

P

UNA INDUSTRIA DE SALAZONES DE EPOCA ROMANA EN LA PLAZA DEL MARQUES

CARMEN FERNANDEZ OCHOA



Ayuntamiento de
Gijón

AST
8111.R
FER
ind

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN LA CIUDAD DE GIJON

UNA INDUSTRIA DE SALAZONES
DE EPOCA ROMANA EN LA
PLAZA DEL MARQUES

A. 3216 421.

CARMEN FERNANDEZ OCHOA



GIJON, 1994

R. 1748

Indice

	Págs.
PROLOGO	
Vicente Alvarez Areces.....	7
PRESENTACION	
Manuel Fernández-Miranda	9
INTRODUCCION: UNA DECADA DE EXCAVACIONES EN LA CIUDAD DE GIJON	11
Capítulo Primero	
La excavación de la Plaza del Marqués. El registro arqueológico I: Estratigrafía y estructuras	17
I. Situación y características del área excavada.....	19
II. Estratigrafía del Sector F, Area A (Fachada Sur del Palacio de Revillagigedo).....	23
III. Estratigrafía del Sector F, Area B (Noreste de la Plaza del Marqués)	28
IV. Análisis de las estructuras constructivas.....	30
1. Técnica constructiva de los muros	30
2. Pavimentos y enlucidos.....	33
3. Delimitación espacial	34
V. Referencias cronológicas: Uso y abandono del edificio	34
Capítulo Segundo	
Otros restos arqueológicos asociados a la excavación de la Plaza del Marqués	37
I. Introducción.....	39
II. El aljibe de la Plaza de Jovellanos.....	39
1. La excavación de 1985	40
Cuadrículas O-83 y O-82.....	40
2. La excavación de 1990-91 en el Sector A.....	42
El sondeo Sureste del aljibe	42
El specus bajo la muralla.....	43
El specus bajo la torre medieval	44
III. La excavación en el interior del Palacio de Revillagigedo	45
Capítulo Tercero	
La excavación de la Plaza del Marqués. El registro arqueológico II: Los materiales	47
I. Introducción.....	49

	Págs.
II. Estudio de los materiales	49
Terra Sigillata Hispánica.....	49
Cerámica de Paredes Finas	53
Cerámica común romana	53
Cerámica común local/regional.....	56
Cerámica con superficies de acabado vesicular	57
Cerámica medieval	58
Cerámica moderna	58
Vidrios	59
Metales	59
Piedra	60
Materiales de construcción.....	60
Numismática	60
III. Inventario de los materiales.....	62

Capítulo Cuarto

Interpretación y conclusiones.....	129
I. La industria romana de salazones de Gijón.....	131
Introducción.....	131
1. La ubicación	132
2. La materia prima: la pesca y sus especies.....	133
3. El proceso de elaboración	136
a) La sal	136
b) El agua	138
c) Las instalaciones	139
d) Los recipientes	142
II. Las salazones en los «finisterres» del Imperio Romano.....	144
III. Consideraciones finales.....	149

BIBLIOGRAFIA	153
---------------------------	-----

INDICE DE FIGURAS Y LAMINAS	159
--	-----

ESTUDIOS ESPECIFICOS	173
-----------------------------------	-----

LA FAUNA DEL YACIMIENTO DE LA PLAZA DEL MARQUES

A. Morales, E. Roselló, R. Moreno y C. Liesau.....	175
--	-----

ANALISIS FISICO-QUIMICOS DE LAS CERAMICAS

R. García Giménez	205
-------------------------	-----

Prólogo

Después de una serie de años realizando excavaciones arqueológicas en Cimadevilla parece llegado el momento de dar a conocer los resultados científicos de dichos trabajos, después de que las publicaciones *«Gijón Romano»* y *«Los Orígenes de Gijón»* ayudaron a divulgar los aspectos esenciales de las investigaciones citadas.

La obra que el lector tiene en sus manos es distinta a las publicadas hasta la fecha por este Ayuntamiento. Se trata de una memoria científica de las excavaciones realizadas en la Plaza del Marqués en el invierno de 1991-92. En ella se estudian los restos de una fábrica de salazones de época romana descubiertos casualmente delante del Palacio de Revillagigedo, cuando se realizaban las obras de remodelación de la Plaza del Marqués. Dicha fábrica es la primera industria de estas características hallada en la costa cantábrica y excavada sistemáticamente, y prácticamente la única documentada en el Cantábri-co Oriental hasta la costa vasco-francesa.

En estas fábricas romanas se elaboraban salazones y salsas de pescado, como el famoso garum utilizado como condimento en la dieta alimentaria romana que se exportaba desde España a la capital del Imperio.

El descubrimiento, a todas luces excepcional, de la citada factoría permite atestiguar que una actividad de tanta raigambre en la historia de Gijón y en sus zonas limítrofes como la elaboración y conservación de los productos derivados de la pesca hunde sus raíces en la época romana donde, al parecer, se exportaban las salazones hacia el interior meseteño.

El Ayuntamiento de la ciudad, con la ayuda de la Caja de Asturias, ha asumido publicar este libro porque entiende que los testimonios históricos sobre el Gijón antiguo han de darse a conocer al mundo científico para que la propia ciencia avance y para dejar constancia a las futuras generaciones de la minuciosidad de un trabajo llevado a cabo con el rigor y la seriedad que exigen los modernos métodos de investigación histórica.

Finalmente, no quisiera cerrar este breve prólogo sin felicitar a los arqueólogos/as que han desarrollado este excepcional trabajo con una gran meticulosidad y rigor profesional, superando a base de paciencia y generosidad las críticas injustas, interesadas y a veces mezquinas con las que han convivido durante estos últimos años y que felizmente han tenido que rendirse a la evidencia de un brillante resultado científico y cultural.

Como ya indiqué en la presentación de *«Los Orígenes de Gijón»*, hemos apostado con fuerza por desarrollar un trabajo en el que investigar, descubrir, proteger y disfrutar colectivamente sea todo compatible y realizable en un corto plazo. La ciudad también se configura de esta manera.

Vicente Alvarez Areces
Alcalde de Gijón

Presentación



Hace casi treinta años Michel Ponsich y Miquel Tarradell publicaron un enjundioso trabajo sobre el *garum* y las industrias de salazón en el Mediterráneo occidental que refleja con precisión cuanto se conocía sobre una actividad artesanal de singular desarrollo en época romana. Desde entonces nuevas investigaciones han engrosado los conocimientos sobre esa industria y su repercusión en el mundo antiguo. Conocemos la situación de muchas factorías y, sobre todo, las rutas comerciales que ponían en contacto ciudades bien alejadas entre sí, a lo largo y ancho del Mediterráneo, hasta donde llegaban los pescados en conserva. Las salazones tuvieron un lugar destacado en la economía de la antigüedad y la localización de las factorías en que se preparaban supone la existencia en esos lugares de unos usos y costumbres propios del mundo que entonces se consideraba civilizado. Es decir, y para la época a que se refiere el caso del presente libro, el mundo romano.

La pesquería descubierta en Gijón tiene, en este sentido, un notable interés histórico. Instalaciones similares son conocidas por occidente en la Galia y sospechables en diversos puntos del litoral cantábrico –Rodiles, en Villaviciosa, La Isla, en Colunga, o Bañugues, en Gozón, por citar sólo algunos– pero nunca en nuestras costas se había podido estudiar alguna de ellas con el adecuado método arqueológico. Cabe, en consecuencia, preguntarnos ahora por el carácter que pudieron tener estas primeras fábricas conserveras de los «finisterres», como significativa y acertadamente las adjetiva Carmen Fernández-Ochoa en su trabajo. ¿Formaban parte de una densa red de pesquerías, al estilo de la que se extiende por el mediterráneo ibérico y el Atlántico portugués o, por el contrario, eran pequeñas cetáreas destinadas a atender a una población y su entorno inmediato?

En el caso de la factoría gijonesa, la ausencia de material anfórico para el transporte de los productos manufacturados, sus dimensiones y proximidad a la ciudad romana, justo a extramuros y en el punto donde desde fecha inmemorial se sitúa un embarcadero natural, hacen pensar en una fábrica de tamaño reducido, tal vez destinada al abastecimiento de Gigia y el entramado de villas rurales que se extendían por la campiña próxima. En ese sentido es muy atractivo comprobar cómo, disminuida probablemente ya la función de Gijón como centro urbano, no desaparecen las actividades artesanales que el territorio precisaba. Las salinas y pesquerías medievales de Villa Ataulio, el actual Natahoyo, o la herrería de los siglos VII-VIII descubierta en las excavaciones del Torrexón de Veranes así parecen demostrarlo.

Toda esa documentación, analizada en el contexto cultural que ahora cabe trazar para el territorio gijonés en época romana, nos conduce a una atractiva

hipótesis: un núcleo romanizado, que por tanto mantiene pautas de comportamiento que le son propias en lo que atañe –entre otros– a sus hábitos alimentarios, pero que al encontrarse en una extremidad del Imperio se ve obligado a recrear todo un sistema de producción característico de un modelo económico básicamente autosuficiente. La fecha tardía de las cerámicas halladas en la Plaza del Marqués refuerzan tal hipótesis, pues todo indica que durante el siglo III y siguientes fue en aumento el aislamiento de los enclaves romanos diseminados por el norte de la península.

Publicaciones como ésta sacan a la luz, por otra parte, retazos de nuestra historia más antigua, aquélla que habitualmente no queda reflejada en los grandes manuales pero permite conocer cómo vivían –y nunca probablemente mejor dicho– los habitantes primeros de Gijón. Resulta emotivo comprobar, por ejemplo, cómo la pesca, tan vinculada tradicionalmente al barrio de Cimadevilla, era ya actividad principal allí mismo hace casi 2.000 años; ver a través de estos restos arqueológicos el duro trabajo de unas mujeres y unos hombres que se adentraban en la mar a la búsqueda de ballenas, pescaban abadejos y caballas o recolectaban «llámpares» y mejillones por las rocas del Cerro de Santa Catalina. Al mismo tiempo rebaños de vacas pastaban por los amplios humedales, más allá del arenal que unía la ciudad a tierra firme. Una comunidad, en suma, de artesanos, pescadores y campesinos repartida por donde hoy lo hace la villa de Gijón, con su núcleo urbano defendido por la muralla más potente que se conoce al norte de la cordillera cantábrica en esa época.

Este libro cumple además con un obligado compromiso. Tras más de diez años de excavaciones arqueológicas empiezan a verse los resultados. Ha habido ya, como es lógico en estos casos, comunicaciones en congresos especializados y artículos en revistas destinadas a la comunidad científica. Pero también el conjunto de los ciudadanos comienza a disfrutar de los descubrimientos. Las termas ya no yacen olvidadas bajo el Campo Valdés, la muralla romana emerge y el castro astur de Campa Torres se convierte poco a poco en uno de los primeros parques arqueológicos de nuestro país. Hace poco tiempo el Ayuntamiento de Gijón tuvo la feliz iniciativa de publicar el atractivo libro de divulgación «Los orígenes de Gijón» donde, de manera sencilla pero rigurosa, los responsables de todo ese ambicioso proyecto ofrecían una primera visión global de sus investigaciones. En «esa senda clara de labores y esperanzas», como escribiera Antonio Machado, aparece ahora la primera monografía a la que espero sigan en breve otras más. Cabe felicitarlos por ello y animar a quienes deben ser sus autores a que las ofrezcan con el mismo buen hacer con que la profesora Fernández-Ochoa ha elaborado ésta que el lector tiene ahora ante sus ojos.

Manuel Fernández-Miranda
Universidad Complutense de Madrid

Introducción

Una década de
excavaciones
urbanas

Cuando esta publicación salga a la luz se habrá cumplido algo más de una década de excavaciones en la ciudad de Gijón.

En el año 1982 se iniciaron los trabajos arqueológicos en el barrio de Cimadevilla dentro del llamado Plan Gijón de Excavaciones, promovido por la Subdirección General de Arqueología del Ministerio de Cultura mediante firma de un convenio con el Ayuntamiento de la ciudad. Después del traspaso de las competencias autonómicas, la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Principado asumió las responsabilidades que anteriormente ostentara el Ministerio de Cultura.

El Plan, ideado por el arqueólogo de origen gijonés el Prof. Manuel Fernández-Miranda, comprendía la investigación arqueológica de tres yacimientos: el Castro Prerromano y romano de campa Torres, el estudio de los restos que estaban apareciendo en el casco urbano antiguo de la ciudad, y el yacimiento romano-medieval de Veranes, ubicado en el ámbito rural a unos kms. de Gijón.

Dentro de este Plan se me encargó la dirección de las excavaciones del casco urbano que se centraron, en una primera fase, desde 1982 a 1988, en la investigación de los restos de la antigua muralla.

El interés creciente de los hallazgos, la comprensión por parte del gobierno municipal de la importancia de obtener nuevos datos sobre el origen de la ciudad, y las numerosas obras de reurbanización emprendidas en el barrio de Cimadevilla, favorecieron el avance de los trabajos arqueológicos que se repartieron por distintos puntos del citado barrio antiguo.

Desde 1989 hasta 1993 se desarrolló una segunda fase más diversificada de las investigaciones arqueológicas. Se abordó el reestudio de las termas que habían sido excavadas en 1903 por el erudito local D. Calixto Alvargonzález, y se realizaron otros sondeos cumpliendo un programa estricto de seguimiento de obras en zonas históricas tal y como se contempla en la Ley de Patrimonio.

No es objeto de esta breve introducción, relatar una historia prolija de las

excavaciones urbanas de Gijón porque ya he sintetizado estos datos en otro trabajo donde el lector encontrará la información pertinente (Fdez. Ochoa, 1993 b).

Deseo, no obstante, hacer algunas observaciones que justifiquen la aparición del presente estudio. Mi intención hubiera sido publicar, en primer lugar, los resultados de las excavaciones en la muralla pero se da la circunstancia de que todavía siguen aflorando sus restos en los entornos de la Iglesia de San Pedro y delante del Colegio del Santo Angel. En los próximos meses se harán nuevos sondeos en la Avda. de la Salle y en la llamada «batería de piezas». Por este motivo me pareció necesario esperar un tiempo antes de dar por concluida la investigación sobre la muralla y hacer públicos los resultados.

La preparación de la memoria arqueológica de las termas requerirá un poco más de tiempo y un esfuerzo todavía mayor debido, por una parte, a la gran cantidad de restos (cerámicos, óseos, metálicos, etc.) acumulados a lo largo de tres años ininterrumpidos de excavaciones y, por otra, a la compleja tarea de planimetría, reconstrucción de los lienzos pictóricos y restitución ideal de las distintas fases de uso del monumento.

Por las razones indicadas, he considerado oportuno presentar en primer lugar, la investigación sobre la fábrica de salazones descubierta en la Plaza del Marqués. La elección se justifica, además, porque los restos arqueológicos contemplados en este libro, se ubicaban en el único espacio cuya excavación se puede dar por terminada.

Cualquier lector atento observará que los restos de la factoría descubierta en la Plaza del Marqués son tan sólo el indicio de unas estructuras romanas de mucho mayor alcance que desgraciadamente han desaparecido bajo el impulso del devenir urbanístico de la ciudad. Esta circunstancia se repite siempre en las excavaciones urbanas, y quienes llevamos adelante investigaciones de este tipo, nos quedamos con la frustración de saber que hemos podido documentar tan sólo una parte de un edificio o de un complejo de construcciones mucho mayor. Quiero señalar, en este sentido que a pesar de haber excavado todo el espacio disponible, la factoría estaba arrasada y se conservaba en una parte mínima pues, sin duda, debió ser bastante más grande de lo que hemos podido comprobar sobre el terreno.

Sin embargo, creo importante resaltar que el hallazgo de la Plaza del Marqués reviste especial significado por diversos motivos. Se trata de la primera industria de salazones de época romana documentada mediante excavación sistemática en la costa cantábrica. Se sabe que en el período prerromano se dio un aprovechamiento de la riqueza pesquera pero en la factoría de Gijón se evidencia «el modo romano» de hacerlo, utilizando estructuras características (**cetaria**) que indican una explotación organizada al estilo de los complejos industriales de la Bética o la Lusitania, aunque su alcance fuera meramente regional.

Por otra parte, la existencia de una industria de transformación de los productos del mar durante el período romano en la zona gijonesa viene a confir-

mar la tradición de una ciudad que vivió desde sus orígenes de cara al mar y a sus posibilidades de explotación económica.

La obra se ha dividido en cuatro capítulos. Los tres primeros se dedican a dejar constancia del registro arqueológico mediante el análisis de la estratigrafía, las estructuras y los materiales de todos los restos asociables a la factoría de salazón. Estos restos, además de los de la Plaza del Marqués, comprenden otras intervenciones como las de la Pl. de Jovellanos de los años 1985 y 1992, o la del interior del Palacio de Revillagigedo realizada en 1987 y recientemente publicada (Fdez. Ochoa et alii, 1989) que se reseñará de forma sintética.

El capítulo cuarto se centrará en el estudio conclusivo de la factoría de Gijón y de su relación con otros centros atlánticos. El conjunto se completa con dos aportaciones especiales: el análisis de los restos osteológicos del yacimiento y el de algunos tipos cerámicos que estimamos interesantes para conformar el presente estudio.

Agradecimientos

Para finalizar esta breve introducción, quiero expresar mi gratitud a cuantos de un modo u otro han contribuido a la elaboración de esta obra. En primer lugar a los miembros del Equipo Arqueológico de Cimadevilla, Sonia Fdez. Esteban, Félix García Díez, Mónica García Vázquez, Marta González y, muy especialmente a Paloma García Díaz y Fernando Gil Sendino sin cuya presencia activa no hubiera sido posible la tarea de salvamento que supuso esta intervención arqueológica ni la organización de la documentación pertinente.

Asimismo deseo agradecer la colaboración de algunos compañeros de la Universidad Autónoma de Madrid, en particular tengo una especial deuda de gratitud con Juan Blánquez por las horas empleadas en discutir bastantes cuestiones relacionadas con esta excavación, al igual que con Mar Zarzalejos cuya colaboración ha sido inestimable. Expreso mi agradecimiento también a Alicia Arévalo que ha realizado la clasificación preliminar de las únicas monedas legibles halladas en la excavación y a Juan Antonio González por sus indicaciones sobre aspectos relacionados con las salinas del Cantábrico.

Por último, quiero dejar constancia del apoyo que el Equipo Arqueológico de Cimadevilla ha recibido del Ayuntamiento de la ciudad que ha asumido además la tarea de editar este libro, en colaboración con la Caja de Asturias.

Capítulo I

La excavación de la Plaza del Marqués

El registro arqueológico I: Estratigrafía y estructuras

Las figuras VII a XIV correspondientes a este capítulo se presentan en la carpeta adjunta.

1. SITUACION Y CARACTERISTICAS DEL AREA EXCAVADA

El yacimiento objeto de nuestro estudio se halla situado en el extremo suroeste de la península de Santa Catalina en la conocida Plaza del Marqués del barrio antiguo de Cimadevilla de Gijón. Esta ciudad, ubicada al borde del mar Cantábrico en la costa norte de España (Fig. I), fue un importante lugar de tránsito y comercio desde la Antigüedad hasta nuestros días.



Figura I.—Localización geográfica del yacimiento.

Los terrenos donde se asienta el yacimiento están constituidos por materiales detríticos de Edad Cuaternaria y más recientes que ofrecen facies y ambientes genéticos algo diferentes. Se localizan algunos depósitos de origen marino, otros de tipo coluvionar o de naturaleza aluvial y finalmente distintas unidades edáficas asociadas a suelos poco evolucionados (IGME, núm. 14, Gijón, 26; Muñoz Jiménez, 1982, 39).

En conjunto esta unidad cuaternaria se dispone estratigráficamente y en forma discordante sobre las rocas calizas y dolomías pertenecientes al Jurásico Inferior (Lías).

Las formas de terreno asociadas a estos materiales cuaternarios se caracterizan por su aspecto plano y tendido con algunos relieves alomados que destacan moderadamente sobre la costa como sería el caso del cerro de la península de Santa Catalina en cuyo istmo se asienta el yacimiento.

Por lo que hoy se sabe, la primera ocupación de la zona se produjo en época romana, en torno a mediados del siglo I d.C. cuando los romanos llevaban ya unos cuantos años instalados en el castro de Campa Torres, el viejo **oppidum Noega** citado por las fuentes escritas (Fdez. Ochoa, 1993 b).

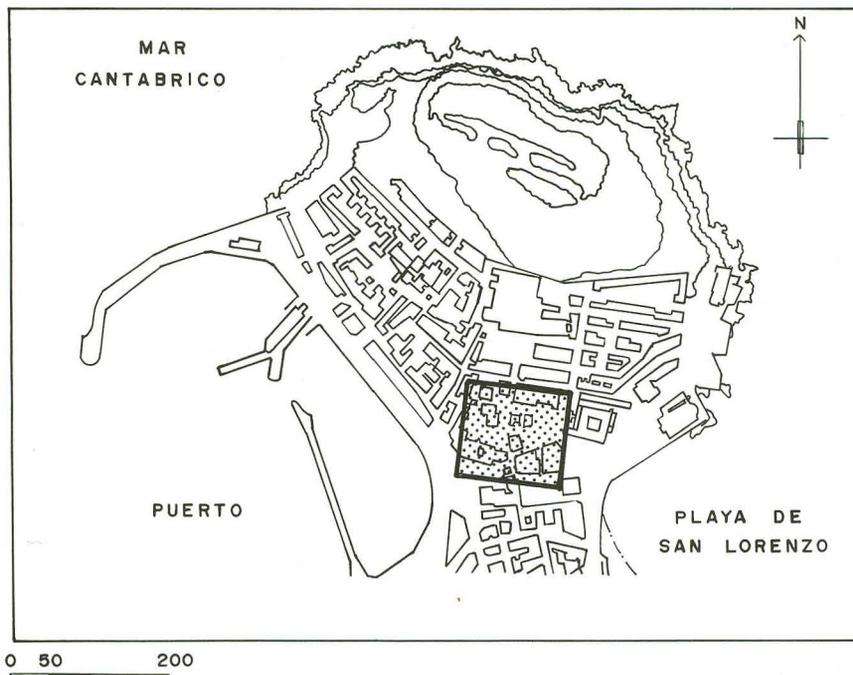
La aparición de restos arqueológicos en la Plaza del Marqués, junto al antiguo puerto pesquero de Gijón (actual puerto deportivo) y extramuros de la ciudad romana, indicaban a priori la posible relación de estas estructuras con alguna actividad marítima puesto que se encontraban al borde de la costa en una zona relativamente protegida del mar y fácil para servir de fondeadero (Fig. II).

Al realizar el control de las obras de urbanización de la citada Plaza, se observó, dentro de una zanja trazada para instalar un colector delante de la fachada del Palacio de Revillagigedo, que afloraban los restos de un depósito cuadrangular revestido de hormigón hidráulico romano u **opus signinum** que denominaremos a partir de ahora como «depósito núm. 1».

La entidad del descubrimiento provocó la detención de las obras y la planificación de una excavación de urgencia que permitiese relacionar tan interesante hallazgo con otros restos y documentar la existencia de posibles estructuras y materiales asociados a él.

La excavación se desarrolló durante los meses de febrero y marzo de 1991, y estuvo muy determinada por las malas condiciones climáticas y por toda clase de urgencias derivadas de las obras del entorno de forma que se convirtió en un auténtico trabajo de salvamento.

El espacio total de la excavación ocupó un área de unos 450 m.² a lo largo de la fachada Sur del Palacio denominada Area A hasta el extremo Noreste de la Plaza que se llamó Area B (Figs. V-VI; Lám. I). La zona excavada, por su situación al occidente de la península de Cimadevilla, se encuadró dentro del «Sector F», según la división espacial que hemos aplicado a las sucesivas excavaciones urbanas de Gijón (Fdez. Ochoa, 1992, 58-59) (Fig. III).



Península de Santa Catalina (Cimadevilla, Gijón).

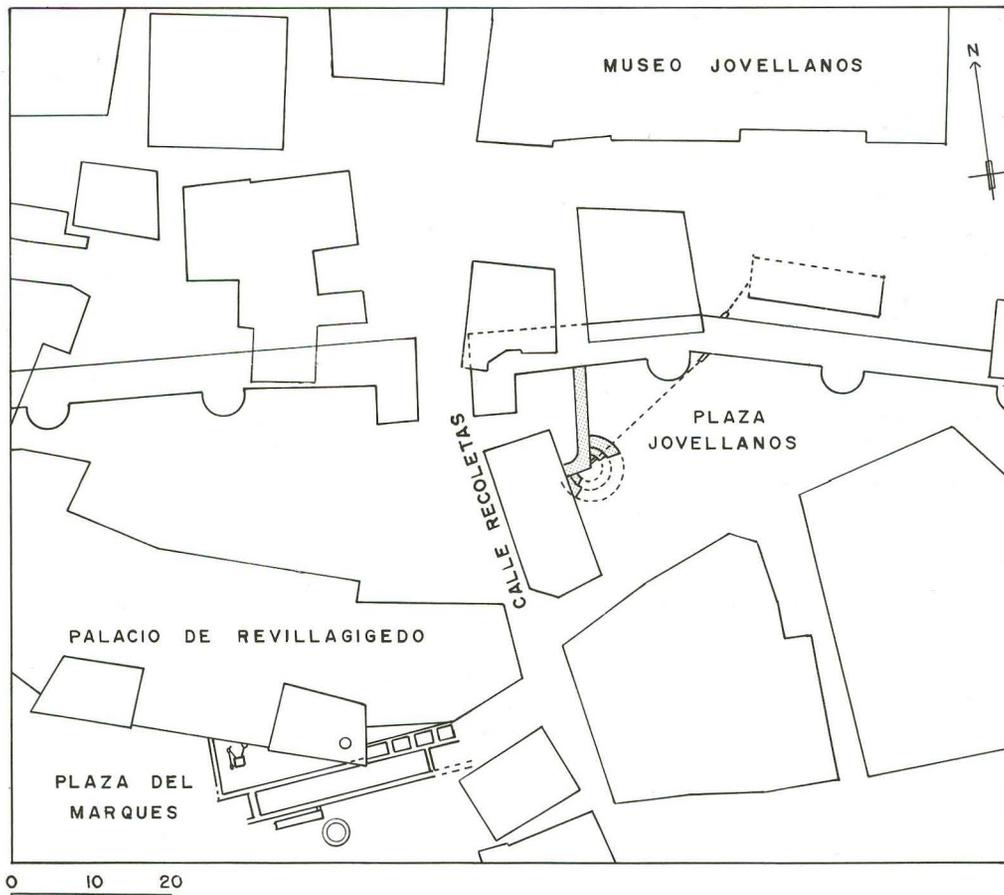


Figura II.-Localización del yacimiento en el área urbana.

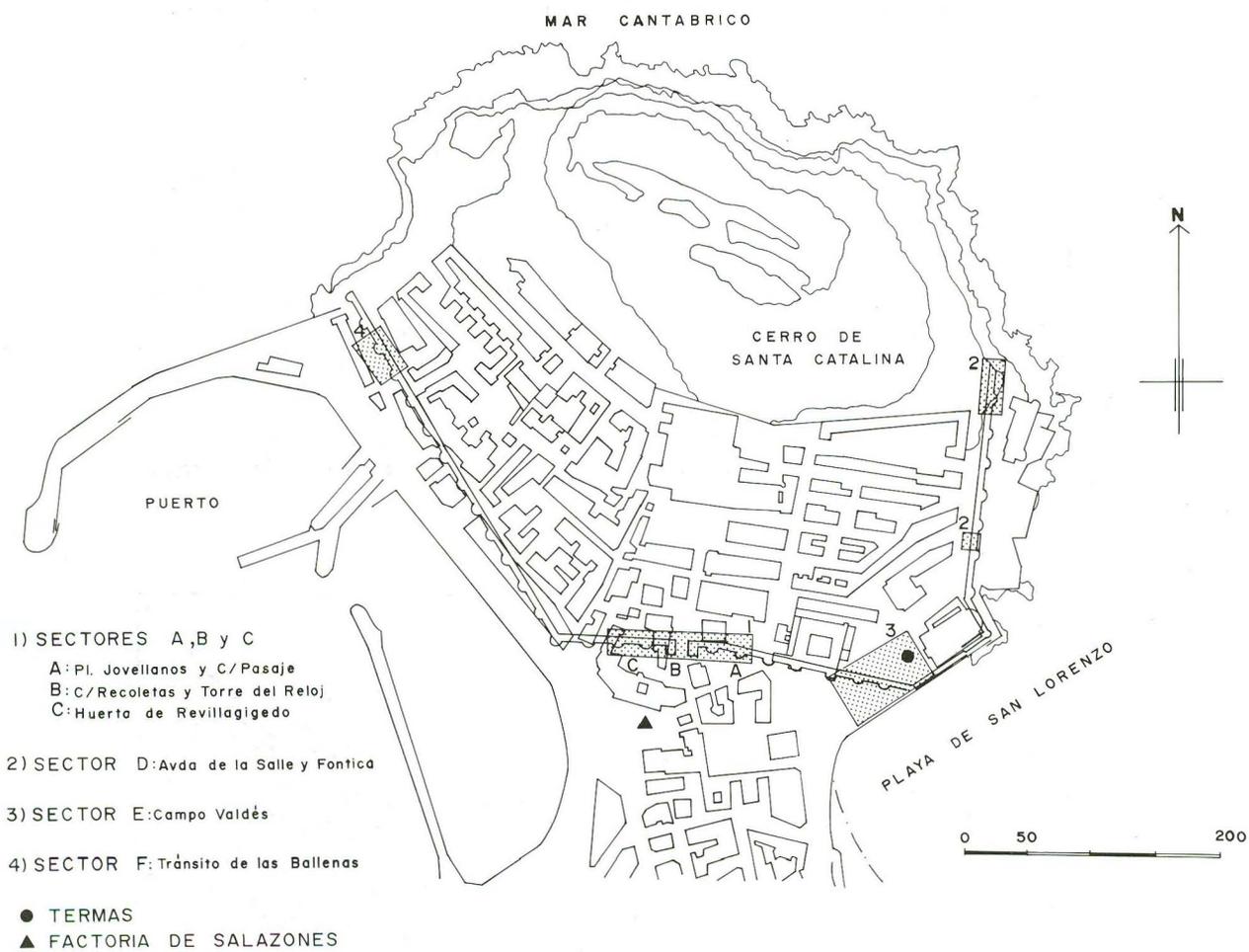


Figura III.—Excavaciones en Cimadevilla (Gijón).

II. ESTRATIGRAFIA DEL SECTOR F, AREA A (Fachada Sur del Palacio de Revillagigedo)

La opción metodológica elegida consistió en realizar una cata prospectiva (F') de 6 m. (E-W) por 9 m. (N-S) al Sur del depósito descubierto y en paralelo con el frente del Palacio que se tomó como referencia planimétrica de toda la excavación.

El objetivo de este sondeo era averiguar la potencia arqueológica del yacimiento para proceder después a una intervención en extensión mediante una serie de ampliaciones sectoriales (Fig. IV).

La realización de este sondeo aportó, como se había previsto, una información básica que sirvió de guía para abordar el desarrollo posterior de los trabajos. Se excavó por niveles artificiales hasta alcanzar 1,50 m. de profundidad y la secuencia documentada resultó de la manera siguiente (Fig. VII):

Estrato superficial: pavimento asfáltico, suelo rojizo de barro batido con guijarros de unos 40 cm. de grosor y relleno base de tierra marrón clara arenosa con tégulas y cerámicas medievales y modernas (Nivel I).

Estrato I: tierra parda con calizas, areniscas y guijarros con tégulas, cerámicas medievales y romanas, huesos y metales informes (Nivel II).

Estrato II: vertido de material romano situado bajo el Estrato I en el ángulo Noreste. Además se observa la presencia de un conjunto de piedras alineadas.

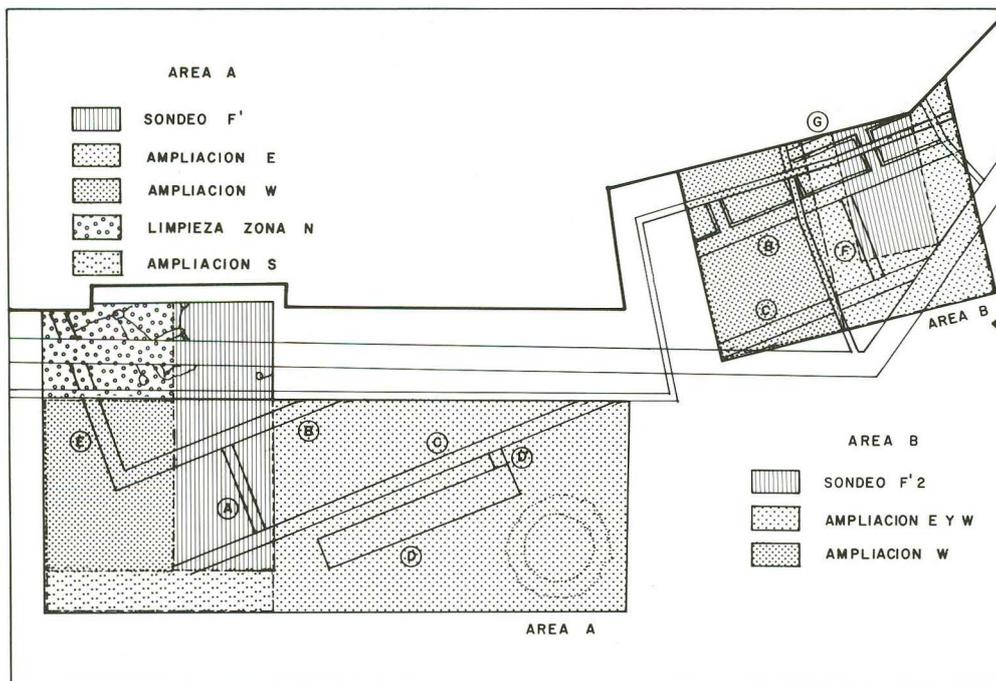


Figura IV.—Situación de los sondeos y ampliaciones en el área excavada.

das indicativas de posibles muros que se confirmaron al excavar el siguiente Estrato (Nivel II y III).

Estrato III: arcilla amarillenta con una fuerte concentración de materiales romanos de tipo constructivo con indicios de quemado. Se documentó la cimentación de los muros A, B y C (Nivel III).

Estrato IV: arcilla amarillenta con manganeso que no proporcionó materiales arqueológicos (Nivel IV).

Tras esta primera toma de contacto con el yacimiento, se procedió a planificar la excavación de toda el Area A. Las ampliaciones se vieron sometidas a diversos condicionamientos del subsuelo urbano (Fig. IV).

Hacia el Este se abarcó un espacio de 11 x 9 m. en línea con el final de la fachada del Palacio por donde transcurría una zanja de Hidroeléctrica. Esta parte de la excavación se denominó «Ampliación Este» y fue la más extensa.

Al Sur de F' se abrió un espacio de 3 x 9 m. hasta llegar al límite con el arenal que se llamó «Ampliación Sur». Hacia el Oeste, el área excavada alcanzó las mismas dimensiones y su límite vino impuesto por una conducción de saneamiento moderna que cruzaba en dirección Norte-Sur. La zona se denominó «Ampliación Oeste».

La «Ampliación Norte» abarcó desde una conducción de Hidroeléctrica que atravesaba F' de Este a Oeste, hasta la fachada del Palacio.

En total, se concentraron los trabajos en un espacio irregular de 13 x 23 m. que se niveló por medios mecánicos controlados hasta el inicio del primer estrato fértil. La excavación se desarrolló mediante el levantamiento del terreno por capas naturales y los materiales se registraron de acuerdo con su contexto zonal.

Los datos que se presentan a continuación se han ordenado sistemáticamente por los estratos arqueológicos documentados junto con las estructuras y los materiales asociados. Más adelante se ofrecerá la interpretación y problemática general del conjunto.

Estrato superficial

Se agrupan bajo este epígrafe las capas de cubrición moderna compuestas, de arriba a abajo, por el pavimento asfáltico de la Plaza, un suelo rojizo de barro batido con piedras pequeñas y un nivel de tierra marrón arenosa y muy suelta que servía de preparación para colocar las capas pavimentales superiores.

Estrato I

Compuesto por tierra parda con piedras pequeñas (calizas, areniscas y guijarros) mezclados con algunas tégulas y ladrillos. Se pudo documentar este estrato en la mayor parte de la zona excavada con excepción de sectores muy

alterados en época moderna como la «Ampliación Norte» y los entornos del Pozo de La Barquera (Vid. infra).

* Ampliación Este (Fig. VIII).

Las estructuras definidas son los muros B y C, ya constatados en F' pero que ahora presentan mayor altura. En la esquina NE junto al lienzo Sur del muro B, comienza a aparecer un pavimento de guijarros sobre el que se recogieron fragmentos de tégulas y ladrillos.

Al Sur del muro C, y con una pequeña separación, se evidencia una nueva estructura que denominamos muro D. En la parte meridional de este muro se produce una relativa concentración de materiales (TSH, una moneda de Gallieno).

Por último, la excavación del Nivel I de la «Ampliación Este» dejó al descubierto una estructura circular de la cual se pudo constatar la zanja de fundación donde se habían depositado materiales modernos, medievales y romanos mezclados con tierra suelta de tonos claros perfectamente diferenciada del resto del nivel arqueológico excavado. Esta estructura se pudo identificar, comprobando planos y grabados antiguos, con el Pozo de La Barquera y está siendo objeto de un estudio detenido y específico dado su interés para la historia de la ciudad (Lám. V).

* Ampliación Oeste (Fig. VIII).

La potencia del estrato de tierra parda es la mayor de toda la zona estudiada y se asocia con cerámicas romanas y medievales mezcladas con huesos y fragmentos de tégulas. Las estructuras conservadas corresponden al muro B y a otro nuevo denominado muro E que se unía al B formando una esquina fácilmente reconocible a pesar del arrasamiento que presentaba la zona. Todo el espacio se hallaba muy deteriorado por la alcantarilla de saneamiento que impidió el avance de nuestros trabajos en esta dirección.

* Ampliación Sur (Fig. VIII).

La tierra parda pierde potencia en esta ampliación en su mitad Oeste y se detecta claramente el límite con el arenal. En la mitad Este se recogen escasos materiales como alguna cerámica romana y medieval junto con una moneda de Gallieno.

* Ampliación Norte (Fig. VIII).

Como ya hemos indicado, la parte Norte de F' se hallaba profundamente alterada por la obra del Palacio y por las conducciones modernas. Este sector, por tanto, se distingue del Estrato I aquí comentado porque bajo las lajas de caliza de la acera del Palacio y sobre los restos romanos solamente se constató un relleno moderno con algunos materiales residuales.

Estrato II

Bajo la tierra parda del Estrato I se aprecia un nivel de concentración de materiales romanos en forma de vertidos y de basureros; en algunas zonas se

hallaron depósitos sobre los pavimentos de los distintos ambientes y en otros se asentaban directamente sobre la arcilla amarillenta.

* Ampliación Este (Fig. VIII).

Entre los muros B y C y junto a la esquina NE al Sur del muro B queda perfectamente definido un depósito de material latericio bajo el que se localizó un pavimento de guijarros. Se ha podido documentar tan solo una mínima parte (3,3 x 1 m.) que se deja en reserva para excavar en el siguiente nivel. El espacio entre los dos muros citados ofrece, además, restos de téglulas y ladrillos quemados, manchas de argamasa con guijarros formando un revuelto mezclado con una tierra parda de coloración más oscura indicativa de la destrucción del pavimento en el resto de la estancia.

Entre los muros C y D se observa la existencia de una pequeña zanja de unos 50 cm. de anchura y 35 cm. de profundidad, rellena de tierra oscura con restos de materia orgánica quemada, cerámica, téglulas, imbrices, ladrillos, huesos, conchas, metales, pequeños fragmentos de pavimento y de pared con pintura al fresco, etc. Se trata de una especie de basurero que al rebasar ligeramente los muros que lo encuadran, se formaría de una manera bastante rápida en el momento de la amortización de estas estructuras (Lám. III).

Al Sur del muro D se excava el derrumbe de dicho muro que se asienta directamente sobre la arcilla estéril y que ofreció escasos materiales (Lám. IV).

En la esquina NE y al lado del Pozo de la Barquera (Lám. V) se pudo documentar, bajo el relleno moderno, un vertido compuesto por tejas, imbrices y piedras de distintos tamaños. Los materiales asociados eran todos romanos como una piedra de molino, TSH y una moneda ilegible.

* Ampliación Norte (Fig. VIII).

Se lleva a cabo la excavación del derrumbe de téglulas e imbrices. Una de las téglulas porta el sello LICINI (Fig. 45, núm.: 37). Bajo este derrumbe se define el pavimento de guijarros. En torno al depósito núm. 1 se construyeron unas cazoletas de distintos diámetros de las que partían unos canalillos comunicados entre sí y con el citado depósito (Lám. VI).

La cazoleta núm. 1 situada al NW del pavimento, había sido rota, en parte, por la zapata de la construcción del Palacio. Presenta forma semiesférica con un diámetro de 25 cm. y una profundidad de 9 cm. De ella parten tres canalillos revestidos de **opus signinum** que miden unos 2 cm. de ancho. Uno de ellos desaparece bajo la zapata del Palacio, otro es perpendicular al muro E donde parece perderse aunque a causa del arrasamiento no se puede determinar la relación entre ambas estructuras; el tercero es algo más ancho y toma la dirección Sur-SW comunicándose con la cazoleta situada en la parte meridional de la zanja de saneamiento (cazoleta núm. 3). El cuarto canalillo, de 6 cm. de ancho y 1,2 cm. de profundidad, va a desembocar en el depósito principal.

La cazoleta núm. 2 se halló muy destruida y apenas conservaba restos del revestimiento hidráulico. Debió tener un diámetro de 16 cm. El único canalillo visible, de 1,5 cm. de profundidad, parte en dirección Sur hacia el depósito principal.

La cazoleta núm. 3 situada al SW del depósito principal, mide 22 cm. de diámetro y su profundidad aproximada es de 4 cm. con revestimiento de opus signinum. Sólo se pudo apreciar su comunicación con la cazoleta núm. 1.

La cazoleta núm. 4 localizada al sur de la zanja de saneamiento y al Este del depósito principal, se halló muy deteriorada; mide unos 14 cm. de diámetro y 6 cm. de profundidad. De ella parte un canalillo en dirección NE que también desaparece debido al deterioro de la zona adyacente.

Estrato III

Compuesto por arcilla amarillenta con manganeso. Presentaba como especial la intrusión de bolsadas de arcilla quemada mezclada con latericio y piedras pequeñas que le daban una coloración rojiza oscura al terreno. Estas intrusiones se localizaron de forma intermitente entre los muros B y C y en la «Ampliación Norte» junto al depósito núm. 1. La potencia máxima alcanzada por este Estrato fue de 1 m. hasta enlazar con la arcilla natural del terreno que era estéril.

* Ampliación Este.

A este Estrato III y a las intrusiones antes citadas, debe asociarse una unidad de quemado que se documentó bajo el pavimento de guijarros de la esquina NE, al Sur del muro B (Véase Estrato II) cuya excavación se llevó a cabo al levantar el Estrato que venimos describiendo.

Bajo el pavimento de guijarros calizos mezclados con una lechada de argamasa de 3 ó 4 cm. de grosor, se disponen una serie de piedras horizontales que servían de cimentación al suelo asociado al muro B (Fig. IX-I). La capa siguiente está formada por tierra oscura con manchas de carbón, y fragmentos de latericio. Las únicas piezas identificables son un borde de TSH de la forma Palol-Cortes 10 (núm. inv.: 19), un fragmento de vidrio (núm. inv.: 25) y algunos hierros (argolla, placa), **clavis laconica** (núm. inv.: 211, 212, 213). A continuación se observan dos secuencias de quemado muy potentes. La primera presenta un ladrillo horizontal y varias tejas con la pestaña hacia abajo (Fig. IX-II) entre cenizas, restos de argamasa y fragmentos de enlucido blanco. La segunda se define al excavar la capa siguiente y sigue apareciendo latericio quemado pero se constata una línea rojiza de unos 8 cm. que delimita el quemado por la parte Oeste (Fig. IX-III). Se recoge un fragmento informe de TSH tardía. Al levantar los fragmentos de latericio, queda patente otra línea rojiza en el extremo oriental del quemado; en medio de ambas líneas se acumulan algunas cenizas pero sin material arqueológico (Fig. IX-IV). Se rebaja toda la estructura hasta llegar a la arcilla estéril. No se documenta ningún suelo de uso.

Por lo que se ha podido observar, después de construir el muro B, se hace un hoyo en la arcilla y se quema algo encima. Se trata de un quemado intencionado pero puntual ya que no hay suelo de uso documentado. En un momento posterior se rellena todo el espacio y se explana para construir el pavi-

mento. No es posible determinar cuanto tiempo pasa entre la realización del quemado y el cierre para pavimentar ese ambiente. Hay que advertir que los escasos fragmentos cerámicos y los hierros y el vidrio encontrados no presentaban señales de combustión y pertenecían a la misma facies cultural del Bajo Imperio.

Asociado a este nivel pero en el exterior de la zona quemada se recogieron algunos fragmentos de cerámica de Paredes Finas.

* Ampliación Norte.

A este mismo estrato se puede adscribir la construcción del depósito núm. 1. Como se evidencia en el perfil obtenido tras la limpieza de la zona (Fig. X), la base constructiva del depósito se asienta sobre la arcilla amarillenta con intrusiones de quemado e inmediatamente después ya aparece la arcilla natural estéril. El depósito presentaba forma cuadrangular y se conservaban restos incompletos de tres de sus lados.

Medidas:	Parte Norte,	Longitud máxima:	0,65 m.
		Anchura máxima:	0,17 m.
		Altura máxima:	0,80 m.
	Parte Sur,	Longitud máxima:	0,94 m.
		Anchura máxima:	0,18 m.
		Altura máxima:	0,72 m.
	Parte Oeste,	Longitud máxima:	0,30 m.
		Anchura máxima:	0,18 m.
		Altura máxima:	0,74 m.

Estas dimensiones corresponden a la parte documentada tras el destrozo de la pala excavadora pero en conjunto el depósito debió de medir 1 x 1 m. aproximadamente.

Las paredes, revestidas con una capa de 6 cm. de hormigón hidráulico u **opus signinum**, presentan refuerzos en las juntas de unión entre las paredes laterales y entre éstas y el fondo del depósito. Hay que anotar que la forma de estos refuerzos no estaba muy definida y, más que el clásico cuarto círculo redondeado, el remate superior aparecía ligeramente apuntado. Toda la estructura se asentaba en un preparado de piedras calizas rectangulares de tamaño mediano trabadas con argamasa.

III. ESTRATIGRAFIA DEL SECTOR F, AREA B (Noreste de la Plaza)

La extensión de los trabajos arqueológicos hacia la parte Noreste de la Plaza estuvo determinada por la necesidad de la empresa constructora de sanear algunos desagües y de introducir nuevas condiciones eléctricas. Nada más abrir una roza delante del Club La Rosa, se detuvo la obra para proceder a una nueva intervención.

Como en el caso anterior, se hizo un sondeo prospectivo de 3 x 5 m. denominado F'2 que permitió observar la profunda alteración de la zona con de-

sagües, conducciones y tubos de Hidroeléctrica. No obstante, se pudo constatar la existencia de importantes restos arqueológicos al levantar la acera, el asfalto y los adoquines. En razón de ello determinamos ampliar el sondeo y proceder a excavar en extensión.

Se configuró así un espacio total de 10 x 6 m. delimitado al Norte por las viviendas actuales, al Sur por un colector de grandes dimensiones que cruzaba la Plaza en dirección E-W (controlado ya desde la excavación de la «Ampliación Sur» del Area A), al Este por el desagüe de una vivienda que iba al colector, y al Oeste por una conducción eléctrica en dirección N-S (Fig. IV).

La secuencia documentada fue la siguiente (Fig. VII):

Estrato superficial

En las zonas no alteradas por las diversas conducciones y bajo los adoquines, se documentó un nivel de unos 50 cm. formado por tierra de relleno amarillenta mezclada con algunas piedras y materiales modernos.

Estrato I

De igual modo que en el Area A, se constató una capa de tierra parda con argamasa disgregada y piedras pequeñas donde se recogió algún fragmento de cerámica medieval. En la base del Estrato hacia el Este de la excavación se observó una fuerte concentración de tégulas y en el sector septentrional se localizaron varios muros revestidos de **opus signinum** que se definirán con total precisión en el Estrato siguiente.

Estrato II

Corresponde al nivel de concentración de materiales romanos. Al Este se excavó el vertido de tégulas (Lám. VIII) que se apoyaba directamente sobre un pavimento de terrazo-signinum que se hallaba muy deteriorado. Sobre este suelo se recogieron tres fragmentos de TSH tardía. En la parte Norte del área se documentaron una serie sucesiva de cuatro piletas rectangulares de 2 x 1,50 m. (Lám. X). Estos depósitos estaban delimitados por muros de piedras irregulares trabados con argamasa y revestidos con varias capas de hormigón hidráulico u **opus signinum** de excelente calidad. Presentaban refuerzos con molduras de cuarto bocel en las esquinas (Lám. XI). Entre la primera y la última piletas se ha constatado un desnivel de 10 cm. en dirección Oeste. No se hallaron materiales indicativos de su momento de uso o de la fecha de abandono debido al arrasamiento que presentaban.

El hallazgo de estas estructuras ha sido definitivo para la interpretación del

yacimiento en su conjunto, pues, como se verá más adelante, se trata de las características **cetaria** de las industrias salazoneras romanas (Fig. XI).

Estrato III

Compuesto por arcilla amarillenta, corresponde a la capa donde se asientan las cimentaciones de los muros; no se recogieron materiales. En la estancia con restos de terrazo-signinum se pudo documentar la cama de preparación del pavimento constituida por una hilada de téglas, ladrillos y lajas de piedra (Estancia IV).

IV. ANALISIS DE LAS ESTRUCTURAS CONSTRUCTIVAS

En este apartado trataremos de seguir profundizando en aquellos datos proporcionados por la excavación antes de pasar a los aspectos cronológicos e interpretativos de los mismos. En la medida en que esta descripción sea exhaustiva y objetiva se abre el camino para realizar cualquier otro análisis o interpretación que puede ser divergente al presentado por quienes nos hemos ocupado directamente del estudio del yacimiento.

Realizaremos, en primer lugar, la descripción técnica de los muros y pavimentos y, a continuación, se esbozará una primera interpretación de los espacios que deberá ser completada con los elementos comparativos estudiados en el capítulo correspondiente y que permiten identificar todo el complejo constructivo.

1. Técnica constructiva de los muros (Fig. XII-XIII, Lám. V y IX)

Muro A: Discurre en dirección N-S y es perpendicular a los muros B y C pero no traba con ellos. Documentado en el Sondeo F'. Se compone de piedras irregulares de tamaño mediano. La mayoría son calizas aunque hay algunas areniscas y cuarcitas. Se trata de los cimientos de un muro propiamente dicho. Hay restos de argamasa y barro entre las piedras pero es difícil concretar el tipo de trabazón que lleva si bien creemos que la consistencia se la daba el barro. Su cota de cimentación es más alta que la de los muros B y C. No parece que sean los cimientos de un muro maestro sino de un tabique de separación entre dos estancias (Fig. XII).

Medidas:	Longitud máxima:	3,10 m.	
	Anchura máxima:	0,47 m.	
	Altura máxima:	lienzo E.:	0,25 m.
		lienzo W:	0,35 m.

Muro B: Situado en paralelo con el muro C, lleva la dirección E-W. Documentado en el Sondeo F', en la «Ampliación Este», en la «Ampliación Oeste» y en el Area B. Presenta restos de alzado y zapata; está formado por piedras irregulares de mediano tamaño que son calizas, y algunas areniscas; también se observan pequeños fragmentos de tégulas en el relleno; el lienzo traba con una argamasa rica en cal, con proporción media de arena, y con desgrasantes cuyo diámetro aproximado es de 2-4 mm. Se trata de un muro de mampostería de buena factura con una zapata consistente. Como observación importante cabe anotar los restos de enlucido blanquecino, de unos 3,5 cm. de espesor que se conservan en la cara Sur de este muro en el tramo Noreste del Area B correspondiente a la estancia con terrazo-signinum (Fig. XIII).

Medidas:	Longitud máxima:	16,85 m.
	Anchura máxima:	0,50 m.
	Altura máxima:	lienzo N.: 0,79 m.
		lienzo S.: 0,68 m.

Muro C: Su trayectoria es paralela al muro B en dirección E-W. Documentado en el Sondeo F', en la «Ampliación Este», y en el Area B. Como en los casos anteriores, el muro es de mampostería compuesto por piedras irregulares que son calizas, algunas areniscas y muy pocas cuarcitas trabadas mediante una argamasa arenosa con una proporción media de cal y desgrasantes de unos 2 mm. aproximadamente. Conserva el alzado en la cara Sur mientras que en la cara Norte sólo se documenta la zapata (Fig. XIII).

Medidas:	Longitud máxima:	22,10 m.
	Anchura máxima:	0,48 m.
	Altura máxima:	lienzo N.: 0,61 m.
		lienzo S.: 0,78 m.

Muro D: Es el más meridional de los muros constatados en la excavación. Se localiza al Sur del muro C, en dirección E-W, mediando una separación de poco más de un metro entre ambos. Su composición pétreo corresponde a la de los muros descritos anteriormente. Se trata de la ancha cimentación de una estructura que no es posible definir, pues más que un muro viene a ser una plataforma o un ensanchamiento que presentaría cara vista en la parte Sur. Se asienta sobre la arcilla amarillenta del Estrato III y su altura aumenta hacia el Oeste como respuesta a la propia estructura geológica de la zona en relación con el buzamiento del terreno.

Su construcción se lleva a cabo en un momento posterior al muro C con el que se relaciona, en su extremo Este mediante un murete (D') (0,50 m. de largo, 0,48 de ancho, y 0,23 de altura) de piedras irregulares trabadas con argamasa y tierra. En la parte Oeste, se halló una enorme piedra de arenisca (1,13 m. de largo, 0,40 m. de ancho y 0,16 m. de altura) que, aunque estaba desplazada, debió cerrar el espacio entre los muros C y D (Fig. XII). La construcción del murete (D') se realizó después de estar levantados los muros C

y D pero de forma inmediata ya que sigue la inclinación del muro D y refleja la misma técnica constructiva. Se trata de una rectificación de la plataforma de cimentación (o muro D) realizada sobre la marcha. En el momento de amortización del muro D, se formó un basurero entre los muros C y D cuyo relleno ha proporcionado numerosos materiales arqueológicos (véase Estrato II «Ampliación Este»).

Medidas:	Longitud máxima:	7,35 m.
	Anchura máxima:	1,20 m.
	Altura máxima:	lienzo N.: 0,75 m.
		lienzo S.: 0,58 m.
		lienzo E.: 0,25 m.
		lienzo W.: 0,16 m.

Muro E: Se encuentra situado en el extremo NW de la excavación del Area A. Discurre en dirección N-S y es perpendicular al muro B con el que hace esquina en la «Ampliación Oeste». A pesar de su arrasamiento y de estar colapsado en algunos puntos, es una obra bastante buena de mampostería con piedras calizas de dimensiones diversas trabadas con argamasa rica en cal y proporción media de arena; los desgrasantes presentan una media de 1 a 2 mm. Se conserva la cimentación y parte del lienzo en la cara Oeste de la zona septentrional (Fig. XII).

Medidas:	Longitud máxima:	4,84 m.
	Anchura máxima:	0,49 m.
	Altura máxima:	lienzo E.: 0,46 m.
		lienzo W.: 1,70 m.

Muro F: Se localiza en el Area B entre los muros B y C a los que se adosa, al menos en la parte correspondiente al muro C ya que en el otro extremo se encontró muy alterado el espacio. Es un muro de mampostería formado por piedras irregulares de caliza, cuarcitas y algunos fragmentos de tejas y ladrillos en el relleno. Estaba trabado con barro de tonos marrones y no se documentaron restos de argamasa. Se observa en todo el área un gran arrasamiento por lo que este muro tan sólo se halló en cimientos. Al igual que el muro A debió de tener la función de tabique entre dos estancias (Fig. XIII).

Medidas:	Longitud máxima:	0,70 m.
	Anchura máxima:	0,49 m.
	Altura máxima:	0,17 m.

Muros G, H, I: Corresponden a los tabiques de separación entre las piletas del Area B (Fig. XI-XIII). Todos presentan la misma composición a base de piedras calizas irregulares de tamaño medio trabadas con argamasa rica en cal y arena con desgrasantes de un diámetro medio de 2 mm.

Muro G: Medidas: Longitud máxima: 1,60 m.
Anchura máxima: 0,34 m.
Altura máxima: 0,50 m.

Muro H: Medidas: Longitud máxima: no documentada
Anchura máxima: no documentada
Altura máxima: no documentada

Muro I: Medidas: Longitud máxima: 0,82 m.
Anchura máxima: 0,36 m.
Altura máxima: no documentada

Muro J: Discurre paralelo al muro B al Norte de las piletas. Se constató en una mínima parte. La composición era idéntica a la de los muros anteriores.

Medidas: Longitud máxima: 3 m.
Anchura máxima: no documentada
Altura máxima: no documentada

2. Pavimentos y enlucidos

Se distinguen varios tipos de pavimentos y enlucidos en los diversos ambientes excavados que según nuestra denominación serían los siguientes:

Pavimento de guijarros: se trata de un suelo de guijarros de cuarcita, con un diámetro medio de 4 mm. trabados con una leve lechada de argamasa. Se documentó entre los muros B y C y en la «Ampliación Norte» en torno al depósito núm. 1 (Lám. VI).

Pavimento de terrazo-signinum: denominamos de este modo al suelo compuesto por polvo de latericio con un fuerte componente calizo que le da un aspecto blanquecino. Se halló entre los muros B y C del Area B configurando una estancia bajo un potente vertido de téglas (Estancia IV).

Hormigón hidráulico u opus signinum: este revestimiento, compuesto por latericio machacado mezclado con mortero, se localizó en el depósito núm. 1 y en las cuatro piletas del Area B. Hemos mantenido la expresión doble por su uso común en la descripción de los revestimientos de obras hidráulicas romanas aún a sabiendas de que muchos autores estiman conveniente que el término **opus signinum** se reserve para la denominación de pavimentos musivos decorados (Lám. XI).

Enlucido de argamasa: se trata de una capa de argamasa de tonos blanquecinos que únicamente se constató en el recubrimiento de la cara Sur del muro B (Area B).

3. Delimitación espacial (Fig. V y XIV)

Las dos Areas excavadas pertenecen a un mismo conjunto constructivo como lo demuestra la identidad compositiva de las estructuras analizadas, su profunda interrelación así como la pertenencia de los materiales arqueológicos a una misma facies cultural (Vid. *infra*).

El espacio excavado resultó configurado por una serie de compartimentos. Al Oeste, entre los muros E y B, se advierte un ambiente cuadrangular (Estancia I) pavimentado con un suelo de guijarros. Aproximadamente en el centro, según los restos exhumados, se halló el depósito núm. 1 con la serie de cazoletas y canalillos ya descrita.

Los muros B y C corren paralelos formando un espacio rectangular (Estancia II) también pavimentada con un suelo de guijarros del que únicamente se conservan unos metros al Sur del muro B y cuya cimentación se ha analizado arriba. Al Oeste, el muro A formaba con ambos muros otro compartimento cuadrangular que carecía de pavimentación constatable (Estancia III).

También en el extremo NE de los muros B y C y, cerrado por el muro F, quedó delimitado otro ambiente de planta indefinida (Estancia IV) con un suelo de terrazo-signinum muy deteriorado.

En el Area B, se localizaron las cuatro piletas rectangulares ya descritas en el apartado anterior y que debían formar parte de una sala bastante más espaciosa hoy perdida bajo las construcciones modernas.

En el Area A, aparte del Pozo de la Barquera (siglos XVI-XVIII) hay que considerar el muro D como una plataforma peculiar de difícil adscripción funcional.

La configuración del conjunto se completaba con nuevas estancias cuyos cimientos se encontraron junto al ábside de la Colegiata (Vid. *infra*). En total, el área ocupada en época romana debía de alcanzar los 4.500 m.² (Fig. XIX).

V. REFERENCIAS CRONOLÓGICAS: USO Y ABANDONO DEL EDIFICIO

Para completar la presentación de los datos obtenidos en el registro estratigráfico, será preciso considerar ahora la información proveniente de los materiales asociados a las estructuras exhumadas. La referencia que ofrecemos aquí es tan solo una anotación imprescindible para continuar nuestro análisis puesto que el estudio y catálogo del material mueble se tratará con mayor profundidad en un capítulo específico.

