M	M	A				A	4a	1974
01	0105	009	ORC		T	A	AC	A	M	P (M E)	E	V,D				6a	1974
01	0105	012	VCM		Y	P/B	PRO/GO	B	M	P (M A)	A					1f	1974
01	0105	013	ORC		T	A	NM	A	M	P (M M)	M	V,D			A	6c	1974
01	0105	014	CZC		Y	B	PRO/PGO	B	M	P (M E)	M				A	1e	1974
01	0105	015	VAF		M	B	PGM	B	M	P	E					4a	1974
01	0105	016	VBU		M	B	PGM/PGO	B	M	P (M E)	E	V			A	4a	1974
01	0109	001	CZD		M	B	PGM/PGO	B	M	M	M				A	4a	1974
01	0109	002	CEL		M	B	PGO/GO	B	M	P (G C)	E	V			M	4d	1974
01	0109	003	OOI		D	B	PBM/PGO	F	M	P (G E)	M			IEL		4a	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0109	004	CCE		M	A	PGM/GO	B	M	P (M A)	A	V			A	4c	1974
01	0109	005		S	D	A/B	BGM/PGO	C	M	P (M A)	A			MSE	A	4a	1974
01	0109	008		S	A	A	PBM/GO	G	M	M	M		EAM		A	4a	1974
01	0109	009	OCA		Y	B	PGO	D	M	P (M A)	A				A	1f	1974
01	0109	012	CSE		B	B	PGO	F	M	P	E					4a	1974
01	0109	014	VCG		Y	B	PGM/PGO	C	M	P (M A)	A				A,H	4a	1974
01	0111	001		S	A	B	GM/PGO	B	M	P (M E)	B		EMC		A	4a	1974
01	0116		CCE	FCV	T	P	PRM/GO	C	M	P	E	V,P			A,M,E	1f	1974
01	0119	001	CSE		B	B	PGO	B	M	P	M					1g	1974
01	0119	007	OCA		Y	B/A	PRM	B	M	P (M E)	M					1a'	1974
01	0119	009	OOP		A	A	PRM/PGM	F	M	P	M		ELN	IEL		1b	1974
01	0119	010	OPI		D	B	PRO	B	M	P	E			IEL		4a	1974
01	0119	011	OOV		D	A	BRC	B	M	M	M			IEL	A	2d	1974
01	0122	002	OLL		D	P	BRC/BM	F	M	P	E	V		IEL		2c	1974
01	0122	008	VCA	GCA	Y	B	PGO	B	M	P	E					4d	1974
01	0122	009	FHS		B	B	PGO/E	H	M	P	B				A	4d'	1974
01	0124	001	OCA		Y	A	BRM	B	M	M (G A)	A	V				2b	1974
01	0124	002	FRN		E	A	BGM	C	M	P (M C)	M					3b	1974
02	0004	001	OCA		Y	B	PRO	B	M	M	A				A	1e	1974
02	0004	002	OOI		M	A	PRM/PGO	F	M	M	E		EMT	IDL	A	1f	1974
02	0004	004	ORZ	BRS	B	A	PGM/NM	G	P	G	A				A	7b	1974
02	0004	005	CSE		B	P	PGM	C	M	P	E				A	3a	1974
02	0004	006	OCA		M	B	PRO/GO	B	M	P	E			IEL	A	1f	1974
02	0004	008	ORZ		D	A	PGM/PGO	B	P	G	B			IDD	A,C	7a	1974
02	0004	012	OLL	BCS	B	B	RM/PRM	B	M	M (G E)	A				A	1a	1974
02	0004	014	CSL		M	B	GO	C	M	P	E				A	4c	1974
02	0004	016	OCA		Y	B	PRM/E	B	P	G	A				A	1f	1974

