ERDI AROKO ZERAMIKA EUSKAL HERRIAN
(VIII.-XIII. MENDEAK)

LA CERÁMICA MEDIEVAL EN EL PAÍS VASCO
(SIGLOS VIII-XIII)

Jose Luis Solaun Bustinza



EKOB

EUSKAL KULTURA ONDARE BILDUMA
COLECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL VASCO

2

eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

KULTURA SAILA
DEPARTAMENTO DE CULTURA

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

EKOB

EUSKAL KULTURA ONDARE BILDUMA

COLECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL VASCO

2

Erdi Aroko zeramika Euskal Herrian (VIII.-XIII. mendeak)

La cerámica Medieval en el País Vasco (siglos VIII-XIII)

Ekoizpenaren sistematizazioa, bilakaera eta banaketa.

Sistematización, evolución y distribución de la producción.

Jose Luis Solaun Bustinza

eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KULTURA SAILA
Kultura Ondarearen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE CULTURA
Dirección de Patrimonio Cultural

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz 2005

SOLAUN BUSTINZA, Jose Luis

Erdi aroko zeramika Euskal Herrian (VIII-XIII. mendeak) : ekoizpenaren sistematizazioa, bilakaera eta banaketa = La cerámica medieval en el País Vasco (Siglos VIII-XIII) : sistematización, evolución y distribución de la producción / Jose Luis Solaun Bustinza ; [itzulpena = traducción, LUMA, Hizkuntza zerbitzuak]. – 1. argit. = 1ª ed. – Vitoria-Gasteiz : Eusko Jaurlaritzaren Argitalpena Zerbitzu Nagusia = Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco ; Leioa : Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua = Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, 2005

p. ; cm. + 1 CD-Rom. – (Euskal kultura ondare bilduma = Colección de patrimonio cultural vasco ; 2)

ISBN 84-457-2410-X (EJAZN-SCPGV)

ISBN 84-8373-831-7 (EHU-UPV)

1. Cerámica-Álava-S. VIII-XIII. 2. Cerámica-Bizkaia-S. VIII-XIII. I. Universidad del País Vasco. Servicio Editorial. II. Euskadi. Dirección de Patrimonio Cultural. III. Título (euskera). IV. Título (castellano). V. Serie

738.033(460.156)"07/12"

738.033(460.152)"07/12"

Argitaraldia:
1.a. 2005ko abendua

Ale kopurua:
1.500

© Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa
Kultura Saila eta Euskal Herriko Unibertsitateko
Argitalpen Zerbitzua

Argitaratzailea:
Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz
Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua
Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco
Leioa 48940

Testua:
Jose Luis Solaun Bustinza

Itzulpena:
LUMA, Hizkuntza zerbitzuak

Zeramiken marrazkiak:
Solaun Bustinza, J. L.
Sánchez Pinto, I.
Martínez Montecelo, A.
Martínez Torrecilla, J. M.

Indusketa arkeologikoen zuzendariek
utzitako testuinguruen argazki,
plano eta irudiak.

Diseinua eta maketagintza:
Sormen Creativos S.A.

Inprimaketa:
Gráficas Santamaría, S.A.

Eskaerak, trukaketak eta argipideak:
Euskal Kultuar Ondarearen Zentroa
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz

ISBN: 84-457-2410-X (EJAZN-SCPGV)
ISBN: 84-8373-831-7 (EHU-UPV)
LG: VI-510-05

Edición:
1ª, diciembre 2005

Tirada:
1.500 ejemplares

© Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco
Departamento de Cultura y Servicio Editorial
de la Universidad del País Vasco

Edita:
Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz
Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua
Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco
Leioa 48940

Texto:
Jose Luis Solaun Bustinza

Traducción:
LUMA, Hizkuntza zerbitzuak

Dibujos de cerámicas:
Solaun Bustinza, J. L.
Sánchez Pinto, I.
Martínez Montecelo, A.
Martínez Torrecilla, J. M.

Fotografías, planos y dibujos de los contextos
arqueológicos cedidos por los directores de las
intervenciones arqueológicas.

Diseño y maquetación:
Sormen Creativos S.A.

Impresión:
Gráficas Santamaría, S.A.

Solicitudes, intercambio e información:
Centro de Patrimonio Cultural Vasco
Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz

ISBN: 84-457-2410-X (EJAZN-SCPGV)
ISBN: 84-8373-831-7 (EHU-UPV)
D.L.: VI-510-05

Jose Luis eta Mª Angelesi, bizitza pusketa bat sorrarazteagatik.
Myriami, itxura emateagatik.

A Jose Luis y Mª Angeles, por haber engendrado un pedacito de vida.
A Myriam, por haberle dado forma.

AURKIBIDE OROKORRA — ÍNDICE GENERAL

ESKERTZAK	11	AGRADECIMIENTOS
HITZAURRE	13	PRÓLOGO
SARRERA	17	INTRODUCCIÓN
ABIAPUNTU HISTORIOGRAFIKOA	19	EL PUNTO DE PARTIDA HISTORIOGRÁFICO
ARAZOAK ETA PLANTEATZEN DIREN HELBURUAK	22	PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS QUE SE PLANTEAN
1. LAN METODOLOGIA	27	1. LA METODOLOGÍA DE TRABAJO
TESTUINGURU ARKEOLOGIKOA	29	EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO
Zeramika eta haren eratze prozesuak	29	La cerámica y los procesos de formación
Estratigrafien berrikusketa eta hautapena	34	Revisión y selección de las estratigrafías
KUANTIFIKAZIORAKO IRIZPIDEAK	36	CRITERIOS DE CUANTIFICACIÓN
AZTERKETA ARKEOMETRIKOA	37	ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICO
Teknika eta konposizioaren azterketa	38	Análisis técnico y composicional
Zeramika orea	41	La pasta cerámica
Lantzeko era	41	La factura
Ontzien azal edo kanpoaldeen tratamenduak	46	Los tratamientos superficiales exteriores
Estaldurak	46	Los revestimientos
Errekuntza. Erretze sistemak	48	La cochura. Los sistemas de cocción
Azterketa formala eta funtzionala	61	Análisis formal y funcional
Forma	61	La forma
Funtzioa	61	La función
Dekorazioaren azterketa	77	Análisis decorativo
Dekorazio ebakia edo ziztatua	77	Decoración incisa
Dekorazio inprimatua	78	Decoración impresa
Molde bidezko dekorazioa	78	Decoración a molde
Dekorazio pintatua	80	Decoración pintada
AZTERKETA KRONOLOGIKOA	80	ANÁLISIS CRONOLÓGICO
2. TESTUINGURUEN AZTERKETA	85	2. ANÁLISIS DE LOS CONTEXTOS
LASTRAKO KASTROAK (KARANKA)	89	LOS CASTROS DE LASTRA (CARANCA)
MOMOITIOKO NEKROPOLIA (GARAI)	91	NECRÓPOLIS DE MOMOITIO (GARAI)
MENDRAKAKO NEKROPOLIA (ELORRIO)	93	NECRÓPOLIS DE MENDRAKA (ELORRIO)
SAN ROMAN ELIZA (TOBILLAS)	95	IGLESIA DE SAN ROMÁN (TOBILLAS)
SANTA EUFEMIA ERMITA. VIRGEN DEL CAMPO (MAEZTU)	98	ERMITA DE SANTA EUFEMIA. VIRGEN DEL CAMPO (MAESTU)
ANDRA MARIA KATEDRALA (VITORIA-GASTEIZ)	101	CATEDRAL DE SANTA MARÍA (VITORIA-GASTEIZ)
LA LLANA (BASTIDA)	120	LA LLANA (LABASTIDA)
MAVILLA FINKA (ESTAVILLO)	123	FINCA MAVILLA (ESTAVILLO)
ARTEKO AMA BIRJINAREN SANTUTEGIA (ARTZINIEGA)	125	SANTUARIO DE NTRA. SRA. DE LA ENCINA (ARTZINIEGA)
LAUREL KALEA, 11 (BURADON GATZAGA)	128	CALLE LAUREL, 11 (SALINILLAS DE BURADÓN)
ENRIQUE IV KALEA, 1 (RIVABELLOSA)	130	CALLE ENRIQUE IV, 1 (RIVABELLOSA)

LOPE LÓPEZ DE AYALA KALEA (RIVABELLOSA) ..... 132 ..... CALLE LOPE LÓPEZ DE AYALA (RIVABELLOSA)

SAN PRUDENTZIO BASILIKA (ARMENTIA) ..... 134 ..... BASÍLICA DE SAN PRUDENCIO (ARMENTIA)

3. ZERAMIKAZKO PRODUZKIOAREN EZAUGARRIAK ..... 137 .....

3. CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA

SISTEMATIZAZIO EREDU BATERANTZ ..... 139 ..... HACIA UN MODELO DE SISTEMATIZACIÓN

ZERAMIKAZKO CORPUSAREN SISTEMATIZAZIOA ..... 146 ..... SISTEMATIZACIÓN DEL CORPUS CERÁMICO

I . Multzoa. Zeramika trauskila ..... 146 ..... Grupo I. Cerámica grosera

II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila ..... 153 ..... Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas

III. Multzoa. Zeramika trauskil grisa ..... 157 ..... Grupo III. Cerámica grosera gris

IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika ..... 159 ..... Grupo IV. Cerámica espatulada

V. Multzoa. Zeramika mikatsua ..... 172 ..... Grupo V. Cerámica micácea

VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin ..... 206 ..... Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes

VII. Multzoa. Zeramika esleitu arrunta ..... 247 ..... Grupo VII. Cerámica decantada común

VIII. Multzoa. Zeramika esleitua eta gorriz pintatua ..... 249 ..... Grupo VIII. Cerámica decantada pintada en rojo

IX. Multzoa. Zeramika esleitu gabea eta gorriz pintatua ..... 252 ..... Grupo IX. Cerámica sin decantar pintada en rojo

X. Multzoa. Ore argiko zeramika lakarra ..... 253 ..... Grupo X. Cerámica rugosa de pastas claras

XI. Multzoa. Zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin ..... 260 ..... Grupo XI. Cerámica decantada con vedrío espeso mate

XII. Multzoa. Zeramika beiratu lodi distiratsuarekin ..... 263 ..... Grupo XII. Cerámica con vedrío espeso brillante

XIII. Multzoa. Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin ..... 264 ..... Grupo XIII. Cerámica decantada con vedrío melado

XIV. Multzoa. Ore zuriko zeramika beiratu berdearekin ..... 267 ..... Grupo XIV. Cerámica de pastas blancas con vedrío verde

XV. Multzoa. Zeramika mikatsua beltzez pintatua ..... 268 ..... Grupo XV. Cerámica micácea pintada en negro

XVI. Multzoa. Zeramika beltzez pintatua eztainu-zuriaren gainean ..... 270 ..... Grupo XVI. Cerámica pintada en negro sobre blanco estannífero

XVII. Multzoa. Ore zuriko zeramika beiratu horixkarekin ..... 273 ..... Grupo XVII. Cerámica de pastas blancas con vedrío amarillento

XVIII. Multzoa. Zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin ..... 274 ..... Grupo XVIII. Cerámica micácea con vedrío melado

XIX. Multzoa. Zeramika trauskil mikatsua ..... 275 ..... Grupo XIX. Cerámica grosera micácea

4. LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOEN EMAITZAK (Ainhoa Alonso, Luis Ángel Ortega, Mari Cruz Zuluaga) ..... 277 .....

4. RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO (Ainhoa Alonso, Luis Ángel Ortega, Mari Cruz Zuluaga)

AZTERKETA PETROGRAFIKOA ..... 279 ..... ESTUDIO PETROGRÁFICO

Multzo petrografikoak ..... 280 ..... Los grupos petrográficos

Petrografiaren aurreko kontsiderazioak eta eztabaida ..... 287 ..... Consideraciones de la petrografía y discusión

Nahita sendoturiko zeramikak ..... 288 ..... Cerámicas desgrasadas de manera intencionada

Zeramika esleituak ..... 290 ..... Cerámicas decantadas

Manipulatu gabeko zeramikak ..... 290 ..... Cerámicas sin manipular

X IZPIEN DIFRAKZIOAREN BIDEZKO AZTERKETA MINERALOGIKOA ..... 292 ..... ESTUDIO MINERALÓGICO MEDIANTE DIFRACCIÓN DE RAYOS X

X izpien difrakzioaren emaitzak 293
Erreketa tenperaturaren estimazioa 294
EZAUGARRI KIMIKOAK 297
Kontsiderazioak eta eztabaida 297
Zeramika karbonatotsuak 298
Zeramika esleituak 298
Manipulatu gabeko zeramikak 299
KONKLUSIOAK 301

5. EKOIZPENAREN BILAKAERA, ANTOLAKUNTZA ETA HEDAPENA 305

SERIAZIO KRONOLOGIKOA 308
VIII. mendetik X. mendera arteko Goi Erdi Aroko ekoizpenak. Ekoizpenaren aniztasuna 308
Bertako ekoizpenak 310
Zeramika pintatua 317
Espatulaz landutako lehen zeramika ekoizpenak 319
Inportaturiko sukaldeko ekoizpenak 320
Beste ekoizpenak 322
XI. mendea eta XII. mendearen lehen erdialdea. Ekoizpen espezializatuagoa 322
Bertako ekoizpenak 323
Zeramika pintatu 327
Espatulaz landutako zeramika ekoizpenak 327
Inportaturiko ekoizpen beiratuak 327
Beste ekoizpenak 328
XII. mendearen bigarren erdialdea eta XIII. mendea. Ekoizpena berregituratzea 328
Bertako ekoizpenak 329
Zeramika pintatua 332
Espatulaz landutako bigarren zeramika ekoizpenak 332
Inportaturiko ekoizpen beiratuak 333
Lehen zeramika eztainudunak beltzez pintatuak 335
Inportaturiko sukaldeko ekoizpenak 337
Seriazio kronologikoari laguntzeko material grafikoa 338
Zeramika multzoen eta sail funtzionalen taula kronotipologikoak 346
EKOIZPENAREN ANTOLAKUNTZA ETA HEDAPENA 353
Ekoizpen guneak 354
"Etxeko" ekoizpen guneak 354
Triasikoko inguru geologikoekin loturiko ekoizpen guneak 355
Rivabellosako tailerra 357
Olleros herria 360

Resultados de la difracción de rayos X
Estimación de las temperaturas de cocción
CARACTERIZACIÓN QUÍMICA
Consideraciones y discusión
Cerámicas carbonatadas
Cerámicas decantadas
Cerámicas sin manipular
CONCLUSIONES

5. LA EVOLUCIÓN, ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN

LA SERIACIÓN CRONOLÓGICA
Las producciones altomedievales de los siglos VIII al X. Diversificación de la producción
Las producciones locales
La cerámica pintada
Las primeras producciones de cerámica espatulada
Las producciones de cocina importadas
Otras producciones
El siglo XI y la primera mitad del siglo XII. Una producción más especializada
Las producciones locales
La cerámica pintada
Las producciones de cerámica espatulada
Las producciones vidriadas importadas
Otras producciones
La segunda mitad del siglo XII y el siglo XIII. Reestructuración de la producción
Las producciones locales
La cerámica pintada
Las segundas producciones de cerámica espatulada
Las producciones vidriadas importadas
Las primeras cerámicas estanníferas pintadas en negro
Las producciones de cocina importadas
Material gráfico de apoyo a la seriación cronológica
Tablas cronotipológicas de los grupos cerámicos y series funcionales
LA ORGANIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PRODUCCIÓN
Los centros de producción
Los centros de producción "domésticos"
Los centros de producción asociados a entornos geológicos del Triásico
El taller de Rivabellosa
La aldea de Olleros

Gasteiz inguruko ekoizpen guneak ..... 361 .....

Ekoizpen ereduak eta haien banaketa-esparruak berrezartzea ..... 364 .....

Etxeko ekoizpena ..... 365 .....

Ekoizpena bertako tailer sakabanatuetan ..... 367 .....

Ekoizpen ibiltaria ..... 371 .....

Ekoizpena eltzegintza herrietan ..... 375 .....

Ekoizpena hiri-inguruko tailer edo auzoetan ..... 377 .....

Ekoizpena kanpoko tailer espezializatuetan ..... 379 .....

Bilakaera denboran ..... 379 .....

VIII.-X. mendeak. Ekoizpen espezializatuen sorrera ..... 379 .....

XI. mendea eta XII. mendearen lehen erdialdea. Ziklo berri baten hasiera ..... 383 .....

XII. mendearen bigarren erdialdea eta XIII. mendea. Eltzegintza herrien garapena ..... 385 .....

6. ZERAMIKA GIZARTE, EKONOMIA ETA POLITIKA ALDAKETEN ADIERAZLE KRONOLOGIKO ETA KULTURAL GISA HARTUTA. AZKEN KONTSIDERAZIOAK ..... 391 .....

7. BIBLIOGRAFIA ..... 407 .....

ERANSKINAK (CD-an)

I. ERANSKINA. 2. KAPITULUA OSATZEKO MATERIAL GRAFIKOA: "TESTUINGURUEN AZTERKETA". Aztertutako testuinguruetan berreskuratutako zeramika multzoen eta formen kuantifikazioa. ..... 423 .....

II. ERANSKINA. 4. KAPITULUA OSATZEKO MATERIAL GRAFIKOA: "LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOEN EMAITZAK". ..... 451 .....

II-1. Laborategiko azterketa arkeometrikoak egiteko laginen zerrenda. ..... 453 .....

II-2. Laborategiko azterketa arkeometrikoak egiteko laginen taula kronotipologikoa. ..... 457 .....

II-3. Azterketa petrografikoen mikro-argazkiak. ..... 463 .....

II-4. X izpien difrakzioaren bidezko difraktogramak eta azterketa mineralogikoen taulak. ..... 475 .....

II-5. Azterketa kimikoen diagramak eta taulak. ..... 481 .....

Los centros de producción de la periferia de Vitoria

Restitución de los modelos productivos y sus ámbitos de distribución

La producción doméstica

La producción en talleres locales dispersos

La producción de tipo itinerante

La producción en aldeas alfareras

La producción en talleres o barrios periurbanos

La producción en talleres foráneos muy especializados

Su evolución en el tiempo

Los siglos VIII al X. El nacimiento de las producciones especializadas

El siglo XI y la primera mitad del siglo XII. El inicio de un nuevo ciclo

La segunda mitad del siglo XII y el siglo XIII. El desarrollo de las aldeas alfareras

6. LA CERÁMICA COMO INDICADOR CRONOLÓGICO Y CULTURAL DE TRANSFORMACIONES SOCIOECONÓMICAS Y POLÍTICAS. CONSIDERACIONES FINALES

7. BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS (En CD)

ANEXO I. MATERIAL GRÁFICO DE APOYO AL CAPÍTULO 2. "ANÁLISIS DE LOS CONTEXTOS". Cuantificación de los grupos y formas cerámicas recuperadas en los diferentes contextos analizados.

ANEXO II. MATERIAL GRÁFICO DE APOYO AL CAPÍTULO 4. "RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO".

II-1. Listado de muestras para análisis arqueométricos de laboratorio.

II-2. Tabla cronotipológica de muestras para análisis arqueométricos de laboratorio.

II-3. Microfotografías de los análisis petrográficos.

II-4. Difractogramas y tablas de los análisis mineralógicos por difracción de Rayos X

II-5. Diagramas y tablas de los análisis químicos.

ESKERTZAK

Puntu honetan eta egokierak horretarako bide ematen didanez, aitortu beharra dut ikerkuntzari edo oro har kulturaren munduari lotutako pertsonek eta erakundeek eskaini didaten laguntza eta esfortzu handia ezinbesteko izan ditudala lan hau burura eramateko.

Ezbairik gabe, eskerrik handienak *Arkitekturaren Arkeologiaren Ikerketa Taldeko* nire lankideei eman behar dizkiet, eurek egin baitute posible argitalpen hau, Euskal Herriko Unibertsitateko Geografia, Historiaurrea eta Arkeologia Sailean 2005. urtean aurkeztutako doktore-tesi batetik sortua. Eta ez soilik lan hau burura eramateko orduan eskainitako laguntzagatik (marrazkiak, oharrak, kritikak eta beste), baizik eta Taldearen proiektuen aurreko eguneroko lanagatik, azken urteetan nire lana bere egin baitute eta, azken batean, ikerketa lan hau ekonomikoki finantzatu baitute.

Ezin aipa gabe utzi ditzaket doktore-tesi honen zuzendariak, Agustin Azkarate Garai-Olaun doktorea, Euskal Herriko Unibertsitateko Arkeologia katedraduna eta irakasle titular Julio Núñez Marcén doktorea. Eurei zor diet nire prestakuntzaren parte handi bat, baita lan honen osaera ere, irakurri eta kritika egin baitiote.

Eskerrak, era berean, Euskal Herriko Unibertsitateko Erdi Aroko Historia katedradun Ernesto García Fernández doktoreari, tesi honen irakasle-tutore izan dudanari.

Juan José Larrea eta Ernesto Pastor irakasleei, eskainitako gogoeta eta ekarpen esanguratsuengatik, baita tesi hau baloratu zuen epai-mahaiko kideei ere: Sonia Gutiérrez Lloret, Luis Caballero Zoreda, Xavier Aquilué Abadías, José Avelino Gutiérrez González eta Iñaki García Camino jaun-andreei.

Era berean, eskerrak eman behar ditut lan hau osatzen lagundu didaten ikerlari guztiek musu-truk emandako laguntzagatik, esker aunitz Francisco Javier Ajamil, Jose Ángel Apellaniz, Philippe Araguas, Miren Ayerbe, Juan José Bienes, Ramón Bohigas, Silvia Cajigas, Pepa Castillo, Jaume Coll, Javier Fernández Bordegarai, Manuel García Alonso, Luis Gil, Blanca Gómez de Segura, Jesús Manuel Pérez, Antonio Rubinos, Paquita Sáenz de Urturi, Mª José Torrecilla eta seguru asko bidean utzi ditudan beste ikerlari guztiei.

Erakundeen artean nire eskerrak eman behar dizkiot Eusko Jaurlaritzaren Kultura Ondarearen Zentroari, lan honetan aztertutako material arkeologikoa katalogatzeko eta lan hau argitara emateko emandako diru-laguntzagatik. Eskerrak eman behar dizkiet, halaber, Arabako Arkeologia Museoari, Bilboko Museo Arkeologiko, Etnografiko eta Historikoari eta Kantabriako Lurraldeko Historiaurrea eta Arkeologia Museoa-ri, guztiek erraztu baitidate aztertutako testuinguru arkeologiko ezberdinetako zeramikazko materialaren azterketa. Eta eskerrak eman behar dizkiot Andra Maria Katedralaren Fundazioari, lau honen aurrean erakutsitako jarrera eta etenik gabeko laguntzagatik.

Eta, nola ez, nire familiari eta gainerako lagunei beti hor egoteagatik.

AGRADECIMIENTOS

En este punto y dado que la ocasión me lo permite es de justicia reconocer la inestimable ayuda y esfuerzo prestado por diferentes personas e instituciones vinculadas a la investigación o al mundo de la cultura en general.

Sin duda, el principal agradecimiento debe ir a parar a todos mis compañeros y compañeras del *Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura*, los cuales han hecho posible esta publicación, nacida de una tesis doctoral presentada en el Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología de la Universidad del País Vasco en el año 2005. No sólo por la ayuda prestada en su elaboración (realización de dibujos, observaciones, críticas, etc), sino por su trabajo diario en los diferentes proyectos del Grupo, asumiendo mi labor durante estos últimos años y financiando económicamente, a fin de cuentas, este trabajo de investigación.

No puedo dejar de mencionar tampoco a los directores de esta tesis doctoral, el Dr. Agustín Azkarate Garai-Olaun, catedrático de Arqueología de la Universidad del País Vasco y el Dr. Julio Núñez Marcén, profesor titular de la misma. A ellos debo buena parte de mi formación y la consecución de este trabajo con su lectura y revisión crítica.

Al Dr. Ernesto García Fernández, catedrático de Historia Medieval de la Universidad del País Vasco y profesor tutor de esta tesis.

A los profesores Juan José Larrea y Ernesto Pastor por sus sugerentes reflexiones y aportaciones, así como a los miembros del tribunal que valoraron esta tesis: Sonia Gutiérrez Lloret, Luis Caballero Zoreda, Xavier Aquilué Abadías, José Avelino Gutiérrez González e Iñaki García Camino.

Asimismo, debo agradecer la colaboración de todos aquellos investigadores que desinteresadamente han contribuido también a forjar este trabajo, Francisco Javier Ajamil, Jose Ángel Apellaniz, Philippe Araguas, Miren Ayerbe, Juan José Bienes, Ramón Bohigas, Silvia Cajigas, Pepa Castillo, Jaume Coll, Javier Fernández Bordegarai, Manuel García Alonso, Luis Gil, Blanca Gómez de Segura, Jesús Manuel Pérez, Antonio Rubinos, Paquita Sáenz de Urturi, Mª José Torrecilla y muchos otros que seguramente olvido.

Entre las instituciones deseo expresar mi agradecimiento a la Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco, por las subvenciones concedidas para la catalogación de los materiales arqueológicos aquí estudiados y la edición de este trabajo. También al Museo de Arqueología de Álava, al Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico de Bilbao, a la Sociedad de Ciencias Aranzadi y al Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Cantabria, todos los cuales me han facilitado el acceso al material cerámico de los diferentes contextos arqueológicos estudiados. Igualmente, a la Fundación Catedral Santa María por su continuo apoyo y disposición hacia este trabajo.

Y como no, a toda mi familia y demás amigos por estar siempre ahí.

HITZAURRE

Agustín Azkarate Garai-Olaun
Euskal Herriko Unibertsitateko Arkeologia Katedratikoa

Julio Núñez Marcén
Euskal Herriko Unibertsitateko Irakasle Tituluduna

TESTUINGURU BARRUKO IKERKETA ETA KRONOLOGIA ADIERAZLEAK

Euskal Herriko Unibertsitateko Arkitektura Arkeologiaren Ikerkuntza Taldearen barruan gauzatu da aitzin solas gatozen doktore tesi hau. Talde haren barruan sortu zen, taldeak ongi kontrastaturiko kronologia tresnaz hornitzeko zuen premiak nolabait behartuta, eta egunoroko lan dinamikari hertsiki loturiko jardunean garatu zen, taldearena berarena beste finantziabiderik ez zuela. Beraz, komenigarria da une honetan, labur bada ere, talde hau sortu eta gorpuztu zen giroa, testuingurua esan genezake, zertan zen azaltzea.

Hasierako uneetara itzul gaitezen, beraz, talde honen jatorria zuzen egokituko badugu. Baditu dagoeneko hamabost urte. Bi ikuspegi desberdinetatik ora genezakeen krisi baten lehenengo zantzuak hasiak ginen ordurako geure egitekoan sumatzen; desberdinak dira ikuspegi horiek biak, bai, baina elkarri lotuak inolaz ere: a) Morrontza jarreretan pulunpaturiko arkeologia baten krisia, bere burua *a handmaid to history* gisa etengabe ageri nahi zuelarik, arras arkeografikoa zena eta kanpotik inposatzen zitzaizkion interpretazio-esparru batzuen barruko gorabeheren mendean ziharduena betiere. b) Nortasun arazoak zituen eta garai eta egoera berrien aurrean bizkor erantzuteko gaitasunik ez zuen unibertsitate berri baten krisia. Une hartan erremediorik gabe ezabatzen hasiak ziren pribilegio-egoeren oroiminez ziharduen unibertsitate molde baten krisia.

A) Bete-betean jo zuen lehenengo krisiak arkeologiaren eta historia ikerketaren diziplinaren beraren kontzeptua. A. M. Snodgrass-ek "iruzur positibistatzat" hartu zuen joera baten mendean zirauen betiere gure arkeologiak; izan ere, "iruzur" joera haren arabera "praktikan balio bereko terminoak eskaintzen dizkigute arkeologiak eta historiak, hau da, maila berean paratzen da egiaz ikus daitekeena eta zantzuen bidez ustez adierazten zaiguna" (Snodgrass, 1990: 51).

Lehen alarma-seinaleak piztuarazi zituen gugan historiografiak aurreikusi gabeko emaitza arkeologikoak historiaren testuinguruan txertatu beharrak –hor ditugu, esate baterako, Erdi Aroko lehen garaietako nekropolien adibidea, hitzaurre honen sinatzaile biok 1990. urteetan aztertu genituenak–, gure jardunari zerizkion bi ahuleria guztiz arriskutsuz ohartu ginelarik: iturri idatziek sorrarazitako informazioaren mendean gertatzen ziren, alde batetik, arkeologiak eskainitako datuak, eta egoera hura gainditu ezin zuen, bestetik, arkeologia postklasikoak, berezko interpretazio-esparruen sorkuntza sustatuko zukeen tresna eraginkorrik ez genuelako.

Zailtasun handiak genituen, adibidez, hainbat mendetako (VII-XII m., milaurteko erdia gora-behera) material zeramikoaren kronotipologia fidagarrietara hurbiltzeko, eta arras oztopatzen zen horrenbestez interpretaziorako proposamen

PRÓLOGO

Agustín Azkarate Garai-Olaun
Catedrático de Arqueología de la Universidad del País Vasco.

Julio Núñez Marcén
Profesor titular de la Universidad del País Vasco

INVESTIGACIÓN CONTEXTUALIZADA E INDICADORES CRONOLÓGICOS

Esta tesis doctoral, cuya versión final prologamos, se llevó a cabo dentro del Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Surgió, en su seno, de las necesidades del propio grupo por dotarse de instrumentos cronológicos bien contrastados, se desarrolló en un proceso pegado literalmente a la dinámica de trabajo cotidiana y se financió con los recursos del propio grupo. Conviene, pues, explicar con brevedad el contexto en el que nació y fue tomando cuerpo.

Y para situarlo correctamente habrá que remontarse a sus orígenes, hace ya casi quince años, rememorando unos momentos en los que algunos de nosotros comenzamos a sentir en propia carne los primeros síntomas de una crisis que puede ser observada al menos desde dos ópticas distintas, aunque inevitablemente relacionadas entre sí: a) Crisis de una arqueología sumida en actitudes ancilares, empeñada en concebirse a sí misma como *a handmaid to history* y, por tanto, extremadamente arqueográfica, sujeta a los vaivenes de unos marcos interpretativos de carácter exógeno. b) Crisis de una universidad con problemas de identidad, incapaz de reaccionar ágilmente a los nuevos tiempos y a las nuevas circunstancias. Una universidad nostálgica de situaciones de privilegio que, por aquellas fechas, comenzaban a diluirse de forma imparable.

A) La primera de las crisis afectaba a la misma concepción de la disciplina arqueológica y de la investigación histórica. La arqueología que practicábamos seguía dominada por lo que A. M. Snodgrass denominó "falacia positivista", una falacia que se limitaba a "convertir en términos prácticamente intercambiables la importancia de lo arqueológico y lo histórico, es decir, igualar lo que es observable con lo que es significativo" (Snodgrass, 1990: 51).

La necesaria contextualización histórica de unos resultados arqueológicos no previstos por la historiografía –como los derivados de las necrópolis tardoantiguas que, desde finales de los noventa, nos tocó estudiar a los dos firmantes de este prólogo– provocó en nosotros las primeras señales de alarma al tomar conciencia de dos debilidades extremadamente peligrosas: la dependencia, por una parte de los datos arqueológicos respecto de la información generada por las fuentes escritas y, por otra, la imposibilidad por parte de la arqueología postclásica de superar esa situación por la inexistencia de instrumentos eficaces que coadyuvasen a la creación de marcos interpretativos propios.

Las dificultades, por ejemplo, para efectuar aproximaciones cronotipológicas fiables con el material cerámico perteneciente a varios siglos (a más de medio milenio, ss. VII-XII) cortaban de raíz cualquier propuesta interpretativa mínima-

sendo orotarako bidea. Halatan, luza gabe bilakatuko zen gure Ikerketa Taldearen lehen egitekoa kronologia adierazleen prestaera. Eta testuinguru horretan balioetsi beharko da, hain zuzen ere, lan honen garrantzia.

B) Egitura mailakoa zen, eta da, arestian aipatu ditugun krisi horietako bigarrena. Egun ere, «gestio arkeologia» delakoaren nagusitasunari –gehiegizkoa haien iritziz– leporatzen dizkiote arkeologo unibertsitari batzuek gure diziplina honen gaitzak, gehiegizko munta baitu jarduera honetan guztian funts publikoak, berek gogoko ez dituzten irizpide batzuen arabera, kudeatzen dituen administrazioak. Eta berentzat galde egiten dituzte, Akademiako kideak bailiran, lehenak izateko eskubidea. Uste dute nonbait, Unibertsitateko Irakasle Tituludun edo Katedratiko izateak ikerketa-agenden finantzazioari begira ukatu ezin zaizkien eskubideak ziurtatzen dituela, kontuan hartu gabe proiektu horiek ongi kontrastaturiko premien araberakoak diren ala ez, edo horrenbestez sorraraziko den ezagutza gizarteratzea egiaz merezi duen ala ez.

Bat ez etortze horren oinarrian koka genezake, beharbada, zientzia ikerketaren izaeraren eta zientzia ikerketa garai berrietara berregokitu beharraren gaineko gogoeta, eguneratu ez dena. Oraindik ere hein handian «humboldtiartzat» jo genezakeen unibertsitate batean horrelako gogoetak batere gogokoak ez direla izaten ongi dakigun arren, ez dugu horratik «testuinguru barruko ikerketa» baten alde, hau da, «landu beharreko testuingurutik» beretik sorturiko ikerketaren alde, egin dugun apustu garbia ezkutuan gorde nahi.

Arkeologiaren tradizio humanistikoa, baliozkoa bada ere, alboratzen bereak eta bost eskatzen dizkion lasta ezin astunagoa gertatzen ari zaio hainbati une honetan. "Lur arrasean bideratu" ohi den esperimentazio-arlo bihurtu zaigu Arkeologia azkenaldi honetan, eta ezin saihestekoak dira izendatze horren araberako kontzeptu batzuk: inprobisazioa, intuizioa, konponbiderik ez duten kontradikzioak onartu beharra, teoria berri baten sorrera, eta abar. Aspaldixko utzi genituen EHUko Arkeologia Arloko ikerketa taldeek (GIAA, Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura, eta GATMAA, Grupo de Arqueología TardoAntigua y Medieval. Arqueología de la Arquitectura) Oinarrizko Ikerketa edo Ikerketa Aplikatua kontzeptuen esanahiari buruzko eztabaidak, gure ekina zuzeneko jardueran oinarritzeko. Ez dago egiteko honetan boluntarismorako zirrikiturik, ez eta bide erosoko zidorren aurrean amore ematerik ere; izan ere, esaera txinatar batek dioen bezala, "errazagoa da zerbait nola egiten den jakitea, egitea baino".

Zorionez, ez gaude bakarrik urraturiko bide honetan. Norabide honetan bat egiten dute halaber gizarte zientzia eta teknologien perspektibek, ezagutzaren gizarteratze lanaren garrantzia bereziki azpimarratzen dutelako, zientzia jardunaren "ikuspegi berri ez esenzialista, gizartearen testuinguruan txertaturiko jarduera gisa" (J.A. López Cerezo), bultzaten duten aldetik. Eta beste hainbestekoa esan beharko genuke M. Gibbons (1997 eta 1998) bezalako adituek "ezagutzaren 2. ekoizpen modua" deritzonaren gainean esandakoaren inguruan: Akademiako kideen kurrikulu-interesetatik ez baina bideratu beharreko arazoaren edo arazoen testuinguruaren eta haren/haien aldez aurreko definizioaren premietatik datorren ezagutza; halatan, diziplina-bakarra ez baina dizipilina-anitza dugu ezagutza mota hori, ez hierarkia baten araberakoa, egitura iraunkor batzuen arabera artikulatua, baizik eta horizontala, dinamikoa eta iragankorra; ez du bere egokitasuna pareen irizpideen bitartez neurtzen, baizik eta aurrez molde askotako eragileek batera aurkeztu eta definitu dituzten arazoei mente sólida. De ahí que, en nuestro Grupo de Investigación, la elaboración de indicadores cronológicos adquiriera pronto una prioridad máxima. Y es en este contexto en el que habrá que valorar la importancia de este trabajo.

B) La segunda de las crisis que mencionábamos más arriba tenía –y tiene- un carácter más estructural. Todavía hay arqueólogos universitarios que culpan de los males de nuestra disciplina al predominio –excesivo según su opinión– de lo que se ha venido de denominar «arqueología de gestión», al peso excesivo de una administración que gestiona los fondos públicos con unos criterios que no comparten. Y reclaman para sí, como miembros de la Academia, el derecho de primogenitura. Será porque piensan que ser Titular o Catedrático de Universidad confiere algunos prebendas irrenunciables a la hora de reclamar financiación para las respectivas agendas investigadoras, independientemente de que éstas respondan o no a necesidades bien contrastadas, o justifique o no la socialización del conocimiento generado.

En la base de este desencuentro puede situarse, quizá, una reflexión no actualizada sobre la naturaleza de la investigación científica y su necesidad de readecuación a los nuevos signos de los tiempos. Aunque somos conscientes de lo poco que gustan este tipo de consideraciones en una universidad todavía predominantemente «humboldtiana», tampoco queremos ocultar nuestra apuesta decidida por una «investigación contextualizada», por una investigación surgida del propio «contexto de aplicación».

La Arqueología posee una tradición humanística que, siendo válida, ha acabado por constituir un pesado lastre que a algunos les cuesta abandonar. En poco tiempo se ha convertido en un campo de experimentación "pegado a ras de suelo", con lo que ello supone de improvisación, intuición, asunción de contradicciones no resueltas, generación de una nueva teoría, etc. Los equipos de investigación del Área de Arqueología de la UPV/EHU (en sus distintas configuraciones: GIAA, GATMAA) dejamos hace ya algún tiempo de discutir entre conceptos como Investigación Básica/Investigación Aplicada para pasar directamente a la acción. No hay voluntarismo en ello, ni cesión a atajos de fácil tránsito porque, como dicen que dice un proverbio chino, "es más fácil saber cómo se hace una cosa que hacerla".

Afortunadamente tampoco estamos solos en el camino iniciado. Las perspectivas CTS y su insistencia en la construcción social del conocimiento apuntan en la misma dirección "promoviendo una nueva visión no esencialista y contextualizada de la actividad científica como proceso social" (J.A. López Cerezo). Y otro tanto cabe decir de propuestas, como las de M. Gibbons (1997 y 1998), en torno a lo que ha venido a denominarse "modo 2 de producción del conocimiento": un conocimiento que no surge tanto de los intereses curriculares de los miembros de la Academia cuanto de las necesidades del contexto de aplicación y de la definición previa de uno o varios problemas a resolver; que, en consecuencia, no es disciplinar sino transdisciplinar; que no es jerárquico y articulado en estructuras permanentes sino horizontal, dinámico y transitorio; que no valora su excelencia por la opinión de los pares sino por acierto de sus resultados a la hora de dar respuesta a la resolución de problemas previamente definidos y consensuados por agentes múltiples; un conocimiento cuya

erantzuterakoan eskaini dituen soluziobide egokien bitartez. Ezagutza mota horren arabera "talde-gertaera da nagusiki sorkuntza lana, norberaren emaitza jardueraren osagarri bat baino ez da itxuraz, eta kalitatearen kontrola batera interes asko hartzen dituen jarduera zabal baten kontroltzat hartzen da oro har hartan" (Gibbons, 1997: 21).

Testuinguru horretan landu eta sortu da Tesi hau. Pertsona bakar baten bukaerako gogoetaren emaitza den ber dugu, aldi berean, haren garapenerako lan egin duen talde baten emaitza, datuak historiako dokumentu bilakatzeko ezinbesteko den jauzi kualitatibo hori egin ahal izateko, beharreko osagarriak eskaini eta bere arteko ikertzaile hoberenak liberatu dituen taldearen emaitza.

Ardura hori beretzat hartu dutenek, ordea, goi mailako prestakuntza teknikoa erakutsi behar dute uneoro, auto-diziplinarako, talde-lanerako eta taldean onarturiko konpromisoei leial irauteko gaitasun apartaz gainera. Horren guztiaren adibide gardena dugu lan honen egilea: buru jardun du maiz zuzeneko interbentzioetan, baina besteren aginduetara ari izan da behar izan duenean, bere interesak beste taldeenen mesedetan bazter utziz behin baino gehiagotan. Halarik ere, lan egiaz aparta, ohiz kanpokoa, egin du. Baieztapen honen aldeko argudioak ematen saiatuko gara, labur bada ere.

Duela urte gutxi, elkarrekin egin genuen lan batean aitortu behar izan genuen (Azkarate, Nuñez, Solaun, 2003: 319hur) "indefinizioa" erabatekoa zela Euskal Herriko erromatarren azken garaiko eta lehen Erdi Aroko zeramika ekopizpenen aurrean. Ohar egin genuen, horrenbestez, premiaz aztertu behar zirela ekoizpen haiek, zeramika-zati soilak historia-datu edo informazio bilakatuko zituzten metodologia-oinarri sendoen ikuspegitik. Ezin egokiago doitzen da aurkezten ari garen ikerketa lan hau asmo haietara, hain modu argian, non lan honen bitartez norabide horretan urrats erraldoia egin dela esan baikenezake.

Ez da lan xamurra izan. Haren berri ematen digute liburuaren lehenengo hiru atalek, ikerketa xehe gero eta zorrotzago baten berri ematen digutenak. Lan saiatu horri esker egokitu ahal izan dira ohiko jardunbide arkeometrikoak historia arazo jakin batzuetara, halako eran non zuzen zehaztu ahal izan baitira molde honetako informazio-material batek egokiro erantzun ditzakeen galderak.

Testuinguru arkeologiko fidagarri batzuk hautatu ziren lehenik, lanari oinarrizkoa baina –zehaztu egingo ez ditugun arren, nekerik gabe uler daitezkeen arazoengatik– batere erraza gertatu ez zen hasiera ematearren. Metodologia egokiaz induskatu ziren testuinguru haiek, zuzen dokumentatu eta gero. Merezimendu handiko lana bideratu zuen egileak estratigrafiak bereizteko unean; hartan oinarritzen da, zalantzarik gabe, lan guztia, eta nekerik gabe atzeman ahal izango du irakurleak lan honen guztiaren gidari jardun duen zorroztasun metodoligikoaren ekarria.

Oinarri sendo honetan islatzen dira, halaber, mikroskopiolan ordu luzeak, produzkio zeramikoen karakterizazio eta zehaztapenari opaturiko kapituluan azaltzen zaizkigunak, laginen petrografia, mineralogia eta karakterizazio kimikoari buruzko azterketa analitikoen bidez osatuak eta kontrastatuak.

Doktore Tesi honen hasieran aintzat hartu zen lehen helburua beterik –Euskal Herrian, VIII. eta XIII. mendeen artean ekoiztu zen zeramikaren sistematizazio eta bilakaeraren be-

"creatividad se pone principalmente de manifiesto como un fenómeno de grupo, en el que la contribución individual se halla aparentemente subsumida como parte del proceso y el control de calidad se ejerce como un proceso socialmente ampliado que acomoda muchos intereses en un proceso de aplicación dado" (Gibbons, 1997: 21).

Esta Tesis surge en este contexto. Siendo el resultado de la reflexión final de una persona, es simultáneamente el producto de un grupo que colabora en su desarrollo, aporta los elementos necesarios, libera a los mejores para que sean capaces de dar ese salto cualitativo que transforma los datos en documentos históricos.

Quienes asumen esta responsabilidad, sin embargo, han de demostrar una contrastada preparación técnica, además de una gran capacidad para la autodisciplina, para el trabajo en equipo y para la lealtad con los compromisos adquiridos con el grupo. El autor de la obra fue un ejemplo de todo ello: dirigiendo intervenciones diversas frecuentemente, trabajando a las órdenes de otros cuando era preciso, relegando los intereses personales en beneficio de los colectivos en más de una ocasión, ha sido capaz sin embargo de sacar adelante un trabajo verdaderamente extraordinario. Y trataremos, brevemente, de justificar esta afirmación.

Hace muy pocos años nos veíamos obligados a reconocer, en un trabajo conjunto (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 319ss), la absoluta "indefinición" que existía en el conocimiento de las producciones cerámicas de época tardoantigua y altomedieval en el País Vasco. Advertíamos, en consecuencia, sobre la necesidad de abordar urgentemente su estudio desde principios metodológicos sólidos que permitiesen convertir los simples fragmentos cerámicos en información histórica. Este trabajo de investigación que prologamos se ajusta perfectamente a aquellos deseos y supone un verdadero paso de gigante en la dirección señalada.

Su proceso de elaboración no ha sido sencillo y de ello dan cuenta los tres primeros capítulos del libro en los que se sintetizan los pasos de una investigación rigurosa y progresiva que ha sido capaz de adecuar los procedimientos arqueométricos habituales a una problemática histórica concreta, hasta el punto de formular correctamente los interrogantes a los que puede realmente responder un material informativo de esta naturaleza.

Un punto de partida básico aunque delicado -por cuestiones que no es necesario explicitar pero que pueden comprenderse perfectamente- fue el de seleccionar contextos arqueológicos fiables, excavados con la metodología adecuada y documentados correctamente. El esfuerzo de selección estratigráfica realizado por el autor es altamente meritorio y constituye, sin duda, la base sobre la que se articula todo el trabajo y donde el lector podrá reconocer el rigor metodológico con el que ha sido ejecutado.

Desde esa sólida base, la horas y horas de trabajo de microscopio consumidas se reflejan en el capítulo dedicado a la caracterización y determinación de las diferentes producciones cerámicas, complementadas y contrastadas por los estudios analíticos de petrografía, mineralógicos y de caracterización química.

Cumplido el principal objetivo que se proponía al inicio de esta Tesis doctoral -elaborar una sistematización y evolución de las producciones cerámicas habidas en el País Vasco

rri ematea–, lasai asko eman zitekeen bukatutzatikerketa lan hau. Hala eta guztiz ere, argi eta garbi ikusi du betiere egileak, kronologia adierazle ezin baliotsuagoak ez ezik, interpretaziorako tresnak, hau da, sortu eta kontsumitu zituzten giza taldeei buruzko informazioa eskain liezaguketen dokumentu historikoak, ere izan behar zutela azterturiko gaiek Beraz, sekula ere ez zaio uko egin lan honetan zeramikaren historia sozial bati.