En primer lugar hay que destacar el hecho de no haber encontrado ningún material anterior a finales del siglo I d.C., a excepción de los fragmentos de Paredes Finas del Estrato III de la Estancia II, pero su cronología podría retrotraerse a momentos más tardíos. En cualquier caso no existe duda acerca de la cimentación tardía de los muros en el Estrato III, y los vertidos o basureros arrojan fechas que oscilan entre los siglos III-IV y mediados o finales del siglo

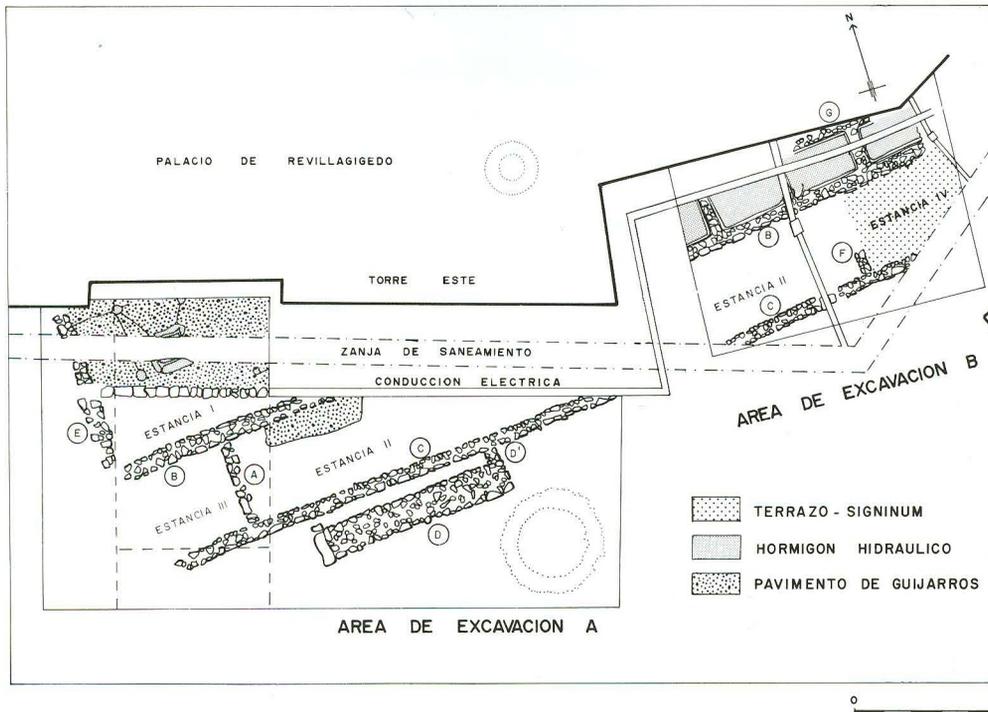


Figura V.—Planta general.

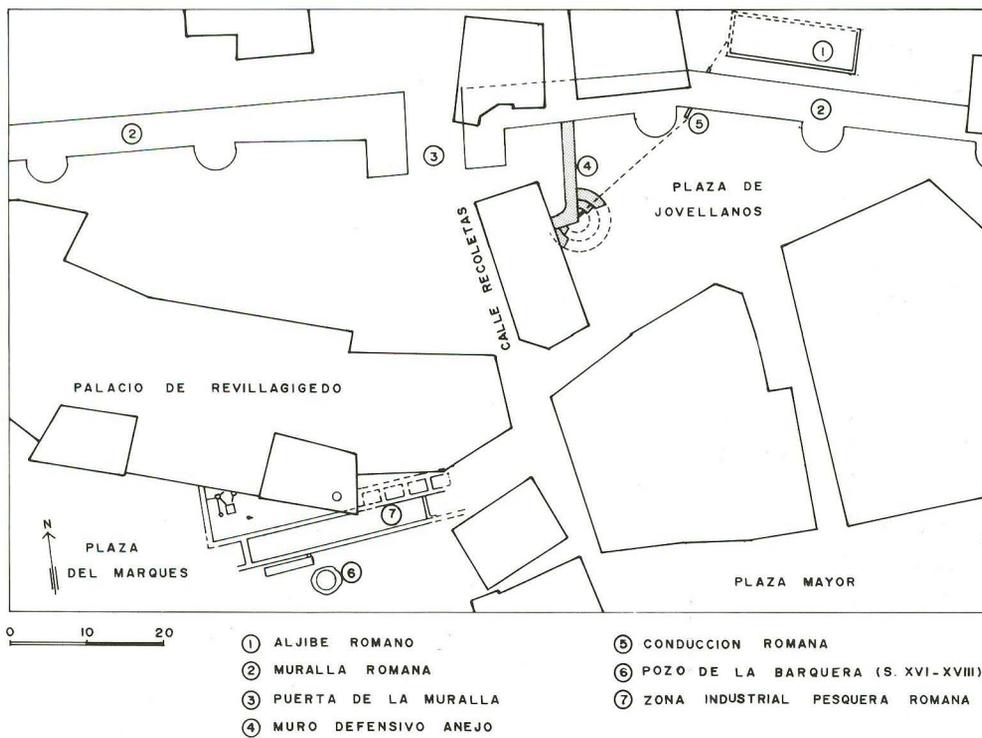


Figura VI.—Plano de situación.

V d.C. sin que se haya podido documentar una ocupación medieval del establecimiento.

El edificio no se abandonó de golpe sino que presentaba una larga amortización o decadencia certificada por las distintas modalidades de vertidos o basureros detectados. Cuando ya el espacio estaba fuera de uso se produjo una nivelación de la zona a la que corresponde el Estrato I de tierra parda con algunas cerámicas altomedievales. El aterrizamiento del terreno se comenzó desde el arenal como se refleja en la mayor potencia del citado Estrato I en las Ampliaciones Oeste y Sur.

Sobre la tierra parda, en una fecha indeterminada, se colocó una capa de tierra marrón para asentar encima el suelo de barro rojizo y sobre éste echó posteriormente el asfalto.

La única alteración sufrida por la zona fue la construcción del Pozo de la Barquera en el siglo XVI en la parte Noreste de la Plaza.

Capítulo II

Otros restos arqueológicos asociados a la excavación de la Plaza del Marqués

Las figuras XV a XVIII correspondientes a este capítulo se presentan en la carpeta adjunta.

I. INTRODUCCION

Se agrupan en este capítulo una serie de restos arqueológicos excavados en momentos anteriores a la intervención en la Plaza del Marqués. Dichos restos corresponden a dos zonas distintas. La primera, por orden de importancia, es la parte central de la Plaza de Jovellanos donde se encontraron restos de un gran aljibe del que dimos noticia en varios trabajos (Fdez. Ochoa, 1986 y 1992) así como los de un **specus** asociado a dicho aljibe testimoniado en la excavación de 1983 (Fdez. Ochoa, 1983) y en la de 1990-91 al comprobar su presencia bajo la torre medieval de la muralla.

La segunda zona excavada corresponde a una intervención de urgencia realizada dentro del Palacio de Revillagigedo en 1986. Aunque ya se han publicado sus resultados en fechas recientes (Fdez. Ochoa et alii, 1989), hemos de volver de forma sintética sobre ella por su relación con el complejo de la Plaza del Marqués que venimos estudiando.

II. EL ALJIBE DE LA PLAZA DE JOVELLANOS

Durante la excavación de la muralla en la Plaza de Jovellanos en la primavera de 1985, se comprobó en la cuadrícula O-83 (Fdez. Ochoa, 1986) la existencia de un muro próximo al lienzo interno de la muralla que presentaba en su cara Norte un revestimiento de hormigón hidráulico u **opus signinum**.

Con el fin de averiguar algún dato más sobre esta estructura, se procedió a abrir una nueva cuadrícula al Norte de O-83, en un espacio no excavado en 1983 (Fdez. Ochoa et alii, 1984) que hacía de bisagra entre las dos campañas de excavación. La nueva cuadrícula se denominó O-82 (Fig. XV).

Conscientes de la monumentalidad del hallazgo, y con el ánimo de encontrar una explicación satisfactoria a su ubicación topográfica, decidimos com-

pletar la excavación de esta estructura cuando la Plaza de Jovellanos entrase en fase de remodelación, hecho que aconteció en el invierno de 1990-91. Diversas circunstancias concurrieron en la dificultad de esta intervención, principalmente los destrozos habituales de las conducciones y desagües modernos así como la imposibilidad lógica de extender los trabajos hacia la parte Norte de la Plaza donde se sitúan unos árboles de gran tradición en la ciudad.

El panorama descrito se completa con una última excavación realizada en 1990-91 en la zona de la torre medieval. Esta intervención también había quedado en reserva en espera del derribo de una vivienda ruinoso asentada sobre la citada estructura. El descubrimiento de los restos de un **specus** de idéntica factura al que atravesaba la muralla en dirección al aljibe nos confirmó la interrelación de todo el conjunto con la Plaza del Marqués.

Se presentan, a continuación, de forma sintética, los resultados de los sondeos realizados en torno al aljibe y en la zona de la torre medieval.

1. La excavación de 1985

Cuadrícula 0-83 (Sector A)

Los restos arqueológicos sometidos a examen en este apartado corresponden, como ya se ha dicho, a uno de los sondeos realizados en la Pl. de Jovellanos en relación con la muralla romana. La Cuadrícula 0-83 se situó intramuros de la fortificación y se excavó por niveles artificiales alcanzando una profundidad de 2,60 m. Su interpretación estratigráfica, reflejada en los perfiles Este y Oeste (Fig. XV), es la siguiente:

Estrato superficial: corresponde a la capa asfáltica y su preparación.

Estrato I: compuesto por tierra marrón-rojiza y arenosa con grandes piedras (calizas, areniscas) con argamasa adherida pertenecientes al derrumbe de la muralla. En el extremo Suroeste de la cuadrícula se advierte la primera hilada del lienzo interno de la muralla. (Niveles I-III).

Estrato II: formado por una arcilla amarilla muy plástica. Se recogen algunos fragmentos informes de TSHT y tégulas. Se observa en la parte Norte la presencia de las primeras hiladas de un muro revestido de hormigón hidráulico formado por piedras irregulares de tamaño mediano y pequeño unidas por argamasa (Niveles IV-IX). Este muro discurre en paralelo con la cara interna de la muralla.

Estrato III: compuesto por arcilla marrón oscura que comienza a aparecer en la parte Norte pegada al muro desde el nivel IX y buza en dirección Sur hasta tocar la zapata de la muralla en el nivel X finalizando de forma regulari-

zada en el XI. Se hallaron varios fragmentos informes de TSHT y de cerámica común romana.

Estrato IV: formado por arcilla amarillenta con un componente de margas que le confiere un tono verdoso. El material recogido es idéntico al de los estratos superiores.

Estrato V: comprende los últimos niveles excavados y estaba compuesto por arcilla amarillento-verdosa estéril (Niveles XIV y XV).

El sondeo descrito permite asegurar que el muro paralelo a la muralla tuvo una finalidad hidráulica como ya indicamos en su día al interpretarlo como un aljibe (Fdez. Ochoa 1986, 332) y se construyó en época tardía como lo demuestran los materiales asociados al Estrato III. Su cimentación se hizo excavando la caja en la arcilla amarillento-verdosa del Estrato IV en cuya base se depositaron las hiladas inferiores de piedras trabadas con argamasa. Su parte aérea debió desarrollarse a partir del nivel superior del Estrato III pues se conservaban restos de enlucido en muy pequeña proporción en la cara Sur. Esta estructura se construyó con anterioridad a la muralla como lo demuestra la capa de arcilla del relleno que cierra la fosa de fundación de la fortificación y que se adosa al muro Sur del aljibe. La antecendencia constructiva del aljibe no implica una variación respecto a la cronología de la muralla que debió erigirse en la misma época.

Cuadrícula O-82 (Sector A)

En la misma excavación de 1985 se trazó otra cuadrícula (O-82) de 4 m. en dirección E-O por 3 m. N-S con el fin de averiguar algún dato más sobre la configuración del aljibe en su vertiente intramuros. Las reducidas dimensiones de este sondeo se deben a la imposibilidad de ampliar el espacio hacia el Oeste a causa, una vez más, de un colector. Se alcanzó una profundidad de 2,20 m.

La secuencia documentada que se observa en los perfiles (Fig. XV) fue la siguiente:

Estrato Superficial: pavimento asfáltico y su preparación.

Estrato I: compuesto por tierra marrón rojiza y arenosa con piedras de diversos tamaños, algunas con argamasa romana adherida. No proporcionó materiales (Niveles I-II).

Estrato II: formado por tierra marrón amarillenta y arenosa con piedras de tamaño mediano y grande procedentes del derrumbe de la muralla. No proporcionó materiales (Niveles III-IV).

Estrato III: corresponde a un potente relleno de tierra marrón oscura con manchas de ceniza. Se recogieron fragmentos de téglas y ladrillos (Niveles VI-IX).

Estrato IV: compuesto por tierra marrón clara con pequeños cantos rodados dispersos mezclados con escasísimos fragmentos de téglas (Niveles X-XII).

Se han podido documentar en este sondeo los rellenos pertenecientes al momento de abandono del aljibe y se demuestra que su destrucción tuvo lugar con anterioridad a la destrucción de la muralla como queda patente en el Estrato III que recubre el muro.

2. La excavación de 1990-91 en el Sector A

El sondeo al Sureste del aljibe

Al retomar los sondeos relacionados con el aljibe de la Pl. de Jovellanos se procedió, en primer lugar, a recuperar las antiguas cuadrículas O-82 y O-83; se realizaron varias ampliaciones condicionadas, como ya hemos dicho, por las escasas posibilidades de actuación que ofrecía este espacio urbano (Fig. XV).

Se rebajó con métodos mecánicos controlados el asfalto y el nivel de relleno moderno de todo el área y se reservó la zona Nordeste y Suroeste del aljibe para excavar por niveles naturales teniendo en cuenta la información ya proporcionada por los trabajos de 1985 en la parte Noroeste. La presencia de un enorme colector en la esquina Suroeste impidió cumplir la propuesta metodológica completa de manera que la excavación se restringió a la parte intramuros del aljibe situada al Sureste.

Este sondeo que denominaremos Sondeo SE se planificó con unas medidas de 2 m. en dirección E-O por 4 m. N-S (Fig. XVI; Lám. XII). La secuencia documentada fue la siguiente:

Estrato superficial: pavimento asfáltico y su preparación.

Estrato I: formado por tierra marrón-rojiza y arenosa con piedras de tamaño medio y pequeño. No ofreció materiales.

Estrato II: constituido por tierra marrón amarillenta con téglas, fragmentos de hormigón hidráulico, huesos y metales informes así como piedras procedentes de la destrucción de la muralla. No proporcionó materiales.

Estrato III: compuesto por un relleno de tierra marrón oscura con manchas de ceniza. En este estrato de gran potencia se documentó un orificio romboi-

dal formado por dos imbrices en cuyo alrededor el muro aparecía recubierto con una fina capa de hormigón hidráulico que impermeabilizaba los rebordes del citado orificio (Lám. XIII).

Estrato IV: formado por tierra marrón clara con pequeños cantos rodados y arenas. Se recogió una base de Drag. 37 (núm. inv. 27) fechable en el siglo III.

En el Sondeo SE se ha comprobado, como en O-82, una deposición de materiales que certifica el momento de abandono del uso del aljibe y los rellenos correspondientes al derrumbe posterior de la muralla. Es importante anotar que el último estrato (Estrato IV) de ambos sondeos parece corresponder a un depósito de limos en el fondo del aljibe donde se encontró una Drag. 37, única pieza clasificable de todo el conjunto de la Pl. de Jovellanos. No creemos que esta pieza corresponda al momento de abandono de la estructura sino más bien pensamos en una deposición accidental como consecuencia de la falta de limpieza total del fondo durante su utilización. Esta interpretación vendría avallada también por el uso industrial que podemos atribuir a este depósito (Vid. infra).

En cuanto al aljibe, sus muros son de mampostería con piedras calizas de distintos tamaños (de 4 a 5 cm. de diámetro) trabadas con argamasa rica en cal, con proporción media de arena y desgrasantes de 2 mm. Las piedras se disponían en pseudohiladas regularizadas con lajas más pequeñas del mismo material. El revoco de hormigón hidráulico presenta dos capas sucesivas y se asienta en una fina lechada de argamasa de unos 30 mm. Las esquinas llevan la típica moldura de cuarto de bocel que mide unos 80 mm. de radio (Fig. XVI; Lám. XII).

Las dimensiones de la parte longitudinal conservada son unos 17,60 m., pero pudo alcanzar algo más de 22 m. si tenemos en cuenta que en la cuadrícula O-80 ya no está documentado. Las dimensiones conservadas del muro N-S son 4,50 m. por tanto no poseemos datos totales de su anchura, al igual que desconocemos su profundidad por lo cual no es posible hacer cálculos acerca de su capacidad. Si el orificio romboidal, que presentaba una inclinación hacia el exterior, funcionó como desagüe o aliviadero situado en la mitad de la estructura, se podría pensar en unos 4 m. de ancho para el conjunto pero también sería factible que hubiera un orificio cada 2 m. aproximadamente, en cuyo caso la anchura de la estructura habría sido mayor. Apenas nada se ha podido saber sobre la parte aérea o cubierta de este monumental depósito.

El specus bajo la muralla (Fig. XVII)

A la luz de los descubrimientos de la Pl. del Marqués y del aljibe descrito líneas arriba, adquiere especial relevancia otra estructura encontrada en las excavaciones de 1983 y definida como «alcantarilla» bajo la muralla (Fdez. Ochoa

et alii, 1984, 66 y 74). Como se puede apreciar en la planimetría de 1984 no fue posible excavar la zona Norte para comprobar la continuidad de esta estructura, o sea la cuadrícula O-81, por la existencia de un colector de grandes dimensiones que la ocupaba casi por entero.

Se trata de un canal o **specus** de hormigón hidráulico asentado sobre un muro de piedras de distintos tamaños y enmarcado por dos bloques alargados de arenisca cubiertos por otro cuadrangular incrustado en la cara Norte de la muralla (cuadrícula O-80) y que, con una dirección Noreste-Suroeste, debía proceder del aljibe que estamos describiendo.

La conducción romana traspasa la muralla y vuelve a emerger con una configuración ligeramente distinta pues el bloque de arenisca que recubría el canal en la cara Sur de la fortificación presenta cubrición de sección semicircular en la parte apoyada sobre la zapata de la muralla que mide unos 0,50 m. La conducción, todavía enmarcada por bloques de piedra, se prolonga un metro más y, a partir de aquí, cambia su aspecto y conserva tan sólo el **specus** asentado sobre un muro de piedras de las mismas características que el correspondiente de intramuros.

Las dimensiones del conjunto son las siguientes:

- muro: longitud intramuros: 1 m.
longitud extramuros: 3,40 m.
anchura: 0,40 m.
altura: 0,30 m.
- specus**: anchura: 0,16 m.
profundidad: 0,7 m.

En la limpieza alrededor del **specus** se encontró un único fragmento de TSHT.

Como observación de interés cabe anotar la diferencia sustancial entre esta conducción y los desagües de la muralla documentados en la zona de Campo Valdés y tras la Iglesia de S. Pedro y que se reducen a dos ímbrices de gran tamaño.

El specus bajo la Torre Medieval

Con motivo del derribo de una casa ruinoso en la esquina de la Plaza y la Travesía de Jovellanos en enero de 1991 se pudo finalizar la excavación del primer solar donde se había localizado la muralla de 1981. En esta zona tan sólo faltaba por realizar una última intervención en la parte final de la torre perpendicular a la muralla romana y que supuestamente pertenece al período medieval (Fdez. Ochoa, 1983).

No vamos a realizar una descripción detallada de esta estructura porque se incluirá en el estudio conjunto sobre la muralla de Gijón. A los efectos que aquí nos interesan anotamos tan sólo la localización de otro **specus** destruido al levantar la torre medieval. Por debajo de los cimientos de los anillos de dicha

torre, y anulado por esta construcción, se han documentado los restos de un canal que lleva la misma dirección Nordeste-Suroeste y que reúne idénticas características constructivas que el atestiguado bajo la fortificación romana (Fig. XVIII, Lám. XIV). Lamentablemente los únicos materiales hallados fueron unos cuantos bolaños pues la zona estaba muy arrasada.

El hallazgo de este nuevo segmento del canal resulta extremadamente significativo pues además de confirmar la posterioridad del muro perpendicular a la muralla romana, permite asegurar que dicho canal, procedente de la zona intramuros de la ciudad, se dirigía hacia la parte Norte del Palacio de Revillagigedo y, en definitiva, hacia las instalaciones de la Plaza del Marqués.

Resumen interpretativo

De acuerdo con las características de las estructuras descubiertas en el Sector A de la excavación bajo la Plaza de Jovellanos y sus entornos, parece que entre mediados del siglo III y principios del siglo IV d.C. se construyó un gran aljibe de unos 20 x 4 m. en un espacio que de forma inmediata se convertiría en zona intramuros de la ciudad. Dicho aljibe llevaba el agua por medio de un canal que atravesando la muralla romana iba en dirección Suroeste a desembocar en la industria salazonera establecida junto al arenal en lo que hoy es la Plaza del Marqués.

La ubicación del aljibe a media ladera le permitía recoger agua proveniente de los manantiales de la parte alta del Cerro de Santa Catalina y transferirla a la factoría. Sus grandes dimensiones se justifican por la necesidad que estas fábricas tienen de disponer de agua dulce en abundancia para la limpieza del pescado antes de salarlo. Incluso cabe pensar que hubiera en la parte norte de la Plaza de Jovellanos algún otro aljibe más formando una sucesión de depósitos como ocurre en los conjuntos conocidos de numerosos establecimientos romanos.

III. LA EXCAVACION EN EL INTERIOR DEL PALACIO DE REVILLAGIGEDO

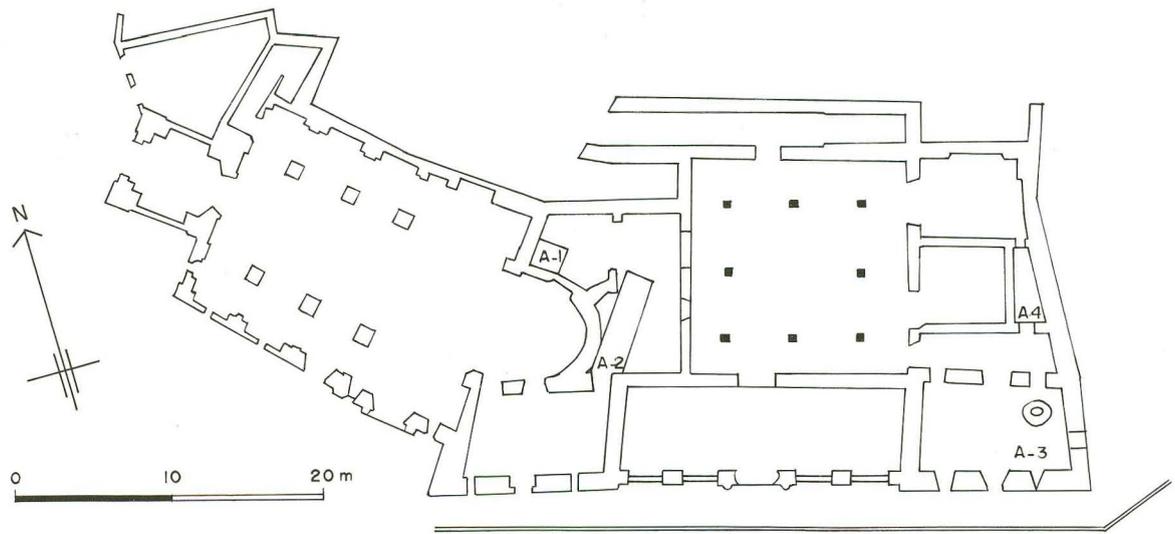
La intervención arqueológica en el interior del Palacio de Revillagigedo se llevó a cabo en abril de 1986 con carácter de urgencia. A la vista del hallazgo de algunos materiales arqueológicos de gran interés entre los derribos de las obras de restauración dirigidas por el arquitecto E. Perea, se procedió a practicar una serie de sondeos en los escasos espacios disponibles.

Aunque ya se han publicado los resultados de esta actuación (Fdez. Ochoa et alii, 1990), nos parece importante reconsiderar nuestras conclusiones de entonces a la luz de los nuevos hallazgos de la Plaza del Marqués. Destacan, en este sentido, las cimentaciones de muros encontrados en la cuadrícula A-2

(Fig. XIX) que debido a la escasez de materiales arqueológicos asociados a estas estructuras no se pudieron atribuir a un período concreto. En la actualidad podemos confirmar que la cimentación de dichos muros en el mismo nivel de la arcilla amarillento-verdosa así como sus elementos constructivos y compositivos, son similares a los de las estructuras encontradas en la Plaza del Marqués y formaban parte de todo este complejo siendo su cronología de época romana.

En el sondeo A-3, bajo la torre Este del Palacio, se excavó un pozo de 0,95 m. de diámetro relleno de basuras modernas. Indicamos entonces ciertas dificultades para que fuera utilizado como pozo de agua potable (Fdez. Ochoa et alii, 1990, 173-174) pero tal vez sea preciso revisar aquella hipótesis y pensar o bien en un pozo de agua en el interior de la factoría al estilo de los encontrados en algunas factorías tardías como Roses (Gerona) (Nolla y Nieto, 1982, Fig. 1 y 4), o bien en un pozo de residuos de la propia industria romana de la Plaza del Marqués.

En resumen, se puede afirmar que los restos hallados bajo el Palacio de Revillagigedo se comprenden y se explican plenamente en relación con las instalaciones de la Plaza del Marqués. Ello nos permite, además, calibrar mejor la amplitud espacial que ocuparía dicha fábrica sobre la que se construyó posteriormente el Palacio de Revillagigedo.



PLANTA DEL PALACIO DE REVILLAGIGEDO Y COLEGIATA
SITUACION DE LAS CUADRICULAS

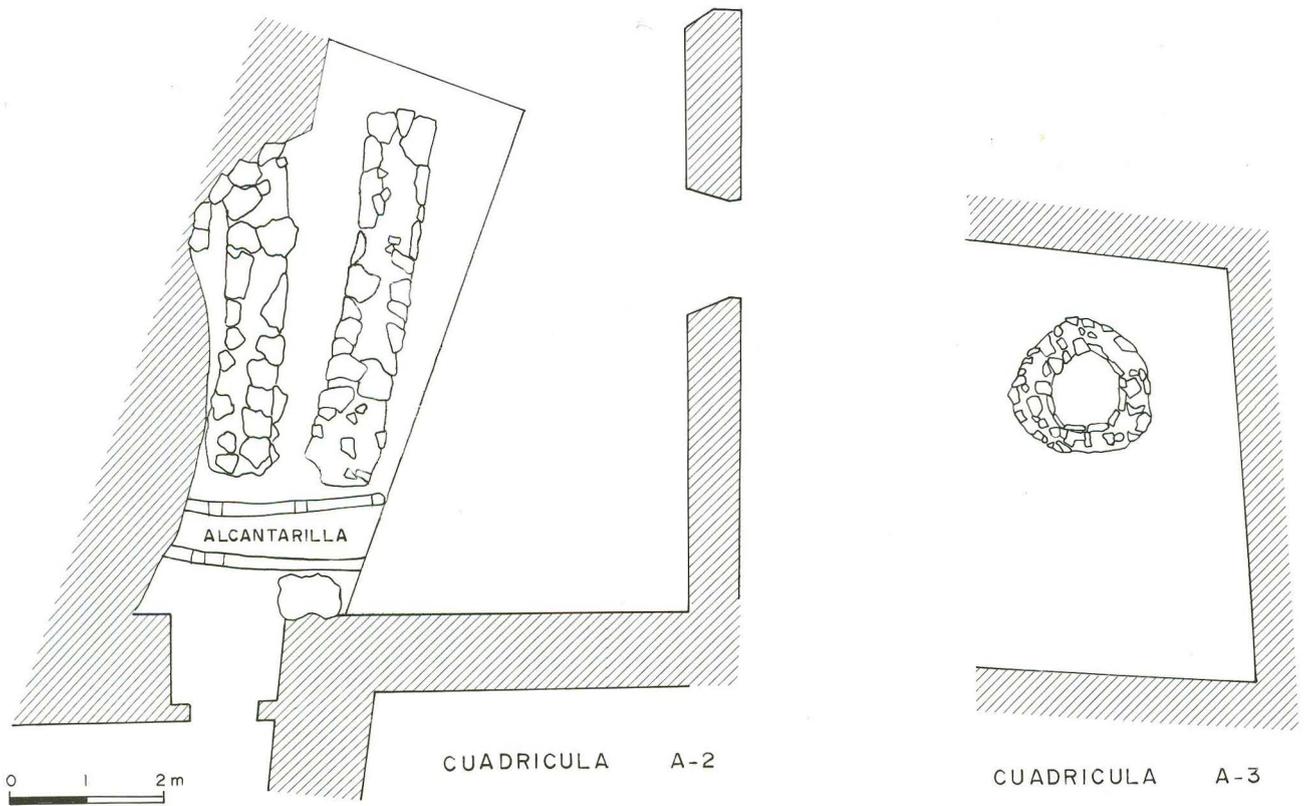


Figura XIX.—Planimetría Palacio Revillagigedo. Interior.

Capítulo III

La excavación de la Plaza del Marqués El registro arqueológico II: Los materiales

I. INTRODUCCION

Se agrupan en este capítulo las referencias sobre los materiales arqueológicos recogidos en la excavación de la Plaza del Marqués. Su volumen no es muy elevado puesto que la zona se encontraba muy arrasada desde antiguo. No obstante, el conjunto recuperado refleja, con suma claridad, el período de uso y abandono del edificio.

En el inventario se han catalogado, en primer lugar, las cerámicas por orden de antigüedad (romanas, medievales, modernas), a continuación los vidrios y los metales para finalizar con los elementos arquitectónicos y las monedas. Cada pieza lleva la referencia del sector, zona y estrato donde se halló con el número de inventario correspondiente y la indicación de la figura. Se ha realizado una selección de los fragmentos informes y diferenciables que han sido debidamente contabilizados.

Las pastas y los barnices se han clasificado según el **Code des couleurs des sols** de A. Cailleux en las horas centrales del día y con luz natural.

II. ESTUDIO DE LOS MATERIALES

TERRA SIGILLATA HISPANICA

La excavación de la Plaza del Marqués (Gijón), ha proporcionado un total de 217 fragmentos adscribibles a la producción de T.S.H., la mayoría de los cuales corresponde a piezas de cronología tardoimperial. Dentro de este conjunto, se ha efectuado una selección de todos los ejemplares identificados, cuyo número asciende a cuarenta y dos.

– FORMAS LISAS

* Drag. 15/17

Este tipo de plato, cuyos orígenes y rasgos morfológicos han sido suficientemente tratados por otros investigadores (Mezquíriz, 1961, I; Roca, 1976, 33; Garabito, 1978, 57; Mayet, 1984, I, 70-71), se encuentra representado en el conjunto que analizamos por sólo dos ejemplares (núms. 1 y 2). Ninguno de ellos permite la reconstrucción del perfil completo, conservando tan sólo la porción correspondiente al tránsito entre la pared y el fondo del plato, con la característica moldura en cuarto de círculo, que tipifica a la forma. Pese a la exigüidad de los fragmentos, ambos parecen pertenecer a platos de paredes abiertas, con moldura interna ancha y aplanada, rasgos que inequívocamente permiten datarlos en época tardía.

Los márgenes cronológicos quedan establecidos inicialmente por Mezquíriz entre la segunda mitad del s.I y el s.IV d.C. (Mezquíriz, 1961, I, 55). Años después, F. Mayet, opinó que la data final de la forma no debía prolongarse hasta fechas tan avanzadas, dada la documentación de marcas de oficina sobre ejemplares de «aspecto» tardío (Mayet, 1984, I; 71). Ultimamente, la cronología de **Pompaelo**, con la que Mezquíriz argumentaba sus datos, parece encontrar confirmación en los resultados de otros yacimientos de época tardía localizados en el Valle del Ebro (Paz Peralta, 1991; 59-61).

* Drag. 27

Disponemos de un único ejemplar atribuible a este tipo de cuenco (núm. 3), de presencia tan habitual en yacimientos romanos de amplia cronología. El fragmento en cuestión, corresponde aparte de una base provista de pie bajo, de sección ligeramente redondeada, atribuible a perfiles de esta forma frecuentes en contextos tardíos (Paz Peralta, 1991; 61-63).

* Hisp. 7

Las tapaderas de Terra Sigillata Hispánica han sido incorporadas en los estudios al uso bajo esta nomenclatura, independientemente del tipo concreto de recipiente que estaban destinadas a cubrir y, por tanto, de sus propios rasgos formales (Mezquíriz, 1961, I, 78; Mayet, 1984, I, 78). Los ejemplares proporcionados por las excavaciones de la Plaza del Marqués, llevan caracteres morfológicos muy similares (núms. 4, 5 y 6), definibles por la presencia de bordes de sección redondeada. Paz Peralta relaciona este tipo de tapadera con la forma Drag. 44, al tiempo que efectúa una distinción amparada en los rasgos del borde (Paz Peralta, 1991, 75-77) en la que completa un tipo A, con el que integran las piezas más semejantes a las que nosotros presentamos (Paz Peralta, 1991, fig. 13, núms. 76-78).

No existe una propuesta firme para el marco cronológico al que se circunscribiría la producción de esta forma. Mezquíriz señaló como data proba-

ble para algunos ejemplares el s. I d.C.; si bien admitirá una cronología más tardía (fines s. II-III) para un ejemplar de Julióbriga (Mezquíriz, 1961, I, 78).

Entre los siglos III-V, se han situado algunos ejemplares procedentes de estratigrafías del Valle del Ebro, paralelizables en forma y rasgos tecnológicos con las piezas de la Plaza del Marqués (Paz Peralta, 1991, 77).

Los ejemplares más afines a los nuestros, proceden concretamente de Tarragona, de los niveles de destrucción y acumulación, fechados a fines del s. II y segunda mitad del s. IV respectivamente (Paz Peralta, 1991, 32).

* Ritt 8 Tardía

Este tipo de recipiente que ostenta el perfil universal de un cuenco de borde sencillo, con ligeras variantes de trayectoria y pared curva, constituye uno de los hallazgos más documentados en yacimientos romanos peninsulares de diversa cronología.

Siete de los ejemplares exhumados en la excavación de la Plaza del Marqués, han podido ser identificados con esta forma. Entre ellos, ha sido posible efectuar una clasificación amparada en el criterio de trayectoria del borde, teniendo en cuenta que únicamente incorporamos bajo la denominación Ritt 8 Tardía, aquellos cuencos de pared curva y borde sencillo, recogidos en la tipología del Mercado de Abastos de Toledo, con el número 4 (Carrobes-Rodríguez, 1988, 28, fig. 7). Es preciso matizar esta advertencia, dado que nos parece oportuna la distinción entre los recipientes de estas características, y aquellos otros de paredes también curvas, pero provistos de labio, que se contemplarán separadamente. Ambos tipos aparecen unificados en la Olmeda como forma 10 (Palol/Cortés, 1974, 133-4), o de modo más extendido como Ritt. 8 (Mezquíriz, 1961, I, 52-53; Paz Peralta, 1991, 57), pero a nuestro juicio, las diferencias constatables entre estos dos perfiles, aconsejaría metodológicamente su inclusión bajo distintas nomenclaturas.

Las variantes de trayectoria de borde proporcionadas por el conjunto de la Plaza del Marqués son tres: una primera, representada por un único ejemplar (núm. 7), con borde sencillo, de sección redondeada y algo invasado, cuyas peculiaridades resultan muy próximas al tipo A reconocido por Paz Peralta en el Valle del Ebro (Paz Peralta, 1991, 57). En la segunda categoría, hemos incorporado las piezas que presentan borde sencillo, de trayectoria vertical (núms. 8, 9, 10 y 11), algunos de cuyos perfiles recuerdan nuevamente ciertos ejemplares, también contemplados por Paz Peralta en su tipo A (Paz Peralta, 1991, fig. 2, núms. 5 y 6). Por último, contamos con dos piezas que presentan un perfil de configuración más abierta similares a algunos de los hallados en Toledo (Carrobes-Rodríguez, 1988, 163, lám. XIX, núms. 1 y 5).

Una vez más, y por lo que al tema cronológico se refiere, existen discrepancias acerca de la supervivencia de estos cuencos de época tardía (Mayet, 1984, I, 70); no obstante las series estratigráficas aragonesas documentan la prolongación de tales formas en asociación con otras seguramente tardías.

* Cuencos de T.S.H.T. de labio engrosado

Como se indicó con anterioridad, nos parece oportuno separar de la forma Ritt. 8 Tardía, aquellos perfiles de paredes también curvas, pero provistos de labio engrosado. Piezas similares han sido detectadas en otros conjuntos tardíos, entre los que se cuentan las del Mercado de Abastos de Toledo, donde aparecen contempladas como Tipo 3 (Carroble-Rodríguez, 1988, 28, fig. 7).

Los ejemplares gijoneses ofrecen dos modalidades en la orientación del borde. Los núms. 14-18 presentan bordes de trayectoria vertical, con labios ligeramente engrosados. El segundo grupo reconocido estaría integrado por las piezas núms. 19 al 21, con bordes más abiertos.

Una tercera modalidad, no afecta tanto a la configuración del perfil como a las características del labio de los recipientes, que, en este caso, presentan un mayor engrosamiento y ranura interna (núms. 22 y 28).

– FORMAS DECORADAS

* Drag. 37

El conjunto de la Plaza del Marqués ha proporcionado cuatro perfiles identificables con esta forma, cuyos rasgos morfológicos y decorativos han sido abordados por numerosos estudios (Mezquíriz, 1961, I, 106; Roca, 1976, 63-64; Garabito, 1978, 44; Mayet, 1984, I, 83; Romero, 1985, 158-159).

La pieza más completa (núm. 24), permite reconocer un perfil de borde vertical, con labio sencillo, de sección redondeada y decoración de ambos espacios ornamentales con rosetas inscritas en círculos ondulados en alternancia con elementos verticales de separación. Esta modalidad decorativa, tan documentada a lo largo del s. II d.C. puede prolongarse durante la centuria siguiente, según permiten documentar otras formas de T.S.H. lisas asociadas a su contexto (núms. 14, 17, 18, 20, 21 y 23). A esta constatación, debe añadirse el aspecto externo de la pieza, propio de época tardía.

Comentario aparte merece la pieza núm. 26, con una composición no muy frecuente en los repertorios de T.S.H., realizada con motivos hasta ahora inéditos. Los rasgos externos participan de las características del fragmento anteriormente comentado.

Tradicionalmente, se ha aludido a la laguna estratigráfica correspondiente al s. III en las series hispanas (Mayet, 1984, I, 84). No obstante recientes estudios sobre áreas concretas ponen de manifiesto la presencia de cuencos decorados de formas Drag. 37 en contextos datables en el s. III y primera mitad del s. IV, en situación numérica recesiva respecto a momentos anteriores (Paz Peralta, 1991, 115).

* Forma 37T

Hemos incorporado bajo esta denominación, cuatro fragmentos de borde (núms. 28 al 31), sin certeza de que correspondan a esta producción decorada, dado que ninguno de ellos conserva evidencias de la zona ornamentada del vaso.

En conjunto, se trata de bordes exvasados, provistos de pequeño labio engrosado (núms. 29 y 31) o bien sencillos (núm. 28). El debate sobre la denominación de esta forma tardía permanece aún abierto, pese a las argumentaciones ofrecidas por diversos autores para modificar planteamientos erróneos consagrados por la bibliografía clásica (López Rodríguez, 1985, 17-18; Mayet, 1984, I, 257, entre otros).

El carácter fragmentario de los ejemplares que suponemos adscritos a esta forma, impide precisar aquellas cuestiones que atañen al problema de los estilos decorativos, y en consecuencia, a la cronología de las piezas. A modo de referencia, destacamos la documentación de esta forma en estratigrafías datables a partir de mediados del s. IV d.C. (López Rodríguez, 1985, 245; Paz Peralta, 1991, 117-119).

CERAMICA DE PAREDES FINAS

La muestra relacionada con esta producción resulta extremadamente reducida. Este hecho impide la realización de un análisis morfológico o cronológico preciso. Resulta destacable la presencia de un fragmento con decoración mamilar cuyo análisis físico-químico permite su posible asimilación con los productos originarios del alfar de Melgar de Tera (Zamora) aunque no exista una identidad total por ausencia de uno de sus componentes (Vid. Estudios específicos). Idéntica procedencia es aplicable a los restantes fragmentos informes aparecidos en el mismo contexto.

El período de actividad de este alfar del Norte de la Meseta se desarrolla en la segunda mitad del siglo I d.C. (Gimeno, 1990, 596) aunque podría prolongarse hasta el siglo II d.C. según el tipo de vaso de que se trate. Este margen temporal constituye hasta el presente el indicio cronológico más antiguo reconocido en la excavación de la Plaza del Marqués. Debe destacarse su pertenencia al Estrato III identificado en la Estancia II.

CERAMICA COMUN ROMANA

1.-CERAMICA COMUN ROMANA PINTADA

El material adscrito a esta categoría es igualmente reducido desde el punto de vista numérico. Poseemos tan sólo tres fragmentos de borde que permiten

reconstruir la forma genérica a que correspondieron. Se trata de una olla del buen tamaño y dos fuentes de constitución morfológica diferente. En los tres casos se aprecian restos de pintura de coloración oscura. Algo más de información en cuanto a temática decorativa, aportan los fragmentos informes recuperados. Pese a su exigüidad, puede intuirse cierta preferencia por los desarrollos a base de motivos geométricos realizados en color rojo vinoso en dos de los casos incluidos en el inventario (núms. 48 y 50). Más notable parece ser el fragmento núm. 49 que debió formar parte de una composición ejecutada con pintura de coloración parda oscura, acaso negra, y que cuenta con un paralelo muy similar en la villa romana de Baños de Valdearados (Argente, 1979, 189, fig. 54, núm. 747).

Las cerámicas pintadas romanas de cronología tardía retoman tradiciones prerromanas tal y como ha podido ser constatado en yacimientos de esta temporalidad localizados en la mitad N. peninsular. Por lo que respecta a los esquemas ornamentales poco podemos aportar con una muestra tan reducida. Únicamente deseamos hacer notar que nuestras piezas presentan las coloraciones oscuras (negro, pardo, rojo muy oscuro) características en las cerámicas comunes pintadas propias del marco cronológico general en que incluimos la factoría de la Plaza del Marqués.

2.-CERAMICA CON ENGOBE ROJO

Hemos incorporado en este grupo una sola pieza, notable por su conservación y de la que ha sido posible reconstruir la totalidad de su perfil. Se trata de un cuenco de borde horizontal y pared curva. Su interior, el borde y la parte de la superficie exterior próxima a éste, fueron recubiertas por un engobe de coloración rojiza, conseguido mediante la aplicación de una arcilla líquida muy rica en componentes de hierro.

Este tipo cerámico fue definido en su momento en las excavaciones de Corníbriga (Alarcão et alii, 1976, 51), considerándose la oportunidad de incluir bajo esta denominación genérica tanto las producciones itálicas y las imitaciones locales de los difundidos **Pompejanish-Roten Platten** o fuentes con barniz «rojo pompeyano», como aquellas otras formas de constitución diferente pero provistas de idénticas pastas y engobes. El mismo enfoque aplica J. L. Maya en su estudio sobre la cultura material de los castros asturianos (Maya, 1988, 223-224). A nuestro juicio, dada la difusión bibliográfica del término «Imitaciones de fuentes con barniz rojo pompeyano» consagrado a raíz de la monografía de M. Vegas (Vegas, 1973, 48), parece más apropiado separar las fuentes de imitación de las restantes formas que pudieron recibir aplicación de engobe rojizo. Esta distinción afecta no sólo a la propia funcionalidad de estas fuentes, destinadas a usos bien concretos, sino también a la confusión que pudiera derivarse de su incorporación en un único grupo con denominación propia.

3.-CERAMICA DE IMITACION DE FUENTES DE ROJO POMPEYANO

Por las razones apuntadas en el apartado precedente, incluimos bajo este epígrafe las fuentes de fabricación provincial realizadas sobre el modelo itálico tan difundido en el mundo romano. Como suele ser habitual en estos productos, es frecuente la conservación de indicios que acreditan que las piezas fueron sometidas directamente a la acción del fuego. Dentro del conjunto recuperado en la Plaza del Marqués ha sido posible identificar fragmentos pertenecientes a piezas de diversos tamaños. En su mayor parte se trata de fuentes de borde redondeado y pared oblicua con cierta variabilidad en cuanto a dimensiones se refiere, si bien es preciso hacer notar el predominio de las fuentes de medianas o grandes dimensiones (núm. 52-54). Con idéntica configuración de perfil, contamos con un ejemplar de tamaño algo más reducido y con calibre más ligero en la pared. En la muestra que presentamos se halla presente asimismo, una fuente de mediano tamaño con perfil de articulación doble. Esta forma cuenta con paralelos en hallazgos de castros asturianos (Manzano, 1986-7, 404; Maya, 1988, fig. 75, B) y otros yacimientos norteños (Pérez Losada, 1992, 84, fig. IX, núm. 214 y 190).

La cronología de partida de estas limitaciones puede cifrarse hacia mediados del siglo I d.C. (Vegas, 1973, 48). Su perduración en época tardía parece acreditada al menos hasta el siglo IV d.C. en Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, 15) y desde luego, tal pervivencia ha sido refrendada por nosotros en diversos puntos de las actuaciones arqueológicas en Cimadevilla.

4.-CERAMICA COMUN

Se agrupan bajo este epígrafe los fragmentos de recipientes de formas diversas cuyas características morfológicas y tecnológicas parecen próximas a las de buena parte de las documentadas en yacimientos romanos de cronología similar. Carecemos de datos acerca de sus posibles centros de origen, pero ha sido factible diferenciarlas de otros grupos provistos de rasgos formales y tecnológicos bien individualizados.

En el inventario aparecen recogidos en una secuencia efectuada con criterios puramente formales, tal y como suele ser habitual en producciones de este tipo. Alguno de nuestros ejemplares mantienen estrechas semejanzas con piezas pertenecientes a ciertos grupos reconocidos en Conímbriga en virtud de sus características técnicas (*Céramique orangée fine*). Por lo que atañe a su cronología, los paralelismos formales con los tipos definidos en la obra clásica de M. Vegas no implican asociaciones con las cronologías defendidas por la autora, dado que los conjuntos sometidos a su análisis proceden de ambientes altoimperiales. La perduración de formas clásicas en momentos tardíos es un hecho probado en otros yacimientos de la mitad Norte peninsular (Argente, 1979, 73).

Dentro del apartado de ollas contamos con dos ejemplares (núm. 58 y 59) correspondientes a la variedad de ollas de borde vuelto que configuran el ti-

po 1 de Vegas (Vegas, 1973, 13). Algún elemento similar puede documentarse en yacimientos gallegos (Pérez Losada, 1992, fig. X, núm. 894 y 357) y alguna villa asturiana como Paraxuga (Fdez. Ochoa, 1982, fig. 30). Quizá con la forma de una cazuela pudiera relacionarse el borde núm. 59 con restos de decoración incisa ondulada.

Las jarras están representadas por un sólo fragmento (núm. 61) pertenecientes quizá al tipo 39 de Vegas (Vegas, 1973, fig. 32).

Dentro de la categoría de fuentes y platos hemos incorporado los núms. 66 y 67 respectivamente. Presentan perfiles que recuerdan a los de las fuentes de imitación de barniz rojo-pompeyano, aunque desprovistos de cualquier resto de engobe que permitiera mantener dudas sobre su relación con aquéllos. Perfiles similares están atestiguados en castros (Manzaño, 1986-7, 404), villas tardías y yacimientos de la Meseta Norte (Domergue-Martín, 1977, 120, fig. 31).

Aparecieron asimismo dos fragmentos tan pequeños que impiden asegurar su adscripción cierta (núm. 68 y 69). A través de la configuración del borde podrían corresponder indistintamente a fuentes/platos o a cuencos. Con mayor claridad pueden relacionarse con la última categoría citada los núm. 70-72. Pertenecen a distintos tipos de cuenco, de borde sencillo o con labio.

CERAMICA COMUN LOCAL/REGIONAL

En este apartado incorporamos aquellas producciones que por rasgos formales y tecnológicos pudieran pertenecer bien a centros de producción local, bien a talleres de distribución más amplia que pudiera ser calificada como regional. En nuestro caso, hemos procedido a la realización de análisis físico-químicos cuyos resultados se ofrecen en el anexo de este estudio. En efecto, la publicación de materiales de tecnología y formas idénticas procedentes de yacimientos emplazados en la costa cantábrica y en puntos algo más al interior, en torno a la vía Asturica-Burdigala, podrían abogar por una dispersión regional para estos productos a los que se irá haciendo oportuna referencia a medida que se presenten en este estudio.

El orden de presentación en el inventario se ha realizado con criterio formal, si bien es preciso hacer notar que tal selección coincide a grandes rasgos con la de grupos cerámicos individualizables por sus aspectos tecnológicos.

El conjunto identificado como **mortaria**, está representado por cuatro ejemplares (núm 80-83) con rasgos formales uniformes. Presentan borde horizontal vuelto y cuerpo hemiesférico; algunos de ellos (núm. 80 y 81) cuentan con indicios de un pico vertedor obtenido mediante dos molduras en resalte convergentes hacia afuera a fin de garantizar el vertido de los alimentos triturados o de los líquidos. Esta piezas han sido sometidas a análisis, cuyos resultados revelan que fueron realizados con arcillas de propiedades y composición idéntica a la de los barros del entorno próximo a Gijón. Es posible, pues, que pudieran haber sido producidas en algún centro alfarero aún desconocido situa-

ble en las cercanías de la ciudad. Desde el punto de vista morfológico, sin embargo, debe anotarse su semejanza con los mortaria pertenecientes al grupo de **Céramique calcaire** identificado en Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, Pl. LIX, núm. 1.025 y 1.026).

El siguiente apartado incorpora los recipientes calificables como ollas. Dentro de esta forma pueden distinguirse dos grupos, uno de ellos perfectamente caracterizado desde el punto de vista formal, tecnológico y decorativo. Este grupo está representado por doce ejemplares de bordes (núm. 96-107) y algunas bases (núm. 119-120 y 123) tipificados por la presencia de borde plano horizontal, con decoración incisa en algunos casos, pared de tendencia globular, en ocasiones también con decoración incisa y base plana. Estas formas fueron identificadas por nosotros mismos en villas asturianas tales como Murias de Beloño o Puelles (Fdez. Ochoa, 1982, 160-1) y en castros (Maya, 1988, 233). Asimismo publicaciones más recientes recogen productos de igual tipología en yacimientos cantábricos (Martínez Unzueta, 1988, 43-44). En la Cueva de Peña Forua aparecen incluidas como tipo 4 dentro de la clasificación de cerámica común. En este caso, como en **Pompaelo** (Mezquíriz, 1978, 47), su asociación a materiales de cronología tardía no ofrece ninguna duda.

Las restantes ollas no forman un grupo homogéneo. Las hay realizadas a mano (núm. 84 y 88), a torneta (núm. 85-86) y a torno (núm. 87, 89-95). Desde el punto de vista formal, las formas fabricadas a mano o torneta presentan bordes sencillos ligeramente exvasados y de sección redondeada. Mayor variabilidad ofrecen las piezas realizadas a torno, con bordes oblicuos, moldurados, aplanados o apuntados. Responden a modelos bien conocidos a lo largo de todo el período romano.

Dentro del apartado de cuencos y platos, la Plaza del Marqués ha proporcionado buen número de ejemplares (núm. 130-152). Dada la exigüidad de los fragmentos hemos optado por incluir nuestras piezas en esta categoría mixta, puesto que no contamos con más criterio de atribución cierta que el proporcionado por el diámetro. Los ejemplares bien definidos como cuencos presentan en la totalidad de los casos, bordes sencillos, ligeramente exvasados y de sección redondeada, con pared de trayectoria hemiesférica. La cocción es reductora en todos los casos y las superficies alisadas. Entre las piezas que pudieran identificarse con platos en virtud de su tamaño, contamos con algunos perfiles paralelizables con ejemplares documentados en el conjunto tardorromano de la Cueva de Peña Forua (Martínez-Unzueta, 1988, fig. 58), otros yacimientos tardíos de la zona Norte (Mezquíriz, 1978, fig. 65, 20-21 y 80, 29-30) y en algún castro asturiano como Mohías (Fdez. Ochoa, 1982, fig. 22).

CERAMICA CON SUPERFICIES DE ACABADO VESICULAR.

Con esta denominación consideramos oportuno agrupar un conjunto de piezas homogéneas en cuanto a rasgos tecnológicos (núm. 153-166). Con re-

lativa frecuencia estas producciones han sido incorporadas en los conjuntos de cerámica medieval. Su presencia en el depósito de las Termas de Campo Valdés (Gijón) acreditan su inserción en contextos tardoantiguos (Fdez. Ochoa et alii, 1992).

Este grupo ha sido sometido a análisis físico-químico con la intención de ofrecer datos acerca de su posible centro o área de origen o, al menos, de las características especiales que concurren en estas producciones y que las diferencian de otras halladas en Cimadevilla o en otros lugares de Asturias. Desde el punto de vista formal, se trata de ollas de borde recto o ligeramente oblicuo, cuerpo globular y base plana. Pueden presentar decoración incisa en el hombro, a base de motivos ondulados; todas están realizadas a torno. En la excavación de las Termas de Campo Valdés se constataron fragmentos de cuencos. Sin duda su nota más tipificadora es la tonalidad gris azulada o violácea con abundantes vesículas de tono oscuro que afloran en superficie como consecuencia de las altas temperaturas de cocción a que fueron sometidas (1.100 a 1.300 grado C.). Esta característica permite su identificación visual y, creemos, posibilita la denominación que proponemos para el grupo.

CERAMICA MEDIEVAL

La cerámica correspondiente a tiempos medievales se registra siempre en la capa de tierra parda que compone nuestro Estrato I, interpretado como indicativo de una nivelación artificial de la zona cuando el complejo se encontraba en desuso.

Entre las formas ha sido posible recuperar algunos fragmentos pertenecientes a ollas de borde ligeramente exvasado, paredes globulares y decoración peinada en sentido vertical u horizontal (núm. 167-170), así como un borde de jarra con pico vertedero y decorada de igual modo (núm. 171). En el inventario recogemos además algunos fragmentos informes con distintas variedades ornamentales (núm. 172-185). Todos los ejemplares están realizados a torneta y algunos presentan superficies engobadas en tonos grisáceos, violáceos o anaranjados.

En el conjunto existen piezas adscribibles a las producciones altomedievales que en poco difieren de las encontradas en otros contextos de Cimadevilla (Encinas-Fdez. Ochoa, 1986).

CERAMICA MODERNA

La muestra de piezas de época moderna corresponde a una selección de un conjunto no demasiado abundante atribuible a momentos posteriores al siglo XVIII. No se constata la presencia de cerámicas similares a las halladas en el depósito de la Casa del Forno fechable a fines del siglo XVII o principios

del XVIII (Fdez. Ochoa et alii, 1989). Se han podido identificar ejemplares esmaltados (núm. 175, 197, 198, 199) procedentes del conocido alfar de Faro (Limanés, Oviedo) (Ibáñez, 1987).

VIDRIOS

El conjunto de vidrios romanos proporcionado por la factoría de la Plaza del Marqués es muy reducido. Únicamente contamos con cuatro fragmentos identificables con producciones tardías (núm. 202-205). La copa núm. 202 cuenta con paralelos en el marco de los productos de baja cronología identificados en Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, 201, Pl. XLII, núm. 204). En el campamento romano de Cidadela (Coruña) aparece una pieza de configuración semejante (Caamaño, 1990, fig. 2, núm. 21).

Las piezas restantes corresponden a bases de formas no identificadas. El núm. 205, de configuración plana, puede ser similar a una de las bases recuperadas en las excavaciones de Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, Pl. XLI, núm. 192).

METALES

Buena parte del material metálico exhumado en la excavación de la Plaza del Marqués procede de la «Ampliación E» y en particular del depósito reconocido entre los muros C y D. La única pieza realizada en bronce es una hebilla anular en omega (núm. 206). La presencia relativamente abundante de este tipo en el NW de la Península y su variada tipología ya ha sido puesto de manifiesto por diversos investigadores (Ashmore, 1975; Maya-Blas, 1983, 171-8). Por nuestra parte hacemos notar la identidad existente entre nuestro ejemplar y uno de los del Castro de Larón (Maya, 1988, fig. 34 J). Pertenecientes también a este tipo de hebilla o fíbula –como aparece indistintamente contemplada en la bibliografía–, serían los ejemplares procedentes de las excavaciones antiguas de las Termas de Campo Valdés (Alvargonzález, 1965, Lám. XXX) y los recientemente encontrados por nosotros en el mismo lugar y en la Plaza de Jovellanos.

Desde el punto de vista cronológico, estas piezas pueden hallarse asociadas tanto a contextos prerromanos como claramente altoimperiales (Domergue-Sillières, 1977, 98-99), evidenciándose su presencia en momentos tardíos bien sea en yacimientos típicamente romanos (Mezquíriz, 1978, 78) como en castros (Coelho Silva, 1986, 191-192).

El siguiente objeto recogido en el inventario pudo ser un recipiente realizado en hierro revestido de bronce (núm. 207). Su deficiente estado de conservación impide realizar una identificación cierta.

En el apartado de material de hierro resulta destacable el hallazgo de una

gubia de carpintero. Instrumento de igual naturaleza y similar configuración fue recuperado en Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, Pl. I, núm. 18).

PIEDRA

Unicamente contamos con un **catillus** de molino romano. La tipología de este elemento, genuinamente romana, resulta afín al tipo D-5 de la clasificación de Conímbriga (Alarcão et alii, 1976, Pl. LIV, núm. 347). Por nuestra parte, resulta de interés subrayar la forma propiamente romana de este elemento en relación a los modelos castreño-romanos.

MATERIALES DE CONSTRUCCION

Los únicos materiales constructivos documentados en la Plaza del Marqués son elementos de cubrición (**tegulae** e ímbrices). En total se han recogido 1.326 fragmentos de tégulas, 173 fragmentos de ímbrices y 62 ladrillos fragmentados. El número de tégulas en las estancias 1 y 4 resulta francamente espectacular. De ellas se ha seleccionado una reducida muestra integrada por ejemplares completos y algunos otros provistos de marcas. Particular interés reviste la tégula con la marca retrógrada LICINI (...). Ejemplares con esta marca se han hallado en S. Juan de Nieva (Fdez. Ochoa, 1982, 151) y en el cercano castro de Campa Torres. Si la homonimia es efectiva en los casos reseñados, consideramos de interés apuntar la diferencia formal de la marca de la Plaza del Marqués. El uso de marcas retrógradas no es raro tal y como confirman los distintos ejemplos dispersos en otros puntos del Imperio romano (Wright, 1967, fig. 2, núms. 25-27, 32, fig. 3, núms. 33-36). Los rebordes bajos de la mayoría de los ejemplares de la Plaza del Marqués se consideran característicos de las tégulas de época tardía (Chauffin, 1956).

NUMISMATICA

El lote de monedas recogidas en la excavación asciende a quince, de las cuales nueve son romanas y el resto modernas del reinado del Alfonso XII. Del conjunto romano se han podido clasificar con seguridad tan sólo cuatro antoninianos de Gallieno (núms. 231, 232, 233 y 234) aun cuando las cinco restantes presentan rasgos tipológicos asimilables a las identificadas.

Se trata de los típicos antoninianos de Gallieno acuñados en la ceca de Roma fechables en el tercer cuarto del siglo III d.C. Su presencia en Hispania está perfectamente documentada en importantes yacimientos urbanos como Tarraco, Conímbriga (Pereira et alii, 1974, 24-44) y Clunia (Gurt, 1985, 111 ss.) y también en **villae** tardías o en yacimientos castreños. En Asturias se han reco-

gido monedas de este emperador en el Castiecho de Lena (Fdez. Ochoa, 1974, 136) y en alguno de los castros de Grandas de Salime (Vega de la Torre, 1980, 279 ss.) siendo su hallazgo frecuente en castros y en **villae** de Galicia (Fariña, 1971; Cavada, 1971, 1972a, 1973 y 1973-74) y de León (Mangas et alii, 1984).