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
02	0004	018	VCA	BCS	B	B	BRM/PRO	D	M	M	M				A	1d	1974
02	0006	001		BCS	D	A	GM/BC	C	M	P	E			IEL	A,C	2c	1974
02	0007	002	ORM		A	A	PRM/PRO	E	M	M (G E)	M	V		MSE	A	1f	1974
02	0007	005	OCA		Y	A	BRC/GO	G	M	M (G A)	A	V			A	2b	1974
02	0007	006	OLL		D	A	BC	F	M	P	E			IEL		2f	1974
06	0017	001	VBK		M	B	RM	E	M	P (M M)	M				A	1a	1974
01	0126	002		BCS	B	B	GO	B	M	P (M E)	E					1g	1976
01	0126	004	ORZ		D	A	PRM	H	M	P (M A)	A			IDL	C	1c	1976
01	0126	005	OLL	BCS	B	B	PRM/PGO	F	M	M	B				A	1h'	1976
01	0126	007	CSE		B	B	BM/GO	G	M	P	E				A	4a	1976
01	0126	012	CGL		M	B	PRO/PGO	F	M	P (G C)	M				A,M	1e	1976
01	0127	001	ORZ		D	A	GO	B	M	P	E			IDL	A	4a	1976
01	0130	001		BCS	B	B	PBM	E	M	P	E	V				6b	1976
01	0130	002	CES		B	B	NM	B	M	P	E				A	4a	1976
01	0130	003	OLL		D	A	PGM/GO	G	P	M (G B)	B			IEL		7b	1976
01	0130	005	OLL		D	A	PGM/NM	D	M	G	M	V		IUL	A	2d	1976
01	0130	007	ORZ	BCS	B	A	PGO	B	M	M (G M)	M				A	4c	1976
01	0130	008	OLL	BCS	B	A	GC	C	M	P	M				A	4b	1976
01	0130	009	ORZ		T	A	NC	A	M	P	M	V,D			A	6c	1976
01	0138	002	VCR		Y	B	RM/BRM	F	M	P (G C)	M				A	1a	1976
01	0138	004	OOI		D	A/B	BGC/BGM	F	M	P (M E)	E			IEL	A	3b	1976
01	0138	005	OOI		D	A	BM/PGO	B	M	M (G C)	M			IEL		3b	1976
01	0138	007	CZC		Y	B	BC/GO	C	M	M	E				A	6c	1976
01	0138	008	FHS		B	P/B	BRC/GM	G	M	M	M				A	2c	1976
01	0138	009	CZC		D	B	PRO/GO	B	M	P (G C)	A	V		MSC	A	1e	1976
01	0138	010	FHS		B	B/P	PRM	B	M	P (M E)	M				M	1e	1976
01	0138	011	VCR		Y	B/A	PRM/RM	E	M	P (M E)	A					1a'	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0138	013	CSE		B	B	GO	C	M	P (M C)	M					4d'	1976
01	0138	014	ORZ	BCS	H	A	RC	B	M	M	A				C	1b	1976
01	0138	016	ORZ		D	B	PBM/PGM	B	M	M (G A)	A	V		IDL		4b	1976
01	0138	017	ORZ		D	A/B	PGO/GO	B	M	P (M E)	M		EMC	IDL	A	4c	1976
01	0142	001	OOI		A	A/B	PGM/GO	B	M	P (M C)	E		ELN	IEL		6d	1976
01	0142	002	ORZ		D	A	GO/PBM	B	P	G	B			IDD	A	7a	1976
01	0143		ORZ		D	A	GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	1976
01	0144	001	OLL	BCS	B	B	PGC	C	M	P (M C)	M	V			A	3b	1976
01	0144	002	CSE		B	B	PGM	C	M	M	A					4a	1976
01	0144	003	OLL		D	P	PRO	F	M	P	E			IDD		1g	1976
01	0144	007	OOI		D	A	BGM	C	M	P	E			IEL		4a	1976
01	0144	010	CGS		B	B	PGO	C	M	P	E					4a	1976
01	0144	011	OOI		D	A	GO	C	P	M (G B)	B			IEL	A	7a	1976
01	0148	002	OOI		D	B	PGO/GO	C	M	P (G C)	M			IEL	A	4a	1976
01	0148	003	OLL	BCS	B	B	PRM	B	M	P (G C)	E				A	1d	1976
01	0148	004	ORZ	BCS	B	A	BGC/BGM	C	M	P	A	V			A	6a	1976
01	0152	001	OOV		D	B	PGM/GO	F	M	P	M			IEL	C	1c	1976
01	0152	002	CHO		B	B	NM	G	M	P (M C)	E	V			A	1h'	1976
01	0156	001	OLL		D	A	GO	B	M	P	E			IEL		4c	1976
01	0156	003	OOV		A	A	NM	B	M	P (M E)	M		ELN	IEL	A,C	1c	1976
01	0156	005	OPI		D	B	PRM/BRM	H	M	P (M A)	A			IEL		1d	1976
01	0156	006	VAH		M	B	GM/GC	C	M	P	M				A	4e	1976
01	0159		VCW		M	P	NM/NC	A	M	P (M E)	M				A,C	2a	1976
01	0160	001	VAJ		M	B	PGM/GO	C	M	P	E					4e	1976
01	0199	007	ORB		D	A	PRM/GC	H	M	P (M E)	B	S		IDE,CIE		7b	1976
01	0301	002	ORZ		D	B	PGM/GO	B	M	M (G A)	A			IDL		4a	1976
01	0301	008	CSE		B	B	PGO/PRM	G	M	P	E				A	1a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0301	009	OLL		D	B	GM/E	C	M	M (G E)	M			IEL	A	4c	1976
01	0301	011	ORZ		H	A	GC	G	P	P (M E)	E	V			A	6a	1976
01	0303	001	OLL		D	A	BRC	F	P	G	A			IEL		6b	1976
01	0307		ORB		M	A	GM/GO	G	P	G	A			IDL	A	7a	1976
01	0307	001	VBN		M	B	PBC	D	M	P	E				A	4a	1976
01	0307	002	ORZ	BCS	B	B	PGM	C	M	P (M M)	M				A	4b	1976
01	0307	004	ORZ		D	A	PRM/PRO	F	P	G	B			IDD	A	7e	1976
01	0307	005	VBN		M	P	BRC/GM	G	M	P (G C)	M	V			A	2f	1976
01	0307	007	OGL		B	A	GM/GO	C	M	P	E				E	4f	1976
01	0307	008		GCA	Y	B/A	BRC	A	M	G	M	V			A	2f	1976
01	0307	011	OLL	BCS	B	B/P	PGO	B	M	P (G E)	E	V			A	4a	1976
01	0307	012	CSE		B	B	BGC/BRC	G	M	P (G C)	E				M	2f	1976
01	0307	013		BCS	P	A	RM/PGM	B	M	P (M M)	M				E	1b	1976
01	0307	016	CSE		B	B	GO	B	M	P (G C)	A					4d	1976
01	0307	018	OLL	BCS	B	B	PRO	B	M	M (G C)	M					1e	1976
01	0307	019	CSE		M	B	PGO	B	M	P (M C)	E				A	4a	1976
01	0313	001	OGL		B	A	AC	A	M	M (G C)	E					2g	1976
01	0313	003	VCA	GCA	Y	B	PGM/PRM	B	M	P	E				A	4a	1976
01	0313	005	CSE		B	B	PGO	B	M	P (M C)	E					4d	1976
01	0313	007	ORZ		D	A	PGM	B	P	M (G B)	B			IDD	A	7a	1976
01	0313	010	VCA	GCA	Y	B	PRM/GO	G	M	P (M E)	E				A	1f	1976
01	0313	011	CGS		M	B	GO	G	M	P	E					4d	1976
01	0313	012	ORZ	BCS	B	B	BRC/PGO	B	P	M (G A)	A				A	2b	1976
01	0313	016	CCE		B	B	PGO	B	M	P	E				A	4d	1976
01	0313	018	CSE		B	B	PGM	H	M	P	E	V				1e	1976
01	0313	019	CSE		M	B	E	B	C	P (M C)	E				M	4d	1976
01	0313	020	VCA	GCA	Y	B	E	H	M	P	E					4d	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0324	005		BCS	B	B	RM	B	M	P (G C)	M					1a	1976
01	0324	007	CGC		M	B	BRC/BRM	G	M	P	E	V			A	4a	1976
01	0330	001	ORZ		D	A	PGM	C	M	P (G E)	A	V		IEL	A	6b	1976
01	0330	003	CZN		M	A	BC/PGM	C	M	P (M E)	M				A	2b	1976
01	0330	005	ORZ		D	A	PGM/GC	H	M	P	A	V		IEL	A	3c	1976
01	0330	006	ORZ	BCS	B	B	BGC/GM	C	M	P (M E)	B					3b	1976
01	0330	008	OOP		D	A	GM/PGM	G	P	M (G E)	A	V		IEL	A	4b	1976
01	0330	009	CZL		M	B	BAC/BRC	A	M	G	A	V				6a	1976
01	0330	010	OOS		M	B	PRO/GO	B	M	M (G M)	M					1g	1976
01	0337	002	CSE		B	B	BRC	G	M	P	E					2c	1976
01	0337	006	OLL	BCS	B	B/P	GC/GM	H	M	P (G C)	A				A	2a	1976
01	0337	007	CSE		B	A	GC	C	M	P (G E)	E				A	3a	1976
01	0337	008	CHO		B	B	GM/PGM	C	M	P	E				A	1f	1976
01	0337	009		GCA	D	B	PRM/GO	C	M	P	M	V		MSC	A	1f	1976
01	0337	011	CSE		B	P/B	PGO/BGM	G	M	P	M				A	3c	1976
01	0337	012	CGS		M	B	PGM	F	M	P	E	V			A	4a	1976
01	0337	013	CSE		B	B	PGO	C	M	P (M M)	M				A	4b	1976
01	0337	014	CSE		M	A	BAC	A	M	P	E				A	2i	1976
01	0342	001	VCM		Y	B/P	BGM/PGM	C	M	P (M E)	E	V			A	4a	1976
01	0342	004	ORZ		D	A	PGM/GM	B	P	G	B			IDL	A	7a	1976
01	0342	005	ORZ		D	A	PGM/BGM	G	M	P	E	V		IEL	A	3c	1976
01	0342	008	CGS		M	P	PGO	B	M	P (G C)	A					4c	1976
01	0342	015	VCM		Y	B	BGM/GO	H	M	P (M E)	E				A	4a	1976
01	0342	017	ORZ		D	A	PGM/GO	H	M	M	A			IDL		1e	1976
01	0342	021	VCA	BCS	B	B	GO	C	M	P (G E)	E					4e	1976
01	0342	022	OGL		B	P	PGO	B	M	M	E					4f	1976
01	0342	023	VFC		M	B	PGM	B	M	P (M E)	E				C	4a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0349	002	ORZ	BCS	B	B	PRM/BGM	A	M	M	M	V			A	6b	1976
01	0349	004	CUE	BCE	B	B	PRO/PGO	C	M	P	E					1e	1976
01	0349	005	OOV		D	A	NM/GC	G	M	P	E			IEL	A	1f	1976
01	0349	006	VCA		T	B	PGO	C	M	P	E	T				4a	1976
01	0353		CHO		B	B	PRM/GO	C	M	P	E				A	4e	1976
01	0353	001	OLL	BCS	B	A	BGM/GO	H	M	M	M	V		IEL	A	6b	1976
01	0353	003	CSE		B	B	PGM	C	M	P (M C)	E	V			M	4e	1976
01	0353	004	OCA		M	P	PBC	G	M	G	M					4b	1976
01	0353	005	CSE		B	P	PRM/GRM	G	M	P	A				A,M	4a	1976
01	0353	006	CSE		B	B	BGC	A	M	P	E					4a	1976
01	0353	007	VBN		M	P	BGC/BAC	A	P	P (M A)	A				A	2i	1976
01	0353	009	CZC		Y	B	BAC	H	M	P	M				A,C	2a	1976
01	0353	010	OCA		Y	A	BGM/PGO	F	M	P (G E)	A	V			A	2e	1976
01	0353	011	OCA		Y	B	PGO/GO	H	M	P (M E)	M	V			A	4j	1976
01	0353	012	OLL		D	B	BGM	B	M	P	M			IEL	A	3b	1976
01	0356	002	OCA		D	B	PGM/PGO	H	M	P (M E)	E	V		MSC	A	1f	1976
01	0358	002	OLL	BCS	B	A	PGO/GO	B	M	P	M				A	4c	1976
01	0358	003	OOV		D	B	GO	C	C	P	E			IEL		4c	1976
01	0358	005	CSN		M	B	PGM/GM	C	M	P (M E)	M				A,M	1f	1976
01	0363	002	VCW		M	B	PRM/PGM	C	M	M	M				A,C	1e	1976
01	0363	006	FRN		E	B/A	PGO/GM	B	M	M	A				A	4e	1976
01	0364		VAF		M	B	PGM	D	M	P	E				A	4a	1976
01	0369	002	CSE		B	B	GM/BGM	C	M	M	M				C	4e	1976
01	0369	004	VFH		M	P	BGC/BGM	C	M	P	A				A,M	3b	1976
01	0372			FAN	F	B	GO/PGM	B	M	P (G C)	B					1g''	1976
01	0374	001	CZC		B	A/B	BAC/BGM	A	M	M (G C)	E	V			A	2f	1976
01	0374	004	CHO		B	B	PGO/GO	H	M	M (G M)	M					1e	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0374	008	CHO		B	B	PBM	H	M	P	E				A	3a	1976
01	0374	009	OLL		D	A	PRO/GO	F	M	M	A			IEL		1c	1976
01	0374	010	VCA	GCA	Y	P	PRM/PGM	H	M	M (G A)	A				A,M	1f	1976
01	0374	011	CZC		M	B/P	BRM	G	M	M	A	V			A,C	2a	1976
01	0374	012	OPI		D	A	GM	C	M	P	A			IEL		3b	1976
01	0374	013	CSE		M	B	RM/PGO	B	M	M	A				A	1f	1976
01	0378	001	OLL	BCS	B	B	GM/PGM	H	C	P (M E)	A				A	3b	1976
01	0378	002	CSE		M	B	PGO	C	M	P (M A)	A				A,M	5f	1976
01	0378	003	VCA	BCS	B	B	PGO	B	M	M	A				A	4a	1976
01	0378	004	CSE		B	B	GM/BRM	C	M	P (G C)	A				A	4e	1976
01	0378	007	CSE		M	P	PGM	H	M	P	E	V			A	3a	1976
01	0382	001	OCA		D	B	PGO	F	M	P	M			MSE	A	4d'	1976
01	0382	002	ORC		Y	B	PGO/GO	H	P	G	A					7d	1976
01	0382	004	OLL	BCS	B	B	GM	C	M	M (G E)	M				A	3b	1976
01	0382	009	VCW		Y	B	PRM/PGM	H	M	M (G M)	M				A	1e	1976
01	0382	011	OLL		D	A	GC/GM	G	M	M (G A)	A			IEL	A	4b	1976
01	0382	016	OOI		B	A	BRC/BGC	A	M	M (G M)	M			IDL	A	2c	1976
01	0382	017		S	A	A	BGM/GO	G	M	P (M C)	A		EMC			4b	1976
01	0382	019	FRN		E	P	PGM/GM	C	M	P (M E)	M					3b	1976
01	0382	020	OOV		A	A	PRO/PGO	F	M	M (G A)	A		ELN	IDL	A	1c	1976
01	0382	021	CCE		M	B	GO/GM	C	M	P (M C)	A				A,M	3a	1976
01	0386	005	VCW		B	B	GRM/GM	C	C	P	E				A	4k	1976
01	0387	002	CCE		M	P	PGM	B	M	P	A	V			A,M	2c	1976
01	0392	001	OLL	BCS	B	B	PGM	G	M	P	E				A	3a	1976
01	0392	002	OLL	BCS	B	B	PGM/GO	G	M	M (G A)	A				A	4a	1976
01	0392	006	ORZ		T	A	PBM/PBC	E	M	P	E	V,D				6b	1976
01	0392	011	VCM		Y	B	PGM/GO	C	M	M (G E)	A	V			A	3b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0392	015	OLL	BCS	B	A/B	PRM/GO	C	M	P	E				A	1f	1976
01	0392	016	VCZ		A	B	GO/E	C	M	P	E		EAM		A	4c	1976
01	0392	017	OCA		B	B	BGC/GO	G	M	P (M C)	M	V				2h	1976
01	0392	018	OLL		D	B	NM	E	M	M (G A)	A			IDL		1b	1976
01	0396		CSE		M	B/P	PGO	B	M	P	A				A,M	4g	1976
01	0402	001	OCA		Y	B	PGM/E	C	M	P (M E)	B				A	4a	1976
01	0402	003	CSE		M	B	PGO	H	M	P	M				A,M	1f	1976
01	0402	004	OGL		B	B	PGO	B	M	P	A					4g	1976
01	0402	005	OGI		B	A	PGO	C	M	P (M B)	B				A	7d	1976
01	0402	007	CSE		B	B	BGM/PGO	C	M	P	E					4a	1976
01	0406	002	OLL	BCS	B	B/P	BRC/BGM	B	C	P	E					2h	1976
01	0406	003	VCM		Y	B	PRM/GM	C	M	P (M E)	M				A	1e	1976
01	0406	011	ORE		B	A	BRC	B	M	M	A					2d	1976
01	0406	013	ORC		Y	B	PGM	B	M	P	M	V				4a	1976
01	0406	014	CCE		M	B	PRM/PGM	C	M	P	E				A	1f	1976
01	0410	001	CSE	FON	F	B	PRM	F	M	M (G E)	M	V			A	1e	1976
01	0410	002	ORZ		D	A	GO/PGM	C	P	M (G B)	B			IDD	A	7a	1976
01	0414		CGS		M	B	PGO	B	M	P (G C)	E				A	4a	1976
01	0414	001	CGC		Y	B	E	C	M	P	M	T				5f	1976
01	0414	002	CSE		B	P	BRM/BGM	C	M	P	A					2c	1976
01	0422	003	CSE		B	P	PRM/PGM	B	M	P	E	V			A	2c	1976
01	0422	004	CSE		B	B	PGM	C	M	P	E					3a	1976
01	0422	005	VCM		Y	A	GO/BAC	B	M	P	A				A	4a	1976
01	0422	006	VAF		M	B	PGO/GO	C	C	P	B				A	4e	1976
01	0422	008	OLL		D	B	PGO/GM	C	M	G	M			IDL		2e	1976
01	0426		CZD		M	B	PGO/PGM	F	M	M (G B)	B	V			A	2b	1976
01	0428	001	OPI		D	A	GM	B	P	M	A			IEL		3b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0428	005		BCS	T	B	GO	C	M	P	A	V,T				5f	1976
01	0428	007	CSE		B	B	PGM/PRM	B	M	M (G E)	E					4a	1976
01	0428	008	CPB		B	B	PGC	B	M	M (G E)	B					3b	1976
01	0428	009	ORZ		D	A	PGO	B	P	G	B	D		IDD	A	7a	1976
01	0428	010	OOV		A	A	PRM	B	M	M	A		ELN	IEL		1b	1976
01	0434	006	CSL		M	B/P	PGM	B	C	P (M E)	E				A,M	4g	1976
01	0434	007	OLL		D	B	PGO/PGM	B	M	P (M A)	A			IEL	A	4e	1976
01	0434	008	CZN		M	B	PGM	B	C	P (M C)	E	V			A	4a	1976
01	0437		QUE		E	A	PRM/RM	B	M	P (M C)	M				A	9a	1976
01	0439	004	OOI		B	B/A	BGM	E	M	M	M					2h	1976
01	0439	007	CCE		B	B	GO	C	M	P (M E)	M					5f	1976
01	0439	010	OCA		B	B	BRC/PGO	D	M	P (G E)	M					2f	1976
01	0439	011	OGI		B	B	PGO/PGM	B	M	P (G C)	A				A	4e	1976
01	0439	013		BCS	B	B	BAC/GC	A	C	P (M C)	E					2f	1976
01	0439	017	OLL	BRV	B	A	PGO	B	M	M	A				A	4b	1976
01	0439	018	OLL	BCS	B	B	PGO	B	M	P	E				A	4e	1976
01	0439	020	ORZ		D	A	GM/PGO	C	P	M	A			IEL	A	7b	1976
01	0439	023	CSE		M	B	RM	B	M	P	A	V			A	1b	1976
01	0439	024	OCA		Y	B	PRM	H	M	M (G A)	A				A	1b	1976
01	0445		CSN		M	B	E	C	M	P (M M)	M	V			A	5f	1976
01	0447	002		BCS	B	A/B	GC/GM	G	M	M	M	V				3b	1976
01	0447	003	OLL	BCS	B	B	GO	C	M	M (G C)	A	V			A	4c	1976
01	0447	007	CSE		B	B	BM	A	M	P	E	V				2h	1976
01	0447	011	VCA	BCS	B	B	BAC/BRC	A	C	M	E					2h	1976
01	0447	014		BCS	B	B	BC	A	M	P	M					2h	1976
01	0447	015	CSL		B	B	PGO/GO	C	M	M	E				A	4d''	1976
01	0447	016		GCA	Y	B	GO	C	M	P (M A)	A					4g	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0447	017		BCS	B	B	PGO	C	M	P (M E)	M	V				4a	1976
01	0447	018		GCA	Y	A	PGM	H	M	P (M E)	M	V			M	3a	1976
01	0447	019	VCM		Y	B/P	PGM/PGO	C	C	P	E	V				4e	1976
01	0447	020	CZD		M	B	GO	C	M	P (G E)	A	V				8a	1976
01	0447	021	OOV		A	A	GO	C	M	M	A		ELN		A	4c	1976
01	0447	022	OGI		Y	B	BC	A	M	M (G E)	M	V			A	2f	1976
01	0454	002	OLL		P	B	NM/RM	E	P	M	A	V,D			A	6b	1976
01	0458	001	VCA	BCS	B	B	PGO/E	C	M	P (M E)	M				A	4a	1976
01	0458	003	VSS		M	B	E	C	M	P	E					5f	1976
01	0458	004	OOI		D	B	PGO/GO	C	M	M (G E)	M			IDL	A	4g	1976
01	0462	002	OPI		D	B	GO	C	M	M	E			IEL	A	4c	1976
01	0462	003	OLL	BCS	B	B	BGM	G	M	P	A	V				2h	1976
01	0462	005		BCS	D	B	PGO/E	H	M	P	E			IEL		1g'	1976
01	0462	008	ORZ	BCS	T	B	GO	B	M	P	A	T				1g''	1976
01	0462	010	ORZ	BRV	D	A	PRM	A	P	M (G B)	B	D		IDL		7c	1976
01	0462	011	OLL		D	B	GO	H	M	P	E			IEL	A	1f	1976
01	0462	016	ORZ		D	A	BRM	A	P	M (G B)	B			IDL		7b	1976
01	0462	025	VOV		M	B/A	PGM	C	M	P	A				A	4a	1976
01	0462	026	VAF		M	B	PRM	B	M	P	M					1a'	1976
01	0462	027	OLL		D	B	RM	B	M	P (G C)	E			IHL		1h'	1976
01	0467	001	CGC		M	A	PBM	G	M	M (G M)	M				A	4b	1976
01	0467	002		BCS	B	B/A	BC/PGM	G	M	P	M				A	2h	1976
01	0467	004		BCS	B	A	GC	C	M	M	E				A	2c	1976
01	0467	006		BCS	B	B	GM/GO	G	M	P (G E)	E				A	3b	1976
01	0467	011	OLL		D	B	BRC/GC	H	M	P (M M)	M			IHL	A	2a	1976
01	0467	014	OOP		D	B/A	GO	C	M	P (M E)	M			IEL	A	4c	1976
01	0467	018	OLL	BCS	B	B	AC/GM	C	M	M	M				A	2h	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0467	029	VBN		M	B	PGO	C	M	M	E				A	4c	1976
01	0467	030	VAJ		M	B/A	BGC/GO	G	M	P	M				A	3a	1976
01	0467	031	OOV		D	B	PBM/PGO	F	M	M	A			IEL	A	4a	1976
01	0467	032	CHO		D	B/A	BRC/PRM	F	M	M	A			IEL		2a	1976
01	0467	033	OGI		Y	A	PBM/GO	G	M	M (G E)	M				A	4a	1976
01	0467	034	OLL		B	B	NM/GM	C	M	P (M M)	M					2h	1976
01	0467	035	ORZ		D	P	PGM/BRM	B	M	P (M E)	A			IDL	A	1c	1976
01	0471	001	CSE		B	A	NM	A	M	P (M A)	A					2a	1976
01	0471	012	OLL	BCS	B	B/P	GO/PGC	B	M	P (M E)	E	V				6a	1976
01	0471	013		BCS	B	B	PBM/PGM	G	M	P	A				A	4a	1976
01	0471	015	OLL	BCS	B	A	BRC/GO	G	M	M (G E)	E					2i'	1976
01	0471	020	CCE		B	B	PGM	H	M	P	E					3a	1976
01	0471	021	VCZ		Y	B	PRM	B	M	M	A	V			A	2b	1976
01	0471	023	CZD		M	B	PGO	H	M	P (M E)	M	V			A	4a	1976
01	0471	024	CZC		Y	B/A	BRC/BC	A	M	P (M E)	A				A	2f	1976
01	0471	025	OOP		M	P/A	GO	C	M	P (M E)	M		ELN	IEL	A	4c	1976
01	0471	026	OPI		D	B/A	PGO/PGM	C	M	P	E			IED	A	4c	1976
01	0471	027	OOP		D	B/A	GO	C	M	M	M				A	4c	1976
01	0471	028	OLL	BCS	B	B	PGO/GO	C	M	P	A	I			A	4c	1976
01	0471	029	CZC		Y	B	PRO/GO	C	M	M (G A)	A				A	4j	1976
01	0474		QUE		M	A	PRM	B	M	M (G A)	A					9a	1976
01	0474	001	QUE		E	A	PRM/PRO	B	M	P (M A)	M					9a	1976
01	0474	002	QUE		M	A	PRM	B	M	M (G M)	M					9a	1976
01	0478	007	CSE		B	P/B	GM	C	M	P (G C)	E				M	4g	1976
01	0478	008	CCE		M	P	PGM/BRC	C	M	P	A	D			A	2a	1976
01	0479	010	CCE		M	B	BGC	G	M	P	E					2i	1976
01	0482	002	CSE		B	A/P	PGO	B	M	P	E	V			A	4b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0482	006	OOP		D	B	GO	F	C	P (G C)	M			IEL	A	4d'	1976
01	0482	017	CSE		B	P	GC	G	M	P	E					3a	1976
01	0482	020	CCE		M	B	GO	C	M	P	E				A	4c	1976
01	0482	021	OGI		Y	B	PRO	H	M	M (G A)	A				A	4j	1976
01	0486	001	CSE		B	B	BGM/BC	G	M	P (G E)	A				A	2a	1976
01	0486	002		BCS	B	B/A	PGM/GO	H	M	P	A	V				3b	1976
01	0486	005	VAF		M	B	GRM/GM	C	C	P	E				A	4k	1976
01	0492	001	OLL		D	A	GO/GM	C	M	M	A			IDL	A	7d	1976
01	0492	003	OOV		B	A	BC/BGC	A	M	P	A					2g	1976
01	0492	004		BRV	P	B	PGM	B	M	P	E	D				4e	1976
01	0495		QUE		E	A	PBM	C	M	P (M M)	M				A,C	9a	1976
01	0501	003	OLL	BCS	B	B	PBC/GO	G	M	P (M E)	M	V				2a	1976
01	0501	005	CSE		B	P	BRC	A	M	M	E					2b	1976
01	0501	007	OGZ		M	B	PGO	F	M	P	M				A	4f	1976
01	0505	008	OLL		D	A	PGO/GO	C	M	M (G A)	A			IDL	A	7a	1976
01	0505	009	OPI		D	B/A	PGM/PGO	H	M	M	E	V		IDL		4a	1976
01	0505	010	FRN		E	B	BGM/GO	B	M	P (M A)	A					4a	1976
01	0509	002	ORZ		D	A	PGM	E	P	M (G B)	B			IDL	A	7a	1976
01	0509	005	OLL		D	A	BRC/GM	G	M	P (M E)	E			IEL	A	2a	1976
01	0509	006	VCA	GCA	Y	B	PGM	H	M	G	E					3b	1976
01	0509	009	OPI		M	B	PGO/PGM	B	M	P (M B)	B			IEL	A	4a	1976
01	0509	010	ORZ		D	A	GO/PGO	C	P	M (G B)	B			IDL	A	7a	1976
01	0509	011	ORZ		D	A	PGO/PGM	B	P	G	B			IDD		7a	1976
01	0509	012	OLL		D	B	BRC	G	M	P	A			IDL	A	2h	1976
01	0514	004	CZC		Y	B/A	RM/GM	G	M	P (M M)	M				A	2a	1976
01	0518	001	CES		B	P	PGM	B	C	P	E				A	3a	1976
01	0518	002	ORZ		D	A	GO	C	P	M (G B)	B			IEL	A	7d	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0518	003	CSE		B	A	GC/RM	C	M	P	E				A	2c	1976
01	0522	002	VCM		Y	B	GO	B	M	M	A					1g''	1976
01	0522	003	OLL		D	B	BAC	C	M	P	E			IEL	A	2d	1976
01	0522	004	OLL		D	A	PRM	E	M	P	E			IEL		2a	1976
01	0522	005	ORZ	BCS	D	A	PBC	A	P	G	B	D		IDL		7e	1976
01	0526	001	ORZ		D	A	PGO	H	P	G	B			IDL	A	7a	1976
01	0530	001	ORZ		D	B	PBM/PGO	C	M	P (M E)	E			IEL		2a	1976
01	0530	003	OGL		B	B	BAC/GC	C	C	P	E				A	3b	1976
01	0535	009	OOI		D	A	PGM	C	M	P (G E)	M			IDL	A	7d	1976
01	0535	010	OLL		D	B/A	GO	B	M	P	E			IDL		4c	1976
01	0535	014	CSE		B	B/A	GM/GC	C	C	P	E				A	3b	1976
01	0535	015	OLL		D	A	PGC	C	M	M	A			IDL		7d	1976
01	0535	016	CSE		M	B	PGO	C	M	P	M				M	3a	1976
01	0535	017	CCE		M	P	GC	C	C	P	E				M	2i	1976
01	0535	018	OOI		B	B	PGM/GO	C	M	P	E				A	1f	1976
01	0535	019	OLL		D	B	GO	C	M	P (M C)	M			IDL	A	4c	1976
01	0535	020	ORZ		D	B	RM/BGM	D	M	P	E			CDE		2a	1976
01	0535	021	ORZ		D	B	BGM	C	M	M (G M)	M			IEL	A	3c	1976
01	0535	022	ORZ		D	A	PRM/GO	B	P	M (G B)	B			IDL	A	7b	1976
01	0540	001	OGI		B	B	GRM/PGM	G	M	P (M E)	A	V				2b	1976
01	0540	002	ORZ		D	B	PRM	H	M	M	A			IDL		1b	1976
01	0540	005	CSE		M	B/P	GC/GM	C	M	P (M A)	A				A,M	3a	1976
01	0540	006	CGS		M	B	PRO/PGM	H	C	P (G C)	E				A	1f	1976
01	1002	004	OCA		Y	B	PRM/GO	H	M	P	E				A	1e	1976
01	1004	001	OOQ		M	A	PGM/GO	H	M	M	A		ELN	IDL	A,C	4b	1976
01	1007	001	VCW		F	B	GO	B	M	M	E					1g''	1976
01	1007	002	OLL		D	A	PRM	B	M	P	E			IEL		1b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	1007	003	ORZ		D	A/B	PRO/E	C	M	P (M E)	A			IDD	A	7a	1976
01	1007	005	OOI		D	B/A	PGO/GO	F	M	P	B			IEL		1c	1976
01	1009	001	CZC		M	A	PGM/BC	C	M	P	E				A	4b	1976
01	1010		VCA	BCS	T	B	GO	B	C	P	C	T				4d	1976
01	1013	001	OPI		D	A	PGM	F	P	M (G A)	A			IDL		1c	1976
01	1017	001	ORZ		D	A	PGO	C	P	M (G B)	B			IEL	A	7d	1976
01	1017	002	VCW		Y	B/P	BGM	G	M	P (M C)	E				A	4a	1976
01	1024	001	VBN		M	P	NM/BGM	C	M	P	E	V				4a	1976
01	1024	003	ORZ		P	B	NC/GO	G	M	P	M	V,D			A	6b	1976
01	1030	002	OOI		D	B/A	PRM/PGO	H	P	G	M			IEL	A	4b	1976
01	1030	008	OGZ		A	B	PBM/GO	H	M	M	E	V	EAM	IED		4a	1976
01	1033	001	VCQ		Y	B	PRO	B	M	M	M	V				1g	1976
01	1034	001	VCA	BCS	T	B	PGO/GO	H	M	P	E	T				4d	1976
01	1035		VAF		M	B	PGO/PGM	D	C	P	E	T,D				4d	1976
01	1041	003	OGL		D	B/A	PGO	C	M	P (M A)	A			IEL		4g	1976
01	1041	005	CSE		B	B	PGM/PGO	H	M	M (G E)	M				A	1e	1976
01	1041	006	CSE		B	B	GO/PGO	C	M	P	M				A	4g	1976
01	1041	008	CSL		M	B	PGO/E	H	M	M	M				M	5d	1976
01	1044	001	OOI		M	B/A	PRM	B	P	G	B			IDL	A,C	1c	1976
01	1045	001	ORZ		D	B	PRO/GO	B	M	P	A			IDD		1c	1976
01	1046	004	VCW		Y	B	PGM	C	M	M (G E)	M					4a	1976
01	1046	013	OOI		B	B	PRM/GO	G	M	M (G C)	M				A	2c	1976
01	1050	001	VCM		T	B	PBM/GO	H	M	M (G C)	M	T				4h	1976
01	1051	001	VAF		M	B	PRO	H	M	P (G C)	E					1g	1976
01	1053	005	OOI		D	A	PRO/GO	H	M	P	E			IDL		1c	1976
01	1053	015	CCV		M	B	PRM	C	M	P	E				A	4a	1976
01	1053	016	FCE		M	B	PBM/GO	C	M	P	E	V			M	4g	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	1053	017	VCM		B	B	E	C	M	P (G C)	E	V				4d'	1976
01	1058	001	OOI		B	B	PGM	B	M	P	E					4a	1976
01	1058	002	ORZ		D	A	PBM	H	P	M (G E)	A			IDL		7b	1976
01	1058	007	CSL		B	B	GO	B	M	P (M E)	M				M	4d'	1976
01	1058	008	OLL		T	B/A	PGO/PRO	F	P	M (G E)	A	M		IUL	A	4a	1976
01	1058	010	OPI		D	A	PGM/GO	B	M	P (G C)	E			IEL	A	6d	1976
01	1058	011	FRN		E	B	PRM/GO	B	M	P	E				A	4j	1976
01	1058	012	OPI		A	A	PGO	H	M	P (M A)	A		EMT	IEL	A	4c	1976
01	1058	013	OPI		M	B/P	BAC/BGC	A	M	P (M A)	A			IEL		2h	1976
01	1058	014	OOI		M	A	PRM	H	P	M (G E)	A			IEL	A	1h'	1976
01	1058	015	VFA		T	B	PGO	B	C	P	E					4d	1976
01	1062	001	OOI		D	A	BRM	E	M	P	M			IEL		2c	1976
01	1062	002	OPI		M	B	PBM	B	M	P (M E)	E			IEL		2c	1976
01	1062	006	ORZ		D	A	PGO/PRO	F	M	M (G C)	M			IDL	A	7d	1976
01	1062	010	OLL		D	A	PGO/GO	C	M	P	E			IEL		4c	1976
01	1062	011	OOI		D	A	BAC	C	M	P	E			IDL	A	3b	1976
01	1062	016	OLL		B	B/P	BC/GM	F	M	M	A	V			A	6a	1976
01	1066	001	OPI		A	B	BRC	A	M	P (M E)	E		ELN	IEL		2a	1976
01	1069	001	VCA		A	B	PRO/PGO	F	M	P	E			MSC		1g	1976
01	1069	002	CSE		B	P/B	BC	E	M	P	E				M	3a	1976
01	1069	003	CSE		B	B	PGM	C	M	M	A					4a	1976
01	1069	008	ORC		B	B	BC	C	M	M	E	V			A,C	2h	1976
01	1069	009	OOI		M	A	PRO/PGO	H	M	G	A			IEL,IDD	A	4b	1976
01	1069	010	OOS		M	A	BRC/BGC	A	M	M (G C)	M	V				6c	1976
01	1069	011	CCE		M	B	NM	B	M	P	E					1a	1976
01	1074	001	VCM		P	B	PGO	B	M	M	B	D				8a	1976
01	1074	003	CSE		B	B	RM	B	M	P (G C)	E					1h'	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	1074	010	CCE		M	A	BRC	A	M	P	E	V				2f	1976
01	1078	003	VCM		Y	P	BGC/GO	C	M	G	E				A	3a	1976
01	1078	004	VCA		A	B	PRM/PGM	B	P	M (G E)	E			MSC		1a	1976
01	1078	006	CGC		M	B	GRO	H	M	P	E	V				1e	1976
01	1082	003	OLL	BCS	D	B/A	GC/GM	C	M	P	E			IEL		2d	1976
01	1082	004	CHO		B	B	PRO/PGO	F	M	P (G E)	M					1e	1976
01	1082	005	FRN		E	B/P	RC/BGM	A	M	P	E					2i	1976
01	1082	006	FRN		E	B	PRM/GM	A	M	P (G C)	M					2i	1976
01	1085	001	OCA		M	B	PGM/GO	B	M	P	E	V				4g	1976
01	1087	003	FHS		B	B	RC	A	M	P	A				A	1a	1976
01	1087	005	FHS		B	B	GO	H	M	P	E				A	1e	1976
01	1088		SAT		M	B	PGM/GO	H	M	P	E	P				1g	1976
01	1092			S	A	B	GO	C	M	P (M E)	M		EAC			4e	1976
01	1094	001	OPI		D	A	PRM/GO	H	P	M (G B)	B			IEL	A	7b	1976
01	1094	003	OCA		Y	B/P	GRM/PGM	B	M	P (M M)	M				A	4a	1976
01	1098	005	VAF		M	B/P	PGM/BC	H	M	P	E				C	1g	1976
01	1108	004	OPI		D	B/A	PGO	H	M	P (G C)	E			IEL	A	1f	1976
01	1112	015	ORZ		D	A/B	PGO/GO	F	P	M (G B)	B			IDL		7a	1976
01	1112	016	VBU		M	B/P	BGC/GM	G	M	M (G M)	M	V			A	3b	1976
01	1112	017	OPI		D	B	GM	C	M	P	M			IEL		4e	1976
01	1112	018	CSL		M	B	PGM/GO	H	M	P	E				M	4g	1976
01	1112	019	CCE		M	B	BRC	B	M	P	E					2h	1976
01	1112	020	ORZ	BCS	D	B	PGM/GO	H	M	M (G E)	M			IDL	A	3c	1976
01	1112	021	ORL		D	A	PRM/GO	H	M	P (M E)	E			IEL	A	1f	1976
01	1116		ORZ	BRV	D	A	GO	H	P	G	B			IEL		7a	1976
01	1116	003	OLL		D	A	GO	B	M	P	E			IEL		7b	1976
01	1116	005	OOI		B	B	GM	C	M	P	E					7a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	1116	006		BCS	B	B	PGM/PGO	G	M	P (M C)	E				A	1d	1976
01	1116	007	ORZ	BCS	B	B	RM/PGM	E	M	G	M				A	1a	1976
01	1116	008	ORZ	BCS	B	B/P	BRM/PRM	B	M	M (G M)	M				A,C	1b	1976
01	1120	003	VCA		T	B	GO/PRO	B	M	P	E	T				1g	1976
01	1120	012	OGI		D	A	GO	C	P	G	B			IEL	A	7a	1976
01	1120	015	OOV		D	A	GO	H	M	P	E			IEL	A,C	4c	1976
01	1120	017	OCA		B	B	PRM/GM	H	M	M	M				A	1d	1976
01	1120	019		BCS	B	B	GM/GO	C	M	P	E				A	5b	1976
01	1123	001	TCA		A	B	GO	C	M	P	C	V	EAC			1d	1976
01	1124	001	VAF		M	B	GO	C	M	P	E				A	4e	1976
01	1126	004	OOS		M	B/P	BAC/GM	G	P	G	E					6a	1976
01	1126	014	CSE		B	P	GM	C	M	P	E	V				7d	1976
01	1126	020	VCM		Y	B	PGO/GO	C	M	P	M					4d'	1976
01	1126	021	OGI		A	A	BC/GO	G	M	M	M		EMC	IEL	A	2e	1976
01	1134	001	OOI		Y	B	PRM	H	M	G	A					4d	1976
01	1134	006	VCA		T	B/P	GO	C	M	P	E	T				5f	1976
01	1134	011	ORZ	BCS	H	A	GM	A	M	P (M A)	A				A	3b	1976
01	1134	012	OOP		B	B	GO	E	M	P	E					4e	1976
01	1134	014	FHS		M	B	PGM/PRM	B	M	P (G C)	E				A,M,C	4a	1976
01	1134	015	FRN		E	A	PRO/GO	B	P	G	B					7a	1976
01	1137	001	OGL		M	A	PRM/PGM	C	P	M (G A)	A		ELN	IEL	A,C	4d	1976
01	1138	001	CCE		M	B	PGM	A	M	P (M C)	E					4k	1976
01	1139	001	VFH		M	B	PGM	F	M	P	E					1e	1976
01	1145	010	VCM		P	B	PRM/GO	H	M	P (G C)	E					1e	1976
01	1145	015	ORO		A	A	PGM/GO	H	M	P (G C)	E		ELN	IEL	A	3c	1976
01	1145	021	SAT		M	B	PGO	F	M	M	A					4e	1976
01	1145	023	CCE		M	B	PGM	C	M	P	E					3b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	1145	024	FHS		B	B	GO	C	M	P	E				A	2e	1976
01	1145	025	CCV		M	B	RM/PGO	C	M	M (G A)	A				M	4a	1976
01	1145	026	OLL	BCS	B	B	PBC/BGM	G	M	M (G M)	M			IDL		4a	1976
01	1145	027	TCA		A	B	GO	H	C	P	E		EAC			1g	1976
01	1145	028	OLL	BCS	T	B	PGM	C	M	P	E	S			A	4c	1976
01	1145	029	ORL		D	A	PGM	H	M	G	A			IUL,CDE		7b	1976
01	1145	030	CCV		M	B/P	BGM/BRC	C	M	P	E					3c	1976
01	1145	031	VCW		M	P	RC/BGC	F	M	M	E	V				2i	1976
01	1145	032	OOI		A	A	BGM	C	M	P (G C)	A		ELN	IDL		3c	1976
01	1145	033	CZC		Y	A	BAC	E	M	G	E				A	6b	1976
02	0011	001	ORZ		D	A	PRM/GO	H	M	M (G B)	B			IDD		7a	1976
02	0011	002	ORZ		D	A	PRM	E	P	G	B	D		IEL		7a	1976
02	0011	006		BCS	B	B	PRM	C	M	P (M C,G C)	A				A	1e	1976
03	0001	002	ORZ	BCS	B	A	BC/PGO	B	P	M	A					7a	1976
03	0001	003		BRS	B	A	BC/PGO	C	M	M	E				A	2i	1976
03	0001	004		BCS	B	A	GC/GO	C	M	P (G E)	E	V			A	-	1976
03	0001	007	ORZ		D	A	PGO/PRM	B	P	M (G E)	B			IDL	A	7a	1976
03	0001	008	ORZ		D	A	PGO	C	P	G	B			IDL		7a	1976
03	0001	011		BCS	B	A	NM	A	M	P	E					2b	1976
03	0001	013	VCA	BCS	B	B/P	BC/PGO	C	C	P (M C)	E					2j	1976
03	0001	016	OLL		A	A	PRM/RM	E	M	P	E		ELN	IDL		1b	1976
03	0001	020	OOV		D	A	PGM/PGO	B	M	M	A			IEL		4b	1976
03	0005	004	ORZ		D	A	GM	C	P	G	B			IED	A	7a	1976
03	0005	005	CSE		B	B	BM/GO	B	M	P	E				A	4a	1976
03	0005	006	ORZ		D	A	PGO/GO	B	P	M (G A)	A			IDL	A	7a	1976
04	0001	001	VCJ		Y	B	GM/PGM	C	M	P	E					4a	1976
04	0001	002	CZC		Y	B	PRM/PGM	C	M	P	E					2j	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
04	0001	004	VCM		Y	B/P	PGM/GO	C	M	P (M E)	M	V				4a'	1976
04	0001	006		BCS	B	A	BC	A	C	P	E					2f	1976
04	0001	007	OGL		B	A	BRC	B	M	P	E					2a	1976
04	0001	013	ORZ		P	A	GM/PGM	C	M	P	E	V,D				6b	1976
04	0001	014	OLL	BCS	B	B	PGM	B	M	P (G E)	E				A	-	1976
04	0001	016	OLL	BCS	B	P/A	GM/GO	C	M	P (M E)	E				A	4e	1976
04	0001	018	CSE		B	P	PGO/GO	G	M	P	A				M	4e	1976
04	0001	022	ORZ	BCS	B	A/B	NM/GO	C	M	M	A					1f	1976
04	0001	024	OGM		B	A	BGM/GO	C	P	G	M	V				6b	1976
04	0001	025	VTW		Y	A	PRM	H	M	P	A					2a	1976
04	0001	026	VCA		Y	P	PGM/GO	C	C	P	E				A	4h	1976
04	0001	027	CZD		M	P	GC/PRM	A	C	P (M C)	M				A	3a	1976
04	0001	029	CCL		M	P	BC/BGM	G	M	P (M M)	M					2c	1976
04	0001	031	FHS		B	A	GO/GM	C	M	M (G E)	A					4b	1976
04	0001	032	ORZ	BCS	B	A	RM/PGM	H	M	P	E					1b	1976
04	0001	033	CZC		Y	B	PRO	H	M	P (M A)	A					1e	1976
04	0001	038	VCA	GCA	Y	B/P	GO/PGM	C	M	P	E				M	4g	1976
04	0001	040	ORZ	BCS	P	A	BGC	A	M	P	E	V,D				6a	1976
04	0001	041	ORZ	BRS	B	A	BGC/BC	C	M	M (G E)	A				A	7b	1976
04	0001	042		BCS	B	B	NM	A	M	P	E					2a	1976
04	0001	045	OLL	BCS	B	A	BGM/BRM	F	M	P (M C)	E					2c	1976
04	0001	048	OLL	BCS	B	A	BAC	C	M	P	E					3a	1976
04	0001	049	OLL	BCS	B	P	BC/GM	C	C	P	E					3b	1976
04	0001	050	FHS		B	A	RM	E	C	P	E				A	2a	1976
04	0001	056	VCA	BCS	B	P	GM/GC	C	C	P	E					4e	1976
04	0001	061	ORZ		D	A	PBM/BC	G	M	P (M E)	E			PAE		2i	1976
04	0001	062	ORZ		D	A	BRM	C	P	G	B			IDD	A	7a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
04	0001	063	OLL		D	A	NC/PBM	G	M	P (M E)	E			IDL		2c	1976
04	0001	064		S	A	P/B	PGO	B	M	P	M			MSE		4j	1976
04	0001	066	OLL		D	A/P	NC/GO	D	M	P	M			IDL		2c	1976
04	0001	067	ORZ		D	A	GM	B	P	G	A			IDL	A	7b	1976
04	0001	068	ORZ		D	A	PGM	B	M	P (M A)	A			IDL		7b	1976
04	0001	069	VAT		M	P	NM/RM	B	M	P	E					1a	1976
04	0001	070	CZC		A	B/A	PBM	C	M	P	E			MSE		2j	1976
04	0001	071		S	A	A	RM/GO	H	M	M	M	V		MSE	A	4a'	1976
04	0001	072	OOV		D	A	GO	B	M	P (M A)	A			IEL		7b	1976
04	0001	073		S	A	A	PRO	H	P	M (G C)	A		ELN			4b	1976
04	0001	074	ORZ		D	A	BC	A	P	M	A			IDL		7b	1976
04	0001	075	VAF		M	B	BC/GM	B	M	P	E	V				2a	1976
05	0001	001	CSE		B	B	GO	B	M	P	M				M	4d'	1976
05	0001	008	OOI		B	B	PGC/GRM	E	M	P (M E)	E				A	3a	1976
05	0001	012	CSE		B	B	PGM/PRO	F	M	P	E				A,M	4e	1976
05	0001	013	OLL		B	B	PRM/PGM	H	M	P (M A)	A				A	1e	1976
05	0001	014		BCS	B	A	GC/GM	C	M	P	E				A	3b	1976
05	0001	016	ORZ		D	A	BGM/PGO	B	P	G	B			IDL		7a	1976
05	0001	017	ORZ		D	A	PGO	F	M	P (M E)	A			IDD	A	7b	1976
05	0001	021	OLL	BCS	B	B	PGM/GO	H	M	P	E	V			A	4a'	1976
05	0004	001	VAF		M	B	GO	F	M	P	E					4d	1976
05	0007	002	ORC		A	B	GM/PGM	B	M	M (G E)	M	D		MSC	A	-	1976
05	0011	002	ORZ	BCS	D	A	NC/GM	D	M	P	E	V,D		IDL	A	2b	1976
05	0015	001	OPI		D	A	BC/PGM	B	M	P (M M)	M			IEL		2c	1976
05	0015	003	VCA	BCS	B	B	PGC	B	M	P	E	V				2h	1976
05	0018		ORM		M	B	PGO	B	M	G	A		ELN	IEL	A	7b	1976
05	0018	001	CZC		M	A	PRO/PGM	B	M	P (G E)	E	V			A	1f	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
05	0018	002	OOI		M	A	PGO/GO	C	M	P (M A)	A	V	EMC	IEL	A	4c	1976
05	0018	004	ORZ		D	A	PBM/PRM	C	P	G	B	D		IDD	A	7a	1976
05	0018	006	OGI		B	B	PGM/GO	H	M	M	M				A	2c	1976
05	0018	007	OLL		D	A	GM/PGM	H	M	P (M A)	A			IEL	A	7b	1976
05	0018	008	OPI		M	A	PGO/GRM	B	M	M	M			IEL	A	4c	1976
05	0018	009	ORB		M	A	PGM	B	P	G	B			IDL	A	7a	1976
05	0019	001	CZC		M	B	NM	H	M	G	M	V,E			A	2b	1976
05	0019	002	OLL	BCS	B	B	PBM/PGO	B	M	M (G C)	M				A	4a	1976
05	0019	003	ORZ		P	A	BC	G	M	P	E	V,D			A	6a	1976
05	0019	007	CZJ		M	B	PGO	C	M	M (G M)	M	V			A	6d	1976
05	0019	011	CGS		M	B	PRM	B	M	P (M E)	E				A	1g	1976
05	0019	013	ORZ		D	A	GM/PGM	B	P	G	B			IDL	C	7a	1976
05	0019	014	ORM		B	A	PGO	B	M	G	E	V			A	4c	1976
05	0019	015		BCS	A	A	NC/RM	B	M	M (G M)	M	V	ELN		A	6c	1976
05	0019	017	ORZ		D	A	PBC/PGM	B	P	G	B			IDL		7a	1976
05	0019	018	ORZ	BCS	B	A	PGO	B	M	P	E	V			A	7b	1976
05	0019	019	ORZ		D	A	GO	C	P	G	B	D		IDD	A	7a	1976
05	0019	020	ORZ		D	A	PGO	C	P	G	B			IDL	A	7a	1976
05	0019	021	ORZ		D	A	PGO	C	P	G	B	V		IDL	A	7a	1976
05	0019	026	ORZ	BCS	B	B/A	GO	C	M	G	M	V			A	4c	1976
05	0019	027	ORZ		D	A	BGC/GO	G	P	M (G B)	B			IDL		7a	1976
05	0019	029	ORZ		D	A	PRM	B	P	G	B			IDL	A	7a	1976
05	0019	030	ORZ		D	A	PRM	H	P	G	B			IDL	A	7a	1976
05	0019	031	ORZ		D	A	PGO/GRM	B	P	G	B	V		IDL	A	7a	1976
05	0028	001	VCM		Y	B	GO	F	M	P (G C)	E	V				4d	1976
05	0028	002	CSE		B	B	PRO/PGO	E	M	P	E				A	4d'	1976
05	0028	003	OLL	BCS	P	B	PRO/PGO	B	M	M (G A)	A	D			A	8a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
05	0028	005	VCM		H	B/P	PRM/PGO	C	M	P (G C)	A				A	4a	1976
05	0028	006	OPI		D	A	NC	F	M	M (G A)	A			IEL		7b	1976
05	0028	013	ORZ		B	B	GM/GO	C	M	P (M E)	M				A	-	1976
05	0028	017	ORZ		D	A	PRM/PGM	B	P	G	B			IDL	A	7a	1976
05	0032		ORB		M	A	BC/PGM	A	M	P (M M)	M	V			A	6a	1976
05	0032	001	CSE		M	P	BRC	A	M	M (G M)	M	V			A	2b	1976
05	0032	002	ORD		M	B	PRM	B	M	M (G E)	E			CLE,MSE	A	1c	1976
05	0038	002	OLL	BCS	B	B/P	GO	C	M	P (M E)	E					4d'	1976
05	0038	005		BCS	B	B	GRO/GO	H	M	P	E					1e	1976
05	0038	006		BCS	P	B/P	BAC/BC	A	M	P	E	D			C	2h	1976
05	0038	007	OLL	BCS	B	B/P	GM/GO	B	M	P	A				A	-	1976
05	0038	008	OLL		A	B	PGO	C	M	P (M M)	M		EMC			1f	1976
05	0038	012	CES		M	P	GO	C	M	M (G E)	M				A,M	4c	1976
05	0038	014	OLL		D	B	GO/PRM	H	M	P (G C)	E			IDL		4j	1976
05	0057	030	ORZ		D	A	GO	C	P	M (G B)	B			IUL		7a	1976
06	0001		OCB		M	A	PRM	B	P	M (G A)	A				A	7b	1976
06	0001	002		BCS	B	B	PGM	H	M	P	E				A	4a	1976
06	0001	003	ORZ	BCS	B	A/P	BC/BRM	A	M	P (M E)	A	V				2b	1976
06	0001	004	OLL	BCS	B	B/P	GM	C	M	P	E					3b	1976
06	0001	005	OGI		B	B	GC/GO	C	M	P	E				A	3b	1976
06	0001	006	OLL	BCS	B	B	GM	C	C	P	E				A	5c	1976
06	0001	007	ORZ		P	A	GM/PGM	C	M	M	E	V,D			A	6d	1976
06	0001	008	ORZ		P	A	BC/PBM	A	M	M (G E)	E	V,D			A	6b	1976
06	0001	009	ORZ	BCS	B	A	GO/PBM	H	P	M (G B)	B				A	7a	1976
06	0001	010	CGS		M	B	PRM	B	M	M (G E)	E				A	8a	1976
06	0001	011	VBU		M	B	PGM/GO	H	M	P (M E)	A	V			A	4h	1976
06	0005		VBU		M	B	PGO/PGM	C	M	P	E				A	4e	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
06	0005	001	ORZ		D	A	PGO/GO	B	P	M (G B)	B			IDL	A	7a	1976
06	0009		OCB		M	B	PRM	B	M	M (G M)	M			MSC		1c	1976
06	0009	001	ORZ	BCS	B	B/P	PGM/GO	C	P	M (G A)	A				A	7a	1976
06	0009	003	ORZ	BCS	B	A	BRC	A	M	M (G E)	A	V			A	7a	1976
06	0009	004	VCM		Y	P	PGM/GO	C	C	P	E					4e	1976
06	0009	006	ORZ		D	B	NC	A	M	G	E			IDL	C	2b	1976
06	0009	007	OOI		D	P/A	GC/PGM	G	M	P	E			IEL	C	5c	1976
06	0009	010	OLL	BCS	B	A	NC/NM	G	M	P	E					2b	1976
06	0009	011	OOI		D	A	PBM	E	M	M (G M)	M			IEL	A	2c	1976
06	0009	012		S	A	P	BM/GM	C	M	P (M C)	E		EAC		A	2c	1976
06	0013		ORZ	BCS	B	B	PGO/GO	B	M	M (G A)	A	V			A	7d	1976
06	0013	001		BCS	D	A	PRO/GO	B	M	G	A			IEL	A	1c	1976
06	0013	004	CES		B	B	PRO/GO	H	M	P	E				A,M	1e	1976
06	0013	013	OGL		B	B/A	PGO/PGM	B	M	M	E	D			A	4f	1976
06	0013	014	CZC		Y	P/A	BC/BM	F	M	G	E	V			A	6a	1976
06	0013	016	ORZ	BCS	B	B	PGM/GO	B	P	G	A	V			A	7d	1976
06	0013	017	CCE		M	B	GO	C	M	P	M					5f	1976
06	0013	018	CES		B	B	PGO/GO	H	M	P	E				A	4d'	1976
06	0017		VCW		M	B	BGM/GO	G	M	P (M E)	E	V			A	3a	1976
06	0019		QUE		E	A	GM/BGM	G	M	P (M C)	E					9a	1976
06	0019	002	ORZ	BCS	B	A	NM/PRO	A	M	M (G C)	E	V			A	2b	1976
06	0019	003	OLL	FCV	F	A	PGM/PRM	F	P	G	B				A	7a	1976
06	0019	005	ORZ	BCS	P	A	PGM	B	M	P	E	V,D			A	6b	1976
06	0019	007	ORL		Y	B	PGO	B	M	P	E					7d	1976
06	0019	008	ORZ		B	B	PGO/GO	C	M	M (G E)	M	V			A	7d	1976
06	0019	011	ORZ		D	B	PRM	A	M	G	M	V		IDL	A,C	2b	1976
06	0019	012	ORZ		D	A	PGO/GO	C	P	M (G A)	A			IDL	A	7a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
06	0019	013	ORC		Y	B	PBM/PRM	B	M	P (M E)	M	V			A	2b	1976
06	0025	006	OPI		D	B	PRM/PGO	F	M	M	M			IDL		7a	1976
06	0025	007	OOI		D	A	PGM	B	M	P (M E)	A			IDL		7b	1976
06	0025	009	OOI		D	B	PGO/GO	H	M	M	M			IDD	A	7b	1976
06	0032		VCW		M	B	PBC	A	M	P (M M)	M			MSC	A	4a	1976
06	0032	002	OOQ		M	P	PGO	H	P	M (G B)	B		ELN	IED	A	7a	1976
06	0034		OOV		D	P/A	BGC/GO	B	C	P (G C)	E			IDL	A	3a	1976
06	0034	001		BCS	B	B	PGM	A	M	P	E	V			A	1d	1976
06	0034	002	CSE		B	B	GO	H	M	P (M C)	M				A,M	4g	1976
06	0034	003	OLL		D	A	PGO	C	M	P (M C)	E			IDL		4c	1976
06	0034	004		S	A	B	PGM/GO	C	M	P	B	V	EAM		A	4a	1976
06	0034	005	OLL		B	B	BRC/GO	G	M	P	E	V			A	2h	1976
06	0034	006	OOI		M	A	PGO	C	M	M	A			IDL	A	7b	1976
06	0034	007	OGI		M	A	PRO/GO	H	M	M	E	V	ELN	IDL	A	1f	1976
06	0038	001	ORZ	BCS	B	A	PGO/GO	C	P	P (M C)	E	V			A	7a	1976
06	0038	004	VCA	GCA	Y	B/P	PRO/PGO	F	M	P (G E)	E	V			A	8a	1976
06	0042	001		S	A	A	PRO/PRM	H	M	P (G E)	A		EMC			4b	1976
06	0051	001	CHO		B	B	PRM/PBM	F	M	P (M M)	M					2a	1976
06	0051	002		GCA	A	B/A	GM/GO	C	M	P	E			MSC		3a	1976
06	0051	005	CSE		B	B	GRM/GO	C	M	P	E	V			M	1d	1976
06	0055	001	ESC		M	B	PGO	E	M	P	E					4g	1976
06	0055	002	CSE		B	P	PGO/PGM	C	M	P	E	V			A	4g	1976
06	0055	005	OGW		D	P/A	BGC	C	M	P	E			IDL		4b	1976
06	0055	007	OGW		D	A	PGO	C	M	P	M			IEL		7b	1976
06	0055	009	VCA	BCS	B	B	PRM	E	M	P (M E)	E				A	1d	1976