Lan honek, buka dezagun, zehatz-mehatz ageri ditu zeramikari buruzko ikerketa berri modernoenei datxezkion ezaugarriak. Argitara emango den unetik beretik bihurtuko da, honetan ez dugu zalantzarik, gure geografia esparruan eta inguruetan VIII. eta XIII. mende arteko testuinguru arkeologikoetako zeramikari buruzko ikerketari ekin nahi izango dion ororen ezinbesteko tresna.

durante los siglos VIII al XIII-, el trabajo podía haber finalizado. Sin embargo, el autor vio siempre con meridiana claridad que, además de indicadores cronológicos valiosísimos, sus objetos de estudios debían ser también herramientas de interpretación, documentos históricos capaces de ofrecer información relativa a los grupos humanos que los produjeron y consumieron. Nunca se renunció, en consecuencia, a una historia social de la cerámica.

Esta obra, ya para terminar, cumple de forma rigurosa con las condiciones inherentes a los más modernos estudios ceramológicos. Desde el momento mismo de su publicación se convertirá, no lo dudamos, en una herramienta imprescindible para todo aquel que, desde ahora, se enfrente al estudio cerámico de contextos arqueológicos situados entre los siglos VIII y XIII en nuestro ámbito geográfico y sus aledaños.



SARRERA
INTRODUCCIÓN

SARRERA

ABIAPUNTU HISTORIOGRAFIKOA

Euskal Herriko Erdi Aroko zeramikaren azterketaren abiapuntua zehaztu behar bagenu, dudarik ez dago ez ginatekeela iragan XX. mendeko 80 urteetatik haratago joango. Historiaurreko arkeologiaren pisu handiak, azterketekin hasteko halako erakarria izan zezaketen zeramika "luxuzko" deituen gabeziak eta Erdi Aroko kultura materialarekin ez ezik Erdi Aroko arkeologiarekin arduratzen ziren ikerlarien urriak zerikusi handia izan zuten egoera honekin. Izan ere, dagoeneko badira urte batzuk Euskal Herriko zeramiken inguruko datuak oso urriak zirela, daturik ez zegoela ez esatearren, deitoratzen zuenik (Matesanz, 1987: 245). Halatan, inguruko beste lurralde batzuetan, esate baterako Kantabrian edo Palentzian, Goi Erdi Aroko zeramika zehazteko aurrerapen batzuk eginak zituzten artean –hein handi batean, pintaturiko zeramika aurkitu izanari esker, hasiera batean "bertakoen zeramika mota" gisa definitua (zeltiberiarra, vaccea, etab), eta García Guineak El Castellar de Villajimena (García Guinea, González Echegaray, Madariaga de la Campa, 1963) eta Monte Cildá (García Guinea, González Echegaray, San MigueL, 1973) aurkientzetan egindako lanei esker–, Euskal Herrian hutsaren hurrengoa zen gai honen inguruko ezagutza, eta are okerragoa dena, ez zen inolako interesik agertzen arazo honen aurrean.

Zientziaren laxokeria honen erakusgarri bikaina da Euskal Herriko zeramikari buruzko lehenengo lan monografikoa, Zientzia Kimikoetan doktore Leandro Silván jaunak 1982. urtean bururatua; *Cerámica en el País Vasco* izenburuko obra honetan Erdi Aroko zeramikari buruzko atal bat jaso zuen. Hein handi batean testuingurutik kanpora zeuden multzo materialetan, museoetako fondoetan eta partikularren bildumetan oinarriturik, hau da, behar bezala argudiatutako sail zehatzak nekez bil zitezkeen materialetan oinarriturik, ahaleginak egin zituen "Euskal Herrian Historiaurreko garai urrunetatik egindako eta erabilitako zeramika-kategoria ezberdinek izandako garapenaren eta bilakaeraren ikuspegi orokor bat" (Silvan, 1982: 12) eskaintzen.

Erdi Aroaren inguruko arkeologia lurraldeko arkeologiaren giroan bidea egiten hasi zenean, nagusiki ikerketa arkeologiko sistematiko eta anitzen eskutik, biltzen hasi ziren datu esanguratsuak. Datuotan oinarriturik lan bi eman zituzten argitara 1989an, "La cerámica medieval no esmaltada en yacimientos alaveses" (Sáenz de Urturi, 1989) eta "La cerámica medieval no esmaltada en la vertiente marítima del País Vasco: Los territorios de Bizkaia y Gipuzkoa" (García Camino, 1989), biak *Cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica* (Gutiérrez, Bohigas, eds, 1989)[1] bildumaren osagarri. Serie estratigrafikoak eskaini ez zituzten indusketetan oinarriturik egon arren, esate baterako Bizkaiko Memaia, Momoito eta Mendrakako nekropolietan eta Arabako Lastrako Kastroak finkamenduan oinarrituta egon arren, Erdi

INTRODUCCIÓN

EL PUNTO DE PARTIDA HISTORIOGRÁFICO

Si tuviésemos que fijarnos un punto de inicio respecto al estudio de la cerámica medieval en el País Vasco, este no llegaría, con total seguridad, más allá de los años 80 del pasado siglo XX. El fuerte peso de la arqueología prehistórica, la ausencia de producciones cerámicas llamadas "de lujo" que supusieran un atractivo inicial para emprender su estudio y la escasez de investigadores preocupados no ya sólo por la cultura material del medievo sino por la propia arqueología medieval, tuvieron mucho que ver con esta situación. De hecho, hace ya algunos años había quien se lamentaba de que los datos cerámicos en el País Vasco fueran escasos, por no decir inexistentes (Matesanz, 1987: 245). Así, mientras que en otras regiones limítrofes como Cantabria o Palencia, se habían conseguido algunos avances para definir la cerámica altomedieval –en buena parte, gracias a la existencia de una cerámica pintada considerada inicialmente "de tipo indígena" (celtibérica, vaccea, etc.) y a los trabajos de García Guinea en El Castellar de Villajimena (García Guinea, González Echegaray, Madariaga de la Campa, 1963) o Monte Cildá (García Guinea, González Echegaray, San MigueL, 1973)–, en el País Vasco seguía existiendo un desconocimiento, y lo que era aún peor, un desinterés hacia esta problemática.

Buena prueba de esta apatía científica se refleja en el primer trabajo monográfico sobre cerámica en el País Vasco, realizado en 1982 por un doctor en Ciencias Químicas, D. Leandro Silván que, bajo el nombre de *Cerámica en el País Vasco*, incluía un subcapítulo sobre el periodo medieval. Apoyado en gran medida sobre conjuntos de materiales descontextualizados, fondos de museos y colecciones particulares desde los que difícilmente podían establecerse seriaciones precisas y mínimamente argumentadas, intentó elaborar "una visión general del desarrollo y evolución experimentados por las diversas categorías de obras cerámicas confeccionadas y utilizadas en el País Vasco, desde los remotos tiempos de la Prehistoria" (Silvan, 1982: 12).

Solamente cuando la arqueología medieval comience a abrirse paso en el panorama arqueológico regional, de la mano, principalmente, de investigaciones arqueológicas sistemáticas y diversificadas, irá surgiendo un remanente de datos que se traducirá, en 1989, en dos trabajos sobre "La cerámica medieval no esmaltada en yacimientos alaveses" (Sáenz de Urturi, 1989) y "La cerámica medieval no esmaltada en la vertiente marítima del País Vasco: Los territorios de Bizkaia y Gipuzkoa" (García Camino, 1989), ambos formando parte de un estudio compilatorio sobre la *Cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica* (Gutiérrez, Bohigas, eds, 1989)[1]. A pesar de estar sustentados en excavaciones que no proporcionaron series estratigráficas, como es el caso de las necrópolis vizcaínas de Memaia, Momoitio o Mendraka

Aroko zeramika sailkatzeko lehen saiotzat har daitezke lan biak, laurogeita hamargarren hamarraldian nagusituko ziren irizpideekin bat etorritako ideia batzuk jasotzen baitira ikerketa lan horietan.

Ideia horien artean, berriki aurreratu dugun bezala (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 322-323), beste egile batzuek jada iradokitako ideia jasoko da Euskal Herriko bibliografiara, hots, penintsularen iparraldean Antzin Aroko azken mendeetan egindako zeramikak zeudela, erromanizazioaren prozesutik bizirik irten ziren tradizioen *revival* baten antzera, zeramikazko produkzioei halako segida emanez nola teknikaren hala formaren aldetik (Cfr. Peñil, Bohigas, Jimeno, 1986; Matesanz, 1987). Ildo honetatik, I. García Caminok Bizkaian eta Gipuzkoan hautemandako *"bertakoen tradizioaren"* araberako zeramika multzo bat nabari du, "ontziei itxura oso trauskila ematen dioten partikula lodiak, ontziak berak moldeatzeko prozesuak eta erabilitako errekuntza motak areagotzen dituztenak" izaki ezaugarri nagusiak (1989: 98). Ildo beretik egin zuen F. Sáenz de Urturik urte gutxi batzuk geroago, eskuz landutako zeramikak, sendogarri handiak zituztenak, zeramika ildaskatuak eta zeramika pintatuak bereizi baitzituen; zeramika hauek "nagusiki erromatarren garaiko zeramika arruntaren forma eta moldeetan dituzte aurrekariak" egilearen ustez, eta azken horiek "Burdin Aroan nola eskuz hala tornuan landutako zeramikekin" jarri beharko lirateke harremanetan (1992: 60 eta hurrengoak).

Koordenada jarraituetan interpretatutako zeramika hauekin batera, teknikoki landuagoak diren beste zeramika mota batzuk identifikatzen hasi ziren (hobeki esleitutako oreak, tornuan edo tornu txikian landuak eta eskuarki giro herdoilgarrietan), formetan eta hedapen geografikoan aberatsagoak; atzitik, forma eta molde hauek XII. mendetik aurrera nagusituko zirela proposatzen da (García Camino, 1989: 101).

Hala eta guztiz ere, "kudeatze-arkeologia" edo "premiazko arkeologia" deituak ekarri zuen benetako inflexio-puntua, 90. hamarralditik aurrera garatua Euskal Kultura Ondarearen legearen ondorioz (uztailaren 3ko 7/1990 Legea). Horren arabera, arauzko marko berri bat ezartzen da ondarea kontrolatzeko eta babesteko xedean. Testuinguru juridiko berri honen berehalako ondorioa premiazko jarduera arkeologikoen kopuruaren hazkunde izugarri azkarra izan zen, batez ere Hirigune Historikoetan; jardueren kopuruak eta berreskuratutako zeramikazko materialen bolumenak hein bertsuan egin zuten gora, eta azken hauek gehienetan estratigrafia anitzeko aztarnategietan aurkituak izan ziren[2]. Euskal Herrian urtero egiten diren jarduera arkeologiko guztiak biltzen dituen *Arkeoikuska* agerkariari begiratu azkar bat ematea nahikoa da joera hau berresteko. Laurogeita hamargarren hamarraldiaren erdialdera arte nagusi dira "Ikerketa programei" loturiko lanak, edo "Kontserbatzeko eta Babesteko Programak" deituekin parean izaten ziren. Geroago, irauli egiten dira zenbakiak, eta programa bien arteko aldea argi eta garbi ageri da bigarren multzoaren alde[3].

en Bizkaia o el asentamiento alavés de Los Castros de Lastra, ambos trabajos pueden considerarse como el primer intento de clasificación cerámica medieval, en los que se recogen ya algunas de las ideas que caracterizarán los criterios imperantes en la década de los noventa.

Entre ellas, como repasábamos recientemente (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 322-323), se incorporará a la bibliografía del País Vasco la idea ya apuntada por otros autores sobre la existencia, en el norte peninsular, de producciones cerámicas que se fraguan durante los siglos tardoantiguos como un *revival* de tradiciones supervivientes al proceso romanizador, mostrando una continuidad técnica y formal (Cfr. Peñil, Bohigas, Jimeno, 1986; Matesanz, 1987). De este modo, I. García Camino llama la atención sobre un grupo cerámico de *"tradición indígena"* detectado en Bizkaia y Gipuzkoa, caracterizado por "partículas gruesas que otorgan a las vasijas un aspecto muy basto, agravado además por el proceso de modelado y el tipo de cocción utilizado" (1989: 98). En la misma línea se manifestará, pocos años más tarde, F. Sáenz de Urturi al hacer hincapié sobre la existencia de cerámicas a mano con grandes desgrasantes, cerámicas estriadas y cerámicas pintadas que tendrían "sus antecedentes, principalmente en las formas y modalidades de la cerámica común romana" que a su vez habría que relacionar "con las cerámicas tanto a mano como a torno de la Edad del Hierro" (1992: 60ss).

Acompañando a estas cerámicas interpretadas en coordenadas continuistas, comienzan a identificarse también otros tipos cerámicos más elaborados técnicamente (pastas más decantadas, elaboradas a torno o torneta en ambientes mayoritariamente oxidantes), de repertorio formal y difusión geográfica más amplia, cuya generalización, sin embargo, se propone a partir del siglo XII (García Camino, 1989: 101).

Con todo, el verdadero punto de inflexión lo constituirá la llamada "arqueología de gestión" o "de urgencia", desarrollada a partir de la década de los 90 a raíz, básicamente, de la ley de Patrimonio Cultural Vasco (Ley 7/1990, de 3 de julio) que establece un nuevo marco legal en el control y protección del patrimonio. La consecuencia inmediata de este nuevo contexto jurídico será la proliferación espectacular de las intervenciones arqueológicas de urgencia, principalmente en Cascos Históricos, directamente proporcional al volumen de material cerámico recuperado, proveniente, en la mayoría de ocasiones, de yacimientos pluriestratificados[2]. Un breve repaso a la revista *Arkeoikuska*, que recoge todas las intervenciones arqueológicas efectuadas en el País Vasco cada año, es suficiente para confirmar esta tendencia. Hasta mediados de la década de los noventa, los trabajos ligados a "Programas de Investigación" son mayoría o mantienen un pulso con los vinculados a los denominados "Programas de Conservación y Protección". Posteriormente, los números dan la vuelta y el desfase entre ambos programas es claramente favorable hacia los segundos[3].

1 Argitalpen hau, aldi berean, Lisboan, 1987an, Mendebaldeko Mediterraneoko Erdi Aroko Zeramikaren Nazioarteko IV. Biltzarrean egindako jardunaldi baten testuinguruan argitaratutako "Las cerámicas medievales del Norte y Noroeste de la península Ibérica. Rasgos comunes y diferencias regionales" talde-lanetik sortua da.

2 Erdi Aroko "arkeologia" honen garrantziaren erakusgarri da hemen aurkezten dugun lana, funtsean Gasteizko Andra Maria Katedralean burura eramandako indusketa arkeologikoetan, katedrala Berritzeko Plan Nagusiaren baitan kokatuetan, oinarritua. Era berean, aztertutako beste testuinguruak, Lastrako Kastroak finkamendua bazterrera utzita, "Kontserbatzeko eta Babesteko Prometan" dute jatorria.

1 Publicación surgida, a su vez, del trabajo colectivo "Las cerámicas medievales del Norte y Noroeste de la península Ibérica. Rasgos comunes y diferencias regionales" efectuado en el contexto de un encuentro celebrado en el IV Congreso Internacional de Cerámica Medieval del Mediterráneo Occidental, Lisboa, 1987.

2 Buena prueba de la importancia que representa esta "arqueología" en el periodo medieval es el trabajo que aquí presentamos, basado fundamentalmente en las excavaciones arqueológicas realizadas en la Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz, enmarcadas dentro del Plan Director para su Restauración. Del mismo modo, el resto de contextos estudiados, excepción hecha del asentamiento de Los Castros de Lastra, provienen de "Programas de Conservación y Protección".

Aitzitik, sortutako ekoizpen bibliografikoan aurkitzen dugu txanponaren ifrentzua, emaitza ez baita inolaz ere interbentzioen hazkunde handi horrekin bat etortzen. Lanak amaitutakoan, interbentzioaren zuzendaria emaitzak dagozkion memoria edo txostenetan aurkeztera mugatzen da, eta hauek, ezinbestean, bazter batean geratzen dira, ahazturik, erakunde ofizialetako artxiboetan. Kasu batzuetan, erakunde hauek ahaleginak egiten dituzte lanei irtenbide bat ematen eta beroriek argitalpen batean argitaratzen, eskuarki urteroko argitalpen batean, non denbora tarte horretan bideratutako jarduerak biltzen diren. Bistan denez, jardueren kopuru handiak eta baliatu daitekeen espazio urriak egiten dute ekimen txalogarri hau nahikoa ez izatea eta ilunduta geratzea. Argitalpen horiekin batera aldizkari batzuk argitaratzen dira, eta horietan beren artikuluak argitara emateko gonbita luzatzen zaie arkeologoei. Aldizkariok arkeologiaren berri zabaltzeko euskarri nagusiak izan diren eta diren arren, gaian espezializatutako aldizkarien urriak, aldizkari zenbaiten zalantzazko kalitateak eta beste askoren izaera heterogeneoak egiten dute aldizkarien bitartekoa oraingoz irtenbide ahula izatea.

Ez da harritzekoa, bada, eskuko hatzekin zenbatu ahal izatea laurogeita hamargarren hamarraldian Euskal Herriko Erdi Aroko zeramikari buruz argitara emandako lanak. Lan hauek, gainera, inoiz ere ez dira argitalpen monografiko baten bidez argitara eman, beti ere "rapport" orokorregi eta zehaztu gabeen moduan baizik. Joera honen barruan, hala eta guztiz ere, azpimarratu beharra dago metodologia modernoak aplikaturik zeramikari buruzko diziplina anitzeko azterketak egiten arduratu diren ikerlari batzuen ahalegina. A. Domínguez eta F. Sáenz de Urturi ikerlarien kasua da, L.A. Ortega eta M.C. Zuluaga lagun zituztela, lehenengo azterketa petrografikoak, mineralogikoak eta kimikoak egin baitzizkieten Euskal Herriko Erdi Aroko zeramika batzuei, tradizioaren arabera protohistoriako zeramikari mugatutako lanak zirenak (Cfr. Dominguez, Sáenz de Urturi, 2001; Dominguez, Zuluaga, Ortega, 2001).

Testuinguru honetan eta Meridan, 2001. urtean, *Iberiar Penintsulako erromatarren azken garaiko eta Goi Erdi Aroko Zeramika* gaitzat hartuta egindako bilera aprobetxaturik, egoki iritzi zen Euskal Herriko Unibertsitateak gure erkidegoan VI. mendetik X. mende arte sortutako zeramikak ordenatzeko azterketa bat planteatzea, lehendik bururatutako indusketak berrikusiz eta berrinterpretatuz eta testuinguru fidagarriak eskain zezaketen aztarnategi berrietan oinarrituz, gure ustez zalantzazkoak ziren beste batzuk aztertzeari uko egin eta gero. Proiektu honen emaitza izan zen "VI. mendetik X. mende arteko zeramikazko materialak eta testuinguruak Euskal Herrian" lanaren argitalpena (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003) eta bertan laburbildurik azaltzen ziren zeramika ikertzeko eta ulertzeko ildo berriak[4].

Lan honetan, oro har, lotu egiten da erromatarren merkataritza sareen desegitea banaketa sistema konplexuekin lotutako zeramika finen ekoizpenaren etetearekin, zeramika

La otra cara de la moneda se presenta, sin embargo, en la producción bibliográfica generada, cuyos resultados no son, ni mucho menos, comparables con este incremento de las intervenciones. Una vez finalizados los trabajos, el director de la intervención se limita a presentar sus resultados en los informes o memorias perceptivas que, inexorablemente, quedan arrinconadas y olvidadas en los archivos de los diferentes organismos oficiales. En algunos casos, estos organismos intentan dar salida y prensa a las diferentes actuaciones por medio de una publicación, generalmente anual, donde se recopilan todas las acometidas durante este periodo de tiempo. Obviamente, su gran número y escaso espacio disponible hacen que esta meritoria iniciativa quede pobre y oscurecida. Junto a estas publicaciones se encuentran las revistas, las cuales invitan a los arqueólogos a publicar sus artículos. Aunque han sido y siguen siendo las grandes difusoras de la arqueología, la escasez de revistas especializadas en el tema, la dudosa calidad de algunas de ellas y la heterogénea naturaleza de otras muchas, hacen de ellas una pobre solución por el momento.

No es extraño, por tanto, que puedan contarse con los dedos de una mano los trabajos publicados durante la década de los noventa sobre cerámica medieval en el País Vasco, nunca, además, en forma de publicación monográfica, sino como "rapports" excesivamente genéricos e inconcretos. Dentro de esta tendencia es de justicia resaltar, sin embargo, el esfuerzo realizado por algunos investigadores preocupados por realizar estudios cerámicos pluridisciplinares aplicando metodologías modernas. Es el caso de A. Domínguez y F. Sáenz de Urturi que, con la colaboración de L.A. Ortega y M.C. Zuluaga, llevaron a cabo los primeros análisis petrográficos, mineralógicos y químicos sobre cerámicas medievales en el País Vasco, reservados tradicionalmente a la cerámica protohistórica (Cfr. Dominguez, Sáenz de Urturi, 2001; Dominguez, Zuluaga, Ortega, 2001).

En este contexto y aprovechando la reunión celebrada el año 2001 en Mérida sobre *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica*, parecía oportuno plantear desde la Universidad del País Vasco un estudio que ordenase las producciones cerámicas existentes en nuestra comunidad desde los siglos VI al X, fundamentado tanto en la revisión y reinterpretación de excavaciones anteriores como en nuevos yacimientos que aportaran contextos fiables, renunciando al tratamiento de aquellos otros que considerábamos dudosos. El resultado de este proyecto fue la publicación de un trabajo sobre "Materiales y contextos cerámicos de los siglos VI al X en el País Vasco" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003) en el que se apuntaban, de una manera sintética, nuevas líneas de investigación y concepción de la cerámica[4].

A grandes rasgos, en este trabajo se vincula la desarticulación de las redes comerciales romanas con el cese de las cerámicas finas ligadas a sistemas de distribución complejos,

3 1984an 22 indusketa egin ziren "Ikerketa Programak" sailean, eta 6 besterik ez "Kontserbatzeko eta Babesteko Programak" sailean. 1994an 36 eta 31 indusketa egin ziren sail bakoitzean, hurrenez hurren. 2002. urtean, erabatekoa da aldea: 41 landa-lan "Ikerketa Programak" sailaren baitan eta 110 jarduera "Kontserbatzeko eta Babesteko Programak" sailaren barruan.

4 Beste hedabide bat Kongresu edo Mintegietan eta dagozkien agirietan aurkitzen dugu, halakoen bertute handia eskuarki argitalpen monografiko espezializatuak sortzea baita. Lan hau, izan ere, Meridako Arkeologiari buruzko II. Sinposioaren baitan kokatzen da, *Erromatarren azken garaiko eta Goi Erdi Aroko zeramikak Iberiar Penintsulan*: haustura eta jarraipena (Caballero, Mateos, Retuerce, eds., 2003): Penintsula osoko produkzioak aztertzen dira lan honetan.

3 En 1984 se documentan 22 excavaciones asignadas a "Programas de Investigación" frente a 6 intervenciones vinculadas a "Programas de Conservación y Protección", mientras que en 1994 las cifras se equiparan con valores de 36 frente a 31. En el año 2002 la descompensación es clara: 41 trabajos de campo de "Programas de Investigación" frente a las más de 110 intervenciones de "Programas de Conservación y Protección".

4 Otro medio de difusión se encuentra en los Congresos o Seminarios y sus correspondientes actas, cuya gran virtud es la de generar, generalmente, publicaciones monográficas especializadas. Este trabajo, en concreto, se enmarca dentro del II Simposio de Arqueología de Mérida, *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica*: ruptura y continuidad (Caballero, Mateos, Retuerce, eds., 2003), que analiza las producciones de toda la Península.

mota horren behin betiko desagerpena VI. mendean gertatu baitzen bertako zeramika mota batek haren lekua hartzeko (bibliografiaren arabera "bertakoen tradizioko" zeramikak izendatuak, itxuraz trauskilak eta forma aldetik urriak), merkataritza sare handietatik kanpora. Produkzio hauen nagusitasuna, beraz, ez da teknologiaren atzeranzko urratsaren eta antzinako eltzegintza tradizioen berpizkundeen testuinguru batean ulertu behar, tokian tokiko izaerako eta espezializazio maila apalagoko produkzio-zikloak baliatzea ekartzen duten egoera sozio-ekonomiko jakin batzuen testuinguruan baizik.

Molde hauekin batera, teknologia maila handiagoko zeramika batzuk agertzen hasi ziren VIII. eta IX. mendeetan (tornuan/tornu txikian landutakoak, giro herdoilgarrian erreak, estandar baten araberako formekin, etab), eta ekoizpen sistemetan halako espezializazio bat gertatu zen, hurrengo mendean ageriagoa izango zena (*Ibidem*: 366).

Honenbestez amaitzen da, *grosso modo*, orain arte sortutako produkzio historiografikoa, eta bistan denez, eskasa da oso penintsulako beste alde edo lurraldeekin alderatuz gero.

cuya desaparición definitiva se produce a mediados del siglo VI en beneficio de un tipo de cerámica local (considerada por la bibliografía como de "tradición indígena", de apariencia tosca y escaso repertorio formal) desvinculada de las grandes redes comerciales. El predominio de estas producciones hay que entenderlo, por tanto, no en un contexto de retroceso tecnológico y de resurgimiento de unas tradiciones alfareras atávicas, sino dentro de unas circunstancias socioeconómicas nuevas que generan el recurso a ciclos productivos de carácter local y menor especialización.

Junto a estas producciones comenzarán a aparecer, ya en los siglos VIII y IX, otras cerámicas con un mayor nivel tecnológico (a torno/torneta, de cocción oxidante, con formas estandarizadas, etc) mostrando una especialización de los sistemas productivos que se hará más patente en la centuria siguiente (*Ibidem*: 366).

De esta forma culmina, *a grosso modo*, la producción historiográfica generada hasta el momento, resultando, a todas luces, insuficiente si la comparamos con otras áreas o regiones peninsulares.

ARAZOAK ETA PLANTEATZEN DIREN HELBURUAK

Arestian azaldutako egoera nahikoa izan daiteke zehaztapen maila artean oso eskasa dela hautemateko, "zeramikazko produkzio batzuk kronologia arku handietan sailkatzen jarraitzen baita, arku handiegiak zehaztapenak baliagarriak izateko, edo produkzio batzuei emandako urteetan hainbat mendetako aldeak hauteman baitira" (*Ibidem*: 323). Egoera honetara nola iritsi den, zerk eragin duen eta zein arazori aurre egin behar diogun dira erantzun beharreko galdera batzuk, geroago arduraz jarduteko eta egin beharreko zuzenketak egiteko.

Lehenik, behar-beharrezkoa da zeramikazko produkzioak bere garaian aitzindari izan ziren baina egun zaharkituta geratu diren azterketen arabera sailkatzen jarraitzen duten portaera horiek zuzentzea. Horixe da, esate baterako, I. García Caminok 1993. urtean Bilbon, nagusiki Burtsa jauregian, egindako indusketetan burura eramandako sailkapenaren kasua. Egile berak azpimarratzen duenez, sailkapen hau, baliagarria da Bilboko hirian eta seguru asko baita lurraldeko beste leku batzuetan ere, "lan-tresna gisa interpretatu behar da, zabaldu eta berretsi beharrekoa berreskuratutako materialen eta produkzioen azterketa xeheago batekin" (Garcia Camino, 1993: 251). Ondorioz, sailkapen hori azterketaren egungo egoerari aplikatzea, guztiei leku egiteko baina ekarpenak egiteko aukera txikiak eskaintzen dituen saski-nahaskia osatuz, ez da aukera egokiena eta onena.

Era berean, zuzendu egin behar dira ikerketan aurrera egiten laguntzen ez duten aurre-jarrera batzuk. Arkeologo jakin batzuen jarrerak ditugu gogoan, zeramiken sailkapen ezberdinetan zehaztutako ereduak goitik behera jarraitzen dituztenak. Eredu horien tiraniaren mende, "arrotz" kontsideratzen da aldez aurretik ezarritako *status quo*-tik aldentzen dena. Halatan, "ofizialki" zehaztutako testuinguruen aurreko testuinguruetan zeramika beiratuak agertuz gero, sarri askotan interpretatzen da deposizio ondoko prozesuek eragindako anakronismo gisa.

PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS QUE SE PLANTEAN

La situación delineada anteriormente puede ser suficiente para percibir que el grado de indefinición es aún grande, hasta el punto de seguir "clasificándose algunas producciones cerámicas en horquillas cronológicas tan amplias que resultan prácticamente inservibles o se publiquen algunas producciones con errores de adscripción de varios siglos" (*Ibidem*: 323). Cómo se ha llegado a esta situación, qué causas la han generado o ante qué problemática nos enfrentamos, son preguntas a las que es necesario dar respuesta primero para, después, actuar en consecuencia y proceder a su rectificación.

Es necesario, en primer lugar, corregir aquellos comportamientos que siguen clasificando las producciones cerámicas sobre estudios que, siendo pioneros en su momento, han quedado, sin embargo, obsoletos. Es el caso, por ejemplo, de la clasificación efectuada por I. García Camino en el año 1993 a partir de las excavaciones realizadas en Bilbao, fundamentalmente en el palacio de la Bolsa. Como él mismo subraya, esta clasificación, válida para Bilbao y probablemente para otros lugares del territorio, "debe ser interpretada como un instrumento de trabajo que deberá ser ampliada y confirmada con un estudio más exhaustivo de los materiales y de las producciones recuperadas" (Garcia Camino, 1993: 251). Aplicar, en consecuencia, esta clasificación en el estado actual de la investigación, haciendo de ella un "cajón de sastre" donde todo cabe y poco se aporta, se encuentra lejos de ser la opción más adecuada e idónea.

Hay que rectificar, también, algunas actitudes apriorísticas que no ayudan, tampoco, a avanzar en la investigación. Nos referimos a la actitud de determinados arqueólogos, excesivamente supeditados a los modelos establecidos en las diferentes clasificaciones cerámicas. Sometidos a la tiranía de éstas, se llega a considerar una "intrusión" todo aquello que no entra en el *status quo* establecido. Así, la aparición de producciones vidriadas en contextos anteriores a los "oficialmente" establecidos se interpreta, en numerosas ocasiones, como un

Azken ondorioa da elementu hori automatikoki geratzen dela burura erama ten diren zeramiken sailkapen edo azterketetatik at, eta kasurik okerrenean, betikoz galdu egiten direla zatiki horiek.

Gainera, gainditu egin behar dira zeramika soilik kronologia adierazletzat hartzen duten beste jarrera metodologiko batzuk. Kontu hau funtsezkoa den arren, aurrerago aztertuko dugun bezala, ez dugu ahantzi behar zeramikak dokumentu historiko bezala duen potentzial hermeneutikoa, kultura aldaketen testigantza eta aldatuz doazen ekoizpen zikloen emaitza baitira. Zeramikak azterturik ikerketa-ildo zabalak landu ahal izango dira, esate baterako, produkzio ezberdinen jatorri geologikoa ezagutu ahal izango da, eta beraz, merkataritzaren xede izan ziren ala ez, zeramikaren gaineko teknikaren inguruan ekoizleek zuten maila, ontzien erabileraren zehaztapena, etab. Hori guztia ahazteak "honako ondorio hauek ditu, esate baterako: protohistoriako eta Goi Erdi Aroko zeramiken arteko antzekotasunak antzinako ekimen guztiz berezi batetik etorritako *revival* baten ondorio ez direla ez ulertzea, baizik eta antzeko ekoizpen-zikloen ondorioz gertatzen dela hori; hortaz, gogoeta sakona egin behar da testuinguru historikoen eta horiek sorrarazi zituzten egoera sozio-ekonomikoen inguruan" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 323).

Hala eta guztiz ere, gogora ekarri behar dugu iraganeko gizarteei buruzko informazioa lortu ahal izateko lehendik zeramikak adierazle kronologiko fidagarri bihurtu behar ditugula. Eta gure ustez garrantzitsua da kontu hau azpimarratzea, arkeologo batzuk, arkeografo soil gisa katalogatuak izateko beldurraren aurrean, tematu egin baitira emaitza historikoak erdiesten, euren lanaren ontasun zientifikoa egiaztatzeko modua eskaintzen duten bakarrak direlakoan. Portaera honek, muturrera eramanda, diziplinarik gabeko oinarri metodologikoetan bermaturiko interpretazio-proposamenak egiten dituzten azterketak sortzeko arriskua du, eta hauetan ez da zorroztasun zientifikorik ematen. Honenbestez, lehendik oinarri material egokiak finkatu behar dira, eta gero historiaren inguruko interpretazioa eskaini behar da.

Testuinguru honetan, hemen aurkezten dugun lanaren helburuetako bat *Euskal Herriko esparru geografikoan VIII. mendetik XIII. mendera arteko zeramikaren produkzioaren sistematizazioa* da, egun dagoen hutsunea eta metodologiaren zehaztapenik eza betetzeko eta zehazteko modua izateko xedean. Ondo zehaztutako testuinguru arkeologikoetan oinarritutako sistematizazioa, horietatik abiaturik azterturiko zeramikazko ontzien fabrikazioan edo, gauza bera dena, zeramikaren ekoizpen-zikloan, eragina duten alderdi teknologikoak aztertu ahal izateko.

Honenbestez, zeramikaren ikerkuntzan gure ustez garrantzi gorena duten lau alderdi errepasatuko ditugu *1. Kapituluan*: testuinguru arkeologikoa, dagozkion estatistika-azterketen gida izan behar duten kuantifikazio-irizpideak, azterketa arkeometrikoa eta azterketa kronologikoa. Azterketa arkeometrikoaren barruan, piezen osaera eta beroriek egiteko teknika aztertuko ditugu (egiteko erak, errekuntza sistemak eta beste), formak, funtzioak –zeramika multzoen eta sailen koadro bat barne– eta dekorazioa. Ezaugarri fisiko-kimikoen berri emateaz gainera, azterketa osatu egingo dugu denboraren aldagaiarekin, eta aztertutako aztarnategi bakoitzetik etorritako datazio-elementuei buruzko kontuak izango ditugu hizpide. Testuinguruetatik kronologia fidagarriak lortzea dugu helburu, estratigrafiaren azterketatik abiatuz, kronologia absolutu bat emango zaien sekuentzia erlatiboak zehaztuz, dela

anacronismo motivado por diferentes procesos posdeposicionales. La consecuencia final es su exclusión automática de las clasificaciones o estudios cerámicos efectuados y, en el peor de los casos, la prescripción de los fragmentos por la vía rápida de la terrera.

Asimismo, hay que superar otras actitudes metodológicas que conciben únicamente la cerámica como un indicador cronológico. Aunque es éste un aspecto que resulta fundamental y en el que más adelante incidiremos, no debemos olvidar el potencial hermenéutico de la cerámica como documento histórico, testimonio de transformaciones culturales y resultado de ciclos productivos cambiantes. De su estudio podremos abrir vías de investigación tan amplias como la procedencia geológica de las diferentes producciones y, por tanto, si fueron o no objeto de comercio, el grado de dominio que sus productores tenían sobre la técnica cerámica, la determinación del uso de los recipientes, etc. Olvidar esto "tiene como consecuencia, por ejemplo, no entender que los parecidos entre las cerámicas protohistóricas y las altomedievales no se debe a ningún *revival* nacido de extrañas pulsiones atávicas, sino a ciclos productivos similares, lo que, obviamente, obliga a reflexionar sobre los contextos históricos y las circunstancias socioeconómicas que los generaron" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 323).

Sin embargo, nos corresponde también recordar que para llegar a obtener información sobre las sociedades del pasado debemos haber transformado previamente las cerámicas en indicadores cronológicos fiables. Y creemos que es necesario recalcar este aspecto, ya que el temor de algunos arqueólogos a ser catalogados como simples arqueógrafos les ha llevado a obsesionarse con la consecución de resultados históricos, los únicos capaces de validar la bondad científica de su trabajo. Esta conducta, llevada a un caso extremo, tiene el riesgo de generar estudios que articulan propuestas interpretativas cimentadas sobre bases metodológicas indisciplinadas, en las que el rigor científico es prácticamente inexistente. En consecuencia, es necesario, primero, sentar las bases materiales adecuadas para, después, producir un discurso histórico.

En este contexto, uno de los objetivos del trabajo que aquí presentamos es la *sistematización de la producción cerámica desde el siglo VIII al siglo XIII en el ámbito geográfico del País Vasco*, de manera que permita cubrir el vacío y la indefinición metodológica existente. Una sistematización fundamentada en contextos arqueológicos bien definidos, a partir de los cuales poder analizar los aspectos tecnológicos que influyen en la fabricación de los recipientes cerámicos estudiados o, lo que es lo mismo, en el ciclo productivo de la cerámica.

De este modo, en el *Capítulo 1* repasaremos cuatro aspectos que consideramos de máxima importancia en la investigación ceramológica: el contexto arqueológico, los criterios de cuantificación que deben guiar los correspondientes análisis estadísticos, el análisis arqueométrico y el análisis cronológico. Dentro del estudio arqueométrico abordaremos el examen técnico y composicional de las piezas (tipos de factura, sistemas de cocción, etc), la forma, la función –estableciendo un cuadro de familias y series cerámicas– y la decoración. Completaremos el estudio añadiendo a su caracterización físicoquímica el factor tiempo, abordando las cuestiones relativas a los elementos de datación provenientes de cada yacimiento estudiado. El propósito es obtener cronologías fiables de los contextos partiendo del análisis estratigráfico, estableciendo secuencias relativas a las que atribuir una cronología absoluta,

txanponen bidez, dela erradio-karbonoaren azterketen bidez, dela datu historikoen bidez. Halatan, sistematizazio zehatz bat taxutzeko egoeran izango gara, Erdi Aroko zeramika adierazle kronologiko bihurtzeko xedera hurbiltzeko, bidean *feedback* moduan atzera egiteko eta zeramikan oinarrituta testuinguruei datazioa emateko modua izateko. Azken batean kontua da *zeramika datatzea zeramikaren bidez datatzeko*.

Hirugarren kapituluan proposatutako sistematizazioa eragin duten aztarnategi arkeologikoak aurkezten dira *2. Kapituluan*, eta berex kuantifikatuta ageri dira aztarnategi bakoitzean berreskuratutakoak. Xede horretan Arabako Lurralde Historikoko eskualde eta aurkientza batzuk bereizi dira, iparraldetik hegoaldera eta ekialdetik mendebaldera, VIII. eta XIII. mende arteko estratigrafia ziurrak eskaintzen dituztenak eta zeramikaren azterketaren ikuspuntutik garrantzitsuak direnak. Gainera, egoki iritzi zaio Oiz mendiaren inguruetan (Bizkaia) kokatutako beste testuinguru bi jasotzeari, horien ezaugarri zehatzek –aurretik egindako lanei esker ezagunak direnak (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003)– Arabako lurraldearekin konparaziozko azterketa bat egiteko modua eskaintzen baitute.

Honenbestez, gure lurraldean bideratutako interbentzio asko eta asko, aspaldikoak eta gure garaikoak, kapitulu honetatik at geratu dira, horietan estratigrafia behar bezala zehazten ez delako edo zeramikaren ekarria eskasa delako. Erabaki honek, estratigrafiaren zorroztasuna erabiltzeko beharraren aldarria ere badenak, ez dakar inolaz ere, inguruko beste testuinguru batzuen azterketari, esate baterako, Bizkaiko, Gipuzkoako, Nafarroako eta Errioxako finkamendu batzuen azterketari, uko egin behar izatea. Izan ere, lan honi *Erdi Aroko zeramika Euskal Herrian (VIII.-XIII. mendeak)* izenburua jartzeak handinahikeria irudi lezake nagusiki Arabako Lurralde Historikoan kokatutako testuinguruak aurkezten ditugunean, baina datozen kapituluetan ikusi ahal izango denez, beste lurraldeetako testuinguruen ekarpena funtsezkoa da banaketa eta kontsumo esparruak zehazteko orduan.

Bigarren kapituluan azaltzen diren aztarnategien azterketan oinarritutako sistematizazio eredu bat aurkezten da *3. Kapituluan*, isolatutako materialen multzo osoa erregistro ulergarri bihurtzeko eta hizkuntza eta ezagutza tresna izateko helburuarekin. Honenbestez, geuk prestatutako sisteman ordenatu egiten ditugu aztertutako testuinguruetan berreskuratutako zeramikak, eta horien ezaugarrien berri ematen dugu, azterketen ondoz ondoko mailak bereiziz, irizpide teknologikoak, funtzionalak eta morfologikoak aintzat hartzeko moduko praxiari jarraiki. Aldi berean, soilik lan honetan azterturiko testuinguruei begira ez baizik eta inguruko beste testuinguruetan baliagarria den erregistro-sistema bat lortu behar genuen, ikerketan aurrera egin ahala zeramikazko errepertorio berriak jaso eta erantsi ahal izateko.

Bere aldetik, laborategiko azterketa arkeometrikoen (X izpien difrakzioaren bidezko azterketa petrografikoa, mineralogikoa) emaitzak aurkezten dira *4. Kapituluan*, zeramikaren ezaugarri mineralogikoen eta kimikoen berri ematen dizkigutenak. Azterketa petrografikoak orean aurkitzen diren sendogarrien osaera mineralogikoa zehazteko modua eskaini du, neurria eta proportzioa, baita zeramikazko masaren baitan duten norabidea eta euren baitako harremana zehazteko modua ere. Bestalde, azterketa mineralogikoaren difraktogramek aukera eman dute aztertutako laginetan dauden mineralak identifikatzeko –baita euren ebaluazio kuantitatiboa-edo egiteko aukera ere–, eta erretzeko tenperaturak ere zehaztu ahal

ya sea a través de las monedas, los análisis radiocarbónicos o los datos históricos. De esta forma, estaremos en condiciones de elaborar una precisa sistematización, acercándonos al propósito de hacer de la cerámica medieval un indicador cronológico que invierta el camino en un *feedback* y permita fechar los contextos a partir de la cerámica. Se trata, en definitiva, de *datar la cerámica para datar por medio de la cerámica*.

El *Capítulo 2* muestra los yacimientos arqueológicos que han generado la sistematización propuesta en el capítulo tercero, cuantificando de manera individualizada sus respectivos repertorios cerámicos. Para ello se han escogido diferentes yacimientos ubicados en varias comarcas y emplazamientos del Territorio Histórico de Álava, de norte a sur y de este a oeste, que permitían aportar estratigrafías seguras entre los siglos VIII al XIII y que desde un punto de vista ceramológico resultaban relevantes. Además, se ha creído oportuno incorporar otros dos contextos ubicados en el entorno del monte Oiz (Bizkaia), cuyas características concretas –conocidas de antemano por trabajos anteriores (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003)–, facultaban la realización de un análisis comparativo con el territorio alavés.

De esta forma, muchas de las intervenciones generadas en nuestro territorio, antiguas o modernas, han quedado fuera de este capítulo, bien, por su indefinición estratigráfica, bien, por su escasa aportación cerámica. Esta decisión, que también pretende reivindicar la necesidad de utilizar el rigor estratigráfico, no implica, en ningún caso, renunciar al estudio de otros contextos regionales, caso de algunos asentamientos vizcaínos, guipuzcoanos, navarros o riojanos. De hecho, pudiera parecer presuntuoso titular este trabajo *La cerámica medieval en el País Vasco (siglos VIII-XIII)* cuando se presentan mayoritariamente contextos ubicados en el Territorio Histórico de Álava, aunque, como podrá verse a lo largo de los siguientes capítulos, la aportación de otros contextos regionales es fundamental a la hora de establecer ámbitos de distribución y consumo.

En el *Capítulo 3* se ha elaborado un modelo de sistematización basado en el análisis de los yacimientos mostrados anteriormente, que transforme todo el conjunto de materiales aislados en un registro comprensible, convirtiéndolo en un instrumento de lenguaje y conocimiento. De tal forma, confeccionamos un sistema en el que ordenamos y caracterizamos las diferentes producciones cerámicas recuperadas en los contextos estudiados, distinguiendo niveles sucesivos de análisis, en una praxis que permita tomar en consideración los criterios tecnológicos, funcionales y morfológicos. Conjuntamente, debíamos obtener un sistema de registro válido no sólo para los contextos analizados en este trabajo sino, también, para otros del entorno geográfico, permitiendo integrar y añadir nuevos repertorios cerámicos a medida que avance la investigación.

A su vez, en el *Capítulo 4* se presentan los resultados de los análisis arqueométricos de laboratorio (petrográfico, mineralógico mediante difracción de rayos X y análisis químicos) centrados en la caracterización mineralógica y química de la cerámica. El análisis petrográfico ha permitido determinar la composición mineralógica de los desgrasantes presentes en la pasta, su tamaño y proporción, así como la orientación e interrelación de los mismos dentro de la masa cerámica. Por su parte, los difractogramas del estudio mineralógico han identificado los minerales presentes en las diferentes muestras estudiadas –permitiendo una evaluación semicuantitativa de los mismos–, estimando asimismo sus temperaturas de cocción.

izan dira gutxi gora-behera. Bukatzeko, azterketa kimikoen bidez aldaketa kimikoak hauteman dira piezei emandako erabileren arabera (sukaldekoak, mahaikoak, biltegikoak), eta baliokidetasun batzuk zehaztu ahal izan dira aurreko lanetan azterturiko zeramikazko multzo batzuekin.

Zeramikaren *corpusaren* sistematizazioarekin amaitu eta zeramikazko kuantifikazioen datuak eskutan, zeramikazko material guztia sailkatzen dugu ikuspuntu diakroniko batetik, produkzioen serie kronologikoak ez ezik horiek mendeetan zehar izan duten presentziaren maila eta aplikazio esparrua ezagutzeko xedean *(5. Kapitulua)*. Horretarako testuinguru estratigrafiko bakoitzak berezko dituen erreferentzia kronologikoak aintzat hartuko ditugu, baina inguruko zeramikazko beste bilduma batzuekin egindako konparaziozko azterketetatik lortutako erreferentziak bazterrera utzi gabe. Azken batean, "erreferentziazko multzoak" identifikatu nahi dira, edo gauza bera dena, aldi eta esparru geografiko jakin batean landutako zeramikazko produkzioak identifikatu nahi dira.