La mayoría de los hallazgos citados se corresponden con monedas de Gallieno integradas de manera residual en un tesorillo o en un ocultamiento del siglo IV d.C. Pero no es este el caso de nuestro conjunto que interpretamos como un hallazgo de circulación. Desconocemos si estos numismas se emplearon en la propia factoría o si, por su contexto en un nivel de explanación y relleno (Estrato superficial y Estrato D), proceden de cualquiera de las otras áreas romanas de la ciudad de Gijón. En el primer caso, dada la cronología inicial de las cerámicas del yacimiento que se sitúa como pronto en el siglo III y principios del siglo IV d.C., tendríamos que pensar en un fenómeno de perduración nada infrecuente en estas fechas habida cuenta, además, de la recesión atestiguada en momentos posteriores hasta la relativa recuperación del siglo IV d.C.

Si exceptuamos la publicación de las monedas de las salazones de Almuñecar (Molina y López Castro, 1984), carecemos de estudios sobre la circulación monetaria en áreas industriales de este tipo en Hispania lo que nos impide establecer correlaciones fructíferas con nuestro yacimiento.

III. INVENTARIO DE MATERIALES

I - TERRA SIGILLATA

- 1.-Fragmento de pared de plato de forma Drag.15/17. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena (R-39), muy perdido. Conserva la zona correspondiente a la moldura interna en cuarto de círculo, con una ranura en la pared exterior. Presenta indicios de relación con perfiles datables en época tardía (Paz Peralta, 1991, fig. 4).
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-1) Fig. 1.
- 2.-Fragmento de pared de plato de forma Drag. 15/17. Pasta de color rosa (L-25). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Conserva la porción correspondiente a la moldura en cuarto de círculo que marca la transición entre la pared y el fondo internos. La orientación de la pared evidencia un perfil acusadamente abierto, con ranura externa, rasgos éstos bien documentados en ejemplares tardíos (Mezquíriz, 1958, p. 77, núm. 17, fig. 81, núms. 25 y 26).
(Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6920-1) Fig. 1.
- 3.-Fragmento de base de posible forma Drag. 27. Pasta de color gris claro (M-73) -quemada-. Barniz de color rojo inglés (P-17). Presenta pie robusto, no muy elevado, de sección ligeramente redondeada. Diám.: 42 mm.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 6931) Fig. 1.
- 4.-Fragmento de borde de tapadera de forma Hisp. 7. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Diám.: 258 mm.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8120-1) Fig. 1.
- 5.-Fragmento de borde de tapadera de forma Hisp. 7. Pasta de color rosa (M-20). Barniz de color siena tostado (P-37). Diám.: 320 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-2) Fig. 1.
- 6.-Fragmento de borde de tapadera de forma Hisp. 7. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color siena natural clara (N-37). Diám.: 330 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-3) Fig. 1.
- 7.-Dos fragmentos de borde y pared de cuenco de forma Palol 10, Ritt. 8 tardía, Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color ocre carne (M-45). Barniz de color rojo inglés (P-19). Presenta borde sencillo de sección redondeada, ligeramente invasado. Ofrece una acanaladura simple a modo de decoración. Ejemplares semejantes se han encontrado en diversos yacimientos (Palol/Cortés, 1972, p. 159, fig. 60, núm. 78). Diám.: 240 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-0) Fig. 2.
- 8.-Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía y Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color rosa (M-20). No conserva barniz. Presenta borde vertical, de sección ligeramente afilada. Diám.: 244 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-4) Fig. 2.
- 9.-Fragmento de borde de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). No conserva barniz. Presenta borde sencillo, de trayectoria perpendicular y sección redondeada. Diám.: 184 mm.
(Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6920-2) Fig. 2.
- 10.-Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena (R-39). Presenta borde vertical, de sección redondeada. Diám.: 110 mm.
(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8136-1) Fig. 2.
- 11.-Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena (R-39). Presenta borde vertical, de sección redondeada. Cuenta con acanaladuras decorativas. Diám.: 114 mm.
(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8136-2) Fig. 3.
- 12.-Fragmento de borde de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color tierra verde tostada (M-47). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Se trata de un borde sencillo de sección redondeada, de trayectoria ligeramente exvasada. Diám.: 186 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-5) Fig. 3.
- 13.-Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Ritt. 8 tardía Carrobles-Rodríguez 4. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color rojo inglés (R-19). Presenta borde ligeramente exvasado, de sección redondeada. Diám.: 154 mm.
(Area B, desmonte de vertido de téngulas/Estrato-II/núm. inv.: 8176) Fig. 3.

- 14.—Tres fragmentos de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Presenta borde vertical, de sección engrosada, que da origen a un estrecho labio de configuración almendrada. Diám.: 180 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-6) Fig. 3.
- 15.—Dos fragmentos de borde y pared de vaso de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color rosa carne (L-35). Barniz de color rojo inglés (R-20). Presenta borde vertical, provisto de labio engrosado de sección redondeada. Diám.: 158 mm. (Area A/Ampliación E, desmante esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6966-7) Fig. 4.
- 16.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena natural clara (N-37). Barniz de color rojo inglés (R-20). Presenta borde vertical provisto de labio engrosado. Diám.: 191 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8120) Fig. 3.
- 17.—Fragmento de borde de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Se trata de un borde vertical provisto de labio engrosado de sección redondeada. Diám.: 147 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-8) Fig. 4.
- 18.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena tostada (P-39). Presenta borde vertical con labio de sección ligeramente engrosada. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-9) Fig. 4.
- 19.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena tostada (M-37). Barniz de color rojo inglés (R-19). Presenta borde ligeramente exvasado, provisto de labio engrosado. Diám.: 165 mm. (Area A/Ampliación E, desmante pavimento al sur del Muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8160) Fig. 4.
- 20.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color ocre carne (M-40). El barniz no se conserva. Se trata de un borde algo exvasado con labio de sección ligeramente engrosada. Diám.: 115 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-10) Fig. 4.
- 21.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra verde tostada (M-35). Barniz de color tierra siena tostada (P-25). Se trata de un borde exvasado con labio de sección ligeramente engrosada. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-11) Fig. 4.
- 22.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color rosa carne (L-35). Barniz de color rojo inglés (P-20). Presenta borde ligeramente exvasado, provisto de labio engrosado y ranura interna. Diám.: 140 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-12) Fig. 5.
- 23.—Fragmento de borde y pared de cuenco de forma Palol-Cortés 10, Carrobles-Rodríguez 3. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color rojo inglés (R-19). Presenta borde vertical, con labio engrosado, de sección redondeada. La transición entre el borde y la pared del recipiente se encuentra marcada por una fina incisión. Diám.: 165 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-13) Fig. 5.
- 24.—Cinco fragmentos de borde y pared de cuenco de forma Drag. 37. Pasta de color rosa (L-25). Barniz de color rojo inglés (N-19). Presenta borde vertical, provisto de labio sencillo de sección redondeada. Conserva evidencias de dos de las zonas decorativas, separadas por dos finos baquetones. En la superior, resulta visible una roseta octopétala, inscrita en un círculo sencillo de línea ondulada. La zona inferior documenta una sucesión de rosetas muy desdibujadas insertas en círculos de líneas sogueadas, en alternancia con elementos verticales de separación. Diám.: 240 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-14) Fig. 5.
- 25.—Fragmento de borde de vaso de forma Drag. 37. Pasta de color tierra siena tostada (N-47). Barniz de color tierra siena (R-39). Presenta borde vertical, provisto de labio sencillo de sección redondeada. No conserva restos de la zona decorada. Diám.: 110 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-15) Fig. 5.

- 26.—Cuatro fragmentos de pared de cuenco de forma Drag. 37. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena (P-39). Conserva parte de dos de las zonas decorativas del vaso, separadas por doble línea ondulada. En la superior puede reconocerse una sucesión de motivos peltiformes de buen tamaño, en alternancia con elementos geométricos. No ha sido posible localizar punzones exactos de ninguno de estos diseños en los repertorios publicados. No obstante, existen peltiformes de diferente estilo y dimensiones en piezas procedentes de Mérida (Mayet 19, 8, 4, II, Lám. CXDLIII, núm. 455-6) y del Museo de Zaragoza (Idem, Lám. CXLIII, núm. 457-9), en este último caso sobre la forma Drag. 37. En la Citania de Briteiros, se conserva un ejemplar con motivo peltiforme, inscrito en círculo de línea ondulada (Mézquiriz, 1961, II, Lam. 98, núm. 1963). De la zona inferior, únicamente resulta visible una roseta de ocho pétalos estilizados, con botón central, inscrita en doble círculo, de línea ondulada el interior y lisa el exterior, que se interrumpe junto a la separación ondulada de las zonas decorativas, a fin de no sobrepasar este espacio. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-16) Fig. 6.
- 27.—Fragmento de pared de vaso de posible forma Drag. 37. Pasta de color tierra siena tostada (P-37). Barniz de color tierra siena (R-39). Conserva parte de la zona decorativa inferior del vaso, en la que puede reconocerse una composición metopada, con elemento de separación constituido por tres líneas onduladas. La parte visible de los paneles presenta círculos concéntricos dobles de línea sencilla, con motivo inscrito no identificable. (Area A/Sondeo SE Aljibe/núm. inv.: 22) Fig. 6.
- 28.—Fragmento de borde de cuenco de forma Drag. 37 T. Pasta de color tierra siena natural (N-55). No conserva barniz. Presenta borde exvasado, sin labio diferenciado. No conserva ningún resto de la zona decorada. Diám.: 140 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-17) Fig. 6.
- 29.—Fragmento de borde y pared de vaso de posible forma Drag. 37 T. Pasta de color tierra verde tostada M-53. Barniz de color tierra siena S-39. Presenta borde exvasado, provisto de fino labio engrosado. Diám.: 220 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6966-18) Fig. 6.
- 30.—Fragmento de borde y pared de vaso de posible forma Drag. 37 T. Pasta de color tierra siena natural (N-55). No conserva barniz. Presenta borde algo exvasado, provisto de labio ligeramente engrosado. Diám.: 210 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6966-19) Fig. 7.
- 31.—Fragmento de borde y pared de vaso de posible forma Drag. 37 T. Pasta de color rosa (M-20). Barniz de color tierra siena natural clara (N-39). Presenta borde ligeramente exvasado, provisto de labio engrosado de sección redondeada. No conserva evidencias de la zona decorativa. Diám.: 190 mm. (Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6966-20) Fig. 7.
- 32.—Fragmento de pared de vaso de forma indeterminada. Pasta de color rojo inglés claro (N-20). Barniz de color rojo inglés (R-20). Conserva una exigua porción de una de las zonas decorativas del vaso, en la que puede reconocerse una figura de Mercurio, cuyo punzón parece idéntico al que decora un vaso de Lancia en forma de Drag. 37. (Mézquiriz, 1961, II, Lám. 56, núm. 247) y en un fragmento de una probable forma Drag. 37 procedente de Velilla de S. Antonio (Madrid) (Zarzalejos, 1991, fig. 10, núm. 4). A ambos lados del motivo citado resulta visible el inicio de círculos dobles, de línea ondulada al exterior y lisa en el interior. (Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8147) Fig. 7.
- 33.—Fragmento de pared de forma indeterminada. Pasta color tierra siena tostada clara (N-35). Barniz de color rojo inglés (R-19). Presenta restos de una zona decorativa, de sintaxis metopada, en la que pueden reconocerse restos de un elemento separador, constituido al menos, por tres líneas verticales onduladas. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-21) Fig. 7.
- 34.—Fragmento de base de posible cuenco de forma indeterminada. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color rojo inglés (P-19). Presenta pie no muy elevado, de sección rectangular y fondo exterior moldurado, con restos de un grafito. E. Diám.: 64 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-22) Fig. 7.
- 35.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color rosa (L-49). Barniz de color tierra siena (R-39). Presenta pie muy bajo, de sección rectangular, y moldura en el fondo externo. Diám.: 42 mm. (Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8136-3) Fig. 8.

36.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color ocre carne (M-45). El barniz se ha perdido. No conserva pie. Fondo externo moldurado, e interno, con doble círculo inciso.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8120-3) Fig. 8.

37.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena natural clara (N-37). Presenta pie muy bajo de sección rectangular. Diám.: 78 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-23) Fig. 8.

38.—Fragmento de base de cuenco de forma indeterminada. Pasta de color tierra siena tostada (M-39). Barniz de color tierra siena natural clara (N-39). Presenta pie bajo de sección rectangular. Diám.: 46 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6966-24) Fig. 8.

39.—Fragmento de base de cuenco de forma indeterminada. Pasta de color tierra verde tostada (M-35). Barniz de color tierra siena tostada (P-37). Presenta pie muy bajo de sección rectangular. Diám.: 60 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6966-25) Fig. 8.

40.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color rosa (M-20). Barniz de color tierra siena natural clara (N-39). Presenta pie bajo de sección redondeada por rodamiento. Diám.: 58 mm.

(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8136-4) Fig. 8.

41.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color rosa (L-47). Barniz de color rojo inglés (P-17). Presenta pie bajo, de sección ligeramente triangular. Diám.: 66 mm.

(Area A/Ampliación E,/Sondeo Superficial/núm. inv.: 6902) Fig. 8.

42.—Fragmento de base de forma indeterminada. Pasta de color rosa (M-20). No conserva el barniz. Presenta pie muy bajo, de sección rectangular. Diám.: 116 mm.

(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6955) Fig. 8.

II. CERAMICA DE PAREDES FINAS

43.—Fragmento informe con decoración de pequeños melones de un vaso de paredes finas. Cocción oxi-

dante. Pasta muy depurada de color ocre claro. Conserva restos de engobe de tono marrón rojizo.

(Area A/Ampliación E/Estrato-III/núm. inv.: 6998-1) Fig. 9.

44.—Cuatro fragmentos informes con restos de engobe rojo pertenecientes a un vaso de paredes finas. Cocción oxidante. Pasta muy depurada de color ocre.

(Area A/Ampliación E/Estrato-III/núm. inv.: 6998-2).

III. CERAMICA COMUN ROMANA

1. Cerámica común romana con decoración pintada

45.—Ocho fragmentos de olla con borde ligeramente invadido y labio oblicuo de sección redondeada. Realizados a torno. Cocción oxidante. Pasta de color naranja claro, con desgrasantes muy finos. En el hombro de la pieza se conservan restos de pintura negra. El resto de las superficies han perdido su acabado. Diám.: 188 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-1) Fig. 9.

46.—Fragmento de fuente con borde exvasado horizontal, labio aplanado y pared troncocónica. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color gris en el interior y naranja en el exterior, con desgrasantes finos de cuarzo. Las superficies están alisadas. La parte superior del borde conserva restos de pintura negra y una acanaladura, donde posiblemente se encajaría una tapadera. Bajo el labio, la pieza posee una moldura aplicada con digitaciones, de sección redondeada. Diám.: 208 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-2) Fig. 9.

47.—Fragmento de fuente con borde exvasado y labio engrosado. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta poco decantada de color pardo y rojizo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficie interna parda y externa rojiza, con restos de pintura negra, dispuesta en bandas horizontales. Diám.: 300 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-3) Fig. 9.

Fragmentos de paredes informes de cerámica común romana con decoración pintada

48.—Fragmento informe de pared de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción reductora irregular. Pasta poco de-

cantada, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. La superficie interna es de tonalidad anaranjada. En la cara externa se conservan restos de decoración pintada. Se trata de dos bandas grandes en forma de «V» de color rojo vinoso sobre fondo gris claro.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8118-1) Fig. 10.

49.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción reductora irregular. Pasta poco decantada, de color gris claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. En la cara externa se conservan restos de decoración pintada a base de puntos parduzcos insertos en banda oblicua de mismo color.

(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6968) Fig. 10.

50.—Fragmento informe de pared de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre, con desgrasantes finos de cuarzo. Superficies alisadas. En la cara externa conserva decoración pintada de color rojo vinoso formando bandas.

(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8125) Fig. 10.

2. Cerámica con engobe rojo

51.—Cuenco de borde horizontal ligeramente oblicuo, labio redondeado en el exterior y pared de trayectoria curva. En la parte inferior de la pared se observa un cambio de inflexión del perfil. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Se aprecian restos de engobe de color rojo recubriendo el interior, borde y parte superior externa de la pieza. En esta última se conservan restos de un grafito:....XE. Diám.: 280 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 8146) Fig. 10.

3. Imitaciones de fuentes con barniz rojo-pompeyano

52.—Cuatro fragmentos de fuente con borde exvasado, labio biselado, pared troncocónica y base plana. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada color tierra tostada verde (M-53), con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Recubriendo el interior y el borde de la pieza se observan restos de engobe de color rojo inglés claro (N-15). La superficie externa está alisada. Diám.: 436 mm.

(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6970-1) Fig. 11.

53.—Fragmento de fuente con borde exvasado, labio redondeado semicircular. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta muy depurada color tierra verde tostada (M-47), con desgrasantes finos. Superficies alisadas. En el interior y el borde de la pieza se conservan restos de engobe color rojo inglés claro (N-15). Diám.: 250 mm. (Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6984) Fig. 11.

54.—Fragmento de fuente con borde exvasado, labio redondeado en el exterior y pared troncocónica. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada color tierra verde tostada (N-53), con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Recubriendo el interior y el borde de la pieza se observa engobe de color rojo inglés (P-15). Diám.: 310 mm.

(Area A/Ampliación E, desmante esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6970-1) Fig. 11.

55.—Fragmento de fuente con borde exvasado, labio biselado y pared troncocónica. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color gris (P-51), con desgrasantes finos de cuarzo y mica. En el interior y el borde de la pieza se conservan restos de engobe de color rojo inglés (P-15). Las superficies externas están ahumadas. Diám.: 170 mm.

(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6970-3) Fig. 11.

56.—Fragmento de fuente con borde exvasado, labio redondeado semicircular y pared muy oblicua. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta depurada color tierra verde tostada (N-53), con desgrasantes finos micáceos y de cuarzo. No conserva engobe. En el exterior se observa que la pieza está ahumada. Diám.: 292 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8121-1) Fig. 11.

57.—Fragmento de fuente con base plana. Mezclado a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta depurada con nervio de cocción [núcleo interno gris de color tierra verde tostada (N-53)] con desgrasantes finos micáceos y cuarcíticos. Superficies alisadas. En el interior de la pieza se conservan restos de engobe de color rojo inglés claro (N-17). Diám.: indeterminado.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8121-2) Fig. 11.

4. Cerámica común

Ollas

58.—Fragmento de olla con borde exvasado oblicuo, labio redondeado y pared globular. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color anaranjado en el exterior y grisáceo en el interior, con desgrasantes finos y medios de cuarzo, sílice y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 140 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-4) Fig. 12.

59.—Fragmento de olla con borde exvasado horizontal y labio redondeado oblicuo. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta depurada de color gris en el núcleo, con desgrasantes finos. Sobre las superficies, previamente alisadas, se aplicó un engobe que le confiere una tonalidad anaranjada. Diám.: indeterminado. (Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6956) Fig. 12.

Cazuelas

60.—Fragmento de de posible cazuela con borde horizontal ligeramente convexo y labio redondeado. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo, mica y material de hierro. Las superficies han perdido su acabado. En la parte superior del borde se aprecian restos de decoración incisa ondulada. Diám.: 230 mm.

(Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-5) Fig. 12.

Jarras

61.—Cuatro fragmentos de jarra con borde exvasado y labio moldurado. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta muy depurada de color naranja con desgrasantes finos. Superficies alisadas. Diám.: 90 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-6) Fig. 12.

Bases ollas/jarras

62.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta depurada de color anaranjado con desgrasantes muy finos. Superficies alisadas. Diám.: 122 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8117-1) Fig. 12.

63.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color naranja con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 70 mm.

(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6967-1) Fig. 12.

64.—Fragmento de base plana de olla/jarra con indicios de pie y fondo externo anular ligeramente cóncavo. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta muy depurada de color anaranjado con desgrasantes finos de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 38 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-7) Fig. 12.

65.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta muy depurada de color gris claro, con desgrasantes muy finos. Las superficies han perdido su acabado. Diám.: 44 mm.

(Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 8151). Fig. 12.

Fuentes/platos

66.—Fuente con borde invasado, labio redondeado, pared curva de trayectoria algo oblicua y base plana. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta bien decantada de color grisáceo, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En el exterior conserva un grafito apenas legible: GEME (?). Diám.: 278 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-11) Fig. 13.

67.—Fragmento de plato con borde invasado, labio biselado en el exterior, pared troncocónica y base plana. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios cuarcíticos. Superficies alisadas. Toda la pieza está ahumada. Diám.: 142 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-12) Fig. 13.

Fuentes/Cuencos

68.—Fragmento de fuente o cuenco con borde invasado y labio biselado en el exterior. Cocción oxidante. Pasta

depurada de color naranja, con desgrasantes finos. Superficies alisadas. En el exterior la pieza conserva restos de ahumado. Diám.: 220 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-13) Fig. 13.

- 69.—Fragmento de fuente o cuenco con borde ligeramente exvasado y labio engrosado al exterior. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color anaranjado, con desgrasantes finos. Superficies alisadas. Diám.: 192 mm.
(Area A/Ampliación E, desmonte de pavimento, sur Muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8156-2). Fig. 13.

Cuencos

- 70.—Fragmento de cuenco con borde exvasado, labio redondeado y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre claro, con desgrasantes finos de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. En la cara externa presenta restos de ahumado. Diám.: 176 mm.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-14) Fig. 13.
- 71.—Fragmento de cuenco con borde exvasado sobreelevado y labio redondeado. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta depurada de color gris, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Superficies alisadas con restos de ahumado. Diám.: 162 mm.
(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6983). Fig. 13.
- 72.—Siete fragmentos de cuenco con borde exvasado vuelto, labio redondeado semicircular y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta muy depurada de color anaranjado, con desgrasantes muy finos. Superficies alisadas. Diám.: 130 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato I/núm. inv.: 6967-2). Fig. 13.

Asas

- 73.—Fragmento de asa de sección acanalada. Cocción oxidante. Pasta muy depurada de color ocre anaranjado, con desgrasantes muy finos. Superficies alisadas.
(Area A/Ampliación E/Estrato I/núm. inv.: 6967-3). Fig. 14.
- 74.—Fragmento de asa, de sección elipsoidal. Cocción oxi-

dante. Pasta depurada de color naranja, con desgrasantes finos. Las superficies han perdido su acabado.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato II/núm. inv.: 6989-15). Fig. 14.

- 75.—Fragmento de asa de sección subtriangular. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre, con desgrasantes finos de cuarzo. Superficies alisadas.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-7). Fig. 14.
- 76.—Fragmento de asa de sección redondeada de una vasija de almacenaje. Cocción oxidante. Pasta de color anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo, mica y material de hierro. Las superficies han perdido su acabado.
(Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-16). Fig. 14.
- 77.—Fragmento de asa de sección plana. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre claro y gris, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. En la parte inferior conserva decoración aplicada.
(Area B/Estrato-I/núm. inv.: 8101). Fig. 14.
- 78.—Asa vertical de jarra, de sección acanalada. Cocción reductora irregular. Pasta bien decantada de color anaranjado en el interior y gris oscuro en las paredes externas, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Superficies alisadas.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-17). Fig. 14.
- 79.—Fragmento de asa de sección subrectangular. Cocción reductora irregular. Pasta depurada de color naranja en el núcleo y gris en las superficies, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-18). Fig. 14.

IV. CERAMICA COMUN ROMANA LOCAL/REGIONAL

Morteros

- 80.—Fragmento de mortero con borde horizontal ligeramente convexo, labio redondeado, pico vertedero y pared de trayectoria curva. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 204 mm.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-7). Fig. 15.

81.—Fragmento de mortero con borde horizontal ligeramente convexo y restos de pico vertedero, labio engrosado en su cara inferior y pared de trayectoria curva. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-grisáceo, con desgrasantes medios y gruesos cuarcíticos y de material de hierro. Diám.: 316 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-9). Fig. 15.

82.—Fragmento de mortero con borde exvasado vuelto convexo, labio redondeado y pared de trayectoria curva. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-amarillenta, con desgrasantes medios y grandes de cuarzo, sílice y material de hierro. Las superficies están alisadas. Diám.: 242 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-10). Fig. 15.

83.—Fragmento de mortero con borde horizontal convexo y labio aplanado. Cocción oxidante. Pasta muy grosera de color gris en el interior y ocre claro en el exterior, con desgrasantes medios y gruesos de cuarzo, mica y sílice. Las superficies están alisadas. Diám.: 300 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-75). Fig. 15.

Ollas

84.—Fragmento de olla con borde vertical y labio redondeado de sección redondeada. Realizada a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. La parte superior del labio conserva restos de decoración incisa tendente al círculo. Diám.: indeterminado. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-21). Fig. 16.

85.—Fragmento de olla/jarra con borde ligeramente exvasado y labio redondeado de sección redondeada. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color anaranjado, con desgrasantes finos de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 90 mm. (Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 6933-1). Fig. 16.

86.—Fragmento de olla con borde exvasado y labio redondeado de sección redondeada. Realizado a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color grisáceo y pardo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. La superficie interna está alisada y la externa conserva decoración peinada horizontal. Diám.: 106 mm.

(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 8966). Fig. 16.

87.—Fragmento de olla con borde ligeramente vuelto-convexo, labio algo apuntado y pared de trayectoria curva. Realizado a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris-ocre, con abundantes desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 90 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-20). Fig. 16.

88.—Fragmento de olla con el borde ligeramente exvasado, labio de sección redondeada y pared globular. Realizada a mano. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: indeterminado. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-22). Fig. 16.

89.—Fragmento de olla con el borde exvasado oblicuo, labio aplanado y pared globular. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color ocre amarillento en el interior y gris pardo en el exterior, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies están alisadas. Diám.: 108 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-23). Fig. 17.

90.—Olla de borde exvasado, ligeramente cóncavo y labio vertical de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris oscuro y parduzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 140 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-24). Fig. 17.

91.—Fragmento de olla con borde exvasado y labio convexo al interior y de sección redondeada en superficie externa. La configuración del labio permitiría colocar una tapadera. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris irregular, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 92 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-25). Fig. 17.

92.—Fragmento de olla con borde exvasado oblicuo, labio aplanado y cuerpo globular. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris oscuro con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 130 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-26). Fig. 17.

- 93.-Fragmento de olla con borde exvasado y labio de sección redondeada. Realizada a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. La superficie interna está espatulada y la externa alisada. Diám.: 184 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-27). Fig. 17.
- 94.-Fragmento de olla con borde invasado, pequeño labio horizontal de sección redondeada y pared globular. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-parduzco con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 142 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-29). Fig. 18.
- 95.-Fragmento de olla con borde horizontal, labio de sección redondeada y pared globular. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Las superficies, muy alteradas, han perdido evidencia de su acabado original. Diám.: 142 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-30). Fig. 18.
- 96.-Fragmento de olla con borde horizontal, labio de sección aplanada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo irregular, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas con restos de engobe. Diám.: 180 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-31). Fig. 18.
- 97.-Fragmento de olla con borde horizontal, labio de sección algo apuntada y hombro recto. Realizada a torneata. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies están muy alteradas, por ello han perdido su acabado. Diám.: 132 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-32). Fig. 18.
- 98.-Dos fragmentos de olla con borde horizontal y labio de sección ligeramente apuntada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. La superficie interna está alisada y la externa presenta decoración a peine en sentido vertical. La parte superior del borde conserva decoración incisa de líneas concéntricas. Diám.: 138 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-33). Fig. 18.
- 99.-Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En la parte superior del borde conserva indicios de decoración incisa de líneas concéntricas. Diám.: 146 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato II/núm. inv.: 6989-34). Fig. 19.
- 100.-Fragmento de olla con borde horizontal. Labio de sección redondeada en la cara inferior. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. La parte superior del borde conserva restos de decoración incisa de líneas concéntricas. Diám.: 150 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-35). Fig. 19.
- 101.-Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección ligeramente apuntada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-oscuro-parduzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En el exterior se aprecian restos de ahumado. Diám.: 172 mm. (Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6989-36). Fig. 19.
- 102.-Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris-parduzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 190 mm. (Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8137-1). Fig. 19.
- 103.-Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección ligeramente apuntada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 190 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-37). Fig. 19.
- 104.-Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección algo apuntada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco y pardo, con abundantes desgrasantes finos y medios cuarcíticos. Superficies alisadas. En la parte superior del borde se observan restos de decoración incisa en forma de «V». Diám.: 180 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6967-4). Fig. 20.

105.—Fragmento de olla con borde horizontal, labio de sección aplanada y pared globular. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-negrusco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y sílice. Superficies alisadas. Diám.: 224 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-38). Fig. 20.

106.—Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección ligeramente apuntada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-parduzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En la parte superior del borde conserva decoración incisa de líneas onduladas y sencillas en disposición concéntrica. Diám.: 188 mm.
(Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6989-39). Fig. 20.

107.—Fragmento de olla con borde horizontal y labio de sección aplanada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En la parte superior del borde conserva restos de decoración incisa de líneas concéntricas. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-40). Fig. 21.

Jarras

108.—Dos fragmentos de jarra con borde exvasado corto con arranque de asa vertical y de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color ocre-parda, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 204 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-41). Fig. 21.

Fragmentos de pared informes de olla/jarra decorados

109.—Cinco fragmentos informes de pared de olla/jarra con decoración peinada en sentido horizontal en la superficie externa. Realizados a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. La cara externa lleva aplicado un engobe que le da una tonalidad gris oscura diferente al interior de la pieza.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-76). Fig. 21.

110.—Fragmento informe de pared de olla/jarra con decoración peinada en sentido horizontal en la superficie externa. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. La cara externa lleva aplicado un engobe que le da una tonalidad gris oscura diferente al interior de la pieza.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-77). Fig. 21.

111.—Fragmento informe de pared de olla/jarra con decoración peinada en sentido horizontal en la superficie externa. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-42). Fig. 21.

Bases de ollas/jarras

112.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas, con restos de ahumado en ambas caras. Diám.: 60 mm.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-42). Fig. 22.

113.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies han perdido el acabado. Diám.: 74 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-44). Fig. 22.

114.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Por sus pequeñas dimensiones no se aprecia si está realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Diám.: 76 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-45). Fig. 22.

115.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizado a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. El interior de la pieza es de color anaranjado y el exterior negruzco. Diám.: 86 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-46). Fig. 22.

116.—Fragmento de base plana de olla/jarra e inicio de pared de tendencia globular. Realizada a torno. Cocción mixta. Pasta grosera de color gris en el interior y anaranjada en el exterior, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 84 mm. (Area A/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-6). Fig. 22.

117.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisparduzco, con abundancia de desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies han perdido su acabado. Diám.: 90 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/ núm. inv.: 6925). Fig. 22.

118.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Su reducido tamaño impide comprobar si está realizado a torno, así como el acabado específico de que fue objeto. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Diám.: 98 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-48). Fig. 22.

119.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 92 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-47). Fig. 23.

120.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color ne-gruzco, con desgrasantes finos y medios cuarcíticos. Superficies alisadas. Diám.: 104 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-49). Fig. 23.

121.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta poco depurada de color ocre claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 108 mm. (Area B/Estrato-I/núm. inv.: 8103). Fig. 23.

122.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo, sílice y material de hierro. Superficies alisadas. En la parte externa conserva restos de engobe que le confiere una tonalidad parda. Diám.: 134 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/ núm. inv.: 6989-50). Fig. 23.

123.—Tres fragmentos de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes de cuarzo. La superficie interna posee un acabado alisado. Conserva restos de decoración peinada en sentido vertical. Diám.: 220 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/ núm. inv.: 6989-79). Fig. 23.

124.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas, con restos, en el exterior, de ahumado. Diám.: 80 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-51). Fig. 24.

125.—Dos fragmentos de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color naranja con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 80 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-52). Fig. 24.

126.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre-naranja, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 86 mm. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-53). Fig. 24.

127.—Dos fragmentos de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris-anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. En el interior se aprecian restos de quemado. Diám.: 102 mm. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-80). Fig. 24.

128.—Fragmento de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre claro con desgrasantes de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 170 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-55). Fig. 24.

129.—Tres fragmentos de base plana de olla/jarra. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color

anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Las superficies han perdido su acabado y presentan restos de ahumado. Diám.: indeterminado. (Area A/Ampliación E/Entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-56). Fig. 24.

Cuencos/platos

130.—Fragmento de cuenco con borde vertical, labio de sección redondeada y pared de tendencia curva. Realizado a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color grisáceo y ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Se aprecia también algún caliche. Superficies alisadas. En el interior de la pared conserva restos de ahumado. Diám.: 150 mm.

(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-57). Fig. 25.

131.—Fragmento de cuenco con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color pardo negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. En el interior la superficie está alisada y externamente posee bruñido irregular. Diám.: 180 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-58). Fig. 25.

132.—Fragmento de cuenco con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color pardo negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies bruñidas irregularmente. Diám.: 172 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-59). Fig. 25.

133.—Fragmento de cuenco con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo pardo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 136 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-60). Fig. 25.

134.—Fragmento de posible plato con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris pardo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 196 mm.

(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-61). Fig. 25.

135.—Fragmento de cuenco con borde exvasado y labio de sección redondeada. Realizado a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color negro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies espatuladas. Diám.: 174 mm.

(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8137-2). Fig. 26.

136.—Fragmento de cuenco con borde vertical, labio de sección aplanada, ligeramente engrosado al interior y pared hemiesférica. Realizado a mano. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. En el interior se aprecian restos de quemado. Diám.: 148 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-62). Fig. 26.

137.—Fragmento de posible plato con borde exvasado y labio de sección redondeada. Realizado a mano. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y material de hierro. Superficies alisadas. Diám.: 196 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-63). Fig. 26.

138.—Fragmento de posible plato con borde exvasado, labio de sección redondeada engrosado al exterior y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. En el interior la superficie está espatulada y en el exterior alisada. Diám.: 280 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-64). Fig. 26.

139.—Fragmento de posible plato de borde exvasado, labio de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. En el interior la superficie está espatulada y en el exterior alisada. Diám.: 240 mm.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-65). Fig. 26.

140.—Dos fragmentos de cuenco con borde vertical, labio de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color pardo negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficie interna alisada y la externa ha perdido su acabado. Diám.: 180 mm.

(Area A/Ampliación E, desmante esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6989-66). Fig. 26.

- 141.-Fragmento de cuenco/plato con borde exvasado y labio de sección redondeada engrosado al interior. Realizado a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera con nervio de cocción de color grisáceo con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies espatuladas. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación E, limpieza Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6967-5). Fig. 26.
- 142.-Fragmento de cuenco con borde vertical, labio de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 172 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-67). Fig. 27.
- 143.-Fragmento de cuenco con borde exvasado y labio de sección redondeada. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-68). Fig. 27.
- 144.-Fragmento de cuenco con borde vertical, labio de sección redondeada, pared de doble articulación y base plana. Realizado a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris parduzco, con desgrasantes finos y medios cuarcíticos. Superficie interna espatulada y externa alisada. Diám.: 184 mm.
(Area A/Ampliación E, desmonte pavimento, sur muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8156-1). Fig. 27.
- 145.-Dos fragmentos de posible plato con borde vertical, labio de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color grisáceo en el núcleo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 280 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-71). Fig. 27.
- 146.-Fragmento de posible plato con borde vertical, labio de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color pardo negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 320 mm.
(Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6989-81). Fig. 27.
- 147.-Fragmento de posible plato con borde vertical, labio engrosado de sección redondeada y pared de doble articulación. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies espatuladas. Diám.: 256 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-72). Fig. 28.
- 148.-Fragmento de posible plato con borde exvasado, labio engrosado de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color parduzco, con abundantes desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 350 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-73).
- 149.-Fragmento de cuenco con borde horizontal, labio de sección redondeada y pared hemiesférica. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 128 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-70). Fig. 28.

Bases de cuenco/plato

- 150.-Fragmento de base plana de una fuente. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficie interna espatulada y externa alisada. Diám.: 186 mm.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8117-2). Fig. 28.
- 151.-Fragmento de base plana de gran cuenco/plato. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color negro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficie interna espatulada y externa alisada. Diám.: 188 mm.
(Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/núm. inv.: 6989-82). Fig. 28.
- 152.-Fragmento de base plana de cuenco/plato. Realizado a torno. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color gris parduzco, con abundantes desgrasantes de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 560 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6989-74).

Cerámica de acabado vesicular

Ollas

- 153.—Fragmento de olla con borde vertical y labio de sección aplanada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes grandes y medianos de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-19). Fig. 29.
- 154.—Fragmento de olla/jarra con borde vertical y labio aplanado. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-1). Fig. 29.
- 155.—Fragmento de olla/jarra con borde vertical y labio de sección acanalada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-violáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. En la parte superior del borde se observa una acanaladura para colocar una tapadera. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6980-1). Fig. 29.
- 156.—Fragmento de olla/jarra con borde vertical y labio de sección aplanada. Realizada a torno. Cocción oxidante. Pasta grosera de color ocre, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 94 mm.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-2). Fig. 29.
- 157.—Fragmento de olla/jarra con borde ligeramente exvasado y labio de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris en el núcleo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Diám.: indeterminado.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-3). Fig. 29.
- 158.—Fragmento de olla con borde exvasado y labio de sección redondeada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-violáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 118 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-28). Fig. 29.
- 159.—Fragmento de olla/jarra con borde ligeramente exvasado y labio de sección redondeada, con una pequeña moldura. Cocción reductora. Realizada a torno. Pasta grosera de color gris claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 120 mm.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-4). Fig. 29.
- 160.—Fragmento de olla/jarra con borde exvasado y labio de sección aplanada. Realizada a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris azulado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 132 mm.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-5). Fig. 29.
- 161.—Fragmento de olla con borde ligeramente exvasado y labio de sección aplanada. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. En el hombro se observan restos de decoración incisa de líneas onduladas. Diám.: 148 mm.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 8187). Fig. 29.
- 162.—Seis fragmentos de olla/jarra con borde ligeramente exvasado, labio de sección redondeada y pared globular. Realizados a torno. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris en el interior, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Presenta indicios de decoración incisa de líneas onduladas. Diám.: 92 mm.
(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-6). Fig. 30.

Fragmentos informes de pared con decoración incisa

- 163.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios. Superficies alisadas. En la cara externa conserva restos de decoración incisa irregular.
(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8139-1). Fig. 30.
- 164.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color parduzco grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. En el exterior conserva decoración incisa ondulada.
(Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6971-2). Fig. 30.

Bases

165.—Fragmento de olla/jarra de base plana. Realizado a torno. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris-violáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 130 mm. (Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 8188). Fig. 30.

Asas

166.—Fragmento de asa de sección subrectangular. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris azulado, con desgrasantes medios de cuarzo. Superficies alisadas. (Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 6933-2). Fig. 30.

V. CERAMICA MEDIEVAL

Ollas

167.—Fragmento de olla con borde ligeramente exvasado, labio de sección redondeada y pared globular. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies llevan un engobe que les da una tonalidad violácea. En el exterior conserva decoración peinada horizontal. Diám.: 140 mm. (Area A/F'/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-1). Fig. 31.

168.—Fragmento de olla con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared globular. Realizada a torneta. Cocción mixta. Pasta grosera de color gris en el núcleo, en la superficie interior anaranjada y en la externa de tonalidad violácea a causa de la aplicación de un engobe. Los desgrasantes son de cuarzo finos y medios. A partir del arranque del cuerpo conserva restos de decoración estriada vertical en la pared. La superficie interna está aislada, con restos de ahumado. Diám.: 144 mm. (Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6971-1). Fig. 31.

169.—Fragmento de olla con borde exvasado, labio de sección redondeada y pared globular. Realizada a torneta. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies portan un engobe que les confiere una tonalidad violácea. En el inicio del cuerpo conserva decoración peinada horizontal. Diám.: 152 mm. (Area A/F'/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-2). Fig. 31.

170.—Fragmento de olla con borde ligeramente exvasado, labio biselado al interior y pared globular. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color anaranjado, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficie interna alisada y la externa conserva decoración peinada horizontal y restos de ahumado. Diám.: 138 mm. (Area A/F'/Estrato superficial/núm. inv.: 6979). Fig. 31.

Jarras

171.—Fragmento de jarra con pico vertedero, labio de sección redondeada y pared de tendencia globular. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color pardo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. La superficie interna está alisada y conserva restos de quemado. La superficie externa conserva indicios de decoración peinada horizontal. Diám.: indeterminado. (Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6956-1). Fig. 32.

Ollas/Jarras

172.—Fragmento de cuello de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color pardo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las paredes conservan restos de engobe que les da una tonalidad anaranjada. El interior de la pieza está alisado y la pared externa conserva restos de decoración incisa vertical. (Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6956-2). Fig. 32.

173.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizado a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes medios y gruesos de cuarzo. En el exterior conserva restos de decoración estriada vertical. (Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 6962). Fig. 32.

174.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción mixta. Pasta grosera con el núcleo de color gris y superficies anaranjadas, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Sobre la cara externa se aplicó un engobe que le confiere una tonalidad grisácea. Conserva decoración estriada vertical. (Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/N-I/núm. inv.: 6956-3). Fig. 32.

- 175.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y calizos. La superficie externa conserva restos de decoración estriada vertical y oblicua.
(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8118-2). Fig. 33.
- 176.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes medios y finos de cuarzo. Las superficies portan un engobe que les da un tono violáceo. En el exterior conserva decoración peinada horizontal.
(Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6980-2). Fig. 33.
- 177.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris, con desgrasantes medios de cuarzo. Las superficies portan un engobe que les da una tonalidad violácea. La superficie externa ostenta decoración peinada vertical.
(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 6907). Fig. 33.
- 178.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera con núcleo de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. También se observan caliches de cuarzo. Superficie interna alisada. En la cara externa se aprecia decoración peinada vertical.
(Area A/Ampliación E, interior pozo/núm. inv.: 6981). Fig. 33.
- 179.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color naranja oscuro con nervio de cocción y desgrasantes finos y medios de cuarzo. La superficie interna está alisada. En el exterior conserva decoración peinada horizontal.
(Area A/Ampliación S/Estrato-I/núm. inv.: 6980). Fig. 33.
- 180.—Fragmento informe de pared de olla/jarra con arranque de asa. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Las superficies llevan un engobe que les confiere un tono violáceo. En el exterior conserva decoración peinada horizontal.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-3). Fig. 33.
- 181.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color naranja, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. La superficie interna está alisada. En el exterior se conserva decoración peinada vertical.
(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6956-4). Fig. 33.
- 182.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color naranja, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. La superficie interna está alisada. La cara externa conserva decoración peinada vertical.
(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 8129). Fig. 33.
- 183.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta grosera de color rojizo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. La superficie interna está alisada. En el exterior conserva decoración peinada vertical y horizontal en disposición reticular.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-4). Fig. 34.
- 184.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torno. Pasta depurada de color ocre claro, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. La cara externa conserva decoración peinada horizontal.
(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6992-2). Fig. 34.
- 185.—Fragmento de pared de olla/jarra. Realizada a torneta. Cocción oxidante. Pasta depurada de color ocre, con desgrasantes finos de cuarzo y mica. Superficie interna alisada. A la superficie externa se le ha aplicado un engobe que le confiere una tonalidad parduzca. Conserva decoración peinada horizontal.
(Area A/Ampliación E, fosa exterior pozo/núm. inv.: 6992-1). Fig. 34.

Bases de olla/jarra

- 186.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizada a torneta. Cocción reductora irregular. Pasta grosera de color parduzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo y mica. Superficies alisadas. Diám.: 78 mm.
(Area A/F/Estrato superficial/núm. inv.: 6904-5). Fig. 34.
- 187.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizada a torneta. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color parduzco gris, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 80 mm.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6971-3). Fig. 34.
- 188.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta muy grosera de co-

lor gris, con desgrasantes gruesos de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 120 mm.

(Area A/F/Estrato-I/núm. inv.: 8139-2). Fig. 35.

189.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris claro, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 124 mm.

(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-7). Fig. 35.

190.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizada a torneta. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris en el núcleo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas, la exterior ha recibido un engobe que le confiere tonalidad grisácea. Diám.: 136 mm.

(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-8). Fig. 35.

191.—Fragmento de olla/jarra con base plana. Realizado a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color gris violáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: 152 mm.

(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-9). Fig. 35.

192.—Fragmento de olla/jarra con base plana y pared de trayectoria curva. Realizada a torneta. Cocción reductora. Pasta grosera de color negruzco, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas. Diám.: indeterminado.

(Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 6951). Fig. 35.

Asas

193.—Fragmento de asa de sección subrectangular. Cocción oxidante irregular. Pasta grosera de color gris en el núcleo y naranja en el exterior, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas con aplicación de un engobe que les confiere tonalidad violácea.

(Area A/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8149-10). Fig. 35.

194.—Fragmento de asa de sección subrectangular con decoración impresa en el exterior. Cocción reductora. Pasta grosera de color grisáceo, con desgrasantes finos y medios de cuarzo. Superficies alisadas.

(Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6969). Fig. 35.

VI. CERAMICA MODERNA

195.—Fragmento de bol o escudilla. Alfar de Faro. Cocción oxidante. Pasta de color anaranjado. Desgrasantes finos. En la superficie externa presenta cubierta de azul cobalto sobre la que se ha aplicado decoración en verde compuesta por trazos verticales que simulan estilizaciones de hojas.

(Area B/Ampliación W/Estrato superficial/núm. inv.: 8179-1). Fig. 36.

196.—Fragmento de borde perteneciente a un bol o escudilla. Cocción oxidante. Pasta de color ocre claro. Desgrasantes muy finos. Presenta en el interior cubierta de color azul claro. Al exterior carece de vidriado, a excepción de algunos goterones de la cubierta interior.

(Area B/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8179-2). Fig. 36.

197.—Fragmento de borde de plato. Alfar de Faro. Cocción oxidante. Pasta de color anaranjado. Desgrasantes finos. En el interior presenta cubierta estannífera blanca sobre la que se ha aplicado una decoración de bandas horizontales y paralelas de color verde.

(Area B/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8179-3). Fig. 36.

198.—Fragmento de borde horizontal de plato. Cocción oxidante. Pasta de color anaranjado. Desgrasantes finos. En el interior presenta cubierta estannífera blanca sobre la que se ha aplicado una decoración de bandas horizontales paralelas de color verde y negro.

(Area B/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8179-4). Fig. 36.

199.—Fragmento de borde vuelto de fuente. Alfar de Faro. Cocción oxidante. Pasta de color ocre. Desgrasantes finos. En el interior de la pieza se ha aplicado una cubierta estannífera sobre la que se ha ejecutado una decoración de color verde compuesta por líneas tendientes al círculo. En la zona del borde también se ha aplicado cubierta estannífera blanca sobre la que se conservan restos de decoración ondulada verde.

(Area B/Ampliación W/Estrato-I/núm. inv.: 8116). Fig. 37.

200.—Fragmento de borde exvasado y base plana de olla. Alfar de Faro. Cocción mixta. Pasta de color rojizo y superficies negras. Desgrasantes finos. Acabado rugoso.

(Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 6950). Fig. 37.

201.—Fragmento de fuente. Cocción oxidante. Pasta de color ocre. Desgrasantes finos. Tanto al interior como al exterior presenta cubierta estannífera blanca. En el borde se ha aplicado una decoración de trazos cortos en sentido radial de color azul cobalto. Conserva hue-llas de atifle en el interior.
(Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 6960). Fig. 37.

VII. VIDRIO ROMANO

202.—Fragmento de borde de pequeña copa. Vidrio de coloración verde, sin irisación. Borde ligeramente exvasado, con labio engrosado al interior y pared con decoración de líneas horizontales. Diám.: 76 mm.; espesor máx.: 2,5 mm.; espesor mín.: 1,2 mm.
(Area B/Desmonte derrumbe tegulas/Estrato-II/núm. inv.: 8173). Fig. 38.

203.—Fragmento de base de copa. Vidrio incoloro, sin irisación. Pie anular incompleto. Diám.: 46 mm.; espesor máx.: 2 mm.; espesor mín.: 1 mm.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6997-2). Fig. 38.

204.—Dos fragmentos de base de copa. Vidrio incoloro con irisaciones moradas. Pie anular de sección subrectangular. Diám.: 46 mm.; espesor máx.: 4 mm.; espesor mín.: 1 mm.
(Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6997-1 y 6997-3). Fig. 38.

205.—Fragmento de base de forma indeterminada. Vidrio incoloro con algunas burbujas de aire e irisaciones verdes. Base plana. Diám.: 38 mm.; espesor máx.: 3 mm.; espesor mín.: 1 mm.
(Area A/Ampliación E, Desmonte pavimento sur Muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8169). Fig. 38.

VIII. METALES

206.—Hebilla anular en omega. Bronce. Aro de sección circular y remate en botón de doble moldura convexa, acabada en pequeña esfera. No conserva la aguja. Estado de conservación: Muy bueno.
(Area A/Ampliación zona N/Estrato superficial/núm. inv.: 6955). Fig. 38.

207.—Fragmentos de cuello y cuerpo de recipiente. Hierro revestido de bronce. Presenta cuello de anchura im-

precisa, a causa de su deficiente estado de conservación, y cuerpo globular con indicación del tránsito con el cuello marcado por un surco. Se aprecian señales de remaches. Estado de conservación: Malo.
(Area A/Ampliación E, Entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 8183). Fig. 39.

208.—Gubia de hierro. Hoja de forma ligeramente trapezoidal, y lengüeta de empuje. Estado de conservación: Bueno.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6973-1). Fig. 40.

209.—Fragmento de aplique de hierro. Conserva cuatro apéndices para incrustar, en ambos extremos. Estado de conservación: Malo.
(Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6973-2). Fig. 40.

210.—Grapa de hierro. Formada por la prolongación de una anilla en dos puntas de sección cuadrangular. Estado de conservación: Regular.
(Area A/Ampliación E/Estrato-III/núm. inv.: 6973-3). Fig. 40.

211.—Fragmento de argolla. Hierro. Sección cuadrada. Estado de conservación: Malo.
(Area A/Ampliación E/Limpieza lienzo Sur Muro B/núm. inv.: 8133-1). Fig. 41.

212.—Fragmento de placa. Hierro. Forma triangular. Presenta adherida por corrosión, restos de una posible argolla. Estado de conservación: Malo.
(Area A/Limpieza lienzo Sur Muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8133-2). Fig. 41.

213.—Fragmento de **clavis laconica**. Hierro. Conserva un apéndice piramidal terminado en punta. Estado de conservación: Malo.
(Area A/Ampliación E/Limpieza lienzo Sur Muro B/Estrato-III/núm. inv.: 8133-3). Fig. 41.

214.—Clavo de hierro. Cabeza circular y espigón largo de sección rectangular. No conserva el extremo inferior. Dimensiones: 131 mm. de longitud máx.
(Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6973-4). Fig. 42.

215.—Clavo de hierro. Cabeza circular y espigón grueso de sección rectangular. No conserva el extremo inferior. Dimensiones: 54 mm. de longitud máx.
(Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 8123). Fig. 42.

216.—Clavo de hierro. Cabeza circular y espigón largo de sección rectangular. No conserva el extremo inferior. Dimensiones: 40 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E/Estrato-III/núm. inv.: 6973-5). Fig. 42.

217.—Clavo de hierro. Cabeza circular y espigón grueso y corto de sección cuadrada. No conserva el extremo inferior. Dimensiones: 45 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6973-6). Fig. 42.

218.—Clavo de hierro. Cabeza circular y espigón corto de sección circular. Dimensiones: 37 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6973-7). Fig. 42.

219.—Clavo de hierro. Cabeza cuadrada y espigón muy grueso de sección cuadrada. Dimensiones: 40 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E, Sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6973-8). Fig. 42.

220.—Clavo de hierro. Cabeza rectangular y espigón corto, muy grueso y deformado, de sección cuadrada. Dimensiones: 26 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6973-9). Fig. 42.

221.—Clavo o chincheta de hierro. Cabeza circular con espigón muy corto, de sección redondeada. Dimensiones: 5 mm. de longitud máx. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6973-10). Fig. 42.

IX. PIEDRA

222.—**Catillus** de molino romano. Realizado en piedra arenisca de tonalidad amarillenta grisácea. Sin decoración. Dimensiones: 350 mm. de longitud máx., 120 mm. de altura máx. Diám. del orificio para introducción del eje de madera: 40 mm. máx. (Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/ núm. inv.: 8115). Fig. 43.

X. PINTURA MURAL ROMANA

223.—Fragmento de pintura mural romana. Conserva restos de dos capas de mortero de cal y arena de granulometría considerable (3 mm.). Decoración: Banda roja

sobre fondo blanco. Dimensiones: 100 mm. anchura máx.; 60 mm. de altura máx.; 20 mm. de grosor máx. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 8185). Fig. 43.

224.—Fragmento de pintura mural romana. Conserva restos de la capa de mortero de cal y arena inmediata a la superficie parietal. Decoración: Banda roja entre dos filetes negros sobre fondo rosa. Dimensiones: 46 mm. de anchura máx.; 34 mm. de altura máx.; 23 mm. de grosor máx. (Area A/Ampliación E, desmonte esquina NE/Estrato-II/ núm. inv.: 8184). Fig. 43.

XI. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

225.—**Tegula** romana completa. Dimensiones: 180 mm. de anchura máx., 480 mm. de longitud máx. y 26 mm. de grosor medio. Conserva marcas digitales en disposición circular en uno de los extremos. (Area A/Ampliación N, desmonte derrumbe sobre suelo/Estrato-II/ núm. inv.: 6982). Fig. 44.

226.—**Imbrex** romano casi completo. Dimensiones: 160 mm. de anchura máx., 310 mm. de longitud máx. y 20 mm. de grosor medio. (Area B/Estrato-II/ núm. inv.: 8111-1). Fig. 44.

227.—Fragmento de **tegula** romana. Conserva restos de decoración digital en disposición circular, así como parte de una marca de oficina, inscrita en caracteres retrógrados en cartela rectangular: LICINI(...). Dimensiones: 210 mm. de anchura máx., 150 mm. de longitud máx. y 20 mm. de grosor máx. (Area A/Ampliación N, desmonte derrumbe sobre suelo/Estrato-II/ núm. inv.: 8186). Fig. 45.

228.—Fragmento de **tegula** romana. Presenta una huella de animal. Dimensiones: 110 mm. de anchura máx., 96 mm. de longitud máx. (Area B/Estrato-II/ núm. inv.: 8111-2). Fig. 45.

229.—Fragmento de **tegula** romana. Conserva restos de decoración digital. Dimensiones: 120 mm. de anchura máx., 90 mm. de longitud máx. y 24 mm. de grosor. (Area A/Ampliación E, entre Muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6990). Fig. 45.

230.—Siete perfiles de pestañas de **tegulae** romanas. (Diversas procedencias/Estrato-II). Fig. 46.

XII. NUMISMÁTICA

Monedas romanas

231.—ANTONINIANO. Gallieno (254-268 d.C.). 1,71 grs./15,7 mm./12 h. RIC V (1).
A) Busto de Gallieno radiado a la derecha.
GAL LIENVVS AVG
R) Pax de pie, a izquierda, con rama de olivo en la mano derecha y centro en la izquierda.
PAX AV. Marca Borrada.
(Area A/Ampliación E, limpieza muro D, sobre muro/Estrato-I/núm. inv.: 8167). Lám. XV, 1.

232.—ANTONINIANO. Gallieno (254-268 d.C.). 1,07 grs./17,1 mm./3 h. RIC V (1).
A) Busto de Gallieno barbado y radiado a la derecha.
GALLIE NVS A VG
R) Aequitas de pie, a izquierda, con balanza y cornucopia AEQVITAS AVG.
Ceca: Roma.
(Area A/Ampliación E, sur muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6995). Lám. XV, 2.

233.—ANTONINIANO. Gallieno (254-268 d.C.). 2,14 grs./19,6 mm./12 h. RIC V (1).
A) Busto de Gallieno barbado y radiado a la derecha.
IMP GALLIENVVS PF AVG GERM
R) FELICITAS de pie, a izquierda, con caduceo y cornucopia. FELICITAS AVG.
Ceca: Roma.
(Area A/Ampliación Sur/Estrato-I/núm. inv.: 6987). Lám. XV, 3.

234.—ANTONINIANO. Gallieno (254-268 d.C.). 1,34 grs./20,4 mm./12 h. Ilegible.
(Area A/F'/Estrato-I/núm. inv.: 8150).

235.—Moneda romana ilegible.
(Area A/Ampliación E/Estrato-I/núm. inv.: 6978).

236.—Moneda romana ilegible.
(Area A/Ampliación E/Estrato superficial-I/núm. inv.: 6924).

237.—Moneda romana ilegible.
(Area A/Ampliación N/Estrato superficial/núm. inv.: 6963).

238.—Moneda romana ilegible.
(Area A/Ampliación E, desmorte esquina NE/Estrato-II/ núm. inv.: 8114).

239.—Moneda romana ilegible.
(Area A/Ampliación E/Estrato superficial/núm. inv.: 6922).

Monedas modernas

240.—Cinco céntimos de Alfonso XII.
(Area A/Estrato superficial/núm. inv.: 8143).

241.—Cinco céntimos de Alfonso XII. Acuñación de 1877-1879 en Barcelona.
(Area B/Ampliación W/Estrato superficial/núm. inv.: 8177).

242.—Cinco céntimos del gobierno provisional de 1868.
(Area B/Estrato superficial/núm. inv.: 8142).

243.—Moneda moderna ilegible.
(Area B/Estrato superficial/núm. inv.: 8141).

244.—Moneda moderna ilegible.
(Area B/Estrato superficial/núm. inv.: 8144).

245.—Moneda moderna ilegible.
(Area B/Estrato superficial/núm. inv.: 8145).