06	0058		QUE		E	A	PGM	B	M	P	E					9a	1976
07	0001		ORZ		D	A	GO	H	M	M (G M)	M	V		IDD	A	6d	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0001	001	OLL		D	A	BAC	A	M	P (G C)	E	D		IEL		2d	1976
07	0001	002	VCM		Y	P	PRO/GO	B	M	P	E					4g	1976
07	0001	004	VFC		M	A	PGO/GO	F	M	M	M				A	7b	1976
07	0001	005	CCV		M	P/B	BM/BGM	B	M	P	E				A	2j	1976
07	0001	006	OPI		D	A	BRM/PRM	E	M	P	E			IEL		1b	1976
07	0001	009	VCQ		Y	B/A	PGM	B	M	P (M A)	A				A,M	4a	1976
07	0001	010	OPI		A	B	PGM/GO	C	M	P (M M)	M		EAM		A	4a	1976
07	0001	011	CSE		B	A/P	BM/BRC	C	M	P (G C)	E				A	2a	1976
07	0001	014	OOI		B	A	RM/PRM	F	M	G	A	V			A,C	1c	1976
07	0001	015	ORZ		D	A	GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	1976
07	0001	016	FRN		E	P/A	GO	C	M	P (M E)	A				A,C	3b	1976
07	0001	017	CEL		M	B	PGO/GO	C	M	P (M E)	E				A,M	4e	1976
07	0005	002	ORZ		D	A/B	PRM/GO	H	M	P (M M)	M			IDD		7b	1976
07	0005	004		BCS	B	B	RM/PRM	A	M	M	E					2a	1976
07	0005	006	CSL		B	B	GM	C	M	P	E				A	-	1976
07	0005	011	CSE		B	P	PGM/BC	B	M	P	E				A,M	3a	1976
07	0005	012	ORZ		D	A	GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	1976
07	0005	014		S	A	P/B	BAC	A	M	P	E		EAC			2i	1976
07	0005	015	FRN		E	B	PBM/GO	H	M	P	E				A	2i'	1976
07	0005	016	CEL		M	B/P	GO/GM	C	M	P	E				A,M	4e	1976
07	0009	001	CSE		B	B	BRC/E	F	M	M (G C)	M				A	2a	1976
07	0009	002	CSL		B	P	BRM/BC	B	M	P (M C)	E				A	2a	1976
07	0009	004		FPL	F	A	PGM/GC	C	M	P (M B)	B	D				8b	1976
07	0012	001	VBA		M	B	PGO	H	M	M	M					4d'	1976
07	0014	002	CZC		Y	A/B	BC/PRM	B	P	G	A				A	2b	1976
07	0014	004	ORZ		D	A	PRM	E	P	M (G B)	B	S		IEL		7a	1976
07	0014	005	ORZ	BCS	B	B	RM	B	M	P	E					1h'	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0017		QUE		M	A	PBM	B	M	M	A	D			A	9a	1976
07	0019	002	ORZ		D	A	PRM	E	P	G	B			IDL	A	7a	1976
07	0019	003	CCE		B	B	PRM/PRO	E	M	M	M	V			A	6d	1976
07	0019	004	CSE		M	B	GM/GO	C	M	P	E				A,M	4e	1976
07	0019	005	ORL		D	A	PGO/PGM	C	P	G	B			IDL	A	7a	1976
07	0019	007	CES		B	B	GO/PGO	C	M	P	E				A	5f	1976
07	0019	010	OGI		B	B	BC/PBM	G	M	M	E				A	2h	1976
07	0019	011		BCS	B	B/P	BM/BGM	A	M	P	E				A	3b	1976
07	0019	012	VCA	BCS	B	B	GM/GO	C	M	P	A				A	4a	1976
07	0019	014	CSE		B	P	GM/GRM	H	M	P	E				A	3a	1976
07	0025	001	OGI		D	A	NM	A	M	G	M	V		IEL		2b	1976
07	0025	006	ORZ		D	A	BRM/PGM	B	P	M (G B)	B			IDL	A	7b	1976
07	0025	008	VCW		B	B	GO/GRO	B	C	P	E					1g	1976
07	0025	009	ORZ		D	A	PRM/GO	B	M	M	M			IDL	A	7b	1976
07	0025	010	OCA		Y	B	PRM/GM	H	M	P (M E)	E				A	2j	1976
07	0025	012	OOI		B	A	PGM	H	M	P	E	V			A	6d	1976
07	0025	013	VCA	BCS	B	B	PGM/GO	C	M	P	E					4e	1976
07	0025	016	CSE		B	B	PGM/PGO	C	M	P	E				A	4e	1976
07	0025	017		S	A	A/B	NM/GO	F	M	P	E		EMC			2i	1976
07	0025	020	VCA	BCS	B	B	E	B	M	P	M					4d'	1976
07	0025	021	VCR		Y	B	PGM/GO	B	M	P	E				A	4e	1976
07	0025	022	VCA	GCA	Y	B	GO	C	M	P	A				M	4d'	1976
07	0025	025	OOV		B	A	PGM/PRM	H	M	M	A				A	7b	1976
07	0025	026	ORL		D	A	PGM	C	M	M (G C)	M			IDL	A,C	2d	1976
07	0025	027	OOP		D	A	NM	A	M	P	E			IEL		2a	1976
07	0025	030	OLL	BCS	B	A	BC/PBM	B	M	P (G C)	E				A,C	2a	1976
07	0025	031	OLL	BCS	B	A/B	PGO/GO	B	M	P (M M)	M	V			A	4c	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0025	033	VCA	BCS	B	B	PGO	C	M	P	E					4e	1976
07	0025	035	VAF		M	B	PRM/'PGM	B	M	P	E				M	1d	1976
07	0025	036	VCA	GCA	Y	B	E	B	M	P	A					4d'	1976
07	0025	037	OOI		D	B/P	PGM/GO	H	M	P (M E)	E			IEL		4a'	1976
07	0025	038	OGL		M	P	NM/GO	C	M	P (M M)	M	V			A	6c	1976
07	0025	039	FRN		E	A	PGM/GO	G	P	G	B					7a	1976
07	0025	040	FRN		E	B/P	PGO/PRM	B	M	P	E				A	-	1976
07	0028	001	OGI		B	B	BC/GM	C	M	M	M				A	6d	1976
07	0028	004	VCA	GCA	Y	P	BC	A	M	P (M E)	E	V			A	2g	1976
08	0001	001	ORZ		D	A	PRO/GO	B	M	M	A			IEL	A	7b	1976
08	0001	006	ORZ	BCS	D	A	NC	E	M	P (M C)	A			IEL		2i	1976
08	0001	007	OOV		B	A	PBM/GO	B	M	P	E				A	3a	1976
08	0001	008	OLL	BCS	T	A	BC	E	M	P	E	D				6a	1976
08	0001	009	VCA	GCA	Y	P/A	PRO/GO	H	M	P	E				E	1f	1976
08	0001	013		BCS	B	B	PRM	H	M	P	E					1d	1976
08	0001	014	OGA		M	A	PRM/PGM	H	M	P (M M)	M		EMY		A,C	2j	1976
08	0001	015	OOI		M	B/P	PRM/GM	C	M	P	A				A	1d	1976
08	0001	016	OLL		D	P/A	BC/GO	B	M	M (G E)	A	V		IEL	A	2d	1976
08	0001	017	OOV		D	A	BGM	G	M	P	E	V		IEB	A	3b	1976
09	0001	001	VTW		Y	A	PRO/RM	E	M	M (G M)	M				A	1c	1976
09	0001	002	OLL	BRV	D	A	PGO/E	B	C	P	A			IEL	A	4c	1976
09	0001	003	SAT		M	B	E /RM	H	C	P	E	T			A	1g	1976
09	0001	004	VCR		B	P	PGM/PRM	B	M	P	M				A	4e	1976
09	0001	005	OGL		B	P/A	BGM/BGC	F	M	P	E				A	2g	1976
09	0001	006	CGY		M	P/A	PRM	F	M	G	E				A	1c	1976
09	0001	007	OLL		D	A	PGO	C	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	1976
09	0001	008		S	A	A	PGM/GO	F	M	M	M		ELN		A	4b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0001	009	CSL		B	B	RM/PRM	E	M	P (G C)	E				A	2a	1976
09	0001	010	OOV		A	A	PRM/PGO	B	M	P (M M)	M			MSE	A	4b	1976
09	0001	011		S	A	A	PGM	C	M	P	E		EMY		A	4b	1976
09	0001	012	VTW	BCS	B	A/B	GO	C	C	P	E				A	-	1976
09	0001	013	OLL		D	A	PGM/GO	H	M	P	M	V		IEL	A	4i	1976
09	0001	014	VCM	GCA	Y	P	GO	H	M	P	E					5d	1976
09	0001	015	OLL		D	A	PGM	H	M	M (G E)	E			IEL	A,C	-	1976
09	0001	016	VCW		Y	B	PRO/GO	H	M	P (M E)	M				A	1e	1976
09	0004	001		PCX	A	P/B	PGM	F	M	P (G C)	M			MSE	C	3a	1976
09	0005	001	FRN		E	P/A	GO	C	M	M	M					7b	1976
09	0005	002	VCW		M	B	GM/GO	G	C	P	E				C	3a	1976
09	0005	003	VLC		Y	P/B	PGO/GO	B	M	P (M M)	M	V			A	6d	1976
09	0005	004	VBX		M	B	PGO	C	M	P	E					4e	1976
09	0005	005		BCS	B	P	RC/PGM	F	M	P	E				C	2c	1976
09	0005	006	OLL	BCS	B	A	GC	C	M	P (M E)	E				C	2i	1976
09	0005	007	VCR		Y	B	PGM	D	M	P	E					1e	1976
09	0005	008	ORZ	BRV	D	A	PGO	C	M	P	E			IEL	A	4i	1976
09	0005	009	CZD		M	B	PGM	F	M	P	E				A	4a	1976
09	0005	010		BCS	B	B	PGM/GO	H	M	M	E				A	4e	1976
09	0005	011	VCA	BCS	B	B	GM/GO	C	M	P (M E)	A				A,C	4e	1976
09	0005	013	OLL		D	A	PGM/GO	F	M	P	E			IEL		4i	1976
09	0005	014	VCK		Y	B/A	PGM/GO	H	M	P	E				A	4e	1976
09	0005	015	VCT		Y	B	PGO/PRO	H	C	P	E				A	1e	1976
09	0005	017	VCQ		Y	B	PGM/GO	C	M	P (M C)	E				A	4e	1976
09	0009	001	VCA	GCA	Y	P	PRM/PGO	B	M	P	E			MSC	A	4a	1976
09	0009	002	OLL		A	A	PGM/PGO	C	M	P	E	V	ELN		A	6d	1976
09	0009	003	ORZ		D	A	PRM	F	M	P	E			IDD		1b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0009	004	OOV		D	A	PGO	B	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	1976
09	0009	006	VCA	BCS	B	B	PGO/GO	F	M	P (M C)	M				A	1e	1976
09	0009	007	ORZ	BCS	B	A	BAC/GO	G	M	P (M M)	M					2e	1976
09	0009	008	ORZ		D	A	PGO/PRM	C	M	P	E			IEL	A	4b	1976
09	0009	009	OLL		D	A/B	RM/GO	H	M	P	E			IEL	A	1b	1976
09	0009	010		BCS	T	B	GO	C	C	P	E	T				5f	1976
09	0009	011	OOV		B	P/A	BGM/GO	C	M	P	M				A	4f	1976
09	0009	012	OGM		B	B	RM/GO	H	M	G	M					1e	1976
09	0013	001		S	A	A	PRM	H	M	P (M E)	E		ELN		A	1c	1976
09	0013	002	VCQ		Y	B/P	BRM/GO	C	C	P	E				A	2j	1976
09	0017	001	OLL	BRV	B	P	PGM/PGO	H	M	P	E	V			A	4f	1976
09	0017	002	OPI		M	A	RM/PGM	H	M	P (M M)	M			IDL	A,C	1c	1976
09	0017	003	VCW		M	B	PRM/PGM	F	M	P (M E)	E				A	1d	1976
09	0017	004	VCW		Y	A	PGO	F	M	P	E				A	4e	1976
09	0017	005	OCA		Y	B	NM/PBM	D	M	P	E				A	2a	1976
09	0017	006	VBX		M	B	PRO/RM	B	M	P	E				A,C	1e	1976
09	0017	008	FHS		B	A	BGC/BAC	G	M	P	E				A	2d	1976
09	0017	009	OOV		D	A	PRO/PGO	F	M	P (G C)	E			IEL	A	1c	1976
09	0017	010	VCA	BCS	B	B	PRM/GO	G	M	P	E				A	1e	1976
09	0017	011	OOV		D	A	E/GO	C	M	P	M			IED	A	7b	1976
09	0021	001	CHO		B	B	PBM/E	H	M	P	E	V			A	4a'	1976
09	0021	002	CSP		B	P	PGO	B	C	M	M				A	4g	1976
09	0026	001	OLL		D	A	PGO	C	C	P	E			IEL		5e	1976
09	0026	002	ORZ		B	P	BRC/GC	C	M	P	M				A,C	2e	1976
09	0026	003	VCR		Y	P	GRM/GM	C	M	P	A				A	3c	1976
09	0030	001	OGL		A	A	BGC	B	M	P (M E)	E		ELN		A	2d	1976
09	0030	002	VCM		Y	B	GO	E	M	M	M	T				4d	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0030	003	ORZ		D	A	PRM	B	M	M (G M)	M			IDD	A	1c	1976
09	0030	004	OOV		D	A	PRO/GO	G	M	M (G E)	E			IDL	A	1c	1976
09	0030	005	OLL		D	A	BGC/BAC	A	M	P	E			IEL	A,C	2f	1976
09	0030	006	OLL		D	B/A	GM	C	M	M	A			IEL		4b	1976
09	0030	007		GCA	Y	A	NC	C	M	P	E				A	2b	1976
09	0030	008	ORZ		D	A	PGM	F	M	P	A	D		IEL	A	4b'	1976
09	0030	010	OOI		D	A	PRO	B	M	M	E			IEL	A	1c	1976
09	0030	013	CSE		B	P	BRC	E	M	P	E					2g	1976
09	0034	001	OOI		B	B/A	PGO/PRM	H	M	M (G C)	M				A	1e	1976
09	0034	002	ORZ		D	A	BC/BGM	G	M	P (M E)	M			IEL,CLE	A	2i	1976
09	0034	003	VAT		M	B	BGM	A	M	P	E				A	3a	1976
09	0034	004	CGP		M	B	RM/NM	B	M	P	M				A	1a	1976
09	0034	005	SAT		M	A	PGM/GO	C	C	P	E					4e	1976
09	0034	006	OLL	BCS	B	B	PGM/GO	C	M	P	E				A	5b	1976
09	0034	007	FRN		E	P/A	PGM	C	M	P	E				A	3b	1976
09	0034	008	OPI		D	A	PRO/PGO	B	M	P	E			IDL	A	1c	1976
09	0034	010		BCS	B	B	RM	B	M	P (M E)	A					1a	1976
09	0034	011	VCW		Y	B	GO	B	C	P	M					4d	1976
09	0034	012	OOV		B	A	GO	F	M	P	E				A	1c	1976
09	0034	013	VCA	BCS	B	B	PGM/GO	G	M	P	E	V				6b	1976
09	0034	014	OOV		B	A	GO	B	M	P	E				A	4c	1976
09	0034	015	OLL	BRV	B	A	PBM/PRM	H	M	M	M				A	4b	1976
09	0034	016	FHS		B	B	PBM/GO	C	M	P (M E)	A				A	4a'	1976
09	0034	017		S	A	A	PGM	B	M	M	A		EAM			7b	1976
09	0034	018	OLL		D	A/B	PGO	B	M	P (M M)	M			IED	A	4c	1976
09	0034	019	OOP		B	P/A	BGM	B	M	P	E					4f	1976
09	0034	020	CSE		B	B	PGM/GO	C	C	P (G C)	E				M	4e	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0034	022	VCR		Y	B/P	PRM	H	C	P	E					1d	1976
09	0034	024	OLL		D	A	PRM/PRO	E	M	P	E			IDL		1c	1976
09	0034	025	OOV		D	B/A	PGO/PGM	E	M	M	M			IDL	A	4c	1976
09	0034	026	VCA	BCS	B	B	PRM/GO	C	M	P	E				A	4j	1976
09	0034	027	CHO		B	B	PGM/GO	B	M	P (M C)	E				A	4e	1976
09	0038	001	CSE		M	B	GM/E	G	M	M (G C)	M				A	5d	1976
09	0038	002	VCA	BCS	B	B	PRO/E	F	C	P	M					1e	1976
09	0041	001	OOI		B	B	PGM/PGO	H	M	P	E				A	1f	1976
09	0041	002	OOI		D	A	PRO/PRM	H	M	M	A			IEL	A	1c	1976
09	0041	003	OGZ		D	B	PGM/PRO	H	M	P (M M)	M			IDL	A	1c	1976
09	0041	004	ORZ		D	A	PGM/GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	1976
09	0041	007	OLL	BCS	B	B	PGO/GO	H	M	P (M E)	M	V			A	6d	1976
09	0041	008	OLL		D	A	PRO/GO	H	M	P	E			IEL	A	4b	1976
09	0041	009	OOI		D	A	PRO/PGO	B	M	P	E			IDL	A	1c	1976
09	0041	012		S	A	A	BC/BGC	G	M	P (M E)	M		EAM			2d	1976
09	0041	013	OLL		D	A/B	PGO/GO	B	M	P	E			IED	A	4g	1976
09	0041	014	OLL		D	A	GO	C	M	M	A			IED	A	7b	1976
09	0041	015	OGI		D	B	GO	C	M	M (G M)	M			IEL	A	4c	1976
09	0045	001	ORB		D	A	PGM/GRO	C	M	M (G E)	M			IEL	A	7b	1976
09	0045	002	OOV		B	B/A	BGC/BGM	C	M	P	E				C	2d	1976
09	0045	003	OOP		D	A	PRM/GO	H	M	P	E			IEL	A	1c	1976
09	0045	004	VCR		Y	B	PGO	H	C	P	E				A	1g	1976
09	0045	005	OLL		D	A	RM	B	M	P (M A)	A			IEL	A	1c	1976
09	0045	006	CGS		M	A	PBM/PGM	G	M	P (M C)	E	V			A	2c	1976
09	0045	007	VCM		Y	B	BRM	D	M	P	E				A	4a	1976
09	0045	008		BCS	B	B	PGO/GO	F	M	P	E				A	5b	1976
09	0045	009	OOV		D	A	PGO	H	M	M (G A)	A			IDL	A	4b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0045	010	OOI		D	A	PGM	E	M	P (G C)	E			IDL	A	-	1976
09	0045	011	CSE		B	P	GM	C	M	P	M	V			A	3a	1976
09	0052	001	OOV		D	P/B	RM/PRM	D	M	P (M M)	M			IEL		1c	1976
09	0052	002	OPI		D	P/A	PRO	F	C	P	E			IED	A	1b	1976
09	0052	003	FHS		D	B	RM	F	M	M	M			IEL	A	1b	1976
09	0052	004	OOI		D	A	BC/GO	G	M	M	E	V		IEL	A	6a	1976
09	0052	005		S	A	B/A	GO	H	M	P	A		EMC			7d	1976
09	0052	006	VCA	BCS	T	B	PGM	C	C	P	E	T			A	4e	1976
09	0052	007	CUE	BRS	B	P/B	GRM/PGO	E	M	P	E					3a	1976
09	0052	008	CUE	BRV	B	A	BGM/PGM	C	M	P	E					2j	1976
09	0052	009	OLL	BCS	D	A	PGO	D	M	P	M			IEL		4d'	1976
09	0052	010		S	A	B/A	PRM/PGO	B	M	P	E		EMC		A	4b	1976
09	0052	011	OOV		D	A	NM/GO	F	M	P	E			IDD		2c	1976
09	0052	012	VBY		M	B	PRM	F	M	P	E				A	1e	1976
09	0056	001	ORL		D	A	RC/GO	G	M	P	E			IED	A	2e	1976
09	0056	002	CGS		M	B	PRO/PRM	D	M	P	M				A	1e	1976
09	0056	003	OGW		D	B	PGO/GO	B	M	M	A			IEL		7d	1976
09	0056	004	OOP		B	A	PRM/PGO	H	M	M	M				A	1c	1976
09	0056	005		BCS	B	P	PGM/BGM	C	M	P	E				A	3a	1976
09	0056	006	ORZ	BCS	B	A	BAC/GO	C	M	P (G E)	E				A	2e	1976
09	0056	007	OGW		B	B	PGM	H	M	P	E					4a	1976
09	0056	008	CUE	BRV	B	A	RM	F	M	G	M				A	1c	1976
09	0056	010	CHO		B	B	PBM	H	M	P (M E)	E				A	1d	1976
09	0056	011	OOV		B	B/A	BC	C	M	P	E				A	2d	1976
09	0056	012	OOI		D	B/A	PRO/PRM	F	M	M (G E)	E			IEL	A	1c	1976
09	0056	014	ORZ		D	B	BGC/PGM	C	M	P (M E)	A			IDL		3b	1976
09	0056	015	OGI		B	B	BRC/E	C	M	P	E				A	7a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0056	016		BCS	B	A	GC	C	M	P (M E)	E	V			A	6a	1976
09	0060	001	ORZ		A	A	RM/PRO	F	M	M (G M)	M		ELN			1c	1976
09	0063		ORC		A	B	GM/GO	C	M	P	E			MSC	A	3b	1976
09	0063	001	ORL		B	B/A	BGM/PGM	H	M	M (G M)	M	V			A	7b	1976
09	0063	002	VCA		T	B	GO/PRO	D	C	P	E	T				1g	1976
09	0063	003		S	A	A	GM	C	M	P (M C)	E		ELN			-	1976
09	0063	004	VCA	BCS	B	B	PGM/PGO	C	M	P	E				A	4e	1976
09	0063	005	VBA		M	B	PRM/PGO	C	M	P	E				A	4j	1976
09	0063	006	CUE	BRV	B	B	PGO/PRM	B	M	P	A	T				1g'	1976
09	0063	007	VCA	BCS	B	B	GM/BRC	E	C	P	E					3a	1976
09	0063	008	ORO		B	A	PGO/GO	H	M	P (M C)	E					1c	1976
09	0066		VAJ		M	P	PGO	B	M	P	E				A	4c	1976
09	0069	001	CSE		B	P/B	BGC/GO	C	M	P (M E)	A					3a	1976
09	0069	003	OLL	BCS	B	A	BGC/PGM	G	M	P (M E)	E				A	6b	1976
09	0069	004	ORZ		D	A	PGO/PGM	H	M	M (G A)	A				A	7b	1976
09	0069	005	OOV		D	B	PGO	F	M	P	E			IEL	A	4c	1976
09	0069	006		GCA	Y	B	BC/GM	G	M	P	M				C	2h	1976
09	0069	007	OGI		B	B/A	PGM/GRM	F	M	P	E				A	2d	1976
09	0069	008	ORO		D	A	PRO/PRM	B	M	M (G E)	M			IEL	A	1c	1976
09	0069	010	OLL	BRV	B	A	BC/GO	G	M	P (M M)	M				A	2e	1976
09	0069	011		S	A	B	PGO	C	M	P	E		EMT			4e	1976
09	0069	012	OLL		D	A	PGM/PGO	B	M	M	M			IDL		4b	1976
09	0073	001	OCB		M	B	BC/GC	G	M	M (G E)	M	V			A	2h	1976
09	0075	001	OOI		A	A/B	PGO/E	F	M	P	E		ELN	IUL,IEL	A	5d	1976
09	0075	002		BCS	B	B/P	GM	D	M	P	A					4h	1976
09	0075	003		GCA	A	B	BGC/GO	C	M	P (G C)	M			MSC		3b	1976
09	0075	004	OLL		D	B	PBM/GM	H	M	P (M E)	A			IDL		7b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0075	005	CSE		B	A	GM/GO	C	C	P	M				A	4f	1976
09	0075	006	CHO		B	P	PGM	C	M	P (G C)	E				A	3a	1976
09	0078		CSP		M	P	GM	C	M	P (M M)	M					5c	1976
09	0079		QUE		M	A	PGO	B	M	P	M				A	9a	1976
09	0081	001	VAF		M	B	BC	C	C	P	E	D			A	2h	1976
09	0081	002		BCS	B	B	RM/PGO	F	M	P (G C)	E					1a	1976
09	0081	003	FHS		B	B	GO	C	P	M (G E)	M				A	4c	1976
09	0081	005	CUE		B	B	GM/PGO	C	M	P	E					4e	1976
09	0085	001		BCS	B	A	GM	C	M	P	E					2i	1976
09	0085	002	OLL		D	B/P	GM	C	M	P	E			IEL		5b	1976
09	0085	003		GCA	A	B	PRO/PGO	H	M	P	E			MSC		1e	1976
09	0088			S	A	B	PGO/GO	B	M	P	E		EAC			1g	1976
09	0090		OOI		A	B	PRO/GO	B	M	P (M M)	M		ELN	IDD	A	4c	1976
09	0092	001	OGI		D	B	PRO/GO	H	M	P (M A)	A			IEL	A	1c	1976
09	0095		VAJ		M	B	GM	C	M	P	E					5b	1976
10	0001	001	CSE		M	B	NM	A	M	M (G M)	M				A	2a	1976
10	0001	002	ORZ		D	A	PRM/GRM	B	P	G	A			IDL		7a	1976
10	0001	003	OOI		A	B	PRO/PGO	F	M	P (M E)	M		ELN	IEL	A	1e	1976
10	0001	004	SAT		M	A	PGM	B	M	P (M E)	M				A	1c	1976
10	0001	005		S	A	B	PGM	H	M	P (G C)	E		EAC			2i	1976
10	0001	007	VCM		Y	B	PBM/PGM	F	M	P (M E)	M					1d	1976
10	0001	008	OLL	BCS	B	A	BAC/BRC	D	P	M (G A)	A				A	2d	1976
10	0001	009	CSE		B	P	PGO/PRO	E	M	P	E	V			A	1f	1976
10	0001	010	OOP		D	B	PRO/PGM	F	M	P (G E)	M			IEL	A	1f	1976
10	0001	011	VCM		Y	B	GO	H	M	P	E					4d'	1976
10	0001	012	OOI		D	A	BGC/PGM	A	M	P (M M)	M			IEL	A	7b	1976
10	0001	013	CGS		B	B	PGO/E	H	M	P	E				A	4g	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0001	014	CSE		B	B	PGO	C	M	P	E					5d	1976
10	0001	015	VCA	BCS	B	B	GO/PGO	F	M	P	E					4d'	1976
10	0001	016		BCS	B	A	NM/PBM	A	M	P (M E)	E				A	2a	1976
10	0005	001	VBN		M	B	PGM/PGO	H	M	P	E				A	4h	1976
10	0005	002	CGS		M	P/A	PBM/GO	H	M	P	E	V			A	2j	1976
10	0005	003	OOP		D	B	PBM/PGO	H	M	P	E			IEL	A	4a	1976
10	0005	004	OGW		A	A	BGM/GO	C	M	P (M E)	M		EMC	IEL	A	2d	1976
10	0005	005	CRI		M	A	PGO	C	M	P	E				A,G,Z,C	9b	1976
10	0005	006	CZC		B	B	PGM/GO	E	M	P (M E)	E				A	3b	1976
10	0005	007	OPI		D	A	RM/PGM	F	M	M	A			IEL		1b	1976
10	0005	008		BCS	B	B	PGM/GO	C	M	P	E				A	3a	1976
10	0005	009	VCA	BCS	B	B	NM	B	M	P	E					1d	1976
10	0005	010	CGS		B	A	PBM/GO	C	M	P (G C)	E	V			A	2i	1976
10	0005	011	CCL		M	B/A	GO/BC	C	M	P	E				A,M	3a	1976
10	0005	012	VCA	BCS	B	B	BAC/PGM	C	C	P	E					2h	1976
10	0005	013	CZC		Y	B	BGM/GO	F	M	M	E				A,M	2e	1976
10	0009	001	OGL		B	A	NM	A	M	P	M				C	2d	1976
10	0009	002	FHS		B	B	PRM	D	M	P	E				C,M	1d	1976
10	0009	003		BCS	B	A	PBC/GO	C	M	P (M M)	M				A,C	7a	1976
10	0009	004	ORZ		D	B/A	PGM/RM	H	M	P	M	E		CLE	A	2c	1976
10	0009	005	FCE		B	B	PGM	C	M	P	A				M	4a	1976
10	0009	006	OLL	BCS	B	B/P	PBC/GM	G	M	P	E				C	2h	1976
10	0009	007		BCS	B	B	GM	C	M	P	E					5a	1976
10	0009	008	CSE		B	B	PRM	B	M	P	E					4h	1976
10	0009	009	VSS		M	A	PRM	E	M	P	E				C	1b	1976
10	0009	010	VAF		M	B	PGO/PRO	H	M	P	E	T			A,M	4d	1976
10	0009	012	CZC		Y	B	PGM	H	M	P	E				C	3b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0009	013	ORZ	BCS	B	P/B	NC/PRM	E	M	P	E				A,C	2b	1976
10	0009	014	OLL	BCS	T	B	PGO/GO	E	M	P	E	T			A	1g	1976
10	0009	015	OLL	BCS	B	B	PRO	B	M	P	E					1g	1976
10	0009	017	OLL	BCS	B	B	GRO/GM	F	M	P	M					1e	1976
10	0009	018	OPI		T	B	PGM/GO	H	M	P	E	T			A	5b	1976
10	0009	019	ORZ		D	A	PBM/GO	H	M	P	E			IDL	A	2i	1976
10	0013	001	OOD		M	A	PGM/PGO	B	M	P	E			IEL	A	4b	1976
10	0013	002	OGA		M	B	BRC/PGM	G	M	P	E				A	2a	1976
10	0013	003	OOV		A	A	BGC	G	P	M	A		ELN		A	2d	1976
10	0013	004	OGW		D	A	PGM/GO	H	M	P (M M)	M			IEL	A	7b	1976
10	0013	005	OPI		D	A	PRO/GO	H	M	P	E			IEL	A	1c	1976
10	0013	006	VCA		T	B	PGO/PGM	B	C	P	E	T			M	4d	1976
10	0013	007	OLL		A	A	BAC/GO	G	M	M	M		EAM		A	2d	1976
10	0013	008	OLL		B	B	RM/PGO	F	M	P	E				A	2i	1976
10	0013	009	OGZ		D	A	PGO/PRO	B	M	P	E			IED	A	4i	1976
10	0013	010	OLL		D	A	PGO/PBM	F	M	P (M M)	M			IEL	A	7b	1976
10	0017	001	CGY		M	B/P	PGM/PGO	B	M	P (M E)	M			MSE	A	3a	1976
10	0017	002	OGI		B	P	RM/GO	H	M	P (G C)	E					1c	1976
10	0017	003	OGL		B	B/P	BRC/BC	A	M	P	E					2g	1976
10	0017	004	VAI		M	P	GC/GM	C	M	P	E				A	5a	1976
10	0017	005	CSE		M	B	GO	C	M	P	E				A,M	5d	1976
10	0017	006	CSE		M	B	RM	F	M	P	E	V			A,M	1e	1976
10	0017	007	ORZ		B	A	BRC/PRM	E	M	P (M E)	E				A	2i	1976
10	0017	008	CCL		M	P	GM/GRM	E	M	P	A				A	3a	1976
10	0017	009	OOV		B	A	PGM	B	M	P	M				A	4c	1976
10	0017	010	VCM		B	B	PRO/PGO	H	M	P	E					1g	1976
10	0017	011	CZC		Y	B	PRM/PGO	E	M	P (G C)	E				A	1e	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0017	014	ORM		B	B	RM/GO	H	M	P (M A)	A	V				6c	1976
10	0017	015	VCM		B	B	GC/GM	C	M	P	E				A	4e	1976
10	0017	016	VAF		M	B/P	PGM/GM	C	M	P	E				A	3a	1976
10	0017	017	CSE		B	B	PRO/PGO	B	M	P	A	V			A,M	1e	1976
10	0017	019	ORZ	BCS	B	P/B	PGM	C	M	P	E				C	2i	1976
10	0017	020	OOI		B	B	PGO	C	M	M (G M)	M				A	5c	1976
10	0017	021		GCA	Y	P	RM	B	M	P (M M)	M				A,M	1b	1976
10	0017	022	CSE		B	B	PGO	H	M	M	M				M	4e	1976
10	0021	001	CSE		B	P	GM/BC	C	M	P (G C)	M				C	3a	1976
10	0021	002	CHO		B	A	BGC	G	M	M	M				C	3a	1976
10	0021	003	OLL		D	A	PGO/E	C	M	P (M E)	A			IDL		4i	1976
10	0021	006		S	A	P	PRO	C	M	G	M			MSC	C	1c	1976
10	0021	007	VCR		Y	P	GM	C	M	P (M C)	E				A,C	5a	1976
10	0021	008	ORZ		D	A	PBM/PGM	C	P	P (M B)	B			IDL		7a	1976
10	0021	010	ORZ		D	A/B	BC/GO	G	P	M (G A)	A			IDD	A	7a	1976
10	0021	011	OLL		D	B	PRM	E	M	P (G E)	M			IEL	A	1e	1976
10	0024	001	ORZ		D	A	PBM	B	P	G	M			IDL	C	1c	1976
10	0026	001		S	T	B/A	PGO/GO	C	M	P	B	V,M			A	6d	1976
10	0026	002	OOI		A	A	PRO/GO	H	M	P (M E)	M	V	EMT	IEL		1f	1976
10	0026	003	OOI		D	A/B	PRM/GO	H	M	P (M C)	E			IEL	A	1c	1976
10	0026	005	VBN		M	B	PGO	H	M	P (G C)	E					1f	1976
10	0026	006	OLL		D	A	BAC	A	M	P (G C)	M			IDL		2f	1976
10	0026	009	OOI		D	A	BRC/BGC	G	M	P (M C)	E			IDL	A	2k	1976
10	0026	010	OOV		B	A	GC/BGC	A	M	P (M A)	M				A,C	2d	1976
10	0026	011	OOV		A	A	PGO/PGM	C	P	M (G A)	A		EAM	IEL	A	7a	1976
10	0026	013		BRS	B	B	PRM	H	M	P (M E)	M				A	1e	1976
10	0029	001	CGC		M	B	PGM	F	M	P (M E)	M				C,M	2j	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0029	002	CSE		M	B	PRM	B	M	P (M E)	E				A,M	1d	1976
10	0029	003	CGS		B	B	PGO/GO	B	M	P	E					4g	1976
10	0029	004	OGI		D	A	PGM/RM	B	C	P	E			IDL	C	1c	1976
10	0029	005	ORZ		D	A	PRO/PRM	B	P	M (G A)	A			IDL	A	7a	1976
10	0029	006	OLL		D	A	PGM/PRM	C	M	P	E			IDL	C	2k	1976
10	0029	007	CSE		B	B	PRO/GO	C	M	P	E				A,C	4d'	1976
10	0029	008	OGI		B	B/P	PGO/PRM	E	M	P	E				A	1e	1976
10	0029	009	VCA		A	B	GO	B	M	P (G C)	E			MSC		4d'	1976
10	0029	010	ORZ		D	A	GO	B	P	M	A			IDL	A	7a	1976
10	0029	011	OLL		D	B/A	PGO	C	M	P	M			IEL	A	4c	1976
10	0029	014		BCS	B	A	BC	G	M	P	E				A	2i	1976
10	0029	018	OOI		D	A	GO	C	M	P (M C)	M			IEL	A	5e	1976
10	0031	001		S	A	A	PBM/GM	H	M	P	A		EMY		A	1d	1976
10	0031	002	OOT		M	B/A	PGO/PRM	B	M	M (G M)	M		ELN	IEL	A	7d	1976
10	0033	001	ORZ		D	A	BM/RM	B	P	M	M			IED	A	7b	1976
10	0033	002	OLL	BCS	B	A	NC/GO	A	M	P	E				A	2i'	1976
10	0033	003	CSE		B	B	PGO	B	M	P	E				A	4a	1976
10	0033	004	CSE		B	B/A	GRM/GM	C	M	P	E	V			A	3a	1976
10	0042		CZS		M	B	BAC/PRM	H	M	P (M E)	E				A	6c	1976
10	0049	001	CCL		M	P	PRM	C	M	P	E				A	1e	1976
10	0049	002		S	A	A	GM	G	M	P	E		EAC			3b	1976
10	0049	004	VCA	GCA	Y	B/P	GO/PRO	H	M	P	M					1g'	1976
10	0049	005	ORZ		B	A	NM	A	M	M	M					7a	1976
10	0049	006	VCA	BCS	B	B	PGM	H	M	P	E				A	4k	1976
10	0056	001	ORZ		D	B/P	PRO/GO	C	M	M	M			IEL	A	7d	1976
10	0056	002	QUE		E	A	RM	A	P	P	E				A	9a	1976
10	0057	001	CGS		M	B/P	PGO/PRO	H	M	P	E				A	4h	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0057	002		BCS	B	B	PRM	E	M	P	E				A	1e	1976
10	0057	003	OLL	BCS	B	B	PGO	C	M	M	A				A	4h	1976
10	0057	004	OLL	BCS	B	B	PGO/GO	C	M	P	E					4e	1976
10	0057	005	OPI		D	B	GC/GO	C	M	P	M			IEL	A	4i	1976
10	0057	006	ORZ		B	A	BAC	G	P	M (G A)	A				A	2d	1976
10	0057	009		GCA	A	B/A	GO	F	M	P (M A)	A			MSC		1g''	1976
10	0057	010	CSE		B	P	PGM/PRM	C	M	P	E				A,M	3a	1976
10	0057	011	VCA	GCA	A	B	PGO/GO	H	M	P	E			MSC	A	4e	1976
10	0061	001	OLL		A	A	GM	C	M	P (G C)	E		EAM	IEL	A	5c	1976
10	0061	002		S	A	B/A	BM/GO	B	M	P	E		EMT			2e	1976
10	0061	003	VCR		Y	B	PRO	B	M	P	E					1e	1976
10	0061	005	OPI		A	A	BC	H	M	P	E		ELN		A,C	7b	1976
10	0061	006	CSE		P	A	GC	C	C	P	C	D			A	2i	1976
10	0061	008		BRV	T	B	E	C	M	P	E	T				4d	1976
10	0061	009		BCS	T	B	E	C	M	P	E	T				4d'	1976
10	0061	010		BRS	T	B	E	C	C	P	E	T				5f	1976
10	0061	011	ORZ	BCS	B	P	BRC	C	M	P (M A)	A					7b	1976
10	0061	012	OOV		D	A	PRM/GO	H	M	P	E			IUL		1c	1976
10	0061	017	OOV		D	A	GM/PGM	C	M	P	E			IEL	A	3c	1976
10	0061	018	ORZ	BCS	B	B	BRM/BM	G	M	P (M E)	E				C	2i	1976
10	0061	019	VCA	GCA	Y	B	NC/GO	G	M	P	E	V			A	2a	1976
10	0061	020	OGL		B	A	BAC	A	M	M (G E)	M				A	2i	1976
10	0061	021	OGI		D	A	RM/PRM	H	M	P	E			IEL	C	1b	1976
10	0061	022	VBN		M	B	PGM	B	M	P (M M)	M					4a	1976
10	0061	023	CGS		M	B	PGO	C	M	P (M M)	M					4a	1976
10	0066	001	CGS		M	B	GM	C	M	P (M A)	A	V			A,M	5c	1976
10	0066	002	VAH		M	A	BGM/GO	C	M	P	E					3a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0066	003	VCA	BCS	B	B	PGO	F	M	P	E				A,C	1g	1976
10	0066	004		S	A	A	PGM	A	M	M	M			MSE	A	2i	1976
10	0066	005	FCE		B	P	PRO	B	M	P	E				A	1f	1976
10	0066	006	CSE		B	P/A	PGM	G	C	P	E				A	4e	1976
10	0066	008	VCA	GCA	Y	B/A	PRO/PGM	B	M	P (M E)	A					1e	1976
10	0066	009	ORZ		D	A	PRO/GO	B	M	M (G A)	A			IDD	A	7a	1976
10	0066	010	CUE	BRS	T	B	GO	C	M	P	E	T				5f	1976
10	0070	001	OCA		Y	B	PGM/GO	C	M	P (M E)	M					5c	1976
10	0070	002	ORZ	BRS	B	A	GO	C	M	P (M B)	B				A	7e	1976
10	0070	003	VCT		Y	B	GRO/PGO	E	M	P	E				A	1e	1976
10	0070	004		BCS	B	P	BGC/BGM	B	M	P (M M)	M				A	2d	1976
10	0070	006	VCA	GCA	Y	P	PBM/GM	C	M	P	E				A	2j	1976
10	0070	007	ORC		Y	A	NM	H	M	P (M E)	E	V			A	6b	1976
10	0070	008	OGI		D	A	PRM	F	M	M	M			IEL	A	1c	1976
10	0070	009		BCS	B	A	NM	A	M	P	A				A	2a	1976
10	0070	010		BRV	T	B	GO	C	M	P	M	T				5f	1976
10	0070	011	OOV		D	A	PGO/GO	H	M	P	E			IEL	A	1f	1976
10	0070	012	OOV		D	A	GO	C	M	G	M			IEL		4c	1976
10	0070	013		BCS	B	B	GO	C	M	P	M				A	5b	1976
10	0070	014		BCS	B	P	PGO	B	M	P (G C)	E				A	2i	1976
10	0070	015	OPI		D	A	PRM/GO	F	M	P (M E)	M			IEL		1f	1976
10	0070	016	CGS		B	P	PGM/PGO	G	M	P (M C)	M				A	3b	1976
10	0070	017		S	A	A	BM/GO	C	M	P	E		EMW			2i	1976
10	0070	018	VCA	BCS	B	B	PGM	B	M	M	E					5d	1976
10	0070	019	OOI		A	A	PRM/GRM	H	M	P (M M)	M		ELN		A	1c	1976
10	0070	020	OLL		D	B	GO	B	M	P	M			IEL		4c	1976
10	0075	001	FHS		B	B	PGM	B	M	P (G E)	E				A,M	4a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0075	002	FCE		M	A	PGO/PRO	B	M	P	E		EMT		A	4g	1976
10	0075	003	OLL	BCS	A	A	PRM/PGM	H	P	G	A		ELN		A	7b	1976
10	0075	004	VCM		Y	B	PRM/GO	H	M	P	E				A	1e	1976
10	0079	001	CZC		M	B	NM	A	M	P	E				A	2a	1976
10	0079	002		S	A	A	PGM/PGO	B	M	M	A		ELN		A	4b	1976
10	0079	003		GCA	Y	B/A	PRM/PGO	C	M	P	E				A	2c	1976
10	0079	004	VCA	BCS	T	B	PGM/GO	H	M	P (M M)	M	T			A	4k	1976
10	0079	005	VTW		B	B	PGO	B	M	P	E				A	4d'	1976
10	0084	001	CGP		M	P/A	BM/GO	G	M	P	E				A	2i	1976
10	0084	002	VTW		B	B	BRM/PBM	B	M	P	E				A	2h	1976
10	0084	003	VAF		M	B	PRM/E	B	M	P (M C)	E				A	1d	1976
10	0084	004	OOI		A	A	PGM/GO	C	M	M	A		EMC		A	4i	1976
10	0084	006		S	A	A	GC/GM	E	M	P	E		EAM		A	2i	1976
10	0088		VCA	GCA	Y	B	GO	C	M	P (G E)	E					8a	1976
10	0090	001	OOS		M	A	BRM/BM	H	M	P	E	V			A	6c	1976
10	0090	002	VTW		F	B	GO/PRO	C	M	P (M E)	M				A	1d	1976
10	0090	003	OOV		D	A	PRO	H	M	P (M E)	M			IEL	A	7b	1976
10	0090	004	OLL		B	P	RC	D	M	P	E				A	2i	1976
10	0090	005	VCM		Y	B	GO	B	M	P	E					1g''	1976
10	0090	006	FGC		M	A	NC	E	M	G	M	V				6c	1976
10	0095	001	CZN		B	P	BGC/NC	E	M	P	M				A	2i	1976
10	0095	002	VTW		F	B	PGM/GO	F	M	P (M M)	M					4j	1976
10	0095	003	ORZ		B	P	NM	B	M	P	E				A,C	2a	1976
10	0095	004	VFC		M	A	PRO/PGO	C	M	P	E				A	4a'	1976
10	0099		OOA		M	A	PGM/GO	H	M	M (G E)	A				A	4c	1976
10	0103	001	ORO		A	A	BC/BRM	A	M	G	E	V,T	EMC	IDL	A	2d	1976
10	0103	002	OLL		B	A	PGM/PGO	B	M	P	M				A	3c	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0103	003	OOV		D	A	PGM/GO	C	M	P	E	V		IUL	A	7d	1976
10	0103	004	CES		B	B	PGM/PGO	H	M	P	E				A	4a	1976
10	0103	005	VCR		Y	P/B	NM	A	M	P (G C)	E				A	2a	1976
10	0109	001	OOI		B	A	PBM/PRM	F	M	P (M E)	A				A	4b'	1976
10	0109	002	VCM		Y	B	GO	C	M	P	M				A	5e	1976
10	0109	003	ORZ		D	A	PGO/PRO	F	M	P (M E)	E			IUL	A	1c	1976
10	0109	004	VCW		Y	P/B	BRM/GO	B	M	P	E				A	1e	1976
10	0109	005		S	A	A	BGC/GO	A	M	P	E		ELN		A	2i	1976
10	0109	006		BRS	B	A	RM	H	M	M	M	S			A	2b	1976
10	0109	007	CGS		B	A/B	PBM/PGO	H	M	P	M		EAM		A	4a	1976
10	0109	008	VCR		Y	B	PGO/GO	H	M	P	E				A	4k	1976
10	0109	010	CES		B	B	PGM	B	M	P	E				A	1f	1976
10	0118		OGL		A	B	GO	C	M	P	E		EDV			5f	1976
10	0151	001		S	A	A	RM	E	M	P	E		EMT		A	1g	1976
11	0000	001	OLL		D	A	PGO	B	C	P	E			IEL	A	4c	1976
11	0000	002	OLL		D	B/A	RM	B	M	M (G M)	M			IEL		1c	1976
11	0001	001	OOI		D	A	PGO	B	M	P	M			IEL	A	4c	1976
11	0001	002	CSE		B	B	BRM/GM	C	M	P	M					2j	1976
11	0001	003	CSE		B	B	GO	C	M	P	E					5b	1976
11	0001	005	OGW		B	P/A	BAC	G	M	P	E				A	2i	1976
11	0001	006	ORZ		B	B	GM/PGM	G	M	P	E	V			A	3c	1976
11	0001	007	OGI	BCS	B	B	PGO	E	M	P (G C)	E				A	4c	1976
11	0001	008	CCE		B	A	NM	A	M	M	M					2a	1976
11	0001	009	VCM		Y	B	PGM/GO	B	M	P (M E)	M					3b	1976
11	0001	010	VCM		B	B	GO/PGM	C	M	P	A				A	-	1976
11	0001	011	CSN		M	B	GO	C	M	P	E			MSE		4d'	1976
11	0001	012	OPI		M	A	BAC/PGM	B	P	M (G E)	M			IEL	A	-	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
11	0005	006	CSE		B	P	PGM/GRM	C	M	P	E				A	3b	1976
11	0008		VCW		M	P	PBM/GO	B	M	P (M A)	A			MSC	A,E	2j	1976
11	0010	001	OLL		D	B	GO	C	M	M	E			IEL	A	5d	1976
11	0010	003	VCM		Y	B	PRM/GO	F	M	P (M E)	E				A	4h	1976
11	0010	005	CGP		M	B	GO	C	M	P (G E)	E	V				8a	1976
11	0010	006	CGP		B	B	GO	C	M	P	E				A	5f	1976
11	0010	008	ORZ		D	A	GO	C	P	M (G B)	B			IDL	A	7a	1976
11	0010	009	CSE		B	B	GO	C	M	P	E					5d	1976
11	0010	010	CEL		M	B	GO	C	M	P	E				M	4d'	1976
11	0010	011	ORZ		D	B	PGO	C	M	P (M E)	M			IDD	A	3c	1976
11	0010	012	CZC		B	B	PGM	H	M	P	E	V			A	6d	1976
11	0010	013	OOI		D	P	GO	C	M	P (G C)	E			IEL	A	5d	1976
11	0014		OOI		A	A	PRO/PRM	C	M	P	A		ELN	IDD	A	4b'	1976
11	0014	001	OOI		D	A	PGM	B	P	P (M A)	A			IEL	A	7a	1976
11	0014	005	ORZ		D	A	PRO/PRM	H	M	P	M			IDD	A	7b	1976
11	0019	001	CSL		B	P	PGO/GO	C	M	P (M E)	M				A	4g	1976
11	0019	009	ORZ		D	A	BM/GO	B	M	P	E			IEL		7b	1976
11	0019	010	CSE		M	A	BM/GO	G	M	P (M E)	M				A,M	2j	1976
11	0023		OGL		B	A	PRO/GO	C	M	M	M				A	4i	1976
11	0023	001	OOI		D	B	PRO	F	M	P	A			IDL	A	1c	1976
11	0023	002	ORZ		D	A	PBM/GO	C	M	G	A			IDL	A	4b	1976
11	0023	005	OLL		B	B	NC	A	M	M	M	V			A	6c	1976
11	0023	006	OLL	BCS	B	B	PGO/GO	B	M	P (G E)	A				A	4h	1976
11	0023	007		GCA	A	B/A	PRO/PGO	F	M	P	E			MSC		1e	1976
11	0023	009	VCA	BCS	B	B/A	GO	F	M	M (G A)	A				A,E	8a	1976
11	0023	011	OLL		D	B	GO/PRM	H	M	P	E			IDL		1f	1976
11	0023	012	ORZ		D	B	PRM	H	M	G	A			IDL	A	7b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
11	0023	014	VBU		M	B	GM/GO	C	M	P	M	V			A	3a	1976
11	0025	025	CSE		M	A	PGM	B	M	P	E				A	7d	1976
11	0027		CZC		Y	B	PRM/PGO	B	M	G	M	V			A	6c	1976
11	0031	003	OOV		B	A/B	PRM	H	M	P (G E)	E					1c	1976
11	0035	002	CCE		B	B	E/GO	D	M	P (M C)	M					4d'	1976
11	0035	003	VCA		T	B	GO	B	M	G	A	T			A	8a	1976
11	0035	004	CES		B	A	PRM/RM	H	M	M (G C)	E				M	6c	1976
11	0035	008	VCM		B	B	PGO/PRO	G	M	P (M C)	E					1g	1976
12	0001	001	ORZ		D	A	PGO	H	P	M (G B)	B			IDL		7a	1976
12	0001	003		BCS	B	P	BM	C	M	P	E				A	2d	1976
12	0001	004	OLL	BCS	B	B	PBM	B	M	P (M E)	E	V				6a	1976
12	0001	005	CGS		B	B	GO	B	M	P	E					1g	1976
12	0001	006	CSV		B	P	RM/PGM	B	M	P (G C)	E				A	4k	1976
12	0001	008	OLL	BCS	B	A	BRC	A	M	P	E					2i	1976
12	0001	010	CSE		B	B	PGM	C	M	P	E				A	4a	1976
12	0001	012	VCA	BCS	B	B	RM/PGM	H	M	P	M					4j	1976
12	0001	022	OGM		D	A	RM	F	M	P	A			IEL		1b	1976
12	0001	023	CZJ		M	B	PBC/PRM	G	M	P	E					2a	1976
12	0001	024	CGL		M	B	GM/GO	G	M	P	E				A	3a	1976
12	0001	025	CGS		M	B/P	GO/PRM	D	M	P	E				M	1e	1976
12	0001	026	OLL		D	A	PGM	C	M	P (M M)	M			IEL	A	2d	1976
12	0001	027	ORZ		D	A	GM/PGO	G	M	P (M E)	E			IDL	A	2i'	1976
12	0001	028	CZD		M	B/A	PGO/PRO	F	M	M	A					1g	1976
12	0005	002	VCR	GCA	Y	B/P	NM	B	M	P (M E)	A	V			A	2a	1976
12	0005	003	CSE		B	B/A	PGM	E	M	P	E				A	3b	1976
12	0005	004	OOI		D	A	PRM/PGM	B	P	M	A			IEL	A	1c	1976
12	0005	008	VFC		M	A	GM	C	M	P	E					3a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
12	0009	003	CSL		B	P	PGM/GO	G	M	P (M M)	M	V			A,M,C	4a	1976
12	0009	004	CSE		B	B	PRM	D	M	P (G C)	E				M	1d	1976
12	0009	005	ORZ		D	A	PRO	F	M	P	M			IEL	A	1f	1976
12	0009	006	OLL		A	A	PRM/GO	H	M	M (G A)	A		ELN	IEL		1c	1976
12	0009	010	OOI		D	A	PGM	H	M	P	E	V		IEL	A	4i	1976
12	0009	014	CES		B	B	PRM/PGM	C	M	P	M				A,M	1e	1976
12	0009	015	OOI		D	A	PRM	B	M	G	E			IDL		1c	1976
12	0009	025	ORZ		H	A	PGM	C	M	P	E				A	-	1976
12	0009	028	VCA		A	B	BAC	C	M	P	E			MSC		2g	1976
12	0009	030	FHZ		B	B	BAC/GO	G	M	P	E	V			A	6a	1976
12	0009	031	CGC		M	B	PGO/PRO	H	M	P (M E)	E				A,M	4k	1976
12	0009	032	CSE		M	B	PGM	E	M	P (G C)	E				A,M	4k	1976
12	0012		VAF		M	B	RM/PGM	E	M	P	E				A	4k	1976
12	0012	001	VAF		M	P	PGO	C	M	P	E		EAM			5b	1976
12	0014		VAF		M	P	PGM	C	M	P	E			MSC	A	3a	1976
12	0019		VAF		M	B	PGM/PGC	F	M	P	E	T			M	3a	1976
13	0001	008	VCA	BCS	B	B	BC/GO	C	M	P	M	V			A	2i'	1976
13	0001	009	VAF		M	B/P	PBM	C	M	P	E				A	3a	1976
14	0001	001		S	A	A	NM	B	C	P	E		EMC		E	1b	1976
14	0001	003	CGS		B	P/A	BM/GM	H	M	P (M M)	M	V			A	2i	1976
14	0001	004	OLL		D	A	PRM	C	M	P	E			IEB		2k	1976
14	0001	006	OOV		D	A	PGM/GO	H	M	P	E			IEL	A	2i	1976
14	0001	008	VCA	BCS	B	P	PGM/GM	C	M	P	E				A	4e	1976
14	0001	010	OOI		D	B	PGO	G	M	P	E			IEL	A	5c	1976
14	0001	012	VBT		M	P	PRM/GO	F	M	P	M				A	4h	1976
14	0001	014	FRN		E	B/A	GO/PRM	H	M	P	A	V			A	6d	1976
14	0001	015	VAF		M	B	BC/GO	G	M	P	E	V			A	6a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
14	0004		CSE		M	A	PGM/PGO	B	M	G	M				A	4b	1976
14	0004	001	FHS		B	B/P	GO	F	M	P	A				A,M	5d	1976
14	0006	003	CZC		Y	B	PRO/GO	H	M	P (G C)	E				A	1e	1976
14	0006	004	CSE		B	P	RM/PGO	H	M	P	E				A	1a	1976
14	0006	006	CZC		B	A	BRM	A	M	P	E	V			A,C	4a	1976
14	0006	008	VCA	GCA	Y	P	BC/BM	E	M	P	E					2i	1976
14	0006	010	VCA	BCS	T	B	PGO	H	M	P	E	T				1g	1976
14	0006	011	CGC		M	A	PGM	H	M	P	E				A	6b	1976
14	0006	012	FCE		B	A	PGM/PGO	C	M	P	E				A	5c	1976
14	0006	013	VCA	BCS	B	B	E/GO	B	M	P	E					4d'	1976
14	0006	014	OOV		B	A	PBM/PRM	F	M	P	M				A	4j	1976
14	0006	016	OOV		B	B	PRO/PGO	H	P	P (G E)	M					4a'	1976
14	0006	019	VCA	GCA	Y	A	PGM	C	M	P (G C)	E					2i	1976
14	0006	020		S	A	A	PRO/GO	H	M	P (M E)	M		EAM		A	1f	1976
14	0006	025	OOV		D	A	PGM/GO	C	M	P	E			IEL		4i	1976
14	0006	026	CGS		M	B	PGM/GM	C	M	P	E				A	4a	1976
14	0006	027	OGI		D	A	PGM/GC	G	M	P	E			IUL	A	3a	1976
14	0006	028	OLL	BCS	B	B	NM/GM	G	M	P	E				A	2i	1976
14	0006	038	CSE		B	P/B	BAC/GM	C	C	P	E				A	2i	1976
14	0006	042	CSE		B	B	PGM/GO	B	M	P	E				A	4e	1976
14	0006	043	OOP		M	A	PRO	B	M	P (G E)	E			IEL	A	1c	1976
14	0006	044	OOP		M	A	PBM/PGM	C	M	P	E		ELN	IEL	A	2d	1976
14	0006	045	OGI		D	A	PGO	C	M	P	E			IEL	A	5e	1976
14	0006	046	OLL		A	A/B	NC/GM	G	M	P	E		ELV			2a	1976
14	0006	047	OPI		M	A	RM/PRM	H	M	M	M			IED		2a	1976
14	0006	048	VBT		M	P	GM	C	M	M	E				A	4f	1976
14	0006	050	VCW		M	B	PGO	C	M	P	E	V			A	4a	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
14	0006	052	CSE		M	B	PGO	C	M	P	A				A	4g	1976
14	0006	053	CGS		M	A	PRM	E	M	M (G A)	A					2b	1976
14	0006	054	VOV		M	A	PGM	B	M	P	M				A	2j	1976
14	0010	001	CZC		M	B	NM	G	M	G	E				A	2a	1976
14	0010	003	VCM		Y	B	GM	G	M	P	E				A,M	4e	1976
14	0010	004	CZJ		M	B	PGO/GO	H	M	P (M E)	A				A	1g	1976
14	0010	005	VCM		Y	B	PRO	B	M	P (G C)	E				A	1e	1976
14	0010	006	CZC		Y	B	PRO/GO	H	M	P (G E)	E				A	1e	1976
14	0010	007	VCA	GCA	Y	B/P	BRM/PRM	B	M	P (G C)	E	V			A	2b	1976
14	0010	008	ORZ		D	A	PGO/GO	C	P	M (G B)	B			IED	A	7a	1976
14	0010	009	VCA	GCA	Y	B	GO	H	M	M	A					5d	1976
14	0010	013	VAF		M	B	PGO/GO	F	M	P	E					4d'	1976
14	0013	001	CZC		Y	B/A	BRC/BRM	G	M	M	M					2d	1976
14	0013	004	OOI		A	A	PGM/GO	G	P	G	M		ELN	IEL	A	4b	1976
14	0013	005	ORZ		D	A	RM	A	M	P	A			IDL		1b	1976
14	0013	011	CZC		B	A	BRC	A	M	M (G A)	A				A	2b	1976
14	0013	013	OOV		A	A/B	PBM/PGM	H	M	P	E		EAM	IEL	A	2i	1976
14	0013	016	VCA		P	A	PRO/PGO	B	P	M	M	V,D			A	6d	1976
14	0013	019	OOV		B	A	PBM	C	M	P	E			IEL	A	3c	1976
14	0013	020	VBX		M	P	RM	B	M	P	M				A	1a	1976
14	0013	023	OCA		M	A	PBM/GO	H	M	P (G C)	E				A	4h	1976
14	0013	024	VAJ		M	B	BM	E	M	P	E				A	8a	1976
14	0013	025	ORL		B	A	PGM	B	M	P	E				A	7a	1976
14	0013	027	FRN		E	A	BM/GO	H	P	M (G M)	M					7b	1976
14	0013	030	CSE		B	B	GO	C	M	P	E	V			A	5d	1976
14	0013	031	OGM		D	A	NC	G	M	P	E		EMC	IHL		2a	1976
14	0013	033	OLL	BCS	B	A	PGM/PGO	B	M	P	A	S			A	3b	1976