Produkzioen kronologia-serieak zehaztu eta gero zein produkzio eredurekin lotzen diren zehaztu behar dugu, hau da, nola antolatzen eta ezagutarazten den produkzio hori. Produkzio ereduak, oro har, banaketa sistema ezberdinei estu lotuak egon ohi dira, gure kasuan tokian tokiko sistemari, lurraldekoari edo lurraldez gaindikoari lotuta; horiek zehazteko ezinbestekoak dira 4. Kapituluan azaldutako azterketa arkeometrikoak. Gainera, produkzio zentroen kokalekua zehazten saiatuko gara aipatutako azterketa arkeometrikoetatik, aztarnategi batzuetan aurkitutako aztarna arkeologikoetatik eta euren izaeraren berri ematen diguten iturri idatzietatik abiaturik Kapitulu honi amaiera emateko, era diakroniko batez ordenatuko dugu produkzioaren antolamendua, aurreko atalean proposatutako kronologia-serieetatik abiaturik.

Azkeneko kapituluan *(6. Kapitulua)* azken iruzkin batzuk aurkeztuko ditugu, eta aldi bakoitzak berezko dituen zeramikazko multzo batzuk prestatzeaz gainera, zeramikak dokumentu historiko gisa duen potentziala erakutsiko dugu, gizartean, ekonomian eta kulturan izandako aldaketen adierazlea baita.

Lan honetan aipatutako eta erabilitako *bibliografiarekin* osatzen da lana. Bestalde, CD-ROMean jasotako eranskin bi aurkezten dira liburuan adierazitakoak ulertzen laguntzeko balio duten materialen berri emateko. Lehenenegoan (I. eranskina), aztertutako testuinguruetan berreskuratutako zeramika multzoen eta formen kuantifikazioa aurkezten da, eta bigarrenean 4. kapitulua ulertzen laguntzeko material grafikoa (II. eranskina).

Por último, mediante los análisis químicos se han reconocido variaciones químicas en función del uso o usos concretos de las piezas (cocina, mesa y almacén), estableciendo también algunas equivalencias con repertorios cerámicos analizados en trabajos anteriores.

Concluida la sistematización del *corpus* cerámico y con los datos de las cuantificaciones cerámicas en la mano, clasificamos todo el material cerámico desde un punto de vista diacrónico, de manera que permita vislumbrar no sólo la seriación cronológica de las producciones, sino también su grado de presencia a lo largo de los siglos y su ámbito de aplicación *(Capítulo 5)*. Para ello nos basaremos en las referencias cronológicas propias de cada contexto estratigráfico, aunque sin menospreciar los referentes obtenidos desde el análisis comparativo realizado con otras colecciones cerámicas del entorno. Se trata, en definitiva, de identificar los diferentes "grupos de referencia", o lo que es lo mismo, las diferentes producciones cerámicas elaboradas en un determinado periodo y ámbito geográfico.

Tras definir la seriación cronológica de las producciones deberemos concretar a qué modelos productivos se asocian, en definitiva, cómo se organiza y difunde la producción. Los modelos productivos suelen encontrarse, por lo general, íntimamente ligados a sistemas de distribución diferentes, en nuestro caso de escala local, regional o supraregional, para cuya determinación resultan fundamentales los análisis arqueométricos mostrados en el capítulo 4. Además, intentaremos precisar la ubicación de los centros de producción partiendo de los mencionados análisis arqueométricos, de las evidencias arqueológicas halladas en algunos yacimientos y de las fuentes escritas que nos informan sobre su existencia. Para finalizar este capítulo ordenaremos diacrónicamente la organización productiva partiendo de la seriación cronológica propuesta en el apartado anterior.

En el último capítulo *(Capítulo 6)* efectuaremos algunos apuntes finales en los que, además de elaborar una serie de conjuntos cerámicos representativos de cada periodo, mostraremos la potencialidad de la cerámica como documento histórico, indicador de transformaciones socioeconómicas y culturales.

El trabajo se completa con la *bibliografía* citada y manejada en el trabajo, así como dos anexos contenidos en el CD-ROM, en los que se incluyen diferentes materiales que sirven de apoyo al libro. En primer lugar se presentan las cuantificaciones de los grupos y formas cerámicas recuperadas en los diferentes contextos analizados (Anexo I) y en segundo el material grafico de apoyo al capítulo 4 (Anexo II).



1

LAN METODOLOGIA
LA METODOLOGÍA DE TRABAJO

LAN METODOLOGIA

Kapitulu honetan aurkeztu nahi izan dugu ikerketa lan honi begira bideraturiko lan metodologia, eta bereziki nabarmendu eta aldarrikatu nahi izan ditugu zeramikaren alorreko edozein ikerketan gure ustez garrantzi handiena duten lau aspektuak: produkzioen testuinguru arkeologikoa, kuantifikaziorako irizpideak, azterketa arkeometrikoa eta azterketa kronologikoa. Gainera, kontzeptu mailako zehaztapen batzuk egingo ditugu halaber lanaren zehar, handia baita gai honetan dagoen polisemia eta erabiltzen diren terminologiaren anbiguotasuna.

Aspektu hauen gaineko azterketatik sortuko da aurrera begira proposatuko den sistematizazioa, testuinguru estratigrafiko itxi eta seguruetan oinarrituriko lan metodologia euskarritzat hartuko duena. Helburu horri begira, ezinbestekoa izango da indusketa eta erregistro metodo modernoak bideratzea, arkeologian oraindik ere a posteriori bideraturiko "berritxuratzeetan" oinarrituriko zeramika tipologiak, zientzia errigore aski ez dutenak, lehenesten dituzten inertziak gaindituko baditugu.

TESTUINGURU ARKEOLOGIKOA

ZERAMIKA ETA HAREN ERATZE PROZESUAK

"Testuinguru arkeologikoen historiaren teoriak hiru arazo hartu behar ditu kontuan bere oinarrian:

1. *Nola sortzen diren.*
2. *Zerk eta nola eraldatzen dituen.*
3. *Behaketan nolako ezaugarriak ageri dituzten."* (Bate, 1998: 108)

Oinarrizko kontsiderazio hauek egin eta gero, hona hemen garrantzi ezin handiagoa duen aspektu bat, askotan gure oharkabean bazter gelditzen bada edo, testuinguru bakoitzean jaso den material zeramikoa kopuru, kalitate edo estatistikaren ikuspuntutik aintzat hartzerakoan, halako garrantzirik ematen ez bazaio ere: depositu arkeologikoa eratu den prozesua eta gorabeherak. E. Giannicheddaren iritziz, "estratuen eratze prozesuei dagokien garrantzia luzaro eman ez izana, eta informazio horren balioa maiz aintzat hartu ez izana, estratifikazioaren gainean teoria konplexuagoak garatu ezinaren ondorio dugu seguruenik, eta praktikan horrexegatik geratu da hainbat jende Harrisen gainezartze geometrikoetan" (Mannoni, Giannichedda, 2003: 132). Nolanahi ere, honenbestez ez da estratu arkeologikoetan eginiko identifikazio eta erregistro lan garrantzitsuaren ekarria ezertan gutxietsi nahi, lan horiek, autore honek adierazi duen bezala, estratu arkeologikoen sorrera eta eratze moduei buruz eskaintzen duten informazioa aski ez bada ere.

LA METODOLOGÍA DE TRABAJO

El capítulo que aquí abordamos pretende mostrar la metodología de trabajo empleada en la consecución de este trabajo de investigación, reivindicando cuatro aspectos que consideramos de máxima importancia en cualquier estudio ceramológico: el contexto arqueológico, los criterios de cuantificación, el análisis arqueométrico y el análisis cronológico de las producciones. Además, dotaremos de una serie de precisiones conceptuales el desarrollo de todo el trabajo, dada la polisemia y ambigüedad terminológica existente sobre el tema.

Del estudio de todos estos aspectos surgirá la sistematización propuesta más adelante, cimentada en una metodología de trabajo basada en contextos estratigráficos cerrados y seguros, para lo cual resulta indispensable aplicar métodos de excavación y registro modernos, de manera que superemos inercias aún latentes en arqueología que priorizan la reconstrucción de tipologías cerámicas fundamentadas en "reconstrucciones" efectuadas a posteriori, carentes del suficiente rigor científico.

EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

LA CERÁMICA Y LOS PROCESOS DE FORMACIÓN

"Una teoría de la historia de los contextos arqueológicos supone, en principio, considerar tres problemas, que son:

1. *Cómo se originan.*
2. *Qué factores los transforman y de qué manera.*
3. *Qué características presentan a la observación."* (Bate, 1998: 108)

Partiendo de esta consideración, un aspecto que creemos de enorme importancia y que en muchas ocasiones pasa desapercibido o no se le presta mayor importancia a la hora de valorar desde perspectivas cuantitativas, cualitativas o estadísticas el material cerámico recuperado en cada contexto, es el proceso y circunstancias por las cuales se forma un depósito arqueológico. Para E. Giannichedda "el no haber dado, durante tiempo, la justa importancia a los procesos de formación de los estratos, y no haber, a menudo, advertido su utilidad, es probablemente imputable a la dificultad de desarrollar teorías más complejas sobre la estratificación, quedándose, en la práctica, en las superposiciones geométricas de Harris" (Mannoni, Giannichedda, 2003: 132). Algo, en cualquier caso, que no minimiza la importante labor de identificación y registro de los diferentes estratos arqueológicos, si bien resulta insuficiente, como apunta este autor, respecto a los modos en que éstos se originaron.

Testuinguru arkeologikoak gizakiak denboraren emanean bideratu dituen jardueren ondorio dira nagusiki, eratze prozesu horietan giza edo kultura mailakoak ez diren beste faktore batzuek, hau da, prozesu naturalek, parte har badezakete ere. Halatan, M. Schiffer (1972) bezalako autore batzuen aburuz, bitan bana daitezke testuinguru arkeologikoak: kulturalak (antropikoak) eta naturalak. G. Leonardiren hitzetan, erregistro arkeologikoa "iragaztea" da arkeologoaren zeregina, eta erregistro arkeologikoa eraldatze prozesuek jatorrizko testuinguru sistemikoa eraldatuz eraginiko "distortsioen" palinpsestu gisa ulertu behar da horrenbestez (2001: 293).

Eraldatze prozesuen azterketa honetan, testuinguru arkeologiko bakoitzean ageri den hondakin-materiala dugu hain zuzen ere informazio-iturri nagusietako bat, eta garrantzi handiko tresna hermeneutiko deskodetzailetzat hartua da. Hondakinetatik abiaturik bereizi ahal izango ditugu zeramikaren hornikuntza eta ekoizpen mailak, edo interpretatu ahal izango dugu sekuentzia estratigrafikoa, oinarrizko maila batean bada ere desagertu diren edo begiz ezin ikusi edo sumatu diren depositu arkeologikoen presentziaren zantzuak eskain baitiezazkigukete (Terrenato, Ricci, 1996: 2). Bestalde, depositu batean hondakinak azaltzen direnean, tentu eta kontu handiagoz ibili beharra dago betiere testuinguruaren data zehazterakoan, haien presentziak berekin baitakarkigu beti zeramika berriena ere depositua eratu zeneko garaikoa izango ez zatekeelako aukera teorikoa. Zenbaitetan, zeramikaren hauskortasun eta higadurarekin hertsiki lotu beharreko zerbait da hondakin-materiala, sedimentazio progresiboan (sedimentazio maila) edo lurra berdintzeko lanen ondorioz (hondamendi maila) eratu diren testuinguruetan bereziki, hondakin-materiala askoz ere ibiliagoa eta higatuagoa azaltzen baita horietan fasean azaltzen dena baino, eta neurria txikiagoa izateko joera du, hau da, hautsiago ageri da, eraldaketaka dakartzan birpausatze prozesu bat jasan behar izan duen aldetik.

Halaz ere, zaila da hondakin-materiala eta fasean pausatu zena bereiztera iritsi ahal izatea, hau da, ez da batere erraza "bigarren mailako" deiturikoa testuinguruak "lehen mailako" deiturikoetatik bereiztea. Gainditu nahi izan zuen eztabaida hau M. O. H. Carverrek (1985), aztarnategiaren arkeologia ezaugarriei eta indusketaren sekuentziari balio handiagoa emanez, eta testuinguruen eta produkzio moldeen arteko diagrama bat aurkeztu zuen horretarako. Diagrama honen arabera, laburbilduz, estraturik gabeko edo estratu gutxiko aztarnategietan hondakin gutxi dago eta sekuentzia estratigrafiko aberatsa ageri dutenek, bestalde, askoz hondakin gehiago ageri dute.

Ikertu ditugun aztarnategietan dokumentatu diren depositu molde desberdinen arabera zehaztu diren hauskortasun eta hondakin indizeen estimazioak ehunekotan azaltzen dituzten taula batzuk proposatu ditugu, J. T. Peñak (1996) Erromako Ekialdeko Palatinoko indusketa lanetan kategorien arabera bideratu duen sailkapen ereduari jarraiki. Gure kasu honetan, hiru kategoria baizik ez ditugu bereizi, ekoizpen/erabilerari dagokien oinarri kronologikoaren arabera:

1. "Fasean". Testuingurua eratu zen garaikoa edo lehentxeagokoa da zeramika materiala.

2. "Hondakina". Testuingurua eratu baino dezente lehenagokoa da zeramika materiala. N. Terrenatok adierazi duen bezala, hondakin hitzak "estratifikazioko betiko pausalekua sekuentzia arkeologikoan sartu eta dezente geroago aurkitu duen material bat adierazten du" (2001b: 309). Beraz, denbora epe luzexko baten ondoren berrinduskatu edo birpausa

Los contextos arqueológicos se originan principalmente como efecto de las actividades humanas realizadas a lo largo del tiempo, aunque también pueden intervenir otros procesos no antrópicos o culturales, es decir, de origen natural. De este modo, para autores como M. Schiffer (1972) los factores que modifican o transforman los contextos arqueológicos pueden dividirse en dos: culturales (antrópicos) o naturales. La función del arqueólogo es, en palabras de G. Leonardi, "filtrar" el registro arqueológico, entendido como palimpsesto, de las "distorsiones" causadas por los procesos de transformación, refiriéndolo al contexto sistémico original (2001: 293).

En este análisis de los procesos de transformación, una de las principales fuentes de información resulta ser el material residual presente en cada uno de los contextos arqueológicos, siendo considerado como una importante herramienta hermenéutica y decodificadora. A partir del residuo es posible distinguir información tan significativa como los niveles de aprovisionamiento y producción de la cerámica, o interpretar la secuencia estratigráfica, ya que a un nivel elemental puede estar indicando la presencia de depósitos arqueológicos desaparecidos o altamente invisibles (Terrenato, Ricci, 1996: 2). De otra parte, la presencia de residuos en un depósito impone cautela a la hora de datar el contexto, ya que su presencia comporta la posibilidad teórica de que incluso la cerámica más reciente no sea contemporánea a la formación del depósito. En algunas ocasiones, el material residual se encuentra íntimamente ligado a la fracturabilidad y desgaste de la cerámica, especialmente en aquellos contextos formados por una sedimentación progresiva (nivel de sedimentación) o un arrasamiento del terreno (nivel de destrucción), en los que el material residual recuperado aparece bastante más rodado que el situado en fase y tiende a tener una menor dimensión y por lo tanto mayor fragmentación, en cuanto que ha sufrido un proceso de redeposición que comporta toda una serie de alteraciones.

Sin embargo, lo difícil es llegar a discriminar el material residual de aquel otro depositado en fase, o lo que es lo mismo, los contextos llamados "secundarios" de los "primarios", problemática que M. O. H. Carver (1985) intenta salvar apoyándose en las características arqueológicas del yacimiento y en su secuencia de excavación, elaborando un diagrama de relación entre contextos y tipos de producción. Básicamente, en los yacimientos no estratificados o con poca estratificación existen pocos residuos, a diferencia de aquellos otros con una buena secuencia estratigráfica que guardan un potencial más grande de residualidad.

En las tablas siguientes se muestran algunas estimaciones porcentuales referidas a los índices de fragmentación y residualidad según los diferentes tipos de depósito documentados en los yacimientos estudiados, siguiendo un modelo de clasificación por categorías aplicado por J. T. Peña (1996) en las excavaciones del Palatino Este en Roma. En nuestro caso sólo hemos establecido tres categorías definidas sobre la base cronológica relativa a su producción /uso:

1. "En fase". El material cerámico es coetáneo o ligeramente anterior a la fecha de formación del contexto.

2. "Residual". El material cerámico es significativamente anterior a la fecha de formación del contexto. Como señala N. Terrenato, el término residuo "indica un material que ha alcanzado su posición final en la estratificación en un momento significativamente posterior al de su entrada en la secuencia arqueológica" (2001b: 309). Se trata, por tanto, de un material

tu zen material bat da, ez dagokio horrenbestez azaldu den testuinguruari eta argi eta garbi bereiz daiteke dagokion fase historikoan azaldu den material batetik.

3. "Zehaztugabea", Testuingurua eratu zen garaikoa edo lehenagokoa izan daiteke. Testuinguru batean hondakin-materiala azaltzen bada, gainerako zeramika material bakarrik ere ezin da "fasean" azaldutakotzat hartu eta "zehaztugabetzat" joko da, garbi baitago hondakina izan daitekeela.

reexcavado o redepositado con un intervalo de tiempo suficientemente amplio, de modo que no sea característico de su cultura y pueda ser diferenciado de otro localizado en su fase histórica.

3. "Indeterminado". El material cerámico puede ser coetáneo o anterior a la fecha de formación del contexto. La identificación de material residual en un contexto hace que el resto del material cerámico no pueda ser considerado "en fase" sino "indeterminado", ante la posibilidad tácita de su residualidad.

Depositu Mota Tipo de Depósito	Fasean En Fase		Hondakina Residual		Zehaztu Gabea Indeter.	
	A.g.K. N.m.I. (1)	%	A.g.K. N.m.I.	%	A.g.K. N.m.I.	%
Erabilera maila Nivel de uso	82	54	8	5	62	41
Eraikuntza maila Nivel constructivo	213	43,4	36	7,3	242	49,3
Lantegi maila Nivel de obra	13	100	0	0	0	0
Zabortegia Vertedero	223	94,1	3	1,3	11	4,6
Hondamendi maila Nivel de destrucción	43	58,9	3	4,1	27	37
Sute maila Nivel de incendio	37	100	0	0	0	0
Abandonu maila Nivel de abandono	24	44,4	11	20,4	19	35,2
Sedimentazio maila Nivel de sedimentación	6	27,2	8	36,4	8	36,4

(1) A.g.K.: Aleen gutxieneko kopurua./N.m.I: Número mínimo de individuos.

1. irudia. Fasean, hondakinetan eta zehaztu gabeko deposituan berreskuratutako zeramikazko materialaren estimazio taula, depositu moten arabera.

Figura 1. Tabla estimativa del material cerámico recuperado en fase, residual e indeterminado, según los diferentes tipos de depósito.

Depositu Mota Tipo de Depósito	Zati Kopurua Nº Frag.	A.g.K. N.m.I	Zati Kopurua Aleko Nº Frag. por Indiv.
Erabilera maila Nivel de uso	3041	152	20
Eraikuntza maila Nivel constructivo	6523	491	13
Lantegi maila Nivel de obra	235	13	18
Zabortegia Vertedero	5044	237	21
Hondamendi maila Nivel de destrucción	920	73	13
Sute maila Nivel de incendio	1062	37	29
Abandonu maila Nivel de abandono	637	54	12
Sedimentazio maila Nivel de sedimentación	223	22	11

2. irudia. Zeramikazko materialaren hauskortasunaren estimazio taula, depositu moten arabera.

Figura 2. Tabla estimativa de la fracturabilidad del material cerámico, según los diferentes tipos de depósito.

Estratuen eratze prozesua eta azaldu ditugun tauletatik atera ditugun datuak kontuan harturik, edozein hiri aztarnategitan daudekeen depositu molde desberdinen ezaugarriak zehaztu ditugu. Azterketa honen bitartez, begiak depositu mota batean eta bestean jaso dugun zeramikari eskaini nahi diogun tratamendu berezi bakoitzerantz bihurraraztea baizik ez dugu nahi izan, eta gaingiroki bada ere, orobat erakutsi nahi izan dugu zeramikak depositu arkeologikoen eratze eta eraldatze prozesuak, hau da, materialen pausatze eta pausatu ondoko prozesuak, berritxuratzen lagunduko digun adierazle gisa duten balioa. Eta ez ditugu ahantzi nahi izan testuinguruen arteko alderatze-azterketak eskaintzen dituen aukera hermeneutiko handiak, depositu mota bakoitzaren eratze prozesuen berritxuratzea munta handiagoko nahiz txikiagoko zantzuen arteko alderatze lan batean oinarritzen baita, behaketa isolatu batean eta interpretazio zehatz baten artean berehala eginiko lotura batean baino areago (Terrenato, 2001a: 93). Hona hemen depositu mota horiek zertan diren:

Erabilera maila. Bizileku, kale, plaza eta abarren zoruak bezalako espazioekin loturiko depositu mota, eguneroko jardueren etengabeko ekinak sorrarazitako sedimentazio prozesua pairatu duena. Depositu hauetan azaltzen den materialak espazioen funtzioari buruzko informazio eskaintzen digu eskuarki eta, beraz, funtzionaltasun horren araberakoa izango da jasoriko corpus zeramikoaren bolumena eta aniztasuna (adibidez: etxe eta biziguneetan erlijio espazioetan baino zeramika kopuru handiagoa dokumentatzen da normalean). Halatan, materialaren bolumenari dagokionez alde handiak daude erabilera maila batzuetan eta besteetan; urria da zeramika materiala zoru mota batzuetan, identifika litekeen forma gutxi azalduz, eta kopuru handitan agertzen da beste batzuetan, baxera oso bat identifikatzeraino. Depositu hauetan egiaztatzen diren hondakinen maila ez da oso handia (%5), baina handia da halaz ere hondakin izan litezkeen materialen kopurua, %41eko mailara iristen baita zehaztu gabeko materialaren kopurua. Kontuan hartzekoa da, halaber, material honen hauskortasuna, mailaren azalean ageri diren materialetan izan ezik. Kasu honetan, zorua erabiltzen ari zela pausatu ziren zeramikak eta horrenbestez osorik azaltzen dira ia-ia haien perfilak.

Eraikuntza maila. Inguruko eremu bateko lur ekarrien bitartez itxuraturiko maila da hau, eta eraikuntza lanei ekin aurretik, eremua berdintzea, erregulartzea edo prestatzea da lur-mugimendu horien helburua. Beraz, bigarren mailako depositua da hau eta hartara biltzen dira jatorrizko mailari dagozkion materialak, dagoeneko hondakin-material bihurtuak, eta fasean pausatu diren beste batzuk, ertzak ibili gabe eta perfilak nahikoa osorik ageri dituztenak. Jatorrizko eremuari dagokion maila identifika daiteke batzuetan, hurbileko zabortegietatik ekarritako zabor organiko ugari duten betegarri batzuetan gertatzen den bezala: altua izaten da erregistro horietan hondakin-material zeramikoaren eta forma osoak ageri dituzten materialen portzentaia. Oro har, zeramika bolumen oso zabala eskaintzen dute depositu mota hauek eta hauskortasun maila apalenetakoak erregistratzen dira aldi berean (13 zati aleko). Halatan, errazagoa da horrelakoetan perfilen berritxuratze osoa, ertzak ibili eta higatu samar dituztela. Bestalde, fasean ageri den materialaren kopurua hondakin eta zehaztu gabeko materialenaren adinakoa da (%43,4koa fasean, %7,3 hondakina eta %49,3 zehaztu gabe).

Lantegi maila. Izenak adierazten duen bezala, lantegi batean bideraturiko lanekin lotzen dira maila hauek, hala eraikuntza handi bateko lanekin nola artisau jarduera txiki bati

Atendiendo al proceso de formación de los estratos y a los datos derivados de las tablas expuestas se han caracterizado los diferentes tipos de depósitos existentes en cualquier yacimiento urbano, con cuyo análisis no pretendemos otra cosa que realizar una llamada de atención sobre el diferente tratamiento que debemos otorgar a la cerámica recuperada en uno u otro tipo de depósito y mostrar someramente la potencialidad que ésta puede tener como indicador que ayude a reconstruir los procesos de formación y transformación arqueológica, los llamados procesos deposicionales y posdeposicionales. Todo ello sin olvidar las enormes posibilidades hermenéuticas que ofrece un análisis comparativo entre contextos, en cuanto que la reconstrucción de los procesos formativos de cada tipo de depósito se basa en la comparación de una serie de indicios, de mayor o menor significación, más que en una correspondencia inmediata entre una observación aislada y una interpretación determinada (Terrenato, 2001a: 93). Veamos a continuación cuáles son.

Nivel de uso. Tipo de depósito asociado a determinados espacios como suelos de habitación, calles, plazas, etc., que han sufrido un proceso de sedimentación provocado por el ejercicio continuado de actividades cotidianas. El material presente en estos depósitos nos informa, generalmente, sobre la funcionalidad de los espacios, por lo que el volumen y variedad del *corpus* cerámico recuperado dependerá de ésta (p.e. en ámbitos domésticos o habitacionales se documenta normalmente una cantidad de cerámica mayor que en espacios religiosos). El volumen de material es, por tanto, bastante heterogéneo entre los diferentes niveles de uso, registrándose unos suelos con escasa cerámica, sin apenas formas identificables, y otros con gran cantidad, hasta el punto de documentarse una vajilla completa. En todos ellos la residualidad real constatada no es muy acusada (5%), aunque sí presentan un alto grado de residualidad tácita al mostrar un 41% de material indeterminado. Su nivel de fracturabilidad es considerable a excepción de aquellos materiales localizados sobre la superficie del nivel –producto de una deposición original con el suelo en uso–, de perfiles casi completos.

Nivel constructivo. Se trata de un nivel formado por aportes de tierra procedentes de un lugar del entorno, cuya finalidad es la de nivelar, regularizar o preparar el terreno de cara a una posterior construcción. Nos encontramos, por tanto, ante un depósito secundario en el que se mezclan materiales pertenecientes al nivel original, convertidos ahora en residuales, con otros depositados en fase caracterizados por presentar contornos poco rodados y perfiles bastante completos. En algunas ocasiones es plausible identificar el origen del nivel primario, como sucede con algunos rellenos de nivelación compuestos por abundante basura orgánica provenientes de vertederos próximos, en los cuales se registra un porcentaje alto de material cerámico residual y de formas completas. Por norma general son depósitos con un volumen de cerámica muy amplio, en los que se aprecia uno de los índices de fragmentación más bajos (13 fragmentos por individuo) que hace posible una reconstrucción bastante completa de sus perfiles, con contornos algo rodados y un porcentaje de material "en fase" similar al residual e indeterminado (un 43,4% frente a un 7,3 % y 49,3%).

Nivel de obra. Como su propio nombre indica, la formación de estos niveles se vincula con los trabajos efectuados durante una determinada obra, bien sea de una gran cons-

dagozkion lanekin. Erraza da igeltseroek edo harginek *in situ* utzitako lan-hondakinen erregistro arkeologikoa bideratzea, kare-esnea, errautsak edo zepak –putzu edo lur azalean zulaturiko beheraguneen barruan azaltzen dira batzuetan–, harria lantzerakoan utzitako printzak, eta abar. Azaltzen den zeramikaren ikuspegitik, material gutxi, hautsirik, zehazta litekeen perfilik gabe eta hondakin-materialik gabe eskaintzen du depositu mota honek.

Zabortegia. Erromatarren garaiko testuinguruetan, hiri esparruetan batez ere, ongi dokumentatu eta ikerturiko depositu mota da hau, informazio bolumen aipagarria eskaintzen baitu ondasunen eta objektuen ekoizpena, zirkulazio eta kontsumoari buruz, eta hiriaren itxuratze eta eraldatze prozesuei buruz ere. Ur-guneetan (erreka, ibaia, aintzira, itsaso eta abarretan), malda naturaletan, gizakiak bideraturiko zulo eta beheragunetan eta eraikin eta hiri eremu abandonatuetan azaltzen dira nagusiki, baina haien identifikazioa ez da beti horren erraza izaten (Remolá, 2000a: 30; 2000b: 107ss). Zabortegi handi hauen ondoan ageri dira beste batzuk, askoz apalagoak, zabor moldearen arabera bitan bereiz daitezkeenak: etxekoak eta lantegikoak. Etxe barruan edo inguruetan ageri dira lehen motakoak, putzu txikietan, eremuan zulaturiko beheraguneetan, silo zaharretan eta abarretan. Konposizio limotsu eta buztintsukoak dira eta bat bestearen gainean ezarritako geruzetan ageri dira; ugari da haietan ikatza, etengabeko pausatze prozesuaren eta materia organikoaren deskonposizioaren ondorioz. Bigarren motakoak, aldiz, hondakin organikorik ageri ez dituzten zabortegi puntualak dira; ugari dira haietan eraikuntza materialak, eta oso hondar solteak ageri dituzte. Zulo eta bete gabeko gune ugari azaltzen da halaber molde honetako deposituetan.

Material kopuru handia eta gutxi ibilia azaltzen da kasu guztietan, eta urria da hartan hondakina (%1,3). Hauskortasun maila, bestalde, oso bestelakoa da, baina berritxuratzeko moduan azaltzen dira nolanahi ere piezak.

Hondamendi maila. Kontzeptua anbiguo samarra da eta kasuistika oso zabala hartzen du bere baitan, ekintza mota (lapurretak, hausturak, eta abar) eta depositu mota (eremu berdintzeak, hondoratzeak, suteak, eta abar) arras desberdinak biltzen baitira depositu mota honetara. Gure kasu honetan, "hondamendi maila" deitu diogu, aldarazi edo mugiarazi ondoren, azpiko estratigrafia hondatu duen depositu orori (eremu baten berdintzea, esate baterako). Halatan, hondamendi batek itxuraturiko estratuan azpiko estratigrafiari dagozkion elementu ugariren presentzia erregistratzen da (adibidez: zurezko etxe baten hondoratzeak edo suntsipenak horma, sutondoko buztin erre eta abarren hondakin ugariz beteriko estratua sorraraziko du) eta, beraz, maiz azaltzen da depositu mota honetan hondakin eta zehaztu gabeko materiala (%41 guztira). Kopuruari dagokionez, kontuan hartzekoa da jasotzen den material kopurua.

Su maila. Ikuspegi etimologiko huts batetik depositu maila hau hondamendi baten ondorioa den arren, arras desberdinak dira zalantzarik gabe haren eratze prozesua eta arestian hondamendi mailakotzat hartu dugun depositu motarena. Haren bertute nagusi da dagoen material zeramiko guztiaren faseko presentzia bermatzen duela –hormatu egiten baita une jakin batean– eta bizigune esparruetan ongi kontuan hartzeko material zerrenda eskaintzen du. Material hori oso hautsirik azaltzen bada ere, forma edo perfil oso batzuk berritxuratu ahal izaten dira. Halatan, arreta bereziz jokatu beharra dago

trucción o de una pequeña actividad artesanal. La identificación en el registro arqueológico de los restos de obra dejados *in situ* por albañiles o canteros es relativamente sencilla, al tratarse de lechadas de mortero, cenizas o escorias –en algunas ocasiones dentro de pozos o rebajes en la superficie–, esquirlas de piedra dejadas al tallar los sillares, etc. Desde el punto de vista de la cerámica recuperada se trata de un depósito con escasa cuantía de material, fragmentado, sin perfiles definibles y una residualidad nula.

Vertedero. Este tipo de depósito se encuentra bien documentado y estudiado en contextos de época romana, especialmente en ámbitos urbanos, ya que aportan un volumen de información notable sobre la producción, circulación y consumo de bienes u objetos, así como en la configuración y procesos de transformación de la ciudad. Se ubican preferentemente en acuíferos (torrentes, ríos, lagos, mares, etc), en declives naturales, en rebajes antrópicos y en edificios o espacios urbanos abandonados, aunque su identificación no es siempre fácil (Remolá, 2000a: 30; 2000b: 107ss). Junto a estos grandes basureros existen otros mucho más modestos que según la naturaleza de los vertidos, podemos dividir en dos: domésticos y de obra. Los primeros se sitúan en el interior o proximidades de las viviendas, ubicados en pequeños pozos o rebajes del terreno, antiguos silos, etc., y se caracterizan por su composición limosa y arcillosa, dispuestos en manteados superpuestos, con gran cantidad de carbones, consecuencia de una deposición continuada y de la descomposición de la materia orgánica. Los segundos, por el contrario, responden a vertidos puntuales que no presentan restos orgánicos, pero sí una gran cantidad de materiales constructivos, arenas muy sueltas y frecuentes huecos u oquedades sin rellenar.

En todos los casos presentan una gran cantidad de material, poco rodado, con un nivel de residualidad escaso (1,3%) y una fragmentación muy diversa que suele posibilitar, en cualquier caso, la reconstrucción de las piezas.

Nivel de destrucción. Se trata de un concepto bastante ambiguo y con una casuística muy grande, ya que podría englobar diferentes acciones (robos, roturas, etc) y tipos de depósito (arrasamientos, derrumbes, incendios, etc). En nuestro caso hemos denominado "nivel de destrucción" cualquier depósito que implique una alteración o remoción de la estratigrafía subyacente, y que consecuentemente conlleve su destrucción (p.e. un arrasamiento). De este modo, el estrato formado por una destrucción se caracteriza por la presencia de numerosas intrusiones pertenecientes a la estratigrafía inferior (p.e. el arrasamiento o amortización de una casa de madera generará un estrato compuesto por numerosos restos de tapial, arcilla cocida perteneciente al hogar, etc), por lo que es frecuente encontrar material residual e indeterminado (un 41,1% total). Cuantitativamente se registra un volumen de material considerable.

Nivel de incendio. Aunque desde un punto de vista estrictamente etimológico responde a una destrucción, no cabe duda de que su proceso formativo difiere enormemente del tipo de depósito definido antes como nivel de destrucción. Su principal virtud es que garantiza la presencia en fase de todo el material cerámico existente –congelado en un determinado momento– y que en ámbitos habitacionales aporta un elenco de material considerable, normalmente muy fragmentado, circunstancia que no impide la restitución de algunas formas o perfiles completos. Este hecho hace que debamos

inolaz ere depositu mota hauek induskatu eta bertako zeramika materialak jasotzerakoan, haien posizioak, kontzentrazioak eta abarrek pausatu ziren habitataren funtzio, gizarte eta ekoizpen mailako ezaugarrien berri eskain baitiezagukete.

Abandonu maila. Hondamendi maila zehazterakoan gertatzen zen bezala, adiera ugari ditu abandonu hitzak, jarduera, erabilera edo presentzia baten amaiera adierazten duen aldetik. Gainera, haren eratze prozesuan giza izaerako elementuek (betegarri puntualek, eta abarrek) eta jatorri naturaleko elementuek (sedimentazioek, eta abarrek) hartzen dute parte, eta zaila da zenbaitetan batzuk eta besteak zehaztea eta bereiztea. Bestalde, ikertzaile batzuen arabera, abandonu batzuk denbora jakin bateko edo urteko sasoi bateko jarduerekin lotu beharko lirateke abandonu batzuk eta, beraz, guztizko erabileraren eta erabateko abandonuaren artean badira beste egoera edo estadio batzuk, erregistro arkeologikoan zehazten eta ezagutzen oso zailak (Remolá, 2000a: 30). Halatan, heterogeneotasuna da maila hauetan azaldu den zeramikaren ezaugarri nagusia, hala kopuruan nola hauskortasun mailan. Handia da aldi berean depositu mota honetako hondakin-materialen maila (%20,40).

Sedimentazio maila. Sedimentazio deposituak gehien-gehienetan arestian deskribatu ditugun abandonu mailekin loturik ageri diren arren, beste sedimentu maila batzuen –depositu naturalen nahiz antropikoen– eratze prozesua ez da aurreko abandonu baten ondorioa. Batez ere uraren edo haizearen ekinak sorrarazitako testuinguruak dira hauek, erreka eta mendi-zuloetan, bide eta kaleetan, estoldetan, putzuetan eta abarretan. Erraz samar hautematen dira, elkarren gainean ageri baitituzte haizeak edo urak eramaniko buztin, limo edo hondar geruzak, elkarren artetik nahikoa bereiz ageri direnak. Depositu hauetan oso zeramika gutxi dokumentatzen da eta azaltzen dena oso ibilia da eta hondakin-material asko ageri du tartean (%36,4).

Hilobien gaineko geruza. Hilerri eta ehorzlekuetan, lurrezko estratu edo betegarri batek estali ohi du hilobien maila bera, eta beste hilobi edo ehorzleku bati oinarri emateko ere erabiltzen da aldi berean. Horrenbestez betez joaten da aldiro-aldiro hilerriaren eremua. Hortaz, hilobi maila ugari dituzten hilerri estratuanitzetan agertzen da testuinguru hau, eta jatorri desberdinekoa izan ohi da (kanpotik ekarritako lurrez egina, bertako lurrez egina, eta abar). "Tipologia" honen barrukotzat hartzea erabaki dugun arren, zeramikaren ikuspegitik ez du informazio gehiegi eskaintzen, oso altua baita hartara biltzen den materialen hondakin izaera, hauskortasuna eta hondamen maila, ezagutu eta zehazta daitekeen formarik ia eskaintzen ez duela[5].

ESTRATIGRAFIEN BERRIKUSKETA ETA HAUTAPENA

Lan honetan bideratu dugun metodologiaren arabera, lan honetako oinarrizko eta baztertu ezinezko unitatea da unitate estratigrafikoa (U.E. delakoa), arkeologian bideratzen den metodologia ororen oinarria den aldetik[6]. Beraz, interbentzio arkeologikoaren ondoren zehazturiko sekuentzia estratigrafikoa

prestar una atención especial a la hora de excavar este tipo de depósitos y de recuperar el material cerámico, ya que su posición, concentración, etc., nos puede estar mostrando aspectos funcionales, sociales o productivos del hábitat donde se depositan.

Nivel de abandono. Como sucedía al definir el nivel de destrucción, el término abandono implica una gran cantidad de acepciones, en tanto que conlleva el cese de una actividad, uso o presencia. Además, en el proceso de formación intervienen elementos tanto de carácter antrópico (rellenos puntuales, etc) como de origen natural (sedimentaciones, etc), que en numerosas ocasiones resultan complicados de identificar. Por otro lado, para algunos investigadores determinados abandonos podrían vincularse a actividades a tiempo parcial o a ocupaciones de temporada, con lo que entre el uso completo y el abandono absoluto se sitúan otros estados intermedios muy difíciles de reconocer en el registro arqueológico (Remolá, 2000a: 30). En consecuencia, la cerámica aparecida en estos niveles se caracteriza por su heterogeneidad, tanto desde el punto de vista cuantitativo como de su fracturabilidad, así como por su elevada residualidad (un 20,4%).

Nivel de sedimentación. Aunque en la mayoría de ocasiones los depósitos de sedimentación van vinculados a los niveles de abandono descritos, existe otra serie de niveles sedimentarios –naturales o antrópicos– cuyo proceso formativo no responde a un abandono propiamente. Se trata de aquellos contextos generados por la acción del agua o viento principalmente, en pequeños barrancos o vaguadas, caminos, calles, atarjeas, pozos, etc. Su identificación suele ser bastante sencilla, ya que se caracteriza por la presencia de varias capas superpuestas de arcillas, limos o arenas, bastante decantadas, producto del arrastre ejercido por el viento o agua. La cerámica documentada en estos depósitos suele ser escasa, muy rodada y con un grado de residualidad muy alto (36,4%).

Manteado de enterramientos. Entendemos por manteado de enterramientos el estrato o relleno de tierra que cubre a un nivel de enterramientos y que sirve a su vez de base para la deposición de otro nuevo, colmatando progresivamente el área cementerial. Se trata, por consiguiente, de un contexto formado en necrópolis pluriestratificadas con niveles sucesivos de enterramientos, cuyo origen puede ser diverso (como consecuencia de un aporte exterior de tierra, de la propia remoción del terreno, etc.). Aunque se ha optado por incluirlo dentro de esta "tipología", no aporta excesiva información desde el punto de vista ceramológico, al concentrar un alto grado de residualidad, fragmentación y deterioro, sin apenas formas reconocibles[5].

REVISIÓN Y SELECCIÓN DE LAS ESTRATIGRAFÍAS

La metodología empleada en la ejecución de este trabajo parte de la consideración de la unidad estratigráfica (U.E.) como unidad elemental e irrenunciable de trabajo, base de cualquier metodología científica aplicada en arqueología[6]. La ordenación del *corpus* cerámico se efectúa, por tanto, sobre

5 Berezitasun hauek direla eta, baztertu egin da gehienetan depositu mota hauetan jasoriko materialen azterketa, material fidagarria ez delako.

6 Zentzu honetan, gogora ekar dezagun bizirik dirautela oraindik ere behar bezala argumentaturiko ikerketak nekez eskaini ahal izango dituzten praktika metodologiko batzuek, hala nola aski ez diren estrategien aplikazio sistematikoak (katak, han eta hemen eginiko zundaketa bakanak, eta abar), erregistro modernorako sistema ezak edo estratigrafien aurreko praktiken iraupenak.

5 Estas especificidades han llevado a desestimar mayoritariamente el estudio del material recuperado en este tipo de depósitos, escasamente fiables.

6 En este sentido conviene recordar la preocupante pervivencia aún hoy día de algunas prácticas metodológicas –aplicación sistemática de estrategias insuficientes (catas, pequeños sondeos aislados, etc), inexistencia de sistemas de registro modernos o continuidad de prácticas preestratigráficas– desde las que difícilmente pueden establecerse estudios suficientemente argumentados.

oinarritzat hartu eta gero ordenatzen da *corpus* zeramikoa. Balio duen sekuentzia estratigrafiko bakar bat zehazten da aztarnategi guztirako, alde bat utzirik aztarnategian sektoreak bereizteko aurrez egingo zen banaketa edo ondoko urteetan bideraturiko kanpainak, "*historiako monumentu bakarra baita* aztarnategia, haren unitate estratigrafikoak errepikatzen diren forma ez historikoak diren arren" (Harris, 1991: 163).

Halatan, lan metodologiaren arabera egin beharreko lehenengo urratsa dugu VIII. eta XIII. mendeen artean, zeramikaren ikuspegitik esanguratsuak izan daitezkeela eta, hautaturiko aztarnategien estratigrafia guztiak xehe-xehe berrikustea. Beraz, aztarnategi eta unitate estratigrafiko bakoitzean bideratzen da zeramika materialen laginen azterketa, eta elkarren artean loturik dauden hiru fitxa-ereduz osaturiko datu-base informatizatuan gorde, zerrendatu eta sailkatzen da informazio guztia. Halatan, bere datu-basea du aztarnategi bakoitzak, hiru zeramika-fitxa ereduz osatua:

1. Zeramikaren identifikazio fitxa. Ikerturiko testuingurua zehazten eta identifikatzen duen fitxa, unitate estratigrafikoari dagozkion datu guztien erregistroa jasotzen duena. Hona hemen datu horiek: *U.E.aren Zenbakia eta Izena; Denbora-tartea* (Andre Mariaren Katedralaren kasuan, hainbat fasetan banaturiko sekuentzia estratigrafikoa baitu); *Kronologia* (data absolutua, txanponen azterketa kronologikoan, C-14aren bidezko datazioetan eta beste testuinguruekiko lotura estratigrafikoetan oinarritua) eta *Depositu mota*.

2. Zeramikaren deskripzio fitxa. Azterturiko zeramika ale bakoitzaren forma, funtzio eta dekorazioari dagokien fitxa hiru atalen arabera osatua: **identifikazioa, ezaugarri formalak eta dekorazioa**.

Identifikazio atalak 16 arlo hartzen ditu guztira. 1. fitxarekin lotzen dira horietako batzuk (piezaren *U.E.a* eta *identifikazio zenbakia*) eta 3. fitxarekin beste batzuk (*Zeramika multzoa*). Honako ezaugarri hauek zehaztuko ditugu halaber: *Forma* (horretarako bidea dagoenean); *Funtzioa*; *Egoera* (osorik edo zatiturik); *Neurriak* (ahoaren diametroa, hondoa eta altuera, horretarako bidea dagoenean); *A.g.K.* (aleen gutxieneko kopurua, beharrezkoa "corpusaren" kuantifikazioari begira); *Lagina* (lagin zenbakia, azterketa arkeometrikoetarako bereizia bada; *Lantzeko era* (eskuz, tornu txikian, tornuan); *Errekuntza* (oxidatzailea, murriztailea, bitarikoa); *Kolorea* (MUNSELL Soil Colors Charts koloreen arabera); *Azala* (piezaren azaleko tratamendua) eta Marrazkia (bai edo ez).

Ezaugarri formalen arloan deskribatzen dira piezaren atalak eta honako hauek bereiz daitezke haien artean: *Ezpaina*; *Ertza*; *Lepoa*; *Gorputza*; *Hondoa* eta *Giderra* (mota, kopurua, abiaburua eta atsedena)[7].

Dekorazio atalari dagokionez, hartan bi arlo bereiztea erabaki dugu: *Dekorazio teknika* hartzen du aintzat batak (ildaskak, orrazketa, pintura, eta abar) eta apaingailuaren edo apaingailuen *Deskripzioa* bideratzen du besteak, modu askoz irekiagoan eta subjektiboagoan.

3. Zeramikaren teknika eta konposizio fitxa. Teknikaren eta konposizioaren azterketa aintzat hartzen duen fitxa, hirugarrena eta azkena. Hartan erregistratzen dira, "corpus" la base de la secuencia estratigráfica resultante de la intervención arqueológica, una única secuencia estratigráfica válida para todo el yacimiento, independientemente de la división preestablecida por sectores o las diferentes campañas ejecutadas en los años sucesivos, al concebirse éste como "*un monumento único en la historia*, a pesar de que sus unidades de estratificación sean formas repetitivas y no históricas" (Harris, 1991: 163).