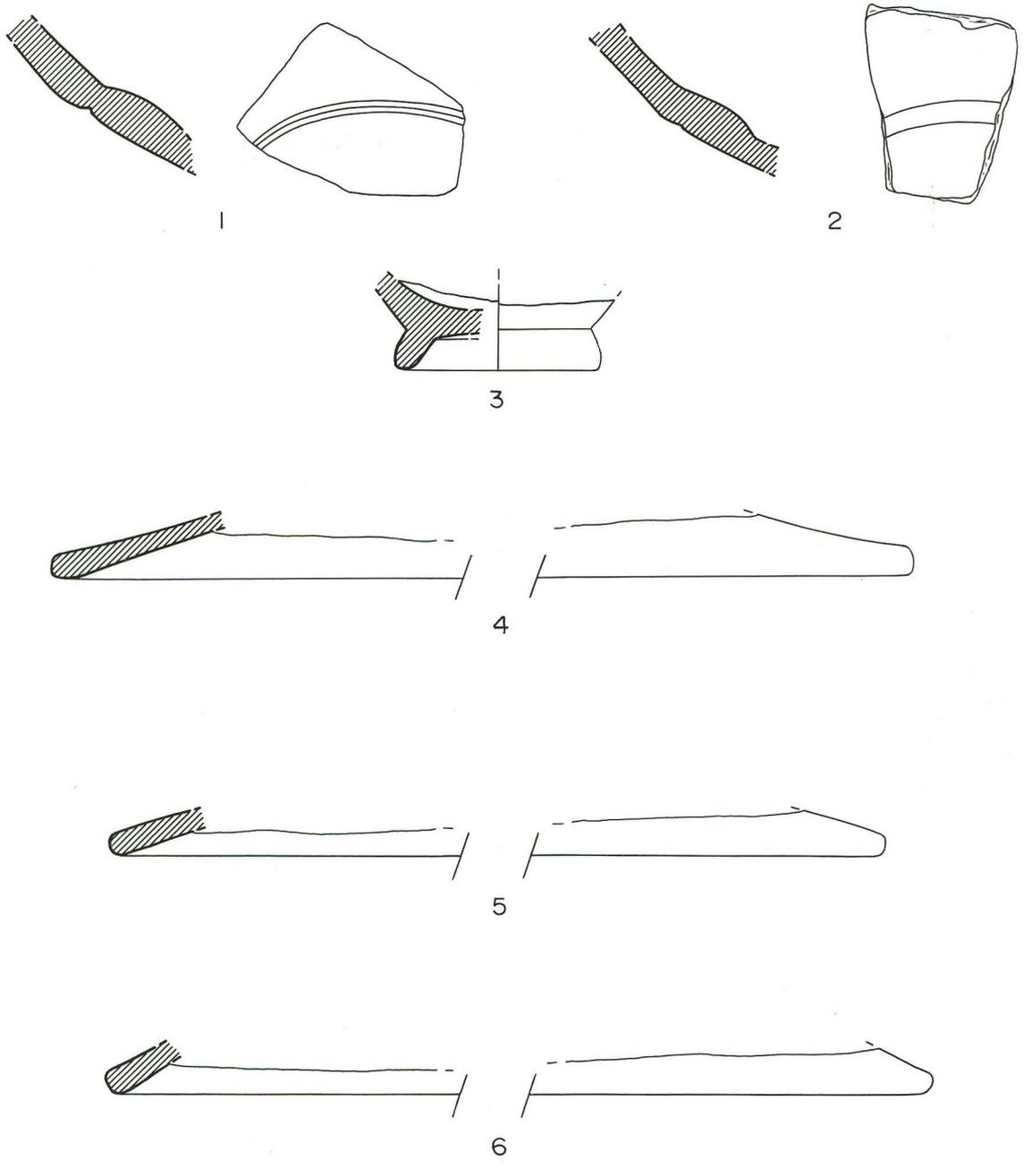
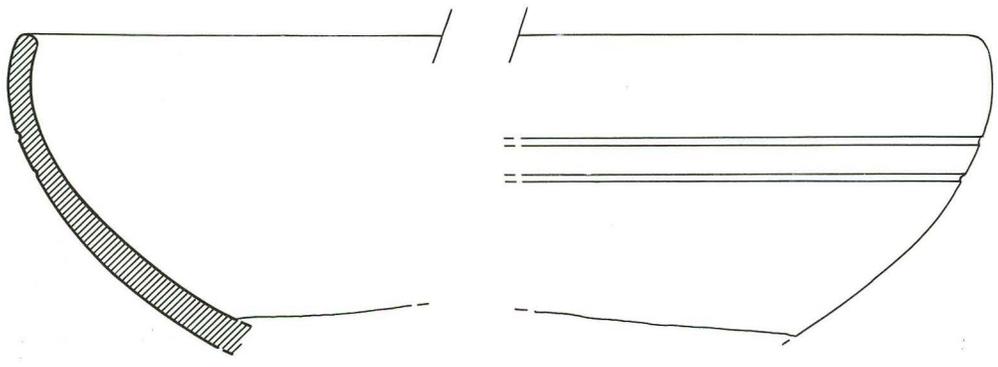
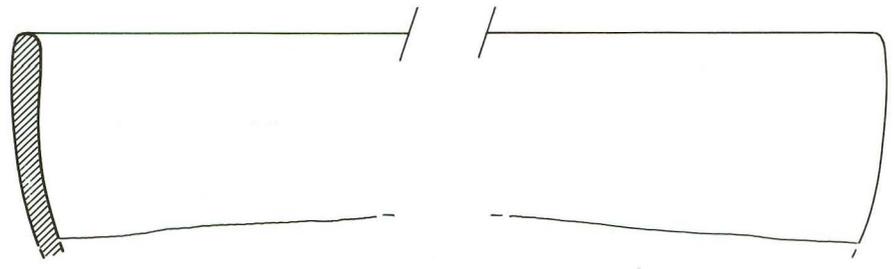


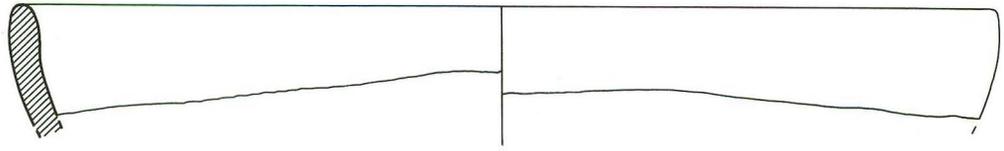
Fig. 1



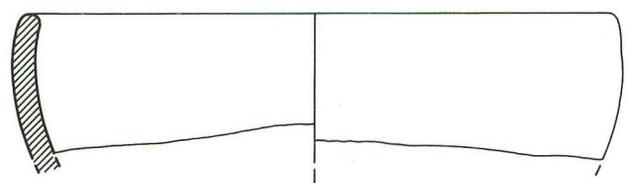
7



8



9



10



Fig. 2

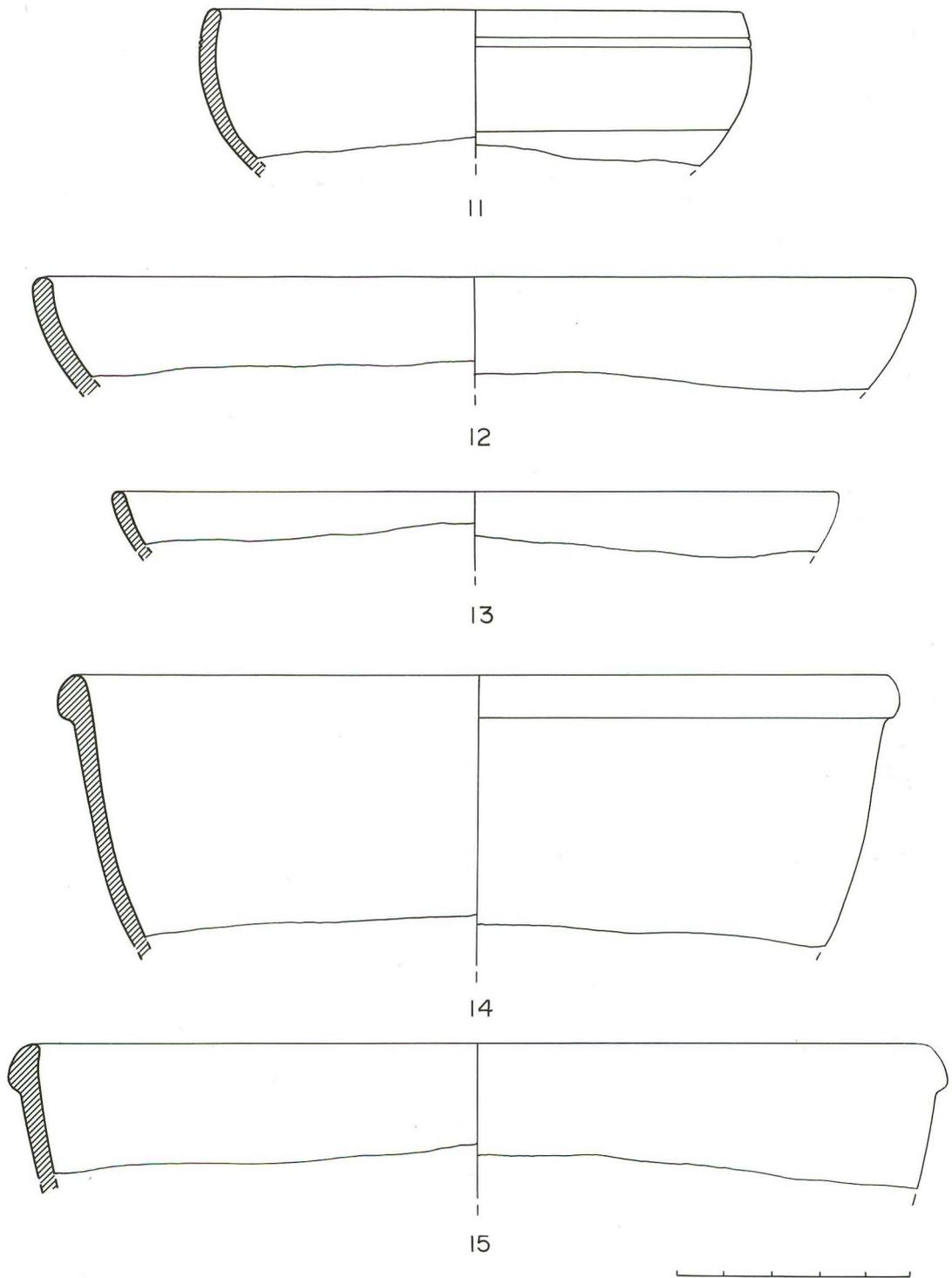
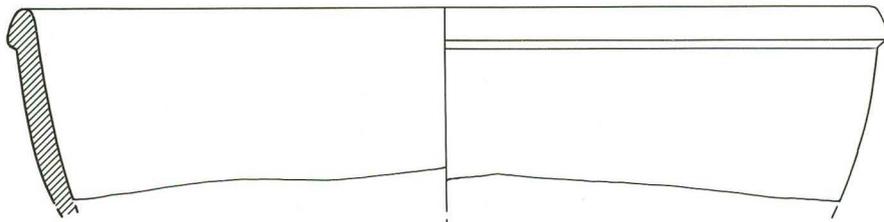
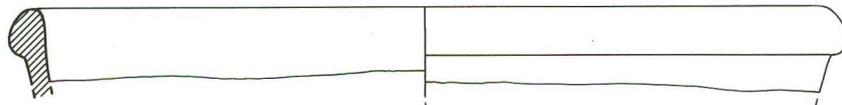


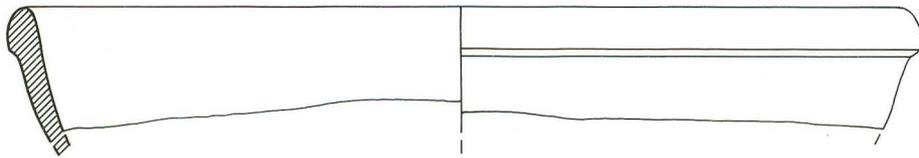
Fig. 3



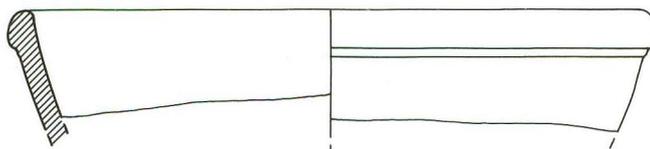
16



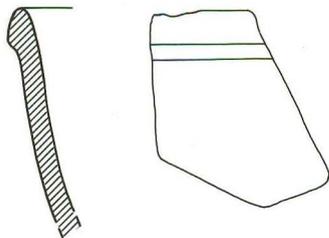
17



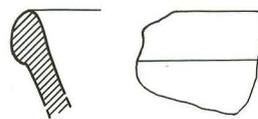
19



20



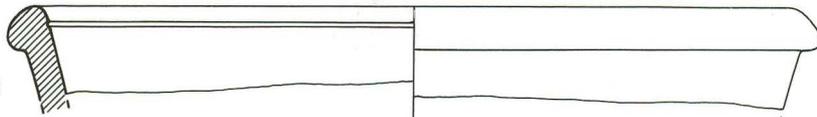
18



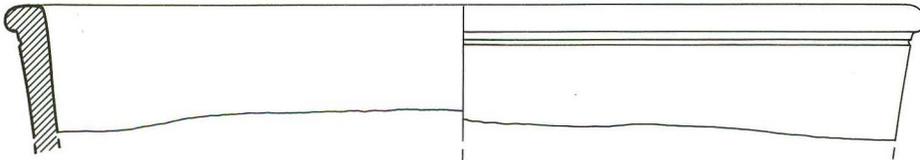
21



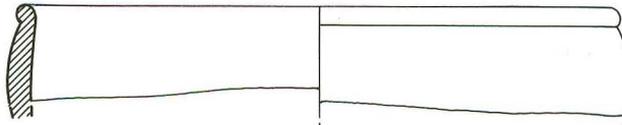
Fig. 4



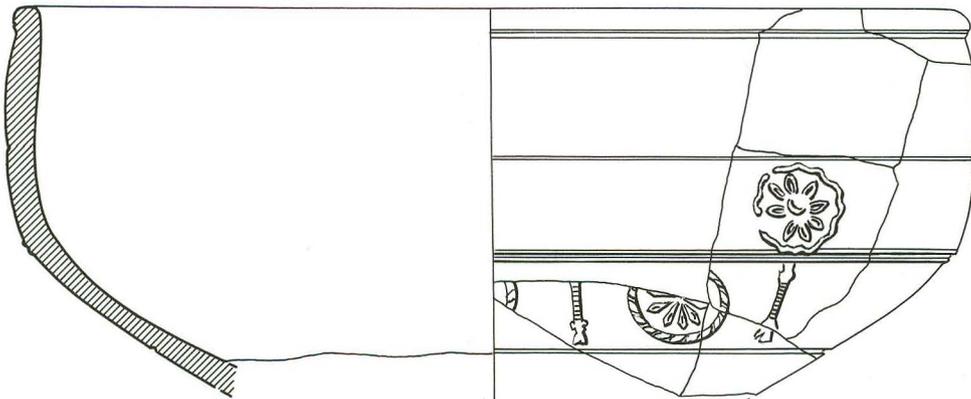
22



23



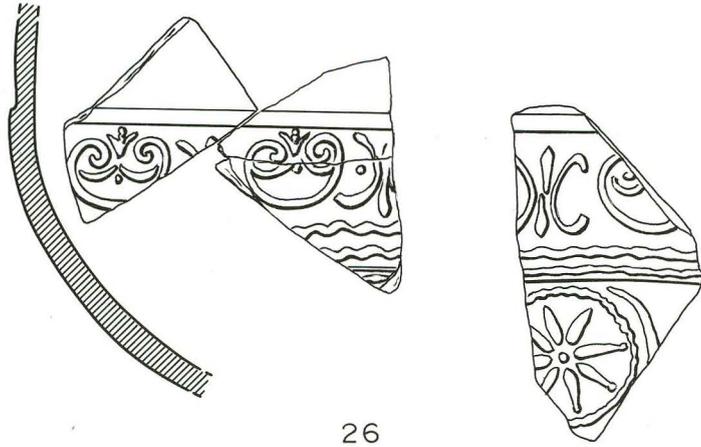
25



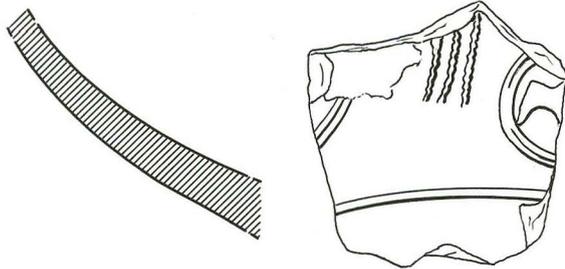
24



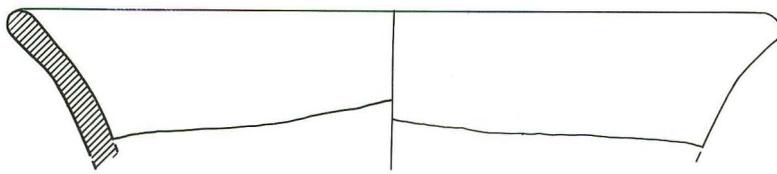
Fig. 5



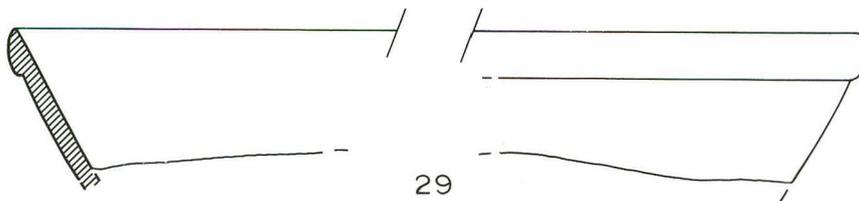
26



27

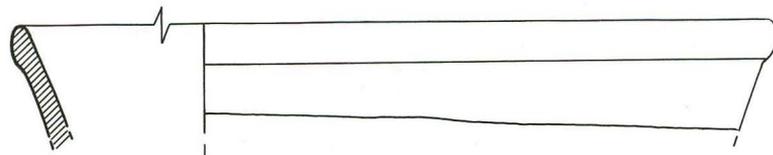


28

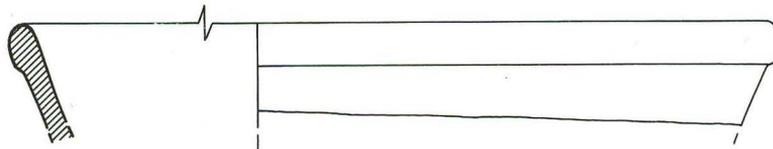


29

Fig. 6



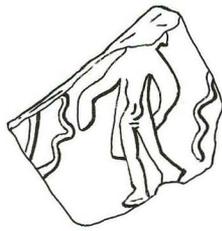
30



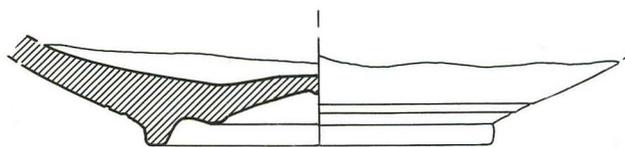
31



32



33



34



Fig. 7

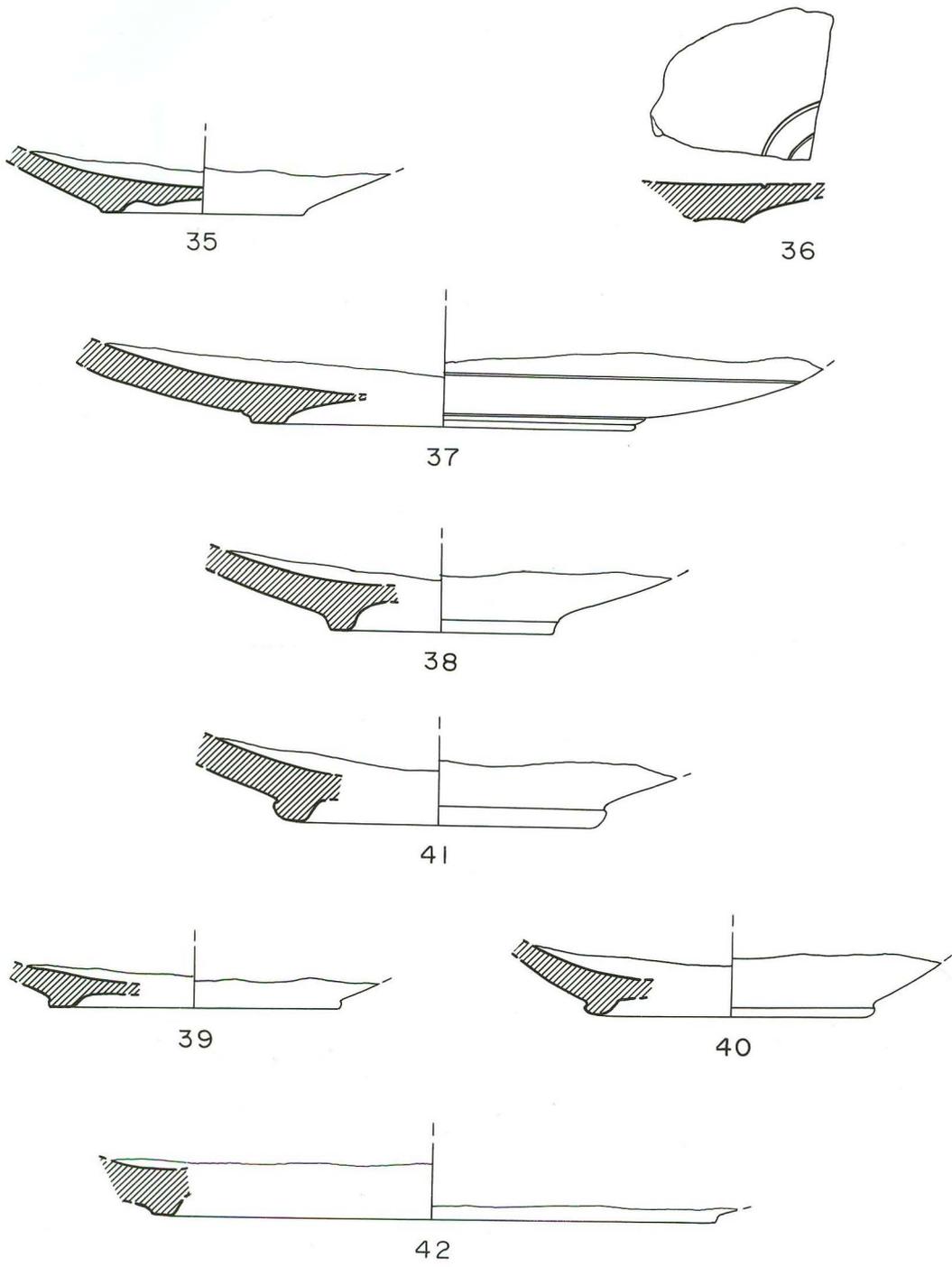
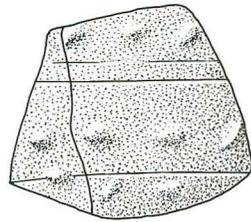
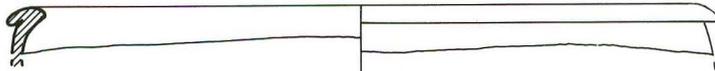


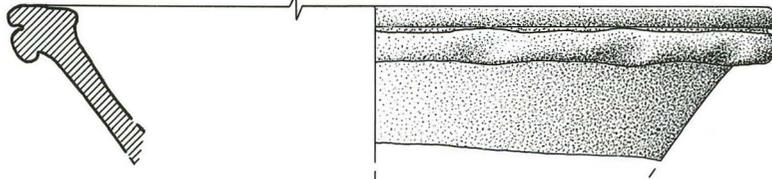
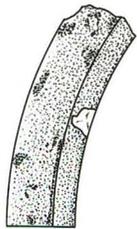
Fig. 8



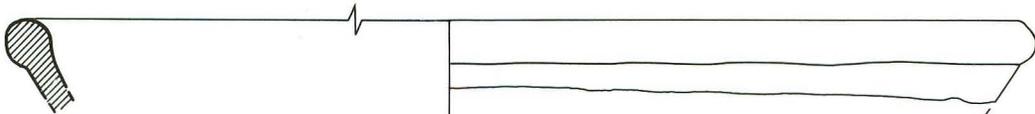
43



45



46



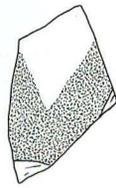
47



Fig. 9



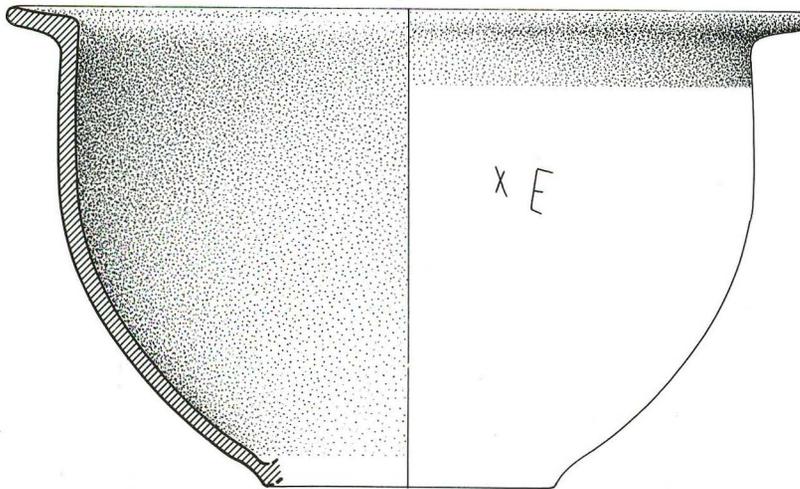
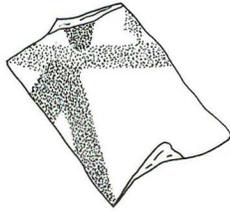
48



49



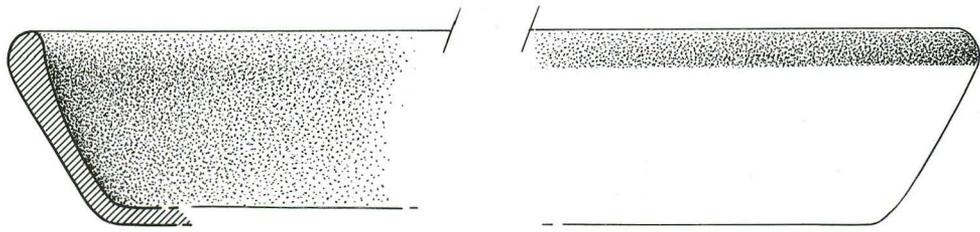
50



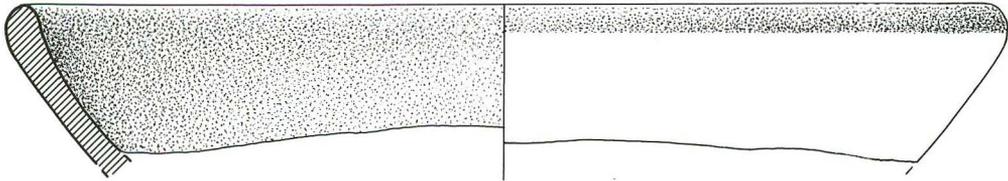
51



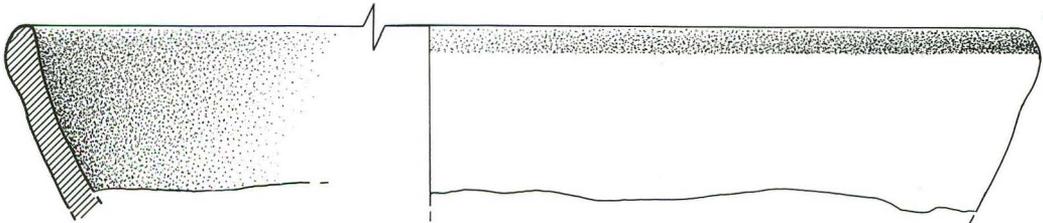
Fig. 10



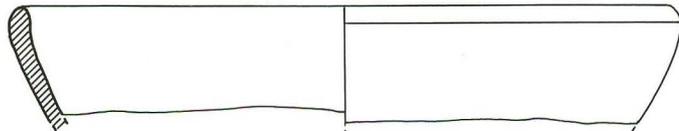
52



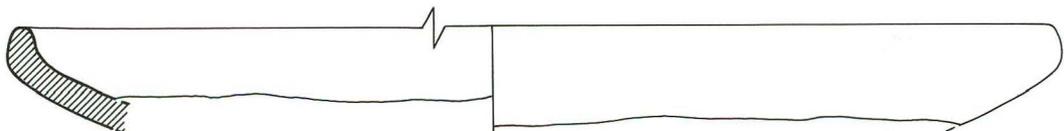
53



54



55



56



57



Fig. 11

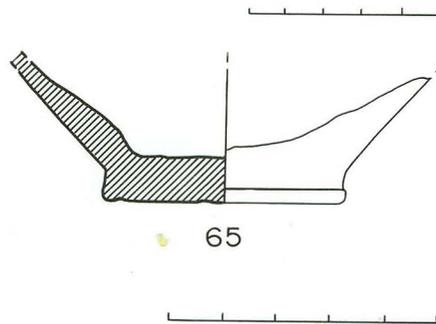
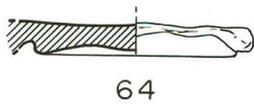
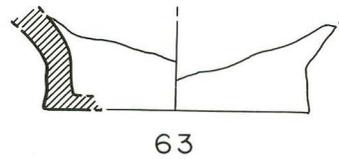
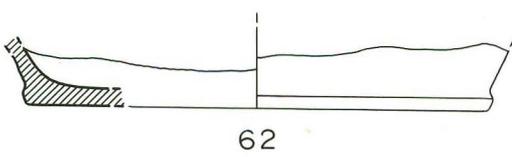
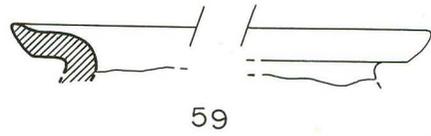
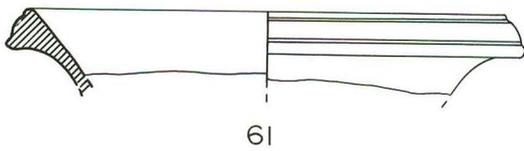
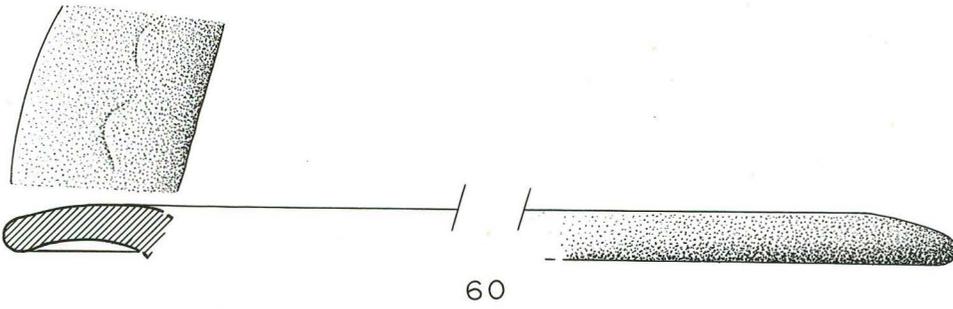
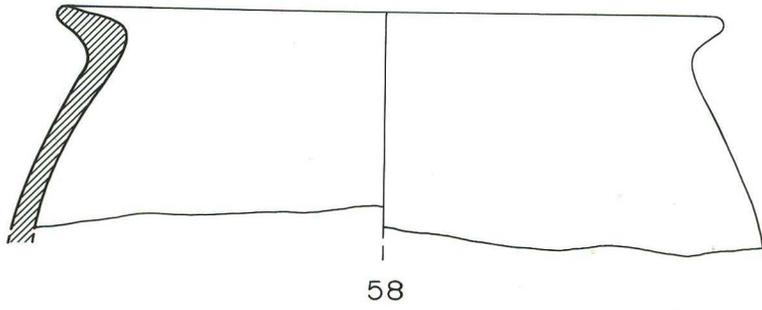
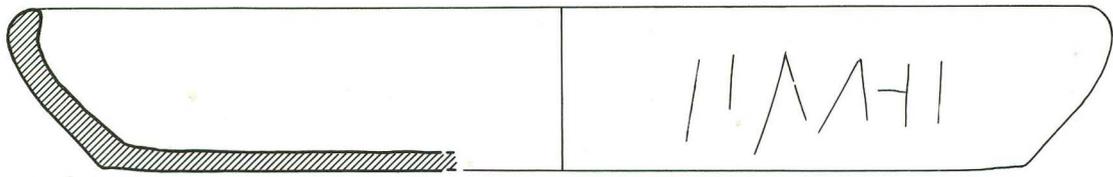
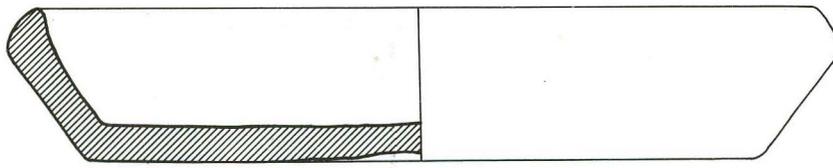


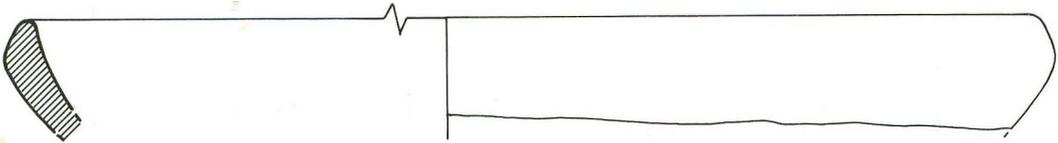
Fig. 12



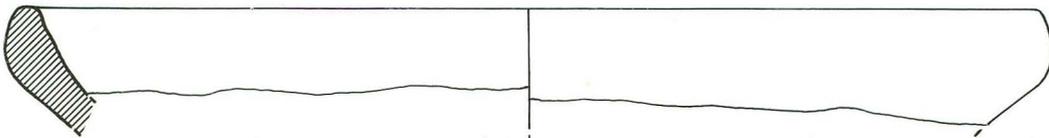
66



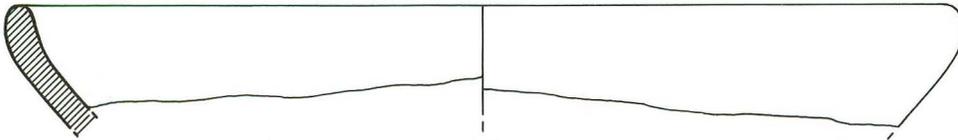
67



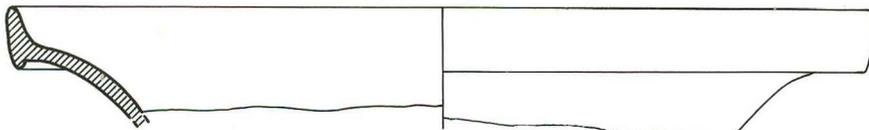
68



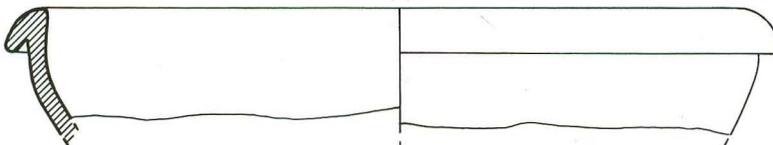
69



70



71



72



Fig. 13

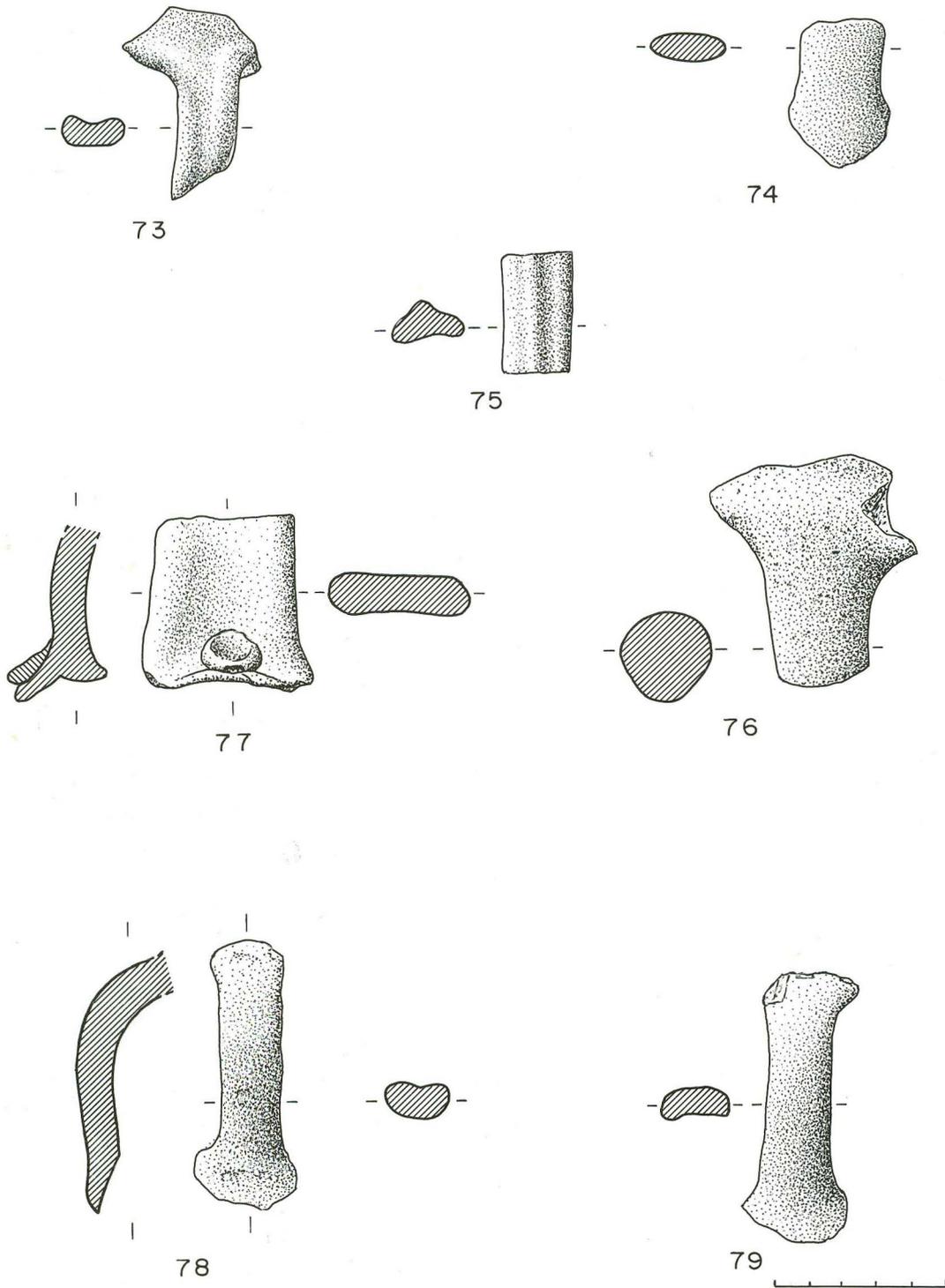


Fig. 14

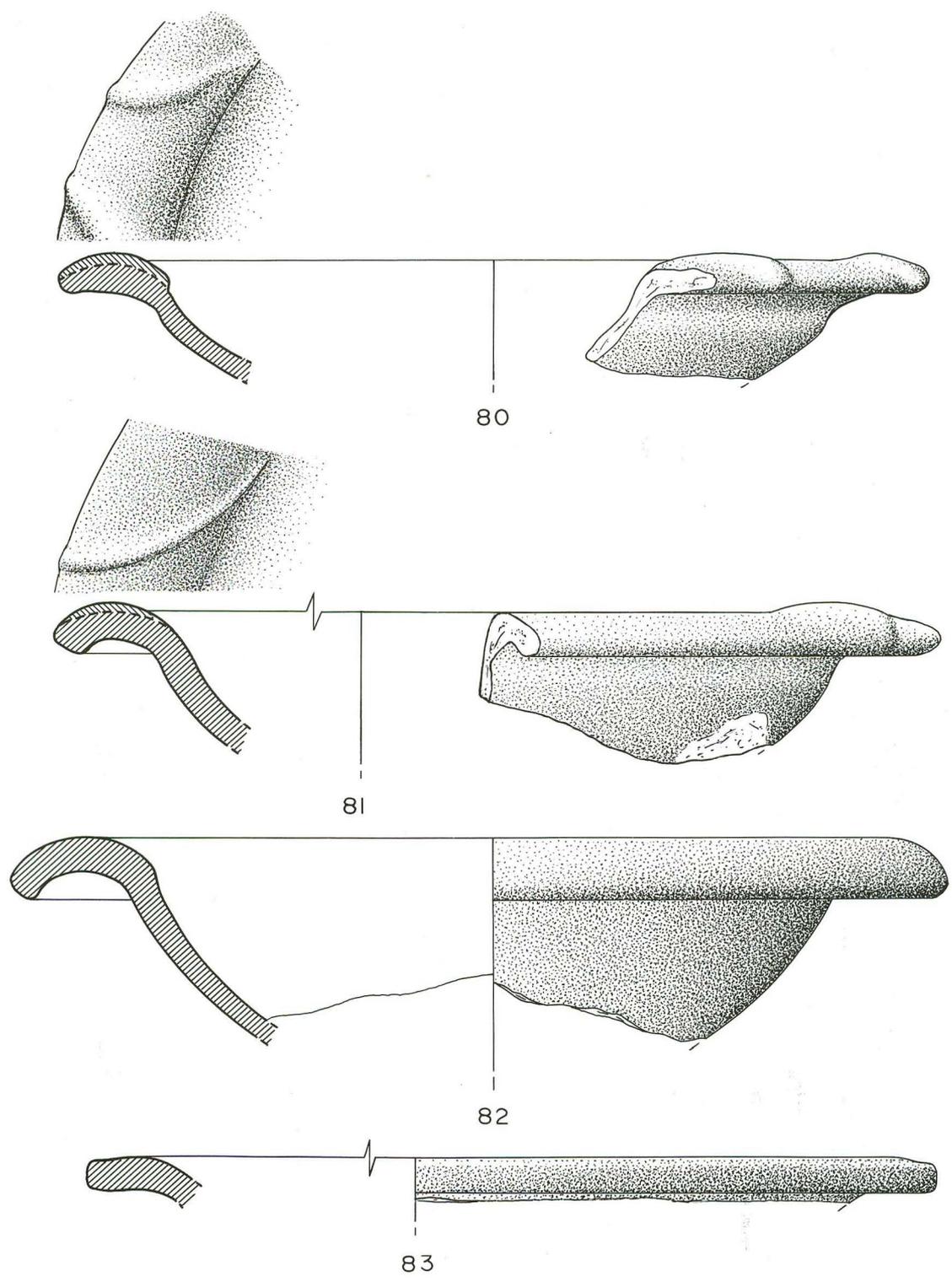


Fig. 15

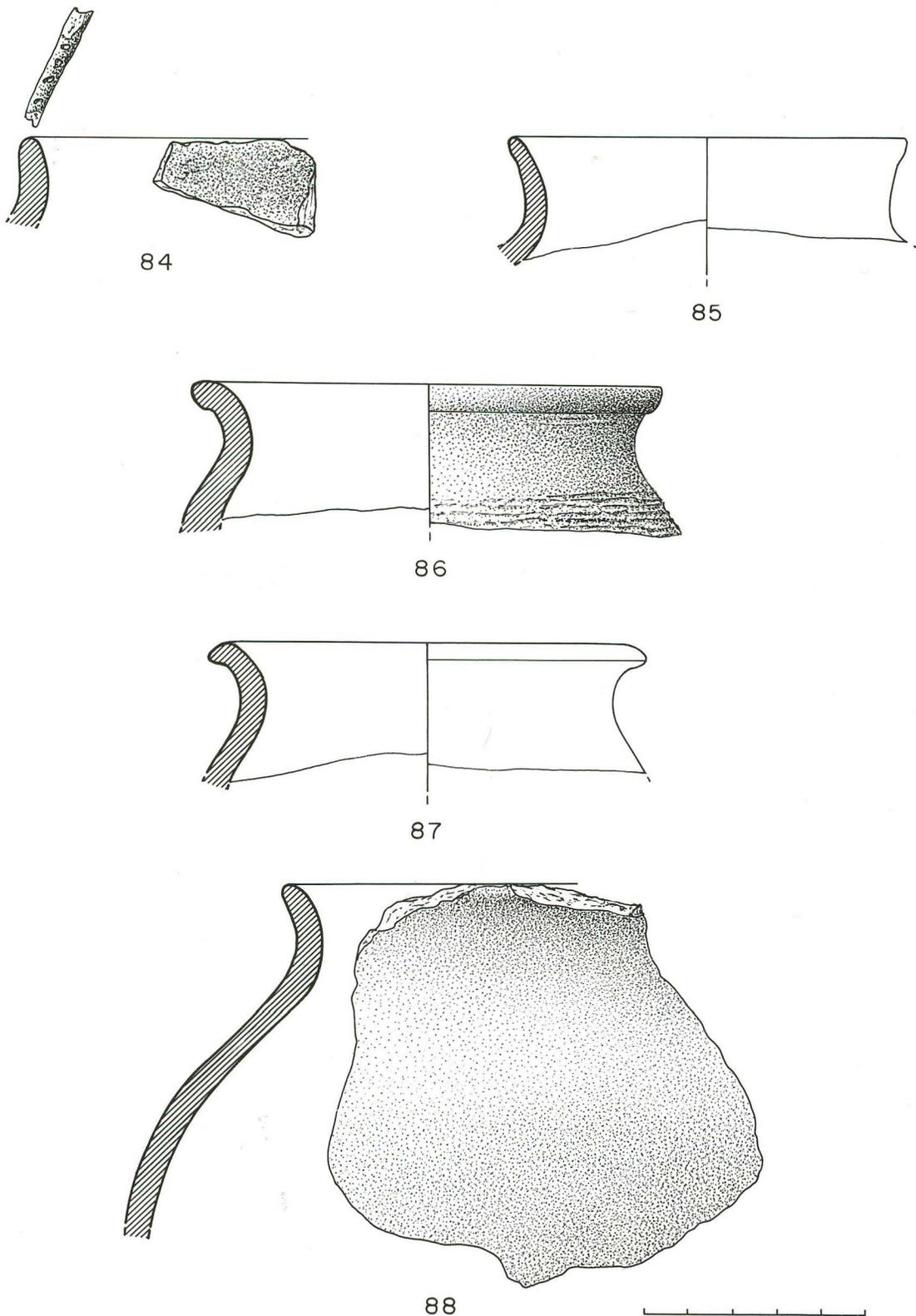
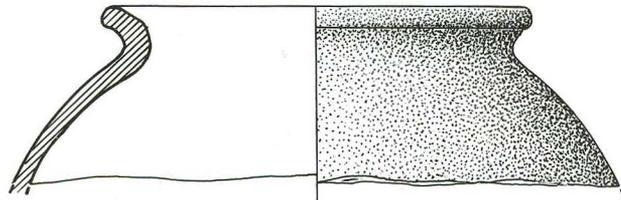
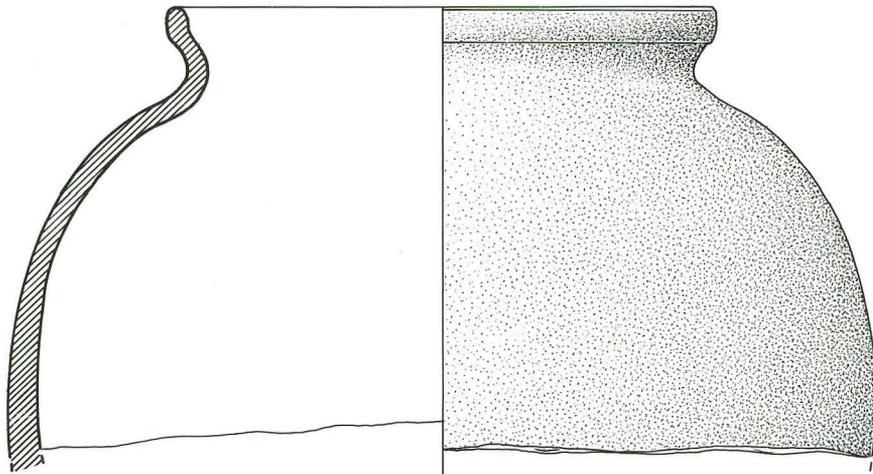


Fig. 16



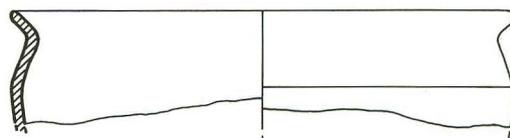
89



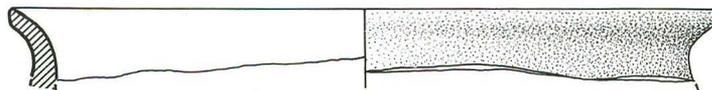
90



91



92



93



Fig. 17

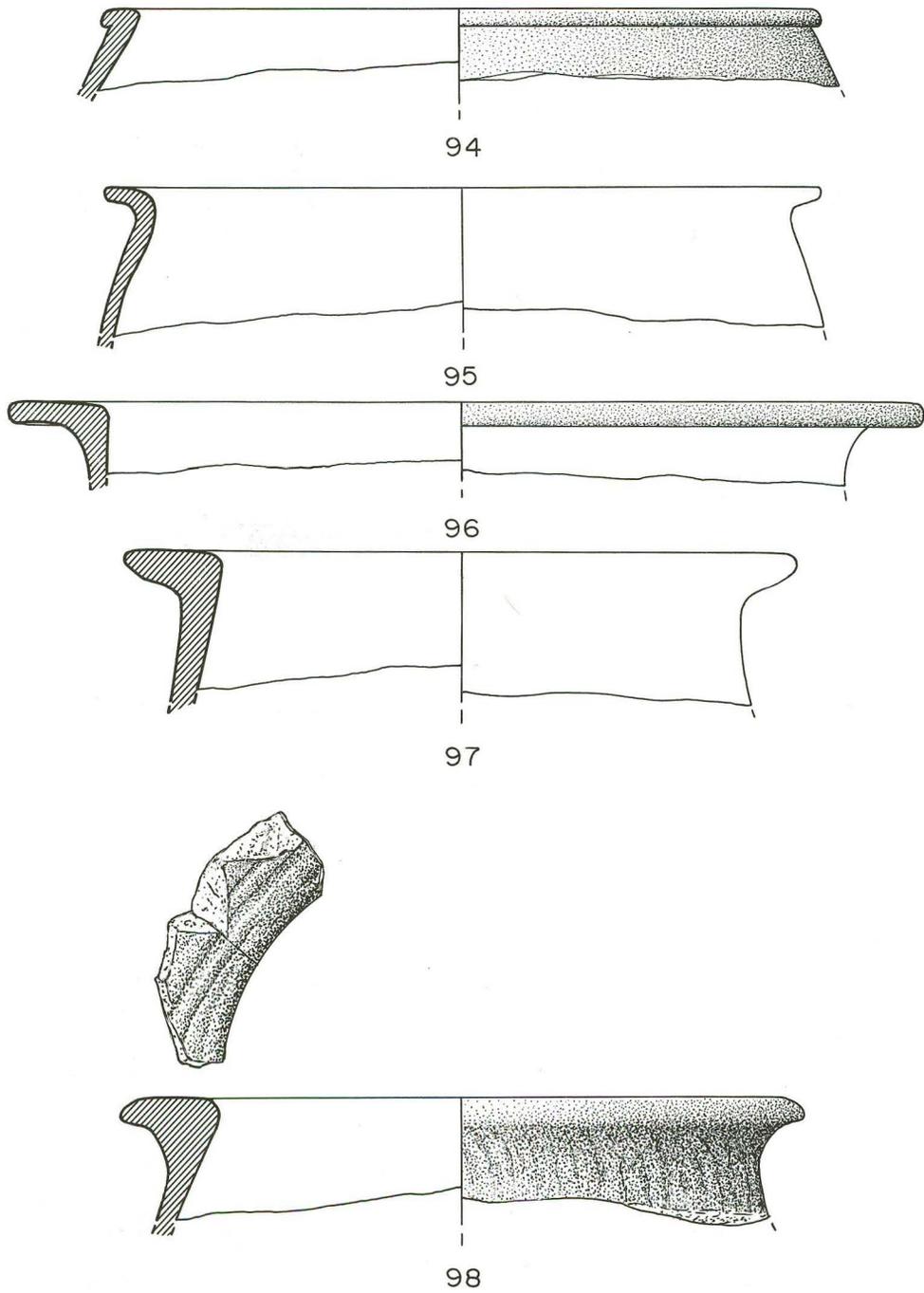


Fig. 18

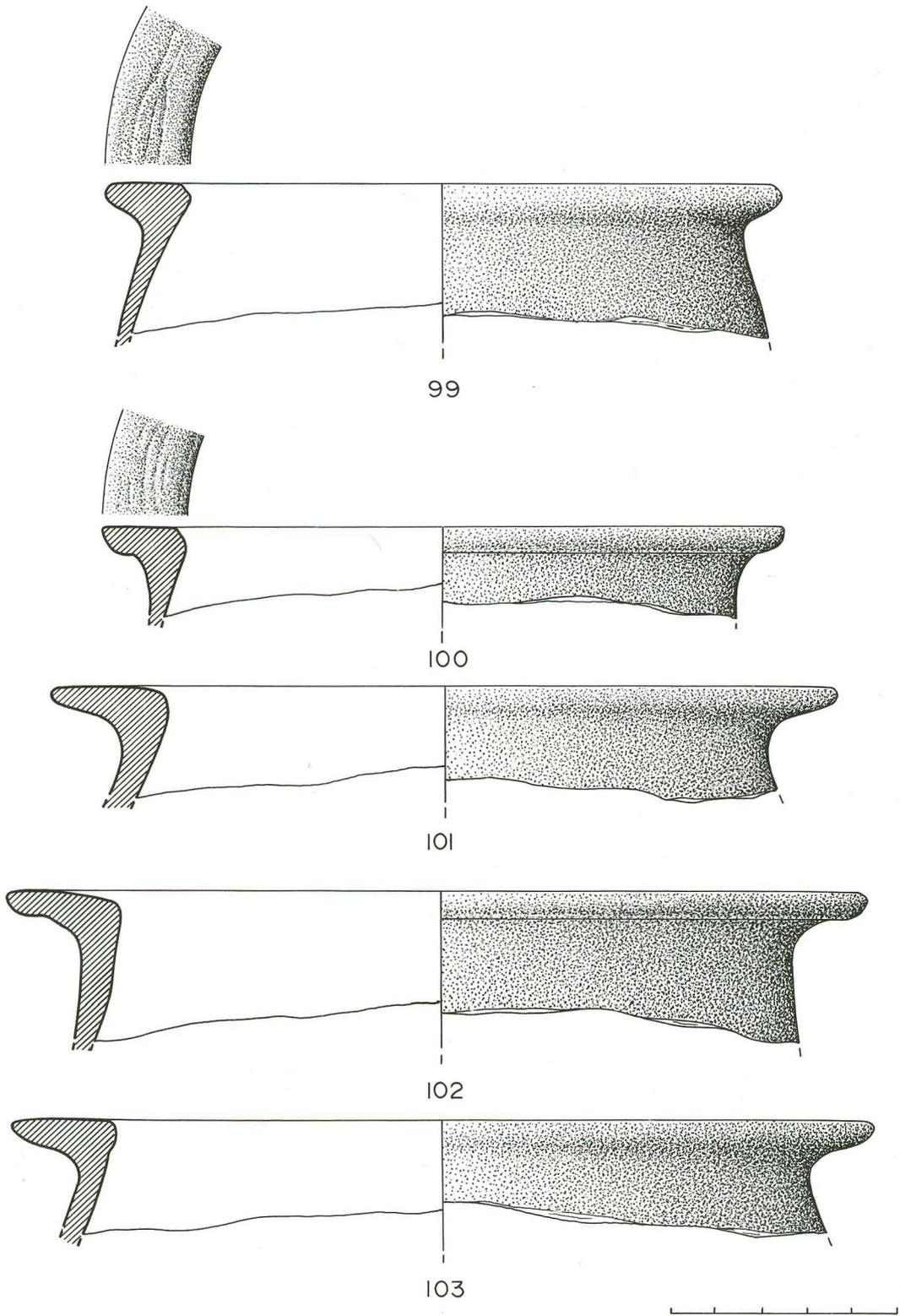


Fig. 19

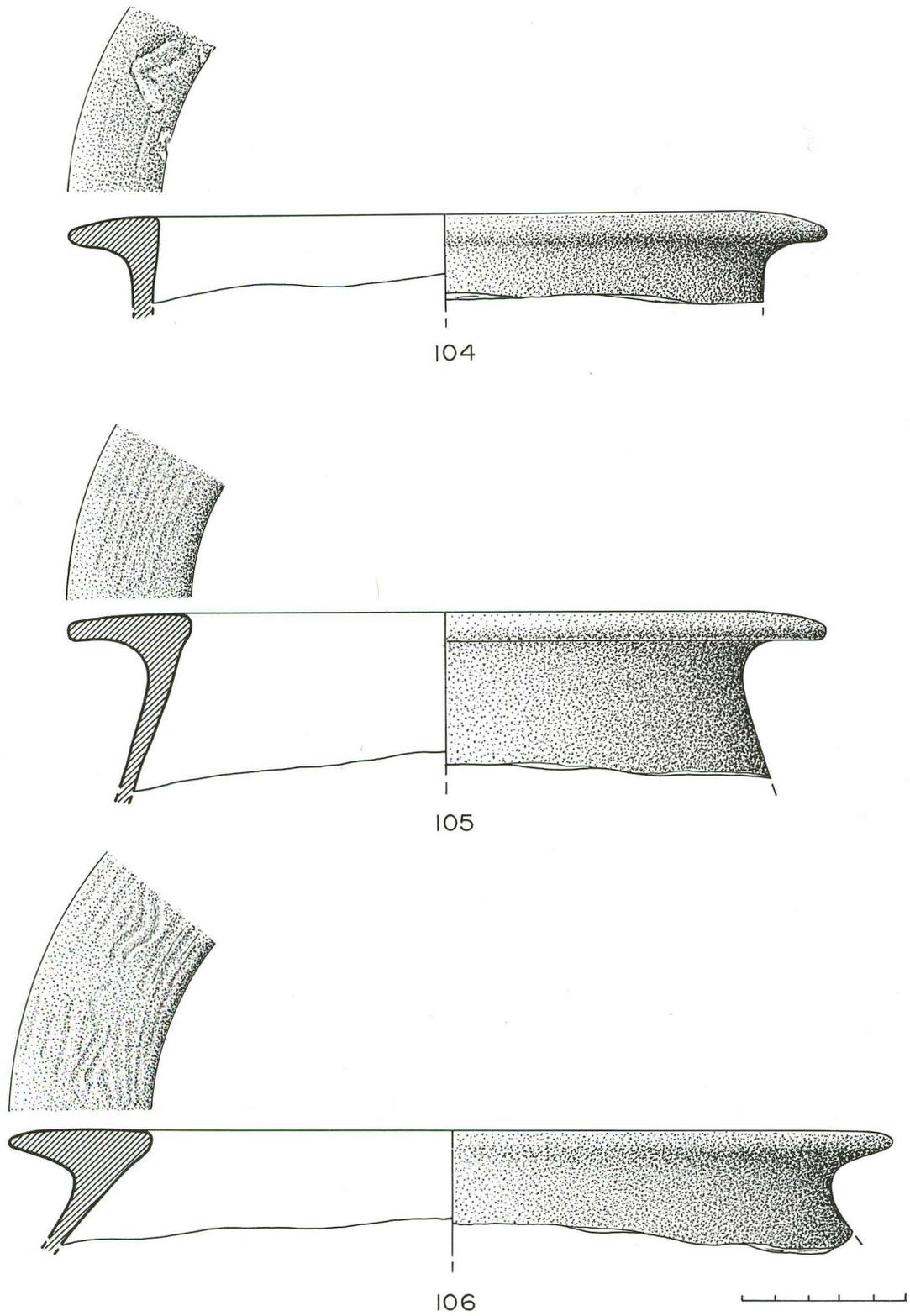


Fig. 20

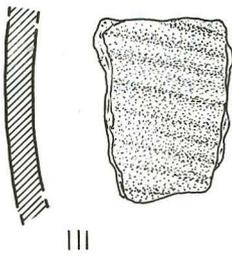
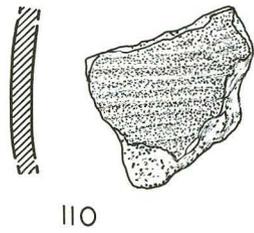
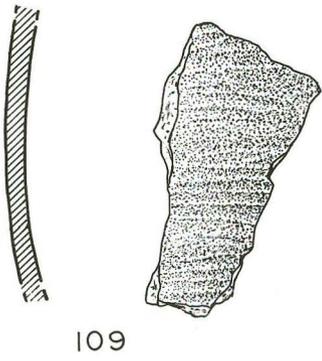
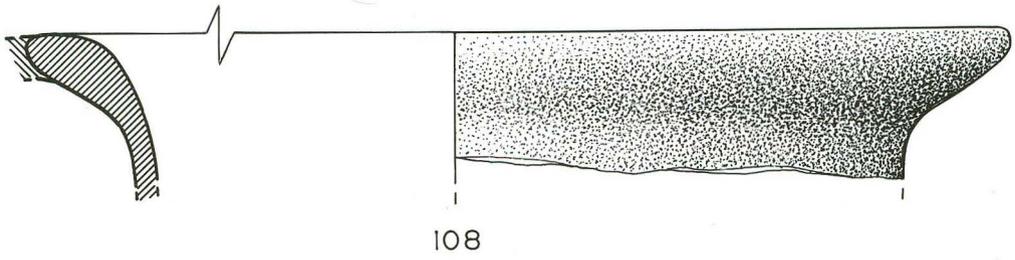
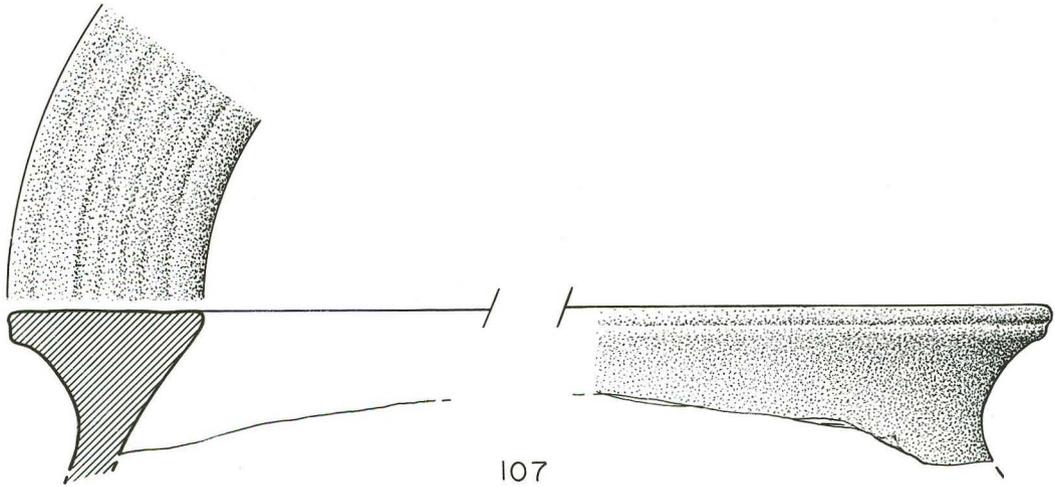