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
14	0013	034	VFH		M	B	PGM	C	M	P	M				A	4a	1976
14	0013	041	ORZ		D	A	BM	C	M	M (G A)	A			IDD		7a	1976
14	0013	043		S	A	A	BM	B	M	M	E		EAC			2i	1976
14	0013	047	VAT		M	P	GM	C	M	P	E					4e	1976
14	0013	048		FPL	F	A	BRM	C	M	M	E				A	2i	1976
14	0013	049	ORZ		D	A	RM/PRM	F	M	P (M A)	A			IDD		7a	1976
14	0016			FON	F	A	PGM	C	M	M (G E)	E					4f	1976
01	0957	003	OOI		A	B/A	PRO/PGO	F	M	M (G A)	A	D	ELN	IEL	A	1c	2000
01	0960	004		GCA	T	B/P	BC/PBM	A	P	P	E	E			A	3a	2000
01	0963	002	ORZ		D	A	PRM	F	P	M (G B)	B	D		IDL		7a	2000
01	0963	005	OLL		D	P	BGM/GO	G	M		M			IEL	A	4a	2000
01	0965	002	VAF		M	P	BGM	C	M	M (G M)	M				A	4a	2000
01	0965	004	OOX		D	A	PRM	B	M	P (G C)	E			IEL		1c	2000
01	0965	008	OLL		D	A	BC/BRM	B	M	M (G C)	A			IUL	A	3a	2000
01	0965	010	OLL		D	B	PGO	C	M	P (M C)	M			IEL		4i	2000
01	0971	004	VAF		M	P	BAC	G	M	P	E					2h	2000
01	0974	008	OLL		D	B	GO	C	M	P (M E)	E			IDD	A,C	5e	2000
01	0982	001	OPI		M	B/A	PRM	B	M	P (M E,G E)	M			IEL	A	1b	2000
01	0982	006		S	T	P	BC	A	M	P (M E)	A	D				6a	2000
01	0982	013	OPI		D	B/A	BRM/BGM	F	M	P (M A)	A			IDL		4h	2000
01	0982	015	CGC		M	B	PGM	F	M	P (M E,G E)	M					4j	2000
03	0008	001	VCW		M	B/A	BC/PBC	E	M	M (G E)	M					3b	2000
06	0218	001	OGZ		M	B/P	BC	E	M	P (M M)	M				A	2j	2000
06	0218	003	OLL		A	A	PRM	H	M	P (M E,G E)	A		EMC	IEL	A	4c	2000
06	0218	004	VAF		M	A	RM	E	M	P	E				C	1a	2000
07	0521	001	CGS		M	A	NM	C	M	P (M E)	E	X			A,M	3a	2000
07	0521	012	OLL		D	A	RM	B	M	P (M E)	M			IEL		1b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0521	013	VSS		M	B	PGM/RM	F	M	P (M E,G E)	E				A	1e	2000
07	0521	021	OOI		D	A	GM/PGM	C	M	M (G A)	A			IEL	A	7d	2000
07	0530	001	ORZ		D	A	PRM	B	P	G	B			IDL		7a	2000
07	0530	005	FRN		E	A	BC	A	M	M (G E)	E				C	2b	2000
07	0536	001	OGA		M	B/A	BAC	A	M	P (M E)	E	D		IDL	A,E	2h	2000
07	0536	003	FGC		M	B	BGC/PGM	B	P	P (M E,G E)	A				A,C	2j	2000
07	0545	002	ORZ		D	A	PRM	B	P	M (G A)	A	V		IDL	A	7a	2000
08	0037	001	OOP		D	A	PGO/GO	B	M	P (M M)	M			IEL	A	4c	2000
08	0037	003		S	A	A	GM	C	P	M (G A)	A		ELN		A	5c	2000
08	0037	004	ORZ		Y	B	RM/GO	H	P	P (M M,G E)	M				C	1h	2000
08	0037	005	OOP		D	A	GM	C	P	P (M A)	A			IED	A	7b	2000
08	0039	002	VAJ		M	B/P	BC/PGM	G	M	P	E				A	3b	2000
08	0039	003	VBU		M	B	BRM	B	M	M	E				A	2j	2000
08	0039	004	OLL		D	A	BC	G	M	P (M E)	E			IUL	A	4h	2000
08	0039	006	ORZ		D	A	GO	B	P	M (G B)	B			IDD	A	7a	2000
08	0042	001	ORZ		D	A	BRC	E	P	M (G A)	A			IDD	A	7b	2000
08	0042	009	FRN		E	A	PGM/GO	D	P	G	B					7a	2000
08	0042	011	OLL		D	B	PGO/PGM	C	M	M	M			IDL	A	4c	2000
08	0044	003	OPI		M	A	PGM/GO	F	M	P (M M)	M			IDL		4c	2000
09	0299	006		S	A	A	LM/GO	G	P	M (G B)	B		EMC		A	7a	2000
09	0308	001	ORZ		D	A	RC/BRC	B	M	M (G E)	A			IEL	C	7b	2000
09	0308	003	OOV		D	A	GC/PGO	B	M	P	E		EAM	IDL	A	2k	2000
09	0308	005	OPI		D	A	PGM	H	P	P (M A,G E)	A			IEL	A	7b	2000
09	0311	001	VAH		M	B	RM/LM	D	M	P (M M)	M					1a	2000
09	0313	002	OLL		D	A	GM/GO	G	M	P	E			IEL	A	5b	2000
09	0313	003		S	A	B	PRM/GO	G	M	P (M E)	M		EMC		A	1d	2000
09	0315	001		S	A	A	PGM/GO	B	P	M (G A)	A		ELN			4b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0317	002	OPI		D	B/A	BGM/BC	G	M	P	E			IEL	A	4k	2000
09	0320	003	ORC		D	B/A	GM/GO	F	P	P (M E)	E			MSC	C	5b	2000
09	0320	005	OCA		H	B/A	BC/BRC	E	P	M (P M,G E)	M				A,C	4c	2000
09	0323	003	OLL		D	A	E/GO	C	P	M	B			IEL	A	5e	2000
09	0331	005	OLL		D	B	BGM/E	G	P	P (M E,G E)	A			IEL	A	4a'	2000
09	0336	001	OOI		D	A	PGM/PRM	G	M	P (M M)	M			IEL	A	4b	2000
09	0336	003		S	A	A	RM/PRM	E	P	M	A		ELN			7b	2000
09	0336	005	OLL		D	A	GM/GO	B	M	M	E			IED	A	4c	2000
09	0339	001	VAF		M	P	PRM/GM	F	M	P (M B)	B				C	1e	2000
09	0346	001	VAT		M	B	GO	C	M	P	M					5d	2000
09	0349		OOV		D	A	BRM/GO	C	M	M (G M)	M			IEL		1c	2000
09	0351		ORM		M	B/P	PRM/GO	H	M	P (M E,G E)	A	V			A,C	7b	2000
09	0353	002	ORZ		A	A	BAC	G	P	P	B			PAE	A,C	2d	2000
09	0356	002	OCI		D	A	RM	H	P	G	E			IEL	A,C	1b	2000
09	0359			S	A	A	PGM	C	M	P	M		EAC		A	4g	2000
09	0375	001	VCW		M	B/P	PGM/GO	C	M	P (M M)	M				C	4e	2000
09	0389	001	OOV		B	A	BGM/PRM	E	P	M	A				C	4b	2000
09	0391	001	ORZ		D	B	BRM/GO	H	P	G	A			IDL	A	2k	2000
09	0391	002	ORZ	FCV	F	A	PRM/GO	F	P	G	A				A	1c	2000
09	0397		OLL		A	A	GM/RM	H	M	P (M M)	M		ELN	IDL	C	4e	2000
09	0400	001	OOI		D	A	GM/GO	H	M	P	M			IDL	A,C	4c	2000
09	0402	005	VCM		Y	P/B	GM	G	M	P	M				C,E	4e	2000
09	0408	001	VBU		M	A	BAC/GO	G	M	P	E				C	2a	2000
09	0408	002	OOV		D	A	PGO	G	P	P (M A,G E)	A			IEL	A	4c	2000
09	0408	003	VOV		M	B	PBC/GO	G	M	P (M M)	M		EMT			4a'	2000
09	0413	001	ORZ		D	A	PBC/PGO	C	M	P (M A)	A			IDL	A,C	7b	2000
09	0413	002	OLL		D	A	PGM	H	M	P	E		ELN	IEL	A,C	3a	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
09	0413	007	OLL		D	A	PGO	F	M	P	E			IEL	A	4c	2000
09	0420		ORL		A	A	GM	C	P	M (G E)	B		EMC	IDL	A,C	-	2000
09	0427	001	OLL		D	A	GO/GM	B	P	P (M M,G E)	M			IEL	A	4c	2000
09	0427	008	OLL		D	A	GRM	F	M	P (M A)	A			IEL	A	7b	2000
09	0427	009		S	A	A	PGC/PGM	F	M	P (M M)	M		ELN		A	2i	2000
09	0430	001	ORZ		D	A	GRM/RM	D	P	M (G A)	A			IEL	A	7b	2000
09	0430	003	VCA	BCS	T	B	PGM/PGO	F	C	P	E	T			A	4e	2000
09	0437	005	ORZ		D	A	PGO	B	P	G	B	D		IDD	A	7a	2000
09	0446	002	OLL		D	A	PGM/GO	H	M	P (M M)	M			IED		1b	2000
09	0455	001	OGI		D	A	BRM	E	M	P (M M,G E)	M		EMC	IEL		1b	2000
09	0464	007		S	A	A	PGM	B	M	P (M M,G E)	M	E	ELN		A	4b	2000
09	0468	001	CZC		T	B	BRM/E	C	M	P (M E)	E	V,D			A	4j	2000
09	0471	001	OOV		A	A	GRM/GM	C	M	M (G E)	A		ELN	IEL	A	2k	2000
10	0311	004	OGL		B	B	NM	E	M	P (M E)	E				A,C	2j	2000
10	0316	001	VBN		M	B	GM/GO	C	C	P	E	D				5b	2000
10	0319	001	VBN		M	B	PGO/PRM	C	M	P (M E)	E				A,M	4e	2000
10	0319	002	OLL		D	A	PGO/PBM	B	M	M	A			IDL	A	7e	2000
10	0319	003	ORZ		D	B	PRM/E	C	M	M (G M)	M			IDL		7c	2000
10	0319	004	ORZ		D	A	RM/GO	C	P	M (G A)	A			IDL		7c	2000
10	0322	001	CCE		T	B	BM/E	A	M	P (M E)	E	T			A,M	4d	2000
10	0329	004		S	A	A	BGC/GM	G	M	P (M E)	E		ELN			3b	2000
10	0332	003	OLL		A	A	BGM/GO	H	M	P (M E)	M		ELN	IEL		4i	2000
10	0346	002	OOP		D	A	PRO/PRM	E	M	P	M			IEL		1d	2000
10	0346	003	VCW		Y	B	PGO/PGM	F	C	P	E					4e	2000
10	0353	005	OOV		A	A	GC/GO	C	M	M	M		EMT	IEL		3b	2000
10	0373	001	VAJ		M	B	BRM	C	C	P	E					1a	2000
10	0373	004		S	D	A	BAC/BRC	E	C	P	E			CLE		2f	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0373	007	ORZ		D	B	PGO	B	P	G	A			IEL		7b	2000
10	0373	008	OOP		M	A	PGO	B	P	G	B			IEL	A	7a	2000
10	0387	001	OGA		M	A	PGO/BRM	H	M	M (G E)	M		EMT	IEL	A	4b	2000
10	0387	003	OOV		A	B	PRM/GO	C	M	M	M		ELN			1f	2000
10	0387	004	OLL		A	A	PGO	F	M	M (G E)	A		EMB	IEL		4b	2000
10	0390	001	VFC		M	B/A	PGO	B	M	P (M M)	M					4e	2000
10	0403	001	ORZ		D	P/A	PGM/PRM	E	M	P (M E)	A			IDL		7b	2000
10	0410	001	ORZ		A	A	PRO/GO	G	M	M (G E)	E		ELN		A,C	4i	2000
10	0417	001	OOV		D	A	PRM/PGO	H	M	P	M			IEL	A	4e	2000
10	0419	001	OOS		M	A	PRO/GO	H	P	G	B				A	7a	2000
10	0421	002	CZC		M	B	PGM	C	M	P (M M,G E)	M				A	4e	2000
10	0425	002	CSE		B	B	RM	B	M	P (M E)	E					4e	2000
10	0425	006	FRN		E	B/P	PGM	C	M	P	E					4e	2000
10	0425	008		S	D	A	BAC/GM	C	C	P	E			MSE	A	2g	2000
10	0428	003	OLL		D	B/A	PRO/RM	E	M	M	M			IEL	A	1b	2000
10	0430	003	VCW		M	B	GO	B	M	P (M E,G E)	E					5d	2000
10	0432	002	OLL		D	A	PBM/PGO	D	M	P	E			IEL		4c	2000
10	0432	004	ORZ		A	A	PRO/BGM	C	M	G	M	T	ELN		A	1c	2000
10	0435	002	ORZ		D	A	PGO	C	P	P (M M)	M			IDD		4c	2000
10	0438	001	OOV		A	A	PGM/GO	H	M	P (M M)	M		ELN	IEL	A	4c	2000
10	0438	002	VAH		M	B	PGM	F	M	P	E					4a	2000
10	0443	001	CZC		M	B/P	PGO	E	M	P (M E)	A	D				4h	2000
10	0451	001	OOV		D	A	PRO/PGO	B	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	2000
10	0453	001	OLL		D	A	PRO/GO	F	M	P	E			IDL	A	4c	2000
10	0455	001	ORZ		D	A	GM/GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	2000
10	0455	002	OLL		D	A	RM/PRM	E	M	M (G M)	M			IEL	A	1c	2000
10	0455	003	OLL		D	A	PBM	F	P	M (G A)	A			IDL	A	1c	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0455	004	OLL		D	B/A	PRO/GO	H	M	M (G E)	M			IDL	A	7b	2000
10	0455	005	OOV		D	A	PRO	B	M	P (M M)	M			IEL	A,C	4c	2000
10	0455	006	ORZ		D	A	GM	H	M	M	M			IDD		4f	2000
10	0458	001	VBU		M	B	BGM/GM	F	M	P (M M)	M				A,M	2j	2000
10	0458	002	VBN		M	P	PGM	G	M	P (M E)	E				A	4e	2000
15	0690	001	VCW		M	B	BGC	B	M	M	M				A	4a	2000
15	0694	004	ORZ		D	A	RM	B	M	P (M E)	E			IDL	C	1b	2000
15	0697	001	VBN		M	B	BGC/GO	G	M	P (M M)	M				A	3b	2000
15	0697	004	ORZ		D	A	PGM	B	P	G	B			IDD	A	7a	2000
15	0697	006	ORZ		D	A	PGO/GO	C	P	G	B			IDD	A	7a	2000
15	0697	017	QUE		E	A	PGO	B	M	P (M E)	M					9a	2000
15	0700	001	ORZ		D	A	PGO/PGM	B	P	M (G B)	B			IDL	A	7a	2000
15	0700	002	ORE		D	A	PBM/BGM	G	P	M (G B)	B			IDD		7a	2000
15	0700	010	VCW		M	B	RM	B	M	M (G E)	M					1a	2000
15	0703	001	FGC		M	B	BM/PGO	B	P	G	E	M,T			A	2k	2000
15	0705	002	ORZ		D	A	GRM/BRC	E	P	M (G A)	A			IDD		7a	2000
15	0708	001	VBU		M	B	PRM/RM	B	P	P (M A,G E)	A				A	4i	2000
15	0710	004	OLL		D	A	RM/PBM	E	M	M	M			IEL	A	1b	2000
16	0389	003		S	A	A	PGM	B	P	P (M E)	M		EMT		A	4b	2000
16	0554	001		FPL	F	A	PRM/RM	E	P	P (M E)	E				A	1b	2000
16	0554	003	SAT		M	B	PGM/GM	H	M	P	E					4j	2000
16	0554	004	OOV		D	A	PGM	H	M	P (G E)	E			IEL	A	4c	2000
16	0554	005	OLL		D	A	PBM	B	P	M (G E)	A			IEL	A	4b	2000
16	0558	004	OOV		D	P/A	PRM/GM	H	M	P	M			IEL	A	4i	2000
16	0561	003	OOV		D	A	GM/PRM	F	M	P	E			IEL	A	1b	2000
16	0565	001	OCI		D	A	PGM/BM	G	M	P (M E)	E		EMW	IEL	A,C	4b	2000
16	0581	002	OGI		D	B/A	GO/PRM	C	M	P (M M,G E)	M	S		IEL	A	7b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
16	0581	003	OOI		D	A	GRM/PRM	B	M	P (M E,G E)	E			IEL	A,C	1b	2000
16	0588	005	OOV		A	B/A	BRM	E	M	P	E		ELN		A	1a	2000
16	0591	001	OOI		D	B/A	BC	A	M	P (M E)	M			IEL		2c	2000
16	0591	002	OOP		A	A	GRM/RM	E	M	P (G E)	E		EMT		A	2c	2000
16	0594	004	VCA	BCS	T	B	PRO/GO	B	M	P (M E,G E)	E	T				4d	2000
16	0594	005	VCR		Y	B	PRO	D	M	P	E					1g	2000
16	0598		ORZ		D	A	GM/BGM	G	P	G	B			CUE,IEL	A	7a	2000
16	0604	001	CGS		A	B	BAC/GRM	E	M	P (M E)	E		EMC		A	2h	2000
16	0607	003		S	A	A	GRO/GO	B	M	P (M E,G E)	A		EAM		A	7b	2000
16	0607	004		BCS	A	B	GO/E	B	M	P	E	T	EMC			5d	2000
16	0613	005	VCR		Y	B	PGM	E	M	P	M					4e	2000
16	0616	001	ORZ		D	A	AC/BGC	C	P	P (M A,G E)	A			IDL	A	2b	2000
16	0624	001		BRS	L	B	GM/GO	H	M	P (M E,G E)	A	L			A	4e	2000
16	0635	001	OLL		D	A	GO	C	M	M	M			IEL	A	5e	2000
16	0645	003	VAT		M	B	PRM/RM	B	M	P (M E)	E				A	1a	2000
16	0661	001	OOV		T	B/A	PGM/NM	A	P	M	A	V			A	6d	2000
16	0664	001	ORZ		D	A	PBC/PRM	B	P	G	A			IDD	A,C	7a	2000
16	0664	004	VCW		Y	B/P	PGM	H	C	P (G E)	E				A	4e	2000
16	0676		ORZ		D	B/A	GM/BGC	C	M	M (G E)	M			IDL	A	3b	2000
16	0692	002		GCA	D	B/A	RM/PGM	E	M	M	M			MSC	A	1a	2000
16	0706	001	ORZ		D	A	PRM/E	F	P	G	B			IEL	A	7a	2000
16	0709	001	FCV		F	P	BGC/BGM	H	M	P (M E)	M				A	3a	2000
16	0717		ORZ		D	A	RM/PGM	H	P	M	A			CDE	A	7b	2000
16	0726		OGL		M	A	PBM	E	M	P	E				A	4a	2000
16	0729	002	CGC		M	B	E	C	M	M	M				A	4d	2000
16	0729	006	FRN		E	A	BRM/GO	C	M	M	M					3b	2000
16	0729	007	VAF		M	B	BGM/GM	G	M	M	M				A	4e	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
16	0729	012		S	T	B/P	GC	G	M	G	M	D			A	-	2000
16	0731	003	CZD		M	B	GO	C	M	M	E				C	5d	2000
16	0731	008	FCA		Y	B/A	PGO	C	M	P (M E)	M				A	4d'	2000
16	0737	001	JAY		M	B	PGM/GO	C	M	P (M E)	A		EAC		A,C	4e	2000
16	0737	003	OLL		D	A	PGO/GO	H	M	P	E			IEL	A	4c	2000
16	0740	001	VBY		M	B	PRM/GO	G	M	P (M M)	M				A,C	4j	2000
16	0740	009	VAF		M	P	BGC	C	M	P (M M)	M				A	3a	2000
16	0740	013	JAY		A	P	BGC/GM	C	P	M (G E)	M		EAC		A	3b	2000
16	0740	015		S	A	A	RM/PBM	E	M	P (M E,G E)	A		EAO		A	1b	2000
16	0742	003	FHS		M	B/A	BGM/GM	C	M	P (M E)	E				A	4e	2000
16	0742	009	OOI		D	A	GO	C	P	P (M B,G E)	B			IEL	A	7a	2000
16	0742	014	CCE		M	A	BAC	G	M	P (G E)	E					4b	2000
16	0745	005	VCR		Y	B	LM/GO	H	M	P (M E)	M				C	4a	2000
16	0745	007		S	A	A	BGC/GM	C	C	P	E		EMV		A,C	4i	2000
16	0750	001	OGA		M	A	BRM/PGM	C	M	M (G E)	M				A	6b	2000
16	0750	002	OLL		D	B	BM/GO	G	M	M	A			IEL	A	4a	2000
16	0750	006	OLL		A	A	GO/PGO	H	M	P (M E)	M		ELN		A	4c	2000
16	0753	004	OLL		D	B	PGM/GO	H	M	M (G E)	M			IDL		4c	2000
16	0753	006	VFH		M	B	PGM	E	M	P (M E)	E					4e	2000
16	0778	001	OOV		D	A	NM/PGM	F	M	M	M			IDL	A,C	1b	2000
16	0778	009	VFH		M	B	PGM	C	M	P	E				C	4e	2000
16	0782	001	VCW		M	B	PGO/PRM	C	M	P (M E)	E				A	4j	2000
16	0793	001	ORZ		D	A	PGM/PRM	B	P	G	B			IEL	A	7a	2000
16	0796	001	OLL		D	B	PRM/GO	B	M	G	M			IEL	A	1f	2000
16	0809	001	VCA		Y	B/P	PBM/PGO	B	M	P	A				A	4h	2000
16	0809	005	ORZ		D	A	PGC/GO	C	P	G	M	S		IDL	A	2i	2000
16	0809	006		S	A	B/A	PGM/GM	C	M	P (G E)	E		EAQ			4j	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
16	0816	001	OOV		A	B	LM/PGO	G	P	M (G E)	A		EPE		A	4j	2000
16	0816	002	OOI		D	A	PGM/PGO	B	M	P	E		EAM	IEL	A	2i	2000
16	0819	003	VCM		Y	P	GO	C	M	P (G E)	E					5d	2000
16	0822		OCB		M	B/P	PGM	H	P	M (G E)	A				A,C	7b	2000
16	0836	001	VCM		T	B	PGO	E	M	P (G E)	E	D				1g	2000
16	0836	002	OLL		D	A	PGO/PGM	F	M	M (G E)	M			IED	A	4c	2000
16	0839	001	VCA		T	B	GM/PGM	H	C	P (M E)	E	D				4e	2000
16	0839	003		S	A	A	PGM	B	P	P (M E)	M		EMT		A	4b	2000
16	0851	001	OOV		D	A	PBM/GO	B	P	M	A			IDL	A	3a	2000
17	0079	001	ORZ		D	A	GM/PRM	F	M	M (G A)	A			IDL	A	7b	2000
17	0079	002	FHS		T	B	BAC	G	P	P (M A,G E)	A	D			A	2d	2000
17	0081		OCI		D	A	PGM/GM	C	M	P (M A)	A			IEL	C	7b	2000
17	0088	004	OLL		A	A	PGO/GO	H	M	P (M M,G E)	M		EMT		A	4c	2000
17	0095	002	OLL		D	A	GO/PRO	H	M	P (M E,G E)	M			IEL	A	1b	2000
17	0096	003	ORZ		A	B	PRM/E	C	M	M (G E)	A		EAM		A	7b	2000
17	0117	001	OOQ		M	A	PRM/PGM	C	M	M	A			IDL	A,C	7c	2000
17	0117	002	OOV		D	A	PBM/GO	C	M	P (M E,G E)	E			IEL	A	4b	2000
19	0032	001	OOI		D	A	PGM/GO	H	M	P (M E,G E)	E			IEL	A	2k	2000
19	0036	001	CGY		M	B/A	PGM	H	M	P	E				A	3a	2000
19	0036	002	VBN		M	P	AC	A	C	P (M E)	E				A,C	2h	2000
19	0036	003	ORZ		D	B/A	PGM/NM	G	M	M	A			IDL	A	7b	2000
19	0036	009	FRN		E	A	BAC/RM	G	M	P	E					2i	2000
19	0040			S	Y	B	PBM/PGM	G	M	P (M E)	M	T		OTE		4a	2000
19	0042	001	VCQ		B	P	PGM	C	M	P (M E,G E)	E				A	4e	2000
20	0104	002	OGI		D	A	PGM	B	M	M	M	S	EAM	IEL	A	4c	2000
20	0104	003	ORZ		D	B/A	GM	G	M	M (G E)	M		EAM	IDL	A	4i	2000
20	0104	008	OOV		D	A	GM	C	M	M	A			IDL	A	4c	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
20	0104	013	VAF		M	B	GO/PGO	H	M	P (M E)	E	T				5d	2000
20	0104	014		S	A	A	PRM/GM	B	M	P	E		EAC		A	4a	2000
20	0104	016		S	A	A	GM	C	M	M (G E)	E		EMW			4c	2000
20	0107	001	FRN		E	B/A	PGM/GO	B	P	P (M B,G E)	B					7a	2000
20	0110	001	OOI		D	A	PRM/GO	B	M	M (G E)	M	T		IEL	A	1f	2000
20	0110	002	OOI		D	A	PBM/PGM	B	M	M (G E)	M			IEL	A	4i	2000
20	0110	003	VCM		Y	P	AC/PBM	C	M	P	E				A,C	2h	2000
20	0117	001	VCM		D	B	BGC/GO	H	M	P (M E,G E)	E			MSC	A	4k	2000
20	0120	001	CSE		M	B	BAC/PBM	B	M	P (M E)	E				A	3a	2000
20	0123	001	CGS		M	B	PGO/GO	B	M	P (M E)	E					4d	2000
20	0123	006	OPI		M	B/A	GM	H	P	M (G E)	M			IEL	A	4c	2000
20	0125	001	CZJ		M	P	RC/BAC	F	M	M (G E)	E				A,C	2a	2000
22	0185	005	FRN		E	A	PRM/GM	H	M	P (M E)	M				A	2j	2000
22	0191	005	VCZ		B	B	GM/GO	C	M	P	A				A,C	4h	2000
22	0194	006	ORZ		A	A	PGM/GO	H	P	G	B		EMT			7a	2000
22	0197	001	ORZ		B	A	BAC/BGM	C	P	M	B					2d	2000
22	0197	002	OGL		B	B/A	AC	A	C	P	E				A	2i	2000
22	0200	002	OOV		D	A	PGO	C	P	M (G E)	B			IEL	A	7b	2000
22	0200	003	OOV		D	A	PGO/PRM	D	M	M	A	S		IEL	A	7b	2000
22	0200	004	OLL		D	A	GM	C	P	M (G E)	B			IDD	A	7a	2000
22	0200	006		S	D	B/A	PGM	H	P	G	A			PAE	A	7b	2000
22	0200	015	VBU		M	A	PBC/PGC	G	M	P (M E)	E				A,C	2a	2000
22	0204	002	VCW		Y	B	GO	H	C	P	E					5a	2000
22	0204	004	OLL		H	A	GO/GM	C	P	M (G E)	A				A	-	2000
22	0235	001	OOI		D	A	BAC/GO	H	M	P (M M)	M			IEL	A	2c	2000
22	0235	002	ORZ		D	A	GO	C	M	P (M B)	B			IDL		7b	2000
22	0238	002		BCS	T	A	AC/RC	D	M	P (M M)	M	D				2f	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
22	0266		OOS		M	A	BRC/BAC	F	M	P (M E,G E)	E				A,C	2a	2000
22	0274	001	CSE		M	A	PGM	C	M	P (M E)	E				A	4e	2000
22	0276	001	ORZ		T	A	PGM/PRM	F	P	M (G E)	A	D				7e	2000
22	0279	001	OLL	BCS	B	B	BAC/GO	G	M	M	M				A	2e	2000
22	0279	002	SAT		M	A	GM	C	M	M (G M)	M				A	-	2000
22	0281	006	ORZ	BCS	B	A	PGO	B	M	P (M E,G E)	M				A	7d	2000
22	0285	002	CSE		T	A	GRM/GO	C	M	P (M E)	E	E			A	4e	2000
22	0285	003		BCS	B	P	BAC	G	M	P (M A)	A	V				2d	2000
22	0293	002	ORZ		D	A	GO	B	P	M (G A)	A			IDL		7b	2000
22	0293	003	OLL		D	A	PGM	C	M	P (M E)	E			IEL		4i	2000
22	0307	001	VAF		M	B/P	BGC	H	C	P	E				A	3a	2000
22	0307	002	VCA	BCS	B	P	PGM/PGO	H	M	P	E				C	4i	2000
22	0307	003	OGL		A	A	GO	B	M	M	M	S	EAM			4d'	2000
22	0319	001		BCS	T	B/P	PRM/PGM	H	M	M (G E)	A	D			A	1e	2000
23	0237	004	OPI		A	A	PGO/GO	C	M	P (M M,G E)	E		EMC	IEL	A	7d	2000
23	0245	001	OLL		D	B	PRO/GO	H	M	P	E			IDL	A	1e	2000
23	0245	003	OLL		A	B/A	PRO/GO	H	P	P (M A)	A	S	EAM			7b	2000
23	0245	004	OGI		A	A	PGM/BRC	E	M	P (M E,G E)	E		ELN		A	2i	2000
23	0245	005	OLL		D	B	PGO/GO	C	M	P (M E)	E			IED	A	4k	2000
23	0245	006	OLP		D	B	BRM/GO	G	C	P	E			IED		1e	2000
23	0245	010	OLL		D	A	GO	C	M	P (M E)	E			IUD	A	4c	2000
23	0248	002	OOV		D	A	PGO	F	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	2000
23	0269	001	CGL		M	P/B	RM	B	M	P (M M)	M				A,M	1a'	2000
23	0272	001	OOI		M	A	GRM/GO	C	M	M	M		EMC	IEL	A,C	4i	2000
23	0272	002	ORZ		D	A	PGO/PGM	B	P	G	B	V		IDD	A	7a	2000
23	0272	003	OOV		D	B/A	PRM/RM	B	M	P (M E)	E		EMC	IEL	A	1b	2000
23	0272	004	CZL		M	B	PGM/PBM	E	M	P (M M,G E)	M				A	4a	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
23	0272	007	VCR		Y	B	GO	C	C	P	E					5d	2000
23	0272	008	OLL		D	B/P	BRM/PRM	D	M	P (M E,G E)	M	T		IUL	A	1f	2000
23	0272	009	OOP		D	B	GRM/GO	H	M	P (M M)	M	T		IED	A	1f	2000
23	0272	010	OLL		A	B	PRM/PRO	D	M	P (M E)	E			PAE	A	1f	2000
23	0272	015	VFC		M	B	BRC	C	M	P	E				A	2a	2000
23	0272	017	OLL		D	A	PRM/PGO	B	M	P (M E)	E			IEL	A,C	1f	2000
23	0272	018	OLL		A	A	GRO/GO	B	M	M	M	S	EMT	IEL		1c	2000
23	0272	019	OOV		A	A	PGM/GO	C	M	P (M M)	M		ELN	IEL	C	4b	2000
23	0272	026		S	D	A	AC/GM	G	M	M	M			MSE		2d	2000
23	0272	028		S	A	A	GRM/PGM	H	M	P (M M)	M		ELN		A	2k	2000
23	0275	001	OLL		H	A	GC/GM	G	P	M	M	V			A	-	2000
23	0275	017	CSL		T	B	GO	C	M	P	E	F				5d	2000
23	0275	023		FPL	F	B	PGO/E	B	M	P (M M,G E)	M				A	4a	2000
23	0275	024		S	A	B/P	PRM	B	M	P	E		EAM		C	1b	2000
23	0275	030	OOV		B	A	BAC/GRM	B	M	M (G M)	M				C	4i	2000
23	0275	032	VSS		M	B	PGO	E	M	P (M M,G E)	M					4d'	2000
23	0275	033	VBX		M	B	GM	C	M	P	E				C	5b	2000
24	0035	001	OOV		B	P/A	BAC/GM	A	M	P	E				C	2i	2000
24	0035	004	ORZ		D	A	BGM	C	M	P (M A)	A			IEL		7b	2000
24	0037	002	OOI		A	A	PRM/PGM	E	P	G	A	S	ELN		A,C	1c	2000
24	0037	003	VCA		D	B	PGM	H	M	P (M E)	E			MSC		1g	2000
26	0064	001	ORC		Y	B/A	PRM/GM	H	P	P (M A,G E)	A				A,C	1e	2000
26	0066	004		S	A	A	PRM/GO	F	P	M (G E)	M		EMY		C	1h'	2000
27	0645	004	OLL		A	A	GO	C	P	P (M E,G E)	M		EMT		A	5e	2000
27	0645	005	OLL		A	A	BAC	A	M	M (G E)	E		EMC	IEL	A	2d	2000
27	0645	008	OLL		A	A	NM/GO	G	M	M	A		EMC		A	2a	2000
28	0060	001	OOV		A	A	PRM	E	M	P	E		EMT		C	1b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
28	0062	001	CZD		M	B	BGC/BGM	C	C	P (M E,G E)	E				C	3b	2000
28	0064	001	CZJ		M	B	PRO/GO	B	P	M (G E)	A				A,C	1g'	2000
28	0064	004	OOS		M	A	PGM	G	M	M	A			IEL	A	4a	2000
28	0064	005	CSE		M	A	PGO	B	M	M (G E)	M				A	4c	2000
28	0064	007	OGZ		M	B	AC/GO	C	M	P (M E,G E)	E				C	2g	2000
28	0064	008	OOQ		M	A	PRM/GO	F	M	P (M E,G E)	E			IEL	A	1f	2000
28	0064	010	OOV		M	A	GM	C	M	M	A		EMT	IEL	A,C	5c	2000
28	0064	011	OLL		D	B	PGO/GO	C	M	P (M E,G E)	M			IDL	A	4b	2000
28	0064	018	SAT		M	P	PGM/GRM	H	M	P (M E,G E)	E				A,M,C	4e	2000
28	0064	021	VAF		M	P	PGM	H	M	P	E				A	4a	2000
28	0064	023	VCR		Y	B	PRO/GO	B	M	P (M M)	M					1e	2000
28	0064	027	OOI		D	A	BRM	H	P	P (M E)	M			IDD	A	1b	2000
28	0064	030	OLL		D	B	PGM	E	M	P	M			IEL		4a	2000
28	0068	001	VCW		M	B	PGO/GO	C	M	P (M M)	M					4d	2000
28	0068	002	CZD		M	P/B	PGO/GO	H	C	P	E				A,M	4j	2000
28	0068	003	VAF		M	P	PGC/GM	H	M	M	E	S				3a	2000
28	0068	004	CZL		M	B	PGM/PGO	C	M	M (G E)	A				A	4a	2000
28	0068	006	CSE		M	P	PGM/GO	B	M	P (M E,G E)	M	V			A	4f	2000
28	0068	012	OLL		D	A	NC/PBM	E	P	M (G M)	M			IEL	A	2a	2000
28	0068	013	OOV		D	B/A	BAC/BRM	B	P	M (G E)	A			IEL,MSD	A	7b	2000
28	0068	018	OLL		A	A	RM/GO	F	M	P (M A)	A		EMC			1b	2000
28	0068	028	OLL		D	A	GO	B	M	M (G M)	M			IEL	A	4e	2000
28	0068	038	OCA		Y	B	GM/GO	H	M	P (M E)	E				A	5b	2000
28	0068	041	VAF		M	B	PRM/PGM	E	M	P (M E,G E)	M				A	4j	2000
28	0068	045		GCA	D	A	PRO/GO	B	P	M (G A)	A			MSC	A	1g'	2000
28	0068	055	ORZ		D	B	GO/PGO	B	M	P (M E,G E)	M	T		IEL,CLE	A	4a	2000
28	0068	056	CZL		M	A	BC/PGO	G	P	G	A				A	6b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
28	0068	057	CGS		M	B	PGM	C	M	P	E				A,M	4a	2000
28	0068	059	OOP		D	B/A	PRO/PGM	C	M	P	E			IED		1f	2000
28	0068	060	OOI		D	B/A	GM	H	M	P (M M)	M			IEL		5b	2000
28	0068	062	OOP		A	A	PGM	C	M	P (M M,G E)	M		EMW		A,C	4b	2000
28	0068	065		GCA	D	B	PRM/PGO	H	P	M (G M)	M			IHE		1d	2000
28	0068	069	FRN		E	A	NM/GO	G	M	P (M A)	A				A	2b	2000
28	0068	073	FRN		E	B/A	PRO/GO	H	M	P (M E)	E				A	1e	2000
28	0068	077	CGS		M	P	PGM	C	M	P (M M)	M				A	4e	2000
28	0068	079	CSE		M	B	PGM/GO	C	M	M	M				A	4k	2000
28	0068	080	CGC		M	P/B	BRC/PGM	C	M	P (M E)	E				A,M	2j	2000
28	0068	083	ORZ		D	A	BGM/PGO	B	P	G	B			IDL	A	7a	2000
28	0068	084	OGL		B	A	RC/GO	H	M	P (M A)	A	V			A,C	7b	2000
28	0068	086	OLL		D	A	NM/GO	G	P	M (G A)	A			IEL	A	2c	2000
28	0068	087	FRN		E	B	PGO/GO	H	M	P (M M,G E)	M				A	4c	2000
28	0068	090	OLL		D	A	PGO/GO	H	P	M (G E)	A			IEL	A,C	7b	2000
29	0125	001	CSE		D	B	PBM/GO	B	M	P	M			MSE	A	4a	2000
29	0125	005	VCW		Y	P	BRC/BC	A	M	P (M E)	E					2f	2000
29	0131	001	OLL	BCS	B	P/A	RC/PGM	B	P	P (M E,G E)	M				A	2c	2000
29	0131	004	VCM		Y	B	PRM	B	P	M (G A)	A				A	1d	2000
29	0131	005	OLL		D	A	BGM/BC	B	P	M	A			IDL	A	4b	2000
29	0134	001	FCE		M	B	GRO/GRM	B	M	M	E				A	1e	2000
29	0134	002	CSE		M	B	RM/PRM	B	M	P (M E,G E)	M					1a	2000
29	0134	004	ORZ		D	A	PRM/GRM	B	P	M (G A)	A			IDD	C	7a	2000
29	0143	001	ORZ		D	A	NC/RM	E	P	M (G A)	A			IEL	A	7b	2000
29	0143	003	CGC		M	B/P	PBC/PBM	B	M	P (M E)	E		EMT			2i	2000
29	0143	007	OOI		A	A	GM/PGO	C	P	M (G A)	A		ELN		A	4b	2000
29	0143	008	OLL		D	A	GO	C	M	M (G E)	M			IDL	A	4c	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
29	0143	015		GCA	D	B	PRM	D	M	P (M E,G E)	A			MSC	A	1e	2000
29	0143	016		GCA	H	B	GM	G	M	M (G E)	M				C	5b	2000
29	0146	001	VCW		M	B/P	PGO	H	M	P (G E)	E	E			C	4e	2000
29	0146	004	CGC		M	B	BGM/PGM	F	M	M	M				A	3a	2000
29	0147	001	ORO		D	B	PGM/PRM	B	P	G	A			IDD	A,C	7a	2000
29	0147	005	VAJ		M	B	PGM/GO	C	C	P	E				A	4j	2000
29	0149	003	VAJ		M	B	PGO	C	M	P	E				A,M	4j	2000
29	0151	001	VBU		M	B	GO	B	M	P (M E,G E)	E					4d'	2000
29	0151	003	OLL		D	A	PGO	B	M	P (M M)	M			IED		4c	2000
29	0156	001	FHS		M	B	PGO	C	M	M	A				A,M	4e	2000
29	0156	002	OOV		A	A	PRM/GO	H	P	M	M		ELN	IEL	A	4b	2000
29	0158		CZS		M	A	BAC/GM	H	M	P (M E)	M				A	2i	2000
29	0181	003	OLL		D	B	GO	D	M	P (M E)	M			IEL		4c	2000
30	0043	001	OPI		A	A	PGM/GO	H	M	P (M E, G E)	M		ELN		A,C	1c	2000
30	0044	001	ORC		Y	A	RM/GM	C	M	M (G E)	E	V			A,C	2j	2000
30	0044	004	OCA		P	A	RM/BGM	C	P	M (G E)	M	V			A	6c	2000
30	0045			S	D	A	PRM/PGM	B	P	M (G E)	M	D		MSE		6b	2000
30	0051	002	CZC		D	A	PRM	B	M	P (M E)	E			MSC		4a	2000
30	0060	001	ORZ		D	A	PRM	B	P	G	B			IDD	A,C	7a	2000
30	0060	002	FHS		M	A	BAC/PBM	E	M	P (M M)	M				A	2a	2000
30	0060	003	OOI		D	A	PGO/PGM	G	M	M	A			IEL	A,C	7b	2000
30	0060	006	OLL		D	A	NC	A	P	M (G E)	E			IDL	C	2b	2000
30	0060	007	ORZ		D	A	PRM	B	P	M (G B)	B			IDD		7a	2000
30	0060	009	CZD		M	B	PBM	B	M	P	E				A,M	1d	2000
30	0060	012		BCS	B	B	RM/PBM	F	M	P	E				C	1a	2000
30	0060	019		S	D	B/A	PBM/GM	H	P	G	M			MSE	A	4b	2000
30	0060	020	OCA		D	B/A	PRM/PGM	A	M	P (M E)	E			MSE	A	1d	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
30	0064	001	ORZ		D	A	PRM	F	P	M	M			IEL	C	1b	2000
30	0064	002	FRN		E	A	PGM/GO	H	M	M	M					4b	2000
30	0064	006	OLL		D	A	PGO	B	M	P (M M)	M			IDD		4i	2000
30	0064	007	VFC		M	A	BAC/BC	A	M	P	E	V			A,C	2i	2000
30	0064	009	ORZ		T	A	PRM	B	P	M (G M)	M	E,D		IEL	C	1c	2000
30	0064	010		S	P	A	BAC/PBM	E	P	M	A	V,D				6a	2000
30	0064	017	ORZ		D	A	RM/PRM	B	M	P (M E,G E)	E			IDD		1a'	2000
30	0068	005	ORZ		D	A	PGM	H	P	M (G A)	A			IDL	A,C	7b	2000
30	0068	011	OLL		A	A	PGM	H	M	P (M E)	E		EMT		A	4b	2000
32	0151	002	OLL		A	A	PRO/GO	B	M	P (M E)	E		ELN			1c	2000
32	0159	001	VAT		M	B	PRM	B	M	P	M					1d	2000
32	0164	002	CSE		M	B	PGM/GO	C	M	P	E				C	4a	2000
32	0165	001	CCL		M	B	PGM	C	M	P	E			MSE	A	4e	2000
32	0165	002	VCW		Y	B	BRM/PRM	E	M	P	E	T				1a	2000
32	0167	011	OLL		D	B/A	PBM/PRO	B	M	P (M M)	M			IEL	A	4i	2000
32	0167	012	ORZ		D	A	GO	C	M	M	A			IDL		7b	2000
32	0167	014	OGI		P	B/A	BAC/BC	D	M	P	E	V,D			A	2i	2000
32	0167	016	ORZ		D	A	PGO/GO	B	P	G	B			IDD	A	7a	2000
32	0167	020	CGL		M	B/P	BGM/PRM	C	M	P (M E,G E)	E				A,C	4e	2000
32	0167	028	OGI		B	B/P	GO/BAC	H	M	P (M E)	E				A	2i	2000
32	0167	031	ORZ		A	A	GM	C	P	M (G A)	A		ELN			7a	2000
32	0167	038	FRN		E	B/A	PGM	C	M	P (M M)	M					4e	2000
32	0172		CZD		M	P	GC	A	C	P (M E)	E				A,C	2i	2000
32	0175	006	VCA	GCA	Y	B	PGO/GO	H	M	P	M				M	4e	2000
33	0027	001	OLL		D	A	RM/PGM	C	M	M	M			OBD	A,C	-	2000
33	0027	002	OLL		D	A	PGO/PBM	E	M	P	A			IDL	A	4c	2000
33	0027	004	FCX		M	B	GO	C	M	P	E					5d	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
33	0027	007	OLL		A	B	GO	C	M	P	E		EMM			5d	2000
33	0027	009	OLL		A	A	RM/GO	C	M	P	E		ELV		C	1b	2000
33	0029		ORZ		D	A	PRO/BRM	D	M	M	M			IDL,CDE	A	7c	2000
34	0301	001	VAF		M	B	PGM/GO	H	M	P (M E)	E				A	4e	2000
34	0301	004	VAF		M	P	PGM	H	M	P	E				A	3a	2000
34	0301	007	CCV		M	B	PGM	C	M	M	M				A	1e	2000
34	0301	009	CES		B	P	PGM	H	M	P	E					4e	2000
34	0304	006	VBU		M	B/P	PRO/PGO	D	M	P	E				C	1e	2000
34	0304	008	OOV		A	A	GM	H	M	P	M		ELN	IEL	C	5c	2000
34	0307	001	BGR		M	A	BRM/GO	H	M	P	M				A,C	1c	2000
34	0307	003		S	A	A	PGM/GO	C	P	M (G B)	B		ELN		C	7a	2000
34	0307	004	ORZ		D	A	PGO	B	P	M (G M)	M			IDL	C	7a	2000
34	0309	001	VAF		M	B	PGM/GO	G	M	M	M				C	1e	2000
34	0310		OCA		Y	B/A	RM/GM	G	M	M (G A)	A				C	1b	2000
34	0312	002	OOI		A	A	PRM	F	M	P (M E)	M		EMT	IEL	C	7e	2000
34	0312	004	OGL		A	A	PRO	B	M	P (M M)	M		EMT		A,C	4b'	2000
34	0312	005	JAY		A	P	PRM/GM	H	M	P (M A)	A		EAC		A,C	2j	2000
34	0312	011	CSE		M	A	PGO	B	M	P (M E,G E)	E				C	4j	2000
34	0312	014	CSL		B	B	PGM	H	M	P	E				C	3a	2000
34	0315	001	OOQ		M	A	GO	C	P	M	B		EMT	IEL	A	3a	2000
34	0321	001	ORZ		D	B/A	GRM/RM	E	P	M (G A)	A			IEL	A,C	1c	2000
34	0328	001	VTW		T	B	PRM	B	M	P	E	T			C	1a	2000
34	0328	002	VTW		F	B	E/PRM	B	M	P (M E)	E				A,C	1a	2000
34	0328	005	ORC		Y	A	PGO	F	M	M	M				A,C	4i	2000
34	0330		OOP		M	A	PBC	B	M	M	E		EMC		C	2a	2000
34	0336	001	OGL		M	B/A	PRO/GO	G	M	P (M M)	M				A	1e	2000
34	0340	001	OLL		D	A	GO/PBM	C	M	P (M A)	A			IDL	A	4b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
34	0340	004		S	D	B	PRO/E	B	M	M (G M)	M			PAE	A	1c	2000
34	0346	003	CSE		M	A	BGM/PGM	C	M	M	M				A	2j	2000
34	0356	001	VAF		M	P	PGO/PRO	C	M	M	M				A	4i	2000
34	0356	002	ORZ		D	B	RM/PGM	H	M	M (G E)	A			IDD	A,C	1b	2000
34	0356	004	OCI		D	A	PGO/GO	H	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	2000
34	0356	005	ORZ		D	A	BGC/PGO	C	M	G	M			IDL		3b	2000
34	0356	006	CCE		M	A	PRM/PRO	F	M	P (G E)	E				A,C	1b	2000
34	0356	007	OCI		D	A	PGO	H	M	P (M E)	E			IEL	A	4c	2000
34	0356	009	OLL		A	B/A	BGC/GO	G	M	P	E		EMC	IEL	A	2i	2000
34	0358	001	VBX		M	B	GO/PGO	F	M	P	E	T				4a	2000
34	0362	001	VBU		M	B	RM	A	M	P	A				A	1a	2000
35	0242			S	A	A	RC	A	M	P (M A)	A		EMY		C	1b	2000
35	0246	003	OLL		D	A	PGO	B	M	P	E			IEL	A	4c	2000
35	0249	005	OLL	BCS	B	B	PRM	H	M	P (M E)	E				A,C	1e	2000
36	0103	001	ORZ		D	A	NM/BGM	G	M	P (M M)	M			IEL	C	2a	2000
36	0103	003		S	D	A	GM	H	P	M	A			CLE	C	5c	2000
36	0111			S	D	B	PRM/PGM	C	M	P	M			BOE	A,C	2k	2000
36	0113	004		S	A	A	PRM	B	M	M	A		EMW		A	1b	2000
36	0113	007	VAT		M	B	PGM/PGO	B	C	P	E					4j	2000
36	0116	004	OLL		A	B/P	PGM	C	M	P	E		EDV		C	4a	2000
36	0116	008		S	A	A	PRM/PGO	C	M	M	M		EMC			4b	2000
36	0122	001	ORZ	BRV	P	A	GRM/PGM	C	P	M (G B)	B	D			A	7e	2000
36	0122	002	OOV		A	A	GM	H	M	M (G E)	M		ELN	IEL		5c	2000
36	0135	003		S	A	B/A	RM/GM	D	M	M	M		EAM			1b	2000
36	0135	004	VCM		B	B	BAC	A	M	P	E				C	2a	2000
36	0135	007	OOV		A	A	BAC/GM	G	M	P (M E)	E		ELN	IEL	C	2i	2000
36	0143	001	VCA	GCA	Y	B	PGO/PRO	F	M	M	A					1e	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
36	0150	002	CSE		B	B/P	BAC/NM	E	M	P (M E)	E				A	2a	2000
37	0142	002	VCA	BCS	B	A	BGC	C	M	P (M E,G E)	M				C	3a	2000
37	0142	004	ORZ		A	A	PRM/GO	F	M	P (M E,G E)	E		ELN	IDL	A,C	4b	2000
37	0142	005	ORZ		D	A	GO/PRM	F	M	M	M			IDL	C	1b	2000
37	0149	003	VCA	GCA	Y	B/P	GM/GO	C	M	P	M					5b	2000
37	0152	001	OLL	BCS	B	B	PBM	E	M	M	M	V			C	1d	2000
37	0152	023	VFC		M	A	GM	C	M	M (G C)	M					4c	2000
37	0156	001	CEL		M	B/A	PGM/PGO	E	M	M	E				A,C	4a	2000
37	0156	003	OPI		T	A	PRM	F	M	M	M	T		IEL	C	1b	2000
37	0165	001	OLL		A	A	PRO/PBM	H	M	P (M E)	E		ELN	IEL	A,C	1b	2000
37	0170	001	ORZ		H	A	PGM/PBM	G	M	M (G M)	M				A,C	-	2000
37	0176	004	CSE		M	P	PRO	D	M	M (G E)	M				C,X,A	1g''	2000
37	0176	010	TCA		A	P	PGM/GO	H	M	M	M					4e	2000
37	0199	001	CZD		M	B/A	GO/PBM	H	M	P (M E)	E				A	2a	2000
37	0199	003	ORZ		D	A	GO	B	M	M (G E)	A			IDD		7b	2000
37	0206	003	CSE		B	B	BGM/RM	E	M	P	E				A,C	2j	2000
37	0210			BRS	T	A	BAC	G	M	M	M	D			C	2a	2000
37	0217	001	VTW		M	A	PGM/GO	B	M	P (M E)	E				C	6a	2000
37	0217	003		S	A	P/A	BGM/GO	B	M	P	E		EAM		C	4a	2000
38	0023	001	CHO		B	B	PGO/PRO	H	M	P (M E,G E)	M					4a	2000
39	0105	002	OOV		A	A	BGM/GO	G	M	P (M E)	M		ELN	IEL	C	4i	2000
39	0105	005		S	A	A	PBM/GO	F	M	P (M E)	M		EMT		C	2d	2000
39	0106		ORZ		D	A	PGM	B	M	M (G A)	A			IEL	A,C	7b	2000
39	0108	001	ORZ		A	A	BGM/GO	C	P	G	A		ELN		C	4i	2000
39	0109		VBX		M	B	LM	E	C	P	E				A,C	4j	2000
39	0127	001	CGS		M	B	PGM	C	M	P (M M)	M				C	4a	2000
39	0127	002	ORZ		D	A	GO	C	P	M (G A)	A			IDD	C	7a	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
39	0127	004	JAY		A	B	PGO/PBM	C	M	M	E		EAC		C	4e	2000
41	0058	002	OOV		D	A	GC	C	M	P (M M)	M			IEL	A,C	5a	2000
41	0073		TCA		M	B	PRM/GO	C	M	M (G E)	M	R	EAC		A,C	1h	2000
41	0102		VCM		Y	B	PRM/GO	C	M	P (M M)	M				A,C	1h	2000
41	0104	003	VAH		M	B	PRM/GO	B	M	P	E				A,C	1h	2000
41	0104	006			A	A	PRM	G	M	P	E		EAC			1a'	2000
41	0110	002	OLL		D	A	GM	C	M	P (M C)	E			IEL		5c	2000
42	0005		VFC		M	A	NM	B	M	P	C					9c	2000
42	0007	005	VCW		M	B	PGO/E	H	M	P	E					4a	2000
42	0007	009	JAY		A	B/A	BGM/GO	C	M	P	E		EAO		A	4e	2000
42	0009	001	OLL		D	B	GO	C	M	P (M A)	A			IDD	C	7d	2000
42	0009	003	OLL		D	B	GO	C	M	M (G E)	A			IEL	C	7d	2000
42	0011	001	CGP		M	P	PGM	C	C	P	E					4e	2000
42	0024	001	ORZ		D	A	PRM	F	M	P (M E)	M			IDD	A,C	1b	2000
42	0024	005	OLL		D	A	PGO/GO	H	M	M	M			IEL	A	4c	2000
42	0024	006	OLL		D	A	PRM/GO	H	P	M (G E)	A			IEL	A	7b	2000
42	0035	002		BCS	T	B	PGC/PGM	C	M	P (M E)	A	D				3c	2000
42	0037	001	CSE		M	A	PGO	B	M	P (M M)	M				A	4e	2000
42	0037	003	VOV		M	A	GM/BGM	B	C	P	C			IEL	C	9c	2000
42	0043	002	OLL		A	A	PGO/GO	B	M	M	M		ELN	IEL	A	4c	2000
42	0048	003	CCE		B	B	PGO	C	M	P	E				A	4g	2000
42	0054	001	ORZ	BCS	B	B/P	BC/GO	G	M	M	A				A	7b	2000
42	0054	002	OLL		A	A	GO/PRM	F	P	M (G A)	A		EAM	IDL		7a	2000
42	0054	007	VCM		B	B	GO	B	M	P	M					5d	2000
42	0054	011	VCA		T	B	PRO/PGO	B	C	P	E	E				4a	2000
43	0024	001	OOV		A	A	BAC	H	M	P	E		EMC	IEL		2d	2000
43	0046	001	OLL		D	A	PRM/GM	H	M	M	M			IDD	A	1b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	0046	009	OLL		D	A	PRM/GO	H	M	M	M			IEL		2c	2000
43	0059	005	OLL		D	A	GO	B	M	M	A			IDD		7b	2000
43	0066	001	OCI		D	A	PGM/GO	H	M	P (M M)	M			IDL	A	4a	2000
43	0078	002	ORZ		D	A	PGO/GO	B	P	M (G A)	A			IDD	A	7a	2000
43	0078	004		S	P	B/A	BAC/PBC	A	M	P (M E,G C)	E	D				2h	2000
43	0090	001	CZC		A	B	BAC/GO	G	P	M (G C)	M		EMC		A	6b	2000
43	0101	001	ORZ		D	A	PGO	B	P	M (G A)	A			IDD		7a	2000
43	0101	004		S	A	P	BGM	B	C	P	E		EAC			3a	2000
43	0107	001		BCS	D	B	PGO	C	M	M	M			MSE		4b	2000
43	0107	011		GCA	D	B	PBM/E	F	M	M (G C)	M			MSC		4a'	2000
43	0127		VAF		M	B	PRO/PGM	B	M	P	E				A	4j	2000
43	0131	001	OLL	BRV	B	B	PRM	F	M	P	E				A	1d	2000
43	0131	003	FHS		B	P/A	PRM/NM	B	M	P (M A)	A				C	2a	2000
43	0134	002	CZC		P	A	BGM/PGO	B	M	M (G C)	E	D			A,E	4b	2000
43	0134	003	ORZ		D	A	PGM/GM	C	P	G	B			IDD	A	7a	2000
43	0134	004	ORZ		A	A	PGO/PRM	H	P	M (G A)	A		EMW		A	7b	2000
43	0134	006	OLL		D	A	BAC/PRM	F	M	M	M			IEL	A	2d	2000
43	0134	007	OOV		B	P	BAC	F	M	P	E					2g	2000
43	0134	008	OOV		B	B/P	BGM	C	M	P	E				A	2h	2000
43	0134	012	OLL		D	A	GO	B	M	M	M			IEL		4c	2000
43	0134	013	OLL		P	A	BRM/BAC	A	M	P	M	V,D			A	6a	2000
43	0134	014	OLL		D	A	PGM	H	M	M	M			IDL	A	4i	2000
43	0134	016	OOP		D	A	PGO/PGM	H	M	P	E			IEL	A	7d	2000
43	0134	018		FPC	E	A	PGO	B	M	M	M					4a	2000
43	0134	019	VTW		B	B	PRM/PGM	F	M	P	E					1d	2000
43	0134	020		S	A	A	BAC/PGO	B	M	P	E		ELN			2d	2000
43	0134	021	ORZ		D	A	PGO/GO	C	M	M	M			IDL		4c	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	0134	022	ORZ		D	A	PRM	B	P	M (G E)	A			IDL	A	1c	2000
43	0139	001	ORZ		D	A	PRM/PRO	E	P	P (M E, G E)	A			IDL	A	7b	2000
43	0139	003	OCA		Y	B/A	PRM/GO	H	M	M	M				A,C	1h'	2000
43	0142	002	CZC		Y	B/A	PRO/BGM	G	M	P	M				A	1e	2000
43	0149	001	ORZ	BCS	B	A	PRM	F	M	M	A					7e	2000
43	0153	001	CGY		M	P	BAC/GM	G	M	P	E				A	3a	2000
43	0156	001	OLL		A	B/A	PGO/GO	H	M	M (G E)	M		EMT		C	4c	2000
43	0156	002	FHS		B	A	GO	C	M	M	M				A,C	4c	2000
43	0165	001	VAF		M	P	PGM	B	C	P	E				A	4k	2000
43	0165	004	ORZ		D	A	BGC/GO	H	P	M (G C)	B			IDL	A	7a	2000
43	0169		OOI		D	A	PRO	H	M	P	E			IEL		4i	2000
43	0180		OLL		D	A	PRM/PGO	F	M	P	E			IEL	A	4i	2000
43	0184	002	CSE		A	A	GM/GO	F	M	P	E		ELN		C	2a	2000
43	0187	001	VCM		Y	P	PGC	H	M	P	E				A,C	2j	2000
43	0187	002	VCW		Y	B	NC/BRM	B	M	P	E					2a	2000
43	0187	003	ORZ		B	B	GM	C	M	P (M M)	M				A	5b	2000
43	0187	004	OGL		B	B/A	PRM	E	M	M (G C)	M				A	1d	2000
43	0187	005	ORZ		D	A	PRM	E	M	P (M M)	M			IEL	C	1f	2000
43	0187	006	OGL		B	B/A	BGC	C	M	P	E					6a	2000
43	0187	009	VCM		Y	B	BAC/GO	G	C	P	E				A	2h	2000
43	0187	011	ORZ		D	A	PRM	C	M	P	E			IEL	A	1b	2000
43	0187	012	CES		B	B	PGO	C	M	P	M				M	4a	2000
43	0192	001	OOV		D	A	RM	H	M	P (M M)	M		EAM	IEL		1b	2000
43	0192	003	OLL		D	A	PGO	H	M	P	M					4c	2000
43	0195	001	VTW		B	B	PGM/GO	C	M	P	E				A	4a	2000
43	0203	001	VCR		Y	P	PRO/GO	B	C	P	E				A	4j	2000
43	0206	004	FHS		M	B/A	GO	B	M	P	E				A,C	4a	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	0206	005	OOI		D	A	PGO	C	P	P	E			IEL	A	4c	2000
43	0206	008	VCM		B	B	PRM	E	C	P	E					1a	2000
43	0206	010	OLL		D	A	GO	C	M	P	E			IEL	A	5e	2000
43	0206	011	OLL		A	A	PGM	C	C	P	E		EAM		C	4e	2000
43	0210	001	VTW		B	B	PRO	E	M	P	M	T			A	1e	2000
43	0210	002		FPL	F	A	PGM	B	M	M	M				C	4b	2000
43	0214	001	VCM		B	P	PRO/GO	H	C	P	M				A,C	1e	2000
43	0214	002	OGL		B	B	PGO	F	M	M	M				C	4a'	2000
43	0214	003	VCQ		Y	B	GM	G	M	P	E	V			A	4e	2000
43	0220	002	OOI		B	A	BAC/GO	C	M	P (M M)	M				A,C	2e	2000
43	0220	003	VCA		Y	B	GO	E	M	P	E					5d	2000
43	0220	004	CCE		B	A	PGM	B	M	P	E					4a	2000
43	0220	006	OOI		D	A	BGM	H	M	P	E			IDL	A	4i	2000
43	0220	007	OOI		D	A	RC	B	P	P (M E, G E)	E			IDL	A	1c	2000
43	0223	008	CES		B	P/B	PGM/GO	C	M	P	E				A	4a'	2000
43	0223	014	OOP		A	A	GM	C	M	P	E		EMC	IEL	C	5c	2000
43	0226			BRS	D	B	PBM/GO	G	M	P	E			IDB	A	4a'	2000
43	0231	003		BCS	P	A	RM	A	M	G	M	D			C	1c	2000
43	0235	001	OOI		A	A	PRM/PGM	H	M	M	A		EAM		A	2c	2000
43	0235	003	ORZ	BRV	B	A	PGM/GO	C	M	P (M A)	A				A	3c	2000
43	0238	001	VAT		M	B	PGO	C	M	P	E					4a	2000
43	0241	001	CZC		M	B	GRM/GO	B	C	P (M E)	M				A,C	1e	2000
43	0241	009		BCS	T	B	E	C	M	P	E	T				5f	2000
43	0241	011	VCA		P	P	PRO/BGM	E	C	P	E	D			C	4j	2000
43	0241	017	VOV		M	A	NC/GC	C	C	P	C				A	9c	2000
43	0258	002		S	A	B	BGM	C	M	P (M M)	M		EDV			4j	2000
43	0258	004		S	A	A	PRM/GO	C	M	M (G E)	M		EMT			4b	2000