De este modo, el primer paso dentro de la metodología de trabajo supone la revisión exhaustiva de todas las estratigrafías pertenecientes a los diferentes yacimientos seleccionados, comprendidas entre los siglos VIII al XIII que desde el punto de vista ceramológico resultan relevantes. El muestreo del material cerámico se efectúa, en consecuencia, por yacimiento y unidad estratigráfica, inventariándose toda la información en una base de datos informatizada compuesta por tres modelos de fichas vinculadas entre sí. De este modo, cada yacimiento posee su propia base de datos integrada por tres tipos de fichas cerámicas:

1. Ficha cerámica identificativa. Ficha identificativa del contexto estudiado, en la que se registran todos los datos referentes a la U.E. en sí: *Número y Nombre de la U.E.; Período* (caso de la Catedral de Santa María que comprende una compleja secuencia estratigráfica periodizada en diferentes fases); *Cronología* (fecha absoluta basada en el análisis cronológico de las monedas, el C-14 y la relación estratigráfica con otros contextos) y *Tipo de depósito*.

2. Ficha cerámica descriptiva. Ficha referente a la forma, función y decoración de cada individuo cerámico estudiado, articulada en tres apartados: **identificación, caracterización formal y decoración.**

El apartado **identificación** se compone de 16 campos, algunos de ellos vinculados a la ficha 1 (*U.E. y nº de identificación* de la pieza) y a la ficha 3 (*Grupo cerámico*). También definiremos la *Forma* (cuando es posible determinarla); *Función*; *Estado* (completo o fragmento); *Dimensiones* (diámetro boca, fondo y altura, cuando es posible determinarlo); *N.m.I.* (asignación del número mínimo de individuos, necesario para la cuantificación del "corpus"); *Muestra* (nº de muestra, en caso de haberse recogido para los análisis arqueométricos); *Factura* (a mano, torneta, torno); *Cocción* (oxidante, reductora, mixta); *Color* (según la MUNSELL Soil Colors Charts); *Superficie* (tratamiento superficial) y *Dibujo* (sí o no).

En la **caracterización formal** se describen las diferentes partes de la pieza, entre las que podemos distinguir el *Labio*; *Borde*; *Cuello*; *Cuerpo*; *Fondo* y *Suspensión* (tipo, nº, arranque y descanso)[7].

Respecto al apartado de la **decoración** se ha optado por diferenciar 2 campos: uno relativo a la *Técnica decorativa* (estriado, peinado, pintado, etc) y otro, más abierto y subjetivo, en el que se realiza la *Descripción* del o de los motivos ornamentales.

3. Ficha cerámica técnico-compositiva. Tercera y última ficha cerámica referente al análisis técnico compositivo. En ella se registran los diferentes grupos cerámicos presentes en cada

7 Hain da subjektiboa aplikatu beharreko terminologia berezia non taula bat prestatu dugun eranskin moduan aurkezteko, hauek guztiak hobekiago eta zuzenago uler daitezen. Ikus bedi "Forma" epigrafea.

7 Dada la subjetividad imperante en la terminología específica a aplicar, se ha optado por elaborar un cuadro anexo de cara a una mejor y más correcta comprensión, mostrado en el epígrafe "La forma".

zeramiko guztian bideratu den azterketa optiko binokularretik abiatuta, aztarnategi bakoitzean dauden zeramika multzo guztiak. 12 informazio arlok osatua da: *Zeramika Multzoa* (multzoaren identifikaziorako digitu erromatarra, 2. fitxan erregistraturiko ale bakoitzarekin lotzen dena); *Ezaugarriak* (mul-tzoaren izena edo definizioa); *Zeramika mota* (arrunta, beiraztatua, eta abar); *Lantzeko era* (eskuz, tornu txikian, tornuan); *Errekuntza* (oxidatzailea, murriztailea, bitarikoa); *Gogortasuna* (biguna, gogorra, eta abar); Haztatzea (latza, lakarra, leuna, eta abar); *Ehundura* (fina, laminarra, maskor itxurakoa, eta abar); *Orearen sendogarriak* (sendogarrien kolorea, izaera, tamaina, ertzak eta maiztasuna); *Ordenazioa* (orekatua, txarra, eta abar); *Hutsuneak* (holakorik badu) eta *Azaleko tratamendua* (leundua, lixatua, eta abar).

Guztira, 500 unitatea estratigrafikotik gora aztertu eta berrikusi ziren; haietatik, 203 unitate esanguratsu gertatu ziren, gutxieneko kopurua 1.079 alekoa osatzen zuten 17.685 zeramika zati guztira.

KUANTIFIKAZIORAKO IRIZPIDEAK

Bibliografia oparo bat sorrarazi dute aztarnategi batean edo multzo batean dagoen zeramikaren proportzioa zehazteko irizpideek, eta eztabaida eta desadostasun giroa areagotu baino ez da horrenbestez gertatu, ikertzaileek ez baitute, aplikatu eta bideratu beharreko metodoen alorrean, inolako kontsentsurik iritsi. Zeramika kuantifikatzea zeramika mota edo molde jakin bat aztertu nahi dugun laginean zer neurri eta kopurutan dagoen azaltzea da, zenbakien bidez azaltzea hain zuzen ere (Molinari, 2001: 56), eta ezinbesteko betekizuna da hau, aztarnategi batean azaldu diren produkzioen seriazio zuzena itxuratu ahal izateaz gainera, aztarnategi bateko produkzio desberdinen artean portzentajeetan dauden aldeak –eta funtzio desberdinak zituzketen aldeen berri emango liguke informazio honek– edo aztarnategi batzuetan zeramika mota batek duen presentziaren gorabeherak, ehunekotan neurtuak, ere zehazteko. Ekoizpen hauen merkataritza eta banaketa bideak ezagutzeko aukera berriak zabalduko zaizkigu horrenbestez (Orton, Tyers, Vince, 1997: 191).

Kuantifikaziorako metodo bat baino gehiago dago eta batzuetan, lortu nahi den informazioaren arabera betiere, batera bidera daitezke. Hona hemen oro har gehien erabiltzen diren sistemak: zatien maiztasuna, azaldutako zeramika zatiak zenbatzera mugatzen dena; zeramika mota bateko zati guztien pisua neurtzea, aurreko metodoaren alternatiba gisa sortu zena; azaltzen diren ontzien kopurua zehaztea, aztarnategien ageri diren ontzien ale kopurua hainbat kalkuluren bitartez bideratuz, hala nola aleen gutxieneko kopurua (A.g.K.) edo aleen gehieneko kopurua (A.G.K.) kalkulatuz; eta zatiak ontzi osoen proportzioan hartzen dituen kalkulua.

Metodo bakoitzaren akatsak eta bertuteak aintzat hartu gabe –egoki islatu eta aurkeztuak dira horiek gidaliburuetan[8]–,

8 Kontsulta bitez, besteak beste, honako ikerketa hauek: Orton (1975), Cathma (1990), Orton, Tyers, Vince (1997) eta Arcelin, Tuffreau-Libre (1998).

yacimiento a partir del estudio óptico binocular efectuado a todo el "corpus" cerámico. Está compuesta por 12 campos informativos constituidos por el *Grupo cerámico* (dígito romano identificativo del grupo, vinculado a cada individuo registrado en la ficha 2); la *Caracterización* (nombre o definición dado al grupo); el *Tipo cerámico* (común, vidriada, etc); la *Factura* (a mano, torneta, torno); la *Cocción* (oxidante, reductora, mixta); la *Dureza* (blanda, dura, etc), el *Tacto* (áspero, rugoso, suave, etc); la *Textura* (fina, laminar, concoidal, etc); los *Desgrasantes* (identificación del color, naturaleza, tamaño, contorno y frecuencia de los desgrasantes); la *Ordenación* (equilibrada, mala, etc); las *Vacuolas* (en caso de tenerlas) y el *Tratamiento superficial* (alisado, bruñido, etc).

En total, se revisaron más de 500 unidades estratigráficas de las cuales resultaron relevantes 203 unidades, con un volumen bruto de 17.685 fragmentos cerámicos, que representaron un número mínimo de 1079 individuos.

CRITERIOS DE CUANTIFICACIÓN

Los criterios para cuantificar la proporción de cerámica presente en un yacimiento o grupo de ellos han generado una enorme bibliografía que no ha hecho sino suscitar mayor debate y controversia, sin que hasta el momento exista un consenso por parte de los investigadores en la aplicación de unos u otros métodos. Cuantificar la cerámica significa poder expresar numéricamente en qué medida una determinada clase o tipo está presente en la muestra que pretendemos estudiar (Molinari, 2001: 56), requisito indispensable no sólo para poder llegar a configurar una seriación correcta de las producciones localizadas en un yacimiento, sino las variaciones porcentuales existentes entre las diferentes producciones de un mismo yacimiento –lo que nos puede indicar áreas o zonas con funcionalidad diferente–, o de un mismo tipo en varios yacimientos, abriendo campos de conocimiento sobre posibles vías de comercio y distribución (Orton, Tyers, Vince, 1997: 191).

Existen varios métodos de cuantificación que en ocasiones y dependiendo de la información que se desee generar pueden llegar a combinarse. A grandes rasgos los sistemas más utilizados son la frecuencia de fragmentos, que se reduce a contar los fragmentos de cerámica existentes; el peso de todos los fragmentos pertenecientes a un mismo tipo, que surgió como alternativa al método anterior; el número de vasijas representadas, en el que suele hacerse una estimación de los recipientes representados por medio de diversos cálculos como el número mínimo de individuos (N.m.I.) o el número máximo de individuos (N.M.I.); y los equivalentes de vasijas, en el que los fragmentos son considerados como una determinada proporción de un recipiente entero.

Sin entrar a valorar los defectos y virtudes de cada uno –perfectamente reflejados en varios manuales al uso[8]– resulta

8 Pueden consultarse, entre otros, los estudios de Orton (1975), Cathma (1990), Orton, Tyers, Vince (1997) o Arcelin, Tuffreau-Libre (1998).

beharrezkoa da inbentario lanak motelduko ez dituen sistema bizkor bat bideratzea eta ontzi baten edo batzuen hauskortasunak, hainbat zatitan agertzeko joerak, ezinbestez ekarriko dituen oztopoak besterik gabe onartuko dituena. Gainera, testuinguru edo aztarnategi desberdinen arteko alderatze-azterketak egiterakoan, sistema bera aukeratzen saiatuko gara inolaz ere, irizpide desberdinen presentziak balioa kenduko baitiete azterketaren azken emaitzei.

Gure kasu honetan, aleen gutxieneko kopurutik (A.g.K.) abiatu gara testuinguru edo aztarnategi bateko ontzien kopurua kalkulatzeko, horixe baita gure ustez zeramika multzo bateko portzentajeen errealitatetik hurbilen dagoen neurria, izenak ongi adierazten duen bezala ontzien kopurua gutxiesten badu ere. Testuinguru estratigrafikoen arabera bideratzen da A.g.K.aren kuantifikazioa eta, beraz, Unitate Estratigrafikoa (U.E.) da kalkuluaren oinarria. Aleak zenbatu ahal izateko, ontziaren bereizgarri jakin bat edo batzuk aukeratu eta zehaztu behar da edo dira, ontzia bere osotasunean aurkez dezan edo dezaten. Ertza da bereizgarri nagusia, ez ordea bakarra. Halatan, ontzi edo forma baten araberako ale bat ordezkatzen du ertz bakoitzak, kuantifikazioari ekiteko orduan irizpide batzuk kontuan hartu baditugu. Izan ere, sistema galgarria izan daiteke hau, irizpide horiek kontuan hartzen ez badira. Hona hemen zein diren irizpide horiek:

• Kuantifikazioa Unitate Estratigrafikoen arabera egingo da.

• Ertzak desberdinak izango dira.

• Ertz berdinak diametro desberdinekoak izango dira, ale bakar batekotzat hartuak izango baitira ertz horiek bestela, guztien artean dagokien diametroa gainditzen ez duten bitartean. Diametroa neurtzeko aukerarik eskaintzen ez badute, ertz bakar batekotzat hartuko dira ertz berdinak dituzten zatiak, eta neurtu ahal izango da ertz hori. Ertza neurtzeko modurik eskaintzen ez duten zatien kasuan, ontzi bakar bateko zatitzat hartuko dira guztiak.

Hala eta guztiz ere, ontzi bat ertzik gabe baina gorputzaren beste ezaugarri batzuez (giderrak, hondo edo sabel dekoratuak) horniturik azaltzen bada, aletzat ere hartu ahal izango da, ertzen kasuan bideratu diren irizpide berberak aplikatu eta gero.

AZTERKETA ARKEOMETRIKOA

Zeramika materialen azterketari ekiterakoan, ezinbestekoa da buztina produktu bukatu bat bilakarazi zuten lantze prozesua eta teknikak ezagutzea. Hainbat eratan bidera daiteke produkzio edo ekoizpen prozesu honetako aldi edo etapa bakoitza, faktore ugarik, hala funtzionalek nola naturalek (lehengaiek, klimak, eta abarrek) eta gizatiarrek (antolakuntza sozio-ekonomikoak, gaitasun teknikoek, populazioaren dentsitateak, eta abarrek) hartzen baitute parte hartan, molde askotako emaitzak eskainirik (Molinari, 2001: 54). Beraz, azaldu eta aurkeztu behar ditugu ikerturiko ontzi zeramikoen fabrika zioan neurri handiagoan nahiz txikiagoan eragina duten faktore baldintzatzaileak, ekoizpenaren ikuspegi global batetik begiraturik, askotan ikertzaileen oharkabean gelditu diren datu ugari bezain garrantzitsuak eman baitiezazkigukete.

necesario optar por un sistema ágil que no ralentice el inventario y que obvie el inevitable obstáculo que supone la fracturabilidad de un mismo tipo de recipiente, o varios diferentes, en un número variable de fragmentos. Además, a la hora de realizar análisis comparativos entre diferentes contextos o yacimientos, deberemos tratar de elegir un mismo sistema, ya que la existencia de diferentes criterios devalúa los resultados finales del estudio.

En nuestro caso hemos optado por aplicar una estimación del número de vasijas existentes a partir del número mínimo de individuos (N.m.I), ya que consideramos es la medida más próxima de la realidad porcentual de un conjunto cerámico, aunque como su propio nombre indica infravalora el número de recipientes. La cuantificación del N.m.I. se realiza por contextos estratigráficos, con lo que la base del cálculo es, por consiguiente, la Unidad Estratigráfica (U.E.). Para llegar a contabilizar los individuos resulta necesario escoger un patrón o patrones constantes de la vasija, de manera que represente el total de ella, siendo el más distintivo el borde, aunque no exclusivo. Cada borde, por tanto, representa a todo el individuo de una determinada vasija o forma, siempre y cuando tengamos en cuenta una serie de criterios a la hora de abordar la cuantificación, ya que de lo contrario puede resultar un sistema pernicioso. Los criterios marcados son los siguientes:

• Que la cuantificación se realice por Unidades Estratigráficas.

• Que los bordes sean diferentes.

• Que los bordes iguales presenten un diámetro distinto, ya que de lo contrario se contabilizarán como un solo individuo, siempre que no excedan en conjunto del diámetro marcado. Los fragmentos de bordes iguales sin posibilidad de medir su diámetro serán asignados a un borde idéntico, pero mensurable. En caso de no contar con ningún borde mensurable, todos ellos contabilizarán como un individuo.

Todo ello no impide, en ningún caso, que un determinado recipiente sin borde pero representado por otras partes características del cuerpo (asas, bases o panzas decoradas), sea considerado también como un individuo, aplicándosele los mismos criterios descritos para los bordes.

ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICO

A la hora de abordar el análisis de los materiales cerámicos resulta indispensable conocer el proceso y las técnicas de elaboración que propiciaron la transformación de la arcilla en un producto cerámico acabado. Cada una de las etapas que contiene este proceso productivo puede realizarse de maneras diferentes, ya que en él intervienen una serie de factores, tanto funcionales, como naturales (las materias primas, el clima, etc.) y humanos (la organización socioeconómica, las capacidades técnicas, la densidad de población, etc.), que diversifican sus resultados (Molinari, 2001: 54). Se trata, por consiguiente, de exponer aquellos condicionantes que influyen en mayor o menor medida en la fabricación de los recipientes cerámicos estudiados y que, desde una perspectiva global de la producción, encierran numerosos e importantes datos que creemos han pasado inadvertidos en numerosas ocasiones.

Halatan, estratigrafiak hautatu eta kuantifikaziorako irizpideak zehaztu eta gero, bilduma zeramikoen azterketa arkeometrikoari ekingo diogu. Lan honen azken helburua da azaldu diren produkzio zeramikoen ezaugarriak zehaztea, arkeometrian "erreferentziazko multzoak" deitzen direnak sorturik. Ezinbestekoa da multzo horiek zehaztea eta itxuratzea, ordura arteko artefaktu-informazio soila baizik ez zena informazio historiko bihurtuko baita hari esker. Halatan, erreferentziazko multzo horien zehazte lanera biltzen dira azterketa honetako ahalegin bizienak. Era berean, beharrezkoa da azterketa teknologikoaren garapena gidatuko duten kontzeptu mailako zehaztapen batzuk egitea eta argiro azaltzea, handia baita azterketaren alderdi askotan agertzen zaigun polisemia eta anbiguotasun terminologikoa. Guztiz zehaztu beharra dago, adibidez, zer den *tornu txikian landuriko zeramika*, *errekuntza oxidatzailea*, edo *eltze* sail edo serie funtzionala, ezinbestekoa baita hori lana ongi eta zuzen ulertuko bada.

Hiru ikuspegi desberdinetatik heldu behar zaio azterketa honi, hirurak aldi berean bideratuko diren arren: teknika eta konposizioaren azterketa, azterketa morfo-funtzionala eta dekorazioaren azterketa.

TEKNIKA ETA KONPOSIZIOAREN AZTERKETA

Azterketaren oinarrizko urratsa da eta hainbat baliabide tekniko bideratzen dira hartan erabilitako buztinen izaera, buztin haiek landu ziren era eta, azkenik, erretzeko erabili zen sistema zehazteko. Hona hemen erabilitakoen artean aipatuko ditugun metodoak: azterketa mineralogikoen bidezko karakterizazio fisikoa eta elementu kimikoen analisiak, eta hauen artean eskuarki bideratzen dira X izpien difrakzioaren bidezko teknikak, emisio atomikoaren espektometria eta masen espektometria. Bi analisi molde hauek elkarren osagarri izan beharko bazuten ere –izan ere, batzuen emaitzek eragina dute besteen prestakuntzan eta emaitzetan, elkarren arteko mendekotasuna zehaztuz–, zeramika multzoa bakoitzaren arazoen arabera hautatu beharko litzateke azterketa molde bata edo bestea, arkeologoaren eta espezialistaren arteko lankidetza estua bultzatzeaz batean. Azterketa metodoen eta aukeren izaera ezagutu behar du lehenak, eta nolako datuen aurrean dagoen, nolako problematika historikoa daukaten eta nolako analitika eskain dezaketen ulertu behar du bigarrenak (Olaetxea, 2000: 37).

Azterketarako erabilitako teknikak

Badakigu ikertzailearen gaitasun ekonomikoaren eta erabili ahal izango dituen baliabide teknikoen araberakoa izango dela azterketan bideratu beharreko teknika motaren zehaztapena, eta kasu gehienetan azterketa optiko binokularrera mugatuko dela aukera hori kasu gehienetan. Gure kasuan, hala eta guztiz ere, EHUko Mineralogia eta Petrologia Sailaren laguntza teknikoa jasotzeko aukera izan dugu; lankidetza haren arabera, lan estrategia bat adostu genuen gure zeramika bildumak aurkezten zituen bi arazo nagusiak konpontzeari begira. Alde batetik, zeramikak landu ziren teknologia ezagutu nahi genuen, haien buztin eta sendogarrien izaera aztertuz eta, bestetik, haien jatorria ere zehaztu nahi genuen. Gure ikuspegiaren arabera, garrantzitsuak dira bi aspektu horiek eta elkarren osagarria da funtsean eskaintzen diguten informazioa, iraganeko kulturetako produktu zeramikoen banaketa, truke, saleroste eta merkataritza esparruak ezagutu ahal izateko ezinbestekoa baita alde eta garai haietako ekoizpen ereduak berritxuratzea, eta oinarrizkoa zen horretarako haien alderdi teknologikoak ongi ezagutzea[9].

De este modo, una vez seleccionadas las estratigrafías y establecidos los criterios de cuantificación, iniciamos el análisis arqueométrico de sus correspondientes repertorios cerámicos, trabajo que tiene como objetivo último caracterizar las diferentes producciones cerámicas existentes, creando lo que en arqueometría se denomina "grupos de referencia". La obtención de estos grupos resulta absolutamente necesaria, ya que permitirá transformar la información meramente artefactual en información histórica y, por ello, es en su determinación donde se concentra el mayor esfuerzo de análisis. Asimismo, se hace preciso incluir unas precisiones conceptuales que guíen el desarrollo del análisis tecnológico, dada la polisemia y ambigüedad terminológica existente en numerosos aspectos. Precisar, por ejemplo, qué entendemos por *cerámica a torneta*, por *cocción oxidante* o por la serie funcional *olla*, resulta del todo indispensable para una correcta comprensión del trabajo.

Este análisis debe encararse desde tres ópticas diferentes, aunque simultáneas en su ejecución, como son el análisis técnico-compositivo, el análisis morfofuncional y el análisis decorativo.

ANÁLISIS TÉCNICO Y COMPOSICIONAL

Se trata del paso analítico básico y en él se emplean diversos recursos técnicos para llegar a determinar la naturaleza de las arcillas empleadas, la factura con que fueron elaboradas y el sistema de cocción. Entre los diferentes métodos empleados podemos citar la caracterización física mediante análisis mineralógicos y los análisis de elementos químicos, en los que se recurre generalmente a las técnicas de difracción de rayos X, a la espectrometría de emisión atómica o la espectrometría de masas. Aunque ambos tipos de análisis deberían ser complementarios –ya que los resultados de unos inciden en la realización y resultados de los otros, creando una dependencia recíproca–, su elección debería estar determinada por los problemas que presenta cada conjunto cerámico, desarrollando una estrecha colaboración entre el arqueólogo y el especialista. Que el primero conozca la naturaleza de los métodos de análisis y sus posibilidades, y que el segundo entienda ante qué tipo de datos se encuentra, cuál es la problemática histórica que encierran, y qué analítica puede ofrecer (Olaetxea, 2000: 37).

Técnicas analíticas utilizadas

Somos conscientes de que la determinación del tipo de técnica analítica a emplear queda condicionada por la capacidad económica del investigador y de los recursos técnicos con que pueda contar, reduciéndose en la mayoría de ocasiones al análisis óptico binocular. En nuestro caso, sin embargo, hemos tenido la oportunidad de contar con la colaboración técnica del Departamento de Mineralogía y Petrología de la UPV/EHU, con el cual elaboramos una estrategia de trabajo a fin de resolver los dos principales problemas que presenta nuestro repertorio cerámico. Por un lado conocer la tecnología con que se elaboraron las cerámicas, analizando la naturaleza de sus arcillas y desgrasantes; y por otro tratar de precisar su procedencia. Desde nuestra óptica pensamos que ambos aspectos son igualmente importantes y sustancialmente complementarios, ya que para llegar a conocer los ámbitos de distribución, intercambio y comercio de los productos cerámicos pertenecientes a culturas pasadas resulta necesario configurar los diferentes modelos productivos de los mismos, basados fundamentalmente en aspectos tecnológicos[9].

Premisa hauetatik abiatuz ondoz ondoko lau azterketa alditan artikulatutako lan-kronograma bat itxuratu genuen; azterketa hauek emendatzen doan konplexutasun maila islatzen badute ere, azterketa osagarritzat eta progresibotzat hartu behar dira, horietakoren batetik lor dezakegun informazioa azterketaren dinamikak berak planteatzen duen gero eta ezagupen handiagoaren argitan erkatu eta eztabaidatu behar baita.

1. Lupa binokularraren bidezko azterketa optikoa

Lupa binokularraren bidezko azterketa da, gure ustez, zeramikaren ikerketa prozesu honetan guztian bideratu beharreko azterketa garrantzitsu eta, aldi berean, delikatuenetako bat, haren bitartez zehazten baita aztarnategian dauden zeramika moten lehen sailkapena edo hautapena. Hartan oinarriturik aukeratuko dira ondoren mikroskopio petrografikoaren bidez aztertzeko bereiziko diren laginak. Beraz, azterketa optiko honen gauzatze zuzenaren baitan daude geure buruari egin genizkion galderei ondoren erantzun ahal izango dieten analitikak.

Lehen hurbilketa bat baino ez da arkeologoak berak bideratzen duen analisi hau. Zeramika zati guztiak aztertu eta gero, oro har ebaluatzen eta adierazten dira azaldu diren zeramika multzoak eta zati bat edo batzuk bereizten dira ondoren multzo bakoitzetik, azterketa petrografikoak lehen analisi horren emaitzak berretsi edo ezezta ditzan (*Ibidem*: 37). Hala eta guztiz ere, teknika honen bidezko behaketaren emaitzak uste baino askoz fidagarriagoak eta positiboak izan daitezke edonoren eskumenean dauden tresna batzuk erabiltzen badira eta, jakina, lentearen aurrean pazientzia handiz eta beharreko denboran egoten bagara, ikertzailearen esperientziak eta tresna horrekin duen antzeak asmamen maila handia eskaintzen baitu aurrez[10]. Gainera, modu fidagarriagoan zehazta daitezke, esate baterako, ontzia landu, bukatu edo dekoratzerakoan bideraturiko teknika, zeramiken konposizio mineralogikoa zehazteko eta/edo interpretatzeko unean inolako eraginkortasunik ez badute ere.

2. Mikroskopio petrografikoaren bidezko azterketa

Azterketa petrografikoari[11] heldu baino lehenago egin beharreko urratsa dugu aurreko etapan azterturiko laginak irizpide zientifiko batzuen arabera aukeratzea, prozesuan inprobisazioa eta ausazko jarduna ahalik eta eraginkorrenen saihesteko. Beharrezkoa da horretarako lehen zeramika multzoak, multzo bakoitzari dagozkion formak eta haien kronologia zehazturik edukitzea, eta datu horiekin taula kronotipologiko bat prestatzea, zeramika mota eta mende bakoitzeko lagin bakar bat haratu ahal izateko. Gutxiagotu egingo dira horrenbestez produkzioen barreiatze geografikoaren eta kronologikoaren

Partiendo de estas premisas establecimos un cronograma de trabajo articulado en cuatro etapas de análisis sucesivas que, aunque reflejan el nivel de complejidad creciente, deben contemplarse como complementarios y progresivos, de modo que la información que podamos obtener de alguno de ellos debe ser cotejada y discutida a la luz del progresivo conocimiento que la dinámica de estudio plantea.

1º. Análisis óptico mediante lupa binocular

El estudio de la cerámica en lupa binocular es, a nuestro juicio, uno de los análisis más importantes y delicados de todo el proceso, ya que con él se configura una primera clasificación o selección de los diferentes tipos cerámicos existentes en el yacimiento, sobre la cual se envían las muestras que se consideren oportunas para su posterior análisis mediante el microscopio petrográfico. De su correcta ejecución depende, por tanto, que las analíticas posteriores sean capaces de aportar las respuestas a aquellas preguntas que nos habíamos planteado.

Este análisis, realizado por el propio arqueólogo, no es sino un primer acercamiento en el que, una vez examinados todos los fragmentos cerámicos se estiman los diferentes grupos cerámicos que existen a *grosso modo*, seleccionando después uno o varios fragmentos de cada grupo para confirmar o desmentir mediante el estudio petrográfico este primer examen (*Ibidem*: 37). Los resultados de la observación mediante esta técnica pueden llegar a ser, no obstante, mucho más fiables y positivos de lo que podamos imaginarnos si empleamos ciertas herramientas al alcance de cualquiera y, por supuesto, una gran dosis de paciencia y tiempo delante de la lente, ya que la experiencia y familiaridad del investigador con este instrumento supone un alto grado de acierto[10]. Además es posible precisar de una manera más fehaciente aspectos tales como la técnica de factura, el acabado o la decoración, aunque resultan ineficaces a la hora de determinar y/o interpretar la composición mineralógica de las cerámicas.

2º. Análisis al microscopio petrográfico

El primer paso, antes de iniciar el análisis petrográfico[11], consiste en seleccionar las muestras analizadas en la etapa anterior bajo unos criterios científicos que eviten al máximo la improvisación y aleatoriedad en el proceso. Para ello es necesario tener definidos los primeros grupos cerámicos, las formas pertenecientes a cada uno de estos grupos y su cronología, estableciendo una tabla cronotipológica a partir de la cual recogeremos una muestra por cada forma cerámica y siglo, de tal manera que minimicemos los errores relativos a la propia dispersión geográfica y cronológica de las produccio-

9 Hala eta guztiz ere, zeramiken ezaugarriei buruzko ikerketa lan gehienek lehentasun eman diete lehengaien banaketa eta jatorri mailako xehetasunei, azterketa molde hauen aitzindari gertatu den bibliografia anglosaxoi ugariaren eraginpean lan egin delako gehien batean. AEB edo Britainia Handia bezalako erresumetan eskarmentu handia dute molde honetan ikerketetan, izugarri garatu baitituzte. Izan ere, joan den mendeko 1950. urteetan hasi ziren iparramerikarrak eta ingelesak zeramikaren karakterizaio tekniketan, arkeologiaren osagarri zetorren diziplina bat bultzatuz, protohistoriako zeramiken fabrikazioa, sorrera eta jatorriaren inguruko zalantzak argitzeko.

10 Zeramika oreetan ageri diren sendogarri asko identifika daitezke, arrakasta maila handian, teknika erraz batzuk bideratuta. Halatan, azido klorhidrikoa emanez identifikatzen dira kaltzita edo kareharria, erreakzionatu egiten baitute haren aurrean, kuartzoak ez bezala; era berean, bihurkin imanatatu txiki batez bereiz daitezke burdin oxidoak.

11 Biziki eskertu nahi diogu Arkitektura Arkeologiarako Ikerketa Taldeari azterketa petrografikoak eta mineralogikoak finantzatu izana.

9 Sin embargo, la mayoría de estudios sobre caracterización cerámica muestran una preferencia sobre la distribución y procedencia de las materias primas, en gran medida influenciados por la abundante bibliografía anglosajona, precursora de estos estudios. Países como EEUU o Gran Bretaña presentan un gran desarrollo y experiencia en estos estudios. No en vano, las técnicas de caracterización cerámica fueron iniciadas por norteamericanos e ingleses a lo largo de los años 50 de la pasada centuria, como disciplina complementaria a la arqueología para solucionar problemas referentes a la manufactura, origen y procedencia de las cerámicas protohistóricas.

10 Numerosos desgrasantes presentes en las pastas cerámicas permiten ser identificados, con relativo grado de éxito, empleando algunas sencillas técnicas. Así, la calcita o la caliza se identifican mediante la aplicación de ácido clorhídrico, ante el que reaccionan a diferencia de otros minerales como el cuarzo; asimismo, los óxidos de hierro pueden discriminarse mediante un pequeño destornillador imantado.

11 Agradecer al Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura la financiación de los análisis petrográficos y mineralógicos.

araberako okerrak. Halatan, adibidez, 3-VI Platera forma X. eta XI. mendeetan dokumentatzen bada, bi lagin jaso eta aztertu beharko genituzke, X. mendean erregistraturiko platerari dagokiona bata eta XI. mendeko platerari dagokiona bestea. II.1. eta II.2. Eranskinean jaso ditugun pieza guztien zerrenda bat eta taula kronotipologikoa aurkezten ditugu

Hautatu eta gero, argia polarizatzen duen gailu batez hornituriko mikroskopio petrografiko baten bitartez aztertuko dira laginak, eta dituzten ezaugarri optikoen arabera identifikatu ahal izango dira mineralak. Horretarako, zeramika lagin edo zatiaren alde txiki bat moztu, leundu eta portan itsasten da ondoren. 0,3 mm-ko lodiera duen xafla mehea lortu behar da.

Azterketa honen bitartez ezagutuko ditugu buztinetan dauden osagai mineralak, hala berezkoak nola eltzegileak berariaz erantsitakoak, eta ezagutuko ditugu halaber ontziaren fabrikazioan bideratu ziren lanketa-teknikak. Gainera, mikroskopioan ontziaren ehundurari sumatu zaizkion ezaugarriek, hala nola, pikorrek, tamainak, porositateak edo mineral batzuen orientabide nagusiak, fabrikazioari buruzko datu osagarri batzuk ere eskain ditzakete.

Laburbildurik, karakterizazio mineralogikoaren azken helburua da zeramikak multzo teknologikoetara biltzea eta erabilitako buztinen jatorria zehaztea (Olaetxea, 2000: 38).

3. X izpien difrakzioaren bidezko azterketa mineralogikoa

Azterketa petrografikoa bukatu eta gero, X izpien difrakzioaren bidez aztertua izateko prest egongo da informazioa. Aurrez zehazturiko multzo teknologikoetako lagin batzuk hautatuko dira aurrez, eta beste batzuk erantsi hala izanago zaizkie halaber, arazo berezi baten aurrean beharrezkotzat jotzen badira.

Oro har, mineralogiaren ezagutzari dagokionez, petrografiaren teknika osagarria da X izpien difrakzioa, mikroskopioan atzematen zail diren mineral batzuen erregistrorako aukera ematuen duen aldetik. Bestalde, informazio osagarria eskaintzen digu era berean errekuntza-tenperaturei dagokienez, errekuntzaren bitartean eraldatze mineralogiko ugari gertatzen baitira, hala mineral batzuek egonkortasuna galdu eta guztiz suntsitzen direlako (karbonatoak, adibidez), nola beste batzuk sortzen direlako (gehlenita, mullita, diopsidoa eta wollastonita, esate baterako). Tenperatura tarte zehatzetan gertatzen dira eraldatze hauek guztiak eta, beraz, gutxienezko errekuntza-tenperaturen berri ematen digute mineral batzuen presentziak eta absentziak. (Zuluaga, Ortega, Larrea eta Olaetxea, 2003)

4. Elementu kimikoen azterketa

Bereziki azpimarratu nahi izan dugu puntu honen hasieran metodo minerologikoak elementu kimikoen analisiarekin batera eta era osagarrian erabili beharra. Bigarren analisi mota honi esker, ore zeramikoan dauden elementu kimikoen, hala nagusien nola kopuru txikian agertzen direnen, kontzentrazioa neur daiteke, baita traza-elementuen kontzentrazioa ere. Analisi hauen artean, honako hauek aipatuko genituzke bereziki: Emisio Optikoaren bidezko Espektometria (OES, Optical emission spectometry), Zurgatze Atomikoaren bidezko Espektometria (AAS, Atomic absorption spectroscopy), Akoplamendu Induktiboko plasmaren bidezko Espektometria (ICP-AES, Inductively coupled plasma plus atomic emission

nes. Así, por ejemplo, si la forma Plato 3-VI se documenta en los siglos X y XI deberemos recoger y analizar dos muestras, una perteneciente al plato registrado en el siglo X y otra al plato del siglo XI. En el Anexo II.1 y II.2 se presenta un listado con el total de muestras recogidas y la tabla cronotipológica.

Una vez seleccionadas las muestras, éstas serán analizadas a través de un microscopio petrográfico provisto de un dispositivo que polariza la luz, permitiendo identificar los minerales según sus propiedades ópticas. Para ello se corta una mínima parte de la muestra o fragmento cerámico, se pule y posteriormente se adhiere a un portamuestras, obteniéndose una lámina delgada de unos 0,3 mm. de grosor.

Mediante esta analítica conoceremos los componentes minerales presentes en las arcillas, ya sean naturales o añadidos voluntariamente por el alfarero, así como las técnicas de factura empleadas en la fabricación del recipiente. Además, los aspectos texturales observados al microscopio, tales como la forma de los granos, el tamaño, la porosidad o la orientación preferente de algunos minerales pueden complementar algunas cuestiones sobre la elaboración.

En resumen, la caracterización mineralógica tiene como objetivo final la asociación de las cerámicas en grupos tecnológicos y la determinación del origen de las arcillas utilizadas (Olaetxea, 2000: 38).

3º. Análisis mineralógico mediante la difracción de los rayos X

Finalizado el análisis petrográfico, la información está prepara para ser analizada mediante la difracción de rayos X, previa selección de varias muestras pertenecientes a los grupos tecnológicos establecidos anteriormente, además de otras adicionales que se consideren necesarias al encerrar una problemática específica.

A grandes rasgos, la difracción de rayos X es una técnica complementaria a la petrografía en cuanto al conocimiento de la mineralogía se refiere, ya que permite registrar una serie de minerales difíciles de detectar al microscopio. Por otra parte, nos aporta un caudal de información añadido respecto a las temperaturas de cocción, ya que durante la cocción se producen numerosas transformaciones mineralógicas tanto de desestabilización y destrucción de algunos minerales (p.e. carbonatos), como de neoformación de otros (p.e. gehlenita, mullita, diopsido, wollastonita). Todas estas transformaciones tienen lugar en intervalos de temperatura concretos por lo que la ausencia-presencia de ciertos minerales es indicativo de temperaturas mínimas de cocción. (Zuluaga, Ortega, Larrea y Olaetxea, 2003)

4º. Análisis de elementos químicos

Ya insistimos al inicio de este punto en la necesidad de utilizar de una manera conjunta y complementaria los métodos mineralógicos con los análisis de elementos químicos. Este tipo de análisis permite medir la concentración de elementos químicos –tanto mayoritarios como minoritarios, así como de elementos traza– presentes en la pasta cerámica, y entre los existentes cabe citar la Espectrometría de Emisión Óptica (OES), la Espectrometría de Absorción Atómica (AAS), la Espectrometría de plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP-AES) o la Espectrometría de fluorescencia de Rayos X (XRF). Cada uno ellos difieren en costes, sensibilidad y precisión para medir la cantidad de elementos, así como en su carácter

spectometry) eta X Izpien fluoreszentziaren bidezko Espektometria (XRF, X-ray fluorescence). Bestelakoak dira bakoitzaren kostuak eta bestelakoak, halaber, elementu kopurua neurtzeko duten sentiberatasuna eta zehaztasuna, eta haien izaera suntsitzailea edo ez-suntsitzailea, eta xede horretan eginiko azterketa berezietan aurkeztea merezi dute horrenbestez (García Heras, Olaetxea, 1992: 277hur).

Zeramiken konposizio kimikoen portzentajeak ezagututa, estatistika analisi baten bitartez zehaztu ahal izango ditugu oraindik gehiago aurrez bereizirik geneuzkan zeramika multzo bakoitzaren ezaugarriak, konposizio kimikoa aspektu mineralogikoekin lotuz (erabilitako buztinen izaera bezala, fabrikazio mailako aspektu teknologikoak ere sala diezazkigukete hauek) eta, aldeko kasuetan, materialen jatorriari buruzko informazioa osatuz.

Zeramika Orea

Joan den mendearen erdialdeko urteetara arte, garrantzi gutxikoa izan zen oreen analisia zeramikaren inguruko ikerketetan, ordura arte bereziki aztertu baitziren ontzien formaren eta dekorazioaren ezaugarriak, kontuan hartu gabe ontzien fabrikazio eta itxuratze prozesua buztinen eta batez ere eltzegileak buztinari, landuko zen ontziaren araberako ezaugarri bereziz hornitzeko, eransten zizkion sendogarrien konposizioaren baitan dagoela funtsean.

Halatan, adibide moduan ikus dezagun, buztin bolkanikoak edo burdintsuak –zeramika zatiekin edo kuartzoekin sendotuak– goi tenperaturan erreriko zeramika pareta meheetan aplikatuz gero, talka termikoari eusten dioten oreak, hau da sukaldeko baxera gisa erabiltzeko oso aproposak diren zeramikak, sortzen dira. Aitzitik, buztin mota hau ez zegoenean edo errekuntza sistema aurreratu horiek ezagunak ez zirenean, antzeko ezaugarriak zituzten oreak landu zitezkeen buztin kareharritsuak sendogarri lodi ugarirekin nahasiz eta labean behe tenperaturan errerik (Picon, 1995). Aukera bata edo bestea egitea ez da aurrerapen edo atzerapen teknologikoaren baitan dagoen zerbait, baizik eta ekoizpen moduek egin beharreko egokitzapenak agintzen duen zerbait, "ekoizpen sistemaren aldakuntza sakonen" baldintzapean betiere (Gutiérrez Lloret, 1996: 54).

Bestalde, berebiziko garrantzia du oreetan inguruetako geologiarekin loturik dauden edo ez dauden elementu mineral "bereizleen" presentziak, erabilitako buztinen jatorria zehazteko orduan. Zentzu honetan, kilometro koadro askoko granito-lurralde baten barruan bagaude eta bertako zeramiken bereizgarria kuartzo, feldespato eta miken presentzia bada, emaitzak ez dira berez oso esanguratsuak izango, adibidez lurralde hartatik kanpoko eremu batean guztiz berezkoak diren arroka bolkanikoen zatiekin batera azaltzen ez badira (Garcia Heras, Olaetxea, 1992: 274).

Oro har, oreak aztertuz ezagutu ahal izango ditugu aspektu batzuk, hala nola zeramikazko ontziak lantzeko teknologia, haien funtzionaltasuna, haien jatorria, eta abar. Horrenbestez berritxuratu ahal izango dira denboraren emanean jardunean izan diren ekoizpen ereduak.

Lantzeko Era

Ontzi zeramikoa lantzerakoan erabili den era eta teknologiaren ezaugarriak zehazterakoan, hiru arazo handirekin egiten dugu topo, aztertzen ari garen garai horretan, eta beren hodestructivo o no, por lo que merecen ser tratados aparte en estudios especializados a tal efecto (García Heras, Olaetxea, 1992: 277ss).

El conocimiento de los porcentajes de composición química de las cerámicas nos permitirá, mediante su análisis estadístico, ajustar la identificación de los grupos cerámicos previamente diferenciados, relacionar la composición química con aspectos mineralógicos (que reflejan tanto la naturaleza de los barros empleados como aspectos tecnológicos de elaboración) y, en casos favorables, mejorar la información sobre la procedencia de los materiales.

La pasta Cerámica

Hasta los años centrales de la pasada centuria, el análisis de las pastas ha tenido un escaso peso en los estudios ceramológicos, más centrados en la caracterización formal y decorativa de los recipientes, sin apercibirse de que todo el proceso de fabricación depende substancialmente de la composición de las arcillas y, en especial, de los desgrasantes añadidos por el alfarero para dotarla de unas determinadas cualidades, seleccionadas en función del tipo de vasija a fabricar.

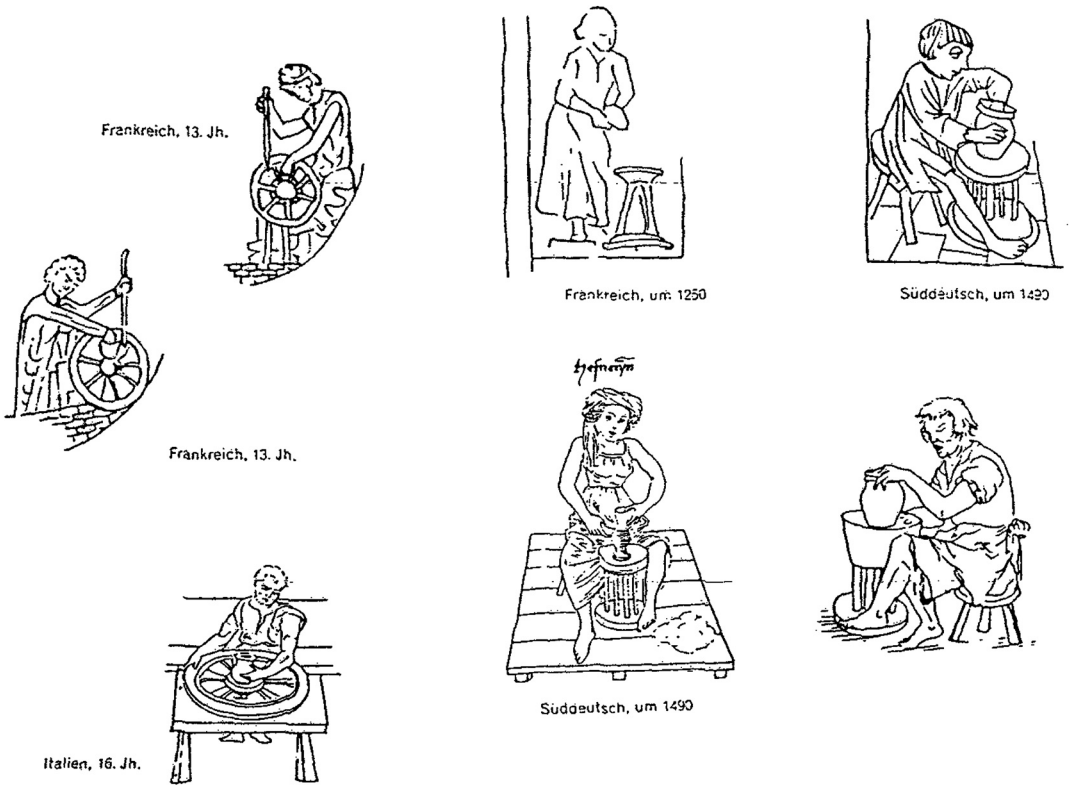
Así, y a modo de ejemplo, la aplicación de arcillas volcánicas o ferruginosas –desgrasadas con chamotas o cuarzos– en cerámicas de paredes delgadas y cocidas a alta temperatura, dan como resultado pastas resistentes al choque térmico, especialmente apropiadas para la cerámica de cocina. Sin embargo, cuando no se dispone de este tipo de arcillas o de sistemas de cocción desarrollados, existe la posibilidad de elaborar pastas de similares propiedades empleando arcillas calcáreas con abundantes y gruesos desgrasantes, horneadas a baja temperatura (Picon, 1995). La elección de una u otra opción no responde tanto a un avance o retroceso tecnológico, sino más bien a una adecuación de los modos productivos, condicionados, eso sí, "por unas profundas transformaciones del sistema productivo" (Gutiérrez Lloret, 1996: 54).

De otro lado, la presencia en las pastas de elementos minerales "caracterizadores" en relación con la geología del entorno o de fuera de él, se revela como un aspecto fundamental para poder establecer el origen de las arcillas utilizadas. En este sentido, si nos encontramos dentro de una región granítica de muchos kilómetros cuadrados con cerámicas caracterizadas por la presencia de cuarzos, feldespatos y micas, los resultados serán poco significativos, a no ser que se combinen, por ejemplo, con determinados fragmentos de rocas volcánicas característicos de una zona situada fuera de esa región (Garcia Heras, Olaetxea, 1992: 274).