Fig. 21

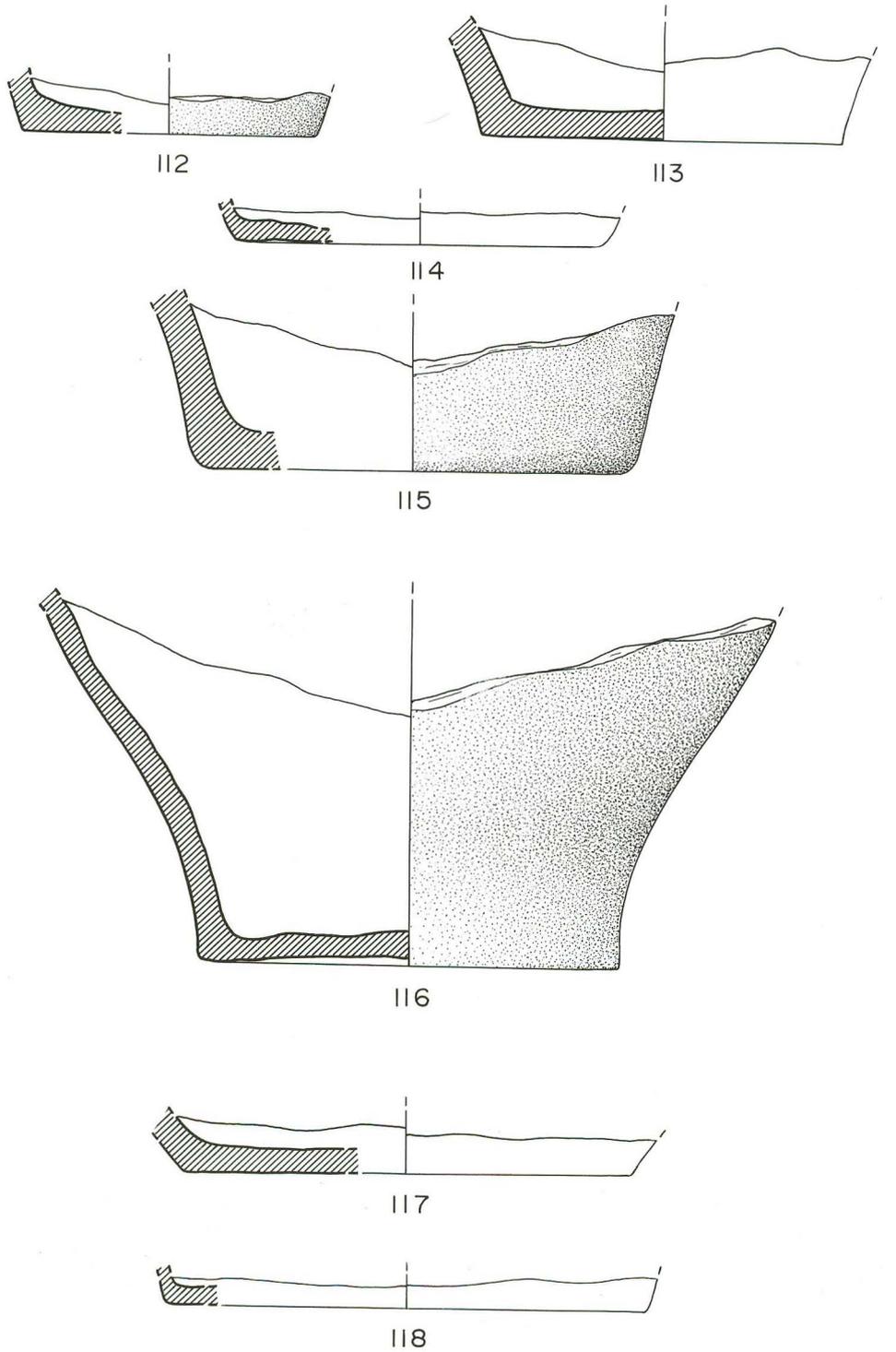
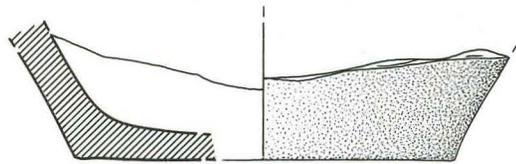
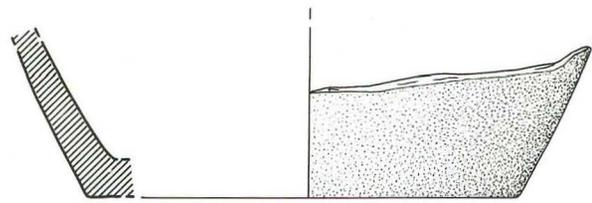


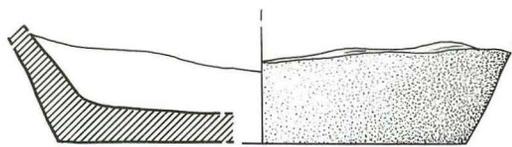
Fig. 22



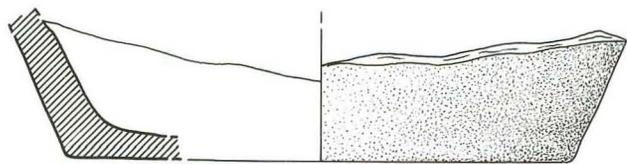
119



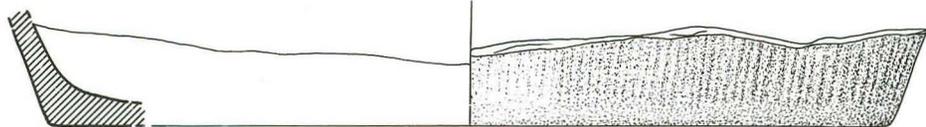
120



121



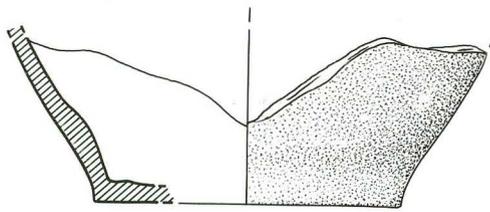
122



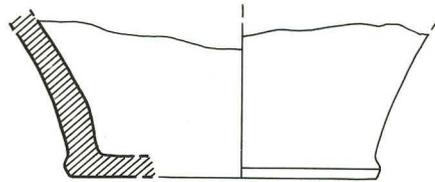
123



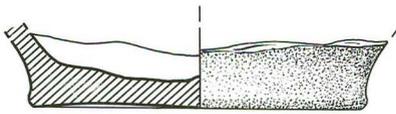
Fig. 23



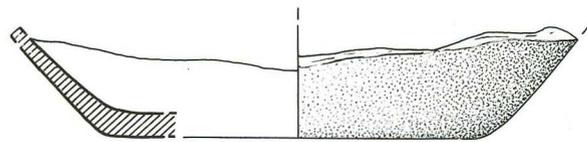
124



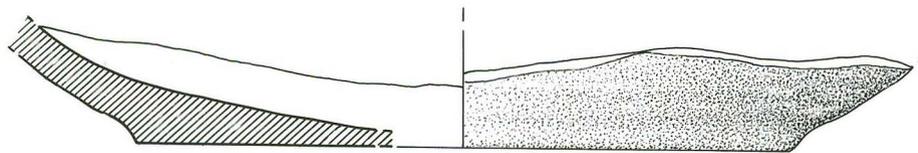
125



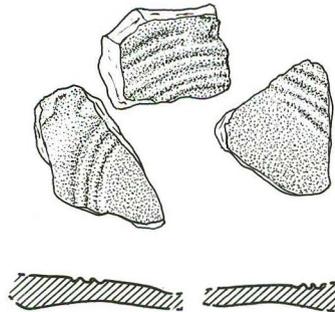
126



127



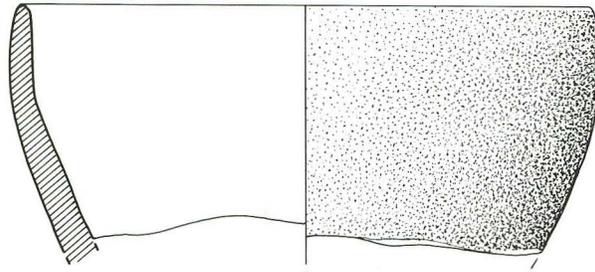
128



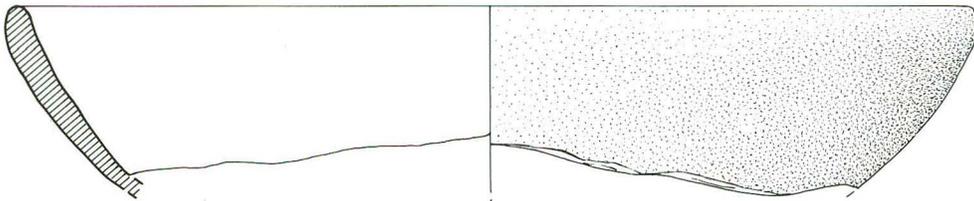
129



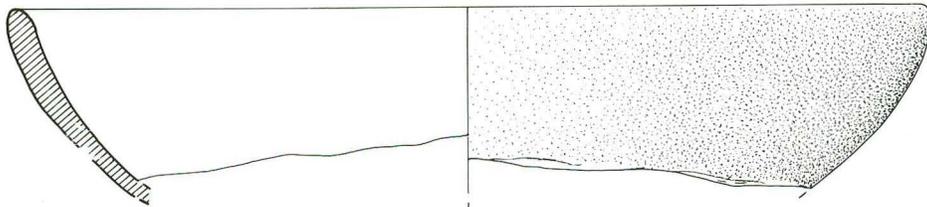
Fig. 24



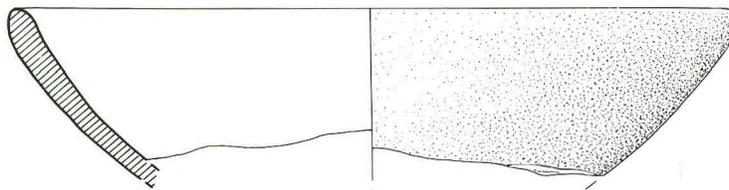
130



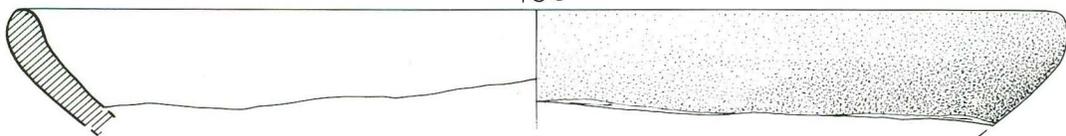
131



132



133



134



Fig. 25

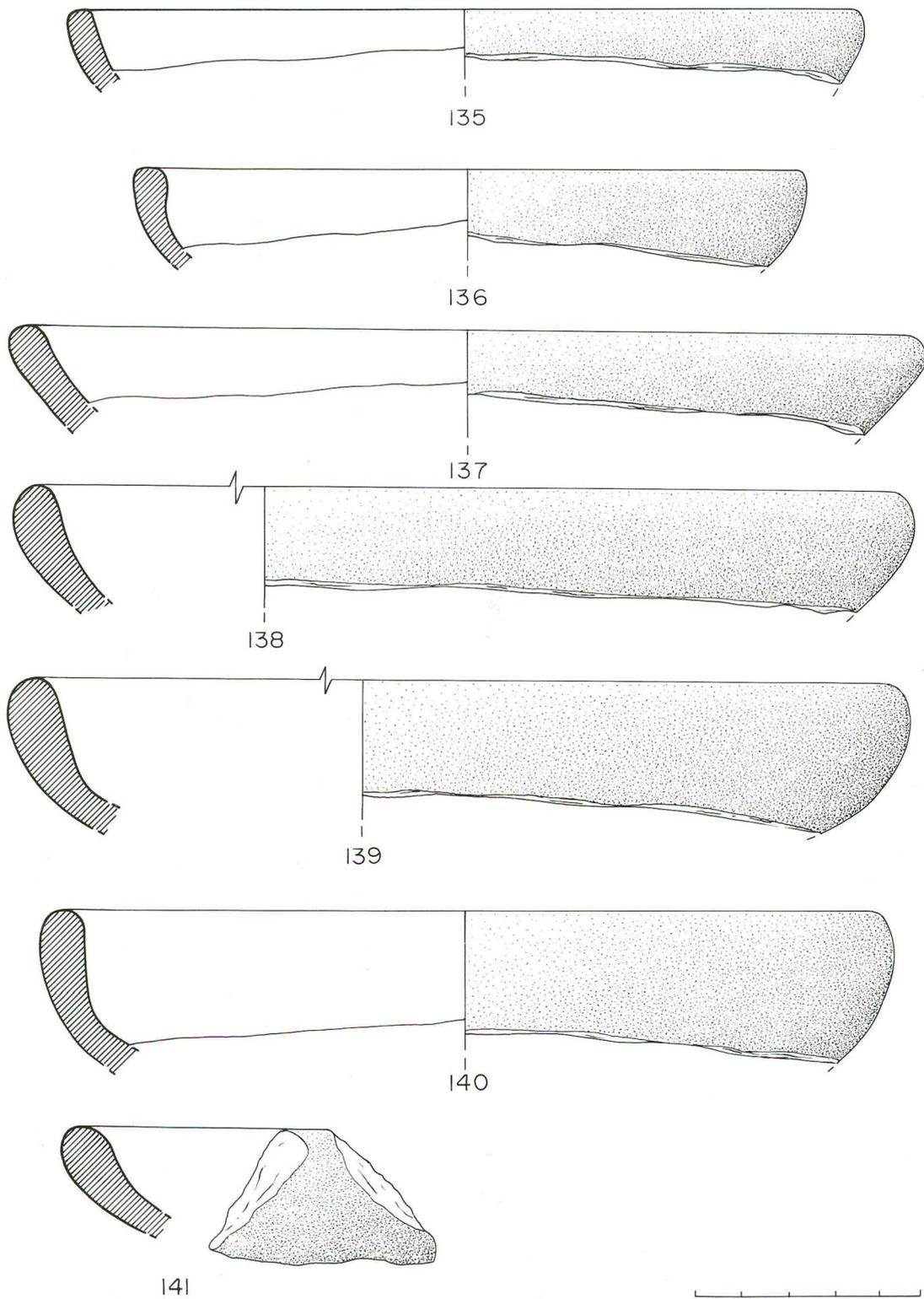


Fig. 26

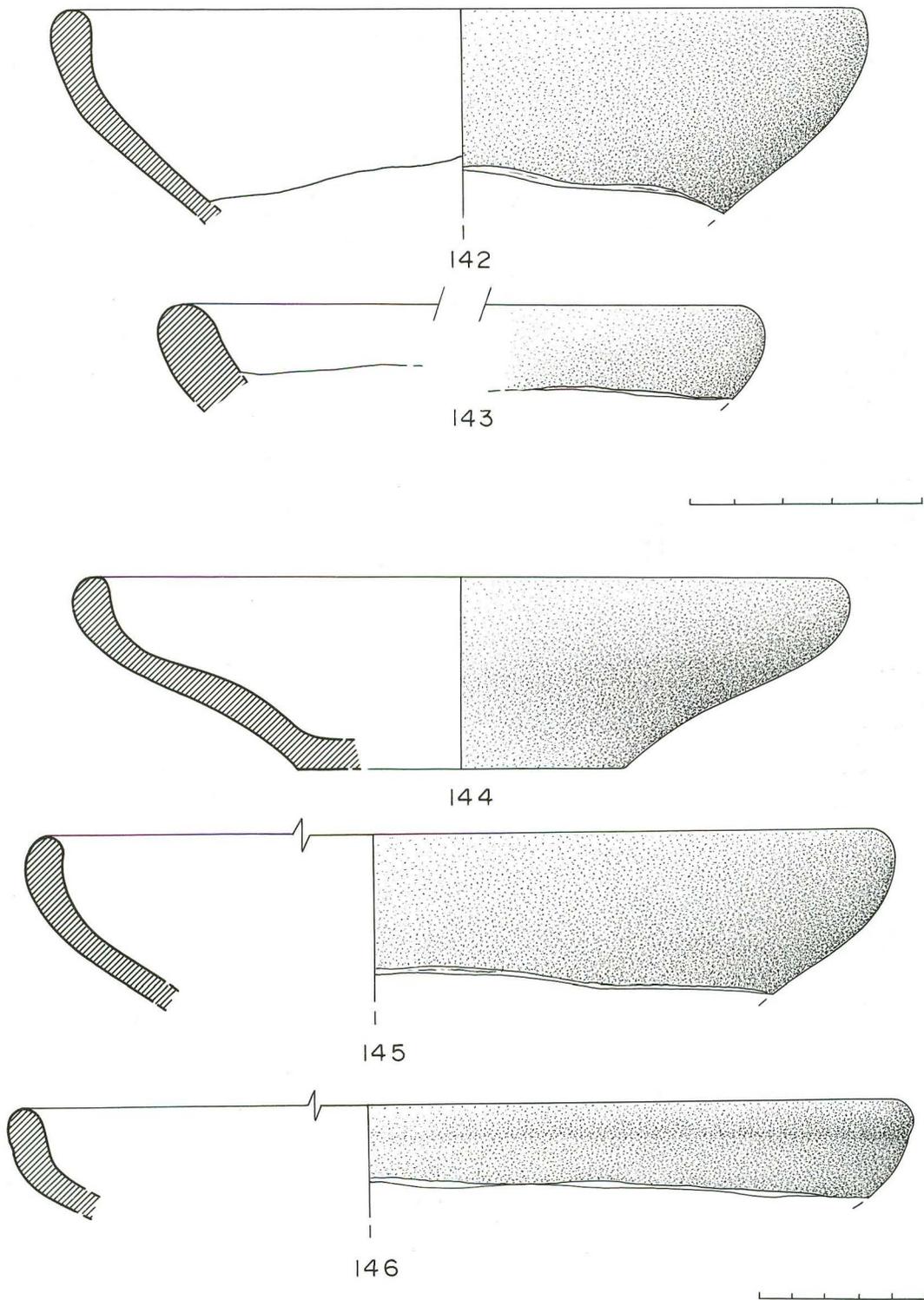


Fig. 27

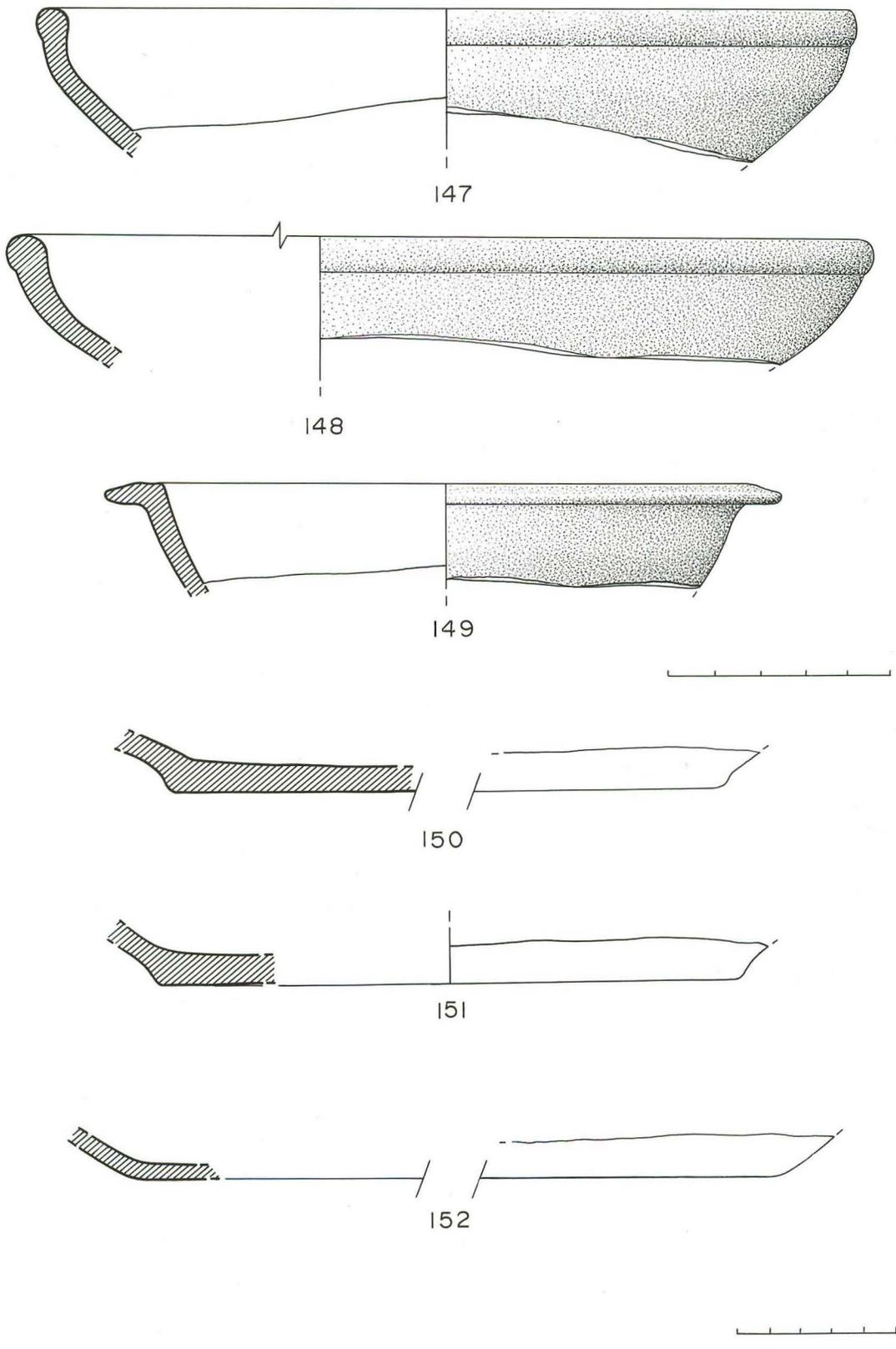
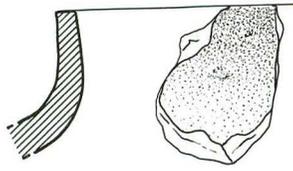
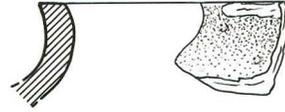


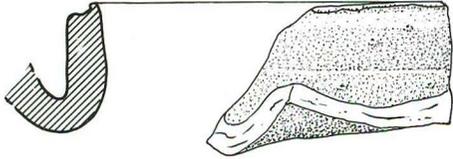
Fig. 28



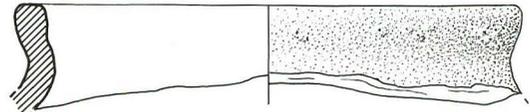
153



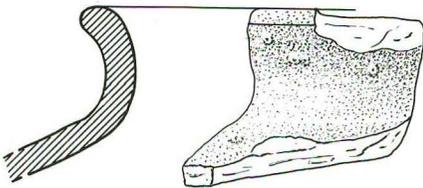
154



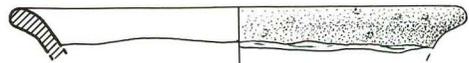
155



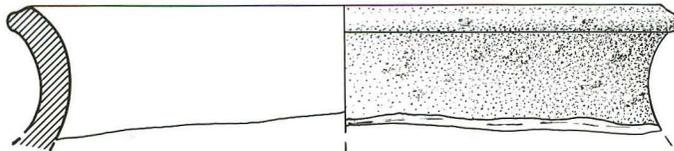
156



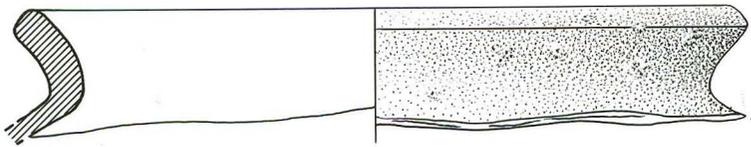
157



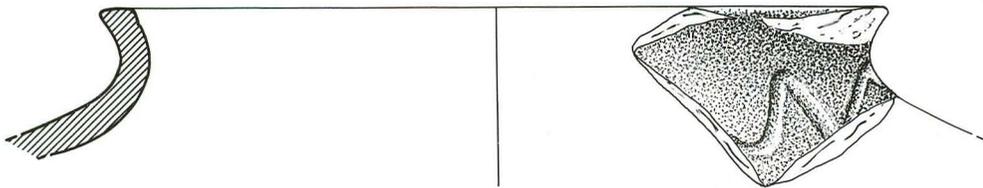
158



159



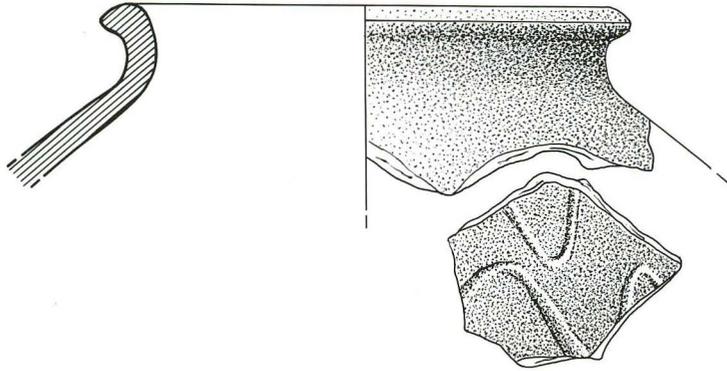
160



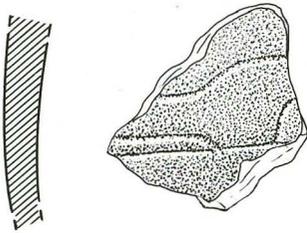
161



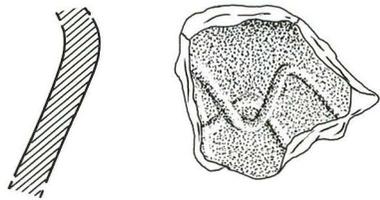
Fig. 29



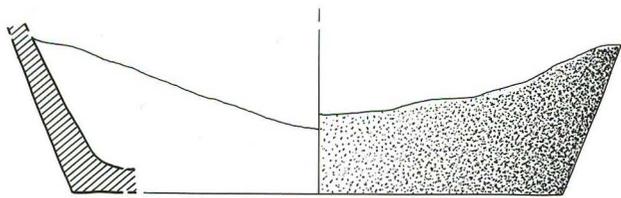
162



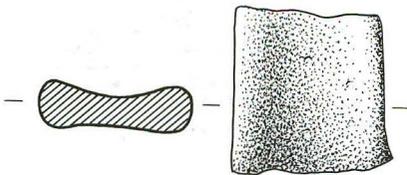
163



164



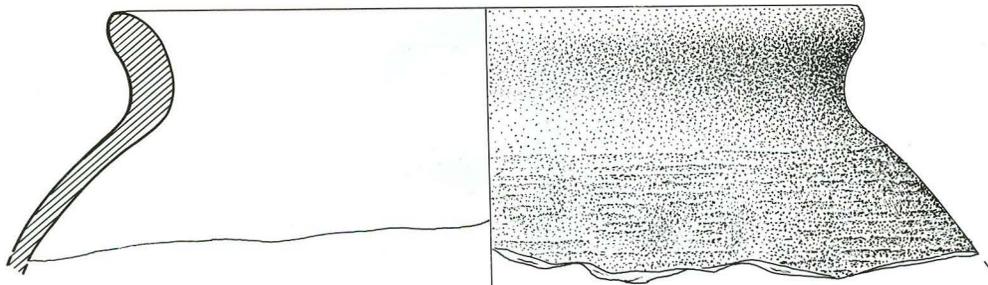
165



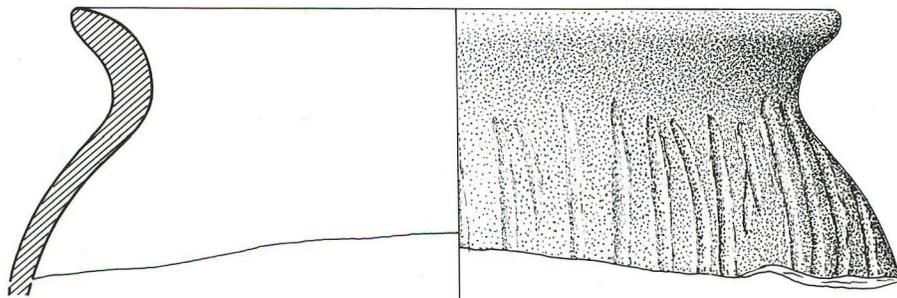
166



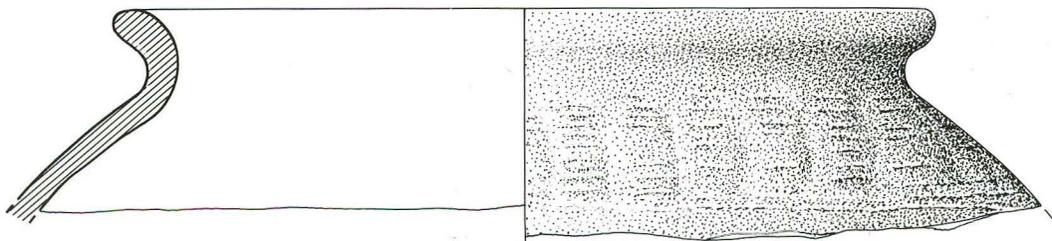
Fig. 30



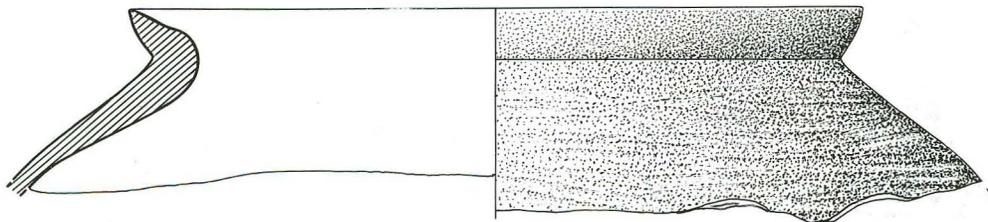
167



168



169



170



Fig. 31

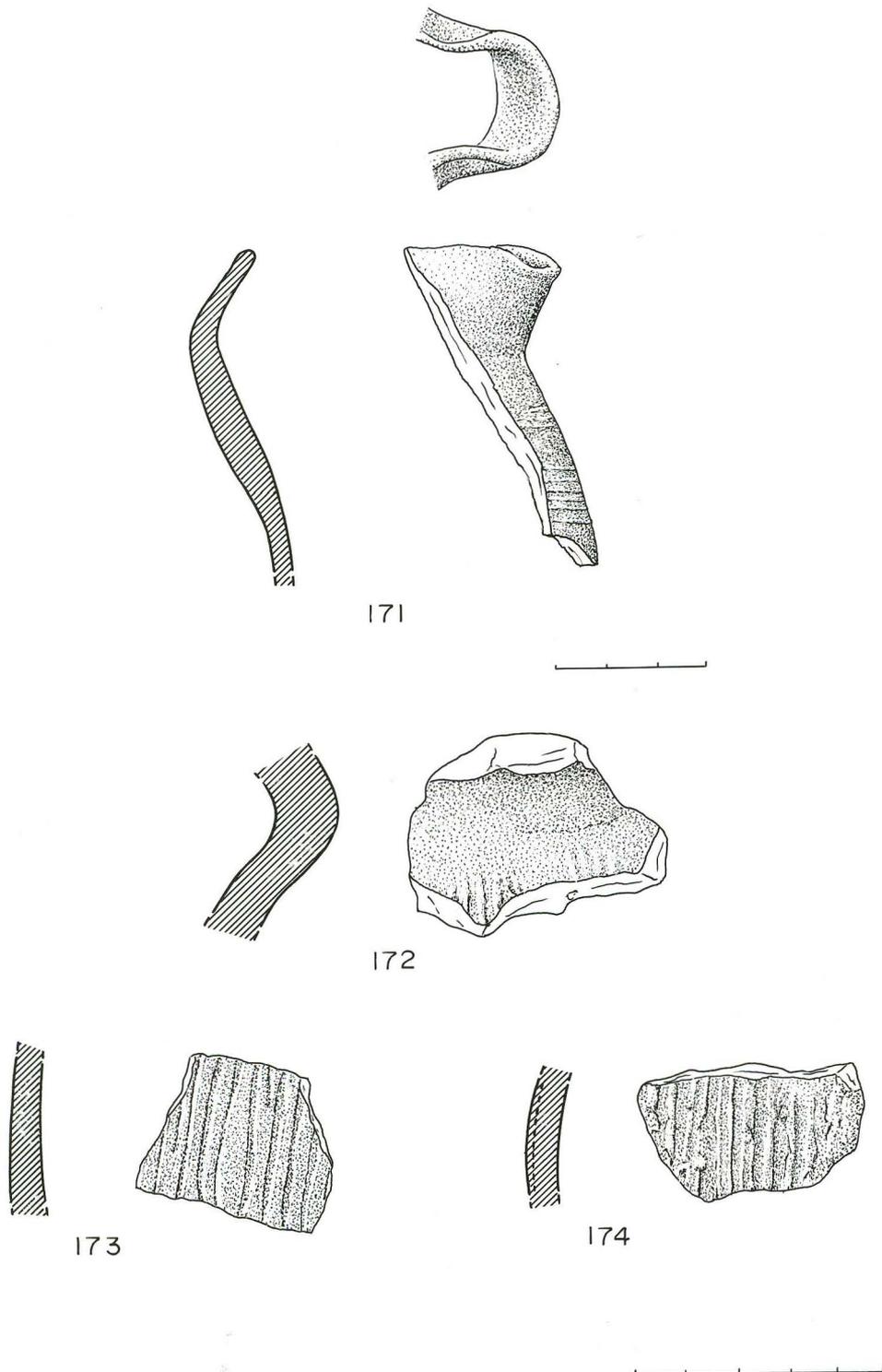
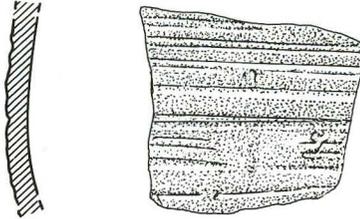


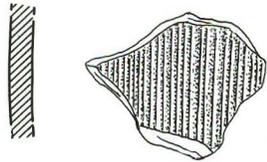
Fig. 32



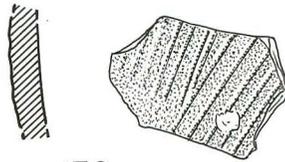
175



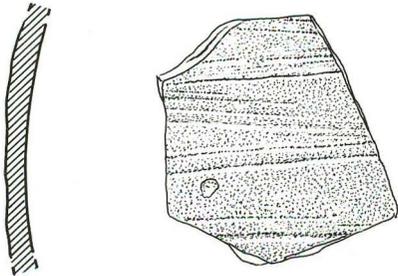
176



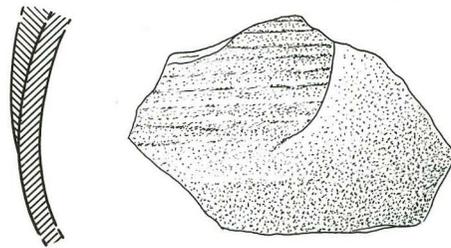
177



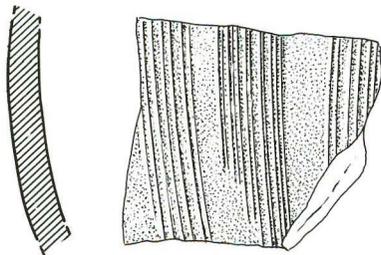
178



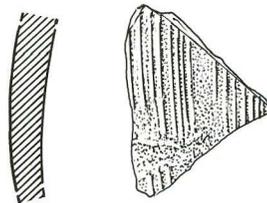
179



180



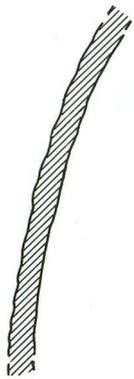
181



182



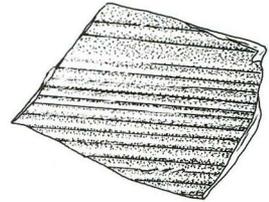
Fig. 33



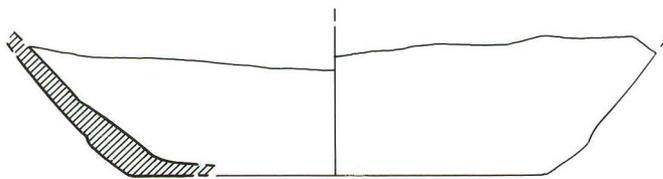
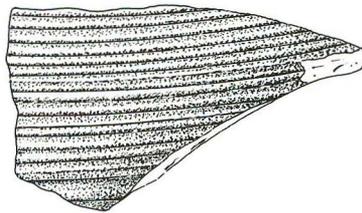
183



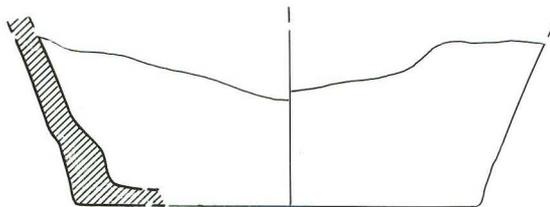
184



185



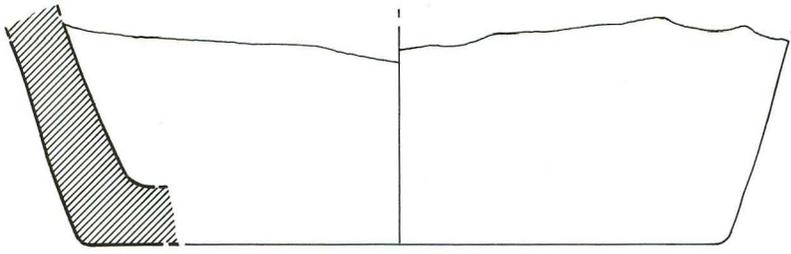
186



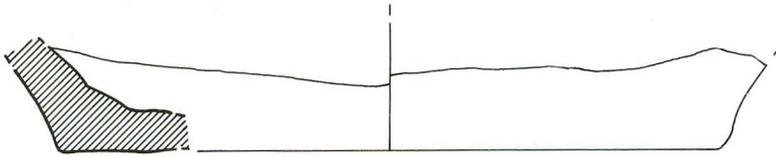
187



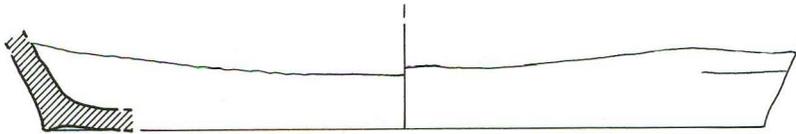
Fig. 34



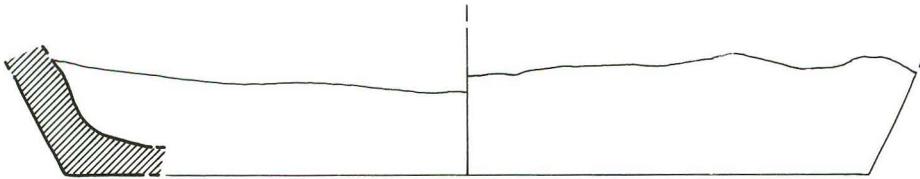
188



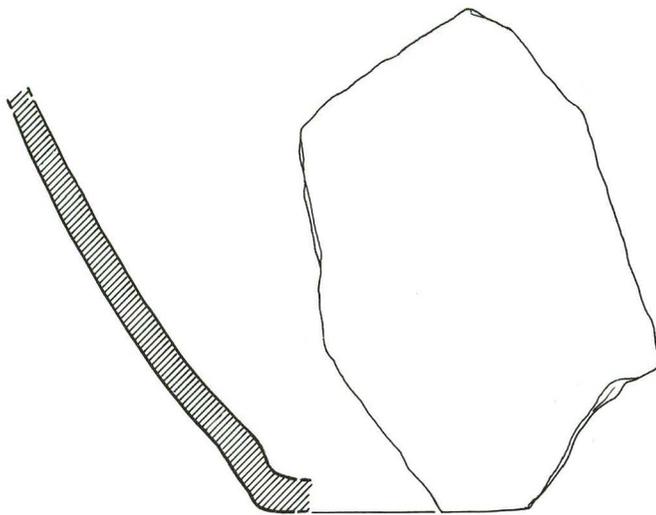
189



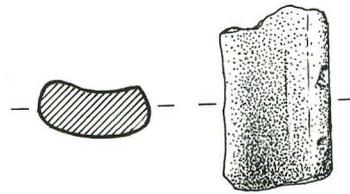
190



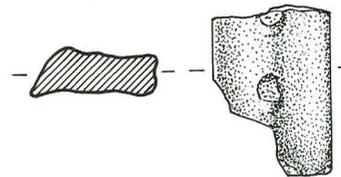
191



192



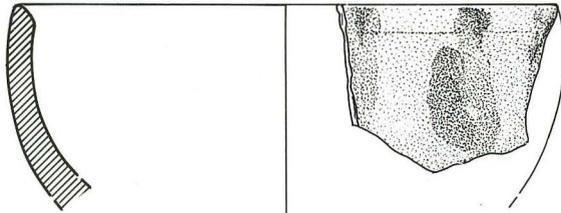
193



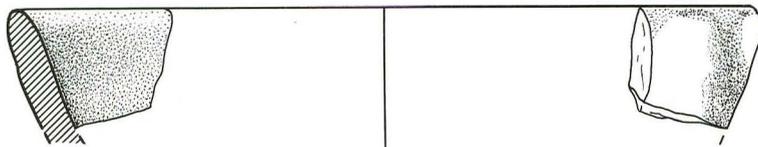
194



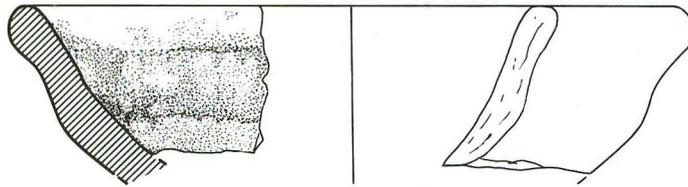
Fig. 35



195



196



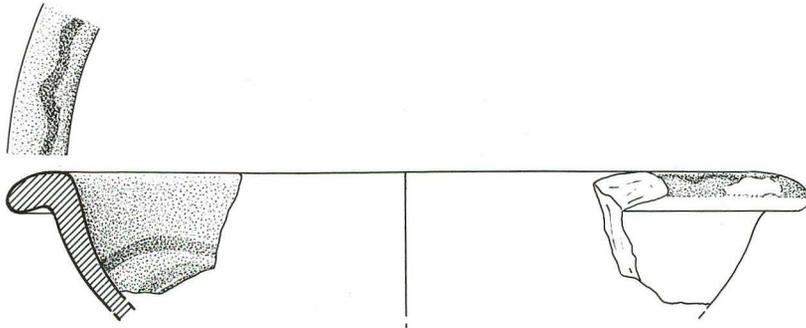
197



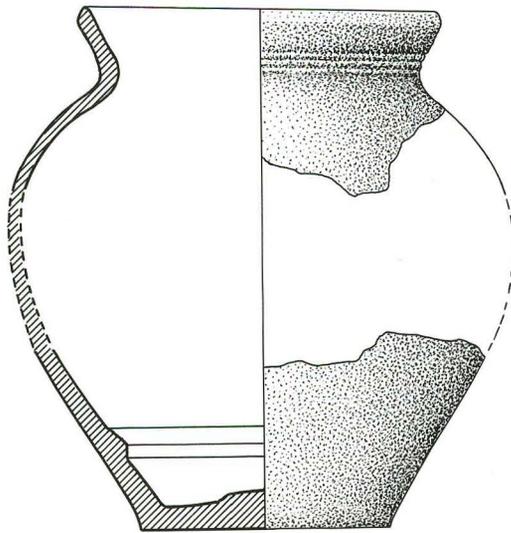
198



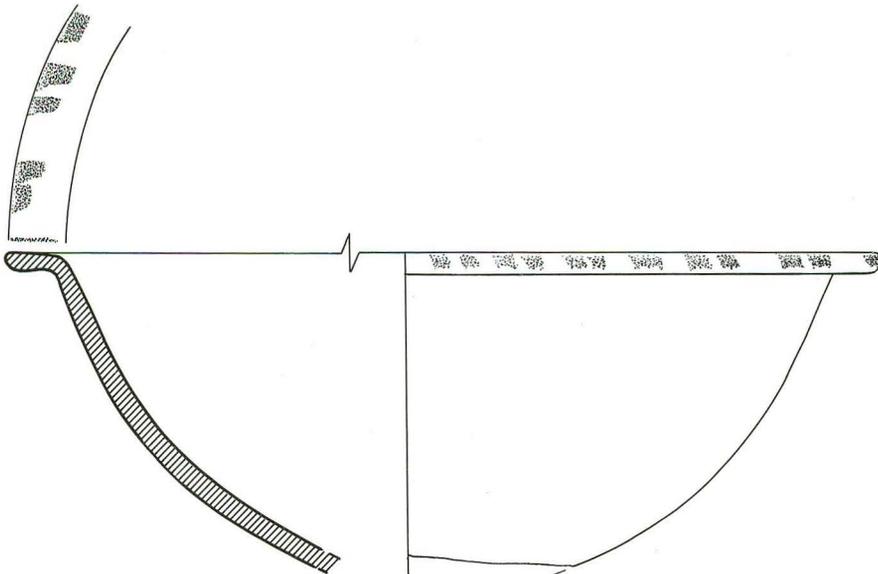
Fig. 36



199



200



201



Fig. 37

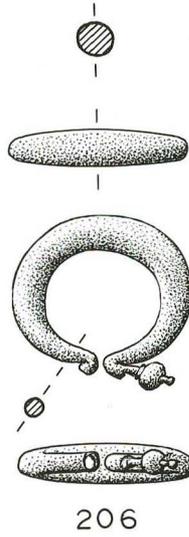
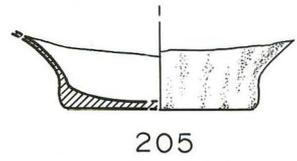
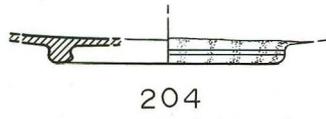
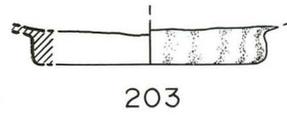
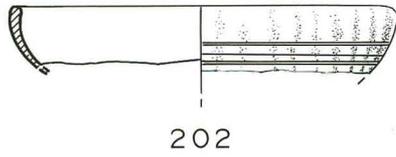
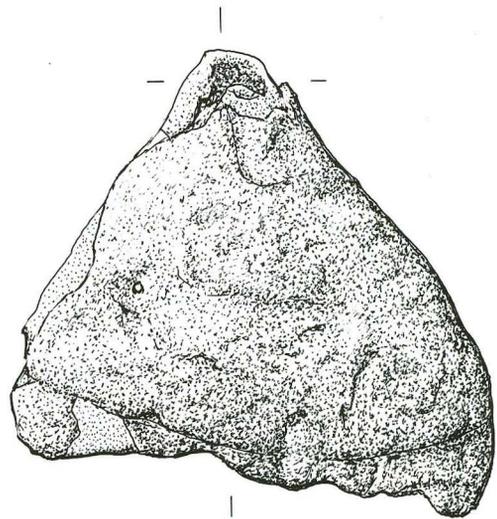
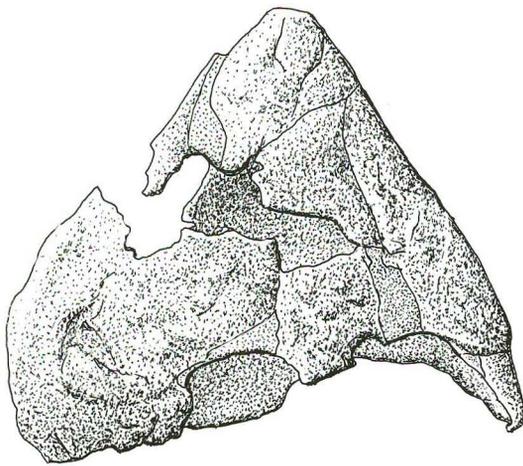


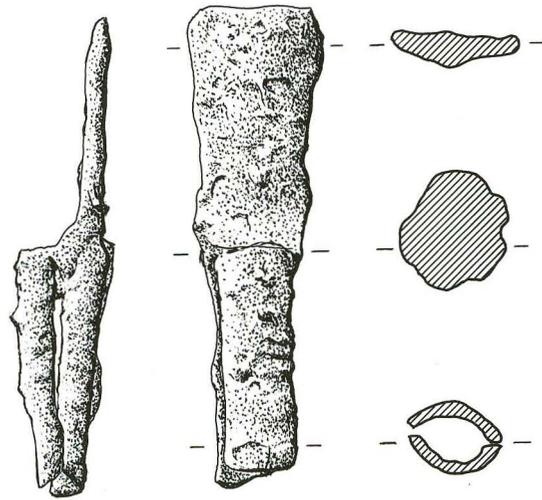
Fig. 38



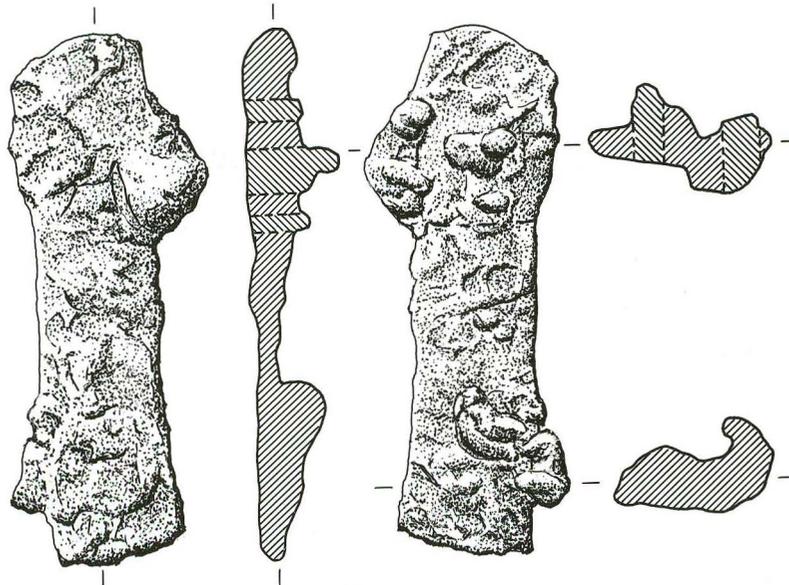
207



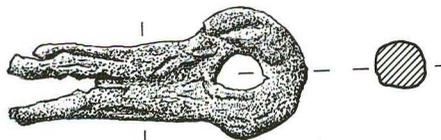
Fig. 39



208



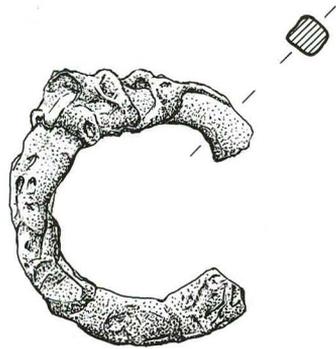
209



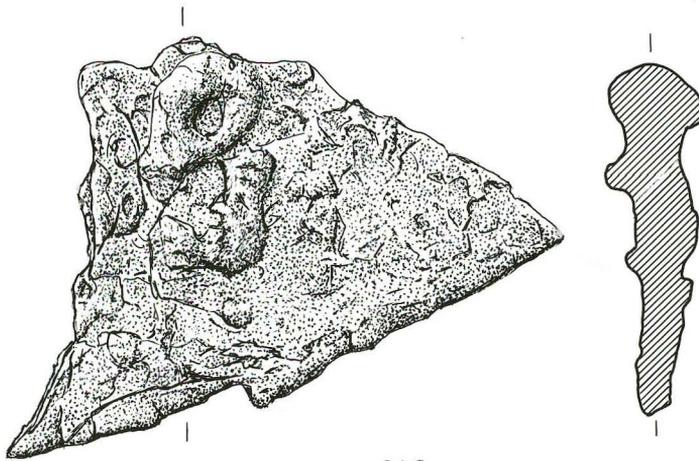
210



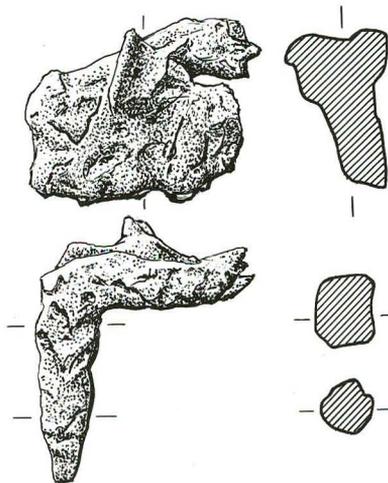
Fig. 40



211



212



213



Fig. 41

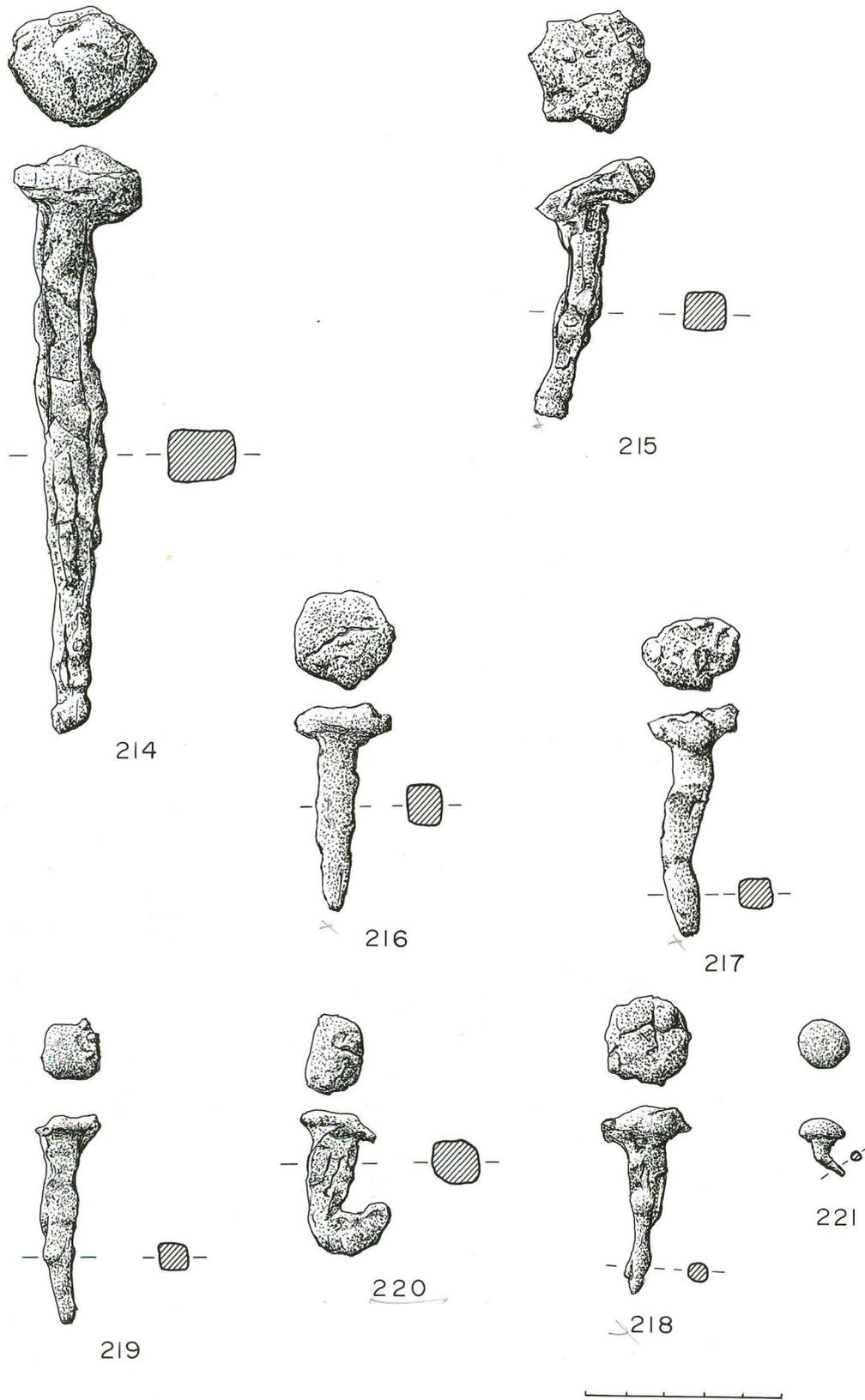
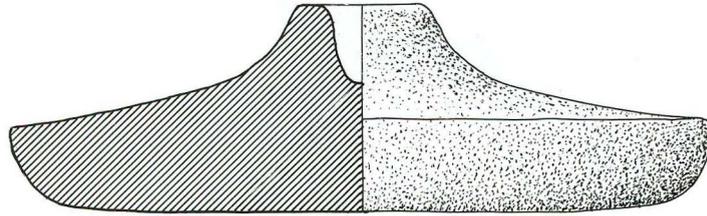
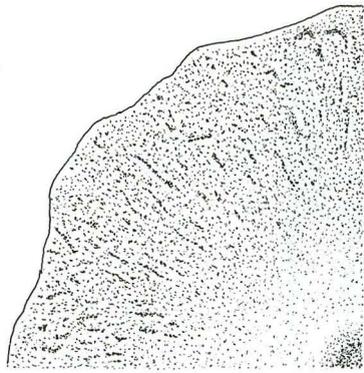
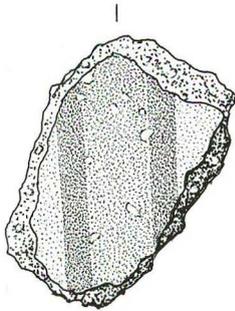


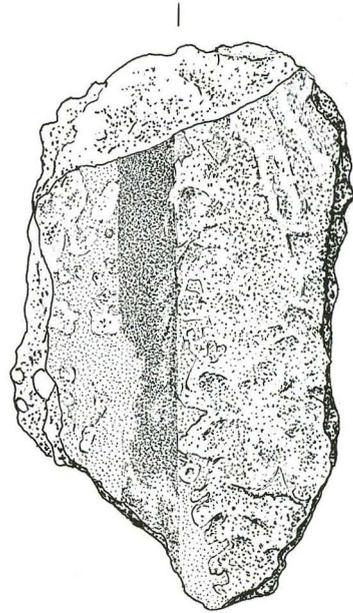
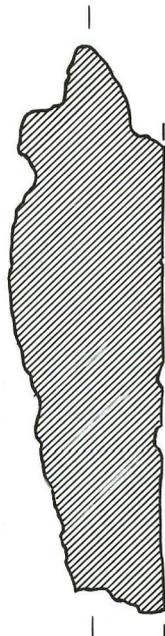
Fig. 42



222



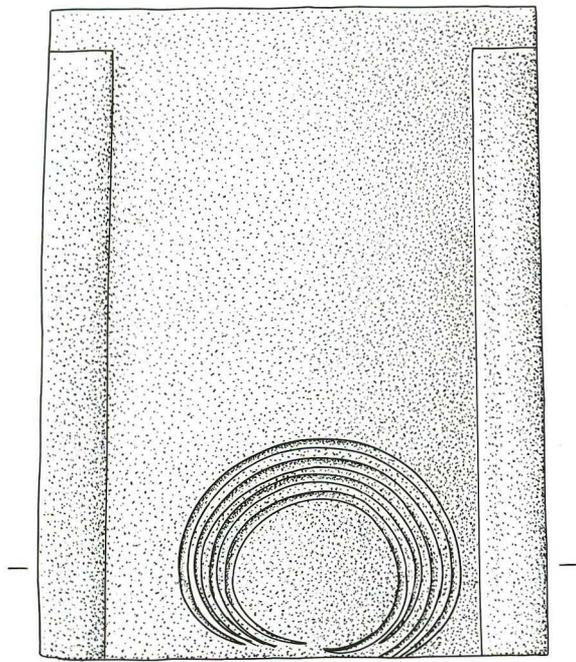
224



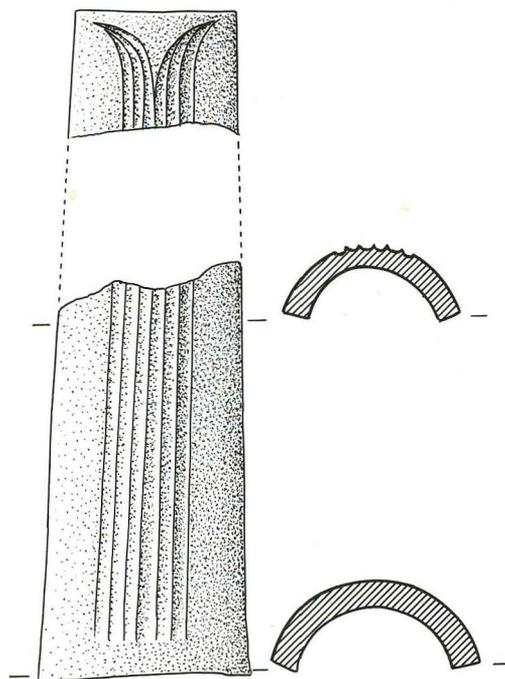
223



Fig. 43

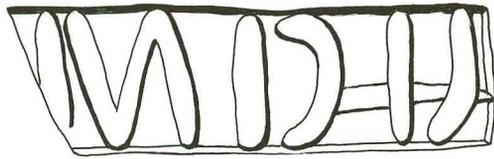
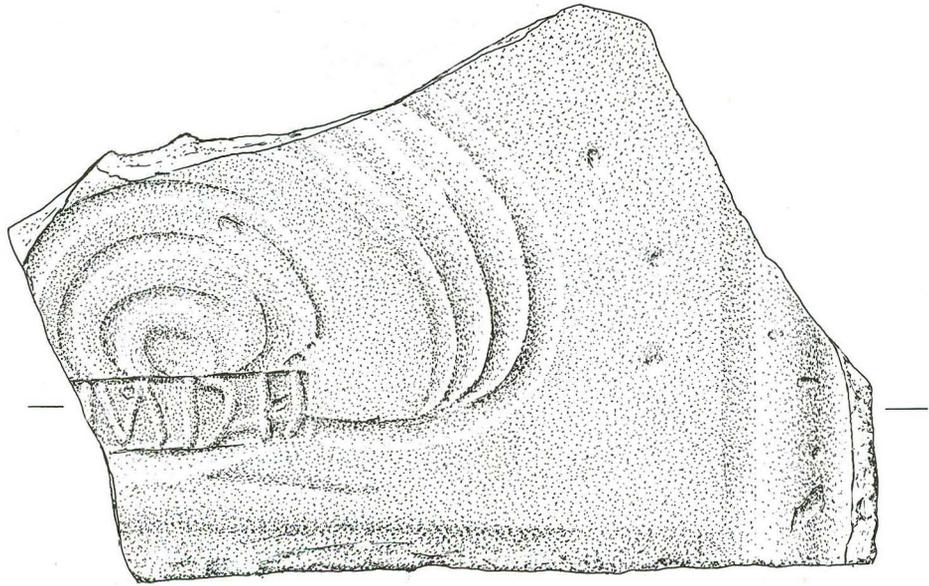


225

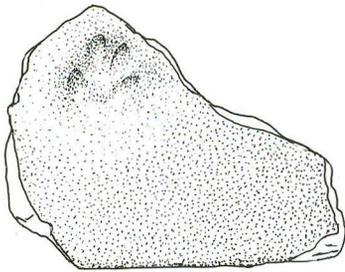


226

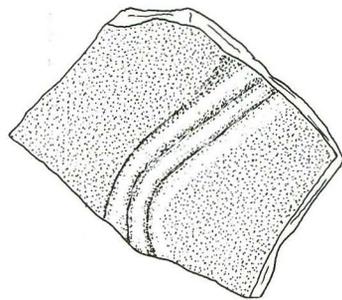
Fig. 44



227



228



229

Fig. 45

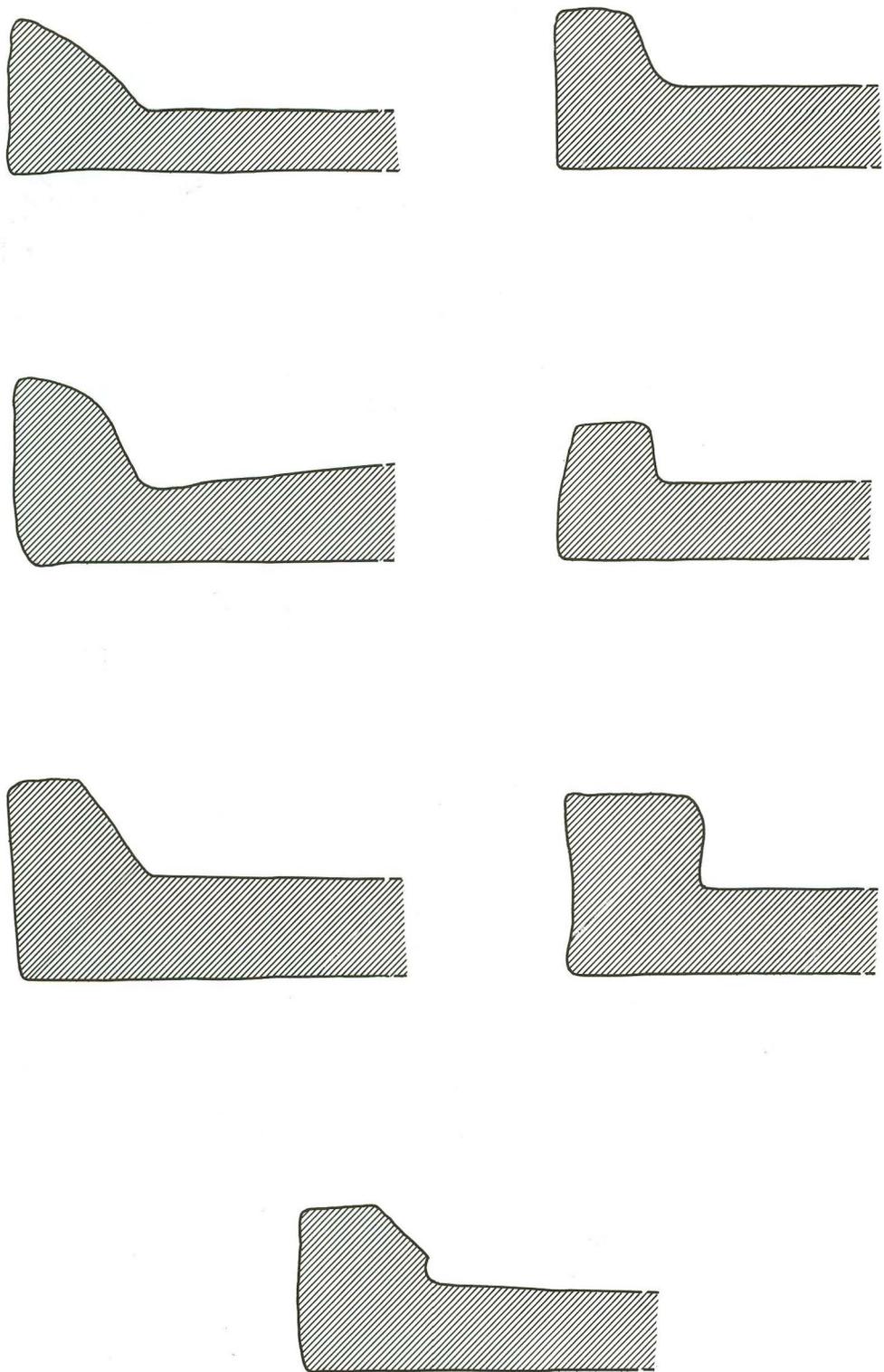


Fig. 46

Capítulo IV

Interpretación y Conclusiones

I. LA INDUSTRIA DE SALAZONES DE GIJÓN

Introducción

El análisis del complejo descrito en los capítulos precedentes nos lleva a estudiar más a fondo en este apartado las características de la industria para la transformación de pescado, es decir, para la elaboración de salazones y salsas, que se hallaba en funcionamiento durante el período bajoimperial junto al puerto de Gijón.