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	COSU	COMA	MATI	DTAM	DCAN	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	0258	006	OOV		D	A	PGM/GO	C	M	M	M			IDL	A	4i	2000
43	0260	001	VCA		P	B	PRM	H	C	P	E	D			A	1d	2000
43	0263	003	OOV		D	A	PRM/PGO	H	M	M (G C)	M			IEL	A	4i	2000
43	0263	004	CSE		B	P/A	PRO	B	M	P (M C)	M				A	1f	2000
43	0263	006	VCA		T	B	PGO	H	M	P	E	T				5d	2000
43	0267	005		FCV	F	B	PRM	B	M	P (M E, G E)	M				A,C	1c	2000
43	0267	009	OOV		D	A	PRM/GO	H	M	P	M			IEL	A	4i	2000
43	0267	022	VCA		T	B	PGO/GO	H	C	P	E	T,D				5d	2000
43	0273	003	VTW		Y	B	PGO/PRM	E	M	P (M E)	E				A	1e	2000
43	0273	006	VCA		T	B/A	GM	B	M	P	E	T			A	4a	2000
43	0273	009	OOV		D	A	PRO/GO	H	M	P	E			IEL		1b	2000
43	0273	010		BRV	T	B	GO	C	M	P (M C)	E	T,D				5d	2000
43	0276	001		BCS	B	B/A	PBC/PBM	G	M	P	E					2h	2000
43	0276	005	VTW		M	B	LM/GO	C	M	P	E				A,C	4e	2000
43	0276	006		FPL	F	B	PGM	C	M	P	E					4j	2000
43	0276	007	OGL		B	P/A	GM	C	M	P	E				A	5b	2000
43	0276	009	OOV		B	A	PGM	C	M	M (G E)	M				A	4b	2000