En términos generales, analizando las pastas podemos conocer aspectos tales como la tecnología con que se elaboraron los recipientes cerámicos, su funcionalidad, procedencia, etc., que permitirán configurar los diferentes modelos productivos existentes a lo largo del tiempo.

La Factura

La caracterización del método de factura empleado en la ejecución del recipiente cerámico presenta, para el periodo que estudiamos, tres grandes problemas que, a pesar de los



3. irudia. Erdi Aroko tornuak (A. Rieth, 1960, Janhre Töpfersscheibe; argitalpen berria, Desbat, Schmitt, 2003: 18. irudia).

Figura 3. Tornos medievales (de A. Rieth, 1960, Janhre Töpfersscheibe, reproducido en Desbat, Schmitt, 2003: fig. 18).

rretan diraute betiere arazo horiek, ikertzaile batzuek eginiko ahalegin eta aurrerapen handi guztiengatik ere. Handia da, lehenik, teknika desberdinak zehazterakoan kontzeptuen mailan dagoen zehaztasun eza (goi eta behe tornua, tornu motela eta bizkorra, tornu txikia, eta abar); handia da, bigarrenik, teknika horien erabileraren inguruan dagoen zehaztasun eza, tornu txikiaren edo behe tornuaren inguruan bereziki, eta, azkenik, erabat zehaztu gabeko zerbait da oraindik erabili zen ontzien fabrikaziorako erabili zen teknika.

Hasiera batean, artisauak soil-soilik bere eskuez baliatzen den modelatu sistema da *eskuzko modelatua* deituriko teknika. Hartan, beraz, ez da beste mekanismo eragilerik bideratzen. Bestalde, tornu-lana *tornua* edo goi tornua erabilita bideratzen da. Zera da tornua, ardatz bertikal batez loturiko bi disko dituen tresna edo mekanismoa: txikiagoa da goikoa, eta hartan lantzen edo torneatzen da pieza, eta zabalagoa behekoa, errotazio indarra jaso eta transmititzen duena. Hankaz eragiten zaio beheko diskoari goikoa ere biraraz dezan, eltzegileak eskuak libre dituen bitartean, buztina modelatzeko. *Tornu txikiak* edo behe tornuak, aldiz, disko bat baizik ez du –goi tornuaren goialdekoa baino handiagoa inolaz ere– eta, horrenbestez, eskuz eragin behar zaio indar zentrifugoari errotazio mugimendu eten baten bitartez.

Mugimenduaren izaera eten hori dugu egiaz tornua tornu txikitik bereizten duena, eta ez errotazioaren bizkortasuna edo moteltasuna; izan ere, "buztina goititzen ari den uneetan (behe tornua edo tornu txikia) abiarazten edo abian jartzen denean, goi tornuarenaren antzekoa izaten da bira erregimena, bestela ezin balitzateke buztina goititu" (Matesanz, 1987: 254). Ikuspegi honetatik begiratuta, ezin onar genezake batari eta besteari "tornu bizkorra" eta "tornu motela" deitzea, errotazioaren abiadura edo lastertasuna ez baita, itxura guztien esfuerzos y avances realizados por distintos investigadores, continúan latentes. Por un lado, el relativo a la imprecisión conceptual existente a la hora de definir las diferentes técnicas (torno alto y bajo, torno lento y rápido, torneta, etc); por otro el referido a su utilización, en especial de la torneta o torno bajo; y por último el relacionado con la determinación de la técnica de manufactura empleada.

En principio la técnica del *modelado a mano* puede definirse como un sistema de modelado en el que el artesano se sirve exclusivamente de sus manos, sin que intervenga ningún otro mecanismo de acción. Por su parte, el torneado se realiza mediante el uso del *torno* o torno alto, que consiste en un mecanismo formado por dos discos unidos por un eje vertical: el superior, de menor tamaño, donde se tornea la pieza; y el inferior donde se imprime y transmite la fuerza de rotación por medio del pie, permitiendo liberar las manos del alfarero para modelar la arcilla. La *torneta* o torno bajo, sin embargo, se diferencia de aquél en que sólo posee un disco –de mayores dimensiones al superior del torno alto–, por lo que la fuerza centrífuga debe ser impulsada por la mano en un movimiento de rotación discontinuo.

Esta discontinuidad o intermitencia en el movimiento es lo que realmente diferencia al torno de la torneta y no la rapidez o lentitud de la rotación, ya que "cuando se le imprime velocidad (al torno bajo o torneta) durante los momentos de subida del barro, el régimen de revoluciones debe ser el mismo que el del torno alto, o sencillamente no podría levantarse" (Matesanz, 1987: 254). Desde este punto de vista no cabría la acepción "torno rápido" y "torno lento", ya que la velocidad de rotación no es un signo aparentemente diferencia-

arabera, bi tornu motak desberdintzeko arrazoi aski. Halaz ere, tornu txikia ontzia tornuan lantzeko ez baina, haren errotazioaren abiadura motela izanik, buztin masa berez goitiarazteko gauza ez denez, eskuzko modelatuaren tresna osagarri bat baizik ez dela diotenen iritziz (Desbat, Schmitt, 2003: 12), ongi baino hobekiago zehazten dute "bizkor" eta "motel" hitzek tornuaren eta tornu txikiaren izaera desberdina.

Bada, beraz, halako kontraesana eta anbiguotasuna bideratu eta erabili diren sistema teknologikoak zehaztu eta ezagutzerakoan. Gure ikuspegiaren arabera –corpus zeramiko guztia aztertu eta inguruetako eta penintsularen iparraldeko beste lurralde batzuetako eltzegileengandik ezagutza praktikoak eta teorikoak jaso ondoren[12]– uste dugu tornu txikia eskuzko modelatuaren tresna osagarri baten moduan erabiltzen dela batez ere, eskuz bideratzen den bilbe lana errazteko, eta pieza hobetzeko, leuntzeko eta zuzentzeko, prozesuaren bukaeran bereziki. Tornu txikiaren bidezko modelatu teknika honek bizirik dirau egun ere Galizia edo Zamorako hainbat eskualdetan eta, uste datekeenaren kontra, ez du ontzi handien fabrikazioa edo serieko produkzioa biderik gabe uzten. Ontzigileak –emakumea da gehienetan– aulki batean eserita egiten du lan eta lohi edo buztin zati bat oratzen du lehen ik, hondoa egiteko. Orea gurpilean zabaldu aurretik, errautsa hautseztatzen du gainetik, zurean itsats ez dadin. Buztinezko biribilkinak lantzen ditu ondoren, eta banan-banan eransten, hondotik abiatuta, tornu txikia geldiro birarazten duen bitartean, ontziaren gorputza itxuratu arte. Gero, hatzez eta tornu txikiari abiadura handiagoz eraginik, berdindu egiten du bilbea buztina gorantz tiratu eta ertza lantzen duen bitartean. Ondoren, bira-erritmu oso bizian betiere, leundu eta txukunduko du zatar heze batez pieza guztia. Bukatzeko, giderra erantsi, hala behar badu, eta azala dekoratuko du. Zenbaitetan, ontzi handiak modelatzen direnean bereziki, beste pertsona baten laguntza behar izaten du eltzegileak –haurra izaten da batzuetan–, tornu txikiari eragiteko.

Ikusi dugun bezala, erabilitako sistemak zehazterakoan ikertzaileen artean halako anbiguotasuna bazen, egoera ez da, tornuaren eta tornuaren berezitasunak praktikan ezagutu eta gero, gehiegi aldatu. Bat datoz autore gehienak tornulanaren ezaugarri edo bereizgarri nagusiak piezaren simetria bertikala eta haren pareten trazu erregular uniformeak direla esaterakoan, tornu txikian landuriko piezek ez bezala, hain zuzen ere, trazu bihurgunetsu irregular xamarreko pieza asimetrikoak sortzeko joera baitute. Era berean, tornuak baditu beste bereizgarri batzuk, hala nola piezaren pareten homogenotasuna, orearen ehunduraren uniformetasuna eta hondoen trazuak, hari batez moztuak gehienak; tornu txikian landuriko piezek, bestalde, lurra edo errautsa ageri dute beren hondoetan (Gutierrez Lloret, 1996: 54hur; Matesanz, 1987: 252hur).

Gure kasuan, ontzien hondoetan eta gorputzetan hautematen ahal da nolako alde fisikoa dagoen tornu txikian eta tornuan landuriko piezen artean. Tornu txikian landuriko piezen artean, akatsak edo irregulartasunak azaltzen dira maiz piezaren sekzioetan, hatzak biribilkien loturetan, hondo lakarrak euskarritik[13] datozen kaltzitazko eta edo kuartzozko

12 Biziki eskertu nahi diogu Arabako Ollerietako Euskal Buztingintza Museoaren zuzendari Blanca Gomez de Segura andreari, lan honen bitartean eman eta eskaini dizkigun ezagutza eta informazioengatik.

13 Kaltzitazko kristal hauek eroso bereizten eta erabiltzen uzten dute ontzia landuko den euskarriko pieza eta haren izaeraren berri ere ematen du (zurezkoa zen, adibidez). Tornu txikiaren gurpila bera izango zen agian. Aitzitik, molde horretako kristalik edo hondarra edo errautsa bezalako materialik azaltzen ez bada, garbi dago agian buztinezko diskoak erabiliko zirela euskarri gisa, tornu txikiaren gurpilaren gainean.

dor. Sin embargo, para quienes la torneta no es un elemento de torneado propiamente dicho, sino un instrumento auxiliar del modelado manual cuya velocidad de rotación no permite levantar la masa arcillosa por sí sola (Desbat, Schmitt, 2003: 12), los términos "rápido" y "lento" definen perfectamente la diferente condición del torno y la torneta.

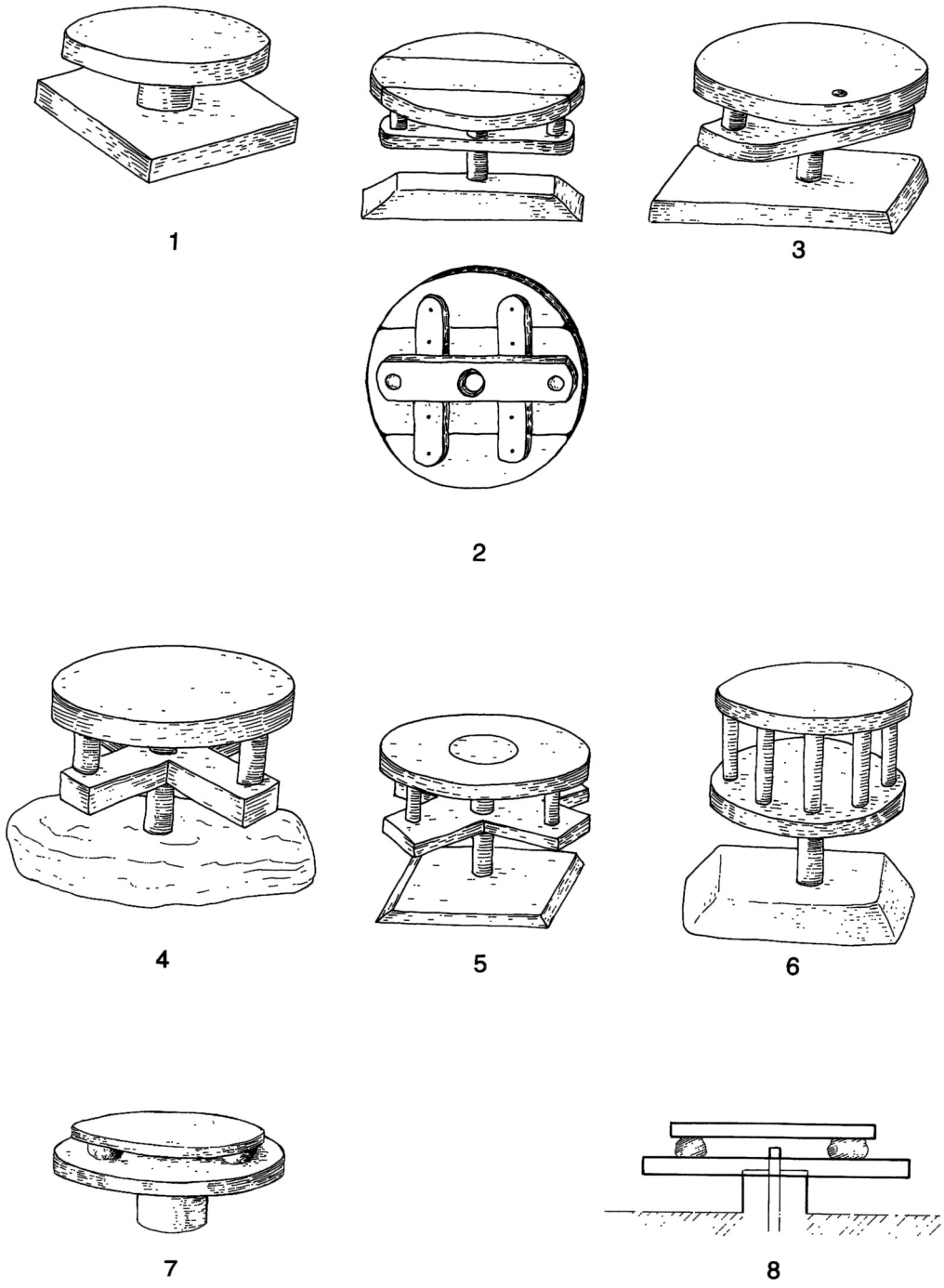
Existe, por tanto, una cierta contradicción y ambigüedad a la hora de definir y reconocer los sistemas tecnológicos empleados. Desde nuestra óptica –y una vez analizado todo el *corpus* cerámico, junto al conocimiento práctico y teórico adquirido de diferentes alfareros del entorno y de otras zonas del norte peninsular[12]–, pensamos que la torneta se utiliza mayormente como instrumento auxiliar del modelado manual, facilitando el trabajo de urdido que se realiza a mano, además de perfeccionar, alisar y corregir la pieza, especialmente al final del proceso. Esta técnica de modelado mediante torneta puede verse aún en diversas zonas de Galicia o Zamora y, contrariamente a lo que se pueda pensar, no incapacita la elaboración de grandes recipientes ni una producción en serie. El alfarero, casi siempre una mujer, trabaja sentado en una banqueta y comienza por amasar una porción de barro con la que hace el fondo, que extiende sobre la rueda, previamente espolvoreada de ceniza para que no se adhiera a la madera. A continuación, elabora los rulos de barro que va enrollando sucesivamente, partiendo del fondo y girando lentamente la torneta hasta configurar el cuerpo de la vasija. Después, con los dedos e imprimiendo mayor velocidad a la torneta, iguala el urdido estirando el barro hacia arriba, al tiempo que elabora el borde. Posteriormente, siempre con un ritmo de vueltas muy rápido, alisa y perfecciona toda la pieza ayudándose de un trapo húmedo. Para finalizar, coloca el asa en caso de precisarla y decora su superficie. En algunas ocasiones, especialmente cuando se modelan grandes vasijas, el alfarero cuenta con la ayuda de otra persona –en ocasiones un niño– que gira la torneta.

Si, como hemos visto, existía cierta ambigüedad entre los investigadores al definir los sistemas empleados, al reconocer en la práctica los rasgos definitorios del torno y la torneta la situación no varía demasiado. La mayoría de autores coinciden en señalar que la caracterización principal del torno reside en la simetría vertical de la pieza y los trazos regulares y uniformes marcados en sus paredes, al contrario que la torneta que tiende a generar piezas asimétricas y con trazos poco regulares y sinuosos. Asimismo, para el torno existen otros rasgos distintivos como son la homogeneidad en las paredes de la pieza, la uniformidad en la textura de la pasta y los trazos de las bases, cortados mayoritariamente con un hilo, a diferencia de la torneta cuyas bases poseen tierra o ceniza (Gutiérrez Lloret, 1996: 54ss; Matesanz, 1987: 252ss).

En nuestro caso, la identificación física de la torneta respecto al torno puede reconocerse en los fondos y cuerpos de los recipientes. Con la torneta se distinguen frecuentes irregularidades en las secciones de la pieza, huellas de unión de los rollos, bases rugosas con una gran cantidad de cristales de calcita y/o cuarzo procedentes del soporte[13] y característi-

12 Queremos agradecer a Blanca Gómez de Segura, directora del Museo de Alfarería de Ollerías (Álava), los conocimientos e informaciones proporcionados durante este trabajo.

13 La presencia de estos cristales de calcita, que permiten separar y manipular con comodidad la pieza del soporte donde haya sido trabajada, denotan la naturaleza de éste (p.e. madera), quizás la propia rueda de la torneta. Por contra, la inexistencia de estos cristales o de cualquier otro elemento como arena o ceniza, puede estar mostrando la existencia de discos de arcilla apoyados sobre la rueda de la torneta.



4. irudia. Tornu txikien motak: 1. Kornos; 2. Faro; 3. Somió, Villayo y Coya; 4. Pereruela; 5. Gundivós; 6. Ceceda; 7 eta 8. Zaërtarren tornu txikia (Gutiérrez Lloret, 1996: 5. irudia).

Figura 4. Diferentes tipos de torneta: 1. Kornos; 2. Faro; 3. Somió, Villayo y Coya; 4. Pereruela; 5. Gundivós; 6. Ceceda; 7 y 8. Torneta de los Zaër (Gutiérrez Lloret, 1996: fig. 5).

kristal kopuru handiekin, eta trazu eten edo bihurgunetsuak pareten barrualdean. Uniformeak eta erregularrak dira, aldiz, tornuan landuriko piezen trazuak, ildoak ongi markaturik ageri dituztela. Hala eta guztiz ere, hasiera batean tornu txikiko modelatutzat jo dugun metodoaren barneko piezen artean kualitatiboki desberdinak diren bi praktika bereiz daitezke piezen goialdeetan, bestelakoak baitira batzuetan eta besteetan oreak eta formak:

• Lehen praktikaren araberako lanetan, pieza guztira zabaltzen da hondo eta gorputzetan ageri den irregulartasuna.

cos trazos discontinuos o sinuosos al interior de las paredes, en contraposición a la uniformidad y regularidad de los trazos del torno, con estrías bien marcadas. Sin embargo, dentro del modelado identificado en primera instancia como torneta podemos distinguir dos prácticas cualitativamente diferentes, plasmadas en las zonas altas de las piezas y asociadas a pastas y formas distintas:

• Una primera en la que la irregularidad manifestada en sus fondos y cuerpos continúa a lo largo de toda la pieza.

• Bigarren praktikan beste zerbait ageri du ordea. Gorputzak eta hondoak aurrekoen tankerakoak badira ere, ertzak eta lepoak zehaztasun eta kalitate handiz bukatuak dira, tornuan landuriko piezenen pare.

Autore batzuek (Villanueva, 1998: 148), Marokoko Tamesloteko buztinoletan ikusiriko teknika batekin lotzen dute bigarren praktika hau, Valladoliden azaldu diren pieza batzuetan ere dokumentatu dena (Santamaria, Villanueva, 1992: 266). Tornuan lantzen ziren piezak baina tornu-lana ez zen pieza ia osorik perfilatuta eta itxuratuta zegoen arte hasten. Platerearen gainean buztinezko muilo bat ipini eta bira motel kontrolatu batzuen bitartez itxuratuko zen hondoa; haren gainean erantsiko ziren ondoren buztinezko biribilkiak, paretak modelatu arteraino eta, tornuari bizi-bizi eragin eta gero bukatuko zen pieza[14]. Hala eta guztiz ere, antzeko eta are itxura hobeagoko bukaerak lor daitezke tornu txikian, Zamorako buztinola batzuetan edo Arabako Ollerietako Buztingintza Museoan bideraturiko esperimentu batzuetan frogatu ahal izan dugun bezala.

Nolanahi ere, tornu txikiak edo tornuak izan daitezen ere, bereizi egin behar dira gure ustez bi modelatze molde hauek. Izan ere, egia bada eltzegileak, ontziak lantzeko orduan, teknika bata edo bestea aukeratzerakoan baldintza natural batzuk (erabili beharreko buztina eta sendogarriak, esate baterako) kontuan eduki behar dituela –honek ez du aurrerapen edo atzerapen teknologiko baten aurrean geundekeenik esan nahi, baizik eta lan sistema jakin batera egokitzen dela (Villanueva, 1998: 146)–, aurrekoa bezain egia da bi ekoizpen modu horiek desberdinak direla.

Honenbestez, eta gai honen inguruan gertatzen den anbiguotasun teoriko eta praktikoa aintzakotzat hartuz, gure ustez zeramika lantzeko tresnez baino (tornu txikia, tornua) egokiagoa da zeramika lantzeko prozedura teknikoez (eskuz landua, turnuan landua) hitz egitea. Halatan, *eskuz landuriko zeramika* deituko diogu pieza osoan, hondoan hasi eta ertzean buka, irregulartasun eta trazu eten edo bihurgunetsu gehien azalduko dituen zeramikari; eta *tornu txikian landuriko zeramika* deituko diogu, gorputzak eta hondoak aurrekoenen antzekoak dituzten arren, ertzek eta lepoek torneaturiko ildo berdinak ageri dituen zeramikari. Azkenik, *tornuan landuriko zeramika* deituko diogu etenik gabeko tornu-lanaren hatzak azalduko dituen zeramika motari, ildo erregularrak paraleloan eta argi zehazturik, eta ontziaren barrualde guztian ongi markaturik.

Hiru teknika hauekin batean dokumentatu da, halaber, *moldearen bidezko zeramika*, erliebeko dekorazioaz hornituriko piezak lantzeko erabiltzen zena. Zati bat baizik ez da jaso gure erregistroan. Lan honen prozesuan, molde bat itxuratzen da, gisuz edo terrakotaz eskuarki, piezaren perfil osoaren eta dekorazioaren negatiboa itxuratuz. *Terra sigillataren* moduan, Gasteizko Andre Mariaren katedralean dokumentaturiko zatiak molde-lana eta tornu-lana ageri ditu batera, kanpoaldea moldez eginiko apaingailuz eta barnealdea tornu-lanaren trazuz ageri baitira. Teknika honi esker, fabrikazio prozesua oso bizkorra da eta serieko ekoizpena sorrarazten du eskuarki.

Azterturiko testuinguruetan erregistraturiko lau moten bilakaera diakronikoa azaltzen da ondoko taulan. Produkzio

14 Egia esan, praktika hau arestian tornu txikiaren bidezko modelatuari buruz mintzatu garenean azaldu dugunaren berdina da, tornua izaki oraingoan tresna.

• Otra segunda con cuerpos y fondos iguales a los anteriores, pero cuyos bordes y cuellos muestran acabados de gran precisión y calidad, similares a los producidos por el torno.

Algunos autores (Villanueva, 1998: 148) relacionan esta segunda práctica –documentada también en algunas piezas aparecidas en Valladolid (Santamaria, Villanueva, 1992: 266)– con una técnica observada en los alfares de Tameslot (Marruecos), consistente en trabajar el torno sin llegar a usarlo como tal hasta el momento en que la pieza se encuentra prácticamente perfilada. Se basaría en la colocación de una pella de arcilla sobre el plato que, mediante lentas y controladas rotaciones, daría lugar a la base sobre la cual se añaden rollos de arcilla hasta modelar las paredes, para finalmente imprimir velocidad al torno y rematar la pieza[14]. Con todo, similares o incluso mejores acabados pueden realizarse también con tornetas, como hemos tenido ocasión de comprobar en algunos alfares de la provincia de Zamora, o en diversas prácticas experimentales realizadas en el Museo de Alfarería de Ollerías (Álava).

En cualquier caso, se trate de tornetas o de tornos, creemos que es preciso diferenciar ambas prácticas de modelado, ya que, si bien es cierto que existen una serie de condicionantes naturales (p.e. la arcilla y desgrasantes empleados) con los que el alfarero cuenta a la hora de adoptar una u otra técnica de factura –sin que ello signifique necesariamente un desarrollo o atraso tecnológico, más bien una adaptación a un determinado sistema de trabajo (Villanueva, 1998: 146)–, no lo es menos que responden a modos productivos diferentes.

En consecuencia y dada la ambigüedad teórica y práctica existente sobre el tema, consideramos que resulta más correcto hablar de procedimientos técnicos de modelado (urdido, torneado) que de instrumentos propios de modelado (torneta, torno). Así pues, designaremos *cerámica urdida* la que muestra irregularidades y trazos discontinuos o sinuosos a lo largo de toda la pieza, desde la base hasta el labio y *cerámica urdida/torneada* la que presenta cuerpos y fondos iguales a los anteriores, pero cuyos bordes y cuellos muestran estrías de torneado regulares. Por último, denominaremos *cerámica torneada* aquella que posee huellas de un torneado continuo, con claras estrías regulares, paralelas y bien marcadas al interior de todo el recipiente.

Junto a estas tres técnicas se documenta también la *cerámica a molde*, empleada para la elaboración de una pieza con decoración en relieve, de la que sólo se ha recuperado un fragmento en nuestro registro. El proceso de trabajo consiste en sacar un molde, generalmente de yeso o terracota, que reproduce el perfil completo y la decoración en negativo de la pieza. Al igual que la *terra sigillata*, el fragmento documentado en la catedral de Santa María combina el molde con el torneado, al presentar la superficie externa con motivos hechos a molde y la interna con trazas de torneado. Esta técnica permite un proceso de fabricación muy rápido, lo que genera normalmente una producción en serie.

En la tabla siguiente se muestra la evolución diacrónica de las cuatro modalidades registradas en los contextos estudiados

14 Realmente, esta práctica es igual a la técnica de modelado descrita anteriormente con la torneta, pero usando el torno.

	VIII. mendea Siglo VIII	IX. mendea Siglo IX	X. mendea Siglo X	XI. mendea Siglo XI	XII. mendea Siglo XII	XIII. mendea Siglo XIII
Eskuz landua Urdida						
Tornu txikian landua Urdida/Torneada						
Tornuan landua Torneada						
Moldeatua A molde						

5. irudia. Zeramika lantzeko eratan bereiziriko lau moldeen bilakaera.

Figura 5. Evolución de los cuatro tipos de factura diferenciados.

zeramikoaren bilakaera aztertzerakoan ikusiko dugun bezala, elementu bat gehiago dugu hau ekoizpen moduen ezaugarriak zehazteko.

Ontzien Azal Edo Kanpoaldeen Tratamenduak

Atal honen barruan aurkeztuko ditugu piezen azal edo kanpoaldeetan bideratzen diren tratamenduak. Hona hemen horien artetik bereziki nabarmendu nahi izan ditugunak: leuntzea, fintzea, txartatzea eta espatula-lana.

Praktika nahiko zabaldua da **leuntzea**. Ontziak leuntzeko, zatar batez igurzten dute piezaren kanpoaldea, oraindik heze dagoela. Leuntzearen emaitzak estetikoak dira inolaz ere, estali egiten baitira horrenbestez bilbearen edo piezaren tornu-lanaren hatzak. Azal homogeneoagoa eta erregularragoa lortzen da horrenbestez.

Zerbitzurako eta isurkarien garraiorako ontzietan (pitxerrak, pegarrak edo suiletan, eta abarretan) ageri dira nagusiki **fintze** lanaren ondorioak. Hartan, xaflak ebakitzen dira piezaren azalean heze dagoelarik, pareten lodiera eta pisua arintzearren, eta ondorio iragazgaitza ere izan dezake praktika honek, txartatzeak lortzen duenaren araberakoa. Praktika hau azalean beste teknika batzuk (beiraztatzea edo txartatzea) bideratu aurreko tratamendua da zenbaitetan.

Txartatzearen eta **espatula-lanaren** arabera, hein txiki batean trinkotzen da harri batez, espatula batez edo beste tresna leun batez azaleko buztina –oraindik heze dagoela– haztatze leuneko distira berezi bat har dezan. Teknika honen bitartez ontziaren pareten hondora "zokoratzen" da errekuntza murriztailean sortu den karbonoa, kanpoaldera irteten uzten ez zaiolako eta horrenbestez indartzen da ontziaren izaera iragazgaitza (Échallier, 1984: 18ss) eta urraduraren aurkako erresistentzia termikoa (Rice, 1987: 355).

Tratamendu hau bideratu da pieza kopuru jakin batean eta produkzio mota jakin bat itxuratu da horrenbestez (*IV. multzoa. Espatulaz landutako zeramika*).

Estaldurak

Estaldura buztintsuak

Estaldura opakoa da *engobea*, konposizioz buztintsua eta izaeraz isurkaria, zeramikaren gorputzaren antzekoa eta kolorez gorria edo zuria gehienetan. Erretzen denean ez du inolako beiraztapenaren zantzurik azaltzen. Euskarri heze edo lehorraren gainean aplikatzen da eta haren helburua estetikoa da nagusiki, kolorea eman eta azala hobetu egiten baitu (Cuomo di Caprio, 1988: 98hur). Zenbait kasutan, ontziaren ezaugarri batzuk aldarazten ditu haren erabilerak, hala nola gogortasuna, iragangaiztasuna, erresistentzia, eta abar (Varela, Barriuso, Martin, 1993: 91).

que, como veremos al abordar la evolución de la producción cerámica, son un elemento más para configurar las características de los diferentes modelos productivos.

Los Tratamientos Superficiales Exteriores

Dentro de este apartado incluimos aquellos tratamientos efectuados a la superficie exterior de las piezas, entre los cuales hemos podido reconocer el alisado, el acuchillado, el bruñido y el espatulado.

El **alisado** es una práctica bastante generalizada, consistente en frotar con un paño la superficie exterior de la pieza cuando ésta se encuentra todavía húmeda. Sus resultados son evidentemente estéticos, al ocultar las marcas del urdido o torneado de la pieza, obteniéndose una superficie más homogénea y regular.

El **acuchillado** se constata principalmente en los recipientes para servicio o transporte de líquidos (jarras, cántaros, etc.), y supone cortar láminas superficiales a la pieza aún húmeda con el fin de aligerar el grosor y peso de las paredes, aunque también pudiera tener cierto efecto impermeabilizador, similar al producido por el bruñido. En algunas ocasiones suele ser un tratamiento superficial previo a otras técnicas como el vidriado o el bruñido.

El **bruñido** y **espatulado** consiste en comprimir ligeramente la arcilla en superficie –cuando ésta se encuentra todavía húmeda– con una piedra, espátula u otra herramienta lisa, tomando un característico brillo y tacto. Mediante esta técnica se consigue un "confinamiento" del carbono en las paredes del vaso, producto de la cocción reductora, al impedir su paso al exterior, con lo que se favorece la impermeabilización (Échallier, 1984: 18ss) y la resistencia térmica a la abrasión (Rice, 1987: 355).

La aplicación de este tratamiento a un número muy determinado de piezas ha configurado un tipo concreto de producción (*Grupo IV. Cerámica espatulada*).

Los Revestimientos

Revestimientos de tipo arcilloso

El *engobe* es un revestimiento opaco de composición arcillosa y consistencia líquida, similar a la del cuerpo cerámico, de color comúnmente rojo o blanco, que al cocer no presenta ningún rasgo de vitrificación. Su aplicación –sobre el soporte húmedo o seco– es preferentemente estética al proporcionar color y mejorar la superficie (Cuomo di Caprio, 1988: 98ss), aunque existen ocasiones en las que su empleo modifica determinadas propiedades del vaso, como la dureza, la permeabilidad, la resistencia, etc. (Varela, Barriuso, Martin, 1993: 91).

Autore batzuek, engobe geruzaren eta euskarriaren artean halako etena delarik, teknika hau makroskopiaz ezagutzeko modua badela dioten arren (Echallier, 1984: 29hur), praktika ez da hori horren erraz gertatzen, eskuz, eta ontzia oraindik heze dagoela, bideraturiko leuntze lan baten ondorioa baizik ez baita izaten askotan. Izan ere, horrelakoetan, azalera ateratzen dira buztinezko partikula finenak engobearen taxu handia duen barbotina moduko bat eratuz. Izan ere, Andre Mariaren katedralean azaldu diren pieza batzuek buztinezko geruza bat ageri zuten –zenbaitetan euskarriari gaizki itsatsirik–, baina geruza hori azalean zatar batez bideraturiko tratamenduaren ondorioa baizik ez zen, lupa binokularraren bitartez euskarriarekiko etena argi eta garbi suma bazitekeen ere.

Era berean, beste pieza sail baten azalek sekziokoak batere ez diren tonuak ageri dituzte eta lehen begiratu batean pieza haien kanpoaldean edo barnealdean bideraturiko engobe fin baten ondoriotzat hartu ahal izango ziren. Hala eta guztiz ere, argi frogatu digu azterketa xeheago batek sasiengobe batzuen aurrean gertatzen garela askotan, ontzien kanpoaldeetatik hurbil tenperaturak beroagoak direlako batzuetan edo errekuntza ondoko fasean, hozte fasean alegia, giroan gertatu diren aldaketak tupustekoak eta handiak izan direlako besteetan. Horixe dugu kanpoaldean, ore grisaren gainean, kolore gorrixkako "tinduak" ageri dituzten zati ugarien kasua –horrelakoak gertatzen dira, esate baterako, giro murriztaileko errekuntza bitartean labea nahi gabe ireki eta ontzien azalak oxidatu direnean–, eta alderantziz ere gertatzen da, kolore grisa ore gorrixkaren gainetik hedatuz[15].

Halatan, kontu handiz jokatu beharra dago betiere molde honetako estalduren aurrean. Gainera, itxura guztien arabera, estaldura mota hau ez da inongo produkzio mota zehatz baten ezaugarria edo bereizgarria.

Beirazko estaldurak

Berezitasun nabariak ditu beirazko estaldurak aurrekoaren aldean, izaera mineralekoa delako eta ontzi iragazgaitz distiratsuak eragiten dituelako. Bi mota bereizten dira: berniza, gardena eta jatorriz beruntsua, alkalinoa edo borotsua, eta esmaltea, opakoa eta izaeraz beruntsua eta eztainutsua (Cuomo di Caprio, 1988: 100hur). Bereizketa hau eta aztertu beharreko zeramika erregistroa kontuan harturik, bernizadura beruntsu koloregabe edo kolore bakarrekoak –berun oxidoa hondarrarekin nahasiz lortzen dira horrelakoak– baizik ez zaizkigu azaldu. Tonu berdeak edo horixkak dituzte, kobre oxidoaz edo burdin oxidoaz nahasi direlako hurrenez hurren. Ontzi guztiak edo haien zati batzuetan ageri ohi dituzte tonu hauek.

Akats nabarmenen artean, beste kolore batzuetako puntuak eta orbanen presentzia azpimarratu beharko genuke. Labean lurruntzen diren oxido kolore-emaileen partikulek eraginiko orbanak dira, piezei erantsita geratzen direlako, edo partikula horiek gaizki eho edo xehatu direlako; artesitzea, arrailtzea edo pitzatzea, bernizaduraren dilatazio koefizientea euskarriarena baino handiagoa delako, bernizadura behar bezain elastikoa ez delako edo, areago, errekuntza-kurba egokia ez delako; alde batzuk kolore biziz eta beste batzuk ia gardendurik azaltzea, urtugarriak eta kolore-emaileak gaizki edo desegokiro nahasi direlako edo bernizaren geruza desberdin aplikatu delako, gune batzuetan oso mehe eta beste batzuetan oso lodi.

Kopuruaren aldetik gutxi diren arren, arras esanguratsua da produkzio hauek nolakotasunaren ikuspegitik –halaxe adie-

15 Sasiengobe arruntenei begira, ikus Picon, 1973: 45hur.

Aunque algunos autores apuntan que mediante macroscopía es posible reconocer esta técnica, al existir una discontinuidad entre la capa de engobe y el soporte (Echallier, 1984: 29ss), en la práctica no resulta tan sencillo, ya que en muchas ocasiones suele ser producto del simple alisado manual cuando el recipiente se encuentra aún húmedo, mediante el cual las partículas de arcilla más finas salen a la superficie formando una barbotina muy similar al engobe. De hecho, varias piezas recuperadas en la catedral de Santa María presentan una especie de capa arcillosa –en algunos casos mal adherida al soporte–, producto del tratamiento superficial efectuado con un paño, aunque mediante la lupa binocular muestran una clara discontinuidad con el soporte.

Asimismo, existen otra serie de piezas cuyas superficies presentan tonalidades totalmente diferentes a la de su sección y que a simple vista cabría interpretarlas como producto de un fino engobe aplicado al exterior y/o interior de las mismas. Sin embargo, un examen más detallado permite comprobar que, en muchas ocasiones, nos encontramos ante pseudo-engobes derivados, bien de temperaturas más elevadas en las proximidades de la superficie externa de los vasos, o bien de cambios bruscos de la atmósfera en la fase de postcocción o enfriamiento. Es el caso de numerosos fragmentos con "tintes" exteriores de color rojizo sobre una pasta gris –provocado en atmósferas reductoras en las que se produce una apertura accidental del horno con la consiguiente oxidación superficial–, o a la inversa, de color gris sobre una pasta rojiza[15].

Todo ello hace que seamos cautos a la hora de identificar este tipo de revestimientos, más aún cuando no parece que sea un rasgo característico o definitorio de un tipo de producción concreto.

Revestimientos de tipo vítreo

El revestimiento vítreo se diferencia del anterior en su naturaleza mineral y la impermeabilidad y brillantez que confiere al vaso, distinguiéndose dos tipos: el barniz, transparente y de origen plúmbeo, alcalino o bórico; y el esmalte, opaco y de naturaleza plúmbea y estannífera (Cuomo di Caprio, 1988: 100ss). Partiendo de esta distinción y del registro cerámico estudiado, sólo llegamos a reconocer barnices de tipo plúmbeo incoloros o monocromos –obtenidos por medio de una mezcla de óxido de plomo con arena–, con tonalidades verdes o amarillentas, muy probablemente a partir del óxido de cobre y hierro respectivamente, aplicados de manera íntegra o parcial al vaso.

Entre los defectos más comunes destacan la presencia de puntos o manchas de otros colores, causadas por partículas de óxidos colorantes que se volatilizan en el horno y se fijan en otras piezas, o por una mala molienda de aquellas; el cuarteado o craquelado, debido al mayor coeficiente de dilatación del barniz respecto al soporte, a la escasa elasticidad del barniz, e incluso a que la curva de cocción no es la correcta; y la existencia de zonas con un color intenso y otras donde se vuelve casi transparente, que pudiera estar en relación con la incorrecta mezcla de los fundentes y colorantes o con la diferente capa de barniz aplicada, en algunas superficies excesivamente delgada.

La importancia de estas producciones dentro del conjunto cerámico estudiado, aunque es poco representativa cuanti-

15 Sobre los pseudo-engobes más corrientes puede consultarse Picon, 1973: 45ss.

razten digute zeramikako euskarrietan bernizadura bideratu den ore eta formek, berezkoa baita hori molde horretako produkzioetan, eta seinale hori bera datorkigu tornuari bizibizi eraginik landuriko piezek– eta produkzioaren aldetik –beiratu gabeko zeramikak zituenetatik urrun dauden ekoizpen eta merkaturatze sistemekin lotu behar baitira– ikertu dugun zeramika multzoan duten garrantzia.

Errekuntza. Erretze Sistemak

Errekuntza da zeramikaren ekoizpen-zikloko azken fasea, haren baitan dago bukaeran aterako den produktua, eta hartan funtsezko papera jokatzen dute erabilitako labe motak eta sorturiko errekuntzaren giroak eta tenperaturak. Hala eta guztiz ere, gaurko egunean, gure eremu geografikoan eta kronologikoan, espekulazio mailako zerbait da errekuntzari buruz hitz egitea, deus gutxi baitakigu erabili ziren labe eta errekuntza sistemei buruz. Sumatu ahal izango ditugu, halere, modu haien ezaugarri tekniko batzuk, zeramika zatiek tenperaturari, errekuntza teknika edo giroari eta errekuntza ondoko lantze moldeei buruz eskaintzen diguten informazioari esker.

Azterketa mineralogikoen bitartez, X izpien difrakzioaren bidez esate baterako, ezagutu ahal izango dugu *errekuntza tenperatura gorena*, ez ordea errekuntza tenperatura bera, guk ezagutzeko modurik ez daukagun parametro batzuek, errekuntza giroak eta haren iraupenak adibidez, hartzen baitute parte horretan. "Hasierako buztinezko orean zeuden mineral batzuk tenperatura batzuetara iritsi eta gero itxuraldatu ondoren azaltzen diren <mineral berrien> presentzia" da X izpien difrakzioaren bidezko azterketaren oinarria (Garcia Heras, Olaetxea, 1992: 275). Haiek aintzat hartu eta gero hurbildu ahal izango gara bideratu zen errekuntza sistemaren ezagutzara eta beraz, gure susmoen arabera, oinarrizko sistema arrunten aurrean gertatuko gara errekuntza tenperatura 700° edo 8000-etatik gorakoa ez denean, eta labe garatuen aurrean tenperaturak 1000°-ko maila iristen edo gainditzen duenean.

Hala eta guztiz ere, nahikoa zabaldurik dago ikertzaileen artean aurrez emanik datorkigun ideia oker bat, besterik gabe lotzen baita aurreramendu teknologikoa errekuntza bitartean labeetan erdiesten den tenperatura gorenarekin. Izan ere, tenperatura gorenak ez du berez inolako balio berezirik, ez bada kontrolatzen. Halatan, "ondorio berbera eduki dezake tenperatura apalago batean eutsiriko errekuntza prozesuak eta tenperatura beroago batean bideraturiko errekuntza prozesu biziago batek" (Olaetxea, 2000: 35), prozesu horretan zer esan handia baitute era berean errekuntza denborak eta errekuntza ondoko lantzeak. Hortaz, behe tenperaturan erreriko piezen presentziak beharkizun teknologiko bat baino ekoizpen edo produkzio mailako aukera bat salatzen digu, aurrerago, kaltzitaz sendoturiko zeramika trauskilari buruz hitz egiterakoan, gogoraraziko dugun bezala.

Errekuntza giroei dagokienez, teorian hiru molde baino ez badago ere –oxidatzailea, murriztailea eta neutroa (ezinezkoa da hau errekuntza sistema tradizionalen kasuan)–, praktikan ez da giro horiek bereiztea horren erraza gertatzen, elkarren ondoan datozen bi fase edo une bereiz baitaitezke zeramikaren errekuntzan: errekuntza bera eta errekuntza-ondoa edo hozte fasea, errekuntza tenperatura gorena lortu edo iritsi orduko hasten dena (Picon, 1973: 58). Halatan, lau errekuntza mota bereizi ditu autore honek teorian:

• A Mota. Errekuntza murriztailea – Errekuntza-ondo oxidatzailea.

tativamente, es sumamente significativa desde el punto de vista cualitativo –como así lo indican las pastas y formas de los soportes cerámicos donde se aplica el barniz, privativas de este tipo de producciones, o el empleo de tornos muy revolucionados– y productivo, relacionadas con sistemas de producción y comercialización muy diferentes a los de la cerámica sin vidriar.

La Cochura. Los Sistemas de Cocción

La última fase del ciclo productivo de la cerámica es la cocción, de la cual depende el producto final, y en la que juegan un papel fundamental el tipo de horno utilizado y el ambiente y temperatura de combustión creada. Sin embargo, hablar de la cocción supone, hoy por hoy y para nuestro ámbito geográfico y cronológico, algo especulativo, ya que conocemos muy poco sobre los hornos o sistemas de cocción empleados, aunque podamos presumir algunas características técnicas de ellos en función de la temperatura, la técnica o la atmósfera de cocción y postcocción presente en los fragmentos cerámicos.

La *temperatura máxima de cocción* –nunca podremos llegar a conocer la temperatura de cocción, ya que en ella intervienen parámetros desconocidos para nosotros, como son la atmósfera y duración de dicha cocción– se puede estimar por medio de análisis mineralógicos como la Difracción de rayos X, basado en la "presencia de minerales <neoformados> que aparecen por transformación de otros que estaban presentes en la pasta inicial de la arcilla cuando se alcanzan ciertas temperaturas" (Garcia Heras, Olaetxea, 1992: 275). De su estimación podremos realizar un primer acercamiento para el conocimiento del sistema de cocción empleado, sospechando que nos encontramos con sistemas elementales cuando la temperatura de cocción no sobrepase los 700ºC u 800ºC, y ante desarrollados hornos cuando la temperatura llegue o supere los 1000ºC.

Existe, sin embargo, una idea preconcebida y errónea por parte de los investigadores al asociar evolución tecnológica con mayor temperatura alcanzada en los hornos durante la cocción, cuando en realidad la temperatura máxima de cocción no presenta ningún valor especial en sí, si no llega a controlarse. En este sentido, "el mismo efecto puede tener una cocción mantenida a más baja temperatura que una cocción más rápida a mayor temperatura" (Olaetxea, 2000: 35), ya que en su desarrollo influyen otras variables como el tiempo de cocción y la postcocción. La presencia de piezas cerámicas horneadas a baja temperatura puede ser, por tanto, una opción productiva más que un imperativo tecnológico, como recordaremos más adelante al referirnos al tipo de cerámica grosera desgrasada con calcita.

Respecto a las *atmósferas de cocción*, aunque en teoría existen tres tipos –la oxidante, la reductora y la neutra (imposible de conseguir con los sistemas tradicionales de cocción)–, en la práctica no resulta tan sencillo, ya que en la cocción cerámica se pueden distinguir dos fases o momentos sucesivos: la cocción propiamente dicha y la postcocción o fase de enfriamiento, iniciada tras alcanzarse durante aquella la temperatura máxima de combustión (Picon, 1973: 58). Por ello, este autor diferencia cuatro modos de cocción teóricos:

• Modo A. Cocción reductora - postcocción oxidante.

• B Mota. Errekuntza murriztailea – Errekuntza-ondo murriztailea.

• C Mota. Errekuntza oxidatzailea – Errekuntza-ondo oxidatzailea.

• D Mota. Errekuntza oxidatzailea – Errekuntza-ondo murriztailea.