Las circunstancias que han acompañado este descubrimiento y la profunda alteración que presentaba la zona, no nos permiten realizar un estudio tan profundo como hubiese sido deseable, pero estimamos que los datos existentes resultan sobradamente indicativos para confirmar nuestra interpretación.

Los griegos dieron a las industrias de tratamiento del pescado el nombre de «**Taricheiai**» y los romanos «**Cetaria**». En general se suelen denominar «factorías» y, aunque este término es el más utilizado, quizá no sea el más correcto puesto que implica la referencia a una unidad productiva en un país extranjero utilizando un lenguaje de corte colonialista. Sería más adecuado llamarles simplemente «fábrica», «industria», o como los propios romanos, «**cetaria**» para indicar de este modo cualquier actividad en el proceso de explotación de los recursos marítimos (Martínez Maganto, 1993, 218).

El origen de estas industrias se encuentra en el mundo griego (Etienne, 1970; Purpura, 1989) y su expansión hacia el Mediterráneo Occidental y, en concreto, su implantación en el Sur peninsular sigue siendo objeto de controversia ya que para unos autores debe vincularse a la presencia griega (Etienne, 1970), a la fenicia (González Serrano, 1988) o a la púnica (Chic, 1983; Curtis, 1991).

Edmondson ha señalado recientemente que la introducción de salsas y salazones en el régimen alimentario romano, en torno al siglo II a.C., es un ín-

dice más de la helenización de la cultura romana que se desarrollará plenamente durante el siglo I a.C. (Edmondson, 1990, 128-129). En efecto, a partir de esas fechas, las costas hispanas y africanas del Estrecho de Gibraltar y en general el litoral Mediterráneo y, un poco más tarde, el SW del Atlántico lusitano, se llenarán de establecimientos dedicados a fabricar y exportar salazones a distintos puntos del Imperio. Este hecho queda perfectamente reflejado en las fuentes textuales como Estrabón o Plinio que nos ilustran acerca de la fama de ciertos centros salazoneros hispánicos como **Baelo, Malaca, Carteia**, etc. (Ponsich, 1988, 175 y ss.).

Las fábricas de salazón romanas se establecían, como es lógico, en la costa con lo que se facilitaba además el transporte de las capturas. Por norma general, estaban alejadas del núcleo urbano con el fin de evitar los malos olores. Solían disponer de sal en abundancia que se obtenía de las minas o del mar, y necesitaban enormes cantidades de agua dulce para lavar el pescado antes de tratarlo, lo que implicaba la construcción de pozos, canales o aljibes. Muchas de ellas contaban con alfares próximos para fabricar las ánforas salarias u otros recipientes donde se guardaban las salsas antes de su transporte al mercado.

Para elaborar los productos derivados de la pesca, se utilizaban las características piletas de formas y tamaños diversos así como grandes angares, donde se limpiaba el pescado; también disponían de almacenes para guardar los productos ya elaborados.

En las páginas siguientes analizaremos la evidencia de muchos de estos elementos en la industria romana de Gijón.

1. La ubicación

La primera consideración que conviene hacer en el caso de los **cetaria** gijoneses está relacionada con la situación del yacimiento. La industria de salazón se instaló en la proximidad de la costa, entre otros motivos, para facilitar el transporte posterior a las capturas. De este modo, los costes de desplazamiento del pescado hasta la fábrica resultarían mínimos.

Se ha podido comprobar, en la Ampliación Sur del Area A, el límite de los restos arqueológicos con un arenal que sería, dentro de la topografía antigua de la ciudad, la zona conocida como Arenal de la Trinidad (Somoza, 1884, 53; Bonet, 1970, 14).

Por su parte, las crónicas medievales recogen el carácter marítimo y portuario de la ciudad (Fdez. Ochoa, 1992, 66-68) y la documentación moderna que hemos podido cotejar en el Archivo Municipal de Gijón relata el tradicional atraque de barcos en esta zona para realizar aguadas. De hecho, la parte Sur de la Plaza del Marqués se conocía como la «Plaza de la Barquera» porque el término «Barquera» siempre se ha utilizado en la costa cantábrica para referirse a un embarcadero o lugar de atraque de los barcos (Somoza, 1884, 44).

Dentro de la topografía de los restos de Gijón, esta industria se estableció extramuros de la ciudad (Lám. XXII). El hecho concuerda muy bien con el modo habitual de instalarse estos centros en otros lugares de Hispania o del Imperio pues rara vez formaron parte del tejido urbano. La razón de ello no era sólo el olor del pescado sino también el que se generaba por efecto de la putrefacción durante la elaboración de las salsas, lo que resultaba muy desagradable. Así lo manifestaron claramente algunos autores latinos como Plinio o Marcial (Martínez Maganto, 1993, 219). Por otro lado, en caso de necesidad, era más factible la expansión de la industria hacia nuevos terrenos no urbanizados.

Parece, por tanto, que el establecimiento salazonero de época romana de Gijón se hallaba situado en un lugar adecuado pues contaba con la proximidad de un fondeadero para las barcas que faenaban en la costa y que realizaban las capturas del pescado, y además su posición extramuros evitaba ciertas incomodidades a los habitantes del núcleo urbano.

2. La materia prima: la pesca y sus especies

En cuanto a la materia prima para las salazones, es decir, la pesca, tanto las fuentes arqueológicas como las textuales son elocuentes acerca de su importancia en la alimentación de los pueblos antiguos y se piensa que ya desde el Neolítico la pesca marítima era practicada como una actividad económica de cierta relevancia en los centros costeros (Morales, 1983).

En las costas de España se atestigua el incremento de la actividad pesquera y del marisqueo a través de los datos extraídos de las excavaciones de los yacimientos prerromanos y romanos, bien sea analizando los restos de arqueofauna o mediante el hallazgo de útiles pesqueros, o de ambos testimonios conjuntamente (Vázquez Varela, 1979-1983).

Las fuentes textuales (Opiano, III, 71-91) nos ilustran acerca de la pesca y de los diversos sistemas de captura; éstos podían ser tan sencillos como la pesca con caña y sedal, pasando por la nasa, los arpones y tridentes arrojados y una gran multivariedad de redes. La pesca con red facilitaba grandes capturas y seguramente era el sistema más utilizado. Su forma y tamaño dependían de las especies a capturar y de las costumbres locales u otras circunstancias propias del lugar. En la iconografía musiva se plasman escenas de pesca con grandes redes extraídas desde los barcos (Ponsich, 1988, 31-32).

Algunos sistemas especiales como los «corrales de pesca» documentados en la costa andaluza (Moreno y Abad, 1971) se emplearon en Galicia desde antiguo tal y como dejan patente los textos medievales (Ferreira, 1988, 132).

Todos los autores coinciden en afirmar que el uso de ciertas técnicas pesqueras se mantuvo sin cambios a lo largo de los siglos. Esta continuidad nos ha llevado a pensar que algún sistema moderno como la cuerda de pesca armada con varios anzuelos, llamada **linia** en Asturias (Barriuso, 1992, 12) po-

dría proceder de época romana ya que su denominación refleja el mantenimiento del vocablo clásico latino **linea** con el que los antiguos llamaban al sedal armado (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993). Afinidades de este tipo se pueden hacer extensivas a otros aparejos y técnicas recientemente estudiados (Martínez Maganto, 1993b).

En cuanto a las especies capturadas, los análisis de ictiofauna realizados en las factorías de salazones y los practicados en el contenido de algunos recipientes anfóricos, ponen de relieve la utilización de todo tipo de peces en estas fábricas aunque se sabe que algunas especies de túnidos y **scombridae** se emplearon de forma preferente para elaborar productos de mayor calidad (Martin-Kilcher, 1990).

Conviene recordar que el pescado se aprovechaba de manera integral, pues la carne se salaba (**salsamenta**), y las víscera y la sangre se empleaban en la elaboración de salsas como el famoso **garum**, la **muria** y el **allec** junto con otras variedades como el **liquamen**, el **cod**, la **miscellanea**, etc... (André, 1981; Ponsich, 1988; Purpura, 1989; Pucci, 1989; Curtis, 1991).

Los componentes esqueléticos se trituraban y, después de secar, se convertían en harina de pescado que se utilizaba para alimento de los animales domésticos y como fertilizante (Ponsich, 1991, 25; Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993). En casi todas las factorías se documenta la presencia de molinos y **mortaria** que servirían para estas funciones. En Gijón se ha encontrado una piedra de molino (núm. inv.: 222) y varios morteros de fabricación local adecuados para dichas tareas (núm. inv.: 80-83).

El uso totalizador de la pesca podría explicar, en parte, que la presencia de restos de fauna en las factorías no sea todo lo abundante que podríamos esperar aunque, sin duda, existe también un problema de deficiencia en el registro arqueológico que afortunadamente se encuentra en vías de superación.

Acerca de la riqueza pesquera en la costa de Gijón contamos con importantes referentes para el período castreño, a juzgar por los hallazgos, actualmente en estudio, del castro de la Campa Torres. Tampoco cabe duda de su relevancia en el período medieval como bien acreditan las fuentes textuales (González García y Ruiz de la Peña, 1972, 76 y ss.).

Por nuestra parte, hemos recogido los restos osteológicos de los sectores fértiles y no contaminados de la excavación (depósito cerrado entre los muros C y D y vertido Sur del muro D) que han sido analizados por un equipo de la Universidad Autónoma de Madrid dirigido por A. Morales y cuyo estudio se incluye en esta misma obra (Vid. Anexo Estudios Específicos).

A través de los resultados de dicho estudio, y a pesar de la limitación de la muestra, se ha podido comprobar la diversidad de especies encontradas y su posible utilización en una industria salazonera.

La malacofauna se componía de lapas, ostras, bígamos, mejillones y berberechos, recolectados en costa rocosa, a excepción del berberecho. La recogida de moluscos se completaba con especies de pesca litoral bentónica (sama de pluma, breca, maragota) y pelágica (caballa/estornino). Esta última varie-

dad, perteneciente a la familia de **Scombridae**, era considerada materia prima para elaborar el **garum** (Estrabón II, 4, 6; Marcial XIII, 102) o salsa de pescado que se fabricaba con sangre u otros componentes anatómicos de este animal. No hemos documentado la presencia de túnidos o de otros ejemplares de gran tamaño.

Algo similar sucede en las industrias atlánticas de la Galia (Sanquer y Galiou, 1972), donde se constatan restos de caballa pero no se encuentran ni túnidos ni piezas de tamaño grande como las reconocidas en las factorías del Mediterráneo o del Atlántico lusitano y que se usaban preferentemente para la salazón. No obstante, como ya se ha indicado, las industrias salazoneras romanas utilizaban toda clase de peces para confeccionar sus productos, sobre todo algunos productos secundarios como el **allex**, y no sólo especies migratorias de gran tamaño (Lepiskaar, 1986; Roselló, 1989; Martínez Maganto, 1993).

En cuanto a la ballena, la importancia tradicional de este mamífero en las costas cantábricas requiere nuestra atención. Su captura en las riberas mediterráneas en la antigüedad se recoge en las citas de diversos escritores clásicos (Estrabón, II, III, 4; Plinio IX, 5 y 9; Opiano, **Haliéutica**, V, 115 ss.) y está testimoniada por los hallazgos arqueológicos de algunas factorías hispanas como Belo (Ponsich, 188, 39). Como es sabido, era un animal muy valorado por sus enormes posibilidades ya que de él se aprovechaban la grasa, la piel, la carne y los huesos.

Por nuestra parte, hemos encontrado una vértebra en el paramento de una vivienda del siglo XVI, asentada sobre la muralla romana junto a la Torre del Reloj, y cuyo estudio tipológico se ha realizado recientemente (Morales et alii, 1992). El uso de vértebras en la construcción en nuestra ciudad ya fue indicado en su día por Jovellanos y se ha documentado en otros puertos asturianos así como en Galicia y en el País Vasco (Castañón, 1964, 43).

Nos consta también el hallazgo de restos de este cetáceo en Bares (Lugo), donde hubo una factoría romana de salazón, y entre cuyos residuos se reseña la presencia de huesos de ballena (Maciñeira, 1948, 228).

En ninguno de los casos citados es posible atribuir su procedencia a momentos antiguos por carecer de un contexto arqueológico definido, habida cuenta, además, de que la caza de este cetáceo fue muy importante en las costas de Asturias y Galicia a partir de la Edad Media (Castañón, 1964; González y Ruiz de la Peña, 1972; Ferreira, 1988). Pero resulta interesante dejar constancia de estos hallazgos donde se relaciona industria romana con huesos de ballena porque cabe plantear la hipótesis de su caza y explotación en el Cantábrico ya desde tiempos antiguos. De hecho, se documenta la obtención de aceite de ballena en Vasconia, desde el siglo VII d.C. (Laburu, 1989).

En las costas asturianas los documentos medievales testimonian la caza de la ballena en el puerto de Antrellusa entre Aboño y Candás desde el siglo XIII (González y Ruiz de la Peña, 1972, 78-79). Las noticias sobre la actividad ballenera en la ciudad de Gijón son numerosas a partir del siglo XVI iniciándose su decadencia a mediados del siglo XVII hasta principios del siglo XVIII tal

y como indican las ordenanzas del Gremio Gijonés de 1678 (Castañón, 1964, 51; Casariego, 1976, 120). La caza de este cetáceo se lleva a cabo entre los meses de diciembre a marzo y sus beneficios se repartían entre armadores y pescadores. La existencia de esta actividad en el puerto de Gijón queda reflejada en la topografía urbana en la calle actualmente llamada Cuesta o Tránsito de las Ballenas (Somoza, 1884, 32). Se sabe también que en la Cuesta del Cholo estuvo la «Casa de las Ballenas» de la que tenemos noticia por un cuadro, hoy perdido, mencionado en el Manuscrito «Memoria sobre la pesca de la ballena en las costas de Asturias y sus inmediatas», presentado a la Academia de la Historia por Canga Argüelles en 1668, donde se presentaba el incendio de la caldera de la citada Casa de las Ballenas (Hurlé Manso, 1952; Muñiz, 1979, 138).

3. El proceso de elaboración

a) *La sal*

La sal era el componente imprescindible para el funcionamiento de una industria salazonera. Las conservas de pescado, al igual que las de carne, exigían la utilización masiva de la sal para preservar dichos alimentos a lo largo del tiempo. No hace falta recalcar el valor alimentario o médico, etc..., que poseyó la sal desde la Antigüedad y el Medievo hasta fechas bien recientes que la convirtió en un bien muy activo en los intercambios entre pueblos y riberas. En el período romano algunas vías recibieron una denominación expresa relacionada con la sal, como la Vía Salaria que unía Roma con el Adriático, y a través de la cual se desarrollaba tan importante comercio.

Con relación a Hispania, cuando Estrabón habla de la Turdetania, explicita el uso de sal fosilizada o mineral en las factorías de salazones (Estrabón, III, 2, 6). Sin embargo, existen escasos testimonios arqueológicos sobre depósitos o salinas romanas, si bien la mayoría de los yacimientos salazoneros del Sur y Levante cuentan con salinas modernas en sus proximidades (Ponsich, 1988, 44; Sánchez, Blasco y Guardiola, 1989).

Por lo que respecta a nuestra zona, el geógrafo griego, al citar las costumbres de los pueblos del NW, confirma la existencia de sal y la define señalando sus características: «su sal es purpúrea pero se hace blanca al molerla» (Estrabón, III, 3, 7). Esta alusión debe referirse a la zona oriental de los Picos de Europa, es decir, a la actual Cantabria, donde la geología del terreno avala la observación estraboniana, o en todo caso, a la parte centro oriental de Asturias pues sólo a partir de la zona de Avilés se pueden constatar afloramientos geológicos susceptibles de contener sales como refleja el mapa adjunto (Fig. XX) sin que sepamos con certeza si se explotaron en la Antigüedad y en el Medievo. Por esta razón hemos de pensar en otros modos de obtención de la sal en nuestra zona.

En Asturias los estudios de Uría Ríu (1967) y el ya citado de González Gar-

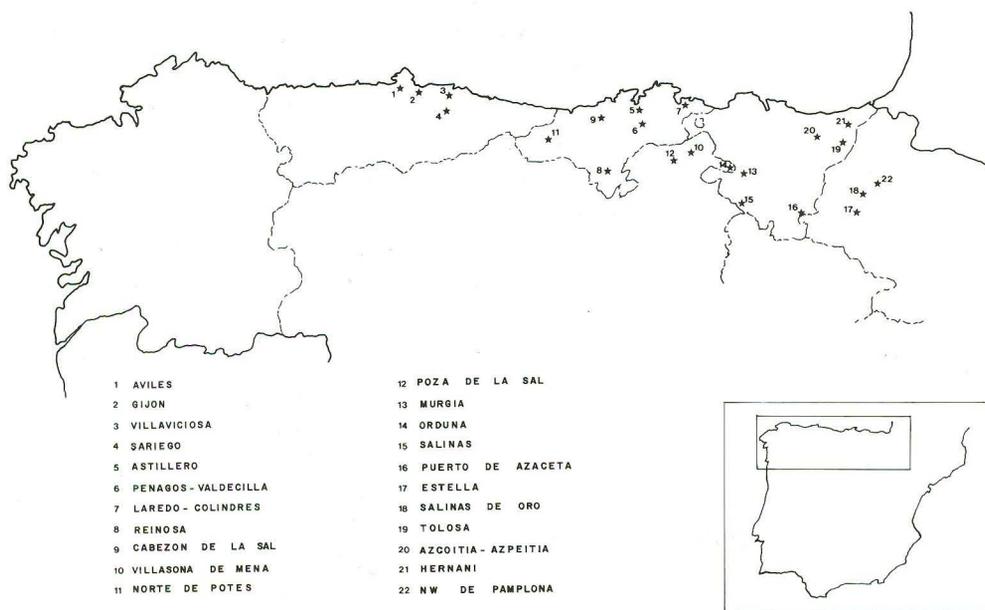


Figura XX.—Afloramientos geológicos de Permo-Trías y Triásico (Facies Keuper).
(Susceptibles de contener sales) Mapa 1/200.000.

cía y Ruiz de la Peña (1972) recogen los textos altomedievales alusivos a la existencia de salinas y explotaciones pesqueras en diversos puntos de la costa. Estos autores señalan que, al carecer nuestra región de minas o materiales salinos, la sal se obtendría exclusivamente a partir del agua del mar. Debido a un clima con pocos días de sol, sería preciso utilizar métodos artificiales de calentamiento por medio de hornos de leña. Uría Rúa piensa que se trataría quizá de un sistema mixto de evaporación natural seguida de concentración por calentamiento (Uría Rúa, 1967, 215). Siguiendo a Bances Valdés y a Fortunato de Selgas, los autores citados reseñan la conservación, hasta mediados de siglo, de los restos de posibles hornos salineros en la desembocadura del río Nalón.

La consecución de sal por sistemas de calor artificial se ha documentado en otras zonas atlánticas ya desde la Protohistoria y se supone su perduración en época romana y medieval (Sanquer y Galliou, 1972, 221).

Con relación a la costa gijonesa, los textos medievales nos ofrecen un dato sumamente interesante para nuestro estudio. Se trata de dos textos donde se constata la existencia de unas salinas y pesquerías en el Natahoyo durante el siglo XI (García Larragueta, 1962, 80 y 81). La referencia contenida en el primer texto dice así:

«(...) in Asturias territorio Gijon secus / Oceani maris nominata Ataulio, per omnes suos terminos antiquos sicut eam possiderunt pa-

rentes et auios nosotros, cum exitibus in giro per omnes partes, ortos, pratos, pascuis, montes, fontes, aquas aquarum cum / eductibus earum, psicacionibus ibi in mare cum officinis salinarum et cum omnia abona que ad subsidium omnis pertinent, pro que accepimus de uobis in precio trecentos quinquaginta solidos de argento (...)»

El segundo texto, dos años posterior al primero, confirma el dato:

«(...) facio kartulam testamenti de uilla mea propria quam habeo in Asturias territorio Gegione nominata uilla Ataulio integra, cum suis adiacenciis secus Oceani maris, cum officinis salinarum et psicacionibus in eo, per omnes suos terminos antiquos, montes, fontes, exitos per omnes partes, prata, pascua, aquas aquarum cum eductibus earum, uenationes, aztoreas et gauilanceras (...)»

La proximidad del Natahoyo a la factoría romana de la Plaza del Marqués que venimos estudiando, avala, en nuestra opinión, la posibilidad de obtener sal en la costa de Gijón durante el período tardorromano. No se conservan testimonios materiales (hornos, etc.) de los sistemas empleados si bien Somoza llega a afirmar, sin aportar datos concretos, que en Gijón se empleaba el fuego para obtener sal ya desde la dominación romana (Somoza, 1908, 634).

En cuanto a la toponimia salinera, la costa cantábrica desde Galicia al País Vasco ofrece ejemplos reveladores de tal actividad ya en la Edad Media (González García y Ruiz de la Peña, 1972; Ferreira, 1988, 156; Esteban, 1990, 177; Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993).

b) El agua

De enorme importancia para el funcionamiento de los salazones era la disponibilidad de agua dulce. En el proceso de elaboración de **salsa** y **salsamenta**, lo primero que se hacía, tras la captura y el destripamiento de los peces, era su limpieza a fondo con agua dulce. En la mayoría de las instalaciones conocidas se constata la presencia de un pozo o una conducción que aportaba el agua para realizar esta limpieza que se llevaba a cabo sobre una lastra o sobre un suelo ligeramente inclinado de forma que el agua se deslizaba hacia una cisterna o algún recolector preparado para tal uso.

La abundancia de pozos en la zona de Cimadevilla debió ser conocida por los fabricantes de salazones de época romana e incluso el Pozo de la Barquera o el del interior de la torre Este del Palacio de Revillagigedo pudieron utilizarse desde antiguo para los fines indicados.

Según los datos que ya hemos expuesto en el capítulo correspondiente, el agua dulce llegaba también a la factoría de la Plaza del Marqués por medio de un **specus** o canal que la conducía desde un enorme aljibe situado intramuros bajo la actual Plaza de Jovellanos (Fig. XVI; Lám. XII).

c) *Las instalaciones*

A pesar de las numerosas alusiones que los escritores clásicos hacen a las renombradas pesquerías y salazones de la costa hispana, ninguno describe las características físicas de las instalaciones donde se elaboraban estos productos tan apreciados en la dieta romana. Ha sido, por tanto, a través de las fuentes arqueológicas como se ha llegado al conocimiento de las estructuras básicas que definen estos conjuntos.

En ocasiones sólo se han conservado partes pequeñas aunque significativas (piletas, pozos, etc...) de estas fábricas, pero contamos con algunos complejos de gran envergadura como los de Belo, Lixus, Cotta o Troia que nos permiten valorar el alcance real de tales **cetaria** y el calibre de sus instalaciones.

La planta de las factorías se hallaba en estrecha relación con su funcionalidad. No parece que existieran criterios unitarios en la planificación de sus estructuras y lo único que presentan en común es el diseño de una amplias estancias para colocar las piletas en serie, agrupadas o alineadas.

El acceso posiblemente se hacía por la parte que miraba al mar mediante una rampa que comunicaba directamente la fábrica con la playa o el embarcadero. Así se ha constatado en varias factorías siendo especialmente patente en Cotta donde se han encontrado restos de un camino empedrado, orientado hacia el mar por donde llegarían los arrastres hasta la fábrica (Ponsich, 1988, 154).

Además de los espacios ocupados por las piletas, las fábricas contaban con una serie de estancias como las salas para la recepción, el despiece y la limpieza del pescado, los ambientes con hipocausto para lograr una evaporación más rápida, los almacenes, etc. En algunos complejos se ha documentado la construcción de torretas para el avistamiento de las bandadas.

Los angares para despiece y limpieza de los peces tenían el suelo pavimentado con **opus caementicium** o terrazo-signinum y, a veces, ligeramente inclinado para facilitar la evacuación del agua sucia hacia algún sumidero. En ocasiones, una primera limpieza del pescado se podía hacer simplemente en un patio abierto (Purpura, 1989, 29).

En el caso de Gijón, tal vez los ambientes rectangulares (Estancias II y III), pudieran cumplir esta función tanto por su forma asimilable a modelos conocidos como por su cercanía al arenal desde donde se accedía con la pesca. En contra de tal atribución estaría el uso de un pavimento (guijarros con argamasa) no muy consistente y difícil de limpiar en comparación con el **opus caementicium** o el terrazo-signinum ya citados. No se han constatado sumideros o desagües asociados a estos ambientes.

También resultaría factible que estas estancias fueran galerías en función de almacenes ubicadas en torno a la sala de las piletas como se advierte en algunos complejos africanos como Tahadart (Ponsich, 1988, 145). Evidentemente, la parquedad de los datos obtenidos en la excavación no permiten sino formular hipótesis difíciles de constatar a causa del arrasamiento de la zona. Ello impide, por ejemplo, averiguar la situación de las puertas que conectaban los

ambientes cuya distribución facilitaría una interpretación más ajustada de los espacios.

Es indudable que el elemento definidor de las factorías de salazón lo constituían las piletas o cubetas, llamadas impropia­mente «piscinas» en algunas publicaciones. Las piletas eran los depósitos donde se maceraba el pescado con la sal quedando sometido a un proceso de fermentación que duraba unos veinte días. En estos receptáculos también se elaboraban las distintas salsas.

Sus características constructivas suelen ser muy semejantes en todo el Imperio Romano y han sido muy bien descritas por Ponsich: «El principio fundamental consistía en construirlas a ras de suelo para facilitar su llenado y asegurar mayor resistencia al empuje de la masa de pescado y de sal, compensándolo con la presión de la tierra que las rodeaba. Los ángulos eran redondeados para evitar las fisuras, y las aristas horizontales con frecuencia estaban reforzadas por un cuarto de círculo en relieve o una bovedilla de ancho radio. Las paredes de mampostería estaban revestidas por una primera capa de argamasa (**opus signinum**), y después por una segunda y una tercera más finas que aseguraban su impermeabilidad. El fondo presentaba, en sección, un espeso cimiento nivelado por piedras más pequeñas mezcladas con argamasa sobre la cual se daban las capas de enlucido; su solidez a toda prueba le permitía soportar una fermentación considerable. No se ha encontrado ningún punto de evacuación de estas pilas; únicamente una pequeña cubeta semiesférica en el centro permitía recuperar los desperdicios durante su limpieza» (Ponsich, 1988, 81).

Las piletas solían tener distintas formas con predominio de las rectangulares y cuadradas aunque también se cuenta con ejemplos de pilas redondas como las de Belo (Jiménez Contreras, 1986, 29). Su tamaño es variable y se ha querido atribuir a las más pequeñas su dedicación a la fabricación del **garum** mientras las mayores se emplearían para los **salsamenta**. En el estado actual de nuestra información, nada se puede afirmar al respecto, y más bien cabe pensar que el tamaño dependería de la capacidad de producción y comercio de cada factoría.

A título excepcional, las pilas de algunos yacimientos, en razón del tipo de terreno donde se instaló la fábrica, se excavaron directamente en la roca como el caso de Punta de l'Arenal de Jávea (Martín, 1970, 140) o de la región de Lavra en Portugal (Naveiro, 1991, 102-103).

Otro dato que conviene tener en cuenta es que no todas las piletas se construyeron a un mismo nivel de profundidad en cada yacimiento, de acuerdo con las necesidades de una mayor o menor evaporación del pescado en maceración.

En relación con estos procesos también hay que considerar la presencia de té­gulas asociadas a los **cetaria**. Los investigadores coinciden en señalar que las piletas se protegían con un tejadillo para evitar la excesiva evaporación (sol directo) o la desalinización por el agua de lluvia (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993).

Las cuatro piletas del Area B de los **cetaria** de Gijón (Fig. XI; Lám. X) responden a los principios más comunes enunciados: están revestidas de **opus signinum** con los ángulos reforzados, son rectangulares, y presentaban una clara alineación delimitada por muros de mampostería con argamasa. Se ha observado una ligera inclinación (10 cm.) entre la primera y la última en dirección Oeste y, al parecer, no se situaron bajo el nivel del suelo al menos desde la perspectiva de las estancias ubicadas en la parte Sur de la excavación. Debido a su arrasamiento desconocemos la profundidad de cada piletta por lo que es imposible calcular su volumen o su capacidad de producción.

La presencia masiva de tégulas en el yacimiento avala la idea de su empleo generalizado en las techumbres y seguramente sobre las piletas para evitar, en nuestro caso, el agua de lluvia. Lo mismo se certifica en otras factorías cantábricas como Cariño, Bares (La Coruña) (Naveiro, 1991) o en los centros armoricanos donde se han recogido tégulas enteras sobre el fondo de varias piletas (Sanquer y Galliou, 1972, 219).

Comentario aparte merece el llamado depósito número 1 de la Estancia I. Se trata, en efecto, de una piletta con sus elementos edilicios bien definidos y construida a ras de suelo, pero cuya funcionalidad hubo de ser distinta en razón de los restos conservados en el espacio donde estaba ubicada (Fig. VIII; Lám. VI).

En principio pensamos que podría tratarse del **impluvium** de un ambiente doméstico anejo a la fábrica, puesto que se han testimoniado locales no industriales, con habitaciones decoradas, en algunas salazones atlánticas (Sanquer, 1975, 148). Pero la construcción de las «cazoletas con canalillos» en torno al citado depósito y su estrecha relación con la estancia de las piletas, nos hizo sospechar que nos hallábamos ante una estructura particular de corte industrial. Se podría pensar en un espacio dedicado a obtener algún tipo de destilación tal vez relacionable con el aprovechamiento de la ballena (Fdez. Ocha y Martínez Maganto, 1993), o en un colector para recoger líquidos o la sangre de ciertos peces que posteriormente sería utilizada en la elaboración de salsas de especial calidad.

También podría tratarse simplemente de una piletta de menor tamaño destinada a elaborar determinadas salsas; en tal caso, habría que buscar una explicación para las «cazoletas con canalillos» que, precisamente por disponer de los canalillos y por sus interconexiones, se diferencian de las pequeñas depresiones circulares, realizadas en el **opus caementicium** y dedicadas a la recogida de residuos, testimoniadas en las estancias de limpieza de ciertas fábricas como Tahadart (Ponsich, 1988, 145).

En la factoría de Gijón, como en otras muchas de Hispania, no se han evidenciado restos de **hipocausta** en ninguna estancia. Tampoco sabemos si hubo torretas para el avistamiento de la pesca pero en épocas posteriores esta tarea se realizaba desde la punta de Somió o desde el propio cerro de Sta. Catalina, denominado «la atalaya» y que pudo cumplir sobradamente tal función desde la Antigüedad.

d) Los recipientes

Una vez elaborados los productos derivados de la pesca (**salsa y salsa-menta**) se introducían en recipientes para el transporte y venta en los mercados. Se utilizaron con preferencia las ánforas pero también se emplearon otros recipientes como los cuencos con tapadera, las marmitas, o los frascos de vidrio que sirvieron para contener y transportar salsas (Ponsich, 1988, 61).

Las ánforas salarias, de tipología fácilmente identificable (Beltrán, 1970, 338 ss.) fueron, como decíamos, los envases más utilizados para contener salazones. Muchas de ellas portaban letreros (**Tituli Picti, Signacula o Graffiti**) indicando el origen y el contenido de los envases (Beltrán, 1970, 100).

Ánforas salarias altoimperiales se han encontrado en todo el litoral atlántico-cantábrico de Galicia (Díaz Alvarez, 1984; Naveiro, 1991), y en Asturias (Fdez. Ochoa, 1982, 116 ss.; Maya, 1988, 31 ss.), Cantabria (García y Bellido, 1942, 282 ss.) y el País Vasco (Martín Bueno et alii, 1982, 37; Benito, 1988). Apenas hay ánforas de los siglos II-III d.C. y estos contenedores, tanto para el transporte de vinos como de salazones, no vuelven a aparecer hasta los siglos V-VI d.C. cuando se evidencia un comercio relativamente activo de ánforas de origen oriental (Naveiro, 1991; Fdez. Ochoa et alii, 1992).

No hemos documentado la presencia de material anfórico importado ni de posible producción local, en la factoría de Gijón lo que se justifica también la razón de la cronología tardía del establecimiento. Tampoco se conoce la presencia de ánforas salarias en otras industrias atlánticas como las armoricanas ni se han evidenciado restos de hornos para producir estos recipientes en las proximidades de las factorías del Norte y Noroeste peninsular, lo cual no es extraño pues sucede también en otras regiones del Imperio como Mauritania, donde la densidad de fábricas es mucho mayor (Ponsich, 1988, 61). La escasez de importaciones podría explicarse teniendo en cuenta la creación de centros de producción de salazones de carácter local o regional, que además permitiría abaratar los precios.

Ahora bien, estos centros debieron de crear sus propios envases para distribuir sus productos siquiera a los mercados más cercanos. A modo de hipótesis se puede proponer el uso de barriles para guardar y transportar las salazones de Gijón. El transporte de mercancías u otros productos en barriles está perfectamente atestiguado en el mundo romano desde el Alto Imperio como se evidencia a través de la iconografía (pátera de Otañes (Santander), columna Trajana, relieve del Museo Calvet de Avignon). Posiblemente el empleo de barriles se convirtió en algo común durante el Bajo Imperio como sustituto de las ánforas tal y como sucedió después durante el medievo (Gianfrotta y Pomey, 1981, 60).

Como argumento secundario pero nada despreciable, cabe recordar que los barriles se utilizaron tradicionalmente en Asturias para transportar escabeches hacia el interior meseteño en los siglos XVII y XIX (Ocampo, 1990, 134). Se sabe, así mismo, que la grasa de la ballena obtenida en el puerto de Gijón se

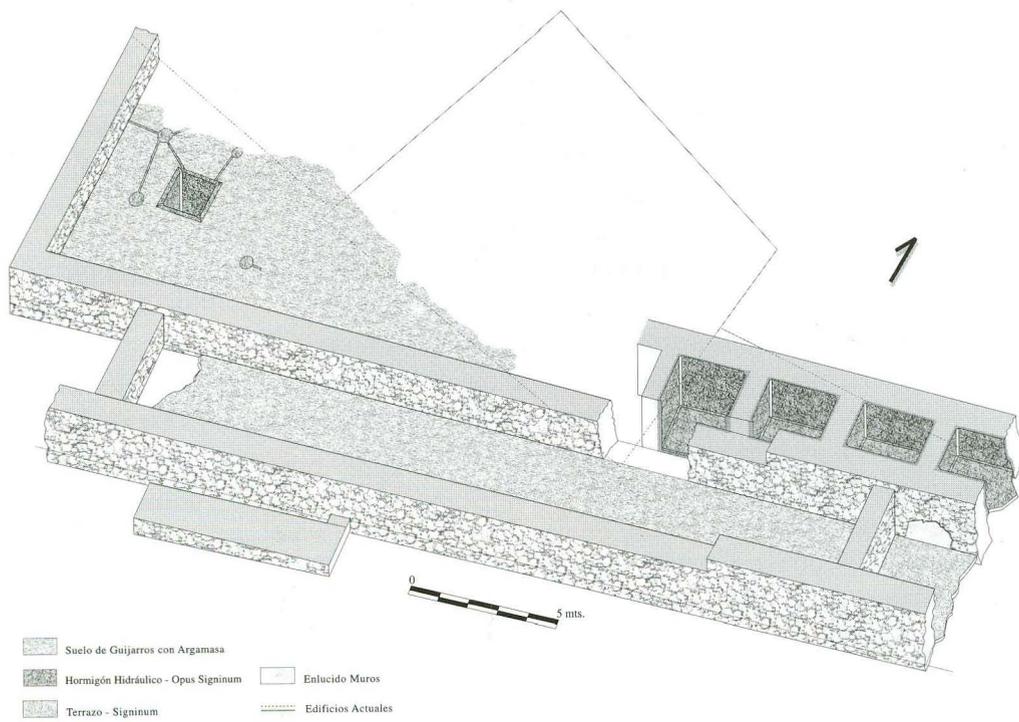


Figura XXI.—Reconstrucción general de las estructuras.

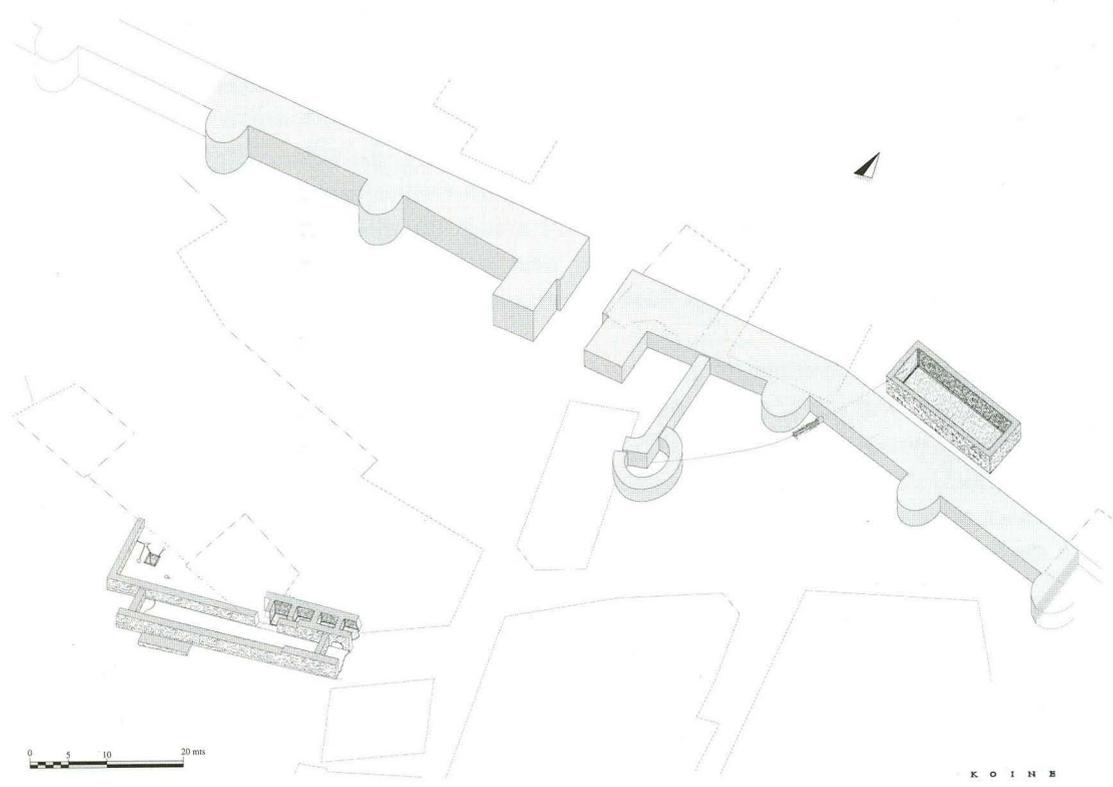


Figura XXII.—Situación de la factoría respecto a la muralla.

guardaba en barricas para su venta (Muñiz, 1979, 138). Evidentemente, no han quedado vestigios arqueológicos de tales contenedores pero la riqueza forestal de la zona avala también nuestra propuesta.

II. LAS SALAZONES DE LOS «FINISTERRES» DEL IMPERIO ROMANO

Dentro del conjunto del Imperio Romano, las industrias de salazón se desarrollaron de una manera espectacular en la Península Ibérica, siendo la Bética la provincia productora y exportadora por autonomasia seguida de la zona levantina e insular de la Tarraconense (Martín, 1970; Ponsich, 1988) donde se mantuvo la producción hasta el Bajo Imperio (Nolla y Nieto, 1982; Sánchez, Blasco y Guardiola, 1989).

También la provincia de Lusitania contó con una serie importante de centros salazoneros en sus costas como han puesto de relieve numerosos estudios sintetizados recientemente por Edmondson (Edmondson, 1987 y 1990).

Si exceptuamos las breves alusiones, en algunas obras, a las factorías de costa armoricana estudiadas por Sanquer y Galliou en los años setenta (Sanquer y Galliou, 1972; Sanquer, 1973) ninguna otra referencia se recoge acerca de la existencia de salazones en las costas de las regiones atlánticas del Imperio que han estado ausentes tanto de las últimas síntesis (Ponsich, 1988; Curtis, 1990) como de los correspondientes mapas de repartición de fábricas de este tipo en Hispania (Jiménez Contreras, 1986).

Hemos de admitir que el número de yacimientos conocidos era reducido hasta hace unos años y sus referencias bibliográficas poco precisas para Galicia (Maciñeira, 1947; Vázquez Seijas, 1952; López Cuevillas, 1953) y prácticamente nulas para el resto del Cantábrico. Sin embargo, en 1987 Lomba había publicado una síntesis de los yacimientos identificables con industrias salazoneras en Galicia y Norte de Portugal y en 1989 se dio a conocer la existencia de una factoría en la costa vasco-francesa de Guethary (Tobie y Chansaç, 1989).

En los años noventa, el incremento de las excavaciones en yacimientos costeros del Norte y NW de Hispania ha permitido plantear con nuevos datos una visión conjunta del problema (Naveiro, 1991; Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993) de manera que la industria de salazones de Gijón no constituye un caso aislado en las costas atlánticas y cantábricas del Imperio si bien es uno de los pocos yacimientos excavados hasta la fecha.

En el siguiente cuadro y en el mapa correspondiente (Fig. XXI) se recogen de forma sintética los testimonios de las industrias de salazones de las costas atlántica y cantábrica de Hispania con el ánimo de ofrecer una visión del conjunto de los yacimientos relacionables con Gijón. Seguimos básicamente un estudio ya realizado con anterioridad a éste (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993).

PONTEVEDRA

Núm.	Lugar	Estructuras	Conser.	Cronolg.	Bibliografía
1	Alcabre	Imprecisas			Naveiro-Pérez Losada, 1992
2	Vilar	Imprecisas			Lomba, 1987
3	Igresiña Nerga	Piletas			De la Peña, 1984
4	La Barra (Hío)	Piletas		Bajo Imp.	Millán, 1978 Lomba, 1987
5	Adro-Vello (O Grove)	Piletas (3)		Alto Imp.	Carro, 1987- 1991
6	Villagarcía de Arosa	Piletas		Bajo Imp.	Maciñeira, 1947 Vázquez, 1952 Bouza, 1957 Lomba, 1987

LA CORUÑA

7	Cariño	Piletas (7)		Bajo Imp.	Naveiro, 1991 Naveiro-Pérez Losada, 1992
8	Espasante	Piletas (10)			Maciñeira, 1947
9	Bares	Piletas Canales Estancias		Alto y Bajo Imp.	Maciñeira, 1947

LUGO

10	Playa Area (Vivero)	Piletas Estancias			Vázquez, 1952
----	------------------------	----------------------	--	--	---------------

ASTURIAS

11	Gijón	Piletas (5) Estancias Aljibe		Bajo Imp.	Fdez. Ochoa, 1993
----	-------	------------------------------------	--	-----------	----------------------

EUSKADI

12	Guethary	Piletas (8)		Alto Imp.	Tobie y Chansac 1988
----	----------	-------------	--	-----------	-------------------------

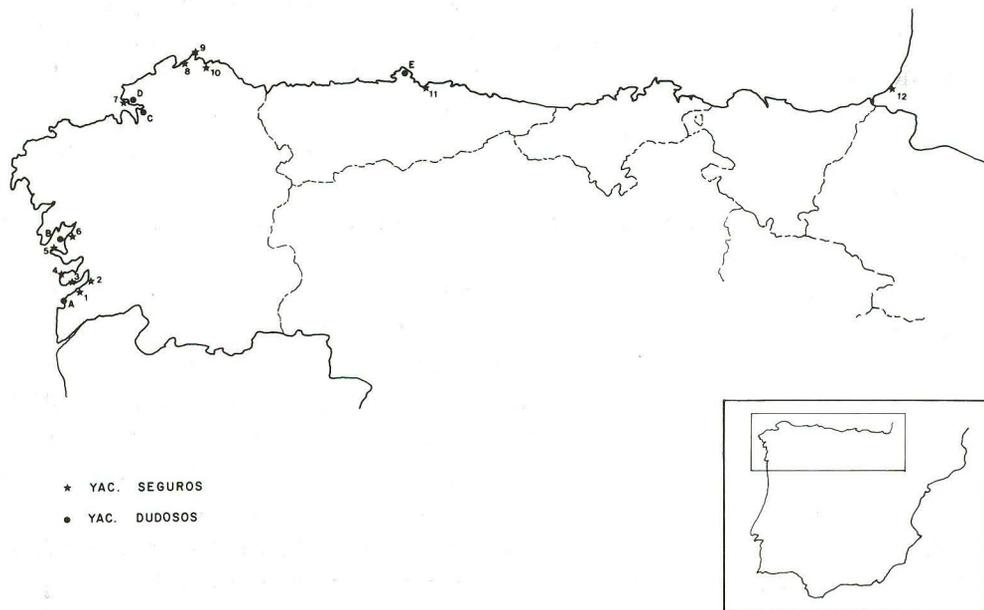


Figura XXI.—Industria de salazón romana en el norte y noroeste peninsular.
(Fernández Ochoa y Martínez Maganto, 1993).

Los doce yacimientos citados se pueden considerar centros de salazón sin muchas dudas. Existen, sin embargo, otros lugares de atribución dudosa, también reflejados en el mapa, como sería en Galicia el caso de Panxón (A), Nasos (B), Centroña (C) y Noville (D), y, en Asturias, el de Bañugues (E). Los yacimientos de Centoña y Noville, a pesar de que Lomba los incluye como centros de salazón, hoy día se deben considerar simplemente **villae** costeras. Panxón y Nasos censados también como lugares con salazones, han sido calificados de muy dudosos (Naveiro y Pérez Losada, 1992).

Comentario aparte merece el caso de Bañugues (Gozón) en la costa asturiana y muy próximo a Gijón. En la parte oriental de esta ensenada J. Bellón realizó unas excavaciones en 1977 certificando la existencia de muros y pavimentos con **opus signinum**. Los materiales depositados en el M.A.P. de Oviedo se componían de téglulas, TSH y restos de pintura mural de tonos ocre y rojo (Fdez. Ochoa, 1982, 228). Nunca se han publicado los resultados de esta excavación pero sospechamos que se puede tratar de un establecimiento de salazones semejante al de Gijón, opinión a la que se suma el prof. Rodríguez Asensio buen conocedor de la zona (Comunic. verbal).

Dentro del conjunto que analizamos resulta extraña la ausencia de noticias sobre centros para la transformación de pescado en Cantabria. Las fuentes medievales sobre la actividad salinera y la potenciación de los núcleos litorales

dejan entrever esta posibilidad que, de momento carece de confirmación arqueológica para fechas más antiguas (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1983).

En cuanto a los centros atlánticos extrapeninsulares, se puede afirmar la importancia de la bahía de Douarnenez en la Armórica francesa (Sanquer y Galiou, 1972) con interesantes concomitancias (cronología, estructuras, tipo de pescado, forma de obtención de la sal, etc.) con los centros de salazón del Cantábrico.

En Britannia se han documentado estructuras relacionadas con la elaboración de pescado en torno al Támesis con una cronología de los siglos I-IV d.C. (Bateman y Locker, 1982; Milne, 1985) así como explotaciones salineras posiblemente de época romana en las cercanías de Chichester (Bradley, 1992) y en la costa de Essex (Jones y Mattingly, 1990). La continuidad de la producción de salazones en Britania durante la Edad Media es un hecho probado (Curtis, 1984).

Si tomamos en conjunto los testimonios arqueológicos de todas las industrias de salazones de los «finisterres» del Imperio se pueden plantear algunas cuestiones de interés que futuras investigaciones irán perfilando.

En primer lugar resulta evidente que las salazones del núcleo atlántico-cantábrico no tuvieron la importancia y el alcance de las fábricas de la Bética o la Tingitania, sino que se trata de pequeños centros para abastecer el mercado local y regional (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993) sin que se pueda establecer una relación jerárquica entre ellos por falta de datos.

En cuanto a la cronología, Adro-Vello y Guethary parece que arrancan del Alto Imperio pero la mayoría se sitúan, al igual que Gijón, en fechas tardías. Las más antiguas se vinculan a castros litorales y otras a **villae** o a enclaves portuarios. Como ejemplo de este último caso cabe citar los centros cantábricos de Bares, Espasante, Gijón y Guethary.

Nos parece importante resaltar cierta semejanza de trayectoria entre Bares y Gijón: posición respecto al puerto actual, similitud de las piletas, hallazgos de piezas de molino, TSH, restos pictóricos, antoninianos de Gallieno etc. Al igual que Gijón, Bares permanece vigente durante el alto Medievo y en su puerto se testimonia el auge de la pesca de la ballena. La discrepancia estaría en que Bares parece ofrecer una cronología altoimperial, si bien hemos de tomar con cautela cualquier dato de este yacimiento excavado hace ya muchos años y lamentablemente olvidado.

Con respecto a las instalaciones, la identificación de estos centros atlánticos y cantábricos se ha basado en su ubicación al borde de la costa y en el hallazgo de las características piletas alineadas que son muy similares en todos los ejemplos conocidos; presentan un recubrimiento de varias capas de hormigón hidráulico y las esquinas se refuerzan con cuartos de bocel para facilitar la impermeabilización de estos depósitos.

En todos los yacimientos se han recogido numerosas tégulas que interpretamos como techumbres del edificio y tejadillos colocados directamente sobre los **cetaria** para evitar el sol directo o más probablemente, en el caso de estas factorías norteñas, el agua de la lluvia.

La presencia de elementos decorativos como capiteles, restos de pintura mural, etc. es un fenómeno bien conocido en la Bética y en la Tingitania (Ponsich y Tarradell, 1965, 26; Sotomayor, 1971, 155; Ponsich, 1976, 78; Del Amo, 1976, 38) y en la Tarraconense (Martín, 1970). También se atestiguan en las industrias de la Hispania septentrional como Area, Adro-Vello, Bares y Gijón y en los establecimientos armoricanos (Sanquer y Galliou, 1972). Estos hallazgos no suelen ofrecer contextos claros en la excavación y su interpretación se encuentra sometida a diversas hipótesis pues se considera material de arrastre de un establecimiento próximo o fruto de las remodelaciones sufridas por el espacio donde se asentaron los **cetaria** como sucede en el caso de la villa de Sabinillas (Posac y Rodríguez Oliva, 1979).

Otros aspectos a tener en cuenta a la hora de estudiar estas industrias son los relacionados con la producción, la demanda y la comercialización de los productos elaborados a partir de la pesca.

En cuanto al ritmo de producción, las cifras que pueden obtenerse resultan siempre ambiguas incluso en las factorías mejor conservadas, ya que dependen de factores variables como el número de **cetaria**, el uso más o menos continuado, el tiempo de maceración, etc. (Fdez. Ochoa y Martínez Maganto, 1993).

Carro ha hecho cálculos para Adro-Vello (O Grove) de un volumen de 10,12 m³. por pileta y una producción anual de 184,69 m. sobre la base de ciclos productivos de 20 días (Carro, 1991, 95); en los demás casos, incluido Gijón, al carecer de datos sobre la altura total de los depósitos no es posible realizar cálculos precisos. No obstante, las fábricas de salazones tenían posibilidad de elaborar productos de distintas calidades lo que sin duda marcaba la agilidad de dicha producción.

Las **salsa** y **salsamenta** se destinaban a la exportación en los grandes centros productivos pero en el caso de las pequeñas y medianas salazones de época tardorromana de nuestra región hemos de pensar, ante todo, en un consumo local y regional. Las producciones de Gijón pudieron dirigirse hacia la zona leonesa. Disponemos de datos seguros de este comercio durante la Edad Media (González García y Ruiz de la Peña, 1972, 16) y en los siglos posteriores (Ocampo, 1991, 134).

La demanda de productos elaborados en las fábricas de salazón romanas se fue incrementando a medida que las gentes, particularmente las aristocracias indígenas, adoptaban en las provincias los modos de vida romanos (Edmondson, 1988, 129). Por ello no es extraño el desarrollo ligeramente más tardío de las salazones atlánticas habida cuenta del momento en que se produce la implantación romana en estas regiones.

En este sentido, la industria salazonera de Gijón refleja claramente el índice de romanización alcanzado en el enclave de Cimadevilla ya que supone la adopción de una dieta alimentaria de corte romano. Conviene recordar que los romanos apreciaban notablemente los productos derivados de la pesca y particularmente las salsas y salazones.

Existen numerosos tratados acerca de la importancia y valoración del pes-

cado en la alimentación de los romanos así como de las especies consumidas con preferencia en aquella época (André, 1981, 93-103; Salza Prina Ricotti, 1987, 71 ss.). El pescado salado se preparaba de formas diversas según se tratara de pescado salado con escamas o sin ellas y con mayor o menor grado de sal o de grasa (Purpura, 1989; Curtis, 1991).