X.2.5.- TABLA N° 26.TABLA TECNOLÓGICA II

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0547	002	CGP		B	B					8a	1979
01	0547	005	CGS		M	B				A,M	1e	1979
01	0547	007	ORB		D	B			IEL		4c	1979
01	0547	009	FHS		M	B				A	8a	1979
01	0547	016	CGS		M	B	V			A,M	6b	1979
01	0547	021	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
01	0547	022	CSE		B	B				M	4j	1979
01	0547	023	VBR		D	B			MSC		4a'	1979
01	0547	028	VAF		Y	B					4a	1979
01	0547	030	FHS		B	P				A	1f	1979
01	0547	032	VAF		Y	B				M	4a	1979
01	0547	034	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
01	0547	041	OCA		M	B				A	5c	1979
05	0046	001	FHS		B	B				A	4g	1979
05	0048	001	ORB		A	B		ELN	IDL		7b	1979
05	0048	005	ORB		D	A			IED	A	7a	1979
05	0048	007	ORB		D	A			IDL	A	7b	1979
05	0048	009	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
05	0048	019	CCE		M	P				M	1d	1979
05	0048	030	ORB		D	B			IEL	A	4c	1979
05	0051		OPI		M	P		ELN	IEL	A	4c	1979
05	0057	001	OOI		D	A			IEL	A	1b	1979
05	0057	032	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
05	0057	033	ORB		D	A			IDL	A	7b	1979
05	0057	034	OOV		D	A			IDD	A	7a	1979
05	0061	004	ORB		D	A			IDD	A	7e	1979
05	0063		CGS		M	B					3a	1979
05	0063	005	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0063	011	OOI		D	A			IEL		1b	1979
05	0063	013	OGA		D	A			IEL		1b	1979
05	0063	024	CGC		M	B				C,M	1b	1979
05	0063	027	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0063	033	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
05	0063	034		BCS	P	B					5b	1979
05	0066	001	OOD		M	B				A,C	4c	1979