Erdi Aroan maizenik bideratu ziren errekuntza motei dagokienez, argiro esan dezagun bideraturiko errekuntza sistemaren eta, beraz eltzegileek berek erabiltzen zituzten ekoizpen moduen arabera gauzatzen zela guztia. Hasiera batean, A eta B motak genituzke zaharrenak, oso errekuntza sistema erraz eta xinpleetan bideratzen baitziren: zoru gainean eta zoruan zuzenean eginiko zuloetan atonduriko su handiak, labeak eta antzekoak. Hala eta guztiz ere, labe garatuagoetan, bata bestearen gainean ezarritako ganbera biko labeetan, ere bideratu zen A motako errekuntza sistema. Izan ere, errazagoa da lortzen A mota hori ezen, errekuntza murriztaile natural bati berez egiten baitio segida errekuntza-ondo oxidatzaile batek (oso azalekoa eskuarki), sua itzali den heinean errazago sartuko baita, arian-arian, airea labearen barrura. B motako errekuntza sisteman, aitzitik, berriro parte hartu beharra dago inolaz ere prozesuan errekuntza ondoko garaian oxigenoa sartzen ez uzteko eta giro guztiz murriztailea lortzeko. Labea erabat itxirik lortzen da hori. Bestalde, C motako errekuntza sistema da bideratzen zailena, errekuntza bitartean giro oxidatzailea bideratuko duen labe konplexu baten erabilera eskatzen duelako inolaz ere. Horrelakoetan, isolatu eta errekuntza girotik bereizi behar izaten da sutegiko giroa edo atmosfera.

Zeramikaren erregistroan, oreek ageri dituzten koloreen bitartez zehazta daitezke giro horiek. Halatan, A motako sisteman grisa izaten da orea errekuntza bitartean, baina errekuntza ondoan gorritu egiten da kanpoaldetik, oreetan dauden burdin oxidoen ekinaren eraginez. B motako sisteman, tonu grisak edo beltzak ageri dituzte zeramikek, eta C motan, aldiz, homogeneoa da kolore gorrixka sekzio osoan, ñabardura batzuk azaltzen baditu ere. Buztinean dagoen CaO edo kaltzio oxidoaren portzentajearen araberakoak izaten dira ñabardura horiek.

Ondoko taulan azaldu dugun bezala, zeramika ore askoren izaera sumatu edo zehaztu ahal izango dugu erre diren tenperatura eta ageri duten kolorea kontuan hartuz gero, buztin kareharritsuek silizetsuek baino tonu argi horiagoak ageri baitituzte eskuarki.

Zenbaitetan, aldiz, beharreko tenperatura erdietsi ez den errekuntza txar baten ondorio izan daitezke A motako

• Modo B. Cocción reductora - postcocción reductora.

• Modo C. Cocción oxidante - postcocción oxidante.

• Modo D. Cocción oxidante - postcocción reductora.

Sobre el modo o modos de cocción que debieran darse con mayor frecuencia en época medieval debemos decir que todo depende del sistema de cocción utilizado y, por tanto, de los modos productivos empleados por los propios alfareros. En principio, los modos A y B pueden considerarse como los más antiguos al producirse en sistemas de cocción muy sencillos –tipo horneras situadas sobre la superficie del suelo o en concavidades abiertas en éste–, aunque el modo A también se instala en hornos más evolucionados de doble cámara superpuesta. Este modo A resulta el más fácil de conseguir ya que, tras una cocción reductora natural, se produce espontáneamente una postcocción oxidante (generalmente muy superficial), al dejar de mantener el fuego y permitir la entrada paulatina de aire al interior del horno. En el modo B, por el contrario, se necesita una intervención adicional a fin de evitar la entrada de oxígeno durante la postcocción y lograr una atmósfera completamente reductora, operación que se consigue con el cierre integral del horno. Por su parte, el modo C es el más difícil de conseguir al requerir la utilización de un horno complejo que permita la instalación de una atmósfera oxidante durante la cocción, para lo cual se hace necesario aislar la atmósfera de la cámara de cocción de la de combustión.

Estas atmósferas pueden ser identificadas en el registro cerámico a través de la coloración presente en las pastas. Así, en el modo A el color de la pasta durante la cocción es normalmente gris, pero durante la postcocción la cerámica adquiere una coloración rojiza en las superficies, producto de la existencia de óxidos de hierro en las pastas. En el modo B las cerámicas presentan tonos grises o negros, mientras que en el C se consigue una homogénea coloración rojiza en toda su sección, aunque con matices que, en buena medida, dependen del porcentaje de CaO presente en la arcilla.

Como se muestra en la tabla adjunta, conjugando la temperatura de cocción y la coloración de las pastas cerámicas podemos intuir o percibir la naturaleza de muchas de ellas, ya que las arcillas calcáreas presentan tonalidades más claras y amarillentas que las silíceas.

En algunas ocasiones, sin embargo, la presencia de almas grisáceas como las registradas en el modo A puede respon-

	C MODUA MODO C					
	Buztin Silizeoak. Arcillas Silíceas CaO < 1% p.e.			Buztin Karedunak. Arcillas Calcáreas CaO 15% p.e.		
Tenperatura Temperatura	Gutxi errea Poco cocida	Oso errea Muy cocida	Fusioa Fusión	Gutxi errea Poco cocida	Oso errea Muy cocida	Fusioa Fusión
Kolorea Color	Adreiluaren gorria Rojo ladrillo	Gorri marroia Rojo marrón	Marroi beltza Marrón negro	Gorri laranja Rojo naranja	Gorri horia Rojo-Amarillo	Berdaxka Verdoso

6. irudia. Koloreen bilakaera ore silizeo eta karedunen tenperaturan eta errezko C moduaren arabera. A moduan bilakaera antzekoa da, baina ore karedunetan tenperatura apalagoan agertzen dira tonu argiak (Picon, 1973: 71 eta hur.).

Figura 6. Evalución de los colores con la temperatura de las pastas silíceas y calcáreas en modo de cocción C. Para el modo A la evolución es igual, si bien en las pastas calcáreas los tonos claros aparecen a una temperatura inferior (Picon, 1973: 71 y ss.).

errekuntzan erregistratzen direnen moduko barru gris batzuk. Beste batzuetan, aldarazirik ageri da zeramiken jatorrizko kolorea, mota askotako arrazoiengatik, su batengatik edo pausatu ondoko beste prozesu itxuraldatzaile batzuengatik esate baterako, eta oker batera eraman gaitzake gorabehera horrek.

Azkenik, *errekuntza teknikak* –zuzeneko ukipenez, konbekzioz edo irradiazioz–une bakoitzean aukeran dituzten labe eredu edo tipologiekin lotzen dira era berean, eta eraikuntza elementu berriak onartzen eta bideratzen ditu bakoitzak, bere teknika bideratu ahal izateko, aldagai desberdinak sorraraziz (Sempere, 1992: 198). Praktikan konbekzio eta irradiazio teknikak atzematea ezinezkoa bada ere, zeramika zati batzuek agerian dituzten orbanen bitartez suma eta ezagutu daiteke zuzeneko ukipenaren bidezko sistema, hau da piezak suaren zuzeneko eragina pairatzen duten sistema. Hala eta guztiz ere, gogoan eduki beharra dago betiere sukaldeko zeramikan azaltzen diren orban asko pieza itxuratu eta gero azalduko zirela, sukaldeko lanek eraginda eta, beraz, berriro ere hartu behar ditugu kontuan jatorrizkoak ez diren faktore hauek.

Arestian ikusi ditugun aspektu horiek guztiek, indusketa arkeologikoek eta egungo buztinoletan bilduriko ezagutza etnografikoek aukera emango digute, kasu batzuetan, zeramika produkzio jakin batean bideratu zen errekuntza sistemarantz orientatzerakoan eta, horrenbestez, hurbilago egongo gara halaber zeramika haiek gauzatu zituzten komunitateen ekoizpen sistematik. Halatan, jakitun garelarik zeinen handia zen labeen forma eta oinen alorreko kasuistika[16], funtsezko lau labe eredu bereizi ditugu sutegi eta erretokien kopurua eta formak oinarritzat harturik, aztertu dugun esparru kronologikoan erabili ziren errekuntza sistemetara ahalik eta hurbiltze zintzoena bideratzeko asmotan.

1. Labe mota. Haize zabaleko labe estali gabea. Oinarrizko errekuntza sistema, oso zaharra, Semperek (1992: 198hur) erregistratu zuen "hornera" izeneko labearen edo J. Mustyk (1974) bereizi zuen *clamp kiln* delakoaren antzekoa. Eskuz landuriko zeramikarekin lotzen da gehien-gehienetan, baina ez dira erabat baztertzen tornu txikian itxuraturiko produkzio landuagoak eta bereziagoak. Zoruan, haize zabalean, eginiko zulo batean edo beheraturiko eremu batean egokituko ziren piezak, erregaiz estaltzeko ondoren. Zuzeneko ukipenaren bidezko teknikaz erre eta gero –kasu honetan tenperaturak oso gutxitan izango ziren 800°-tik gorakoak–, erregai gehiago erantsi eta lurrez edo zohikatzez estaltzen sua, materiala ke handiko giro itxian, hau da, karbono gas ugarirekin, uzten zen hozten. Horrenbestez lortzen zen giro murriztailea, baina itxitura mailaren arabera oxigenoa ere barrura iragazten uzten zen. Uste ohi denaz bestaldera, errekuntza molde honek oso kontrol zehatza eskatzen du prozesu osoan zehar eta egokiena da gainera kaltzitazko sendogarriz hornituriko sukalde zeramika lantzerakoan, ontziaren haustea saihestuz gainera, kaltzio karbonatoaren deskonposizioa ekiditen delako.

Erregistro arkeologikoan molde honetako egiturak ikusten ez direlarik, ez da ia-ia honelako egiturarik azaldu Erdi Aroko aztarnategietan ugari bideratu diren indusketetan. Lur ingelesetan dokumentatu dira orain arteko adibide bakarrak, Gislingahmen, Sufolk aldean (Wilson, Hurst, 1959), eta Staxder a una mala cocción, en la que no se ha alcanzado una determinada temperatura. En otros casos, su color original consigue verse modificado por causas tan diversas como un incendio o diferentes procesos postdeposicionales, lo que consecuentemente puede llevarnos a engaño.

Por último, las *técnicas de cocción* –por contacto directo, por convección o por radiación–, se corresponden también con los diferentes modelos o tipologías de hornos existentes y cada una adapta o incorpora nuevos elementos constructivos que permitan aplicar su técnica, con las consiguientes variantes (Sempere, 1992: 198). Aunque en la práctica sea misión imposible identificar la técnica de convección y de radiación, el sistema de contacto directo sí permite ser reconocido a través de los lunares o manchas que poseen algunos fragmentos cerámicos, causados por la incidencia directa del fuego. Conviene apuntar, no obstante, que muchas de las manchas aparecidas en cerámica de cocina pueden ser provocadas *a posteriori*, originadas en las propias labores de cocina, por lo que una vez más debemos tener en consideración otros factores no primarios.

La suma de todos los aspectos vistos anteriormente, de las diferentes excavaciones arqueológicas y del conocimiento etnográfico acumulado en alfarerías contemporáneas, permitirá, en algunos casos, orientarnos hacia el sistema de cocción empleado para una determinada producción cerámica y, por consiguiente, hacia el sistema productivo de las comunidades que las elaboraron. De este modo, y siendo conscientes de la enorme casuística existente en cuanto a formas y plantas de hornos[16], se han establecido 4 tipos básicos de hornos basados en el número y forma de las cámaras de combustión y cocción, en un intento por realizar una aproximación plausible de los diferentes sistemas de cocción utilizados en el ámbito cronológico que estudiamos.

Tipo 1. Horno descubierto al aire libre. Elemental y primitivo sistema de cocción, similar al "horno hornera" registrado por Sempere (1992: 198ss) o al *clamp kiln* de J. Musty (1974), asociado habitualmente a la producción de cerámica a mano aunque sin descartar otras producciones más especializadas a torneta. Consistiría en alojar las piezas en el fondo de una hondonada o concavidad realizada en el suelo, a cielo abierto, recubriéndolas con combustible. Una vez hornado por la técnica del contacto directo a temperaturas raramente superiores a los 800ºC, se añade más combustible y se tapa el fuego con tierra o turba, dejándolo enfriar lentamente en una atmósfera cerrada y con mucho humo –gas carbónico– que provoca la reducción, aunque dependiendo del grado de oclusión pueden existir ciertas filtraciones de oxígeno. En contra de lo cabría pensar, esta cocción requiere de un control muy preciso sobre el proceso, siendo el idóneo de cara a conseguir cerámica de cocina desgrasada con calcita y evitar que se rompa la vasija o descomponga el carbonato cálcico.

La invisibilidad de este tipo de estructuras en el registro arqueológico ha motivado su escasa, por no decir nula, localización en las múltiples excavaciones realizadas en yacimientos de época medieval, debiéndonos limitar a algunos ejemplos documentados en territorio inglés como Gislingham en Su-

16 Aski da J. Mustyk Erresuma Batuan bereizi eta zehazturiko tipologiari (1974: 1. irud.) gainbegiratu bat egitea, Erdi Aroko formen aniztasun handi konplexuaz jabetzeko.

16 Un simple vistazo a la tipología efectuada por J. Musty en el Reino Unido (1974: fig. 1), es suficiente para comprender la enorme y compleja multiplicidad de formas existentes en época medieval.



7. irudia. Haize zabaleko labearen irudia (I. Garcíaren marrazkia).

Figura 7. Recreación de un horno descubierto al aire libre (Dibujo de I.García).

tonen, Yorkshire aldean (Wilson, Hurst, 1965). Aztarna urri hauek inola zere ez digute Goi Erdi Aroko herrixka eta komunitate gehienetan horren ugari erabiliko ziratekeen *labe estali gabeen* egiazko neurria ematen, kontuan harturik gainera molde horretako sistemak erabiltzen direla egun ere buztingintza ekoizpen molde zaharkituekin segitzen duten aldeetan. Horixe dugu Kanariar Uharteetan XX. mende hasieran lanean ari ziren komunitate eltzegile transhumanteen kasua edo Portugaleko (Fazamos, Vila Seca, eta abar) eta Afrika iparraldeko (Slit, Marokon, eta abar) hainbat eskualdetako egoera. Molde honetako labeak lekuan lekuko herriarenak dira batzuetan eta familian oinarrituriko lan antolakuntzarekin lotzen dira –antolaera matriarkala zen zenbait kasutan, kanariar uharteetan gertatzen zen bezala. Urtaro beroetan (udan eta udaberrian) bakarrik egiten zen lan labe hauetan eta haien produkzioak, herri mailakoa inolaz ere, ez zuen eskuarki eskualdeko merkatuen esparrua gainditzen (Sempere, 1992: 199).

2. Mota. Ganbera bakarreko labeak. Estaliak izan zitezkeen –harriz, adreiluz edo lurrez itxuraturiko ganga finko batez– edo estali gabeak, baina bete ondoan estaltzeko modua eskaintzen zutenak, zeramika puskaz edo metalezko xaflaz itxuraturiko estalki baten bidez. Labe hau *haize zabaleko labe estali gabearen* eta *ganbera bikoitzeko labearen* arteko

ffolk (Wilson, Hurst, 1959) o Staxton en Yorkshire (Wilson, Hurst, 1965). Unas escasas evidencias que no se corresponden, en modo alguno, con el importante número de *hornos descubiertos* que debían existir en la inmensa mayoría de aldeas o instalaciones altomedievales y que continúan empleándose en aquellas zonas donde la alfarería sigue aferrada a formas arcaicas de producción. Es el caso de las comunidades alfareras trashumantes del archipiélago canario de principios del siglo XX o de diferentes puntos de Portugal (Fazamos,Vila Seca, etc) y el norte de África (Slit en Marruecos, etc). Este tipo de hornos, en ocasiones de propiedad comunal, suele vincularse a una organización del trabajo familiar –en algunos casos matriarcal, caso del archipiélago canario–, en el que habitualmente se trabajaba sólo en estaciones cálidas (verano y primavera) y cuya producción, netamente local, apenas rebasa el ámbito de comercialización comarcal (Sempere, 1992: 199).

Tipo 2. Horno de cámara única. Puede ser cubierto –mediante una bóveda fija de piedra, ladrillo o barro– o descubierto, que también permite llegar a cubrirse, una vez cargados, mediante una cobertura de cascotes cerámicos o chapas metálicas. El mayor avance tecnológico de este horno, situado a medio camino entre el *horno descubierto al aire libre*

erdi bidean dago eta zera da haien aurrerapen teknologiko handiena, harrizko pareta isolatzaileen presentzia eta sua labe barruko gaietatik bereizteko aukera. Tipologien arabera, metodo eta emaitza desberdinen bitartez lortzen da bigarren helburu hori:

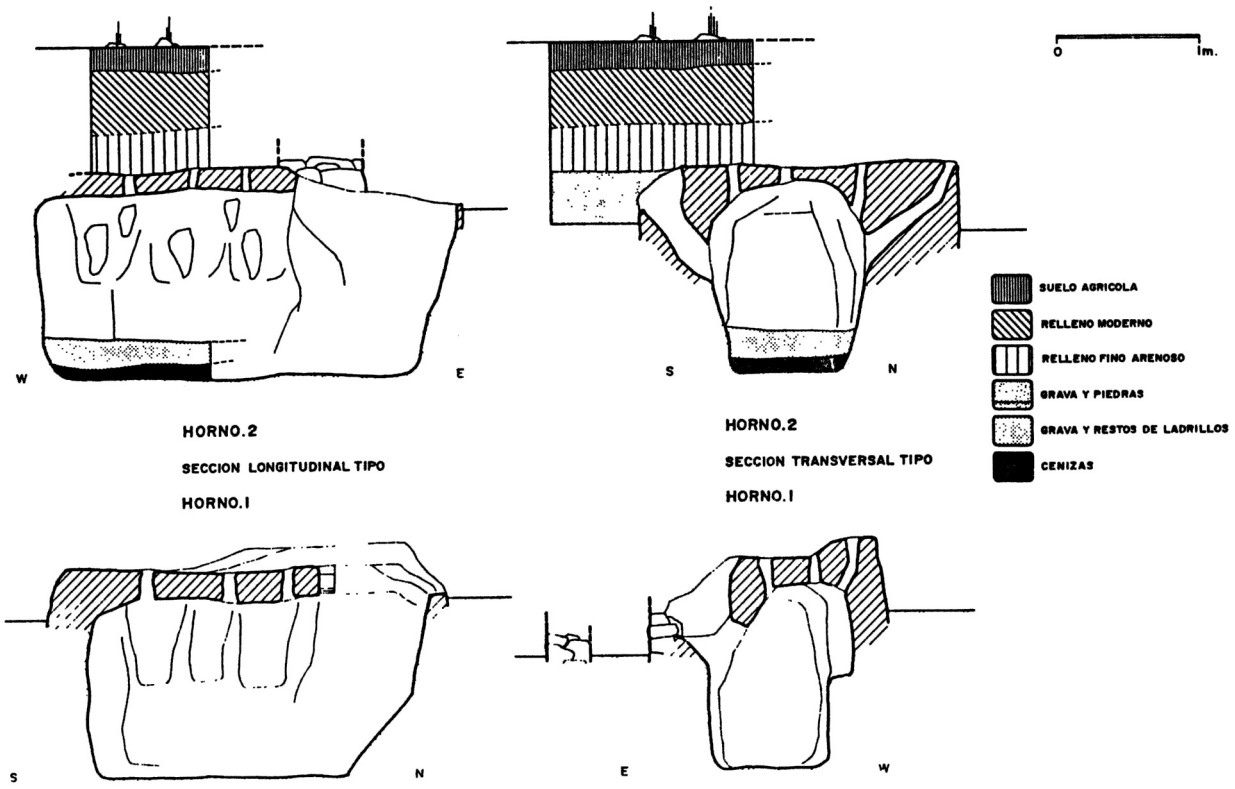
• 2.a Azpi-mota. "Labe bakuna". Karga eta erregaia gorputz bakar bat osatzen duten errekuntza egitura; halatan, zuzeneko ukipenaren bidez eta aldi berean konbekzioz ere bideratzen da errekuntza prozesua. Erreketaren ondoko hozte prozesua giro oxidatzailean zehazten da estalkian arnasbide batzuk ireki eta gero. Bretainiako Meudongo (Vannes) 1, 2, 3, 4 eta 5 zenbakidun labeen antza dute (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996), bai eta Malagako Bezmiliana herrian aurkitu diren 1 eta 2 zenbakidunena ere (Acien, 1990). Beiratu gabeko zeramika arrunta lantzeko erabiltzen ziren guztiak[17]. Karolingioen garaikoak dira lehenak (VIII. mende bukaera - X. mende hasiera), eta bigarrenen kronologia "kalifen azken garaira edo, gehienik, XI. mende hasierara" eraman beharko litzateke.

• 2.b Azpi-mota. "Barra labea". Ganbera bikoitzeko labearen ezaugarri ia guztiak ditu labe mota honek, erabat bereizten diren bi gune edo espazio sortzen direlarik: behealdean lehena, sua bakartzen den gunean, eta goialdean bigarrena, piezak esekidura sistema berezi baten bidez erretzen diren gunea. Lur errez landuriko barra batzuk txertatzen dira labearen paretetan, erre beharreko gaiek eutsiko dieten apalen moduan jardun dezaten. Gisa horretan jokatuta, hobea da errekuntza eta zentzu handiagoz kontrola daiteke sua errekuntza prozesu

y el *horno de doble cámara*, reside en la presencia de paredes aislantes de fábrica y en la posibilidad de separar el fuego de la hornada, que dependiendo de las diferentes tipologías existentes se consigue con métodos y resultados diferentes:

• Subtipo 2a. "Horno simple". Estructura de combustión donde la carga y el combustible parecen formar un solo cuerpo, con lo que la cocción se efectúa tanto por la técnica del contacto directo como por convección, permitiendo una postcocción oxidante mediante la apertura de una serie de respiraderos en la cubierta. Se asemejan a los hornos 1 a 5 de Meudon à Vannes, en Bretaña (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996) y quizás a los hornos 1 y 2 descubiertos en Bezmiliana, Málaga (Acien, 1990), todos ellos para la fabricación de cerámica común sin vidriar[17]. Los primeros son de época carolingia (fines del siglo VIII-principios del siglo X), mientras que la cronología de los segundos habría que llevarla a un periodo "califal tardío, o, como mucho, a un siglo XI no muy avanzado".

• Subtipo 2b. "Horno de barras", en el cual se adquieren casi las características del *horno de doble cámara*, al crearse dos espacios perfectamente diferenciados: uno inferior u hogar donde aislamos el fuego y otro superior en el que se cuecen las piezas por medio de un original sistema de suspensión de las piezas: barras de tierra cocida embutidas en la pared del horno, de manera que formen estantes destinados a soportar la hornada. Ello permite una mejor combustión y un mayor control del fuego al introducirse la cocción completa

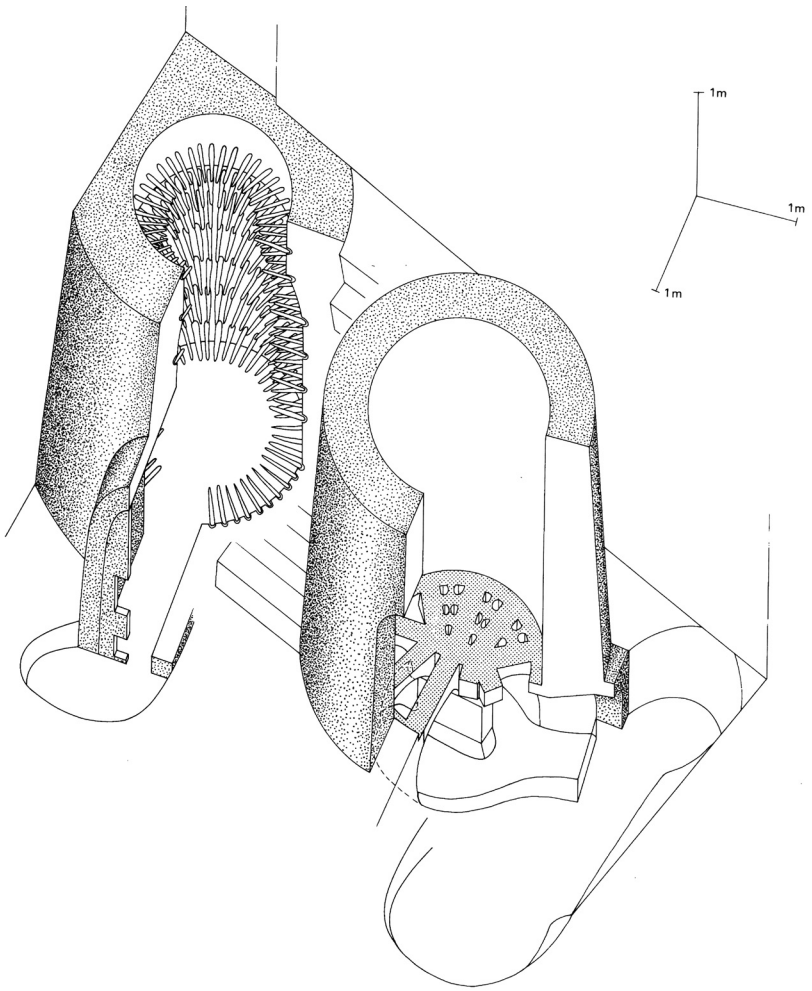


8 irudia. Bezmilianako 2. eta 1. labeen sekzioa (J. A. Molina, ACIENen, 1990: 4. irudia).

Figura 8. Secciones de los hornos 2 y 1 de Bezmiliana (J. A. Molina, en ACIEN, 1990: fig. 4).

17 Villaeles de Valdivia herrixkan, Palentzian, hormaz eraikitako egitura zirkular bat azaldu da: ikertzaileek X. mende ingurukoa dela adierazi dute eta ganbera bakarreko labe bat zen haien ustetan egitura (Lamalfa, de la Cruz, 1994), identifikazio hori arras zalantzazkoa den arren.

17 En Villaeles de Valdivia, Palencia, aparece otra estructura circular construida en tapial, cuyos investigadores fechan en torno al siglo X y tipifican como un horno de cámara única (Lamalfa, de la Cruz, 1994), aunque su identificación es más que dudosa.



9. irudia. Marseillako 12. eta 89. barra labeen berritxuratze axonometrikoa (M. Robot del. D'ap. J.T./CNRS, Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 104. irudia).

Figura 9. Restitución axonométrica de los hornos de barras 12 y 89 de Marsella (M. Robot del. D'ap. J.T./CNRS, en Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: fig. 104).

osoa konbekzioz bideratzen baita. Airea behealdetik sartu eta goialdeko muturretik ateratzen da, giro oxidatzailea hedatuz eta zeramika finen eta beiratuen ekoizpenari bidea zabalduz.

X.-XI. mendeetatik aurrera ezagutu ziren molde honetako labeak Espainian, kalifen menpeko lurretan –Balaguerko II. labea, Lleidan (Giralt, 1995); Zaragozako II. labea (Mostalac, 1990: 67hur) eta Murtziako Ceferinos kaleko labeak (Muñoz LÓPEZ, 1995)– eta XII.-XIII. mendeetan almohadeen garaian –Priego de Córdoba, Kordoba (Carmona, 1995)– Marseilla alderaino zabaldu ziren XIII. mendean (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 128hur)[18].

3. Mota. Ganbera bikoitzeko labea. Labe mota honek lorpen teknologiko esanguratsuak ekarri zituen, landu beharreko gaiak suaren eraginetik are aldenduago egotea, tenperatura uniforme eta homogeneoago bat –hainbat ordutan eutsirik, beharrezkoa bazen–, eta errekuntzaren oso kontrol zehatza –garrantzi berezia du honek beiraturiko produkzioetan edo neurri handiko piezak, tinak esate baterako, erretzerakoan. Horrenbestez lortu ziren askoz kalitate maila handiagoko produkzioak eta erabili ere ahal izan ziren askotan iragazi behar

por convección, con entrada de aire por la parte inferior y salida por el extremo superior, implantando una atmósfera oxidante y posibilitando la producción de cerámicas finas y vidriadas.

Estos hornos son conocidos en España a partir de los siglos X-XI en contextos califales –horno II de Balaguer, Lleida (Giralt, 1995); horno II de Zaragoza (Mostalac, 1990: 67ss) y hornos de la C/ Ceferino de Murcia (Muñoz López, 1995)– y en los siglos XII-XIII con los almohades –Priego de Córdoba, Córdoba (Carmona, 1995)–, extendiéndose hasta territorio marsellés en el siglo XIII (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 128ss)[18].

Tipo 3. Horno de doble cámara superpuesta. Este tipo de hornos incorpora significativos logros tecnológicos al conseguir un mayor aislamiento del fuego, una temperatura más uniforme y homogénea -manteniéndola durante horas si fuera necesario- y un control de la combustión muy preciso, de especial importancia para las producciones vidriadas o donde se cuecen piezas de gran tamaño como las tinajas. Con todo ello se consiguen producciones de una mayor calidad y el uso de arcillas grasas, calcáreas, margas o ferruginosas que en mu-

18 Espainian bezala, Italian, Magreben edota Ekialde Hurbilean azaldu diren barra labeen inbentario bat kontsultatu nahi bada: Thiriot, 1997.

18 Un inventario de los hornos de barras medievales aparecidos tanto en España como en Italia, el Magreb u Oriente Medio puede consultarse en Thiriot, 1997.

izaten diren eta beste sistemen arabera landu eta erre ezin ziren buztin koipetsuak, kareharritsuak, margatsuak eta burdintsuak (Sempere, 1992: 208hur).

Tipologiari dagokionez oso bestelakoak diren arren –oso desberdinak izaten dira itxuraz– denek dute sutegi bat (lurrean erdi zulatua edo zoruaren gainean besterik gabe paratua) eta haren gainean zabaltzen da beste ganbera bat, erretokia. Parrilla edo zolata bat ageri da bi ganberen artean. Zolata hori eraikitzeko bideratu den teknikari erreparatu eta gero bereizi dira lau azpi-mota ganbera bikoitzeko labeen artean:

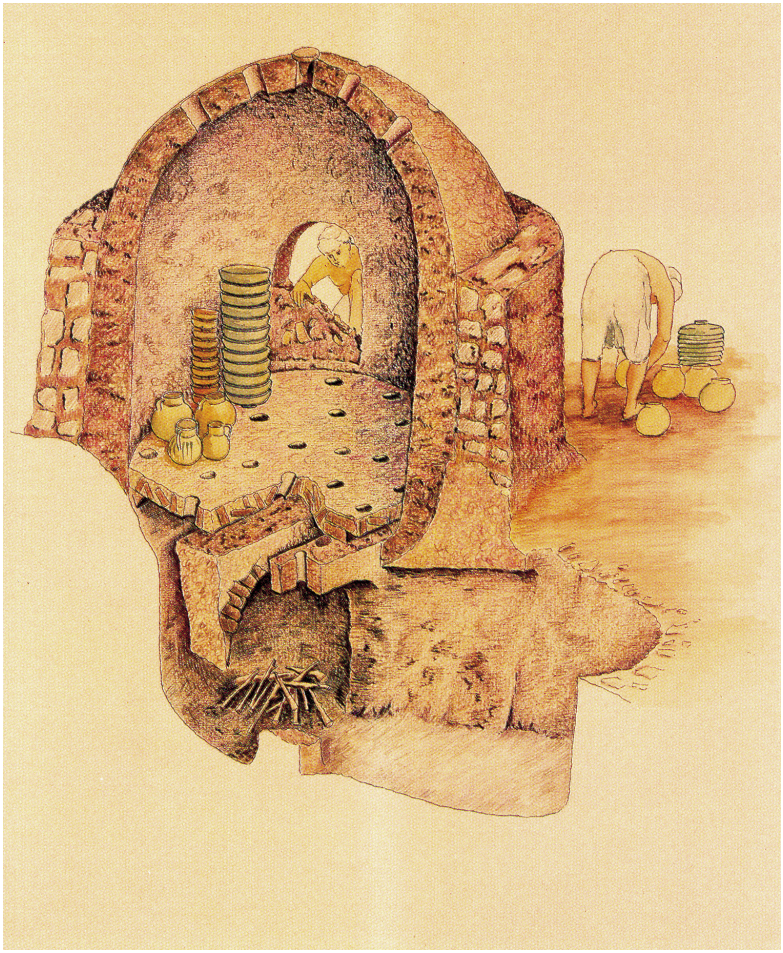
• 3.a. Azpi-mota. "Zeharkako arkuak dituzten labeak". Erdipuntuko arkuek edo arku zorrotzek itxuratzen dute sutegia. Antzekoa izaten da labearen ahoa eratzen duen arkua.

Azpi-mota honen barruan bereizten dira oin angeluzuzeneko labeak eta oin zirkularreko edo oin obalatuko labeak. Carrión de los Condes hirian (Palentzia) dokumentatu dira lehen azpi-motakoak, haien induskatzaileek kronologiarik zehaztu ez duten arren (Casa, de la, 1990), bai eta Toledon (Martínez Lillo, 1990) eta Zaragozan ere(Mostalac, 1990), IX.-X.mendeetatik XII. mendera arteraino doazen kronologiaz. Denian azaldu ziren bigarren azpi-motakoak eta XII. mendearen bigarren erdialdetik XIII. mendearen lehen herenera zabaltzen den kronologia egokitu zitzaien (Gisbert, 1990). Antzeko labeak, oin zirkularrekoak, induskatu dira Frantziako hegoaldean, Akitanian –teila labe bat Marmanden, Lot-et-Garonne chas ocasiones necesitan ser coladas y que en otros sistemas no se podrían trabajar ni cocer (Sempere, 1992: 208ss).

Aunque muestran una gran diversidad tipológica que los hacen muy heterogéneos, tienen en común la presencia de una cámara de combustión (semiexcavada o asentada directamente en el terreno) a la que se superpone otra de cocción, separadas por una parrilla o solera intermedia. A partir de la solución constructiva empleada para formar la solera se han establecido 4 subtipos de hornos con doble cámara:

• Subtipo 3a. "Horno de arcos transversales", caracterizado por una cámara de combustión constituida por una serie de arcos apuntados o de medio punto, similares al arco que forma la boca del horno.

Dentro de este subtipo podemos diferenciar los hornos de planta rectangular y los de planta circular u ovalada. Los primeros se documentan en Carrión de los Condes, Palencia, cuyos excavadores no aportan cronologías (Casa, de la, 1990), en Toledo (Martínez Lillo, 1990) y en Zaragoza (Mostalac, 1990), con cronologías que van desde los siglos IX-X al XII, mientras que los segundos aparecen en Denia, fechados en la segunda mitad del siglo XII y primer tercio del siglo XIII (Gisbert, 1990). En el mediodía francés se han excavado hornos similares de planta circular en Aquitania –un horno de tejas en Marmande, Lot-et-Garonne (Fabre-Dupont, Regaldo-Saint Blancard,1991)– y en el Languedoc Rousillon, concretamen-



10. irudia. Zeharkako arkuak dituzten labeak. Deniako El.94 labearen berritxuratze hipotetikoa (Gisbert, 1990: 9. irudia).

Figura 10. Horno de arcos transversales. Reconstrucción hipotética del horno El.94 de Denia (Gisbert, 1990: fig. 9).

(Fabre-Dupont, Regaldo-Saint Blancard,1991)– eta Languedoc-Rousillon lurraldean, Marseillan, aurreko "barra labe" baten eraldatze lanen ondorioa (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 132-133), eta Argelliersen, Hérautt (Mas-Vieleko 1. labea), giro herdoilgarrian landuriko zeramika espatulaz landuaren ekoizpenari begira (Breicher, Chabal, Lecuyer, Scheneider, 2002). XIII. mendekoak edo XIV. mende hasierakoak dira guztiak.

Arabako Buradon Gatzaga hiribilduan ere azaldu da molde honetako labeen pare jar genezakeen egitura zirkular bat, XIII. mende bukaerakoa edo XIV. mende hasierakoa zatekeena (Bengoetxea, 2001). Harena, "sutegia" kontserbatu da itxuraz, bertako legarretan zulatua, kanpoaldeko diametroa 2 metrokoa eta sakonera metro eta erdikoa zirela. Paretek 20 cm-ko lodiera dute eta adreiluz eginak dira: bi pilare pare zutitu ziren aurrez aurre paretei eusteko eta arku zorrotz obalatu bana irteten da haietako bakoitzetik, "sutondoaren" ahoaren zeharrean. Arku hauek eutsi egingo zioten gure egunetara iritsi ez den parrillari edo zolatari, baina ez dute instalazioaren ahoa edo sarrera eratzen, egitura hauetan ohikoa den bezala, baizik eta beste eraikuntza soluzio bat ematen zaio hari kareharrizko lau lauzen bitartez: oinarrian dago bat, bertikalean beste bi eta gainaldean laugarrena, estalkiarena eginez. Laprandura handia da barrualdera eta "sutegiko" zorua baino goragoko kota batean, labe *"arabiarretako"* ahoetan gertatzen denaren antzera. Hala eta guztiz ere, labe "arabiarretan" ez bezala –pertsona bat jaits daiteke barrura labe hauen ahotik– Buradon Gatzagan erregistratu den labeak ez dirudi horretarako aukera emango zuenik, neurri txikikoa delako. Hala jokatuta, txikiagoa da galtzen den berotasun maila baina kanpoaldetik kargatu eta elikatu beharra dago labea.

Nolanahi ere, egitura honetan dokumentatu den gorabehera bitxiena da, zalantzarik gabe, haren barruan inolako su-aztarnarik azaldu ez izana eta, horrenbestez, baztertu egin da egitura hau labetzat hartzeko aukera, "jakiak, edo elurra adibidez, gordeko ziren biltegia" edo antzeko zerbait izango zelakoan (*Ibidem*: 262). Gure ikuspegitik, ez dugu uste barrualdean errekuntzaren aztarnarik ez aurkitzea egitura labetzat hartzeko aukera erabat baztertzeko aski denik, areago "arku zeharrak dituen ganbera bikoitzeko labearen" tipologiari betebetean dagokionean eta ezaugarri horietakoak izaki beste funtzio bat zukeen beste egituraren berri ez dakigunean. Gainera, inolaz ere ez da hau suaren aztarnarik ageri ez duen labe eraikin bakarra, ez eta gutxiagorik ere. Halatan, Béziers eskualdeko Erdi Aroko eltzegileen hirian eta lantegian (Hérault), "Saint-Blaise-de-Bauzon" motako labe bat induskatu da (s.67), ferra oinekoa, sekula lanean jarri ez zutena. Induskatzaileen arabera, ez erabiltzeko arrazoiak istripu baten ondorioak edo eraiki bitartean eginiko akatsak izango ziren, edo eltzegileak berak abandonatuko zuen, ezin jakin zehazki zergatik, lanean hasi aurretik (Lecuyer, 1992: 189). Buradon Gatzagako kasu honetan, geure aldez erantsi ahal izango genuke bazirela molde honetako errekuntza egituren eraikuntza eta erabilera hiribilduen barruan oztopatzen zituzten araudi bereziak, sorraraz zitzaketen su-arrisku guztiak saihestearren[19].

• 3.b Azpi-mota. "Erdialdean pilarea duen labea". Haren bereizgarri nagusia da sutegiaren erdian zutitzen den pilarea te en Marsella, producto de la transformación de un "horno de barras" anterior (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 132-133), y en Argelliers, Hérault (horno 1 de Mas-Viel), destinado a la producción de cerámica espatulada horneada en modo oxidante (Breicher, Chabal, Lecuyer, Scheneider, 2002). Todos ellos se fechan en el siglo XIII o principios del siglo XIV.

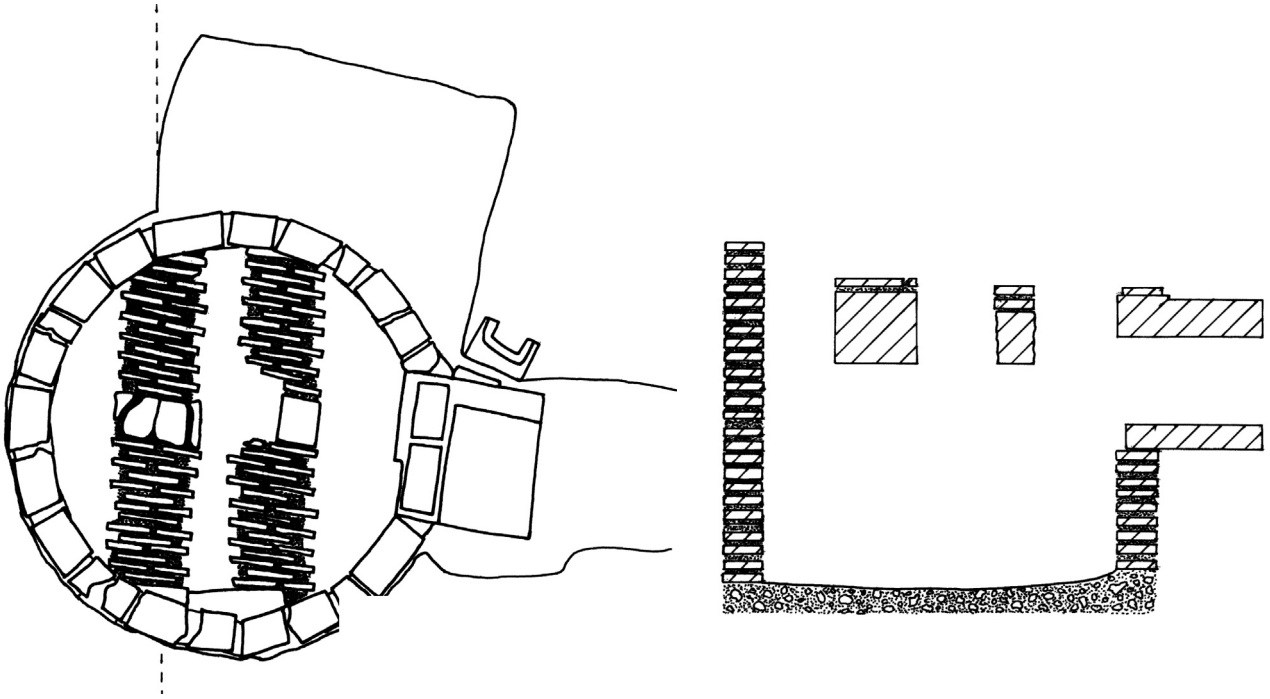
En la villa de Salinillas de Buradón, Álava, también se localiza una estructura circular equiparable a este tipo de hornos, fechada a finales del siglo XIII o principios del XIV (Bengoetxea, 2001), de la que parece conservarse el "hogar" excavado en las gravas naturales, de 2 m. de diámetro externo y 1,5 m. de profundidad. Sus paredes, de unos 20 cm. de grosor, se levantan en ladrillo y traban con dos parejas de pilastras enfrentadas que, arrancando desde el fondo, constituyen la base de sendos arcos ovalados, transversales a la boca del "hogar". Estos arcos, que debían sostener una parrilla o solera superior hoy destruida, no forman la boca de la instalación como suele ser habitual en este tipo de estructuras, sino que se articula otra solución constructiva formada por cuatro losas calizas –una en la base, dos verticales y otra superior haciendo de tapa–, con fuerte derrame al interior y una cota más alta que el suelo del "hogar", muy similar a las bocas de los *hornos "morunos"*. Sin embargo, a diferencia de estos hornos, en los que la boca permite el descenso de una persona a su interior, el ejemplar registrado en Salinillas no parece pensado para ello, ya que presenta unas escasas dimensiones, con lo que se disminuye la perdida de capacidad calorífica pero exige la carga o alimentación desde el exterior.

En cualquier caso, la circunstancia más extraña documentada en esta estructura es, sin duda, la ausencia de cualquier resto de fuego en su interior, situación que ha llevado a desechar la posibilidad de interpretarla como un horno, relacionándola con un lugar de "almacén de alimentos o de nieve, por ejemplo" (*Ibidem*: 262). Desde nuestra óptica, no creemos que la ausencia de combustión en su interior sea argumento definitivo para desechar su identificación como horno, más aún cuando responde claramente a la tipología de "horno de doble cámara con arcos transversales", no se conocen otras estructuras que presentando estas características tengan una funcionalidad diferente y no es, ni mucho menos, el único caso de horno construido sin restos de fuego. Así, por ejemplo, en la villa y taller de alfareros medievales del territorio de Beziers (Hérault) se ha excavado un horno (S.67) con planta de herradura del tipo "Saint-Blaise-de-Bauzon" que carece de cualquier resto de fuego en sus paredes, no llegando nunca a funcionar. Según sus excavadores, las razones por las que no llegó a utilizarse pudieran deberse a un accidente o defecto en su construcción, e incluso a un abandono del alfarero antes de su puesta en marcha (Lecuyer, 1992: 189). Para el caso de Salinillas de Buradón podríamos añadir, también, la existencia de reglamentaciones que obstaculizarían la construcción y uso de este tipo de estructuras de combustión intramuros de las villas, a consecuencia del peligro de incendio que suponían[19].

• Subtipo 3b. "Horno de pilar central", cuya principal diferencia reside en la presencia de un pilar central en la cámara

19 Keak eta suak ekiditearren, *Statuti di Savona* direlakoek ('Savonako Aradiak') zehazki behartzen zieten eltzegileei buztingintzarako labeak hiritik kanpora eraikitzera. Halaz ere, E. Giannicheddak adierazten duen bezala, legearen izateak berak adierazten digu hiri barruan ere erabiltzen zirela horrelakoak (Mannoni, Giannichedda, 2003: 235).

19 Para evitar los humos e incendios los *Statuti di Savona* obligaban en 1346 a construir los hornos alfareros fuera de la ciudad, aunque como indica E. Giannichedda la propia existencia de la ley refleja una práctica de signo contrario (Mannoni, Giannichedda, 2003: 235).



11. irudia. Buradon Gatzagan induskatutako egituraren sekzioa eta oina.