Aparte de las salazones, los romanos valoraron extraordinariamente las salsas y condimentos obtenidos como consecuencia del tratamiento del pescado, en particular el **garum** y sus variantes y derivados de menor calidad (**Flos**, **Liquamen** y **Allec**) sobre el que existen claras referencias en las fuentes antiguas como queda patente en la compilación bizantina **Geopónica** y en los estudios modernos (Jardín, 1961; Etienne, 1970; Ponsich, 1988; Pucci, 1989; Immerzeec, 1990; Curtis, 1991). Las propiedades medicinales de estos productos también influyeron en su éxito y difusión (Desse, 1987).

Resulta difícil establecer cuál sería el régimen de propiedad de estas industrias que seguramente fue muy similar al de las minas. De Francisco, al estudiar la producción lusitana, considera que debió de moverse dentro de una amplia gama de posibilidades desde propiedades particulares (individual o asociativa) hasta estatales (explotación directa o arrendamiento a particulares) y subestatales (De Francisco, 1989, 272). Se conoce bien la existencia de **societas** para la explotación colectiva de las salazones en **Cartago Nova** donde se producía el famoso **garum sociorum** o de la compañía muy valorado en Roma.

III. CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo de las páginas precedentes hemos ido plasmando propuestas o sugerencias interpretativas a modo de conclusión sobre las excavaciones de la Plaza del Marqués y sus entornos. En el presente apartado trataremos de resumir algunas cuestiones relevantes que sirvan de reflexión final acerca de la problemática tratada en esta obra.

Los restos de la Plaza del Marqués sometidos a examen no ofrecen dudas en cuanto a su identificación con una fábrica de salazón romana, ya que, como hemos visto, reúnen requisitos más que suficientes para tal interpretación. Las instalaciones responden a patrones netamente romanos sin concesión alguna a reminiscencias prerromanas ni en los modos de construir ni en la ordenación del espacio ni en los materiales arqueológicos recogidos en los distintos niveles fértiles de la excavación. Diríamos que lo romano se manifiesta tanto en la calidad de los pavimentos de **opus signinum** como en la erección de estructuras complejas cuyo ejemplo más notablemente lo constituye el gran aljibe de la Plaza de Jovellanos íntimamente relacionado con una obra pública tan monumental como la muralla tardía.

La interrelación de estas tres estructuras (muralla, aljibe y factoría) permite sospechar que la industria de Gijón debió pertenecer al Estado o a alguna en-

tividad subestatal de carácter provincial o local. Sus dimensiones resultan notables (4.500 m²) por lo que cabe considerarla una fábrica de tipo medio con un ritmo de producción difícil de calibrar pero relativamente elevado que encontraría mercados en los entornos de la propia ciudad y en zonas adyacentes de la región leonesa.

El análisis de los restos de ictiofauna de Gijón junto con los de Adro-Vello (O Grove) y los de la Armórica francesa ofrecen datos de primera mano sobre la riqueza piscícola del litoral atlántico y cantábrico en época romana, con especies de talla menor e indicios de taxones de talla mayor como la caballa que pudo ser empleada para la elaboración del **garum**. Aún no se ha documentado la presencia de túnidos pero ya hemos dicho que las investigaciones actuales sobre los contenidos de las ánforas indican el uso indiscriminado de diversos peces en estas factorías (Lepiksaar, 1986; Morales y Roselló, 1989).

Esperamos que el estudio actualmente en curso de los numerosos restos faunísticos de las Termas de Campo Valdés, facilite una interpretación complementaria a la ofrecida por los resultados en esta obra. Se trataría de llegar a afirmar la existencia de una pesca de altura más allá de la recogida eventual de especies que siendo de alta mar, pudieran ser capturadas en la costa. Se constataría así el paso de una pesca litoral típica del mundo castreño, a una pesca de altura que traería como consecuencia el desarrollo de unas posibilidades de explotación posterior plasmadas en industrias de salazones del mismo tipo que la que hemos descubierto en Gijón.

Por lo que respecta a los materiales arqueológicos, la mayoría responden a producciones tardorromanas no anteriores al siglo III y nunca posteriores al siglo V d.C. Su número es más bien escaso como consecuencia del abandono pacífico y progresivo del establecimiento. Dicho abandono sucede entre mediados y finales del siglo V d.C. ya que no aparecen las cerámicas que caracterizan la ocupación tardoantigua de Cimadevilla (Africanas, Terra Sigillata Gálica Gris Tardía, Anforas orientales) (Fdez. Ochoa et alii, 1992). También están prácticamente ausentes las producciones locales con superficies de acabado vesicular que integran el depósito tardoantiguo de las Termas y cuyos análisis físico-químicos (Ver Estudios Específicos) permitirán evitar confusiones con productos medievales. Los escasos fragmentos de este tipo que aparecen se hallaron en la tierra parda del relleno posterior.

Ejemplos de fábricas de salazón de fundación tardía se constatan en distintos puntos de Hispania como Rosas (Nolla y Nieto, 1982), Santa Pola (Sánchez, Blasco y Guardiola, 1989), Isla de Cabrera (Hernández et alii, 1992). Se estima que estas fábricas tardorromanas tendrían menor alcance que las fundadas en los primeros momentos del Imperio, y cubrirían una demanda local o regional.

De todos modos parece demostrado que la elaboración de **salsa** y **salsamenta** permaneció vigente también en muchos **cetaria** fundados en el Alto Imperio puesto que se evidencia la continuidad del uso de estos establecimientos a lo largo de todo el período romano (Ponsich, 1988).

Nuestra última consideración se refiere al significado y valoración de la factoría gijonesa en el contexto de lo que hasta la fecha sabemos del enclave romano de Cimadevilla. La existencia de esta industria es coherente con el panorama de los restos arqueológicos detectados en la ciudad en los últimos años (Fdez. Ochoa, 1993b). La muralla ofrece unas fechas *post-quem* que rondan el final del siglo III d.C. y las termas, de fundación altoimperial, permanecen en uso prácticamente hasta las mismas fechas que la factoría aunque sus estancias, con una funcionalidad distinta, siguieron ocupadas hasta el siglo VI d.C.

Fuera de la ciudad, una serie de **villae** (Pumarín, Murias de Beloño, Veranes, etc.) rodeaban el enclave fortificado presentando la típica dualidad campo-ciudad característica del Bajo Imperio. A todos estos lugares y a otros enclaves astures importantes como **Lucus Asturum** (Lugo de Llanera), **Legio** (León) y **Astúrica Augusta** (Astorga) llegaban, por una vía romana directa y bien documentada, los barriles y ollas con **salsa** y **salsamenta** elaborados en el puerto de Gijón. A lo largo de los siglos se repitió este esquema que ha durado hasta épocas bien recientes. Los descubrimientos arqueológicos de la Plaza del Marqués y de la Plaza de Jovellanos constituyen, sin duda, el referente más antiguo de la historia de las pesquerías y del puerto de Gijón.

Bibliografía citada en el texto

- ALARCAO et ALII (1976): **Fouilles de Conimbriga V, VI y VII**, Paris.
- ALVARGONZALEZ, C. (1965): **Termas romanas del Campo Valdés**, Gijón.
- ANDRE, J. (1981): **L'alimentation et la cuisine à Roma**, Paris.
- ARGENTE, J. L. (1979): **La villa romana de Baños de Valdearados (Burgos)**, E.A.E., 100, Madrid.
- ASHMORE, F. (1975): «Un ensaio tipolóxico sobre as fivelas anulares da cultura castreja», **I Jornadas de metodoloxía aplicada de las Ciencias Históricas**, Santiago de Compostela.
- BARRIUSO, E. (1992): **Artes de pesca tradicionales en Asturias**, Candás.
- BATEMAN, N. y LOCKER, A. (1982): «The sauce of the Thames», **London Archaeologist**, 4, London.
- BENITO, A. M. (1988): «Cerámicas del yacimiento submarino del Cabo de Higer (Hondarribia)», **Munibe** 40, San Sebastián.
- BONET, J. A. (1970): **Biografía de la villa y puerto de Gijón**, Gijón.
- BOUZA BREY, F. (1957): «O castro da Albore e os contactos entre a Bretaña e a Galizia na época romana». **Homaxe a F. López Cuevillas**, Santiago de Compostela.
- BRADLEY, R. (1992): «Roman salt production in Chischester Harbour: rescue excavations at Chidham, West Sussex», **Britannia** 23. London.
- CAAMAÑO, J. M. (1990): «Vidrios hallados en el campamento romano de Cidadela (Sobrado dos Monxes, A. Coruña)», **Gallaecia** 12.
- CARRO, X. (1987): «Xacemento antropo-arqueolóxico de Adro-Vello (San Vicezo de O Grove, Pontevedra)», **Arqueoloxía. Informes** 1, La Coruña.
- CARRO, X. (1991): «Adro Vello (S. Vincenzo do Grove, Pontevedra)», **Arqueoloxía. Informes** 2, La Coruña.
- CARROBLES, J. y RODRIGUEZ, S. (1988): **Memoria de las Excavaciones de urgencia del solar del nuevo mercado de Abastos (Polígono Industrial, Toledo). Introducción al estudio de la ciudad de Toledo en el siglo IV d.C.** Toledo.
- CASARIEGO, J. E. (1976): **Asturias y el mar**, Salinas.
- CASTAÑON, L. (1964): «Notas sobre la pesca de la ballena en relación con Asturias», **Bol. I.D.E.A.** 51, Oviedo.
- COELHO SILVA, A. (1986): **A cultura castreja no Noroeste de Portugal**, Paços de Ferreira.

-
- CURTIS, R. I. (1984): «Negotiatores Allecarii and the Herring», **Phoenix**, 38-2.
- CURTIS, R. I. (1991): **Garum and Salsamenta. Production and commerce in materia medica**, Leiden.
- CHAUFFIN, J. (1956): «Les tuilles galo-romaines du Bas-Dauphin», **Galia** XIV.
- CHIC, G. (1983): «El Portus gaditanus», **Gades** 11.
- DE LA PEÑA, A. (1984): «Primeras prospecciones arqueológicas subacuáticas en el litoral de la provincia de Pontevedra», **Pontevedra Arqueológica** 1.
- DESSE, G. (1987): «Sur un condiment marin», **Archaeologia et medicine**, Jean-Les-Pins.
- DIAZ ALVAREZ, P. (1984): **Anforas romanas en el eje galaico-lusitano**, Vigo.
- DOMERGUE, C. y SILLIERES, P. (1977): **Minas de oro romanas de la provincia de León, E.A.E.** 93, Madrid.
- DOMERGUE, C. y MARTIN, T. (1977): **Minas de oro romanas de la provincia de León, E.A.E.** 94, Madrid.
- EDMONDSON, J. C. (1987): **Two industries in Roman Lusitania. Mining and Garum Production** (B.A.R. Int. Ser., 362), Oxford.
- EDMONDSON, J. C. (1990): «Le garum en Lusitanie urbaine et rurale. Hiérarchies de demande et production», en **Les Villes de Lusitane Romaine**, Paris.
- ENCINAS, M. y FERNANDEZ OCHOA, C. (1986): «Precisiones en torno a las cerámicas medievales de la muralla de Gijón», **I Congreso de Arqueología Medieval**, Zaragoza.
- ESTEBAN, M. (1990): **El País Vasco atlántico en época romana, Mundaiz** 6, San Sebastián.
- FERNANDEZ OCHOA, C. (1982): **Asturias en época romana**, Madrid.
- FERNANDEZ OCHOA, C. et ALII (1984): «Excavaciones en la muralla de Cimadevilla» en **Gijón Romano**, Madrid.
- FERNANDEZ OCHOA, C. et ALII (1989): **Las cerámicas modernas de la Casa del Forno. Excavaciones de urgencia en la Muralla Romana de Gijón**, Gijón.
- FERNANDEZ OCHOA, C. et ALII (1990): «Excavaciones en el interior del Palacio de Revilla-gigedo», **Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-86**, Oviedo.
- FERNANDEZ OCHOA, C. (1992): «Excavaciones en la muralla romana de Cimadevilla de Gijón (1987-89)», En **Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1987-90**, Oviedo.
- FERNANDEZ OCHOA, C. et ALII (1992): «Gijón en el período tardoantiguo: las cerámicas importadas de las excavaciones de Cimadevilla», **A.E.A.**, 65. Madrid.
- FERNANDEZ OCHOA, C. (1993a): «Gijón romano y su contacto con el mar: restos de una industria de salazones de época romana», **Actas de las III Jornadas de Arqueología Subacuática en Asturias**, Oviedo (e.p.)
- FERNANDEZ OCHOA, C. (1993b): «Arqueología urbana en Gijón: Balance de una década de Excavaciones», **I Congreso de Arqueología Peninsular**, Porto.
- FERNANDEZ OCHOA, C. y MARTINEZ MAGANTO, J. (1993): «Las industrias de salazón en el Norte y del NW de la Península Ibérica. Nuevas aportaciones», **A.E.A.** Madrid (e.p.).
- FERREIRA, E. (1988): **Galicia en el comercio marítimo medieval**, La Coruña.
- GARABITO, T. (1978): **Los alfares romanos riojanos. Producción y Comercialización**, **B.P.H.**, XVI. Madrid.
- GARCIA LARRAGUETA, S. A. (1962): **Colección de documentos de la Catedral de Oviedo**, Oviedo.
- GIMENO, R. (1990): «El alfar romano de Melgar de Tera», **I Congreso de Historia de Zamora**, T.II, Zaragoza.

- GONZALEZ GARCIA, Y. y RUIZ DE LA PEÑA, J. I. (1972): «La economía salinera en la Asturias medieval», **Asturiensia Medievalia**, 1, Oviedo.
- GURT, J. M. (1985): **Clunia III, E.A.E.** 145, Madrid.
- HERNANDEZ, J. ET ALII (1992): «Nuevos datos sobre el poblamiento antiguo de la isla de Cabrera. Una posible factoría de salazones». **Saguntum** 15.
- HURLE MANSO, P. (1952): «La casa de las ballenas», **Manuscrito de la Biblioteca Asturiana**, F-F 18, Gijón.
- IBAÑEZ, E. (1987): **Cerámica tradicional de Faro**, Oviedo.
- IGME, núm. 14 (Gijón), Madrid, 1973.
- IMMERZEEL, M. (1990): «Profession: negotiator allecarius. Fabrication et commerce de sauce de poissons dans le Nord-Ouest de l'Empire Romain», **Oudheid Kundige Mede Belingen**, 70. Leiden.
- JARDIN, C. (1961): «Garum et sauces de poisson de l'antiquité». **R. St. Liguri**, 17. Bordighera.
- JIMENEZ CONTRERAS, S. (1986): «La industria del pescado en la Antigüedad», **Rev. de Arqueología**, 68. Madrid.
- JONES, B y MATTINGLY, D. (1990): **An Atlas of Roman Britain**, Somerst.
- LABURU, M. (1989): **La nao ballenera vasca**, San Sebastián.
- LENCE-SANTAR, E. (1950): «La pesca de ballenas en la costa de la antigua provincia de Mondoñedo», **Bol. Comisión de Monumentos de Lugo**, 4-33. Lugo.
- LEPIKSAAR, J. (1986): «Tierreste in einer römische amphore aus Salzburg (Mozartplatz 4)», **Bayerische Vorgeschichts-Blätter**, 51, München.
- LOMBA, A. M. (1986): «Contribución al estudio de la industria de salazón de época romana en N.O. peninsular», **Lucerna** Ser. II, 2.
- LOPEZ LINAGE, J. y ARBEX, J. (1991): **Pesquerías tradicionales y conflictos ecológicos 1681-1794. Una selección de textos pioneros**, Madrid.
- LOPEZ CUEVILLAS, F. (1953): «La Oestrímnida y sus relaciones marítimas». **Cuad. Est. Gallegos** 8, Santiago de Compostela.
- LOPEZ RODRIGUEZ, J. R. (1985): **Terra Sigillata Hispanica tardía decorada a molde en la Península Ibérica**, Salamanca.
- MACIÑEIRA, F. (1947): **Bares. Puerto hispánico de la primitiva navegación occidental**, Santiago de Compostela.
- MANGAS, J. y HERNANDO, M. R. (1990-91): «La sal y las relaciones intercomunitarias en la Península Ibérica durante la antigüedad», **Memorias de Historia Antigua**, 11-12. Oviedo.
- MANZANO HERNANDEZ, M. P. (1986-87): «Avance sobre la cerámica común del Castro de S. Chuís (Pola de Allande)», **Zephyrus XXXIX-XL**.
- MARTIN BUENO, M. et ALII (1982): «La arqueología subacuática en las costas del N. y N.O. Peninsular». **VI Congreso Int. Arq. Subacuática**, Cartagena.
- MARTIN-KILCHER, S. (1990): «Fischsauzen und fischkonserven aus dem römische Gallien», **Archäologie der Schweiz**, 13-1. Liestal.
- MARTINEZ, A. y UNZUETA, M. (1988): **Estudio del material romano de la cueva de Forúa (Forúa, Vizcaya)**, Cuadernos de Arqueología de Deusto, Bilbao.
- MARTINEZ MAGANTO, J. (1992): «Las salazones romanas: aportes historiográficos de interés en Arqueozoología», **Archaeofauna**, 1. Madrid.
- MARTINEZ MAGANTO, J. (1993a): **El Yacimiento submarino de «Pecio Gandolfo». Producción y comercialización naval de salazones béticas en época altoimperial romana.** (Memoria de Licenciatura inédita), Universidad Autónoma de Madrid.

-
- MARTINEZ MAGANTO, J. (1993b): «Las técnicas de pesca en la antigüedad y su implantación económica en el abastecimiento de las industrias de salazón», **C.P.A.U.A.M.** (e.p.). Madrid.
- MAYA, J. L. (1987-88): **La cultura material de los castros asturianos. (Estudios Antigüedad 4-5)**, Barcelona.
- MAYA, J. L. y BLAS, M. A. (1983): «El Castro de Larón (Cangas del Narcea-Asturias)», **N.A.H.** 15.
- MAYET, F. (1984): **Les ceramiques sigillées hispaniques**, Paris.
- MEZQUIRIZ, M. A. (1961): **Terra sigillata Hispánica**, Valencia.
- MEZQUIRIZ, M. A. (1978): **Pompaolo II, Excavaciones en Navarra, IX**. Pamplona.
- MILLAN, I. (1978): **Sobre las aras del santuario de Donón (Hío, Pontevedra) supuestamente dedicadas a Liber**. Publicaciones del Museo Quiñones de León 1, Vigo.
- MILNE, G. (Ed.) (1985): **The Port of Roman London**, London.
- MORALES, A. et ALII (1992): «Whale remains in a Northern spanish roman site?» **European Research on Cetaceans**, 6. S. Remo (Italia).
- MORALES, A. (1983): «Fish remains from Iberian sites: a general review», **Ichthyoarcheological news**, 2.
- MORALES, A. y ROSELLO, E. (1989): «Informe sobre la fauna ictiológica recuperada en un ánfora tardo-romana del tipus KEAY XXVI (Spatheion)» en **Un abocador del segle V d.C. en el Forum provincial de Tarraco (Memorias de Excavació, 2)**, Tarragona.
- MORALES, A. et ALII (1993): «Plaza del Marqués: aproximación arqueozoológica preliminar a la fauna recuperada en el asentamiento romano de Cimadevilla (Gijón, Asturias)», **Bol. I.D.E.A.** (e.p.).
- MORENO, A. y ABAD, L. (1971): «Aportaciones al estudio de la pesca en la antigüedad», **Habis 2**, Sevilla.
- MUÑIZ, O. (1979): «El Mar» en **El Libro de Gijón**, Gijón.
- MUÑOZ JIMENEZ, J. (1982): **Geografía física. El relieve, el clima y las aguas, en Geografía de Asturias, I**, Salinas.
- NAVEIRO, J. (1991): **El comercio antiguo en el NW peninsular**. La Coruña.
- NAVEIRO, J. y PEREZ LOSADA, F. (1992): «Un Finisterre atlántico en época romana: la costa galaica (NW de la península ibérica)». En WOOD, M. y QUEIROGA, F.: **Current Research on the Romanization of the Western Provinces** (B.A.R. Int. Ser., 575), London.
- NOLLA, J. M. y NIETO, J. (1982): «Una factoría de salaó de peix a Roses», **Fonaments**, núm. 3.
- O CAMPO, J. (1990): **Campesinos y artesanos en la Asturias Preindustrial**, Oviedo.
- PALOL, P. y CORTES, J. (1974): **La villa romana de la Olmeda, Pedrosa de la Vega (Palencia). Excavaciones de 1969-70, A.A.H.**, 7. Madrid.
- PAZ PERALTA, J. (1991): **Cerámica de mesa romana de los siglos III al VI d.C. en la provincia de Zaragoza**, Zaragoza.
- PEREZ LOSADA, F. (1988): «Noville (Franza, Murgados, A. Coruña)», **Arqueoloxía. Informes**, 2.
- PEREZ LOSADA, F. (1992): «Estudios de material arqueoloxico procedente da villa romana de Noville (Murgados, A Coruña)», **Minus 1**.
- PEREZ, C. e ILLARREGUI, E. (1992): **Algunas ideas sobre la romanización del Mar Cantábrico**, Santiago de Chile.
- PEREIRA, I. et ALII (1974): **Fouilles de Conimbriga III. Les Monnaies**, Paris.
- PONSICH, M. y TARRADELL, M. (1965): **Garum et Industries antiques de salaisons dans la Méditerranée Occidentale**, París.
- PONSICH, M. (1988): **Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores económicos de Bética y Tingitania**, Madrid.

-
- POSAC, C y RODRIGUEZ OLIVA, P. (1979): «La villa romana de Sabinillas (Manilva)», **Mainake** 1, Málaga.
- PUCCI, G. (1989): «I consumi alimentari», **Storia di Roma**, 4. Torino.
- PURPURA, G. (1982): «Pesca e stabilimenti antichi per la lavorazione del pesce in Sicilia (III)», **Sicilia Archeologica** 69, Trapani.
- PURPURA, G. (1989): «Pesca e stabilimenti antichi per la lavorazione del pesce in Sicilia: III. Torre Vindicari (Noto), Capo Ognina (Siracusa)», **Sicilia Archeologica** 69. Trapani.
- ROCA, M. (1976): **Sigillata Hispánica producida en Andújar (Jaén)**, Jaén.
- ROMERO, M. V. (1985): **Numancia I. Terra Sigillata, E.A.E.**, 146. Madrid.
- ROSELLO, E. (1989): «Informe preliminar de la Ictiofauna de Santa Pola (Provincia de Alicante)», **Saguntum**, 22. Valencia.
- SALZA PRINA RICOTTI, E. (1987): «Alimentazioni, cibi, tavola e cucine nell'età imperiale» en **L'Alimentazione nel mondo antico, I, Romani**, Roma.
- SANCHEZ, M. J., BLASCO, E. y GUARDIOLA, A. (1989): «Descubrimiento de una factoría bajoimperial de salazón de pescado en Sta. Pola (Alicante)», **Saguntum** 22.
- SANQUER, R. (1973): «Une nouvelle lecture de l'inscription à Neptune trouvée à Douarnenez (Finistère) et l'industrie du garum armoricain», **Annales de Bretagne**, 30. Rennes.
- SANQUER, R. y GALLIOU, P. (1972): «Garum, sel et salaisons en Armorique gallo-romaine». **Gallia**, 30. Paris.
- SOMOZA, J. (1988): **Cosiquines de la mio quintana**, Gijón.
- TOBIE, J. L. y CHANSAC, M. (1989): «Découvert d'une épitaphie du début de L'Empire Romain sur le site d'une usine de salaisons à Guéthary, Pyrénées-Atlantiques». **Bull. Musée Basque** (núm. extra), Bayona.
- VAZQUEZ SEIJAS, M. (1952): «Factorías pesqueras de la playa de Area», **Bol. Com. Monum. de Lugo**, 5, 37/38. Lugo.
- VAZQUEZ VARELA, J. M. (1979): «La pesca en la Cultura Castreña de Galicia», **Braña**, 2.
- VAZQUEZ VARELA, J. M. (1988): «El marisqueo en los castros de las rías gallegas», **Coloquio de Etnografía marítima**, Santiago de Compostela.
- VEGA DE LA TORRE, J. R. (1980): «Un tesorillo de Grandas de Salime (Asturias)», **Bol. I.D.E.A.**, 99, Oviedo.
- VEGAS, M. (1973): **Cerámica común del Mediterráneo Occidental**, Barcelona.
- WRIGHT, R. P. (1976): «Tile-stamps of the Sixth Legion found in Britain», **Britannia**, VII.

Índice de figuras y láminas

MAPAS Y PLANOS

- Fig. I Localización geográfica del yacimiento.
- Fig. II Localización del yacimiento en el área urbana.
- Fig. III Excavaciones de Cimadevilla (Sectores).
- Fig. IV Situación de los sondeos y ampliaciones del área excavada.
- Fig. V Planta general.
- Fig. VI Plano de situación.
- Fig. VII Perfiles.
- Fig. VIII Planta del Area A.
- Fig. IX Pavimento Area A.
- Fig. X Detalle depósito núm. 1.
- Fig. XI Planta Area B.
- Fig. XII Alzado de muros Area A.
- Fig. XIII Alzado de muros Area A y B.
- Fig. XIV Secciones constructivas.
- Fig. XV Excavación y perfiles del aljibe.
- Fig. XVI Planta y alzado del aljibe.
- Fig. XVII Canalización bajo la muralla.
- Fig. XVIII Canalización romana bajo torre medieval.
- Fig. XIX Excavación en el interior del Palacio Revillagigedo.
- Fig. XX Afloramientos geológicos susceptibles de contener sal.
- Fig. XXI Reconstrucción general de las estructuras.
- Fig. XXII Situación de la factoría respecto a la muralla.
- Fig. XXIII Industrias de salazón romana en el Norte y NW peninsular.

MATERIALES

Fig. 1 a 46.

INDICE DE LAMINAS

- Lám. I Vista general de la excavación.
Lám. II Ampliación Norte. Derrumbe de tégulas.
Lám. III Detalle del depósito de materiales entre los muros C y D.
Lám. IV Derrumbe al sur del muro D.
Lám. V Vista general de la excavación con el Pozo de la Barquera.
Lám. VI Pavimento Ampliación Norte. Detalle de las cazoletas con canalillos.
Lám. VII Estancia II. Detalle del Pavimento al Sur del muro B.
Lám. VIII Estancia IV: vertido de tégulas.
Lám. IX Detalle de la técnica constructiva de los muros.
Lám. X Sucesión de piletas del Area B.
Lám. XI Detalle del ángulo de una pileta.
Lám. XII Aljibe de la plaza de Jovellanos. Sondeo SE.
Lám. XIII Detalle del aliviadero del aljibe.
Lám. XIV Restos de specus bajo la torre medieval.
Lám. XV Monedas de Galieno.



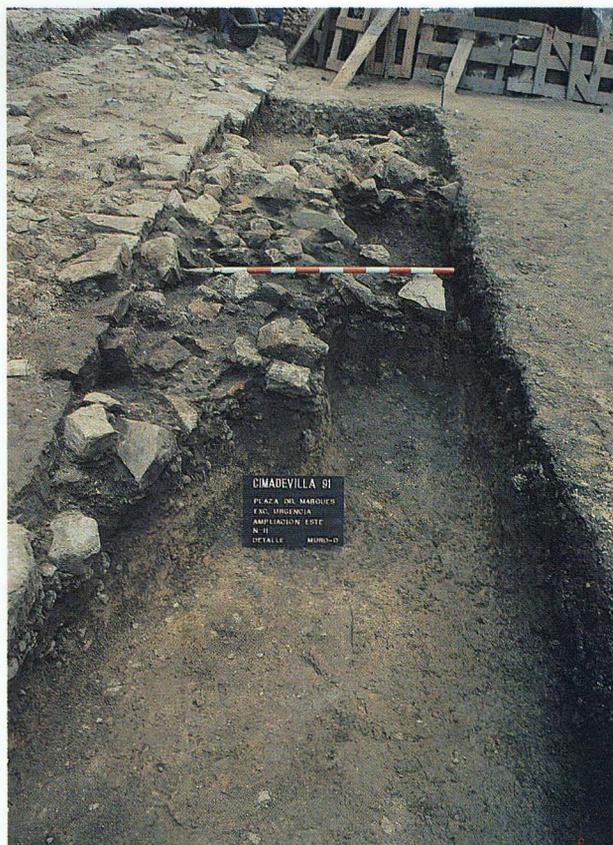
Lám. I.- Vista general de la excavación.



Lám. II.—Ampliación Norte. Vertido de tégulas.



Lám. III.—Detalle del depósito de materiales entre los muros C y D.



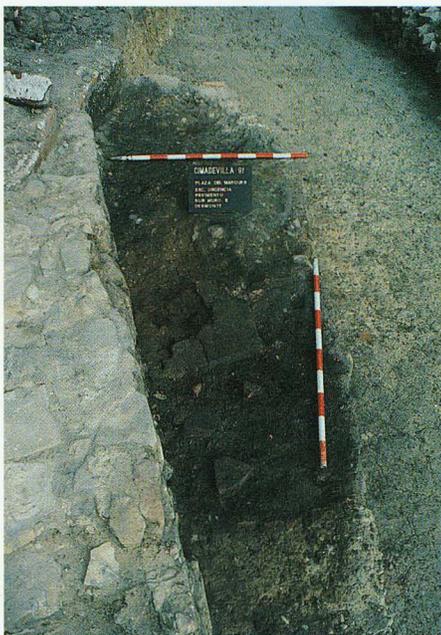
Lám. IV.—Derrumbe al sur del muro D.



Lám. V.—Vista general de la excavación con el Pozo de la Barquera.



Lám. VI.—Pavimento Ampliación Norte. Detalle de las cazoletas con canalillos.



Lám. VII.—Estancia II. Detalle del Pavimento al Sur del muro B.



Lám. VIII.—Estancia IV: vertido de téglas.



Lám. IX.—Detalle de la técnica constructiva de los muros.



Lám. X.—Sucesión de piletas del Area B.



Lám. XI.—Detalle del ángulo de una pileta.



Lám. XII.—Aljibe de la plaza de Jovellanos. Sondeo SE.



Lám. XIII.—Detalle del aliviadero del aljibe.



Lám. XIV.—Restos de specus bajo la torre medieval.



ANVERSO

1



REVERSO



ANVERSO

2



REVERSO



ANVERSO

3



REVERSO

FOTO: SANTI PYSON
ESC./1:1

Lám. XV.—Monedas de Galieno.

Estudios específicos

La fauna del yacimiento de la Plaza del Marqués

ARTURO MORALES, EUFRASIA ROSELLO, RUTH MORENO & CORINA LIESAU
Laboratorio de Arqueozoología. Dpto. Biología.
Universidad Autónoma de Madrid.

RESUMEN:

En este trabajo se valora comparativamente la fauna recuperada en el asentamiento romano. A partir de la misma es posible apreciar una diversidad taxonómica que contrasta con lo menguado de la muestra así como las zonas y posibles épocas de recolección de algunas especies. Es imposible, con la información zoológica disponible, aseverar de forma tajante la existencia de una factoría de salazones, hecho éste que obliga a conjuntar nuestros resultados con los de más estricta índole arqueológica.

Palabras clave: Fauna, Romano, Asturias, Mamíferos, Peces, Moluscos.

I. INTRODUCCION

Las investigaciones arqueozoológicas en asentamientos romanos del cantábrico se encuentran en estos momentos en una etapa incipiente de desarrollo. Ello se debe, por una parte, a la relativamente baja frecuencia de yacimientos con presencia de fauna y, por otra, al escaso interés que este tipo de materiales han despertado en los historiadores y arqueólogos del mundo antiguo. A pesar de esto, la transcendencia del tema no se le escapa a nadie, toda vez que los modos de subsistencia desarrollados en esta zona peninsular durante la ocupación romana difieren de los encontrados en otras zonas ibéricas, en especial las mediterráneas (Edmonson, 1987).

Desde esta perspectiva, los análisis de fauna que aquí valoramos están destinados a convertirse en un punto de referencia obligado para cualquier estudio paleoeconómico que tenga esta zona y esta época como su objeto de análisis prioritario.

II. MATERIAL Y METODOS

La totalidad de la fauna procede de un sector extramuros de la muralla romana de Cimadevilla que actualmente se sitúa frente al Palacio de Revillagi-

ESPECIE-TAXON	NR	%	NMI	%	PESO	%
1. Bos taurus	75	57'7	6	30	2136	81
2. Ovis aries	1	0'8	1	5	12	0'4
3. Ovis/Capra	15	11'5	6	30	152	5'8
4. Capra hircus	1	0'8	1	5	25	0'8
5. Sus sp.	38	29'3	6	30	311	11'8
MAMIFEROS (identificado)	130	100%	20	100%	2636	100%
MAMIFEROS (SI)	112	-	-	-	549	-
MAMIFEROS (estudiado)	242	-	20	-	3185	-
6. Phycis phycis	1	10	1	12'5	-	-
7. P. pollachius	1	10	1	12'5	-	-
8. Pollachius sp.	1	10	1	12'5	-	-
9. Dentex gibbosus	1	10	1	12'5	-	-
10. Pagellus erythrinus	4	40	2	25	-	-
11. Labrus bergylta	1	10	1	12'5	-	-
12. Scomber sp.	1	10	1	12'5	-	-
PECES (identif. a taxón)	10	100%	8	100%	-	-
PECES (identif. anatom.)	28	-	-	-	-	-
PECES (estudiado)	38	-	8	-	-	-
13. Patella sp.	145	77	145	52	601	40
14. Monodonta lineata	6	3	6	3	23	1'5
15. Thais haemastoma	2	1	1	0'5	15	1
16. Phalium saburon	1	0'5	1	0'5	12	0'8
17. Charonia lampas	13	7	10	7	616	41
18. Mytilus galloprovincialis	1	0'5	1	0'5	2	0'1
19. Ostrea edulis	16	8	8	5	220	15
20. Anomia ephippium	1	0'5	1	0'5	1	-
21. Cerastoderma edule	4	2	3	2	12	0'8
TOTAL MOLUSCOS	192	100%	176	100%	1505	100%
TOTAL ESTUDIADO	472	-	204	-	4690	-

Tabla 1. RELACION GENERAL DE FAUNA. HUERTA DE REVILLAGIGEDO. Los números que anteceden al nombre científico se corresponden con los siguientes nombres comunes: 1: ganado vacuno; 2: ganado ovino; 3: ovicaprinos sin especificar; 4: ganado caprino; 5: porcino doméstico o jabalí; 6: brótola de roca; 7: abadejo; 8: abadejo/carbonero; 9: sama de pluma; 10: breca; 11: maragota; 12: caballa/es-tornino; 13: lapa; 14: mincha o bigaro; 15: púrpura; 16: yelmo; 17: tritón; 18: mejillón; 19: ostra; 20: lucero; 21: berberecho. La nomenclatura vernácula de peces y moluscos es la oficial española publicada por el FROM (198-).

gedo (Figura 1A, B). Esta zona, excavada a modo de urgencia por el equipo de la Dra. C. Fernández Ochoa, detectó la presencia de una serie de muros, piletas (supuestamente de salazón) y de pavimentos distribuidos en una serie de niveles, algunos de ellos revueltos y otros fechados de modo más preciso en dos etapas: (1) romana (siglos III-IV d.C.) y (2) medievales y modernos. El material faunístico objeto de esta nota se circunscribe exclusivamente a los niveles romanos y su descripción detallada, desglosada en tres secciones (mamíferos, peces y moluscos) se ofrece al interesado, a modo de apéndices, al final de esta monografía (Morales & Liesau; Moreno; Roselló & Cañas).

La metodología llevada a cabo con estos restos, que no pudieron ser ni flotados ni cribados por estrictas limitaciones logísticas derivadas de la naturaleza de la excavación es la clásica en informes arqueozoológicos y se detalla en los artículos específicos (Clason, 1972). A efectos de valoración, nuestros parámetros comparativos han sido fundamentalmente los números de restos (NR, en adelante) si bien, siempre que ello resultase factible, se realizaron estimaciones de número mínimos de individuos (NMI) y de biomasa (expresada en gramos).

La totalidad de la muestra pudo clasificarse con ayuda de las colecciones comparativas de A. Morales sitas en el LAZ-UAM si bien dentro de los mamíferos, a diferencia de lo ocurrido en peces y moluscos y debido, sobre todo, al enorme grado de facturación exhibido, casi el 50 % de las piezas no pudieron identificarse ni anatómica ni taxonómicamente.

III. RESULTADOS

La Tabla 1 proporciona la relación general de fauna estudiada en los niveles romanos y a ella nos remitiremos constantemente a partir de ahora.

Podemos comprobar cómo, en realidad, la muestra recuperada constituye una colección de menguada importancia, tanto por piezas (apenas 500) como biomasa (apenas 5 Kg). Notemos, no obstante, que entre las primeras, más del 20 % corresponden a huesos de mamíferos sin identificar, mientras que entre la biomasa no se han incluido los 150 g de los huesos sin identificar. Estos últimos apenas suponen un peso medio de 1g/pieza, lo que da idea de su pequeño tamaño.

A efectos de valoración debemos diferenciar los tres sectores de fauna, por cuanto suponen diferentes aspectos de la actividad económica y de la evaluación ambiental del entorno. Así, dado que la mayoría, sino todos (problema: diferenciación cerdo-jabalí) los huesos de mamíferos pertenecen a especies domésticas, por lo que habremos de juzgarlos como producto de la estrategia pecuaria. Frente a estos, los restos de peces son evidenciadores de actividad pesquera y los moluscos de actividad meramente recolectora (e.d. marisqueo).

Entre la fauna doméstica llama la atención la abrumadora (dentro de los límites ya comentados) abundancia del vacuno frente a las restantes cabañas. Esta situación, que sitúa a las vacas en primera posición cualesquiera que sea

el parámetro de cuantificación seleccionado, es concordante con una ganadería propia de pastos ricos y, al igual que ocurre en la actualidad, caracteriza a los asentamientos del norte (e.d., cantábrico) peninsular por encima de culturas, épocas o prácticas económicas diferenciales (Altuna, 1980). La similar abundancia de oveja y de cabra, posible resultado de un sesgo aleatorio producto de lo menguado de ambas muestras, tampoco sorprende, ya que los ovicaprinos podrían constituir elementos complementarios de la estrategia pecuaria. Habida cuenta del pequeño tamaño de los ejemplares domésticos podemos pensar en razas locales y ello, unido a las proporciones de cabañas, dice mucho en favor de un fenómeno de «inercia cultural» o de aculturación ganadera de los romanos en tierras asturianas, algo que ya había sido constatado en otras zonas peninsulares por otros autores (Driesch, 1972; Morales, 1976; Miguel, 1987). Tampoco conviene exagerar demasiado estos matices ya que la recuperación parcial de muestras sin duda ha sesgado abundancias en favor de la macrofauna (Morales & Moreno, 1992). Por todo lo que podemos deducir toda esta fauna parece producto del consumo.

La recolección de moluscos, centrada en la zona intermareal de una costa rocosa a tenor de la diversidad taxonómica constatada (el berberecho, *Cerastoderma edule*, único representante de costa arenosa representa el 2 % del NR) parece asimismo implicar un consumo alimentario. La púrpura (*Thais haemastoma*) y el yelmo (*Phalium saburon*) son las únicas especies que no parecen corresponder con el grupo tafonómico n.º 1 (productos cárnicos) (Gautier, 1987).

Por lo que se refiere a peces, dominan las especies de costas rocosas, reforzando la inferencia paleoambiental que llevamos a cabo con los moluscos. Estas se reparten en especies bentónicas (breca, *Pagellus erythrinus*; maragotas, *Labrus bergylta*, etc...) y, secundariamente, pelágicas (caballa o xarda/estornino *Scomber sp.*). Esta última especie es la única que parece apoyar la hipótesis de la factoría de salazones, por cuanto constituye un elemento básico en la confección de diferentes tipos de salsas de pescado romano (Martínez, 1992).

Sobre la presencia de especies actualmente raras en nuestras costas, como la sama de pluma (*Dentex gibbosus*) o el tritón (*Charonia lampas*) remitimos al lector a los apéndices correspondientes. De momento, bástenos decir que tanto las tallas de algunos peces, rozando o superando las máximas actuales (Lozano Rey, 1960; Whitehead et al., 1986), como pervivencia misma de algunos de estos taxones dice mucho sobre la progresiva depauperación del medio.

IV. CONCLUSIONES

Sería tentador poder utilizar esta asociación de fauna como evidenciadora de la naturaleza del asentamiento descubierto. A la vista de toda la información recogida parece claro que nos encontramos ante un cúmulo de restos de alimentación aunque calificarlo de basurero no parece encajar bien con las es-

estructuras en donde han sido recogidos los huesos y conchas. Por otra parte, si bien muchas factorías de salazones romanas utilizaban carne de mamíferos, la especie emblemática de estos asentamientos, el atún, no aparece más que ocasionalmente en aguas cantábricas mientras que otros escómbridos, en concreto la caballa, aparece representada en una minúscula proporción dentro de la muestra estudiada.

Habrá, por tanto, que esperar a nuevas investigaciones con muestras más abundantes y de mejor calidad que las presentadas en este estudio para poder corroborar de forma definitiva las hipótesis avanzadas.

V. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Carmen Fernández Ochoa la confianza demostrada al encargarnos el estudio de esta fauna. A ella y a Paloma García agradecemos igualmente el suministro de información complementaria que nos ha permitido comprender el marco arqueológico en el que nos desenvolvíamos. Este estudio se ha beneficiado de un proyecto de la DGICYT (PB87-0796).

VI. BIBLIOGRAFIA

- ALTUNA, J. (1980): «Historia de la domesticación en el País Vasco desde los orígenes a la romanización». **Munibe** 32 (1/2): 1-163.
- CLASON, A. T. (1972): «Some remarks on the use and presentation of archaeozoological data». **Helinium** XII: 140-153.
- DRIESCH, A. von den (1972): «Osteoarchaeologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel». **Stüdien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel** 3.
- EDMONSON, J. C. (1987): «Two industries in Roman Lusitania» BAR (International Series) 362. Oxford.
- GAUTIER, A. (1987): «Taphonomic groups. How and why?». **Archaeozoologia**, II: 83-87.
- LOZANO REY, L. (1960): «Peces Fisoclistos». Tercera Parte. Memorias de la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales de Madrid. Serie de Ciencias Naturales. T. XIV.
- MARTINEZ, J. (1992): «Las salazones romanas: Aportes Historiográficos de interés en Arqueozoología». **Archaeofauna** 1: 73-81.
- MIGUEL, J. de (1987) «Estudio comparado de las faunas de vertebrados asociadas a yacimientos Holocénicos Ibéricos: Implicaciones paleoeconómicas, cronológico-culturales, tafonómicas y metodológicas de los informes faunísticos. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid. (Sin publicar).
- MORALES, A. (1976): «Contribución al estudio de las faunas mastozoológicas asociadas a yacimientos prehistóricos españoles. Tesis Doctoral, Universidad Complutense. (Sin publicar).
- MORALES, A. y MORENO, R. (1992): «Peña Negra (Alicante): Efectos de la recuperación parcial de muestras en arqueozoología. **Archaeofauna** 1: 1-12.
- WHITEHEAD, P. J. P.; BAUCHOT, M. L.; HUREAU, J. C.; NIELSEN, J. & TORTONESE, E. (1986) **Fishes of the North-Eastern Atlantic and Mediterranean** (3 Vols.). U.N.E.S.C.O., París.

ANEXO I

Los mamíferos de la factoría romana de la Plaza del Marqués (Gijón)

Por

ARTURO MORALES MUÑIZ Y CORINA LIESAU VON LETTOW-VORBECK

I. MATERIAL Y METODOS

La totalidad del material examinado procede de la campaña de excavación de 1991, localizado en el extremo occidental del istmo que une Cimadevilla con la ciudad (Fig. 1).

El material procede de unos niveles de relleno y derrumbe situados entre muros de habitación y pavimentos. Debido al carácter de urgencia de la excavación y las malas condiciones climáticas, no se pudo cribar la tierra.

Las siglas que identifican a cada uno de estas unidades son:

DSNE = derrumbe S y NE

DT = derrumbe del Tejar

BP = relleno bajo pavimento

EMCD = entre muro C y D

La identificación se llevó a cabo con la osteoteca de A. Morales sita en el laboratorio de Arqueozoología. La metodología aplicada, al igual que las siglas utilizadas, pueden encontrarse en trabajos como los de Miguel y Morales (1983, 1984) y, en general, se basa en los criterios clásicos definidos por Clason (1972) y en el sistema de medidas introducido por Driesch (1976).

ESPECIE	NR	%	NMI	%	PESO	%
<i>Bos taurus</i>	75	57'7	6	30	2136	81
<i>Ovis aries</i>	1	0'8	1	5	12	0'4
O/C	15	11'5	6	30	152	5'8
<i>Capra hircus</i>	1	0'8	1	5	25	0'8
<i>Sus sp.</i>	38	29'3	6	30	311	11'8
IDENTIFICADO	130	100	20	100	2636	100
SIN IDENTIFICAR	112	-	-	-	549	-
TOTAL ESTUDIADO	242	-	20	-	3185	-

Tabla 1. Plaza del Marqués: relación general de restos (NR), individuos (NMI) y peso (en gramos) con los correspondientes porcentajes. Los restos sin identificar (SI) no computan ni como NR ni como pesos a efectos de porcentajes.

II. RESULTADOS

La Tabla 1 ofrece la relación general de restos, NMI, y pesos para cada una de las unidades en las que se ha podido desglosar la muestra así como sus correspondientes porcentajes. Casi el 50 % del número de restos (NR) total estudiado no pudo ser identificado taxonómicamente. Ello se debe a lo acusado de la fracturación de esta sub-muestra, que apenas supera el 20 % del peso total de lo estudiado (es decir, menos de 5 gr./fragmento).

La fauna identificada está exclusivamente compuesta por especies domésticas con un claro dominio del ganado vacuno seguido del porcino. Entre los ovicapriños, cuyo NMI se encuentra desproporcionadamente aumentado debido a las propiedades matemáticas de este parámetro (Grayson, 1984), parece haber existido equilibrio entre los restos de oveja y de cabra, aseveración harto especulativa habida cuenta de lo exiguo del material disponible.

TAXON/UNIDAD	DSNE			BP			DT			EMCD			TOTAL		
	NR	NMI	P	NR	NMI	P	NR	NMI	P	NR	NMI	P	NR	NMI	P
Bos taurus	20	1	613	4	1	165	1	1	18	50	3	1340	75	6	2136
Ovis aries	-	-	-	-	-	-	1	1	12	-	-	-	1	1	12
O/C	10	4	123	3	1	15	-	-	-	2	1	14	15	6	152
Capra hircus	1	1	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	25
Sus sp.	14	2	132	6	2	41	-	-	-	18	2	138	38	6	311
TOTAL	45	8	893	13	4	221	2	2	30	70	6	1492	130	20	2636
SIN IDENTIFICAR	35	-	183	16	-	69	-	-	-	61	-	297	112	-	3185

Tabla 2. Desglose de restos (NR), individuos (NMI) y pesos (en gramos) para cada agrupación ósea de acuerdo con las 4 unidades reconocidas.

La Tabla 2 ofrece los mismos parámetros que la Tabla 1, subdivididos de acuerdo con las cuatro unidades en las que se agruparon los restos. Si bien el patrón global parece mantenerse, esto es, vacuno en primera posición y ovicaprino en último lugar, se aprecian diferencias de abundancia relativa, con una mayor importancia del vacuno en la unidad «entre muro C y D» (EMCD), para igualarse con el porcino en el «derrumbe S y NE» (DSNE) y, eventualmente, invertir posiciones en «el relleno bajo pavimento» (BP) en lo que a NR se refiere. No nos cabe duda que tal comportamiento, lejos de ser fiel reflejo de la realidad, es asimismo un artefacto que introduce en el sistema lo menguado de cada muestra, sujeta a fenómenos aleatorios de imposible calibrado con los datos disponibles.

La Tabla 3 realiza un desglose anatómico de las tres cabañas, reagrupando los cuatro sectores en una sola muestra. Se aprecian diferencias importantes entre el vacuno, de representación esquelética más equilibrada por presentar vértebras y falanges, y los ungulados de menor tamaño en donde los grandes huesos apendiculares suponen la mayoría de los restos. También son aprecia-

ELEMENTO OSEO	VACUNO	OVICAPRINO	PORCINO	TOTAL	%
Cuerno	8	1	-	9	7
Neurocráneo	2	-	1	3	2'3
Viscerocráneo	-	-	2	2	1'5
Diente superior	3	3	4	10	7'7
Mandíbula	3	4	5	12	9'2
Diente inferior	3	-	3	6	4'6
Vértebra cervical	1	-	-	1	0'8
Vértebra costal	4	-	-	4	3
Vértebra lumbar	1	-	-	1	0'8
Costilla	27	1	7	35	27
Escápula	5(1)	-	-	5(1)	3'8
Húmero	3	2(1)	1	6(1)	4'6
Radio	3	1	-	4	3
Ulna	-	-	1	1	0'8
Metacarpo	-	1	2	3	2'3
Pelvis	1	-	2	3	2'3
Fémur	1	-	1	2	1'5
Tibia	4	2	5	11	8'4
Fíbula	-	-	2	2	1'5
Calcáneo	-	-	2	2	1'5
Metatarso	2	2	-	4	3
Falange 1	2	-	-	2	1'5
Falange 2	1	-	-	1	0'8
Metapodio	1	-	-	1	0'8
TOTAL	75	17	38	130	100

Tabla 3. Desglose anatómico de las tres cabañas. Los números entre paréntesis se refieren a piezas quemadas.

bles diferencias entre porcino, con una proporcionalmente alta presencia de huesos craneales (s.1.) (es decir, incluyendo dientes y mandíbulas) y los ovi-caprinos con una representación muy menguada de este sector.

Aunque con una muestra tan exigua es difícil adelantar conclusiones, nos inclinamos a pensar que todas las reses parecen haberse transportado enteras a lugares de procesamiento, consumo y eventual enterramiento. La escasa abundancia de dientes parece hablar de una destrucción tafonómica no particularmente agresiva y las representatividades esqueléticas recuperadas deben ser, cuando menos, tan directamente achacables a las técnicas de despique y consumo (p. ej., abundancia de costillas) como a los agentes tafonómicos pos-

teriores. El hecho de que no hayamos podido apreciar cortes en ninguno de los huesos y que sólo dos piezas apareciesen quemadas no deja de ser chocante en una muestra, que a todas luces, parece ser destinada al consumo (Tabla 3).

A continuación realizamos un breve repaso a cada uno de los taxones identificados.

II.a. *Bos taurus*, vaca

Material: DSNE: 5 cuernos, 1 mandíbula, 2 dientes inferiores, 4 costillas, 1 escápula, 2 húmeros, 1 radio y 4 tibias.

BP: 1 mandíbula, 1 costilla, 1 húmero y 1 pelvis.

DT: 1 radio.

DMCD: 3 cuernos, 2 neurocráneos, 3 dientes superiores, 1 mandíbula, 1 diente inferior, 1 vértebra cervical, 4 vértebras costales, 1 vértebra lumbar, 22 costillas, 4 escápulas, 1 radiocúbito, 1 fémur, 2 metatarsos, 2 falanges I, 1 falange II, y 1 fragmento de metapodio.

Descripción: La totalidad de la muestra presenta una acusada fragmentación. En DSNE los 5 cuernos pueden pertenecer a 1-2 completos, por lo que el NMI = 1 (adulto). La edad de este individuo la proporciona un tercer molar inferior D con un desgaste de (++) , que indica, al menos 30 meses. Todos los restos de huesos apendiculares son esquirlas. Los valores del M3 (en la corona) son: L = 32,5 y A = 14. La escápula está quemada.

En BP tenemos restos de 1 individuo muy pequeño de talla, pero la fracturación impide saber si se trata de un adulto (en tal caso una hembra de una raza de poca alzada) o, si, por el contrario, es un individuo juvenil, infantil o subadulto. La esquirla de radio de DT no proporciona información de ningún tipo.

Por último, en DMCD hemos podido detectar al menos 3 individuos: 1 infantil/juvenil (metatarso con epífisis distal (-)), y 2 adultos de diferente talla en diversos huesos (p. ej. escápulas y cuernos). La morfología masculina, el gran tamaño y la densidad de forámenes nutricios en una de las clavijas óseas nos induce a pensar en que una de éstas pudo haber pertenecido a un buey. 8 costillas presentan abundantes señales de mordeduras (de perros). Las dos únicas piezas mensurables han sido las falanges. Sus valores son los siguientes:

	FI	FII
Lmp/LM	58,5	40,5
AP	31	30
AMD	22	25,5
AD	29	(24,5)
a/p	p	p

II.b. Ovis aries, oveja

El radio distal D de la unidad DT es la única pieza que hemos podido asignar a esta especie. Pertenece a un individuo adulto (epífisis (+), indica una edad nunca inferior a los 42 meses).

II.c Ovis aries/Capra hircus, ovicaprinus

Material: DSNE: 1 diente superior, 4 mandíbulas, 1 húmero, 1 metacarpo, 2 tibias y 1 metatarso.

BP: 1 costilla, 1 húmero, 1 metatarso.

EMCD: 2 dientes superiores.

Descripción: Las 4 mandíbulas de DSNE son ramas horizontales S con la totalidad de la serie molar funcional por lo que el NMI = 4 (adultos). Los huesos apendiculares son esquirlas de las diáfisis, mientras que el diente superior es un M1/M2 D (++), que tampoco añade nada al total. El húmero aparece quemado.

En BP, el NMI = 1 y, aunque el metatarso es una diáfisis fragmentada, parece de oveja.

En EMCD el NMI = 1. Ninguna pieza resultó mensurable.

Discusión: Es muy posible que parte de la muestra de oveja (III.b.) y cabra (III.d) deban estar incluidas en estas muestras, por lo que los NMI de ovicaprinus están inflados y sería quizás más adecuado quitar los identificados a especie.

II.d. Capra hircus, cabra

Un cuerno D, cortado en su base y en el ápice (¿curtido?, ¿desollamiento?) de una hembra, aparentemente adulta, ha sido lo único identificado positivamente de esta especie en la unidad DSNE.

II.e. Sus domesticus/Sus scrofa, cerdo/jabalí

Material: DSNE: 1 diente superior, 2 mandíbulas, 1 diente inferior, 4 costillas, 1 húmero, 1 metacarpo, 1 pelvis, 1 tibia, 1 fíbula y 1 calcáneo.

BP: 1 neurocráneo, 1 diente superior, 1 mandíbula, 1 costilla, 1 pelvis y 1 tibia.

EMCD: 2 viscerocráneos, 2 dientes superiores, 2 mandíbulas, 2 dientes inferiores, 2 costillas, 1 ulna, 1 metacarpo, 1 fémur, 3 tibias, 1 fíbula y 1 calcáneo.

Descripción: Las 2 mandíbulas del DSNE son ramas horizontales S, 1 de hembra (alveolo del canino) y otra de sexo desconocido para totalizar un NMI = 2. Es posible que el diente inferior pertenezca a una de ellas. Los huesos apendiculares son fragmentos o esquirlas de diáfisis a excepción de un fragmento D acetabular y de una porción distal de calcáneo D.

En BP la pelvis y la tibia pertenecen a 2 individuos de talla bastante diferente por lo que NMI = 2 pero la fragmentación impide obtener más información.

En EMCD, un canino superior de 1 macho y una de las tibias son tan grandes que nos hacen pensar incluso en la presencia de un jabalí. Frente a este individuo, al que quizás podríamos asignarle un M3 roto en fase de emergencia, tenemos un subadulto/juvenil al menos (el metacarpo tiene la epífisis distal (-). Ninguna pieza resultó mensurable.

Discusión: las posibilidades de que dentro de la cabaña porcina se incluyan jabalíes son siempre importantes en yacimientos peninsulares donde el agriotipo continúa siendo abundante hoy en día y apreciado por su carne; la ausencia de buenos criterios diagnósticos en los huesos de cerdos y jabalíes, unido a la presencia de individuos no adultos de más fácil confusión entre ambas poblaciones, no hace sino acentuar el problema (Kratochvil 1973).

II.f. Restos sin identificar (SI)

A pesar de su elevado porcentaje sobre el total (y su reducido tamaño individual) no parece que existan discordancias apreciables entre este sector de la muestra y el que ha podido identificarse taxonómicamente. De este modo, casi todo lo catalogado como SI parecen ser restos de esquirlas apendiculares de animales de mediano o gran tamaño, no apareciendo dientes, vértebras u otros fragmentos que se recuperaron en baja frecuencia dentro de lo identificado. Por ello, a pesar de que este componente podría haber aumentado los NR de las diferentes especies reconocidas de haber podido identificarse, tal operación habría variado en poco las representatividades esqueléticas de las cabañas y la contribución porcentual entre ellas.

III. CONCLUSIONES

La fauna recuperada parece constituir mayoritariamente un componente de la dieta en el asentamiento, siendo intuibles otros usos (¿tracción? castrado, ¿curtido de pieles?) y otras procedencias de los animales (¿caza?) además de las estrictamente domésticas que precisarían de estudios adicionales para poder confirmarse definitivamente.

Dado que la acusada fracturación (posiblemente de origen pre-deposicional y no tanto tafonómico) no permite inferir nada acerca de las tallas de los

animales recuperados, habremos de conformarnos con decir que parece tratarse en su mayoría de animales adultos o subadultos, sin que podamos decir si morfológicamente concuerdan con razas locales o importadas por los romanos.

En consonancia con lo encontrado en otros yacimientos del norte peninsular, y a diferencia de lo que es norma en la Iberia mediterránea, el ovicaprino parece constituir el ganado menos abundante de toda la cabaña.

IV. BIBLIOGRAFIA

- CLASON, A. T. (1972): «On the use and presentation of archaeozoological data». **Helinium**, XII: 140-153.
- DRIESCH, A. VON DEN (1976): **Messmethodik**, Unidruck. München.
- GRAYSON, D. K. (1984): **Quantitative Zooarchaeology**, Academic Press, New-York.
- KRATOCHVIL, Z (1973): «Discriminative characters on the Acropodium of the domestic and wild pig (*Sus scrofa* F, *domestica* L., *Sus scrofa* L.)» Act. Vet. Brno, 42: 109-133.
- MIGUEL, J. de y MORALES, A. (1983): «Informe sobre los restos faunísticos recuperados del Cerro Santa Ana (Entreña, Logroño). **Berceo**, 1: 49-166.
- MIGUEL, J. de y MORALES, A. (1984): «Catálogo para unificación de las medidas del esqueleto postcraneal de mamíferos de España. **Primeras Jornadas sobre Metodología de Investigación Prehistórica**. Soria 1983. Ministerio de Cultura, Madrid: 299-305.

ANEXO II

Análisis de la ictiofauna de la Plaza del Marqués (Gijón)

Por

EUFRASIA ROSELLO IZQUIERDO Y JOSE M.^a CAÑAS DIAZ

I. MATERIAL Y METODOS

La muestra ictioarqueológica estudiada se recuperó en las denominadas unidades «entre muro C y D» y «derrumbe sur del muro D», ambas extramuros de la ciudad romana y proceden exclusivamente de un basurero, al parecer con evidencias de actividad industrial, fechado entre los siglos III-V d.C. (Fernández Ochoa, com. verb.).

La identificación del material se realizó con ayuda de la colección comparativa de A. Morales sita en el Laboratorio de Arqueozoología de la U.A.M.

La nomenclatura utilizada en la descriptiva de las piezas se rige por los criterios de LEPIKSAAR (1981/1983). Las medidas han sido tomadas de los trabajos de MORALES & ROSENLUND (1979) y CAÑAS (sin publicar); las siglas de estas medidas son las propuestas por ROSENLUND y MORALES (1984). Todas ellas fueron tomadas con calibres digitales cuyo margen de error estimado es de +/- 0,5 mm; en aquellos casos en los que las piezas están erosionadas las medidas se proporcionan entre paréntesis.

Debido a que la muestra es muy reducida se ha utilizado únicamente el número de restos (NR) como índice de estimación de abundancia taxonómica. Detalles adicionales de carácter metodológico siguen los criterios clásicos en Arqueozoología, criterios que, entre otros, pueden consultarse en trabajos como el de CLASON (1972).

II. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra la relación general del número de restos para cada uno de los taxones identificados agrupados según unidades estratigráficas.