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
05	0067	001	VBN		M	B	V			A,C	4k	1979
05	0068		OCB		M	B	V				2d	1979
05	0069	001	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0070	020	ORB		A	A		ELN	IEL		1c	1979
05	0070	028	OLL		A	A		ELN			1c	1979
05	0076	005	ORB		D	A			IDD	A	-	1979
05	0076	006	CGS		B	B				A	1d	1979
05	0076	018	OPI		M	B			IEL	A	1b	1979
05	0076	022	CZN		M	B				A,C	1c	1979
05	0076	024	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
05	0076	038	OCB		D	A			IDL	A	7a	1979
05	0076	079	ORB		D	A			IDL		7a	1979
05	0078	002	OCB		A	B		EMC			3b	1979
05	0079		OCB		H	B				A	-	1979
05	0079	001	OOQ		B	B					1h	1979
05	0079	013	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
05	0082	001	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
05	0082	005	ORB		D	A			IUD	A	7a	1979
05	0082	007	CSE		B	B				M	3a	1979
05	0082	009	OGI		D	A			IEL	A	4c	1979
05	0082	013	VCW		M	B				A	2a	1979
05	0082	017	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0087	003	OCB		A	A		ELN			7a	1979
05	0087	004	OOQ		A	B	S	ELN			2d	1979
05	0087	010	OOQ		D	B/A			IEL		2c	1979
05	0090	001	CZJ		M	P				A	4b	1979
05	0092	003	CSE		M	P/B				X	4g	1979
05	0096	001	CGS		M	B					5d	1979
05	0096	007	CZD		Y	B				A	2a	1979
05	0096	012	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0096	014	FHS		B	B				M	4a	1979
05	0096	022	ORB		D	A			IDL		7e	1979
05	0100	004	FHS		B	B				A	4e	1979
05	0100	006	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0100	008	OPI		D	B			IDL		5b	1979
05	0100	010	ORB		D	A			IDD		7a	1979
05	0100	012	CSL		M	B				A	3a	1979
05	0104		QTR		M	A					9a	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
05	0106	002	OPI		D	B			IDL		3a	1979
05	0110	002	OOI		M	B		ELN	IDL	A	3a	1979
05	0110	003	ORB		D	B					7a	1979
05	0110	006	CGC		B	B					4a	1979
05	0114	001	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
05	0114	004	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
05	0114	005	OGA		D	A			IDL	C	1b	1979
05	0114	007	OOQ		D	B			MSC		4j	1979
05	0114	008	CCL		M	B				M	4a	1979
05	0118	003	VAT		M	B					4d'	1979
05	0118	004	ORB		D	A			IDL		1h'	1979
05	0122	003	VBN		D	B			MSC	A	5b	1979
05	0126	011	OLL		D	B			IEL		4g	1979
05	0127	008	OOQ		D	A			IDL		5c	1979
05	0127	009	OCB		Y	B					4j	1979
05	0127	010	OPI		A	A		EMT	IDL		2e	1979
05	0127	015	VBN		Y	B				X	1g'	1979
05	0127	018	OOT		A	B/A		ELN			4i	1979
06	0093		QUE		E	A				A	9a	1979
06	0122		ORM		M	B	V				6a	1979
06	0123		QUE		E	A				A	9a	1979
06	0129		CGS		H	B				M	4d	1979
06	0143		QUE		E	A					9a	1979
07	0004	006	ORB		D	B			IDL		2d	1979
07	0033	007	CEL		M	B				M	5f	1979
07	0033	013	OOV		D	B			IEL		4d'	1979
07	0033	031	OOQ		B	A					1b	1979
07	0037	002	OOI		D	B			IEL		4a	1979
07	0041		VAF		M	B				M	4a	1979
07	0043		CCL		M	B				M	5f	1979
07	0047	001	VBR		B	B				A	4j	1979
07	0048		OCA		M	A		ELN	IUL		2g	1979
07	0050	008	BPE		M	B/A					2a	1979
07	0050	009	OGI		D	B/A			IEL	A	4c	1979
07	0053		CZJ		M	B/A					4g	1979
07	0055		OOI		D	B			IEL		1b	1979
07	0056	001	OCA		Y	B	V				6a	1979
07	0056	009	OOQ		A	A		EMC	IDL		1b	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0056	011	VBN		M	B				M	4a	1979
07	0056	013	OLL		P	P			IEL		4c	1979
07	0060	001	VAF		D	B			MSC		4g	1979
07	0063	001	OGI		D	B			IEL		1a'	1979
07	0064		CCE		B	P/B					2g	1979
07	0064	003	OPI		A	A		ELN	IEL		2g	1979
07	0064	008	OCB		D	B			IDL		2h	1979
07	0064	010	OOI		M	B/A				A	7d	1979
07	0064	014	OPI		M	B				A	4k	1979
07	0064	015	CSL		M	B/P					4a	1979
07	0064	023	OOI		D	P			IEL		2a	1979
07	0064	030	OCA		B	B					1a'	1979
07	0064	032	OOQ		D	B			IEL	A	4a'	1979
07	0064	034	CZC		M	A				C	2g	1979
07	0064	036	OOQ		D	B			IDL		4a	1979
07	0064	038	CGS		M	B					2h	1979
07	0064	039	CSE		M	B					4a'	1979
07	0064	044	ORB		D	B			IDL	A	7b	1979
07	0064	045	OGA		D	B			CDE		2h	1979
07	0068		VBT		M	B			MSC		2h	1979
07	0068	001	CZJ		M	B				A	4a	1979
07	0068	003	CZJ		D	B			IDL		2h	1979
07	0068	006	ORZ		A	A		ELN			1b	1979
07	0068	008	CCE		M	B					2g	1979
07	0068	009	OCB		D	B			IDL		1c	1979
07	0068	010	OCB		D	B			IDL		2h	1979
07	0068	012	OLL		D	A	I		MSC		1b	1979
07	0068	016	CGC		M	A				C	2h	1979
07	0068	017	OGI		D	B			IEL		4c	1979
07	0068	018	CZJ		D	B			IDL		2h	1979
07	0068	023	ORZ		D	A			IEL	C	1b	1979
07	0068	025	OOQ		D	B			IEL	C	2f	1979
07	0068	026	OCB		M	B				C	2f	1979
07	0068	029	VBY		M	B					2i	1979
07	0068	030	OOW		D	B			MSC		4a	1979
07	0068	030	OOA		M	B			IEL		2c	1979
07	0068	032	OOQ		D	P			IEL	C	2f	1979
07	0073	003	ORM		M	B		ELN			1c	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0073	031	BPL		M	B					4j	1979
07	0079		OOQ		D	B	V		IDL		1a'	1979
07	0079	001	VCW		B	B				A	2g	1979
07	0079	003	OLL		D	B			IDL		1d	1979
07	0079	004	OLL		D	B			IEL		2h	1979
07	0079	010	VBN		D	B/P	V,M		MSC	C	2h	1979
07	0079	011	CZJ		B	B				A	1c	1979
07	0083	001	VBU		M	B			MSC		4a	1979
07	0083	012	OOQ		A	B		EMC	IEL	C	2f	1979
07	0086	002	OGA		D	A			IDL		7b	1979
07	0088	005	OPI		B	B				A	4a	1979
07	0088	006	OPI		D	A			IDL		1b	1979
07	0097	001	VBN		M	B					1a	1979
07	0098	002	CGS		B	B					1a'	1979
10	0125		OOT		A	B		ECI,EMT			4b	1979
10	0131	001	OOI		D	B			IEL,CDE		1c	1979
10	0131	007	FRN		E	B/P				A	4e	1979
10	0134		VAF		M	B					4k	1979
10	0146	002	ORB		D	A			IDL	C	1c	1979
10	0157	001	OGA		D	B/A			MSE		4j	1979
10	0165	001	VSS		T	B/P	T				1g	1979
10	0169	002	OLL		A	B/A		ELN			7c	1979
10	0169	003	OOQ		Y	B					1a	1979
10	0169	008	OPI		A	A		EMC		A	4i	1979
10	0180	003	VCW		M	B					4a	1979
10	0200	005		FPL	F	B					4h	1979
10	0204		VAF		Y	B	V				4e	1979
10	0213	002	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
10	0226	002	ORB		A	A		EMC			7b	1979
10	0226	003	ORB		D	B/A			IDL		7a	1979
10	0244		QUE		E	A					9a	1979
10	0248		OGA		A	A		EMT	IEL		2c	1979
10	0252	001	QUE		E	A		ELN			9a	1979
10	0252	002	QUE		E	A				A	9a	1979
10	0254	005	ORZ		A	B		EMC			2a	1979
10	0261		OCB		M	B				A	2h	1979
10	0261	002	VAJ		M	B					4e	1979
10	0264	001	VBN		Y	B				A	5d	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
10	0264	002	OCA		D	B			IUL	A	4c	1979
10	0264	012	VBR		B	B					5b	1979
10	0264	018	OCA		A	B/A			MSC		1h	1979
10	0264	019	OOI		D	B			IUL		2i	1979
10	0264	020	CGC		M	P/B				A	3a	1979
10	0264	021	CCE		B	B	V			M	2j	1979
10	0264	022	CZJ		D	B			IDL		4e	1979
10	0277	001	OLL		A	A		ELN			7b	1979
10	0285		OOA		M	A		EMC	IEL	A	7d	1979
15	0000	001	OOA		D	B			IED		5d	1979
15	0001	009	OOA		D	B			IEL		5e	1979
15	0001	010	OPI		D	B/A			IEL		1d	1979
15	0001	018	OOI		A	A		ELN	IEL	A	4b	1979
15	0001	022	ORB		D	B			IEL	A	5e	1979
15	0001	042	VAF		M	B					5e	1979
15	0001	043	ORB		D	B			IDD		7a	1979
15	0001	044	OLL		A	B/P		ELN			2i	1979
15	0001	045	OGI		A	A		ELN	IEL		5a	1979
15	0005	004	ORB		D	B			IDL	A	2a	1979
15	0005	009	OLL		A	A		ELN		C	1c	1979
15	0005	030	CGS		M	B				M	1e	1979
15	0005	031	OGA		D	B			IEL		1g''	1979
15	0008		VAF		M	B					5e	1979
15	0011	007	VAF		Y	B				A	5a	1979
15	0011	008	OOS		M	B				A	5e	1979
15	0011	009	OOQ		A	P		ELN	IEL		4i	1979
15	0015	009	CZJ		M	B	V			A	4d'	1979
15	0019	011	OLL		A	A		ELN		A	4c	1979
15	0019	027	VAF		M	B					1h'	1979
15	0019	028	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0019	029	OGA		D	B			IDD		7d	1979
15	0019	036	VBN		A	B		EAC			1e	1979
15	0019	037	VBN		B	B	V				4a	1979
15	0019	038	OGA		A	B		EMT	IDD		7d	1979
15	0019	039	OOI		M	A/B			IDL	A	4c	1979
15	0034	008	OCB		B	B				A	5d	1979
15	0034	009	VFZ		Y	B				A	4g	1979
15	0034	014	OOQ		D	B			IEL		1g	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
15	0034	023	OGA		D	P/B			IDD		7b	1979
15	0041	005	VAF		M	B	T				8a	1979
15	0046	001	ORB		D	B			IDD	A	7a	1979
15	0046	009	CGC		M	B				M	4d	1979
15	0046	010	OOQ		D	B	V		IEL	A	6d	1979
15	0050	007	OOV		M	A				A	4c	1979
15	0050	011	CSE		M	B	T			M	8a	1979
15	0066	007	OCB		D	P			IEL		6c	1979
15	0066	031	CGS		B	B				M	5f	1979
15	0066	034	CCL		M	B				M	5f	1979
15	0066	035	OOQ		M	B			IDL	A	5e	1979
15	0066	037	OOI		D	B			IDL		1e	1979
15	0066	038	OCB		M	B				A	1d	1979
15	0079	001	OOV		A	A		ELN	IEL		2k	1979
15	0080	001	OGI		D	B			IDL	A	4b	1979
15	0080	009	OOI		D	A			IDL	A	2c	1979
15	0080	023	OOQ		D	B			IEL	C	2f	1979
15	0080	024	OOI		D	B			IDL	A	7b	1979
15	0080	025	CEL		M	B	V			A	1d	1979
15	0080	026	CSE		M	B				A	4a	1979
15	0080	027	CGL		M	B	T			M	5f	1979
15	0089	001	VBN		B	A					2a	1979
15	0089	002	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0099	001	OLL		D	A/B			MSE		4c	1979
15	0099	016	CGS		M	B	T				4d	1979
15	0099	017	VBN		Y	B					1e	1979
15	0109	023	OPI		A	A		ELN	IEL		2b	1979
15	0109	027	FRN		E	P/B					2b	1979
15	0109	031	CGS		M	B				C	1d	1979
15	0109	034	CZJ		Y	B					1c	1979
15	0109	042	OOQ		B	B	V				2a	1979
15	0111		VAF		D	B			MSC		1d	1979
15	0113	001	CSE		M	P	V			A	2j	1979
15	0117		OPI		D	A			IDD	A	4c	1979
15	0117	003	OOP		D	B			IEL		2i	1979
15	0121	005	OPI		D	B			IUD		7d	1979
15	0123	001	OCA		M	B				A	5b	1979
15	0132	008	VBN		D	B			MSC	A	4k	1979

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
15	0132	010	OOQ		D	A			IDL	A	4c	1979
15	0135		ORB		D	B/A			IDD	A	7a	1979
15	0137	001	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
15	0137	002	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0138	005	ORB		D	B/A			IDD	A	7a	1979
15	0138	008	OGA		D	B/P			IEL		5b	1979
15	0138	016	OPI		D	B			IDD		5d	1979
15	0143		VAF		M	B				A	1d	1979
15	0149	001	CZJ		B	B					4a	1979
15	0149	003	OOV		D	A			CLD		7e	1979
15	0149	020	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0149	022	OGA		D	A			IUL	A	5a	1979
15	0149	034	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0149	036	OOQ		A	B		ELN	IEL	A	4c	1979
15	0155		VFH		B	B					4h	1979
15	0157	008	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
15	0166	001	ORB		D	B/A			IDD	A	7a	1979
15	0169	011	CCE		B	B				A	1e	1979
15	0169	012	CSL		B	B					1e	1979
15	0169	013	ORB		D	B			IDD	A	7a	1979
15	0179	009	CSE		B	B				M	1d	1979
15	0181		VFC		B	A					9c	1979
15	0185	002	FHS		M	B					1e	1979
15	0185	009	ORB		D	A			IDL		7a	1979
15	0185	012	ORB		D	A			IDD		7a	1979
15	0185	013	ORB		D	B			IDD	A	7a	1979
15	0185	015	VCW		M	B	V				2b	1979
15	0185	016	CGS		B	B					1e	1979
15	0193	004	VBU		M	B					4a	1979
15	0193	034		S	H	A				A,C	4c	1979
15	0207	003	VBN		B	B					4a	1979
15	0207	017	OCB		D	B			IEL		7b	1979
15	0207	024	ORB		D	B/A			IDD	A	7a	1979
15	0207	039	CSN		M	B	I,T			M	5f	1979
15	0207	040	CZJ		B	B					4a	1979
15	0207	045	OCB		B	B					5d	1979
15	0225	012	CZD		M	B					1a	1979
15	0225	013	VBN		M	B					2j	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
15	0225	014	OPI		D	B	V		IEL	A	6d	1979
15	0232	012	OGL		B	B				A	2h	1979
15	0236	015	VAF		B	B					1d	1979
15	0236	016	ORB		D	A			IDL	A	7a	1979
15	0236	018	OPI		D	A			IEL		2a	1979
15	0236	019	VBN		M	B				A	4a	1979
15	0236	020	CCE		M	P	V			M	4g	1979
15	0236	022	CGS		M	P				A	4g	1979
15	0240		VCW		M	B					3a	1979
15	0245	017	VCW		M	B	T			A	5d	1979
15	0251	010	VBU		B	B					1d	1979
15	0251	016	VAF		B	B					2h	1979
15	0251	021	CZL		M	B					3b	1979
15	0251	028	OPI		D	A			IUL		2f	1979
15	0251	029	OOI		D	B			IHL		2h	1979
15	0251	030	OCB		D	A			IDD	A	1c	1979
16	0000		CZL		M	B	I			A	4a	1979
16	0020		VAF		M	B					5d	1979
16	0149		VOV		M	A					9c	1979
16	0181		VOC		M	B					9c	1979
16	0274	026	ORB		M	B				A	7b	1979
20	0001	001	CGS		M	B				M	1e	1979
20	0001	013	OPI		A	A		EMC	IEL		1c	1979
20	0004		VBN		M	B				C	4k	1979
20	0006	003	CSE		M	B	V			A,M	4a'	1979
20	0006	005	ORB		D	A			IDD	A	7a	1979
20	0006	008	OLL		D	B	V		MSE		6d	1979
20	0010	002	OGI		A	A		ELN	IEL		7d	1979
20	0010	004	CEL		B	B	T				4d	1979
20	0010	011	OCB		A	A		ELN	IDL		7b	1979
20	0010	013	OOI		D	A			IDD	A	3c	1979
20	0010	014	VAT		M	B					3a	1979
20	0010	016	ORB		D	A			IDL		7a	1979
20	0010	028	OPI		D	B			IDL		7b	1979
20	0014	001	CZJ		M	B					2e	1979
20	0015		OLL		M	P				C	2g	1979
20	0016	001	VBY		M	B				A	1g''	1979
20	0016	009	OPI		A	A		EMT	IDL		4b'	1979

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
20	0019	001	VBN		M	B				A	3a	1979
20	0029		OGW		M	B					2i	1979
01	0574	002	ORB		D	A			IDL		7a	1981
01	0578	002	ORB		D	A			IDD	A	7b	1981
01	0589	006		S	A	B/P		EMC		C	3b	1981
01	0593	001	OOQ		A	B		ELN	IDL	C	4i	1981
01	0593	003	ORB		D	A			IDD		7b	1981
01	0608		CSE		M	P					3b	1981
01	0610	006	CSE		M	B	V			A,M	4b	1981
01	0610	007	CSE		M	B				A	4c	1981
01	0622	001	OOQ		A	B		EMC	IEL		1c	1981
01	0627	008	OGI		D	A			IDL		5c	1981
01	0628		VBN		A	B		EAA			4a	1981
01	0629			FMI	F	P				A	4c	1981
01	0630	001	CSV		M	B					4d	1981
01	0630	002	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
01	0630	003	ORB		D	A			IEL	A	1c	1981
01	0630	004	ORB		D	A			IDL		7b	1981
01	0631	001	OOQ		D	B/A			IEL	A	4c	1981
01	0631	004	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
01	0631	008	OGA		A	A		ELN		A	7b	1981
01	0633		CGS		M	B	V,M			A	4a	1981
01	0635	001	OCB		D	A			IDL		2c	1981
01	0635	002	OGI		D	A			IDL	A	4f	1981
01	0635	003	OOA		D	A			IEL	A	1c	1981
01	0652		CSL		M	B					5d	1981
01	0680		VBN		A	B		EAC		A	2h	1981
01	0694	002	VAF		M	B				C	4a	1981
01	1151	002	OOQ		A	B/A		EMC	IDL	A,C	4g	1981
01	1151	003	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
01	1151	004	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
01	1151	008	OOP		A	A		EAM	IEL	A	4i	1981
01	1151	012	CGS		M	B				M	4a	1981
01	1151	016	OOI		A	A		ELN	IDL		7c	1981
04	0006	036		S	A	A		ELN			1c	1981
04	0046	014		S	L	B	L				1g	1981
04	0059		FRP		E	B	F				2j	1981
04	0079	002	OGA		P	B	D			A	8a	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
04	0085	010	OGZ		T	B	F				2i	1981
04	0085	019		S	L	B	L				1d	1981
04	0089		CPA		E	B/A					4j	1981
04	0092	021	FGC		M	B					4a	1981
05	0132	005	ORB		D	A			IDL	C	7b	1981
05	0132	005	ORB		D	A			IDL	C	7b	1981
05	0132	007	OOV		D	A			IEL		1c	1981
05	0137	005	FHS		M	B				A,M	5d	1981
05	0137	014	OPI		D	A			IDD		2k	1981
05	0137	017	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
05	0137	018	OOQ		A	A		EMC	IDL	A	4b	1981
05	0137	021		S	A	A		EAM		A	7b	1981
05	0137	024	CEL		M	P/B				M	2j	1981
15	0263			S	A	B		EAC			4a	1981
16	0302	002	OOQ		D	A			IEL		7b	1981
16	0302	003	OOI		A	B		EMC	IEL	A	1c	1981
16	0302	004	OOQ		D	A			IDL		2c	1981
16	0302	006	OGI		D	A			IEL	A	7b	1981
16	0302	008	VFC		M	P					3c	1981
16	0308	032	ORB		D	A			IDL	A	2c	1981
16	0368	008	CEL		M	B					4a	1981
16	0368	020	OCI		D	B			IEL	A	4c	1981
16	0368	034	ORB		A	A		ELN		A	1c	1981
16	0368	035	OGI		A	A		ELN		A	5a	1981
16	0397		OOQ		D	A			IEL		4b	1981
16	0397	003	OCB		D	A			IDL		7e	1981
16	0397	005	OOQ		A	A		ELN	IEL		2i	1981
16	0397	007	OOA		D	A			IEL	A	4c	1981
16	0399		VFC		M	A	I				9c	1981
16	0400		VCW		M	B					4e	1981
16	0406	001	CGS		M	B				M	2j	1981
16	0406	007	OOQ		D	A			IDL	A	7d	1981
16	0406	018	OCB		A	A		ELN			2i	1981
16	0406	021	ORB		D	B			IEL		7b	1981
16	0406	034	OOP		D	A			IEL	A	4c	1981
16	0406	035	ORB		D	B			IDL	A	4b	1981
16	0406	053	ORB		D	A					7a	1981
16	0406	054	ORB		D	A			IDL		7b	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
16	0406	055	VAF		M	B					4d'	1981
16	0413	019	ORB		D	A			IDL	A,C	4i	1981
16	0413	024	OCB		A	A		EMT	IEL	A	4b	1981
16	0413	026	OOA		D	A			IEL	A	4c	1981
16	0413	034	VBN		M	B					4a	1981
16	0413	041	OOQ		D	A			IDL	A	7d	1981
16	0413	043	OOG		A	A		ELN	IDD	A	4c	1981
16	0413	046		S	A	A		ELN			2i	1981
16	0413	048	OOT		A	A		ELN		A	1c	1981
16	0430	008	OOQ		D	A			IEL	A	4c	1981
16	0433		CSN		M	B				A,C	1g''	1981
16	0434		VAF		M	B				M	4d	1981
16	0451	006	OOI		D	B/P			IEL		4i	1981
16	0460	002	CGP		A	B		EMC		A	4d	1981
16	0466	002	CGP		M	B		EMC			4e	1981
16	0466	007	ORB		D	A			IDL		1c	1981
16	0466	008		S	D	A			BTE	A	2d	1981
16	0468		VAH		M	B				M	4a	1981
16	0471			S	A	A		EMT			1c	1981
16	0471	002	ORB		A	A		ELN		A	4b	1981
16	0471	014	OOV		D	B			IEL		4a	1981
16	0471	017	ORB		D	A			MSE		7a	1981
16	0471	021	OOI		D	A			IDL		4c	1981
16	0471	028	OOQ		A	A		ELN	IDL	A	1c	1981
16	0477		ORB		M	A		ELN			7b	1981
16	0505		OCB		D	B			IEL		4b	1981
16	0505	001	OOQ		D	B			IDL		5b	1981
16	0505	010	OCB		A	A		EMT	IEL		4i	1981
16	0508	003	OOP		D	A			IEL		5a	1981
16	0515	001		FCV	F	B	V			A	6c	1981
16	0515	002	ORB		D	A			IDD		7e	1981
16	0547		ORC		M	B				A	7b	1981
17	0067	005	FCE		M	A					2i	1981
18	0125	001		S	A	A	V	EAC			6b	1981
18	0125	009		S	A	B/A		EAC		A	4g	1981
18	0125	012	CCE		M	A					2i	1981
18	0125	018	CZL		M	B				A	4e	1981
18	0125	019	CSE		M	B				M	4a	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
18	0135	012		S	A	B	S	EAC			4a	1981
18	0135	013	JAR		A	B/P		EAC			4a'	1981
18	0143	008	OGA		A	A		EMT	IEL	A	4c	1981
18	0143	011	ORM		M	P				C	2g	1981
18	0151	002	VCW		B	B					2j	1981
18	0155	020	FRP		E	B/P	F				7b	1981
18	0155	115	CCE		M	B					2i	1981
18	0171		VAF		M	B					1g	1981
20	0016	005	VSS		D	B			MSE		1d	1981
20	0031	008	OGA		A	A		ELN			1c	1981
20	0033		VAT		M	B				A	1e	1981
20	0035	001	ORB		D	A			IDD		7e	1981
20	0035	004	CSE		M	B					4e	1981
20	0035	011	OOQ		D	B			IEL	A	5c	1981
20	0035	015	ORB		D	A			IDD	A	7b	1981
20	0035	027	FRN		E	P/A					2j	1981
20	0041	001	CCE	FON	M	B					5d	1981
20	0041	005	CGS		B	B	V			M	4e	1981
20	0041	008	FRN		E	B					1f	1981
20	0041	015	OGA		D	A			IEL		5a	1981
20	0041	019	OGI		D	B			IEL		1d	1981
20	0041	024	OGL		B	B					2i	1981
20	0047	001	CZJ		M	B				A	4a'	1981
20	0047	002	ORB		D	A			IDD,IUD	A	7a	1981
20	0047	003	OGL		B	B	V				2i	1981
20	0047	004	CZS		M	B				A	1f	1981
20	0047	011	OOQ		D	B/P			IEL	A	3a	1981
20	0047	015	ORB		D	A			IDD	A	7a	1981
20	0047	017	FGR		M	B				A	2j	1981
20	0047	032	FRN		E	B				A	4b	1981
20	0051	016	VAJ		M	P				A	1f	1981
20	0051	018	CGC		A	B		EAA		A	4a'	1981
20	0051	019	OOQ		D	P/A			IEL	A	2i'	1981
20	0051	027	CSV		M	P/B				A	2g	1981
20	0059	002	OGA		M	B			IEL		1a	1981
20	0059	013	VBY		D	B			IEL		4a	1981
20	0059	017	FRN		E	B				A	5e	1981
20	0059	019	CZJ		A	B		EMT	IEL	C	1c	1981

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
20	0062	001	FRN		E	B					4b	1981
20	0062	002	OOT		D	A			IDL	A,C	4f	1981
20	0062	005	OOA		D	B			IEL	A,C	4c	1981
20	0062	007	OOQ		D	B			IEL	A	4c	1981
20	0062	013	VBN		T	B	T				5f	1981
20	0062	015	CCL		M	B					4e	1981
20	0062	020	OGA		D	A			IEL	A	1c	1981
20	0062	021	OGA		D	A			IEL		1c	1981
20	0062	030	CZN		M	B					4g	1981
20	0062	032		S	D	B			MSE		2i	1981
20	0062	033	ORB		D	B			IDL	A	7a	1981
20	0064		VAF		M	B				A	1e	1981
20	0067	012	OOQ		A	A		EMC	IEL	A	7b	1981
20	0070	007	OGA		D	B/P			IEL		2i	1981
20	0070	008	OPI		M	A	V		IEL		1c	1981
20	0074		CSE		M	B	V			M	4e	1981
20	0076	001	OOQ		A	A		EMT	IEL	A	4c	1981
20	0076	002	ORB		D	A			IDL		7a	1981
20	0076	003	OCB		D	B/A			IDL	A	4c	1981
20	0076	005	OOQ		A	A		ELN	IEL	A	4c	1981
20	0076	007	OOQ		D	B			IEL	A	4b	1981
20	0076	014	CGS		M	B	V			M	4a	1981
20	0076	015	OCB		D	P/B			IEL		1c	1981
20	0076	016	OOQ		D	B			IDL	A	2i'	1981
20	0076	027		S	A	A		ELN			1c	1981
20	0080	003	VCW		M	B	T				4d	1981
20	0085	001	CZL		M	B				A	2h	1981
20	0086	001	VAF		M	B	V			A	1f	1981
22	0009		VOV		M	A					9c	1981
23	0016	002		FRE	F	B					4d	1981
23	0022		TCA		M	B		EAC		A	4j	1981
23	0063	001	ORB		M	A				A	7b	1981
23	0177		VFC		M	A			INE,CUE		9c	1981
23	0181	009	CZJ		M	B					1c	1981
24	0001	018	VTW		M	B					1d	1981
24	0006		CSE		M	A	V			C	2i	1981
24	0009		VBX		M	B	T				4e	1981
24	0015	043	VAJ		M	P	V				2g	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
24	0017		FRP		E	B/A	F				2a	1981
24	0018		ORO		M	A			IDL	A	4b	1981
24	0020	001	VTW		M	B	T				1g'	1981
24	0020	005	VTW		M	P				A	5a	1981
24	0020	056		S	T	A	V				2a	1981
25	0003		TCA		M	B	P	EAA			4h	1981
25	0006			FON	F	B/P	V				1e	1981
25	0017	001	CRI		X	A		EPV	IEL	A	9b	1981
25	0017	013	VFC		M	A					2g	1981
26	0019	004	VOV		M	A				A	9c	1981
26	0056	003	VTW		M	A				C	2j	1981
27	0055		CCV		M	P/B	V	EMC			2i	1981
28	0005	001		BCS	D	B			IEL		1d	1981
28	0020	001	OCB		M	B					4d'	1981
28	0026		VBA		M	B	T				5f	1981
29	0002	006	ORD		D	A			IED	A	7a	1981
29	0002	011	ORB		D	A			IDL		2a	1981
29	0002	013	OOA		D	A			IEL		1c	1981
29	0002	014	ORB		D	A			IEL	C	7b	1981
29	0002	020	OOI		D	B			IEL	A	5c	1981
29	0002	031	OOI		F	A			IDL		7d	1981
29	0002	034	CZC		M	B	V			A	6d	1981
29	0002	035	ORD		D	B			IDL		7a	1981
29	0002	045	VBN		B	B					4a	1981
29	0002	047	CGL		M	P					2i	1981
29	0002	048	OOQ		D	B			IEL	A	5a	1981
29	0002	055	FCX		M	B				M	5d	1981
29	0002	058	VOV		M	P/A					2i	1981
29	0002	063	FHS		A	B	V		MSE		6d	1981
29	0002	067	OGA		A	A		ELN	IDD		7b	1981
29	0002	080	OOA		D	A			IEL	A	4c	1981
29	0002	081	OGI		M	A			IDL	A	1f	1981
29	0002	084	FCX		M	B	V			A	4j	1981
29	0002	092	ORD		D	A			IDE		7a	1981
29	0002	095	ORB		D	A			IEL	A	7a	1981
29	0002	096	OOT		M	A		EMT	IDL		3c	1981
29	0002	097	CZC		D	B			MSC		1a'	1981
29	0002	104	OCB		D	A			IDL		7b	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
29	0002	108	BPE		B	B					2h	1981
29	0002	112	CGS		M	B/A					2i	1981
29	0002	114	ORD		D	A			IEL	A	7a	1981
29	0002	124	ORD		D	B/A			IDL		7a	1981
29	0002	125	OOQ		D	B			IEL		3c	1981
29	0002	126	ORD		D	A			IDD	A	7a	1981
29	0002	128	ORZ		D	B			MSE		2d	1981
29	0007		VAJ		M	B			MSC		4d	1981
29	0008		CSL		M	B			MSE		4a	1981
30	0001	006	OPI		D	A			IEL	A	7c	1981
30	0001	007	CZD		M	B					4e	1981
30	0001	008	VBN		B	B					4e	1981
30	0001	009	OOI		D	A			IEL	A	4c	1981
30	0001	011	OOQ		D	A			IEL		7e	1981
30	0001	012	OOP		D	A			IEL		2i'	1981
30	0001	013	ORB		D	A			IDL		2i	1981
30	0001	027	OGI		A	A		EMC	IEL	A	4i	1981
30	0001	069	OGA		A	A		ELN			7a	1981
30	0001	071	ORB		D	A			IDL		7c	1981
30	0005	005	VBN		Y	B					1g	1981
30	0005	033	CGC		B	B					4e	1981
30	0005	046	CGW		M	B				M	4e	1981
30	0005	047	OCB		D	A			IEL	A	5a	1981
30	0007		VBN		B	B					4j	1981
30	0007	018	CSE		M	B					4i	1981
30	0009	001	OOI		D	A			IDL		2c	1981
30	0009	003	ORB		D	B	V		IEL,MSD		6b	1981
30	0009	004	OOQ		D	A			IEL		1c	1981
30	0009	006	OOV		A	A		ELN	IDD	A	1c	1981
30	0009	022		FPL	F	B					4h	1981
30	0009	040	ORB		D	B/A			IDL	C	7b	1981
30	0011			S	A	A		EAZ			2a	1981
30	0013	003	ORZ		D	B/A			IDL	A	7b	1981
30	0013	006	OCB		B	B	V			A	2b	1981
30	0013	008	OGI		A	A		EMT	IEL		7b	1981
30	0013	011	ORD		D	A			IDL		7b	1981
30	0013	013	OPI		D	A			IEL	C	1c	1981
30	0013	022	OPI		A	A		ELN			7c	1981