Figura 11. Sección y planta de la estructura excavada en Salinillas de Buradón.

edo zutabea: hartara biltzen ziren, erradio moduan, parrillari edo zolatari eusten zioten arkuak. Zirkularrak dira molde honetako egiturak eta arruntak Frantziako lurretan. Akitanian, molde honetako labeak azaldu dira Cezeracen (Lot et Garonne); kronologiari dagokionez, XI.-XII. mendeetakoak dira, XII. mendekoak seguruenik (Lacombe, Morala, 1986). Midi-Pyrénées lurraldean aipagarriak dira Palaminyn (Haute Garonne, Maniere, 1974; Broecker, 1986) eta Lectouren (Gers, Cauuet, 1989) azaldu direnak; X. eta XI-XII. mendeetan datatu dira hurrenez hurren. Bretainian, bestalde, aipagarri dira Meudongo (Vannes) 6 eta 7 zenbakidun labeak, VIII. eta X. mendeen artekoak (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996), eta Languedoc-Roussillon lurraldean, Sain Gilles du Gard herrian (Thiriot, 1975), Marseillako hiriko Behe Erdi Aroko instalazioetan (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 132-133) eta Béziers hirian (Hérault, Lecuyer, 1992; S.62) azaldu diren labeak.

Espainian, Balaguerko I. eta III. labeak dira azpi-mota honen antza luketen labe bakarrak. XI. mendeko data egokitu zaie (Giralt, 1995).

• 3.c Azpi-mota. "Horma axialeko labea". Aurreko labearen aldagaia da hau, erdialdean egitura edo hormatxo bat ageri duen aldetik. Oraingo honetan, ordea, egitura hori ganberako hormari atxikia da eta zuzenean eusten dio parrillari. Zirkularrak dira labe hauek eskuarki eta ugari azaltzen dira Frantzia aldean, hala nola Bretainian –Fontenayko I. tailerra Chartres-de-Bretagne herrian, XI. mendeko edo gehienez XII. mende hasierako data duena (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996)– edo Akitanian –Lormont herrian, Gironden, XIII. mende inguruko datarekin (Regaldo-Saint Blancard, 1989)–.

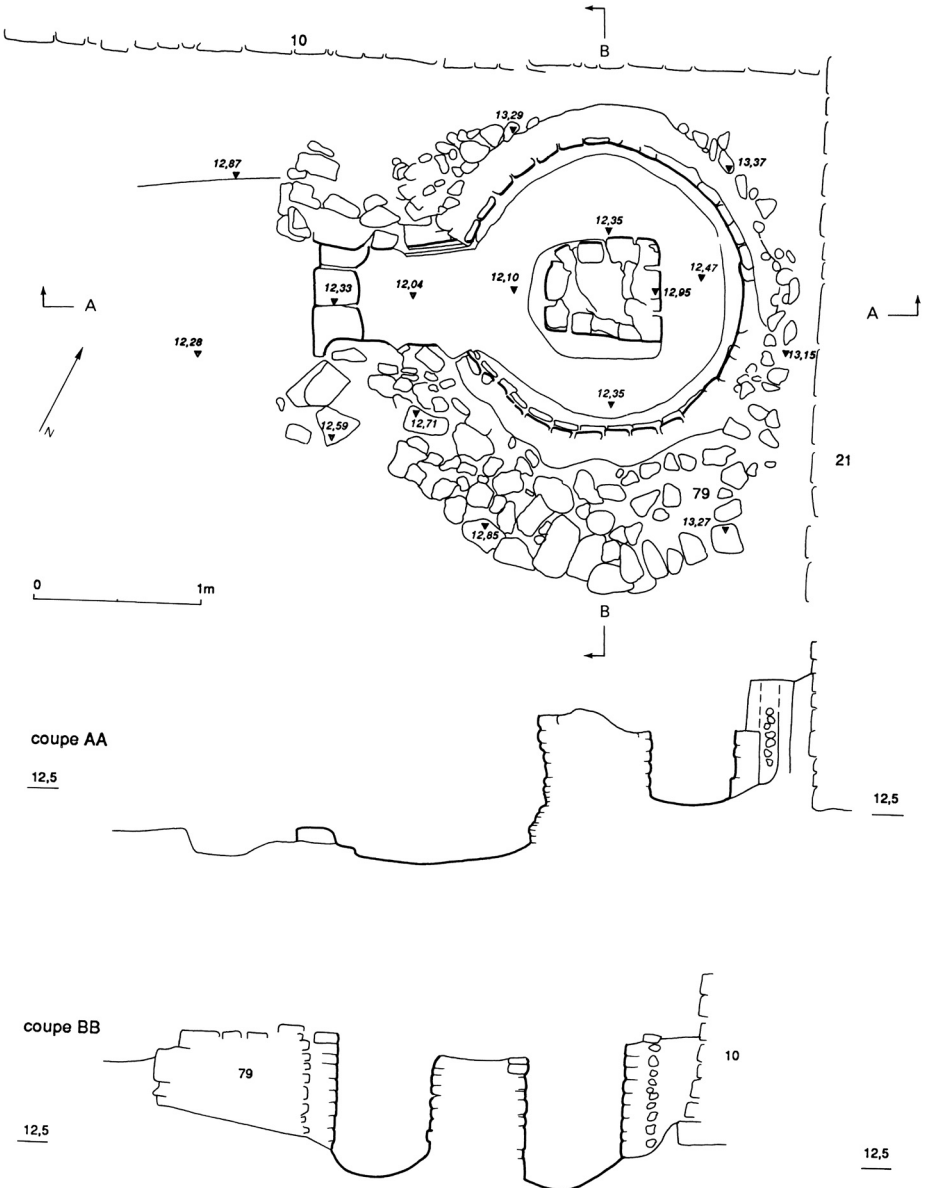
Bayeux hirian (Calvados, Normandia) zeramika griseko eltzeak eta pegarrak egiten ziren labe karolingio bat (X. mendea) azaldu da labe molde hauen antzeko egiturarekin: hormatxo bat erdialdean, frantsesek *languette* (*four à languette*) deitzen dutena. Hala eta guztiz ere, hormatxo hori ez da gaineko parrillari eutsiko zion euskarritzat hartu, baizik eta

de combustión, al que pueden confluir una serie de arcos radiales que sustentan la parrilla. Generalmente circulares, son comunes en territorio francés, pudiéndose encontrar ejemplos aquitanos en Cezerac (Lot et Garonne) cronológicamente situados en los siglos XI-XII, con una mayor probabilidad para el siglo XII (Lacombe, Morala, 1986). En la región de Midi-Pyrénées podemos citar Palaminy en Haut Garonne (Maniere, 1974; Broecker, 1986) y Lectoure en Gers (Cauuet, 1989), fechados en los siglos X y XI-XII respectivamente. En Bretaña, por su parte, destacan los hornos 6 y 7 de Meudon à Vannes, datados entre los siglos VIII y X (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996) y en el Languedoc-Rousillon los ejemplos de Saint Gilles du Gard (Thiriot, 1975), las instalaciones bajomedievales de la ciudad de Marsella (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 132-133) y el horno S.62 de Beziers, Hérault (Lecuyer, 1992).

En España, los únicos que pudieran asemejarse a este subtipo son los hornos I y III de Balaguer, fechados en el siglo XI (Giralt, 1995).

• Subtipo 3c. "Horno de muro axial o *languette*". Se trata de una variante del horno anterior, en cuanto que también presenta una estructura o murete central, aunque en esta ocasión adosado a la pared de la cámara, sustentando directamente la parrilla. Habitualmente circulares, son también característicos del país vecino en regiones como Bretaña –taller I de Fontenay en Chartres-de-Bretagne, datado en el siglo XI y principios del XII (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996)– o Aquitania –Lormont, Gironde, con fechas en torno al siglo XIII (Regaldo-Saint Blancard, 1989)–.

En Bayeux, Calvados (Normandia) aparece un horno de cerámica carolingio (siglo X) destinado a la elaboración de ollas y cántaros de cerámica gris, con una estructura similar a la de este subtipo -murete central o *languette*- que, sin embargo, no se ha interpretado como el soporte para sostener la parrilla superior, sino como posible punto de apoyo para



12. irudia. Erdialdean pilarea duen labea. Marseillako 70. Labearen oina eta sekzioak (M. Robot del. D'ap. J.T./CNRS, Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 133. irudia).

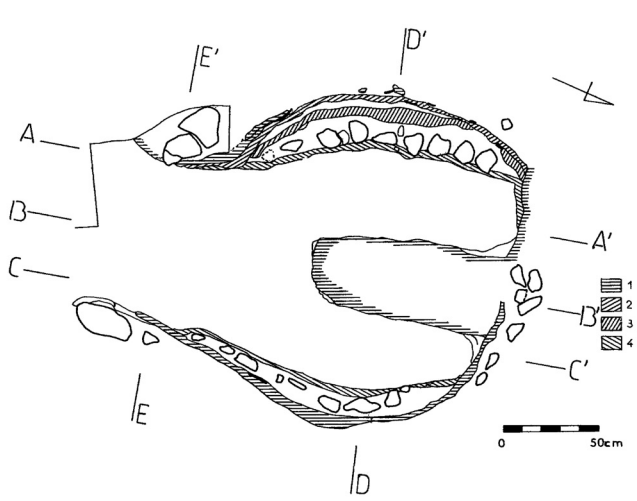
Figura 12. Horno de pilar central. Planta y secciones del horno 70 de Marsella (M. Robot del. D'ap. J.T./CNRS, en marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: fig. 133).

piezak erretokiko paretetan pilatzeko euskarritzat eta, areago, ganbera barruan garrak eta gasak egokiro banatuko zituen bitartekotzat (Delacampagne, Jardel, Savary, Dufournier, 2001). Halatan, ganbera bakarreko *2.a azpi-motaren* antzeko labe baten aurrean geundeke.

Agerian utzi dute Andre Mariaren katedraleko indusketa lanek duen itxurarengatik deskribatu ditugun ganbera bikoitzeko labeen antz handia duen egitura bat, molde horretako labetzat hartu beharko litzatekeena. Haien antzera, hobi zirkular bat ageri du harrian zulatua, diametroak 2,7 m eta sakonerak 1,5 m; hartan egokituko zuten sutegia. Hobi horren mendebalderantz udare itxurako oinaz eta 1,6 metroko luzeran hedatzen den mutur batek eratuko zuen laberako sarrera edo labea elikatzeko ahoa. Hegoaldean, ondo-ondoan, nabarmentzen da oin angeluzuzeneko eraikin baten presentzia, buztin, kareharri eta harrizko hormaz itxuratua eta zapalduriko lurraz

empilar las piezas sobre las paredes de la cámara de cocción o incluso para la correcta repartición de las llamas y gases del interior de la cámara (Delacampagne, Jardel, Savary, Dufournier, 2001). En tal caso, estaríamos ante un horno de cámara única equiparable al *subtipo 2a*.

Las excavaciones de la catedral de Santa María han puesto al descubierto también una estructura que, dada su semejanza formal con los hornos de doble cámara descritos, debe interpretarse como tal. Al igual que estos, presenta una fosa circular excavada en la roca de 2,7 m. de diámetro y 1,5 m. de profundidad, que alojaría la cámara de combustión. Una pequeña prolongación al oeste de esta fosa, con planta piriforme y alrededor de 1,6 m. de longitud, parece formar el acceso o boca de alimentación. Inmediatamente al sur destaca la presencia de un edificio de planta rectangular, con muros de arcilla, cal y piedra y un suelo de tierra batida que pudo



13. irudia. Lormonteko horma axialeko labearen oina eta sekzioak (Regaldo-Saint Blancard, 1989: 104).

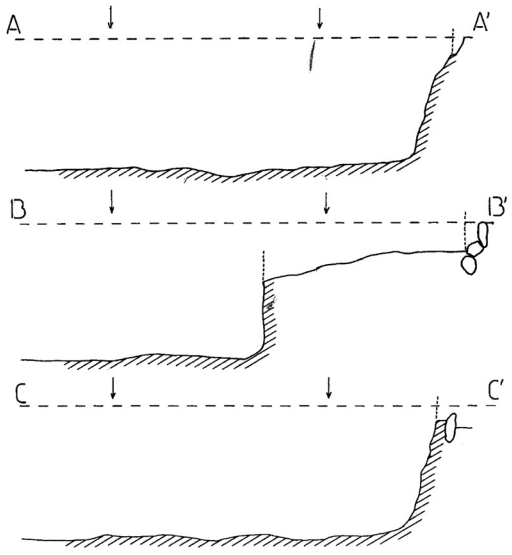


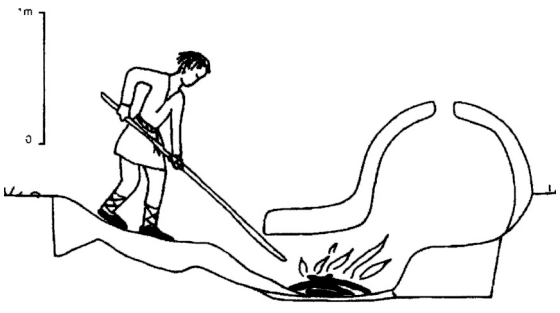
Figura 13. Planta y secciones del horno de muro axial en Lormont (Regaldo-Saint Blancard, 1989: 104).

atonduriko zoru bat, instalazio honetakoa (tailerra, biltegia, eta abar) izango zena agian[20]. Ezer ez geratu, ordea, labearen eraikuntza hormetatik (adreilu, harri edo adoba) eta egituretatik.

Ez azaltze honek –barrualdean obraren eta suaren inolako aztarnarik aurkitu ez izanak batez ere– errezeloa sortzen du erremediorik gabe proposaturiko hipotesiaren aurrean, hobiak estaliko zituzten hormen arrastorik agertu ez izanak berak azaltzen baitigu surik eza, arras suntsituko baitziren haiek guztiak egitura abandonatu ondoko bipiltzean. Halatan, egiturak lapurtu eta gero, errauts eta ikatz ugari ageri zituzten hiru buztinezko betegarri handiz bete zuten hobiaren barrua, eremua berdindu eta prestatu baitzuten espazioaren urbanizazio berriari begira. Labea XIII. mendearen lehen herenean eraiki eta denbora gutxira bideratu zen ekintza hau instalazioaren beraren izaerarekin lotu beharra dago inolaz ere, aldi

formar parte de esta instalación (taller, almacén, etc) [20]. Nada queda, sin embargo, de las paredes (en ladrillo, piedra o adobes) o estructuras portantes del horno.

Esta ausencia –fundamentalmente la inexistencia de cualquier resto de obra y fuego asociado a su interior– pudiera provocar el inevitable recelo sobre la hipótesis propuesta, aunque la propia carencia de paredes revistiendo las fosas parece explicar la falta de fuego, eliminados tras el completo expolio efectuado a la estructura una vez abandonada. Así, tras el robo de sus estructuras, el interior de la fosa es colmatado por tres potentes rellenos arcillosos con gran cantidad de ceniza y carbones, que nivelan y preparan el terreno de cara a una nueva urbanización del espacio. Esta acción, acometida poco tiempo después de la construcción del horno en el primer tercio del siglo XIII, debe ponerse en relación con la propia naturaleza



14 irudia. Bayeuxeko labe zirkularraren berritxuratzea eta oina (Delacampagne, Jardel, Savary, Dufournier, 2001: 2. eta 8. irudiak).

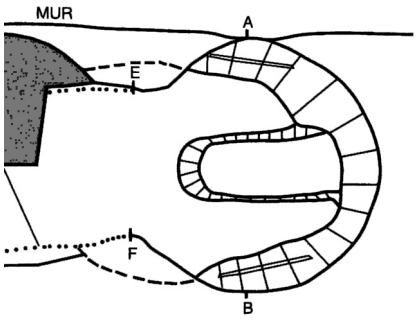


Figura 14. Restitución y planta del horno circular de Bayeux (Delacampagne, Jardel, Savary, Dufournier, 2001: fig. 2 y 8).

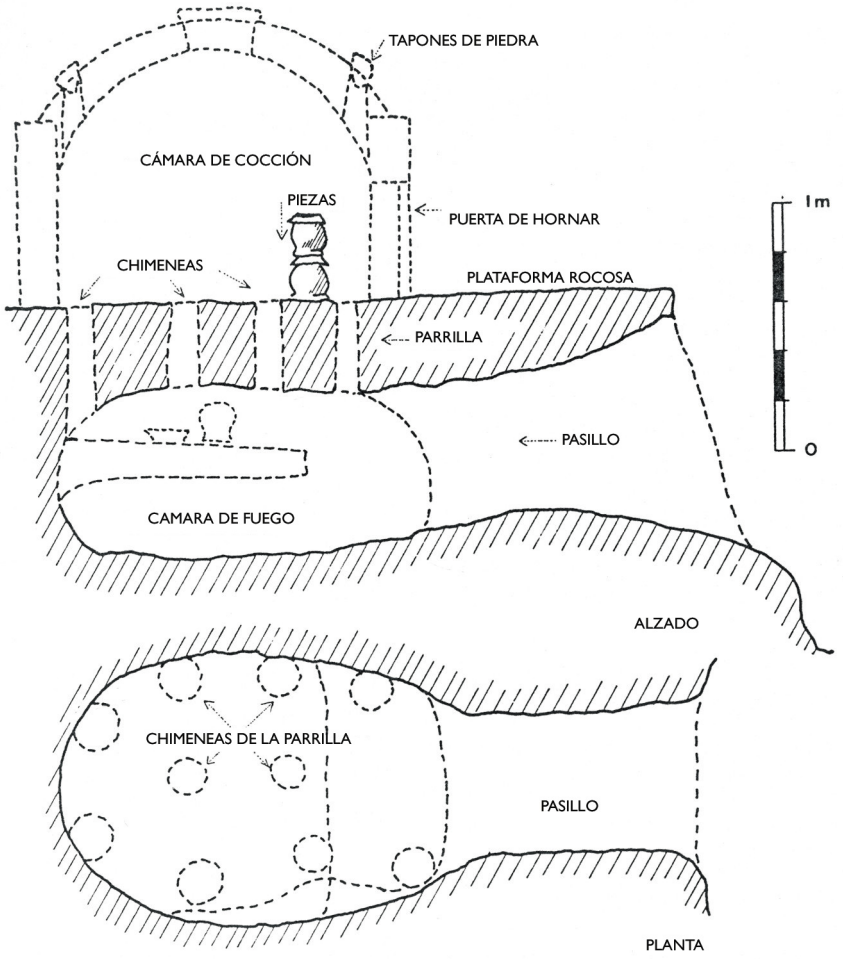
20 Izan ere, aldi berean amaitu zen bi egituren indarraldia.

20 De hecho, ambas estructuras se amortizan al mismo tiempo.



15. irudia. Vitoria-Gasteizko Andra Mari katedraleko indusketetan aurkitutako labe-zuloaren irudia.

Figura 15. Imagen de la fosa del horno tejero localizado en las excavaciones de la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



16. irudia. Parrilla arrokan zulaturiko labea. Casamponseko III. labearen berritxuratzea (Riu, 1990: 4. irudia):

Figura 16. Horno con parrilla excavada en la roca. Reconstrucción del horno III de Casampons (Riu, 1990: fig. 4):

baterako instalazioa baitzen hura, inguru hartan guztian bideratzen ari ziren eraikuntza lan garrantzitsuek –lehen elizaren berreraikuntzak (*bigarren eliza* izenekoa) eta, harresitik kanpora oraingoan, denboraren emanean egungo Andre Mariaren katedrala bihurtuko zen eliza handiaren eraikuntzak– behar zuten teila landu eta hornitzeko. Izan ere, katedralaren iparraldean, egitura honetatik 50 bat metrotara, XIII. mendearen lehen erdialdeko buztinezko pakete sendo handi bat (UE. 15108) azaldu da beheragune txiki bat beterik, honako berezitasun honetaz: ugari ziren hartan teilak, erreegiak eta bloke trinkoak eratuz haietako asko. Inguru hartan zegoen teila labe bateko zabor materiala zen hura zalantzarik gabe eta labea hemen deskribatu duguna izango zen.

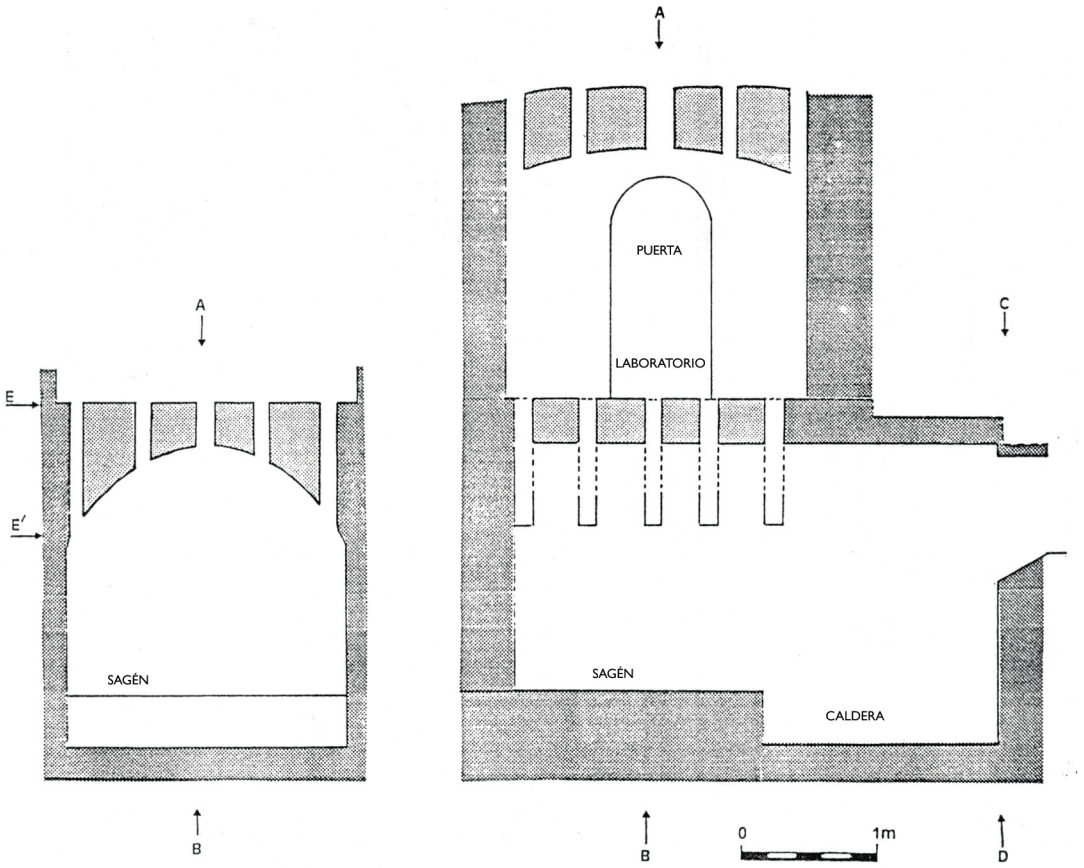
• 3.d Azpi-mota. "Parrilla arrokan zulaturiko labea". Molde honetako labeetan, sutegiak ez du, parrillari eusteko, inolako arku edo euskarri motarik behar, arrokan berean zulatzen baitziren erretokirantz zihoazen kebideak. Ugari dira molde honetako labeak Katalunian eta horien artean honako hauek aipatuko genituzke: Santa Creu de Ollers, Lleida (Riu, 1990); Casampons, Bartzelona (Padilla, 1984; RIU, 1990), eta Cabrera d'Anoia, Bartzelona (Leenhard, Padilla, Thiriot, 1995). Kronologiari dagokionez, XI. eta XIII. mendeen artekoak dira, eta zeramika grisa ekoizten zen haietan.

Iparralderago, Languedoc-Roussillon lurraldean ere dokumentatu da zeramika grisen erreketarako erabiltzen zen labe molde hau. Hor dugu, esate baterako, Saint-Victor-des-Oules

de la instalación, de carácter temporal destinada a producir la teja necesaria para las importantes edificaciones acometidas en el entorno: la reconstrucción de la primitiva iglesia (la denominada *segunda iglesia*) y la edificación extramuros de un gran templo que, con el tiempo, acabará transformándose en la actual catedral de Santa María. De hecho, rellenando una pequeña vaguada existente en la ladera norte de la catedral, a escasos 50 metros de esta estructura, se ha documentado un potente paquete arcilloso (UE. 15108) fechado en la primera mitad del siglo XIII y diferenciado por la gran abundancia de tejas, muchas de ellas pasadas de cocción formando bloques compactos. Sin duda pertenecen a los desechos de un horno de tejas próximo que, a todas luces, parece ser el aquí descrito.

• Subtipo 3d. "Horno con parrilla excavada en la roca", cuya cámara de combustión no necesita ningún tipo de arco o apoyo que soporte la parrilla, al encontrarse excavadas en la propia roca donde se abren los conductos o chimeneas hacia la cámara de cocción. Son típicos del área catalana, pudiendo citar los aparecidos en Santa Creu de Ollers, Lleida (Riu, 1990); Casampons, Barcelona (Padilla, 1984; Riu, 1990); o Cabrera d'Anoia, Barcelona (Leenhard, Padilla, Thiriot, 1995), situados cronológicamente entre los siglos XI y XIII para la producción de cerámica gris.

Más al norte, en el Languedoc-Rousillon, también se han documentado hornos de este tipo para la cocción de cerámicas grises. Es el caso del taller de Saint-Victor-des-Oules



17. irudia. Paternako labearen "arabiarra" sekzioa. F. Ginerren buztinola (Amigues, Mesquida, 1990: 4. irudia):

Figura 17. Sección del horno "moruno" de Paterna. Alfarería de F. Giner (Amigues, Mesquida, 1990: fig. 4):

(Gard) herriko labea, XII. mende osoan eta XIII. mende hasieran lanean jardun zuena (Thiriot, 1980; 1986).

4. Mota. Labe "arabiarra". "Mairu" izena ere jasotzen duen labe mota honek bi erretoki ditu eta horixe da haren berritasun nagusia. Behealdean dago bata, sutegiaren ondoan, hau baino metro erdi eskas bat gorago dagoen maila batean (*sagen*), eta beraz honetan *ganbera bakarreko labe* baten jarduera du labeak, ez baita halako bereizkuntza fisikorik suaren eta erre beharreko gaien artean. Goialdean dago bestea (*laborategia*), *ganbera bikoitzeko labeetan* bezala, sagen delakoaren gainean hain zuzen ere. Ganga zulatu batek bereizten ditu bi guneak eta zulo horien bitartez igarotzen da sutegiak sorrarazitako beroa. Halatan, oso sistema aurreratua ageri dute molde honetako labeek hainbat erreketa mota batera bideratzeko aukera eskaintzen duten aldetik.

Labe mota hau Valentziako Herrietan baizik ez da azaldu, Paternako El Testar del Molí aztarnategian bideraturiko indusketan hain zuzen ere eta XIII. mendeko data egoki dakioke ikertzaileen arabera, baina ondoko mendeetan ere indarrean iraun zuen, egun Paternako eltzegile Francisco Ginerrek bere lantegian duen *labe arabiarraren* presentziak berresten duen bezala (Amigues, Mesquida, 1987; 1990).

AZTERKETA FORMALA ETA FUNTZIONALA

Forma

Teknikaren eta konposizioaren azterketaren modu paraleloan bereizten forma zeramikoak beren morfologia hutsaren arabera. Horretarako, oinarrizko lehen azterketa maila batean bereiziko ditugu forma "irekiak" (ahoak du diametro zabalena), "itxiak" (horrelakorik gertatzen ez denean) eta "bestelakoak" (aurrekoei ez dagozkien formak, tapak edo estalkiak esate baterako), eta zatitan banatu eta gero segituko dugu ondoren ontzia deskribatzen. Ontzi baten perfilean bereizten dira bermetzat duen *hondoa*, hankarik gabea edo hankaduna; *gorputza* edo sabela, sorbalda ere harekin batean harturik, eta *ezpaina* edo ertzaren muturra. Eusteko edo esekitzeko elementuen artean bereizten dira giderrak, erroak, belarriak, eta abar. Ontzia osatzen duten alde hauetako bakoitzak aldagai asko ditu eta berezko nomenklatura edo terminologia zientifikoa behar dute, piezak deskribatzerakoan irizpideak batuko badira, handia baita subjektibotasuna gai honetan. Halatan, koadro batean azaldu dugu, eranskin gisa, A. Bazzanak lan batean Erdi Aroko zeramikarako (1979: 178hur) eta beste lan batean Tarracoko Erdi Aroaren hasierako zeramikarako (Macias, 1999: 34) terminologiaren normalizaziorako egin zuen proposamena, gure beharretara egokitu eta gero (18. irud.)

Halatan, gure ustez oinarrizkoak edo funtsezkoak diren ezaugarri morfologikoen araberako forma hurrenkera bat itxuratu da, forma bakoitzari bere zenbaki arabiarra egokiturik, ondoko puntuan azalduko dituen sail funtzionaletatik argiro eta egokiro bereiz daitezen.

Funtzioa

Zeramika ontzien erabileraren alorrean, funtzioaren aldetik homogeneoak diren la "familia" erregistratu dira eta "sail" kopuru jakin bat zehaztu da halaber haietako bakoitzean, ezaugarri metriko, formal edo teknikoen arabera diseinatuak (neurria, mutur isurleen presentzia, ore mota, eta abar) eta kontuan harturik era berean beste erabilera mailako beste seinale batzuk (suaren presentzia, eta abar), haien bitartez zehazten baita ontzi hauek sortu zirenean zuten lehenengo

(Gard) en funcionamiento a lo largo del siglo XII y principios del XIII (Thiriot, 1980; 1986).

Tipo 4. Horno "moruno". Este tipo de horno, también llamado "árabe", presenta la innovación de poseer dos cámaras de cocción. Una inferior (*sagén*) situada junto a la cámara de combustión y separada de ésta por un escalón de apenas 0,5 m. de altura, por lo que funciona como un *horno de cámara única* al no existir separación verdadera entre la hornada y el fuego. Y otra superior (*laboratorio*), como en los *hornos de doble cámara superpuesta*, situada directamente encima del *sagén* y separada por una bóveda con orificios a través de los cuales pasa el calor de la cámara de combustión. Todo ello convierte a este tipo de hornos en un sistema muy evolucionado en cuanto que permite realizar varios tipos de cocción.

Exclusivo del País Valenciano, se ha localizado en las excavaciones arqueológicas efectuadas en el yacimiento de El Testar del Molí, Paterna, pudiéndose fechar según sus excavadores en el siglo XIII, aunque perdurando en siglos posteriores como lo atestigua la presencia de un *horno "moruno"* en el actual taller de Francisco Giner, alfarero de la localidad de Paterna (Amigues, Mesquida, 1987; 1990).

ANÁLISIS FORMAL Y FUNCIONAL

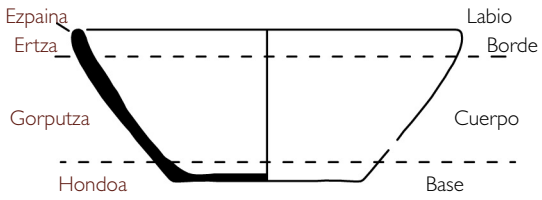
La Forma

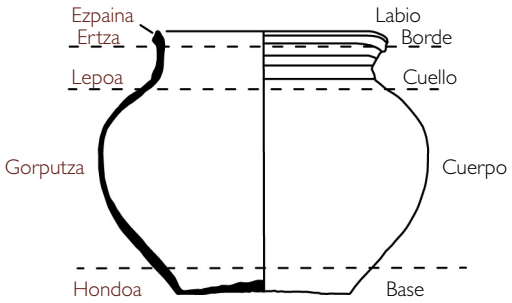
De forma paralela al análisis técnico-compositivo se diferencian las formas cerámicas en función exclusivamente de su morfología. Para ello estableceremos un primer nivel de análisis en el que diferenciaremos las formas "abiertas" (la boca posee el diámetro máximo), las "cerradas" (cuando no es así) y "otras" (formas que no responden a ninguna de las anteriores, como pueden ser las tapaderas), a partir del cual describiremos el recipiente previamente desmembrado en partes. En el perfil de un recipiente se diferencian la *base* sobre la que se apoya, con o sin pie; el *cuerpo* o panza, en el que se incluye el hombro; en la mayoría de casos el *cuello*; el *borde*, definido por su orientación; y el *labio* o extremo del borde. Dentro de los elementos de agarre o suspensión existen asas, mamelones, orejetas, etc. Cada una de estas partes que componen el recipiente presenta numerosas variantes que necesitan de una nomenclatura o terminología específica, la cual permita unificar criterios a la hora de describir las piezas, dada la subjetividad imperante en este tema. Por ello se ha elaborado un cuadro anexo de cara a una mejor y más correcta comprensión, basado en la propuesta de normalización efectuada por A. Bazzana (1979: 178ss) para la cerámica medieval y en otro trabajo sobre la cerámica tardoantigua de Tàrraco (Macias, 1999: 34), adaptados según nuestras necesidades (fig. 18).

De este modo, se ha generado una sucesión de formas definidas por los atributos morfológicos que consideramos básicos o primarios, diferenciadas mediante un número árabe correlativo y específicas de las series funcionales desarrolladas en el punto siguiente.

La Función

Respecto al uso de los recipientes cerámicos se han registrado cuatro "familias" funcionalmente homogéneas, cada una de las cuales encierra un número determinado de "series" diseñadas sobre la base de las características métricas, formales o técnicas (tamaño, existencia de vertederas, tipo de pasta, etc), así como de otras señales de uso (existencia de fuego, etc) que definen la función para la que fueron concebidas originalmente –uso primario–, independientemente de que pu-





Ertz motak. Tipos de bordes.



Jarraituak.
Continuos

Kanpoko aldera irtena.
Exvasado

Barruko aldera sartua.
Envasado

Ezpain motak. Tipos de labios



Biribildua.
Redondeado

Loditu biribildua.
Engrosado redondeado

Molduratu biribildua.
Moldurado redondeado

Triangeluarra.
Triangular

Triangeluar loditua.
Engrosado triangular

Molduratu triangeluarra.
Moldurado triangular

Ertz molduratu triangeluarra eta ezpain biribildua.
Borde moldurado triangular y labio redondeado



Alakatua.
Biselado

Laua
Plano

Zorrotza.
Apuntado

Molduratu zorrotza.
Moldurado apuntado

Betile itxurako ertza eta ezpain biribildua.
Borde apestañado y labio redondeado

Betile itxurako ertzak eta ezpain zorrotza
Bordes apestañados y labio apuntado

Gider motak. Tipos de asas



Xingola itxurakoa.
De cinta

Erdialdeko sakonunearekin.
Con depresión central

Albo lodituekin.
Con engrosamientos laterales

Erdialde lodituarekin.
Con nervio central

Eraztun itxurakoa.
Anular

Hondo motak. Tipos de bases



Laua.
Plana

Ahurra.
Cóncava

Oin lau trinkoarekin.
Con pie plano macizo

18. irudia. Formen terminologiaren koadroa.
Figura 18. Cuadro de terminología formal

erabilera, kontuan hartu gabe gerokoan edukiko zituzten bestelako erabilerak. Hona hemen zehaztu eta bereizi diren familiak:

- Sukaldeko zeramika.
- Elikagaiak zerbitzatzeko edo kontsumitzeko zeramika.
- Garraio, kontserbazio edo biltegirako zeramika.
- Zeramika osagarria edo funtzio askotarakoa.

Gure arreta jaso duen beste aspektu bat dugu zeramika sailak izendatzerakoan erabili dugun terminologia. Ikertzaile batzuk erregistro arkeologikoaren garaiko dokumentu-iturrietatik abiatu dira zeramika objektuak izendatzerakoan, G. Rossellók egin duen bezala (1978; 1991). Ezinbesteko erreferentzia dugu autore hau Erdi Aroko zeramika islamdarraren kasuan. Erreferentzia dugu orobat O. Villanuevak Valladolideko Behe Erdi Aroko zeramikari buruz aurkeztu berri duen doktore-lana (1998). Aztergai dugun garaia eta esparru geografikoa ez da, dudarik ez dago honetan, iturri idatzietan duen oparotasunagatik nabarmentzen, eta bereziki ilunak dira gainera iturri horiek baxera bezalako etxeko objektuen erreferentzietan. Egoera honetan, zaila da indusketa arkeologikoetan azalera atera ditugun pieza askoren izenak ezagutzea, baina errealitate honek inoiz ez du terminologia funtzional baterako bidea eragotziko. Ezagutza etnografikoa aski zabala da eta aukera ematen digu ontziak paralelo funtzionaletan oinarrituta izendatzeko, eta garai batean ontzi batek zukeen izen zehatza jakitea baino askoz ezagutza garrantzitsuagoa da hori, gure ustetan. Hala jokatuta erregistratu ditugu hamalau sail, adierazi nahi izan dugun funtziotik arlo semantikoan hurbilen dagoen hitzaren bidez zehaztuak, eta aurrerago garatuko dugun sistematizazioaren erreferentzia morfo-funtzional gisa erabiliko dugu haietako bakoitza.

Sukaldeko zeramika

• **Eltze saila**. *Lapikoa* eta *Tupina* ere deitua. Azterturiko testuinguruetan gehien azaltzen den saila da, Kontserba Eltzearekin batean, sukaldeko lanetan ontzi erabiliena zelako. Formaz itxia da eskuarki eta litro batetik zortziko litro bitarteko edukiera du. Suaren hatzak ageri dituzte alboetako parteetan eltze zaharrenek (sutondoaren albo batean berotzen zirelako) eta hondoan ere ageri dituzte berrienek (eskegitzen edo trebera gainean ipintzen ziren eltzeak). Aldatu egingo ziren agian sukaldeko moduak eta ohiturak. Hala eta guztiz ere, adierazi ere egin behar dugu forma batzuek ez dituztela suaren arrastoak ageri eta, beraz, kontserbarako erabiliko ziren, kontserba eltze gisa, kontserba eltzetzat hartu izan diren ontzi batzuek, suaren arrastoak ageri dituztenez, eltze moduan erabiliko zirelako susmoa sorrarazten diguten bezala. Honek guztiak garai eta esparru geografiko hauetako zeramika ontzi batzuen funtzioaniztasuna baizik ez du berrezten.

Hamar eltze forma bereizi dira eta teknologiaren ikuspegiari jarraiki esan dezagun lur edo buztin kuartzo-feldespatotsukoak eta kaltzitaz eta/edo silikatoz sendotuak direla gehientsuenak. Ore mota horiek oso ongi eusten diote talka termikoari eta beroaren eroale handiak dira gainera (21. irud.).

• **Kazola saila**. Forma bakar batek zehazturiko saila da hau eta, beraz, argi dago ez dela ugari azaldu eta haren erabilera mugatua zela, haragi edo arrain errekiak maneatzeko seguruenik[21]. Itxurari dagokionez, perfil zabaleko ontziak dira hauek,

21 Errekietarako lurrezkoa ez zen beste ontzi edo tresnaren bat erabiliko zen seguruenik. Armazoi batean finkatuko ziren metalezko hagatxo batzuez itxuraturiko parrillak beharbada: haien gainean ezarriko ziren jakiak (Serrano Larrayoz, 2002: 137-138).

dieran ser reutilizadas posteriormente para otro fin. Las familias identificadas son las siguientes:

- Cerámica para cocinar.
- Cerámica para servir o consumir alimentos.
- Cerámica para el transporte, conservación o almacén.
- Cerámica auxiliar o multifuncional.

Otro aspecto que merece nuestra atención es la terminología con la cual designar las series cerámicas. Existen varios investigadores que han dotado de un nombre a los objetos cerámicos partiendo de las fuentes documentales contemporáneas al registro arqueológico en cuestión, caso de G. Rosselló (1978; 1991), referente obligado para la cerámica medieval islámica, o más recientemente el trabajo doctoral de O. Villanueva (1998) sobre la cerámica bajomedieval vallisoletana. Evidentemente, el periodo y ámbito geográfico que estudiamos no se caracteriza por la abundancia de fuentes escritas, siendo especialmente opaco en referencias a objetos de uso doméstico como puede ser la vajilla. Este hecho imposibilita conocer la nomenclatura de muchas de las piezas exhumadas en las diferentes excavaciones arqueológicas, pero en ningún caso impide adoptar una terminología funcional. Existe suficiente conocimiento etnográfico como para poder nombrar a los recipientes sobre la base de paralelos funcionales, y este es, a nuestro juicio, un conocimiento mucho más importante que el mero hecho de conocer el nombre concreto del cacharro en su época. De este modo se han registrado 14 series, identificadas con la palabra que semánticamente más se aproxima a la funcionalidad que queremos expresar, cada una de la cuales servirá como referente morfofuncional de la sistematización desarrollada más adelante.

Cerámica para cocinar

• **Serie olla**. También *marmita*. Es, junto a la Orza, la serie más representada en los contextos analizados, así como el recipiente más habitual para cocinar, con forma generalmente cerrada y una capacidad de entre 1 y 8 litros. Las ollas más antiguas presentan las huellas de fuego en el lateral de las paredes (producto de su colocación a un lado del hogar), mientras que las más tardías las poseen también en su base (ollas suspendidas, posiblemente sobre trébede), mostrando quizás un cambio en las formas o hábitos de cocción. No obstante, hemos de puntualizar que ciertas formas carecen de señales de fuego evidentes, por lo que cabe suponer su función también como orzas, del mismo modo que algunas vasijas identificadas como orzas las poseen, pudiendo sospechar su uso como ollas. Todo ello no hace sino evidenciar la ambivalencia funcional de algunos recipientes cerámicos presentes en este periodo y ámbito geográfico.

Se han diferenciado 10 formas de ollas, que desde el punto de vista tecnológico se asocian principalmente a las producciones de matriz cuarzo feldespática y a las desgrasadas con calcita y/o silicatos, de pastas muy resistentes al choque térmico y gran conductibilidad del calor (fig. 21).

• **Serie cazuela**. Serie definida por una sola forma, lo que da idea de su escasa representatividad y su uso muy restringido a determinadas preparaciones, posiblemente asados de carne o pescado[21]. Formalmente presenta un perfil abierto,

21 Para los asados debía emplearse otro utensilio o recipiente no cerámico. Muy posiblemente, parrillas compuestas por un conjunto de varillas metálicas fijadas en un bastidor, sobre las cuales se colocaban los alimentos (Serrano Larráyoz, 2002: 137-138).

pareta apalekoak, ahoa diametro handikoa, ertza irtena eta ezpaina biribildua (21. irud.).

Kaltzita sendoturiko zeramikarekin lotzen da sail hau eta, beraz, aurreko sail funtzionalaren ezaugarri termikoa bertsuak ditu.

Elikagaien zerbitzu eta kontsumorako zeramika

• **Plater saila**. *Azpila* edo *erretilua* ere deitua. Ontzi oso zabala eta laua. Goporrak ez bezala, zirkunferentziaren erradioa baino askoz txikiagoa da haren altuera. Euskal mahaiko tresneriaren osagai nagusietako bat izan da platera aspaldidanik[22] eta duela 60 bat urte arte, mahaian erdialdean egokitzen zen plater edo azpil batetik partekatzen ziren jaki batzuk, egun ere entsalada hartu ohi den moduan. Mahaiaren erdialdean jarri eta plateretik hartzen zuten otordu egileek jakia koilaraz, sardexkaz edo, ogi puska bana hartuta, eskuko hatzez baliaturik. Erabili ere egin ziren platerak haragia mahaian zerbitzatu eta mozteko, edo hainbat jaki maneatzeko, *patina* –erromatarren jaki tipiko hura– prestatzeko erabiltzen ziren "barru engobe gorri ponpeiarreko" platerak (Fernández García, 1999), edo ogi airisez egiten diren opilak erretzeko azpilak (Gutiérrez Lloret, 1996: 139).

Sail honen barruan katalogatu diren formak (22. irudi.) ez bide ziren su gainean jarri. Izan ere, ontzi horietako batzuen hondoak gorriturik azaltzen diren arren, badirudi kolore horren eragilea labeko giro oxidatzailea bera izan zela, labealdiaren ondorioa hain zuzen ere, eta ez sutondoko suaren eraginaren pean egotearen ondorioa. Hala eta guztiz ere, aztertu ditugun testuinguruetan gehien azaldu den plater motak, 1. Platerak alegia, azala leundurik edo txartaturik ageri du barrualdetik eta, horrenbestez, itsastearen, beroaren eraginen eta iragazkortasunaren aurka halako ezaugarri bereziz horniturik ageri zaizkigu pieza horiek. Gogoan eduki dezagun, gainera, ore horiek buztin kuartzo-feldespatotsuz eginak direla eta, berriro ere gogora dezagun, egoki-egokiak dira ore horiek sukaldeko zeramikarako.

• **Gopor saila**. *Konketa* ere deitua. Ontzi irekia da goporra, diametroa platerarena baino txikiagoa eta altura zirkunferentziaren erradioaren luzeraren adinakoa edo laburxeagoa dituena. Tradizioan, jaki solidoen edo saldatsuen kontsumoarekin lotu bada ere, azaldu zaizkigun aleetako batzuk jakiak prestatzeko erabiliko ziren inolaz ere, oso edukiera handikoak baitira (0,6 eta 3,6 litro bitartekoak).

Azaldu diren kopuru eta forma aniztasun urriei erreparatzen badiegu (3 forma baizik ez), erraz asko ohartuko gara molde honetako goporrak oso gutxi erabiliak zirela aztergai dugun esparru geografiko eta kronologiko honetan. Askoz ere gehiago erabiliko ziren seguruenik zurezko goporrak edo ez ziren erabiliko, mahaian egungoak ez diren beste ohitura batzuk izango zituztelako (22. irud.). Teknologiaren ikuspuntutik, buztin kuartzo-feldespatotsuaz landuriko zeramiko multzoen artekoak genituzke.

• **Pitxer saila**. *Pitxarra* eta *txarroa* ere deitua. Kasu honetan, gider bat edo bi izateak dakarkeen bereizketak balio guztiz subjektiboa du gehienetan, oso gaizki kontserbatu baitira ale batzuk. Neurri ertain edo txikiko ontzia da pitxerra (litro batetik bost litro bitartekoa), mutur isurlea du gehienetan eta

22 Hainbat izenez ezaguna da plater bakar hau Euskal Herrian, eskualdeen arabera. Bizkaiko Zeanurin, esate baterako, *olleru-patela* ('eltzegileen platera') deritzo, eta hondo estukoa eta ertz zabalekoa da (Barandiaran, Manterola, 1999: 83).

de paredes bajas y boca de gran diámetro, con borde exvasado y labio redondeado (fig. 21).

Se asocia a la cerámica desgrasada con calcita, por lo que comparte las mismas características térmicas que las descritas en la serie funcional anterior.