La descriptiva y osteometría de cada una de las piezas se ofrece a continuación:

IIa. ENTRE MURO C y D

Un total de 39 restos se han recuperado en esta unidad estratigráfica (ver Tabla 1). De ellos 9 han podido identificarse a especie o, en algún caso, a género y se reparten por taxones del siguiente modo:

	ENTRE MURO C y D	SUR MURO D	TOTAL
GADIDOS			
Phycis phycis, brótola de roca	1	—	1
Pollachius sp.	1	—	1
Pollachius pollachius, abadejo	1	—	1
ESPARIDOS			
Dentex gibbosus, sama de pluma	1	—	1
Pagellus erythrinus, breca	3	1	4
LABRIDOS			
Labrus bergylta, maragota	1	—	1
ESCOMBRIDOS			
Scomber sp.	1	—	1
<hr/>			
SUBTOTAL	9	1	10
<hr/>			
Piezas anatómicas	2	—	2
Arcos branquióstegos	2	—	2
Costillas	10	—	10
Apófisis vertebrales	5	—	5
Radios espinosos	9	—	9
Sin identificar	2	—	2
<hr/>			
TOTAL	39	1	40

Tabla 1. Relación del número de restos recuperados en la Plaza del Marqués distribuidos por taxones y unidades estratigráficas.

FAMILIA: **GADIDAE**

Phycis phycis (Linnaeus, 1766), brótola de roca.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **vértebra troncal**, en concreto la 4.^a, prácticamente completa ya que sólo la apófisis neural está algo fragmentada. Sus medidas son:

LV 7,70

AVa 10,10

AVp 10,12

HVa 8,61

HVp 9,36

Pollachius sp.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **maxilar** derecho algo quemado y al que le falta la mitad posterior; esta fragmentación parece ser secundaria. Sólo es posible tomar la H_{cabeza} (10,8).

Pollachius pollachius (Linnaeus, 1758), abadejo.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **vértebra caudal** ligeramente quemada y con tanto las apófisis neurales como las hemales fragmentadas; el cuerpo vertebral también está algo erosionado de manera que sólo es posible medir la AVp (13,46).

FAMILIA: **SPARIDAE**

Dentex gibosus (Rafinesque, 1810), sama de pluma.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **premaxilar** izquierdo con la apófisis anterior fragmentada; parece estar ligeramente quemado. La porción caudal también está erosionada, de manera que no se puede tomar ninguna medida en esta pieza; sin embargo, pertenece a un ejemplar de talla muy elevada, prácticamente el doble del mayor de la colección comparativa del LZA-UAM cuya longitud máxima es de 54,5 cm; estimamos que nuestro ejemplar tendría una talla próxima, o incluso superior, al metro, talla que consideran como máxima autores tales como WHITEHEAD et al. (1986).

Pagellus erythrinus (Linnaeus, 1758), breca.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 dentario, 1 ectopterigoideo y 1 urohial. El **dentario**, derecho, es una pieza que sólo conserva la mitad dorsal, es decir parte del cuerpo y de la apófisis aboral superior. El **ectopterigoideo** es izquierdo y está prácticamente completo; sus medidas son: L (21,72) y H (5,17). El **urohial** es una mitad anterior de hueso al que no es posible tomar ninguna medida.

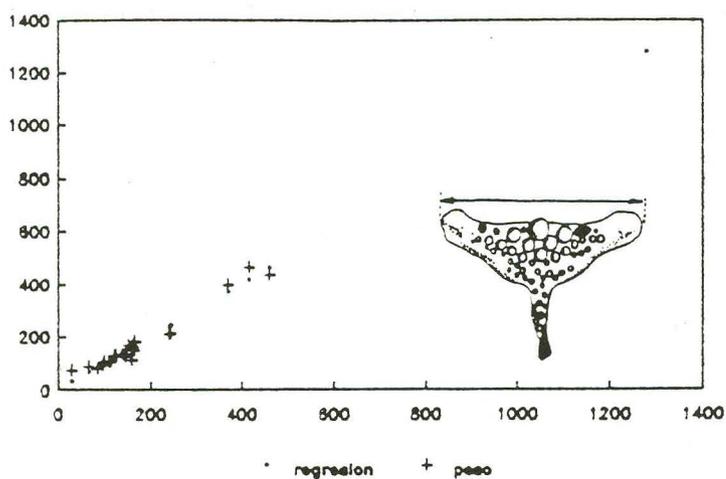
FAMILIA: **LABRIDAE**

Labrus bergylta Ascanius, 1767, maragota.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **hueso faríngeo** inferior prácticamente completo perteneciente a un individuo de gran tamaño. Se ha podido medir la **mfi.a.** (anchura máxima) cuyo valor es de 53,4 mm. Mediante una recta de re-

gresión (ver Apéndice 1 y Figura 1), se ha podido calcular la longitud total de este individuo; para una mfi.a de 53,4 se obtiene una Longitud total de 59,2 cm y un peso de 1.277 g, aproximadamente. Aunque debido al limitado rango de variación de los ejemplares de nuestra colección comparativa (LT: 166-305 mm). el resultado de este análisis debe ser tomado con cierta precaución, los valores obtenidos indican que esta maragota se encontraba justo en el valor máximo que se ha constatado para la especie en la actualidad (60 cm) (FISCHER et al., 1987).

regresion mfi.a.- peso



regresion mfi.a.- talla

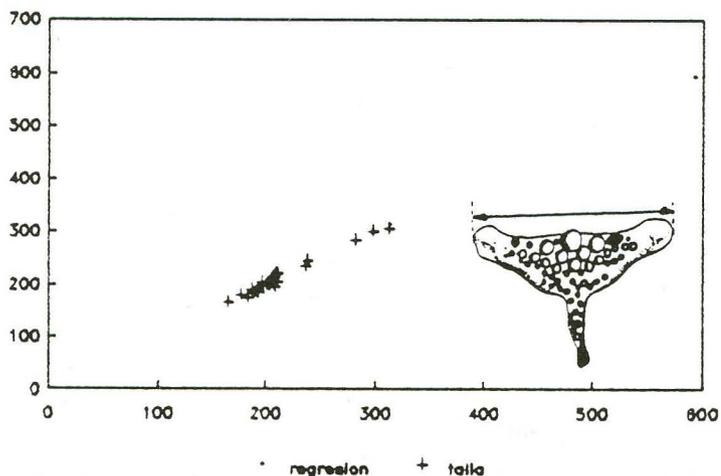


Figura 1. Estimación de la talla (longitud standard) y peso del ejemplar de maragota (*Labrus bergylta*) recuperado en la Plaza del Marqués, inferidos a partir de la regresión de ambos parámetros sobre la anchura máxima del faringeo inferior (mfi.a.) con los datos de los ejemplares de nuestra colección comparativa (véase Apéndice 1). Los valores estimados del ejemplar en cuestión aparecen en el ángulo superior derecho de ambas gráficas.

FAMILIA: **SCOMBRIDAE**

Scomber sp.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **premaxilar** izquierdo con la porción caudal fragmentada. Se ha tomado únicamente la H 5,87.

En esta unidad estratigráfica se han recuperado además: 2 esquirlas de hueso sin identificar; 2 arcos branquiostegos; 10 fragmentos de costilla; 5 apófisis vertebrales; 9 radios espinosos (uno de ellos pertenece claramente a la familia Scombridae, posiblemente a un *Scomber sp.*); 1 neurocráneo y 1 posttemporal a los que se les puede proporcionar asignación específica.

IIb. DERRUMBE SUR MURO D

Un único resto se ha recuperado en esta unidad.

FAMILIA: **SPARIDAE**

Pagellus erythrinus (Linnaeus, 1758), breca.

MATERIAL Y DESCRIPTIVA: 1 **premaxilar** derecho bastante quemado al que le falta la porción caudal y la apófisis ascendente, ésta última producto de una fracturación posterior secundaria.

III. DISCUSION

Los tres restos de gádidos recuperados, probablemente sólo pertenecen a dos especies: la brótola de roca (*Phycis phycis*) y el abadejo (*Pollachius pollachius*), ya que el maxilar asignado a *Pollachius sp.* podría muy bien pertenecer al ejemplar de esta especie representado en nuestra muestra por una vértebra caudal; sin embargo, hemos preferido no realizar la asignación específica debido a que, al contrario de lo constatado en las vértebras, no hemos observado diferencias morfológicas en los maxilares de las dos especies del género (*P. pollachius* y *P. virens*). Por otro lado, resulta curioso el que para autores como WHITEHEAD et al. (1986) el carbonero sería la única especie del género que alcanzaría nuestras aguas. Sin embargo, actualmente, los abadejos pueden encontrarse en lonjas costeras de la zona cantábrica y nos consta que la especie existe en nuestras aguas litorales y es capturada sistemáticamente. El carbonero, mientras tanto, es una especie más boreal (MORALES, en prensa).

A diferencia del abadejo, especie citada anteriormente en el yacimiento pa-

leolítico de Cueva Nerja (BOESSNECK & DRIESCH, 1980), la brótola de roca constituye la primera cita para la arqueozoología española. La vértebra recuperada pertenece a un individuo de talla elevada cuya Longitud estaría próxima a la máxima de 65 cm constatada en la especie (FISCHER et al., 1987). Forma demersal, propia de fondos rocosos o fangosos cercanos a rocas, puede encontrarse normalmente en cualquier punto de las costas españolas.

De los dos espáridos recuperados, la breca (*Pagellus erythrinus*) es una especie cuya presencia en yacimientos ha sido constatada en numerosas ocasiones (ROSELLO, 1989), a diferencia de la sama de pluma (*Dentex gibbosus*) recuperado hasta la fecha únicamente en La Cartuja de Sevilla (ROSELLO y MORALES, en prensa). La presencia de la sama de pluma no deja de ser llamativa dado que el asentamiento no se encuentra dentro de la zona de distribución actual de la especie; este espárido es propio del Mediterráneo y se extiende por el Atlántico hasta la zona centro de Portugal (FISCHER et al., 1987). A pesar de ello, la recuperación de un único resto (cuya asignación específica no ofrece ningún género de dudas dado que en ciertos huesos hemos observado diferencias muy claras entre esta especie y la más próxima a ella, el dentón, *Dentex dentex*), nos obliga a ser muy cautos a la hora de buscar pautas que nos expliquen la presencia de la especie. Tenemos dos alternativas: o bien en la época de ocupación del yacimiento la distribución de este animal era mucho más amplia de lo que lo es en la actualidad o bien el pescado llegó al yacimiento procedente de otros lugares. Si aceptáramos como válida esta última hipótesis, nos encontraríamos con el problema de averiguar cómo llegó y de dónde. Es presumible que la especie tuvo que llegar bajo algún tipo de conserva cosa que nos parece, si no improbable, sí al menos chocante dado que nos encontramos, si nueva información no lo contradice, ante una factoría romana de salazones (Fernández Ochoa, com. verb.). Si aceptáramos esto como válido, entonces deberíamos pensar que la especie fue pescada no muy lejos del yacimiento, cosa que nos hablaría de mayor «benignidad» de la temperatura del agua al menos estacionalmente. En principio, la presencia de especies propias de aguas algo más frías, como por ejemplo el abadejo, no tendría por qué contradecir esta hipótesis pues durante los dos siglos de ocupación del yacimiento muy bien pudieron haberse dado pequeñas fluctuaciones en la temperatura o salinidad que provocase el que determinadas especies apareciesen o se extinguiesen en las aguas locales. Por otra parte, los cambios anuales de temperatura en el agua podrían suponer la entrada de las samas de pluma en los momentos más cálidos del año.

Al igual que la breca y los gádidos en general, la sama de pluma es también una especie demersal propia de fondos rocosos o fangosos cercanos a rocas.

Especie también propia de fondos rocosos, aunque estrictamente litoral, es la maragota (*Labrus bergylta*). Su presencia ha sido constatada en algún yacimiento de la provincia como es el caso de Cuartamentero (MORALES, 1979). A pesar de que ha sido citada en otros yacimientos de la Península y de las Islas Baleares, la maragota y, en general todas las especies de la familia, no pa-

rece ser muy abundante pues el número de restos recuperado siempre es muy reducido en proporción con otros grupos, cuyos huesos poseen un grado de dureza equiparable y en donde, por lo mismo, las probabilidades de recuperación de restos serían similares. Es muy posible que, como típico pez de fondo rocoso, sólo aparezca la maragota en zonas muy concretas de nuestro litoral peninsular dentro del cual Asturias resulta ser una zona particularmente bien dotada con este tipo de sustratos.

Por último se ha recuperado un resto perteneciente al género *Scomber*, género al que pertenecen las caballas y los estorninos; ciertos radios parecen ser, asimismo, asignables a este género. La presencia de escómbridos en factorías romanas de salazón o producción de salsas es un hecho constatado por varios autores (PONSICH & TARRADELL, 1965; JIMÉNEZ CONTRERAS, 1987; ROSELLÓ, 1992). Es posible que el alto porcentaje de pérdida que se observa en la muestra afecte en mayor medida a la representación de los escómbridos; el material no fue cribado y parece existir un marcado sesgo de suprarrepresentación que favorece a las piezas más grandes. Por otro lado, los huesos de los escómbridos suelen ser bastante frágiles. Todo esto influiría negativamente en la representatividad de ciertas especies, como la caballa o el estornino, que «a priori» deberían ser las de recuperación más probable en una factoría de salazones, de acuerdo con las fuentes históricas.

IV. CONCLUSIONES

Con el escaso número de restos recuperado no se pueden extraer conclusiones definitivas. Queremos señalar, sin embargo, ciertos aspectos que llaman la atención y que podrían ser corroborados o no con posteriores estudios.

En primer lugar, y como ya se ha constatado en numerosas ocasiones en donde las muestras son muy reducidas, llama la atención la alta diversidad exhibida; en nuestro caso se han determinado 7 taxones para 10 restos identificados a especie. Esto indica un elevado porcentaje de pérdida en las muestras, que, atendiendo al NMI, oscilaría entre el 97-99 % del NR original.

Ninguna especie parece ser particularmente abundante y, salvo el caso de *Scomber*, todos los ejemplares son de talla elevada, llegando algunos de ellos a alcanzar, e, incluso superar el máximo constatado para la especie en la bibliografía. Esto, sin embargo, y como ya señalábamos en parte se enfatiza debido a que el material no fue cribado en su momento.

Llama la atención la aparente coexistencia de especies de aguas relativamente frías con especies de aguas cálidas. Las razones de tal coexistencia se nos escapan debido al grado de incertidumbre con el que nos movemos en muestras tan reducidas pero podrían responder a dos factores: (1) evidencia de pesca durante todo el año, capturando preferentemente taxones boreales en «invierno» y termófilos en «verano» o, alternativamente, (2) período dilatado de ocupación del asentamiento que evidencia el enfriamiento (o el calenta-

miento) de las aguas próximas al lugar de recolección. Preferimos decantarnos por la primera opción, si bien admitimos la imposibilidad de determinar la autoctonía (en el sentido de pesca local) de los taxones con la información disponible. Alternativamente, podríamos invocar hipótesis de aloctonía faunística, menos parsimoniosas por cuanto obligarían a introducir la noción de un comercio de pescado. Tal comercio, de confirmarse, se produciría con las zonas meridionales de la Península, dado que sólo la sama de pluma constituye el elemento exótico en una asociación ictiológica asturiana. La presencia de maragota, por otra parte, podría reforzar la hipótesis de una pesca local y, en última instancia, constituye la mejor indicadora de la presencia de fondos de roca en las áreas de pesca prospectadas por los antiguos moradores de este asentamiento.

V. BIBLIOGRAFIA

- BOESSNECK, J. & DRIESCH A. VON DEN (1980): «Tierknochenfunde aus vier Südspanischen Höhlen». **Stüdien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel** 7: 1-83.
- CAÑAS, J. M.^a (sin publicar): «Contribución al atlas osteológico de los Teleosteos ibéricos II». Osteología comparada de los Labridae ibéricos. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- CLASON, A. T. (1972): «Some remarks on the use and presentation of archaeozoological data». **Helinium** XII: 140-153.
- FISCHER, W.; BAUCHOT, M. L. et SCHNEIDER, M. (eds.) (1987): «Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et mer Noire». Vol II: 761-1530. Roma.
- JIMENEZ CONTRERAS, S. (1987): «La industria del pescado en la Antigüedad». **Revista de Arqueología** 68: 20-24 y 29-34.
- LEPIKSAAR, J. (1981/1983): «Osteología: Peces». Sin publicar.
- MORALES, A. (1979): «Informe sobre los restos faunísticos de la Cueva de Cuartamentero (Asturias)». **Trabajos de Prehistoria** 36: 497-509.
- MORALES, A. & ROSEN LUND, K. (1979): «Fish bone measurements. An attempt to standardize the measuring of fish bones from archaeological sites». **Steenstrupia**, Copenhague.
- PONSICH, M. y TARRADELL, M. (1965): **Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée occidentale**. Bibliothèque de l'Ecole des Hautes Etudes Hispaniques, T. XXXVI. París.
- ROSELLO, E. (1989): «Arqueoictiofaunas ibéricas. Aproximación metodológica y bio-cultural». Tesis Doctoral. Ed. de la Universidad Autónoma de Madrid.
- ROSELLO, E. (1992): «La ictiofauna recuperada en el Istmo de Ceuta». **Archaeofauna** 1: 23-32.
- ROSELLO, E. y MORALES, A. (en prensa): «Análisis de la ictiofauna recuperada en La Cartuja de Sevilla». I. Celda del Prior.
- ROSEN LUND, K. y MORALES, A. (1984): «Osteometría de osteictios: algunas consideraciones metodológicas». II Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados: 6-13.
- WHITEHEAD, P. J. P.; BAUCHOT, M. L.; HUREAU, J. C.; NIELSEN, J. & TORTONESE, E. (1986): «Fishes of the North-Eastern Atlantic and Mediterranean». 3 Vols. UNESCO, París.

Apéndice 1. Valores individualizados de tallas corporales (LTo) y Pesos (Peso(o)) de los ejemplares de maragota (*Labrus bergylta*) de la osteoteca del LAZ-UAM utilizados en la estimación de la talla (LTe) y Peso (Peso(e)) del ejemplar recuperado en el yacimiento de la Plaza del Marqués a través de la anchura máxima del faringeo inferior (mfi.a). Se proporcionan las estimaciones de talla y peso esperadas (e) de los ejemplares actuales. Asimismo se proporcionan los valores de las constantes de regresión de ambos parámetros (Longitud y Peso) confrontados con la mfi.a.

EJEMPLAR	mfi .a.	LTo	LTe	Peso(o)	Peso(e)
1	18,75	245	237,8	215	243,1
2	16,15	220	211,3	184	165,5
3	23,03	284	281,6	400	370,1
4	11,60	166	164,7	74	29,6
5	13,98	183	189	108	100,7
6	26,06	305	312,6	438	461,4
7	24,55	300	297,2	465	416,3
8	14,41	190	193,5	106	113,5
9	15,45	200	204,1	125	144,6
10	14,37	185	193	109	112,3
11	14,71	205	198,5	128	122,5
12	16,13	205	211	152	164,9
13	14,79	200	197,4	129	124,9
14	15,68	215	206,5	168	151,5
15	12,81	180	177	87	65,7
16	15,27	200	202,3	132	139,2
17	15,52	210	204,8	137	146,6
18	18,62	235	236,5	210	239,2
19	15,99	220	209,6	162	160,7
20	15,92	195	208,9	112	158,6
21	13,47	175	183,8	79	85,4
22	13,87	190	187,9	95	97,4
Ejemplar recuperado	53,40	592			1.277,8

Salida de regresión «mfi.a.-Peso»

Constante	46,12680
Err Std de Y Est	6,877556
R al Cuadrado	0,969595
N.º de observaciones	22
Grados de Libertad	20
Coefficiente (s) X	10,22681
Err Std de Coef.	0,404950

Salida de regresión «mfi.a.-Talla corporal»

Constante	-316,769
Err Std de Y Est	24,01373
R al Cuadrado	0,957085
N.º de observaciones	22
Grados de Libertad	20
Coefficiente (s) X	29,86159
Err Std de Coef.	1,413927

ANEXO III

Conjunto malacológico de la Plaza del Marqués (Gijón)

Por
RUTH MORENO NUÑO

I. MATERIAL Y METODOS

El material malacológico en estudio corresponde a la campaña de excavación de urgencia llevada a cabo en la Plaza del Marqués (Cimadevilla, Gijón) durante 1991. Todo el material malacológico se recuperó en niveles de relleno y derrumbe de muros de habitación.

Los restos fueron clasificados con ayuda de nuestra colección comparativa depositada en el Laboratorio de Arqueozoología de la U.A.M. y posteriormente contabilizados, medidos y pesados.

Los restos se describen según diferentes categorías de fragmentación, que nos permiten una estimación rápida del NMI (número mínimo de individuos) representado de cada especie, al mismo tiempo que nos informan del grado de fragmentación de la muestra. Las categorías de fragmentación utilizados son:

(1) Para gasterópodos:

INC – Individuo completo.

INF – Individuo fragmentado.

FAP – Fragmento apical.

FES – Fragmento con el estoma completo.

FTO – Fragmentos.

VAC – Valva completa.

VAF – Valva fragmentada.

FCC – Fragmento charnelar completo.

FCA – Fragmento charnelar incompleto anterior.

FCP – Fragmento charnelar incompleto posterior.

El NMI fue calculado, en el caso de gasterópodos, sumando a los individuos completos y fragmentados los fragmentos apicales o los fragmentos de estoma, dependiendo de cual de los dos últimos valores fuera el mayor. En cuanto a bivalvos se establecen las diferentes categorías para las valvas derechas y

para las izquierdas por separado; se suma, en cada caso, el número de valvas completas, fragmentadas, fragmentos charnelares completos y el valor más alto obtenido de los fragmentos charnelares incompletos, ya sea del anterior o del posterior; y finalmente se considera como NMI el valor más alto de los obtenidos con las valvas de cada lado. En ningún caso hemos considerado criterios relativos de tamaño.

II. RESULTADOS Y DISCUSION

El conjunto malacológico recuperado en este yacimiento está constituido por nueve taxones marinos, cuatro de gasterópodos y cuatro de bivalvos (**Tabla n.º 1**). Prácticamente todas las especies son de fácil acceso al poder encontrarse en la zona rocosa de la franja intermareal. El lucero (*Anomia ephippium*), el berberecho (*Cerastoderma edule*) y el yelmo (*Phalium saburon*) constituyen las excepciones.

CLASE GASTROPODA

FAMILIA PATELLIDAE.
PAV-*Patella aff. vulgata* L., 1758.
PAS-*Patella* sp.
FAMILIA TROCHIDAE.
MOL-*Monodonta lineata* (Da Costa, 1777).
FAMILIA CASSIDAE.
PHS-*Phalium saburon* (Bruguere, 1792).
FAMILIA RANELLIDAE.
CHL-*Charonia lampas* (L., 1758).
FAMILIA THAIDIDAE.
THH-*Thais baemastoma* (L., 1766).

CLASE BIVALVIA

FAMILIA MYTILIDAE.
MYE-*Mytilus galloprovincialis* (L., 1758).
FAMILIA ANOMIIDAE.
ANE-*Anomia ephippium* L., 1767.
FAMILIA OSTREIDAE.
OSE-*Ostrea edulis* (L., 1758).
FAMILIA CARDIDAE.
CEE-*Cerastoderma edule* (L., 1767).

Tabla n.º 1. Relación taxonómica y siglas de la malacofauna recuperada en el yacimiento de La Plaza del Marqués (Cimadevilla, Gijón).

Al lucero u ostra brava se lo puede encontrar fijo a cualquier tipo de sustrato duro, fragmentos rocosos sueltos, superficies verticales u horizontales, conchas de otros moluscos, etc., pero en zonas algo más profundas, desde la zona mesolitoral hasta los 150 metros en la circalitoral (PEREZ & MORENO 1991). Por lo que su recolección pudo ser involuntaria al trasladar algún tipo de sustrato duro al yacimiento.

Por su parte el berberecho y el yelmo son las únicas especies representadas de sustrato blando. Al primero se le encuentra a poca profundidad, generalmente en aguas tranquilas, donde hay mezcla de agua dulce (MONTERO AGUERA 1971). El yelmo también vive en fondo de fango pero es una especie de difícil acceso, pues se encuentra a bastante profundidad (ROLAN 1984). El único resto recuperado de esta especie se encontraba en relativamente buen

estado de conservación, aunque presentaba signos claros de erosión marina que nos indican la recolección del mismo de la arena conchífera de la playa.

La abundancia absoluta (NR, NMI y PESO) y relativa (%) de los restos de moluscos recuperados se exponen en la **Tabla n.º 2** y la distribución de los mismos, según categorías de fragmentación por unidades estratigráficas, en el apéndice (**Tabla n.º 3**).

ESPECIES	NR	%	NMI	%	PESO	%
Gasterópodos						
Patella sp, lapa	148	77,08	145	82,39	601	39,93
Monodonta lineata, mincha	6	3,13	6	3,41	23,00	1,53
Thais haemastoma, purpura	2	1,04	1	0,57	18,00	1,20
Phalium saburon, yelmo	1	0,52	1	0,57	12,00	0,80
Charonia lampas, tritón	13	6,77	10	5,68	616,00	40,93
Bivalvos						
Mytilus galloprovincialis, mejillón	1	0,52	1	0,57	2,00	0,13
Ostrea edulis, ostra	16	8,33	8	4,55	220,00	14,62
Anomia ephippium, lucero	1	0,52	1	0,57	1,00	0,07
Cerastoderma edule, berberecho	4	2,08	3	1,70	12	0,80
TOTAL	192	100,00	176	100,00	1.505,00	100,00

Tabla n.º 2. Abundancia absoluta y relativa del conjunto malacológico de la Plaza del Marqués. Campaña 1991.

En primer lugar quisiéramos resaltar que el material fue recuperado en una excavación de urgencia donde no se realizó cribado, lo que pudiera estar determinado en parte el bajo número de restos recuperados, así como un tamaño mínimo de los mismos, que en este caso parece estar representado por la charnela del mejillón.

Se han recuperado un total de 192 restos que nos representan al menos 176 individuos. La relación entre el número de restos y el número mínimo de individuos es cercana a la unidad, relación característica de muestras pequeñas y/o muy poco fragmentadas.

La muestra se encontraba bastante fragmentada si consideramos que las categorías de individuos/valvas completas constituyen en conjunto el 4,2 % del NR total, pero además: (1) la ausencia de ciertas categorías de fragmentación que suelen estar representadas por restos de pequeño tamaño (fragmentos charnelares incompletos por ejemplo) y sobre todo (2) el bajo número de fragmentos (4,7 % del NR) en relación al número de individuos/valvas fragmentados (64 % del NR), nos indican también un sesgo en la recuperación de los restos.

Por todo lo expuesto con anterioridad creemos que los datos cuantitativos de abundancia de cada una de las especies no son un claro reflejo de la utilización de las mismas (**Tabla n.º 2**, **Gráfico n.º 1**).

En principio, las lapas (*Patella* sp) parecen constituir el principal recurso malacológico explotado, pero el aporte de los tritones (*Charonia lampas*), la ostra (*Ostrea edulis*) y posiblemente el mejillón (*Mytilus galloprovincialis*) creemos que son dignos de tenerse en cuenta por las siguientes razones.

El tritón es una especie carnívora de gran talla, el ejemplar recuperado completo media 156,5 mm. de altura máxima y 80,4 mm. de anchura máxima, que es comestible e incluso considerada, en algunas zonas, como una esquisitez. Aunque también pudo haber sido utilizada como trompeta, una vez roto el ápice, no es este nuestro caso pues los restos recuperados no presentaban el ápice roto intencionadamente. Luego parece haberse recolectado exclusivamente con fines alimentarios y, a pesar de constituir únicamente el 6 % del NMI, tiene una aportación de carne por individuo muy superior a la de las lapas. Era una especie abundante que actualmente se encuentra en franca regresión.

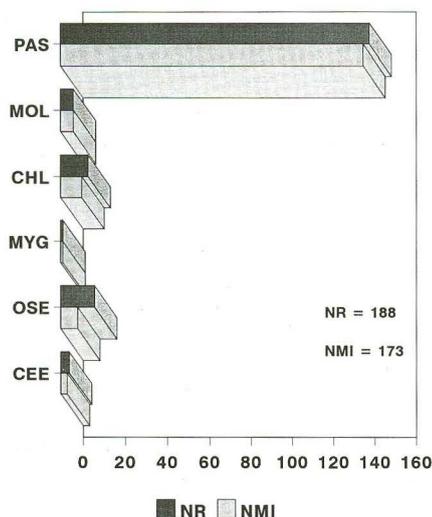
En cuanto a las ostras, debemos tener en cuenta que el método de estimación del NMI tiende a la infrarrepresentación de los bivalvos con respecto a los gasterópodos y que su aporte cárnico también es superior al de las lapas.

Finalmente, quisiéramos reiterar que la baja presencia de los restos de mejillón puede deberse a que es una especie de concha muy frágil, normalmente representada en yacimientos por fragmentos charnelares y fragmentos de valva exclusivamente (MORENO & MORALES 1987, MORENO en preparación), y que existe un sesgo en los tamaños recuperados. Siendo por lo tanto la especie infrarrepresentada en la Plaza del Marqués.

En resumen y hasta que posteriores excavaciones nos puedan ofrecer más datos, creemos que las lapas, las ostras, los tritones y los mejillones pudieron ser las especies de moluscos más explotadas. Mientras que minchas y berberechos contribuirían en menor proporción a la dieta de los pobladores del yacimiento.

GRAFICO Nº 1

ABUNDANCIA DE LAS ESPECIES COMESTIBLES



III. CONCLUSIONES

El conjunto malacológico de la Plaza del Marqués está constituido por 192 restos de moluscos, que representan un número mínimo de individuos de 176. La explotación se centraba exclusivamente en el medio marino y principalmente en la zona rocosa intermareal. El berberecho (*Cerastoderma edule*) es la única especie comestible de fondo blando representada. Además podemos resaltar la presencia del yelmo (*Phalium saburon*) una especie de fondos blandos profundos que pudo ser recolectada de la arena conchífera de la playa.

Las lapas (*Patella* sp), ostras (*Ostrea edulis*), tritones (*Charonia lampas*) y posiblemente también el mejillón (*Mytilus galloprovincialis*) constituían el principal aporte malacológico a la dieta. Secundaria parece la explotación de berberechos y minchas (*Monodonta lineata*).

IV. APENDICE

ESTRATIGRAFIA: ESPECIES	CATEGORIAS DE FRAGMENTACION												NR	NMI	PESO		
	INC		INF		FAP		FES		FTOS		NR	NMI				PESO	
	NR	P	NR	P	NR	P	NR	P	NR	P							
GASTEROPODOS																	
DESMONTES SUR DEL MURO B																	
PAV, lapa	1	5	2	4									3	3	9		
PAS, lapa			1	2									1	1	2		
ENTRE MURO C Y D																	
PAV, lapa			70	395									70	70	395		
PAS, lapa			27	100	35	67			3	5			65	62	172		
MOL, mincha	2	8	3	11				1	4				6	6	23		
THH, púrpura					1	4	1	14					2	1	18		
CHL, tritón	1	178	1	88	5	65	1	41	1	12			9	7	384		
DERRUMBE SUR DEL MURO D																	
PAS, lapa			3	11	6	12							9	9	23		
PHS, yelmo	1	12											1	1	12		
CHL, tritón			2	147	1	61			1	24			4	3	232		
BIVALVOS																	
	VAC			VAF			FCC			FTOS							
	IZQ.	DER.	P	IZQ.	DER.	P	IZQ.	DER.	P	NR	P						
DESMONTE SUR DEL MURO B																	
CEE, berberecho		2	5										2	2	5		
ENTRE MURO C Y D																	
MYG, mejillón								1	2				1	1	2		
OSE, ostra				8	5	185				3	35		16	8	220		
CEE, berberecho		1	3							1	4		2	1	7		
DERRUMBE SUR MURO D																	
ANE, lucero				1		1							1	1	1		

Tabla n.º 3. Descriptiva de los restos malacológicos recuperados en la Plaza del Marqués (Campaña 1991).

V. BIBLIOGRAFIA

- MONTERO AGUERA, J. (1971): **Moluscos bivalvos españoles**. Anales de la Universidad Hispalense, Serie Veterinaria n.º 5. 358 pp.
- MORENO NUÑO, R. (En preparación): «Análisis de la fauna recuperada en el Abrigo de la Peña del Perro (Santoña, Santander).»
- MORENO NUÑO, R. & MORALES MUÑIZ, A. (1987): «Análisis de la malacofauna recuperada en la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)». **Boletín del Instituto de Estudios Asturianos**, 123: 665-668.
- PEREZ, J. M. & MORENO, E. (1991): **Invertebrados Marinos de Canarias**. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 335 pp.
- ROLAN, E. (1984): **Moluscos de la Ría de Vigo I. Gasterópodos**. Velograf. S. A. Santiago de Compostela. 383 pp.

Análisis de cerámicas

Por

ROSARIO GARCIA GIMENEZ

Departamento de Química Agrícola, Geología y Geoquímica
Universidad Autónoma de Madrid

1. CERAMICA DE PAREDES FINAS

El análisis químico por vía húmeda practicado en una muestra del fragmento correspondiente a la cerámica de paredes finas número 43 del inventario de materiales, ha dado las siguientes proporciones:

- Silicio: 28,95 %
- Aluminio: 12,06 %
- Hierro: 3,67 %
- Calcio: 0,06 %
- Potasio: 2,11 %
- Magnesio: 0,22 %
- Sodio: 0,51 %
- Cromo: 0,01 %
- Manganeso: 0,005 %
- Plomo: < 1 ppm
- Cobre: < 1 ppm
- Cinc: 0,0147 %
- Níquel: 0,0373 %

2. COMUN ROMANA: MORTEROS

El estudio realizado sobre los morteros se ha efectuado con microscopio petrográfico visualizando la lámina delgada conseguida de la muestra de mano.

– Resultados:

- Fragmento de mortero. (Area A/Ampliación E, entre muros C y D/Estrato-II/núm. inv.: 6989-10).

Se reconoce en la pasta, de color marrón-amarillento, diseminados múltiples granos de cuarzo heterométricos, generalmente pequeños, alternando con otros de mayor tamaño de arenisca, típica del entorno geológico de Gijón.

La pasta está formada por materiales teñidos con óxidos de hierro y microgramos de cuarzo. Es muy homogénea; constituida por granos homogeneizados de desgrasante con la pasta.

-
- Fragmento de mortero. (Area A/Ampliación E, sur Muro D/Estrato-I/núm. inv.: 6989-8).

La pasta es de una tonalidad marrón, en la que se reconocen poros orientados en el sentido de trabajo de la misma. Es como si los huecos y la parte constituyeran una colada, teñida por óxidos de hierro.

Se reconocen como desgrasantes granos de cuarzo y granos de arenisca de la zona de Gijón, siendo esta muestra de mayor tamaño que en la anterior y por tanto, destacan de la pasta.

3. CERAMICAS ASTURIANAS TARDORROMANAS Y MEDIEVALES

Introducción

Se aborda en el presente estudio la caracterización química y mineralógica de cerámicas en las que coinciden aspectos y tipologías y que sin embargo, están datadas con una cronología diferente. Todas son de colores grisáceos con irisaciones y en algunas aparecen una llamativas vesículas, reconocibles a simple vista.

Materiales y métodos

Se ha dispuesto para el reconocimiento de las siguientes cerámicas:

Cerámicas medievales:

- Fragmento de la Plaza del Marqués. Zona Sur de F'. N.º inventario: 6904.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,5 cm., de aspecto uniforme con vesículas superficiales y escasos desgrasantes. Color Münsell en muestra molida: 10 R 3/1, dark reddish gray.

- Fragmento de cerámica de Faro: Prospección 1988.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,8 cm., en la que se observan cristales de cuarzo, en varios tamaños, inmersos en una matriz oscura. Color Münsell en muestra molida: 10 R 3/1, dark reddish grey.

- Fragmento de cerámica de Faro. Prospección 1988.

Cerámica de tacto áspero, con espesor medio aproximado de 0,7 cm.; en ella se reconocen abundantes desgrasantes blancos correspondientes con cristales de cuarzo. Presenta dos coloraciones, gris verdosa por fuera y dentro rojiza. Color Münsell en muestra molida: 5 YR 6/8, reddish yellow.

- Fragmento de cerámica de Campo Valdés. CV-90. S.E./C. Valdés. Z-4. Nivel III. Muro Este.

Cerámica bicolor, con espesor medio de 0,7 cm., en tono gris por fuera y dentro rojiza. En la pasta se observan cristales de cuarzo. Color Münsell en muestra molida: 10 R 5/6, red.

– Fragmento de cerámica de Campo Valdés. CV-92. S.E./C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. N.º inventario: 8038. Estrías finas.

Se trata de dos fragmentos muy similares con espesores correspondientes a 0,4 y 0,5 cm. Color Münsel en muestra molida: 10 R 4/1, dark reddish gray.

– Fragmento de cerámica de Santa María de Lugo de Llanera. Campaña 92. S-A. A-20. N-II. Testigo N. N.º inventario: 1.582. Estrías semifinas.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,5 cm. En color negro para los bordes exteriores y centro, dentro color marrón. Aparecen esporádicamente cristales de cuarzo. Color Münsell en muestra molida: 10 R 2,5/1, reddish black.

Cerámicas tardorromanas:

– Fragmento de cerámica de las termas de Campo Valdés.

Cerámica con espesor aproximado de 0,5 cm., en color gris y reconociéndose en la pasta algunos cristales de cuarzo de buenas dimensiones. Color Münsell en muestras molida: 10 R 5/4, weak red.

– Fragmento de cerámica de CV-92. S.E/C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. N.º inventario: 8047.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,5 cm., y una coloración doble, por dentro, 10 R 5/2, weak red y por fuera irisado con color 10 R 5/4, weak red. La masa es muy uniforme y no se aprecian desgrasantes.

– Fragmento de cerámica de CV-92. S-E/C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. N.º inventario: 8047.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,6 cm., más fina que el resto, de color uniforme por dentro y por fuera con pocos desgrasantes. Color Münsell en muestra molida: 2,5 YR N6, gray.

– Fragmento de cerámica de CV-92. S-E/C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. N.º inventario: 8047.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,6 cm. y gran cantidades de cristales blancos, posiblemente feldespatos, en la pasta junto a otros de color gris, cristales de cuarzo. Por fuera presenta irisaciones. Color Münsell en muestra molida: 10 R 5/4, weak red.

– Fragmento de cerámica de CV-92. S-E/C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. N.º inventario: 8047.

Cerámica de tacto áspero, con un espesor medio de 0,5 cm. y abundantes desgrasantes blancos. Color Münsell de la muestra molida: 5 YR 7/1, light gray.

– Fragmento de cerámica Cimadevilla-92. (2-IX-92). Sector E. Campo Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel VII. Tierra parda oscura con argamasa disgregada y piedras. N.º inventario: 9292.

Cerámica con espesor medio aproximado de 0,4 cm., y dos tonalidades; por fuera rojiza con irisaciones y por dentro negra. Color Münsell de la muestra molida: 10 R 5/4, weak red.

– Fragmento de cerámica de Cimadevilla-92. (7-VII-92). Sector E. Campo Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel IV. Tierra parda oscura, N.º inventario: 8047.

Cerámica más fina y depurada que el resto, con un espesor medio de apro-

ximadamente 0,6 cm. y escasos desgrasantes. Color Münsell en muestra molida: 5 YR 5/1, gray.

– Fragmento de teja de CV-92. S-E/C. Valdés. Z-4. Ampliación S. Nivel VII. N.º inventario: 9283.

Cerámica con espesor medio aproximado de 1,3 cm., de color uniforme con irisaciones en una de las caras. Color Münsell en muestra molida: 2,5 YR N/6, gray.

Una vez efectuado el examen de «visu» en las muestras y estudiadas con una lupa binocular, se procede a su elaboración para el estudio de lámina delgada, es decir, para lograr una lámina que permita su observación con un microscopio petrográfico de polarización ORTHO PLAN POL LEITZ, para lo cual se requiere una muestra de suficiente tamaño que pueda ser reducida a una lámina de 20 micras.

Simultáneamente se procede a la molienda de la muestra para realizar su análisis por difracción de Rayos X, con difractómetro PHILIPS PW-1035, efectuando el difractograma con cátodo de cobre, lo que permite la identificación y cuantificación de las especies mineralógicas, según Brindley y Brown (1984). El análisis químico se realiza sobre la muestra molida, según recomienda Voinovitch (1988).

Discusión y resultados

Todas las observaciones en mayor o menor grado, se pueden resumir en dos tipos, con independencia de la época de fabricación de la pieza cerámica, es decir, se trata de pastas en las que aparecen a simple vista vesículas o en las que no existen, aún suponiendo que la apariencia externa es la misma y presentando todas el mismo color, en la gama de los grises con irisaciones.

Para comprobarlo se procedió a un estudio de lámina delgada en cada una de las muestras, con objeto de conseguir alguna observación diferenciadora, para luego pasar en cada caso, al análisis mineralógico y por último, al análisis químico.

La observación por lámina delgada proporcionó los siguientes datos:

Pasta cerámica sin vesículas aparentes al exterior:

Pasta cerámica heterogénea oscura, formada por fibras que coexisten con cristales de cuarzo policristalino de extinción ondulante, en varios tamaños y algunos poros redondeados. Todo el conjunto se encuentra ordenado por las fibras identificadas como cristales de mullita, que incluso aparecen rodeando a los cristales de feldespatos.

Pasta cerámica vesicular de época medieval:

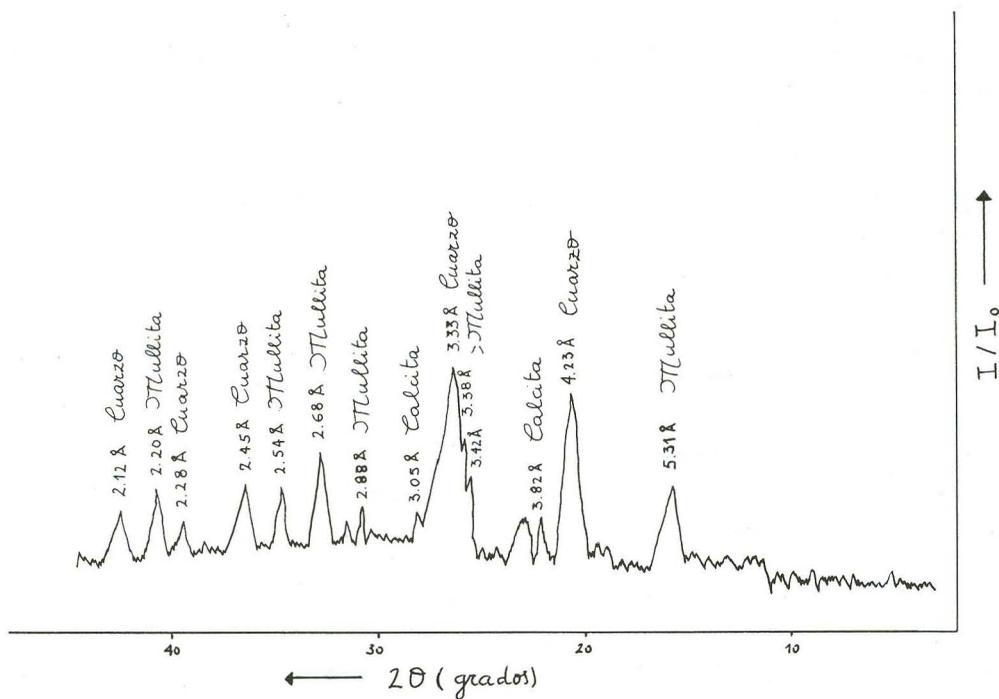
Pasta cerámica muy ordenada, con líneas posibles de fluencia que coexisten con las líneas de crecimiento en los cristales y entre las que aparecen re-cristalizaciones de granos de cuarzo policristalino.

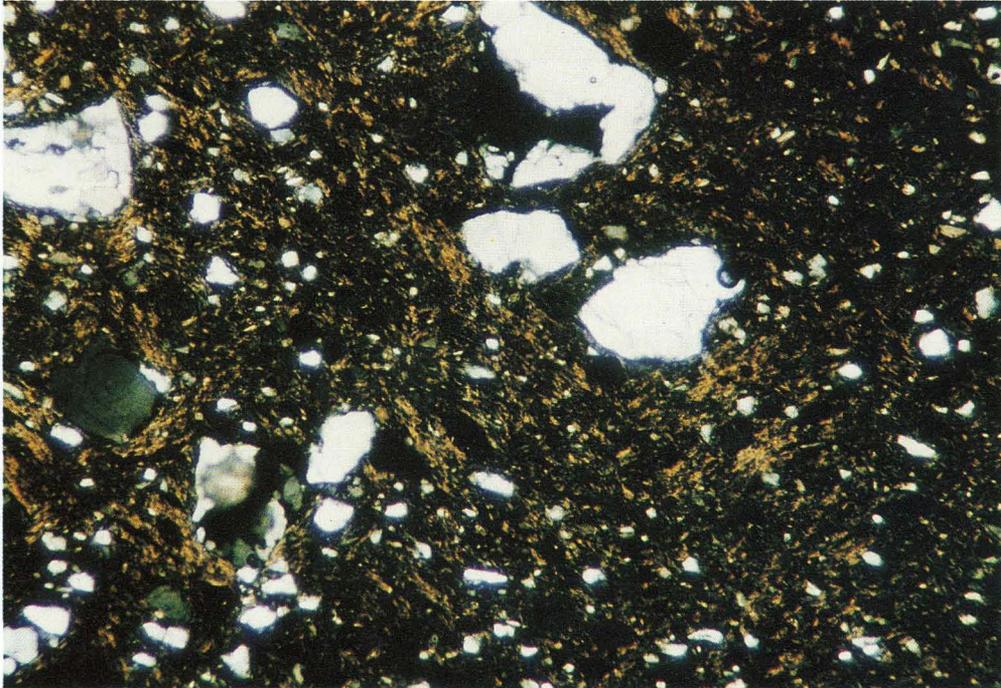
Pasta cerámica vesicular:

El aspecto de esta pasta cerámica es muy fino y pulido, con gran número de vesículas que afloran, incluso al exterior y en las que se reconocen, recristalizados, gran cantidad de cristales fibrosos de mullita con un crecimiento en geoda. Esporádicamente aparecen cristales de cuarzo policristalino con extinción ondulante, en varios tamaños.

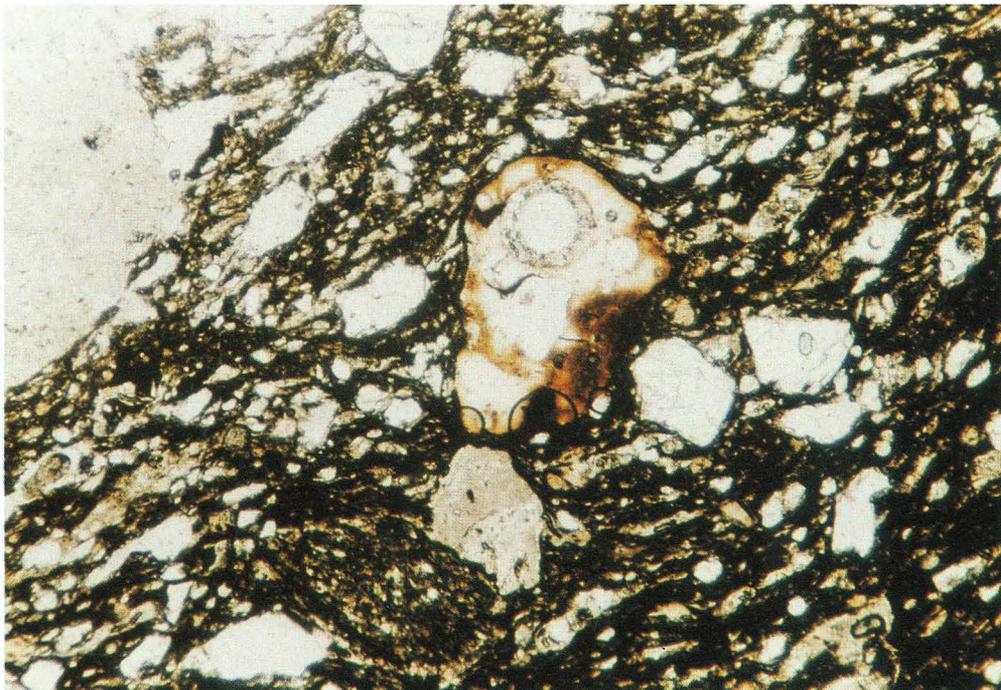
Las fotografías 1, 2, 3 y 4 presentan algunos detalles de las observaciones realizadas.

Para la determinación de la composición mineralógica se requiere la preparación de la muestra con molienda en mortero de agata y formación de una pastilla sobre la que incida la radiación X procedente de una lámpara de cátodo de cobre, que permita la determinación de las reflexiones K-alfa de cada especie mineral.

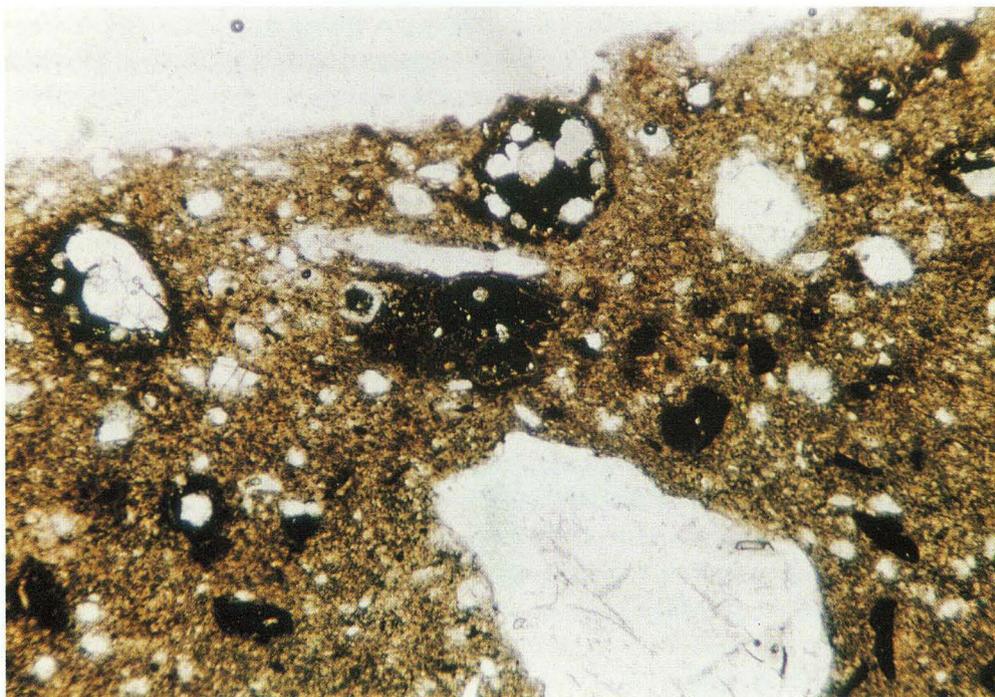




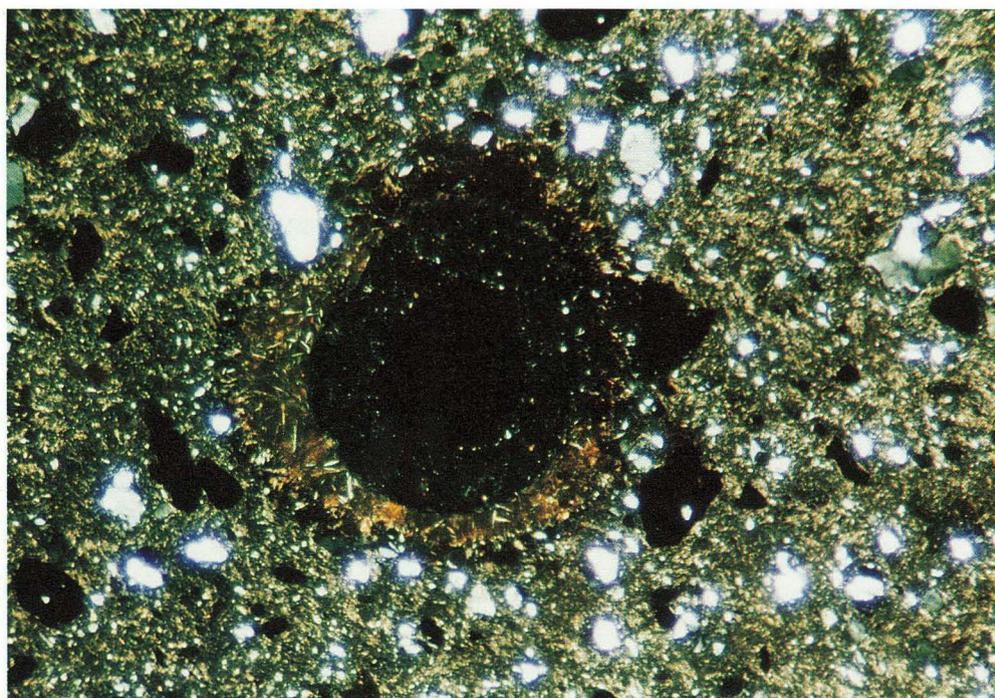
Fotografía 1. Detalle de cerámica gris sin vesículas aparentes en la que se reconocen cristales aciculares de mullita y de cuarzo con aureola vítrea. Nícoles cruzados. (x 20).



Fotografía 2. Detalle de cerámica medieval en la que se reconocen estructuras orientadas y en el centro una vesícula esférica (x 20).



Fotografía 3. Observación del borde exterior de la cerámica en la que se reconoce una vesícula a punto de emerger en la superficie (x 20).



Fotografía 4. Vesícula en el interior de la pasta cerámica en la que se observa el crecimiento en geoda de los cristales de mullita. Nícoles cruzados (x 80).

Los diagramas obtenidos para cada muestra son bastante similares, variando únicamente las proporciones de los componentes mineralógicos. Destaca sobre todo la aparición de mullita en todas las muestras en cantidades variables y la presencia de calcita, posiblemente debida a una recarbonatación posterior. Se reconoce también cuarzo como mineral accesorio, aunque en proporciones cambiantes para cada tipo de ejemplar. El diagrama tipo se proporciona en el dibujo adjunto con sus reflexiones identificadas.

La misma muestra anterior se puede emplear para el ataque químico, y una vez puesta en disolución por tratamiento triácido (Ac. Fluorhídrico, Ac. Clorhídrico y Ac. Nítrico) se espectrofotometrará por absorción atómica, reconociendo los elementos cinc, plomo, cromo, níquel, manganeso, magnesio, hierro, calcio, sodio, potasio, cobre, titanio, aluminio y silicio.

Como comentario general se puede decir que se trata de muestras ricas en aluminio y silicio, en las que como oligoelementos aparecen cinc, cromo, níquel y cobre, con proporciones variables de hierro. Como análisis tipo de la mayoría de las muestras estudiadas sin importar su datación y características morfológicas, se puede dar el siguiente:

Elementos mayoritarios:

SiO₂: 29,05%; Al₂O₃: 43,18%; Na₂O: 1,19 %; K₂O: 3,69%; MgO: 0,43%; CaO: 0,01%; Fe₂O₃: 21,01%; MnO: 0,10%; TiO₂: 0,49%.

Elementos minoritarios:

Zn: 0,02%; Pb: < 5ppm; Cr: 0,03%; Ni: 0,05%; Cu: 0,01%.

Se trata de pastas triaxiales con cuarzo, feldespatos ricos en aluminio y arcillas, en las que los feldespatos desempeñan el papel de fundentes en la masa y proporcionan las primeras fases líquidas que existen durante la cocción, siendo los ingredientes químicos de la composición de vidrio residual.

Las partículas gruesas de los minerales accesorios suelen adquirir, en el flujo de las masas plásticas, unas determinadas alineaciones y el fenómeno de orientación que se presenta en las arcillas, tiene como consecuencia la aparición de variaciones diferenciales de volumen dentro de las piezas, con un máximo cambio longitudinal en la dirección perpendicular al plano de orientación, lo que hace que, en el secado, la disminución de espesor sea considerable.

El cuarzo se añade intencionadamente con el fin de incrementar la velocidad de secado, evitar contracciones y la aparición de grietas. Para autores como Jovani, Alonso y Manglano (1979), podría también formar parte de la pasta arcilla reutilizada (chamota), ya rica en mullita.

Al final del proceso de cocción las fases más importantes son la mullita, cuarzo y vidrio y alguna fase gaseosa que proporciona porosidad. La mullita natural fue hallada en la isla de Mull (Inglaterra), por Tomas en 1922, y se forma de manera artificial en todos los productos cerámicos en donde participa una arcilla y es calcinada a temperatura alta, según Tcheichvili y Butschkowskyi (1975). La

mullita es el único compuesto estable a alta temperatura y a presión ordinaria, rica en aluminio y silicio.

Desde el inicio de la cocción hasta 500 °C no hay transformaciones de gran importancia y es a esta temperatura cuando comienza la deshidroxilación de los minerales de la arcilla, con liberación de óxidos como producto de degradación de los feldespatos.

Hacia 900 °C comienzan los fenómenos de sinterización, para conseguir entre 1.000 y 1.100 °C, la formación inicial de mullita a partir de los óxidos, estando ésta totalmente desarrollada a 1.200 °C, temperatura en la que los granos de cuarzo inician un proceso de disolución reconocible por la formación de aureolas vítreas en torno a estos granos.

Con temperaturas superiores a 1.200 °C se alcanza el equilibrio vidrio-mullita. La formación de cristales de aspecto acicular a esta elevada temperatura coincide con el inicio de la fase de vitrificación, en la que la fase fluida va ocupando los poros hasta compactar la estructura. Cuando la temperatura es suficientemente alta y no se realiza intercambio de materia con la atmósfera del horno, se producen reacciones químicas que al encontrarse el material en estado piroclástico, según García Verduch (1984). Las vesículas, nódulos o cavidades son descritos por González Peña y Alvarez Estrada (1973), considerando que además, pueden albergar multitud de cristales de mullita.

Conclusiones

Se puede decir que dado el estudio realizado por microscopía óptica complementado con microscopía electrónica de barrido, todas las pastas son de alta temperatura (1.100-1.300 °C), realizadas en una atmósfera reductora que proporciona las irisaciones externas de las piezas y que la composición química no es elemento diferencial ya que en todos los casos aparecen los elementos químicos en proporciones similares, de las que solo varía ostensiblemente el contenido en óxidos de hierro. Merece especial atención la elevada concentración de oligoelementos tales como cinc, cromo, níquel y cobre.

En todos los ejemplares estudiados, aparece mullita como componente no natural y por tanto, producto de los fenómenos de fusión y solidificación posterior; generalmente se encuentra acompañada de cuarzo, que tiene un carácter residual. En algunos casos se reconoce calcita, producto de una recarbonatación posterior, dado que este mineral desaparece aproximadamente a 800 °C.

Morfológicamente la existencia de vesículas, nódulos o cavidades reconocibles a simple vista, es debida a una cocción a temperatura ligeramente superior a la del resto de muestras, lo que permite la aparición de un estado de semifusión, con las consiguientes reacciones de tipo químico y el desprendimiento de gases, origen de la vesicación.

Por tanto, todas las cerámicas estudiadas son de alta temperatura, aquellas

que presentan vesículas han tomado, probablemente, una temperatura superior al resto.

La existencia de mullita en sus composiciones y la aparición de una fase vítrea confiere a las piezas las características de materiales refractarios, de ahí que su morfología se haya reconocido en un fragmento de teja, que actuaría como aislante y en múltiples fragmentos de cerámica cuyo uso aplicativo de las propiedades refractarias antes mencionadas es esencial.

Bibliografía

- BRINDLEY, G. W. y BROWN, G. ed. (1984): **Crystal structures of Clay Minerals and their X-Ray identification**. Min. Soc. 495 pp.
- GARCIA VERDUCH, A. (1984): «Conceptos texturales en el diseño de materiales de tierra cocida». **Bol. Soc. Esp. Cerám. y Vidrio**. Vol. 23, n.º 4, 253-260.
- GONZALEZ PEÑA, J. M. y ALVAREZ ESTRADA, D. (1973): «Formaciones de mullita a partir de silicatos de aluminio naturales, estudiada fundamentalmente por microscopía electrónica de barrido, S.E.M.». **Bol. Soc. Esp. Cerám. y Vidrio**. Vol. 12, n.º 3, 149-165.
- JOVANI, M.; ALONSO, M. M. y MANGLANO, J. L. (1979): «Estudio por microscopía electrónica de barrido SEM de pastas cerámicas refractarias y de la mullita en ellas formada». **Bol. Soc. Esp. Cerám. y Vidrio**. Vol. 18, n.º 2, 85-92.
- TCHEICHVILI, L. y BUTSCHKOWKYI, M. (1975): «Un aporte al problema de la mullita». **Bol. Soc. Esp. Cerám. y Vidrio**. Vol. 14, n.º 1, 9-22.
- VOÏNOVITCH, I. A. (1988): **Analyse des sols, roches et ciments**. Masson. Paris. 445 pp.

Edición patrocinada por:



CAJA DE
ASTURIAS

Serie
Patrimonio