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
30	0013	026	ORB		D	B			IDL	A	2b	1981
30	0013	027	ORB		D	A			IED		1c	1981
30	0016		VAJ		M	B					4i	1981
30	0017	001	OCB		M	B					4a'	1981
30	0017	005	VBY		M	B	V			A	2h	1981
30	0020	001	CCL		M	B					3c	1981
30	0020	008	CCE		M	B					1d	1981
30	0020	017	VAF		M	B					1e	1981
30	0020	025	OGA		M	B/A				A	6d	1981
32	0002	022	VFC		M	A					9c	1981
04	0103	016	CZC		B	B				A	1d	1982
04	0103	018	VBX		M	B				C	2i	1982
04	0106	001	VAH		M	B				A	1d	1982
13	0014	001	VAJ		M	A				C	4b	1982
32	0049	003	VAT		M	B					5e	1982
32	0077		VAF		M	B					5e	1982
01	0721	010	ORB		D	B/A			IDD	A	7a	1984
01	0755	001	OOQ		D	A			IEL		2c	1984
01	0755	006	OOQ		D	A			IEL	A	4c	1984
01	0762		OOA		A	A		EMD			2j	1984
01	0780	002	OCB		D	B			IDL		1h'	1984
01	0790	003	OOQ		D	A			IDL	A	4c	1984
01	0793	005	OOI		M	B			IEL		4c	1984
01	0793	011	ORB		D	A			IDL	A	7b	1984
01	0793	013	OOQ		D	A			IDL	A	7b	1984
01	0793	015	ORB		D	B			IDD		7b	1984
01	0795		ORB		M	A			IDD	A	7a	1984
01	0813	003	OOQ		D	A			IEL	A	2i	1984
01	0813	009	OOQ		D	B/A	V		IEL		2c	1984
01	0823	004	OGI		D	B			IDD		4c	1984
01	0840	003	OCB		D	A			IDL	A	2i	1984
01	0840	004	QUE		E	A				A	9a	1984
01	0850	002	OPI		D	A			IEL		7d	1984
01	0876	002	OOQ		D	A			IDL		4b	1984
01	0876	011	OOI		D	B			IDL		4a	1984
01	0876	021	ORO		D	A	V		IDL	A	6a	1984
01	0885	008	ORB		D	A			IEL		1c	1984
01	0901	001	OGI		D	A			IDL		1c	1984

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
01	0906	001	ORB		D	A			IDD	A	7a	1984
01	0906	003	OGA		D	A			IDD	A	7b	1984
01	0946		OOQ		D	B			IHL		1a	1984
01	0947		ORB		D	B			CDD	A	5c	1984
04	0158	010	OOV		M	B		ELN			1g'	1984
04	0220		QUE		M	A					9a	1984
04	0235		CZD		M	B				M	1a	1984
04	0261		OGA		B	B					1d	1984
04	0282	004	CGP		M	P	F			A	1e	1984
04	0514	001	VTW		M	B				A	4d''	1984
04	0517	001	VAJ		M	A					4b'	1984
05	0154		ORD		D	A			IDL	A	7a	1984
05	0156	001	OOI		D	B	V		IEL		2i'	1984
06	0214	004	OCB		M	B	V				6d	1984
07	0110	002	CEL		M	B					2h	1984
07	0118	001	CSL		M	B					2h	1984
07	0121		OPI		D	B			IUL	A	1c	1984
07	0124	001	OOQ		D	A			IEL	C	2f	1984
07	0126		TCA		M	B		EAC			1a	1984
07	0128		ORB		D	A	V		CIE		7d	1984
07	0129		ORB		D	A	V		IEL		7e	1984
07	0130		OGA		M	B			MSC	A	2e	1984
07	0132	006	OPI		M	B					2h	1984
07	0137		CEL		M	B					2h	1984
07	0152		OOQ		D	B/A			IEL	A	7b	1984
07	0173		CGC		M	B					1e	1984
07	0201		ORB		D	A			IDD		7a	1984
07	0202		ORD		D	A			IDL		7a	1984
07	0204	001	OCB		D	A			IEL		7c	1984
07	0204	002	OCB		D	A	V		IEL		6b	1984
07	0204	003	OCB		D	B	V		IEL		4b'	1984
07	0204	004	OCB		D	A			IEL		2c	1984
07	0204	005	ORB		D	B			IEL	A	2d	1984
07	0212		ORB		D	A			IDD		7a	1984
07	0216		CSV		M	P	V			A	6a	1984
07	0233		OOQ		D	A			IDL	A	5c	1984
07	0236	006	OOA		A	B		EMD		A	2g	1984
07	0251	001	CSE		M	B				A,M	4a	1984

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0251	006	CGS		M	B					2h	1984
07	0256		OLL		A	A		ELP			2d	1984
07	0257		OOP		A	B		EAA		A	2d	1984
07	0268	004	VBN		M	B					2i	1984
07	0268	006	VCW		M	B					2h	1984
07	0270		CGC		B	B					4a	1984
07	0270	001	CGS		B	B				A	1d	1984
07	0274		JAY		M	B	V	EAO	MSE		1e	1984
07	0279	001	ORD		D	A	V		IDD	A	7a	1984
07	0279	002	ORB		D	A/B			IDL	A	7a	1984
07	0294		ORB		D	A			IDD		7a	1984
07	0306		OPI		D	B			IEL		2g	1984
07	0307	001	OOQ		M	A		ELN	IEL		2g	1984
07	0308		ORB		D	A			IDD		7a	1984
07	0309	001	OCA		M	A			IUL		2g	1984
07	0310		OGA		D	B	S		IEL	A	7b	1984
07	0317		ORB		D	A			IDL		7a	1984
07	0319	001	CGS		M	B				M	4a	1984
07	0321		BGR		Y	A	V				4a'	1984
07	0326	006	VCW		M	B	T				2h	1984
07	0333		OPI		D	B			IEL		1e	1984
07	0336	004	OPI		M	B				A	4a	1984
07	0341		OOI		D	B			IDL		2c	1984
07	0362		OOS		M	A			IEL	A	1c	1984
07	0369		ORB		D	A			IDL		7a	1984
07	0371	001	VCW		M	B					1a'	1984
07	0389		VCW		M	B			MSC		1a	1984
07	0390		ORD		D	A			IDL	C	7a	1984
07	0392	004	OOI		M	B					2f	1984
07	0396		OCB		D	B/P			MSC		2i	1984
07	0401	003	OOQ		A	A		EMC			2c	1984
07	0403		OOA		D	A			IEL	A	2b	1984
07	0407		OOA		D	A			IEL		2i	1984
07	0420	002	CSE		M	B				A	1d	1984
07	0420	007	VBN		M	B					1d	1984
07	0421		VCW		M	B	V				1e	1984
07	0430	008	OGZ		M	B/A					2g	1984
07	0430	013	OLL		A	A		ELN			2i	1984

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
07	0430	015	OOQ		A	A		ELN	IEL		5c	1984
07	0430	016	VAF		M	B				C,M	4k	1984
08	0021	016		S	A	B	T	ELP			1g'	1984
08	0026	021	VAJ		M	B				C,M	1g	1984
09	0224	001	OOQ		M	B	V				7b	1984
09	0282	003	VAF		M	B				C	4f	1984
09	0282	004	OOQ		M	A		ELN	IDL	A	7a	1984
10	0023		FRN		E	A				C	1c	1984
14	0020	001	VSS		B	B	T				4d	1984
15	0151	002	ORB		D	A			IDL		7a	1984
15	0271	010	OOQ		D	A			IDL	A	4c	1984
15	0271	011	OOQ		D	A			IEL		1h'	1984
15	0274	003	OCB		D	A			IDL		4i	1984
15	0276		FPS		M	B				A	2j	1984
15	0277		CSE		M	B					1d	1984
15	0285	003	OCB		D	A			IDL		4b	1984
15	0285	006	OOQ		D	B	V		IDL	A	6c	1984
15	0285	007	OOQ		D	B/A			IDL		4b	1984
15	0285	019	ORB		D	B/A			IDL	A	4c	1984
15	0290	005	OGA		D	B			IDD	A	7a	1984
15	0291	001	ORB		D	B			IDD		7b	1984
15	0299	002	ORB		D	B			IDD	A	7b	1984
15	0301	001	CGS		B	B					1a	1984
15	0306	001	VAF		M	B					4a	1984
15	0311		OOQ		D	B/A			IEL	A	1f	1984
15	0324	004	ORB		D	A			IDD		7a	1984
15	0328	003	OGL		A	A		ELN			4b	1984
15	0328	004	OOI		D	A			IDL	A	4b	1984
15	0331	001	OOQ		D	B	V		IEL	A	6d	1984
15	0333		OPI		A	A		ELN	IDL		2i	1984
15	0349	009	ORB		D	B			IDL		4c	1984
15	0351		VAJ		M	B					1e	1984
15	0356		CSE		M	B					2g	1984
15	0363		CZJ		B	B	V				4a	1984
15	0372		OOQ		A	A/B		ELN	IEL	A,C	5a	1984
15	0372	003	OGI		D	B			IEL		4a	1984
15	0376			S	A	A		EMC			5a	1984
15	0378	003	CGV		M	A				A	4g	1984

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
15	0378	005	OGA		D	A			IDL	A	7b	1984
15	0383	001	FHS		B	B				M	5f	1984
15	0383	005	ORB		D	A			IDL		7a	1984
15	0389		VCW		M	B					5d	1984
15	0391	002	CGS		M	P					2g	1984
15	0391	005	CGL		M	B				A	3a	1984
15	0391	006	CSE		M	B				A	4d	1984
15	0398		ORC		M	A			MSC	A	7b	1984
15	0399		CEL		M	B					4d	1984
15	0401	003	ORB		D	A			IDL		7a	1984
15	0416	005	OOQ		A	A		EMT	IEL	A	4b	1984
15	0418		CZD		M	B				M	4d	1984
15	0428		OGL		A	B/A		ELN		A	4c	1984
15	0432		FRN		E	B				A	7d	1984
15	0433		VBN		A	B		ELP		A	4a	1984
15	0435	009	OGA		D	B	V		IDL		6d	1984
15	0440		VBU		Y	B	V			A	2h	1984
15	0441		OPI		M	A			IDL		2d	1984
15	0445		CGC		M	B					1a	1984
15	0449	005	OOQ		D	A	V		IEL		2c	1984
15	0450		ORB		D	B	V		IDL		4b	1984
15	0455		VBT		M	B					2h	1984
15	0457		CZD		M	B					1e	1984
15	0460	005	VBN		M	B				A	4e	1984
15	0462		CGS		M	B				M	5f	1984
15	0463		VCW		M	B					1e	1984
15	0464		VBU		M	B				A	4a'	1984
15	0468		VBN		B	B					2i	1984
15	0471		OCB		A	A		EAM	IDL	A	1c	1984
15	0473		VBU		M	B				A	4g	1984
15	0486	005	OOI		D	A	S		IEL		2d	1984
15	0486	011	VBN		A	B		EAO			4a	1984
15	0486	025	CGC		M	B				A	2j	1984
15	0491		CZC		M	B	V			A	4a	1984
15	0496	008	CSE		M	B					3a	1984
15	0504	009	OGI		A	A		EMC	IDL		2d	1984
15	0504	016	OCB		A	A		ELN			2d	1984
15	0506		OOI		D	A			IDL	C	2d	1984

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
15	0508	006	OGI		D	A			IDL		7a	1984
15	0508	008	VCW		M	B					2i	1984
15	0510		CGY		M	A				A	3b	1984
15	0511		OOQ		A	A		ELN	IED	A	2c	1984
15	0512		OGZ		M	B		EAC			4a	1984
15	0513		VBN		A	B		ELP			2h	1984
15	0519	006	CZJ		B	B					4a	1984
15	0525	004	CZN		M	B	V			A	4a	1984
15	0525	012	ORD		D	A	V		IDD	A	7a	1984
15	0528	001	CGC		M	B				M	4a	1984
15	0546	002	OOQ		A	A		ELN	IEL		4c	1984
15	0546	009	OOI		A	A		EMC			4j	1984
15	0546	016	OPI		A	B		ELN			4c	1984
15	0559	017	OOA		D	A	V		IEL	A	4c	1984
15	0561		VBU		M	B			MSC		4a	1984
15	0570	005	OCB		D	A	V		IDL	A	6a	1984
15	0592	002		S	A	B		EMC			4d'	1984
15	0592	006	OOI		A	A		ELN			4b	1984
15	0624	008	ORB		D	A			IDL		7a	1984
15	0624	009	OOQ		D	B	V		IDL		6a	1984
15	0627	001	CSL		M	B/A			IEL		4a	1984
15	0627	004	VBN		B	B					1e	1984
15	0627	007	FHS		B	B	V				3b	1984
15	0651	001	ORM		M	A		ELN		A	3b	1984
20	0091	002	ORD		D	A			IEL	A	7a	1984
20	0091	012	CGS		M	B				A	7d	1984
20	0091	014	CSE		M	B/P				M	1d	1984
20	0094		OCB		D	B/A			IEL	A	7d	1984
20	0095		OOQ		A	A		ELN		A	1c	1984
20	0096		OPI		M	B			IEL		1c	1984
20	0097		FRN		E	B/P					4g	1984
20	0098		VBN		M	B					1g	1984
27	0119		JAY		A	B		EAO			1e	1984
27	0382		VBY		M	B			MSC		4e	1984
29	0036	001	CGP		A	B		EMC			1e	1984
29	0038	003	FCE		M	P/B				A	2i	1984
29	0044	008	ORB		D	A	V		IDL		2i	1984
29	0044	010	VAF		B	B				A	2a	1984

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
29	0044	013	CZD		M	B				A	2h	1984
29	0054		OCB		A	A	V	ELN	IEL	A	2k	1984
29	0058		OCB		D	A			IEL	A	2i	1984
29	0061	004	CGP		B	B					4h	1984
29	0073	003	ORB		D	A			IDL		4b	1984
29	0073	004	OOV		D	A			IEL	A	4c	1984
29	0086		OLL		A	A		ELN	IEL		5c	1984
29	0092		ORD		D	A			IDL	A	7b	1984
29	0095	001	ORB		D	B			IDL	A	7b	1984
29	0096	001	OOQ		A	A		EMT			5a	1984
29	0097		OOQ		D	A			IDL	A	7b	1984
29	0098		OGA		D	A			IDL		4i	1984
29	0103	005		FPL	F	B					4a	1984
29	0105		OCB		D	A			IEL	A	4b	1984
29	0113	003	VBN		B	B					4d	1984
29	0115		OOT		D	A			IEL		1c	1984
29	0116		OOP		A	A		EAM			1c	1984
29	0120	005		FPL	F	A				A	7b	1984
30	0023	010	ORB		D	B			IDD		4i	1984
30	0025		JAY		M	B		EAO			4d''	1984
31	0065	003	OOI		M	B/P					2i'	1984
31	0096		OGA		B	B					4h	1984
31	0506	006	FGC		M	B				A	1e	1984
31	0506	012	VBX		M	B	T				4k	1984
34	0067	001	VBY		M	B		ELV			4e	1984
34	0086	001	VBY		M	B					1d	1984
34	0107		OOQ		M	A		ELN		C	4b	1984
35	0008	002	ORB		D	A			IDL		2c	1984
35	0008	006	ORB		D	A			IEL	A	4b	1984
35	0008	008	ORB		D	A			IDD		7a	1984
35	0010		VBA		M	B					1d	1984
35	0019		FRN		E	A				C	7b	1984
35	0020	003	VAF		M	B					1e	1984
35	0020	004	ORB		D	A			IDL		4b	1984
35	0020	007		FPL	F	B					1e	1984
35	0020	019	OLL		A	A		EMC			4i	1984
35	0024	007	OOQ		D	A			IEL		1c	1984
35	0031		CZL		M	B	V				6d	1984

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
35	0050	020	ORB		D	B			IDL		7b	1984
35	0057	001	VAJ		M	B					1e	1984
35	0057	009	ORB		D	B			IDL		4b	1984
35	0082		OGA		D	A			IEL		2i	1984
35	0086	001	FRN		E	A					2c	1984
35	0114	001	OCB		A	B		ELN	IEL		4b	1984
35	0116		VAJ		M	B				A	1a'	1984
35	0117	001	FRN		E	A					7a	1984
35	0121	002	ORB		D	A			IDL		7a	1984
35	0125	009	ORB		D	A			IDL		4b	1984
35	0135		ORB		A	A		EMC	IDD		7a	1984
35	0136		FRN		E	A					2j	1984
35	0138		ORB		D	A			IEL		2d	1984
35	0141			FON	F	B					1e	1984
35	0142		OLL		A	A		EMT			1c	1984
35	0143		FRN		E	A					7b	1984
35	0145	001	ORB		D	A			IDD		7a	1984
35	0145	007	OOI		D	A			IEL		1c	1984
35	0151	006	CGP		D	B			IED		5d	1984
35	0172	005	ORB		D	B			IDL	C	4i	1984
35	0172	015	ORB		D	B			IDD		7b	1984
35	0174		OOV		A	A		EMT	IEL		1c	1984
35	0181		OOP		A	A		ELN			4c	1984
35	0185	007	OLL		A	B		EMC		C	1c	1984
35	0185	010		S	A	A		ELN			1c	1984
35	0185	012	OOQ		D	A			IDD	A	4c	1984
35	0193		VBA		M	B					1e	1984
35	0195		OOA		D	B			IED		5c	1984
35	0197	009	CGP		D	A			IEL		7d	1984
35	0198		OOP		D	A			IEL		5c	1984
35	0199		OGI		A	B		EMC			4j	1984
35	0205	008	OLL		A	A		ELN			4b	1984
35	0207		OCB		D	B/A			IEL	A	4g	1984
35	0210		FRN		E	B/A					2j	1984
35	0216	008	OCB		D	B			IDL	A	4b	1984
35	0219		OLL		A	A		ELN			2j	1984
35	0222	002	VFH		Y	P					5b	1984
35	0222	003	ORZ		A	A/B		ELN		A	2j	1984

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
35	0222	016	OLL		D	B			IEL		4a	1984
35	0228	003	OOI		D	A			IEL		2c	1984
36	0040		VAF		M	B	T				1e	1984
36	0074	003	CGP		T	B	F,P				4d	1984
36	0086			S	A	B		ELP			1d	1984
37	0011	001	PHF		M	A	V			A	6b	1984
37	0063	014	VAH		M	B	T			C	4d	1984
37	0067		VAT		M	B			MSC	A	4a'	1984
37	0093	001	OCB		M	B				C	1e	1984
37	0124	001	VAF		M	B					1e	1984
04	0445	008	CZD		M	P					3a	1986
16	0549	001	CSE		M	B					5f	1986
27	0261		OCB		M	P					2i	1986
27	0272		VBN		A	B		EAA			1e	1986
27	0301	001	OCB		M	B					1e	1986
27	0339		VAF		B	B				A	4e	1986
27	0382		VBU		M	B			MSC	A	4a	1986
27	0437		VFH		M	B			MSC	C	1e	1986
27	0593	010	OGA		M	B					1a'	1986
30	0030		FHS		M	B	F				7d	1986
30	0030	001	ORZ		D	A			IDL		7b	1986
30	0031		ORB		D	A			IDL		7a	1986
30	0038		ORB		D	B			IDL		4i	1986
41	0048	004	CGS		B	B				C	4e	1986
01	1172	001	OLL		D	B			IHE		4a	2001
09	0481	002	VTW		M	B	V			C	4h	2001
09	0481	080	CSE		M	P				C	3a	2001
09	0504	001	CGS		M	B	V	EMC		M	4a	2001
10	0597		VBU		M	B				A	4d	2001
16	0897		VBU		M	B	T		MSC		4d	2001
16	0935		OOQ		M	B				A	1f	2001
16	0936		OGA		M	B/A				A	2g	2001
16	1059	001	OCB		M	B/A				A	4k	2001
16	1060		VBY		M	B			MSC		5b	2001
16	1094		ORC		M	B				A	1f	2001
16	1094	001	ORB		M	B/A				A	7b	2001
16	1104		ORB		M	B/A				A	1f	2001
16	1114		ORB		M	A		ELN	IEL	A	1c	2001

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
16	1125		ORZ	FPL	F	A				A	7b	2001
16	1145	001	VBY		M	B					1e	2001
16	1212	001	ORB		M	B		ELN		A	2k	2001
16	1217		VBU		M	B/P			MSC	A	5b	2001
17	0135	001	OOQ		M	B		ELN	IEL	A	7d	2001
20	0130	003	VFC		M	A					9c	2001
20	0192	001	OCA		M	B				A	1e	2001
20	0212	006	VFC		M	A					9c	2001
22	0548	001	OPI		M	B				A	1f	2001
24	0058	011	VAF		M	B					2h	2001
24	0064	011	CZD		M	B					5d	2001
24	0075	007	VFC		M	B					1g	2001
24	0186	001	CCE		M	A	V				9c	2001
25	0042	004	FRN		E	B/A					1f	2001
25	0128	001	VTW		M	B				A,C	2h	2001
28	0083		VAF		M	B				C	1e	2001
28	0087		VAF		M	B				A	4a	2001
28	0169	001	OOD		M	B				A	4a	2001
28	0202	001	CSN		M	B				C	4a	2001
29	0188	002	OOI		M	A			IDD	A	4c	2001
31	0528	001	VTW		M	B				A	1g''	2001
31	0588	001	OCB		M	A					7b	2001
31	0592	001	VBT		M	B				A	1f	2001
31	0592	021	CEL		M	B					1a'	2001
31	0596	004	CEL		M	B				M	1e	2001
34	0428		VAF		M	B				A	4k	2001
34	0521		OGL		M	A				A	2g	2001
34	0758	001		S	D	B			IAE		1d	2001
34	0807	001	OPI		M	A		ELN	IEL	A	7b	2001
34	0972	001	OOQ		M	B				A	1c	2001
34	0977	001	CZJ		M	B	V		MSC		6b	2001
37	0344	005	VOV		M	B					9c	2001
37	0353		OOQ		M	A		EMD	IDL		1c	2001
37	0415	001	FHS		M	B				C,M	4a'	2001
37	0733	001		BCS	D	B			IAE	A	5b	2001
42	0062	004	VOV		M	A					9c	2001
43	0279	008	VAH		M	B				C	1e	2001
43	0310	001	CZD		M	B					4e	2001

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	0423	001	QUE		M	A					9a	2001
43	0428	005	VFC		M	A					9c	2001
43	0502	006	CSN		M	B					5d	2001
43	0535		VLC		M	P	V			A	6d	2001
43	0547	003	CSP		M	B		ELN			1g''	2001
43	1237	001	VSS		M	B					2h	2001
43	1611		OPI		M	P/A				C	2i	2001
44	0008	003	CSE		M	A/B		ELN		C	1f	2001
44	0008	017	VAH		M	B				C	2i	2001
44	0011	020	VFC		M	B				C	1e	2001
44	0049	002	VFC		M	A					9c	2001
44	0156	001	CZD		M	B				C	4a	2001
44	0221	001	VAT		M	B					2h	2001
01	0424	001	CGS		T	B	V				4a	2002
07	0587		OPI		M	B/A		EAM		A	4c	2002
10	0704		QUE		E	A					9a	2002
14	0118	001	OPI		M	B				A	2d	2002
14	0180		VBN		M	B					5d	2002
20	0721	001	VFC		M	A				A	9c	2002
20	0775	001	CCE	FON	M	B				A	4g	2002
20	1483	002	CCS		M	B					4a	2002
22	0329	001	VAF		M	B					4e	2002
22	0672	001	JAY		M	B/A		EAC		C	2i	2002
22	0685	016	FGC		M	B		EAM			4a	2002
24	0550	001	VFH		M	B					1e	2002
24	0586	009	VFC		M	A					1f	2002
32	0192		VAF		M	B					4e	2002
34	1187		BGR		M	B			MSE		1g''	2002
37	1038	001	VAF		M	B	V			C,M	1e	2002
42	0257	001	VOV		M	A					9c	2002
43	1935	001	VFC		M	A					9c	2002
46	0008	001	CCS		M	B	F		MSC		4d	2002
04	0886	001	TCA		M	B		EAC		C	4a'	2003
04	0922		JAY		M	B		EAC	ACA		4a	2003
04	1055		QUE		E	A					9a	2003
19	0320	001	CGP		M	B		ELP			4e	2003
19	0338	007	VSS		T	B	V,F				5a	2003
19	0433		CPA		E	B					1g''	2003

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
24	0782	003	VAF		M	B				C	4e	2003
35	0378	001	ORB		M	A	V	ELN	IEL	A,C	2d	2003
35	0544	001	CES		M	B			MSE		1e	2003
35	0576	001	ORD		M	A					7a	2003
35	0576	002	ORB		M	A			IDL	A	7a	2003
46	0008	001	CCS		A	B			MSC		1g	2003
46	0040		VFP		M	A				C	-	2003
46	0141		PHF		F	A				C	4i	2003
47	0060	002	VFC		M	A					9c	2003
47	0078	001	CGS		T	B	F				4e	2003
47	0236		OPI		M	B		EDV			5d	2003
47	0454		ORB		E	B				A	1c	2003
48	0043	008	VAT		M	B				C	4e	2003
48	0126		ORB		E	A				A	2e	2003
12	0227	003	VAF		M	B				C	4e	2004
20	2101	002	VOV		M	A				A	9c	2004
20	2167		VBN		M	B					4d	2004
20	2335		VTS		M	A					9c	2004
20	2336		VTS		M	A					9c	2004
20	2340		VFH		M	B					4e	2004
20	2342		VOC		M	A					9c	2004
41	0389	001	CSE		M	P	F			C	4e	2004
50	0068	001	CGP		T	B	F			A	4e	2004
50	0147	002	VAF		M	B				C	1g'	2004
50	0192		ORB		M	B					4h	2004
01	1485	001	FRP		E	B	F,P				7d	2005
01	1536		OOQ		M	A		ELN		A	2j	2005
20	2656	007	VFC		M	A					9c	2005
27	0925		VFH		M	P				C	1c	2005
29	0504	001	OLL	BPL	B	A				C	10c	2005
29	0504	002	ORZ		A	A		ELN	IDL		10b	2005
29	0507	001	FRN		E	B					10b	2005
29	0507	002	VBN		T	B	T				5f	2005
29	0547	001	OLL	FPL	F	A				A	10a	2005
29	0571	001	OCM		M	A				A	10e	2005
29	0600	001	OLL	BPL	B	A					10c	2005
29	0600	002	OLL	BPL	B	A					10c	2005
29	0600	003	OLL	BPL	B	A				C	10c	2005

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
29	0600	005	FHS		B	A					10a	2005
29	0600	006	FHS		B	B				C	10b	2005
29	0604	001	OLL		B	A					10b	2005
29	0604	002	OLL		B	B					10d	2005
29	0611	001	FHS		B	B					1f	2005
29	0614	001		BPL	B	A					10b	2005
29	0614	002	ORB		D	B			IUL	C	4b	2005
29	0614	004	OLL	BPL	B	B					2a	2005
29	0614	005	OLL	BEE	B	B				A	10a	2005
29	0622		VBN		Y	B					4a	2005
29	0624	001	OOA		A	A		EMC		C	10a	2005
29	0624	002	OLL		A	A		EMC		C	10a	2005
29	0624	003	OOA		A	A		EMC		C	10b	2005
29	0624	004	OOP		A	A		ELN		C	10a	2005
29	0625		CSE		M	A				C	10a	2005
29	0627	001	OOV		B	A				C	10a	2005
29	0627	002	OLL		A	A		ELP		C	10b	2005
29	0627	003	FHS		B	A				C	10a	2005
29	0627	004	OOT		B	A				C	10a	2005
29	0627	005	CGC		B	A				A,C	10a	2005
29	0627	006		S	A	A		EAM		C	10a	2005
29	0638	001		S	D	B			IDD		7b	2005
29	0646	001	OCB		B	B				C	10e	2005
29	0646	002	ORB		D	A			IDL	A	7a	2005
29	0646	003	OOT		B	B/A					10c	2005
29	0651	001	OOA		A	B		ELN		A	10b	2005
29	0651	003	ORB		A	A			IDD		7a	2005
29	0651	004	CGC		M	B				A	10d	2005
29	0651	005	ORZ	FPL	F	A					10b	2005
29	0657	001		BCS	T	B	T				1e	2005
29	0665	002	OOA	BPL	A	B		ELN		A	10e	2005
29	0665	003	OLL	BPL	A	A		EAM			10d	2005
29	0678			BPL	B	B					1c	2005
29	0681	001	OOQ		B	A/B				A	1c	2005
29	0687	001	CSE		M	A				A,C	10b	2005
29	0697	001	OLL	FPL	F	A					10b	2005
29	0697	003	OGL		B	B					1e	2005
29	0698	001	VCF		D	B/A			ACE		10f	2005

LOS COMPLEJOS CERÁMICOS DEL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA MOTILLA DEL AZUER...

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
29	0698	002	VCF		D	B/A			ACE		10f	2005
29	0703	001	FHS	BPL	B	A					10b	2005
29	0703	003	OOT		B	A				A	10a	2005
29	0711	001		S	A	A		ELN		C	10c	2005
29	0719	001	VBN		B	B				A	1e	2005
29	0727	001	OOV		B	A				C	10c	2005
29	0727	002	CGS		B	A				C	10c	2005
29	0736		VCF		D	B/A			ACE		10f	2005
29	0739	001	OGA		B	A				C	10c	2005
29	0781	001	OLL		A	A		EMC		C	10b	2005
29	0786	001	VOV		M	A					10a	2005
29	0811	001	OOV		A	A		ELV/EMH			10c	2005
29	0816	002	OOV		B	A				A,C	10a	2005
29	0821	001	OOV		B	A				A,C	10c	2005
29	0823			S	A	A		EAC			10d	2005
29	0826	001	OOV	BPL	B	A				C	10a	2005
29	0840	001	OOV	BPL	A	A		EAM			10d	2005
29	0840	002	OOT	BPL	B	A				A,C	10c	2005
29	0857	001	CGC		B	A					10c	2005
29	0862	001	OOT		B	A				A	10b	2005
29	0862	002	OOV		M	A		EMA		A	10a	2005
29	0862	005		BPL	B	A				A,C	10a	2005
29	0864	001	OOA		A	A		EMC			10a	2005
29	0867	001	OOT		A	A		EMA			10a	2005
29	0867	002	FHS		B	A					10a	2005
29	0872	001	OGL		A	A		EMC			10d	2005
29	0879	001	VFC		M	A					10a	2005
30	0518		OLL	BPL	D	A			IEL	C	10b	2005
30	0530	001	OOV	BPL	B	A				C	10c	2005
30	0535	001	OOQ		B	B					1c	2005
30	0582	002		BCS	B	P				A	10c	2005
30	0582	003		BCS	B	B				C	10b	2005
30	0594	001	CGS		T	B	T				5a	2005
30	0604	001	ORO	BPL	B	B				C	1e	2005
30	0609	001		BPL	B	B					1e	2005
30	0613	001	OCB		B	A				C	10d	2005
30	0613	003	FRN		E	B				C	1d	2005
30	0616	001	OOV		A	A		EMT		C	10b	2005

AR	NUM	SU	FORM	OCMO	CRIT	TSUP	TECN	ASAS	DECO	ALTE	TECG	CAM
43	2318		TCA		M	B		EAA			4e	2005
43	2366	001	CEL		M	B				C	5d	2005
50	0401		VBN		T	B	V				1e	2005
50	0438		VFP		M	A			IEL		9c	2005
50	0636		QUE		E	A					9a	2005
51	0056			S	E	A	F			C	5b	2005
51	0119	001	CSL		M	A			IEL		1h	2005