Cerámica para servir o consumir alimentos

• **Serie plato**. También *fuente* o *tajador*. Recipiente muy ancho y plano que se diferencia del cuenco por poseer una altura considerablemente menor que el radio de su circunferencia. Tradicionalmente el plato ha formado parte del servicio de mesa vasco, siendo costumbre general hasta hace apenas 60 años el compartir determinados guisos de un único plato o fuente central[22], al modo como actualmente podemos consumir la ensalada, situado en mitad de la mesa y del que comían todos los comensales valiéndose de una cuchara, tenedor o los propios dedos de la mano mediante trozos de pan. También se usaron para servir y cortar la carne en la mesa o para cocinar diferentes alimentos, caso de los denominados platos "de engobe interno rojo pompeyano" utilizados para elaborar la *patina* –típico plato romano– (Fernández García, 1999), o de los platos para cocer tortas de pan ácimo (Gutiérrez Lloret, 1996: 139).

Las 3 formas catalogadas dentro de esta serie (fig. 22) no parece que hayan sido expuestas a la lumbre, ya que si bien algunas presentan sus bases rubificadas, parece más producto de la atmósfera oxidante del horno y de su colocación en la hornada, que de una exposición continuada al fuego del hogar. A pesar de ello, el plato más representado en los contextos estudiados (Plato 1) posee un característico alisado o bruñido interior que otorga a las piezas cualidades antiadherentes, térmicas e impermeabilizadoras, además de encontrarse elaborado con pastas de matriz cuarzo feldespática que, recordémoslo, son especialmente apropiadas para la cerámica de cocina.

• **Serie cuenco**. También *bol*. El cuenco es un recipiente abierto de diámetro menor que el plato, cuya altura suele ser igual o ligeramente inferior al radio de su circunferencia. Aunque tradicionalmente va ligado al consumo de alimentos sólidos o semilíquidos, algunos de los ejemplares recuperados también debían utilizarse para la preparación de alimentos, dada la capacidad que presentan (entre los 0,6 y 3,6 litros).

Su uso no debía estar muy extendido en el ámbito geográfico y cronológico que estudiamos si nos atenemos a su escasa representatividad y diversidad formal (3 únicas formas), muy posiblemente en beneficio de los cuencos de madera o simplemente de su prescindencia ante hábitos de mesa diferentes a los actuales (fig. 22). Desde el punto de vista tecnológico van asociados a los grupos cerámicos de matriz cuarzo feldespática.

• **Serie jarro**. También *jarra*, ya que su diferenciación por la presencia de una o dos asas respectivamente es, en la mayoría de ocasiones, totalmente subjetiva dada la mala conservación de algunos ejemplares. El jarro es un recipiente de medio o pequeño tamaño (entre 1 y 5 litros) dotado generalmente

22 Este recipiente único recibe diferentes denominaciones en el País Vasco dependiendo de la zona. En Zeanuri (Bizkaia), por ejemplo, se le llama *olleru-patela* (plato de ollería) y es estrecho en su base y ancho por los bordes (Barandiaran, Manterola, 1999: 83).

gider bakarrekoa da. Bestalde, zabal samarra da haren funtzio-esparrua. Haren erabilera isurkarien zerbitzu, ontzi-aldatze eta neurketarekin lotu ohi bada ere (pitxer bat ardo = pegarraren zortzirena edo, berdina dena, 1,24 litro), Euskal Herrian pitxerretik beretik hartu ohi zen edaria (Barandiaran, Manterola, 1999: 82). Oturuntzen Erdi Aroko aurkezpen ikonografikoetan, "azken garaietan", eta abarretan ikus daiteke halaber praktika hau (Turina, 1994b: 63). Era berean, 1 edo 7. Pitxerraren sabel-zorro batzuetan suma daitezkeen suarrastoek isurkari batzuk, esnea esate baterako, berotu eta irakiteko erabiltzen ote ziren susmoa pizten digute, Penintsularen iparraldeko beste lurralde batzuetan dokumentaturiko funtzioa baita hori. Arestian aipatu dugun funtzioaniztasun horren froga dugu 9 pitxer forma berezi erregistratu izana eta haiek lantzeko erabili diren buztinak horren desberdinak izatea (kuartzo feldespatotsua, kareharria, eta abar), alde bat utzi gabe gainera beiraturiko produkzioak (23. Irud.).

Tratamendu berezia behar duen pitxerra da 4. forma, Europan oso zabaldua eta sorbaldatik irteten den mutur isurlearen presentziak besteetatik bereizten duena. Mutur isurlea ertzarekin lotzen da batzuetan (zimikoan hartutako muturra) edo libre irteten da (tutu itxurako muturra). Bibliografia arkeologiko espainiarrean ontzi mota honek izendegi arauturik ez duenez, *jarro* deitu diogu espainieraz bibliografia frantsesean oro har *cruche à bec ponté* –"*pegau*" esaten diote Okzitaniako herrietan–, italiarrean *brocca*, ingelesean *spouted pitcher*, lurralde katalanetan *sitra* eta Euskal Herrian *pitxer* deitzen zaionari. Aztergai ditugun garai eta esparru geografikoetan, isurkarien edukitze eta zerbitzurako erabili zen pitxerra, baina haren aurreko hurbilenak sukaldeko eltze eta kontserba eltzeetan daude inolaz ere[23].

Bereziki azpimarratu beharko liratekeen beste pitxer batzuk dira 5. forma –morfologiaren aldetik erredomaren antzekoa den arren, zuzenagoa da forma honi pitxer deitzea, haren lepoa ez delako erredomarena bezain estua, eta ez dirudielako, gainera, hartan lepoa eta sorbalda egiaz bereizten direnik– eta 6. forma –produkzio honen araberako ontzien mutur isurlea tutu itxurakoa eta oso luzea da, teontzi batenaren antzekoa, eta mahaiko zerbitzu finerako ere erabil daiteke hura bezala–.

• **Erredoma saila**. G. Rosellók adierazi duen bezala (1991: 146), erredoma hitzak (esp. *redoma*) isurkari ontzi ez handiegi baten erreferentzia egiten digu –litro erdi bateko edukiera–. Ontzi mota hau giderduna edo gidergabea izan daiteke eta isurkariak edukitzeko edo zerbitzatzeko erabiltzen da. Autore honen beraren eskema tipologikoari jarraiki (1978), oinarrizko bi erredoma mota dokumentatu dira Andre Mariaren katedralean: I. Motak –ukendu-ontzia izango zen seguruenik– gorputz esferikoa du, haren lepo zilindrikoa luzexka da eta gider bakarra du. Gure 1. Erredomaren taxukoa da. II. Motak –olio edo ozpin-ontzi gisa erabiliko zen– udare itxurako gorputza du eta hirustaren moduko ahoa. Gider bat abiatzen da hartatik. Gure II. Erredomaren taxukoa da. Bi kasuetan ale bana baizik ez da dokumentatu; beiratuak dira biak eta forma bakoitzari dagokion produkzio bereziari lotuak eta, beraz, erabilera arruntetik kanpoko edo luxuzko piezatzat hartu beharko lirateke ontzi bi hauek (22. Irud.).

23 Proventzan, adibidez, *sitra* izeneko ontzien aurrekoak dira mutur isurlea ahoari loturik duten eltzeak edo goporrak, DSP edo sigillata paleokristauen ondorengo berantenen artean ere azaldu direnak eta, zalantza askoren artean bada ere, VI.-VII. mendeetakotzat har daitezkeenak (Riu-Barrera, 1998: 32).

de vertedor, de una sola asa y con una polivalencia funcional bastante grande. Aunque su uso suele asociarse principalmente al servicio, transvase y medición de líquidos (1 jarro de vino = octava parte del cántaro, o lo que es lo mismo 1,24 litros), en el País Vasco era costumbre consumir la bebida de una misma jarra o jarro (Barandiaran, Manterola, 1999: 82), práctica que puede observarse también en algunas representaciones iconográficas medievales de banquetes, "últimas cenas", etc. (Turina, 1994b: 63). Asimismo, la presencia de señales de fuego en algunos galbos pertenecientes al Jarro 1 ó 7, permiten sospechar que se utilizasen para cocer o calentar determinados líquidos como la leche, función documentada en otras zonas del norte peninsular. Prueba de esa multifuncionalidad a la que hacíamos alusión anteriormente, está el hecho de que se hayan registrado hasta 9 tipos formales de jarros, asociados a diversos grupos de matriz muy heterogénea (cuarzo feldespática, calcárea, etc), entre los que se incluyen las producciones vidriadas (fig. 23).

Un jarro que merece tratamiento especial es la forma 4, de gran difusión europea, diferenciado del resto por la presencia de un pico vertedor que sale del hombro, pudiendo unirse al borde (piquera de puente aplicada o de pellizco) o mantenerse exento (piquera tubular). A falta de una nomenclatura normalizada para este tipo de recipientes en la bibliografía arqueológica española, hemos optado por asignarle el nombre de jarro, aunque también sea conocido en la bibliografía francesa como *cruche á bec ponté* –llamado folclóricamente "*pegau*"–, en la italiana como *brocca*, en la inglesa como *spouted pitcher*, en ámbitos catalanes como *sitra* y en el País Vasco como *pitxer*. En el periodo y ámbito geográfico que estudiamos se utiliza para la contención y servicio de líquidos, aunque sus antecedentes más inmediatos se vinculan con ollas u orzas de cocina[23].

Otros jarros a destacar son la forma 5 –morfológicamente parecida a la redoma, aunque resulta más correcto hablar de jarro, al poseer un cuello no tan estrecho como aquella que, además, no parece diferenciarse del hombro– y la forma 6 –producción caracterizada por presentar un pico vertedor tubular de gran desarrollo, similar a una tetera, y que al igual que ésta parece utilizarse para servicio fino de mesa–.

• **Serie redoma**. Como señala G. Roselló (1991: 146) el término redoma se identifica con un contenedor de líquidos no excesivamente grande –en torno a medio litro de capacidad–, con o sin asa, utilizado para contener o escanciar líquidos. Siguiendo el esquema tipológico de este mismo autor (1978), en la catedral de Santa María se documentan los dos tipos básicos de redoma: el Tipo I –posiblemente con funciones de ungüentario– de cuerpo esférico, estilizado cuello cilíndrico y un asa, equivalente a nuestra Redoma 1; y el Tipo II –utilizada como aceitera o vinajera– de cuerpo piriforme y boca trebolada de la que arranca un asa, correspondiente a la Redoma 2. En ambos casos sólo se ha documentado un ejemplar, vidriados y vinculados a un tipo de producción específica de cada forma, lo que en principio podría hacer considerar a estas piezas como de uso poco corriente o "de lujo" (fig. 22).

23 En Provença, por ejemplo, los precedentes a las *sitras* son las ollas o escudillas de *broc* tubular unido a la boca, que forman parte de las derivaciones más tardías de DSP, fechadas, con muchas dudas, en el siglo VI-VII (Riu-Barrera, 1998: 32).

Jakien garraio, kontserbazio edo biltegirako zeramika

• **Kontserba Eltze saila**. Hau da, zalantza izpirik gabe, Erdi Aroko zeramikaren funtzioaniztasuna hobekien islatzen duen saila. Batez ere jakien maneatze eta kontserbaziorako sukalde-ontzia den arren –ez da jatorriz suaren gainean erabilia izateko gogoan hartu den ontzia–, suaren ekinaren hatz nabariak dokumentatu dira kasu batzuetan (1. Kontserba Eltzean bereziki) eta, beraz, garbi dago sukaldean erabiltzeko tresna gisa ere erabili zela. Gainerako edukiontzien aldean, neurri txikiagoa da kontserba eltzeen ezaugarri nagusia (0,5 eta 7 litro bitarteko edukiera, forma batek 22 litro bitarteko barrua duen arren) eta errazagoa da horrenbestez erabiltzen eta garraiatzen. Horretaz gainera, kontserban jarritako jaki trinkoen kontserbaziorako erabili ziren nagusiki ontzi mota hauek. Bestalde, gai urri baliotsuak edo dosi txikitan erabiltzen direnak gordetzeko erabiliko zituzten neurri txikiko kontserba eltze batzuk (2., 4. eta 7. Kontserba Eltzeak)

Hala morfologiaren nola teknika eta konposizio ezaugarrien aldetik, oso heterogeneoa da sail hau. Zazpi forma bereizi dira kontserba eltzeen artean, perfil eta zeramika produkzio desberdinekin, eta sekula ez da beiraturiko formarik azaldu (24. irud.).

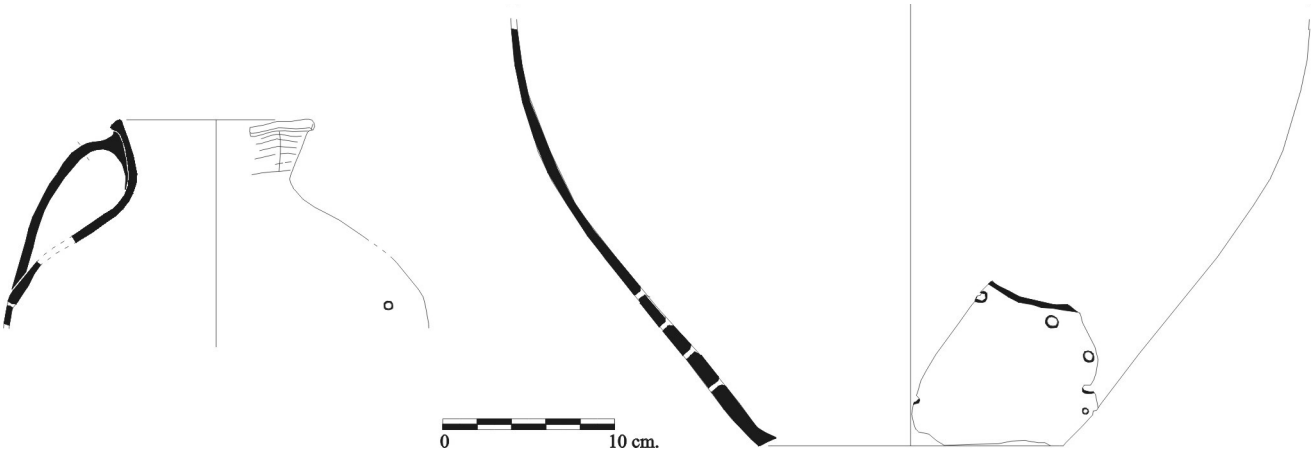
• **Pegar saila**. Isurkariak, ura batez ere, garraiatu eta edukitzeko ontziak dira pegarrak. 7 eta 9 litro bitarteko edukiera dute batez beste eta etxeko esparruarekin lotua da nagusiki haren erabilera. Pieza oso erabilia den arren, aztertu diren testuinguruetan bi pegar forma baizik ez dira azaldu. Buztin kuartzo-feldespatotsuaz eginak dira eta mendeetan zehar ez dute haien itxuran ia aldaketa morfologikorik agertu (25. irud.).

Cerámica para el transporte, conservación o almacén de alimentos

• **Serie orza**. Sin lugar a dudas, esta serie es la que mejor representa la polivalencia funcional de la cerámica medieval. Aunque mayoritariamente se trata de un recipiente de cocina destinado a la preparación y conservación de alimentos, en principio sin ir al fuego, en algunos casos se ha documentado la presencia evidente de señales de fuego (principalmente en la Orza 1), lo que prueba su uso también para cocinar. La diferencia principal respecto al resto de cerámica de contención es su tamaño más reducido (entre 0,5 y 7 litros de capacidad, aunque existe una forma con cabida para 22 litros), su facilidad de manejo y transporte, así como su uso destinado preferentemente a la conservación de alimentos sólidos puestos en conserva. Algunas piezas de pequeño tamaño (Orzas 2, 4 y 7) pudieron estar destinadas a guardar productos escasos, costosos o utilizados en pequeñas dosis.

Tanto desde el punto de vista morfológico como técnico-compositivo es una serie muy heterogénea, registrándose hasta 7 tipos de orzas, con diferentes perfiles y producciones cerámicas, en ningún caso vidriadas (fig. 24).

• **Serie cántaro**. Los cántaros son recipientes destinados al transporte y contención de líquidos, principalmente de agua, con una capacidad aproximada de 7 a 9 litros y un empleo básicamente vinculado al ámbito doméstico. A pesar de que se trata de una pieza muy utilizada, en los contextos manejados sólo se registran dos formas de cántaros, elaborados con pastas de matriz cuarzo feldespáticas y sin apenas variaciones morfológicas a lo largo de los siglos (fig. 25).



19. irudia. Pegarra eta tina, zulo zirkular txikiek zulatuta.

Figura 19. Cántaro y tinaja perforados por pequeños agujeros circulares.

1. pegarraren perfila oso erraza da, joeraz arrautza itxurakoa. Tutu itxurako mutur isurle bat du eta ertzetik gorputzeko sabelaren diametro handiena ageri duen punturaino garatzen den xingola-gider ildaskatu bat ageri du haren parean. Jaso den aleetako batek doi-doi 2 mm-ko diametroa duen zulo txiki bat ageri du gorputzaren erdialdean, giderraren behealdean. Berariaz nahita egina da zulo hori, ontzia egin ondoko une batean (19. irud.). Tina eta kontserba eltzeetan ere azaltzen den praktika hau zabaldu samar dago Penintsula eta Frantzia aldeko aztarnategi batzuetan. Izan ere, Mendrakako nekropolian (Elorrio, Bizkaia) azaldu diren kontserba eltze ba-

El cántaro 1 presenta un perfil muy sencillo, de tendencia ovoide, con una vertedera de pellizco enfrentada a un asa de cinta acanalada, que se desarrolla desde el borde hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Un ejemplar de los recuperados muestra un pequeño agujero circular de apenas 2 mm. de diámetro, realizado intencionadamente en la zona media del cuerpo, bajo el asa, en un momento posterior a la cocción de la vasija (fig. 19). Esta práctica, que se repite también en tinajas y orzas, parece ser relativamente común en algunos yacimientos peninsulares y del territorio francés. En concreto, varias orzas recuperadas en la necrópolis de Mendraka, Elo-

tzuek (Garcia Camino, 1989: 109, VI.1. irud.) *a posteriori* eginiko zulo txiki batzuek ageri dituzte sabelaren behealdean eta lepoan, eta haien antzeko zuloak dokumentatu dira halaber Frantziako hego-ekialdeko ontzi batzuetan: *les pots à trous sur la panse*[24]. Ikertzaileen batzuen arabera, airearen zirkulazioa erraztu nahia salatzen dute inolaz ere zulo hauek, eta gai lurrintsuen erretoki gisa ere erabiliko ziren beharbada haien ustetan. Gure kasuan ez da suaren aztarnarik sumatu, baina ez da horratik hipotesi horren balioa horretan ahitzen, erre behar ez duten beste gai lurrintsuen ontzi gisa ere erabiliko baitzituzten agian. Antzeko adibideak ageri dira orobat penintsulako hego-ekialdean, El Zamboko pitxer handietan. Ordea, handiagoak dira haietan zuloak (2 cm ingurukoak) eta edukiera neurrien adierazleekin edo gai batzuen –ozpina esate baterako– irakite prozesuarekin lotzen dira (Gutiérrez Lloret, 1996: 146). Nolanahi ere, autore honek eransten duen bezala, interesgarria litzateke adibide gehiago edukitzea, ikerketa honi etnografiaren ikuspegietatik ere heldu ahal izateko.

Bestalde, Frantziako hegoaldean ugari azaldu den forma da 2. pegarra (*cruche à bec verseur tubular*), Pirinioetako egungo pegarraren aurrekaritzat har litekeena. Pegar molde hau oso erabilia izan zen XIX. mendera arte Arabako Aiara ibarrean, Bizkaian, Gipuzkoan, Nafarroako Pirinio aldean eta Ipar Euskal Herrian. Zera da haren bereizgarri nagusia, tutu itxurako mutur isurlea sorbaldan erantsi eta egokitzen zena. Haren parean, beste aldean, egokitzen zen xingola-giderra, sorbaldaren goialdetik abiatu eta haren behealdean pausatzen zena.

• **Tina saila**. Elikagaiak, jaki trinkoak (aleak, irina, eta abar) edo edariak eta isurkariak (ura, ardo, olioa, eta abar) eduki eta biltzeko erabiltzen ziren ontzi handi hauek. Ez zuten gehienetan garraiatuak izateko modurik eskaintzen. Tina hauetako batzuek erromatarren *dolia* handien ageriko antza zuten, 4. Tinak eta, gorabeherak gorabehera, 1. eta 2. Tinek erakusten diguten bezala: gai trinkoak edo isurkariak biltzeko gaitasun aski zuten ahoen zabalera handiari esker (14 eta 30 cm bitarteko diametroa). Ontzi mugigaitzen itxura dute lehen begiratuan, giderrik edo esekitzeko euskarririk ez dutelako, eta 28 eta 66 litro bitarteko edukierak dituzte. Aitzitik, isurkariak baino ez zuten edukiko 3. eta 5. tinek, estuagoak baitira haien ahoak (12 eta 14 cm-ko diametroak) eta izugarri porotsuak haien oreak. Gainera, giderrak ageri ditu lehenak eta *a priori* garraiatzeko moduan zegoela adierazten digu datu horrek (25. irud.).

Aipamen berezia merezi dute tina baten gorputzean, 0,3 eta 0,5 mm-ko diametroan, ageri diren zuloek, hogei inguru. Arestian dokumentatu ditugunen antzekoak dira, baina binaka azaltzen dira eta haustura zaharren artean banatuak (20. irud.). Ontzia grapa sistemaren bitartez konpondu ahal izateko egin ziren zulo haiek zalantzarik gabe, metalezko grapen seinalea ageri baita oraindik zati batzuetan. Latorrigileek duela gutxira arte egiten zuten lana zen grapatzea, burdin harizko jostea bezalaxe. Lan hura bideratzeko, latorrigileek berek asmatu eta itxuratzen zuten zulagailu edo laztabin bat, aliketa batzuk, burdin haria eta orea, ontziaren artesiak guztiz ixteko, behar izaten ziren. Oro har, bi zulo egiten ziren laztabinaz hausturaren alde banatan, baina ontziaren pareta alderik alde zulatu gabe[25]. Ondoren, burdin hariaz grapa bat itxuratu eta, bi zuloetan ongi txertatu eta gero, zanpatu egiten zen erakusten zuen

24 Vallauri, Leenhardt, 1997: 277.

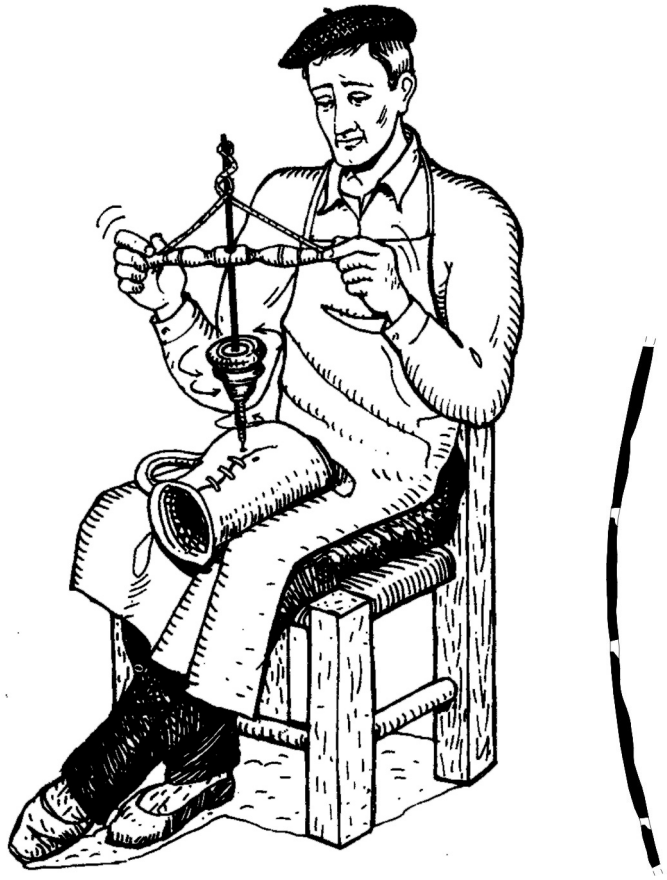
rrio, Bizkaia (Garcia Camino, 1989: 109, fig. VI.1.) presentan pequeñas perforaciones circulares realizadas *a posteriori* en la zona inferior de la panza y el cuello, similares a otras localizadas en vasijas del sureste francés: *les pots à trous sur la panse*[24]. Este tipo de perforaciones denotan, según algunos investigadores, la intención de facilitar la circulación de aire, sugiriendo la posibilidad de su reutilización como quemadores de sustancias odoríferas. En nuestro caso no se observan signos de fuego, lo que no invalida tal hipótesis, quizás para otras sustancias aromáticas que no necesiten quemarse. En el sureste peninsular aparecen ejemplos análogos aparecidos en grandes jarras del Zambo, aunque con perforaciones de mayor diámetro (en torno a los 2 cm.), que se relacionan con indicadores para medidas de capacidad o con el proceso de fermentación de ciertas sustancias como el vinagre (Gutiérrez Lloret, 1996: 146). En cualquier caso, como esta autora añade, sería muy interesante contar con un mayor número de ejemplos y abordar también su estudio desde perspectivas etnográficas.

Por su parte, el cántaro 2 es una forma bien representada en el mediodía francés (*cruche á bec verseur tubular*), pudiendo ser considerado como el precedente del cántaro pineraico (*pegarra*), utilizado hasta el siglo XIX en numerosas zonas del valle de Ayala (Álava), Bizkaia, Gipuzkoa, el área pirenaica navarra y el País Vasco francés. Su elemento característico es un vertedor tubular aplicado sobre el hombro enfrentado a un asa de cinta que arranca desde la zona superior del hombro y descansa en la parte baja de éste.

• **Serie tinaja**. Se trata de grandes vasijas para contener y almacenar productos alimenticios, sólidos (grano, harina, etc.) o líquidos (agua, vino, aceite, etc.), que en la mayoría de los casos no permiten ser transportadas. Algunas de estas tinajas presentan evidentes semejanzas con las grandes *dolia* romanas, caso de la Tinaja 4 y con variantes las tinaja 1 y 2, todas ellas con bocas de amplitud suficiente (entre 14 y 30 cm. de diámetro) como para poder almacenar sustancias sólidas o líquidas indistintamente. En principio, parecen recipientes de difícil movilidad, ya que carecen de asas o elementos de suspensión y presentan capacidades que oscilan entre los 28 y 66 litros. Por contra, las tinajas 3 y 5 podrían estar dedicadas a contener líquidos, ya que presentan bocas más estrechas (entre 12 y 14 cm. de diámetro) y pastas extremadamente porosas. Además, la presencia de asas en la primera forma permitiría, *a priori*, su transporte (fig. 25).

Mención aparte merecen alrededor de una veintena de agujeros circulares de entre 0,3 y 0,5 mm. de diámetro situados en el cuerpo de una tinaja, similares a los documentados anteriormente, pero en parejas de dos y divididos por antiguas roturas (fig. 20). Sin lugar a dudas fueron causados para la reparación de la vasija mediante el sistema de grapado, del cual se conserva todavía la impronta de algunas grapas metálicas. El grapado, al igual que el alambrado, era una operación que hasta hace pocos años la realizaban los hojalateros. Para su ejecución se empleaba un perforador o taladro ingeniado por ellos mismos, un alicate, alambre y pasta para cerrar herméticamente las grietas de la vasija. A grandes rasgos, el proceso de trabajo consistía en efectuar dos agujeros a ambos lados de la rotura con el perforador, que no llegaban a atravesar la vasija[25]. Acto seguido, con el alambre se confeccionaba una

24 Vallauri, Leenhardt, 1997: 277.



20. irudia. Latorrigile baten grapatuaren berritxuratzea (IBABEn, 1995: 249). Eskuinean, katedraleko indusketetan aurkitutako tina baten grapatuari dagozkion zuloak.

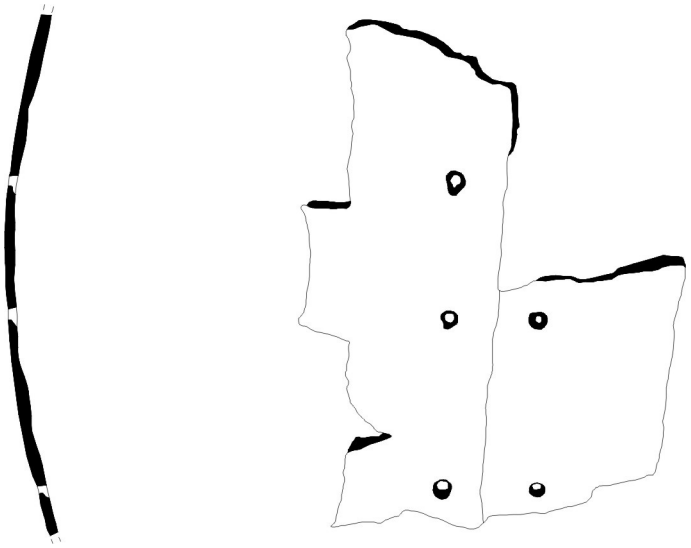


Figura 20. Recreación del grapado de un hojalatero (en IBABE, 1995: 249). A la derecha, agujeros pertenecientes al grapado de una tinaja recogida en las excavaciones de la catedral.

aldetik, ongi zabaldu eta doi-doi egoki zedin. Bat ipini eta gainerakoen txanda etortzen zen ondoren, bukatu arte. Gero, haustura guztiaren luzeran ematen zuten gainetik laster mamituko zen orea –harakai odolez eta kare biziz egina– eta lehortzen uzten zuten (Ibabe, 1995: 247ss).

• **Korkoil saila**. Zeramika sail honen sorrera izan da, zalantza izpirik gabe, zehazten bihurriena, izaera desberdineko bi arazo direla eta. Identifikazio morfo-funtzionalari dagokio bata eta terminologia mailakoa da bestea.

Piezari identifikazioari dagokionez, zera da oraingo honetan arazo nagusia, ale bat baizik ez dela azaldu eta gainera harenik ahoa baino ez zaigula iritsi. Formaren aldetik, pareta lodiko ontzia da inolaz ere (6 eta 10 mm bitartekoa), neurri ertain/handikoa, sorbaldak oso markatuak eta ahoa laburra bezain estua (6 cm-ko diametroa), mundu klasikoan elikagaiak gordetzeko erabiltzen ziren anforenaren antzekoa. Pieza identifikatu eta gero, egoki izendatzearen arazoari egin behar izan genion aurre, euskaraz eta espainieraz, handia baita historiografia tradizionalean dagoen anbiguotasuna eta aniztasuna (*korkoila, terriza, tirrisa, anfora, potaxa*, eta abar, euskaraz; *botija, tinajilla*, *anforeta*, eta abar, espainieraz). Antzeko arazo baten

25 Katedralean dokumentaturiko piezaren kasuan, alderik alde ziztatu zuten zuloek ontziaren paretak, jaki trinkoen kontserbaziorako erabiltzen zen tina bat zelako agian. Nolanahi ere, ontzia grapatzerakoan laztabinak zabarkeriaz-edo pareta guztiz zulatzen zuenean, kortxoz tapatu ohi zen zulo hura eta ondoren ore berezi batez estali, arazo handiagorik gabe (Ibabe, 1995: 249).

grapa que era encajada en los dos orificios y presionada en su lomo con el objeto de que quedase bien ajustada por extensión de la misma. Colocada una seguían con el resto hasta terminar. Posteriormente, se aplicaba una pasta –compuesta por sangre de cebón y cal viva– de rápido fraguado a lo largo de toda la rotura y se dejaba secar (Ibabe, 1995: 247ss).

• **Serie botija**. La creación de esta nueva serie cerámica ha sido, sin lugar a dudas, la más complicada de establecer debido a dos problemáticas de diferente naturaleza. Una relativa a cuestiones de identificación morfofuncional y otra de terminología.

En lo referente a la identificación de la pieza nos encontramos con el problema de poseer un único individuo, del que sólo conservamos además su boca. Formalmente se trata de un recipiente de gruesas paredes (entre 6 y 10 mm.), de medio/gran tamaño, hombros muy marcados y boca corta y estrecha (6 cm. de diámetro), similar a las ánforas del mundo clásico destinadas al almacén de alimentos. Identificada la pieza, tuvimos que enfrentarnos al problema de su correcta denominación, habida cuenta de la ambigüedad y diversidad existente en la historiografía tradicional (*botija, tinajilla*, *anforeta*, etc.). Similar problemática ya fue planteada en un trabajo anterior sobre un lote cerámico procedente de la ermita de

25 En el caso de la pieza documentada en la catedral, los agujeros perforan completamente las paredes del recipiente, quizás porque se trataba de una tinaja empleada para la conservación de alimentos sólidos. En cualquier caso, cuando al grapar una vasija, el perforador atravesaba toda la pared por descuido, el agujero producido se solía tapar con corcho, cubierto posteriormente con una pasta especial, sin mayores problemas (Ibabe, 1995: 249).

aurrean gertatu ziren halaber ikertzaileak San Jose baselizan (Elorrio, Bizkaia) azaldu zen zeramika multzo bati buruz egin zen ikerketan; hartan, oro har, *botija* eta *botijuela* hitzak erabili ziren espainieraz neurri ertaineko eta perfil obal edo globularreko ontzi hondo biribil, sorbalda zabal, lepo motz eta estu bati deitzeko. Lehor eta itsas merkataritzarako ontziak ziren korkoilak eta ardo eta olioaren garraioa izan zuten erabilera nagusi, haien funtzioaniztasuna oso zabala izan zen arren; eraikuntza material gisa edo itsasontzietako argi-ontzi gisa ere erabili izanak ongi erakusten duen bezala (Azkarate, Núñez, 1991).

Halatan, gure pieza honen (XII. mendea) eta arestian aipaturiko ikerketa lanean azterturikoen artean (XVII. mendea) kronologian eginiko jauzia handixkoa izan arren, *korkoil* izena (esp. *botija*) egokia eta aproposa da gure iritziz gure testuinguruan ezen, hartan bildu ziren gaien nolakotasunaz deus ez dakigun arren, begi-bistakoa baita, aldeak alde, bi pieza mota hauen antz formala; hala da, behinik behin, piezaren goialdeari dagokionez (25. irud.).

Zeramika osagarria edo funtzio askotarakoa

• **Aska saila**. *Pazia* ere deitua. Bi aska mota (esp. *lebrillo*) bereizten dituzte autore batzuek (Roselló, 1991: 169; Gutiérrez Lloret, 1996: 151) ontzien altueraren arabera: garaiagoa da bata, gobada eta oinen bainurako erabiltzen dena (pazia edo kankarroa), eta apalagoa bestea, jakiak prestatzeko eta maneatzeko, ogia oratzeko, janari batzuk beratzeko eta txerri hiltzearen ondoko prestakuntza guztietarako bereziki (aska edo azpila). Aztertu ditugun testuinguruetan bigarren mota honetako ontziak baizik ez dira erregistratu; edukiera handiko bi forma dira (13,5 litro bitarteraino) eta haien pareta kurbatu ganbilak gorago azaldu diren gopor edo konketa batzuen eitekoak dira (26. irud.).

• **Xukadera saila**. Morfologiari dagokionez, lepo labur zuzeneko ahoa ageri du saila honetan erregistratu den forma bakarrak; lepotik sorbalda gutxi gora-behera itxuratuz zabaltzen den bihurgune leun batek ematen dio hasiera perfil obaleko gorputzari (26. irud.). Hamaika litro inguruko edukiera du eta 1,5 cm-ko zulo batzuk irekitzen dira pareta ziztatuz hondoan. Pieza idortu eta erre aurretik egin ziren zuloak eta, beraz, zalantzarik ez dago ontzi honi hasieratik egokitu nahi izan zitzaion funtzioaren inguruan. Geruza grisaxka edo zurixka batez ageri da estalirik beti ontziaren barrua; 2 mm inguruko lodiera du eta konposizioan kareharrizko mineralak maila altuan zituen isurkariren bat pausatu ondoan itxuratu zen.

Sail honen funtzionaltasuna eta, beraz, dagokion izena, ez da horren argia, eta zehazten zaila da beti. Gantzaren iragazkiak direlakoan daude autore batzuk (Turina, 1994b: 59; Villanueva, 1998: 200), sukaldaritzan gai osagarri garrantzitsua baitzen gantza edo urina, baina gazta-ontzia ote zen ere aurreratu dute autore horiek berek. Halaz ere, zuloen diametroa handia dela-eta ez dirudi iragazki gisa erabiliko zenik, zalantzazkoa da gutxienez aukera hori. Iritzi berekoak dira halaber autore frantses batzuk (Vallauri, Lenhardt, 1997: 272hur); haien arabera, antzeko ontziak erabiliko ziren jaki batzuk xukatzeko edo egosterakoan lurrunari igarotzen husteko. S. Gutierrezek, bestalde, gisa honetako zuloak zituzten lepo estuko botila batzuk dosiak neurtzeko ontziak edo ur-txarroak (esp. *aguamanil*) izango zirela adierazi du, baina haien funtzioa guztiz zehaztu gabe (1996: 152).

Eite bertsuko ontziak genituzke egungo *cacheleira* galiziarrak. Aho zabaleko eta kono-enbor itxurako perfila duten San José (Elorrio, Bizkaia) en el que, a grandes rasgos, se utilizaron los términos *botija* y *botijuela* para referirse a una vasija de mediano tamaño, perfil ovoide o globular, fondo redondeado, hombro amplio, cuello corto y estrecho. Destinadas al comercio por tierra y mar, su uso principal fue el transporte de vino y aceite, aunque con una enorme polivalencia funcional, atestiguada en su empleo también como material de construcción o incluso como luminarias de embarcaciones (Azkarate, Núñez, 1991).

Por tanto, y a pesar de que existe un considerable salto cronológico entre nuestra pieza (siglo XII) y las recogidas en el trabajo mencionado (siglo XVIII), creemos que la denominación *botija* es perfectamente válida en nuestro contexto ya que, aunque desconocemos la naturaleza de las sustancias almacenadas, el paralelo formal –con las consiguientes variantes– es más que evidente, al menos, en el remate superior de la pieza (fig. 25).

Cerámica auxiliar o multifuncional

• **Serie lebrillo**. También *barreño*. Diversos autores (Roselló, 1991: 169; Gutiérrez Lloret, 1996: 151) diferencian dos tipos de lebrillos en función de su altura: uno más alto, adecuado para la colada y baños de pies (el barreño o tina) y otro más bajo, destinado a la preparación o manipulación de los alimentos, en especial el amasado del pan, la maceración de determinados alimentos y todos aquellos relacionados con la matanza (el lebrillo o alcadafe). En los contextos estudiados sólo se registra este segundo tipo, presentando dos formas de gran capacidad (hasta los 13,5 litros) y paredes curvo-convexas muy similares a algunos cuencos o boles descritos más arriba (fig. 26).

• **Serie escurridor**. Morfológicamente, la única forma registrada de esta serie presenta una boca de cuello corto y recto diferenciado del hombro por una inflexión más o menos marcada que da paso al cuerpo, de perfil ovoide (fig. 26). De una capacidad estimada en torno a los 11 litros, se caracteriza por poseer su base perforada por una serie de agujeros de en torno a 1,5 cm. de diámetro cada uno, realizados con anterioridad al secado y cocción de la pieza, por lo que no hay duda acerca de su intencionalidad primaria. El interior del recipiente se encuentra recubierto siempre por una costra grisácea o blanquecina, de aproximadamente 2 mm. de espesor, producto de la sedimentación de alguna sustancia líquida con altos índices de minerales calcáreos en su composición.

La funcionalidad de esta serie –y por consiguiente, su denominación– no está del todo clara, siendo difícil de precisar. Algunos autores la identifican con coladores de manteca (Turina, 1994b: 59; Villanueva, 1998: 200), elemento complementario en las tareas culinarias, aunque barajando también la posibilidad de que se trate de una quesera. Sin embargo, el gran diámetro de los agujeros hace, en principio, que su uso como filtro o colador sea bastante dudoso. De esta misma opinión son algunos autores franceses (Vallauri, Lenhardt, 1997: 272ss), para quienes vasos similares podrían servir para escurrir una preparación alimenticia o dejar pasar el vapor para la cocción. Por su parte, S. Gutiérrez apunta que algunas botellas de cuello estrecho con este tipo de perforaciones pudieran ser dosificadores o aguamaniles, aunque con una funcionalidad todavía imprecisa (1996: 152).

Un paralelo actual pudiera estar en las *cacheleiras* gallegas, vasijas abiertas, de amplia boca y perfil troncocónico, perfora-

ontzi ireki hauek zulatua dute hondoa *cachelo* edo gatza eman ondoan uretan egosiriko patata puskak xukatzeko. Ontzi mota honetan erabiltzen den jakia ezin daiteke izan Erdi Aroko garai hartan bideratuko zutena, esan gabe doa, baina bera izango zuten funtzioa: xukatzea. Nolanahi ere, zalantzarik ez dago oraindik asko daukagula ontzi mota honen forma eta funtzionaltasunaren inguruan ezagutzeko eta, beraz, ezinbestekoa da ikerketa honetan aurrera jarraitzea, arkeologiaren eta etnografiaren ildo eta ikuspegietatik.

• **Ontzitxo saila**. Pieza bakar batek osatzen du zeramika sail berri hau. Lurrezko ontzi txiki bat da, hondo konkabo samarrekoa, gorputzez kono-enbor itxurakoa eta 5 bat cm^3-ko edukiera baizik ez duena. Ez dakigu zer funtzio edukiko ote zuen (26. irud.). Tamaina txikiagatik, gai trinko edo isurkariren baten kopuru txikia edukitzeko, sukaldeko (gatzontzi, espezia-ontzi, saltsa-ontzi, eta abar) eta etxeko (lurrin-ontzia, luxuzko gaietarako ontzia) erabileretarako, edo bulego edo idazmahairako (tintontzia), edo botika-ontzi gisa erabiliko zelakoan gaude.

• **Estalki saila**. Eltze, kontserba eltze, tina eta beste ontzi mota batzuk estaltzeko erabiltzen da tapa edo estalkia. Zeramikaren alorreko ikerketa lan honetan ez da egiaz behar bezala ordezkaturik gertatu, ale bat baizik ez baita azaldu, disko-estalki botoidun bat hain zuzen ere (26. irud.), eltze eta kontserba eltze ale askok estalkiak egokitzeko artekak ageri zituzten arren.

Nolanahi ere, maixko erabiliko zen pieza mota hau, ezin baita jaki askoren maneatzea eta kontserbazioa ontzia tapatu edo estali gabe ulertu. Halarik ere, tapa horiek zurezkoak, harriak izango ziren batez ere, edo piezen ahoan lotuko ziren oihal estalkiak erabiliko ziren gehiago, duela gutxira arte etxeko konfitura edo marmeladekin egiten zen moduan. Hauxe dugu eltze, kontserba eltze eta tina gehienen kasua, ezpain lodiak, molduratuak edo betile itxura emanak, ageri baitzituzten haien ertzek molde horretako estalkiak egoki hartzeko.

das en su base para escurrir los *cachelos* o trozos de patatas cocidas en agua y sal. Evidentemente, el alimento utilizado en esta vasija no puede ser el mismo que el de la nuestra, pero sí quizás la funcionalidad: escurrir. En cualquier caso, no cabe duda del desconocimiento que aún poseemos respecto a la forma y funcionalidad de este tipo de recipientes, por lo que resulta imprescindible avanzar en su estudio desde perspectivas tanto arqueológicas como etnográficas.

• **Serie pequeño vaso**. Esta nueva serie cerámica se encuentra constituida por una sola pieza, de fondo ligeramente cóncavo, cuerpo bitroncocónico y apenas 5 cm^3 de capacidad, cuya funcionalidad concreta se nos escapa (fig. 26). Su reducido tamaño nos remite a útiles destinados a contener una pequeña cantidad de producto, líquido o sólido, para uso auxiliar de cocina (salero, especiero, salsera, etc.), doméstico (perfume, sustancias de lujo), oficina o escritorio (tintero), botica, etc.

• **Serie tapadera**. La tapadera es una pieza destinada a cubrir la boca de algunos recipientes como las ollas, orzas, tinajas, etc. A nivel cerámico es una serie mínimamente representada, ya que sólo se ha recuperado un ejemplar de tapadera discoidal con botón (fig. 26), muy a pesar de que en numerosos ejemplares de ollas y orzas se conservan acanaladuras para el encaje de tapaderas.

En todo caso, debió ser una pieza relativamente frecuente ya que no se entiende la cocción y conservación de muchos alimentos sin cubrir o tapar el recipiente, fundamentalmente de madera, piedra o con envolturas textiles atadas a la boca de las piezas, al modo que, hasta hace escasos años, se hacía con las confituras o mermeladas caseras. Es el caso de la mayoría de ollas, orzas y tinajas, cuyos bordes presentan labios engrosados, moldurados o apestañados con una clara intencionalidad funcional para recibir envolturas.

Sukaldeko Zeramika. Cerámica para Cocinar.

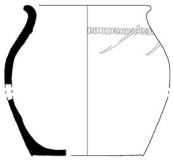
Eltzeen Saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Olla.** Forma y caracteres discriminantes.



Globo itxurako gorputza, sorbalda nabarmenak eta lepo estutua. Oso pareta lodiak.

Cuerpo globular, hombros marcados cuello estrangulado. Gran grosor en sus paredes.

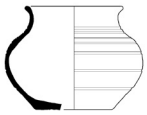
1. Eltzea. Olla 1



Globo itxurako gorputza, sorbalda eroriak. Oso pareta lodiak.

Cuerpo globular, hombros tendidos. Gran grosor en sus paredes.

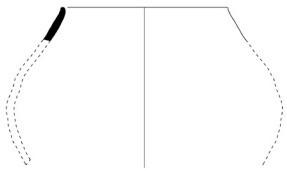
2. Eltzea. Olla 2



Globo itxurako gorputza, baxua eta zabala. Ildaskak gorputzean.

Cuerpo globular, bajo y ancho. Característico estriado en el cuerpo.

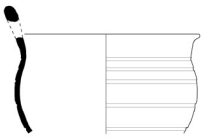
3. Eltzea. Olla 3



Globo itxurako gorputza, leporik gabe. Gorputzetik bereizten ez den ertza, bere baitara biltzen dena. Oso pareta lodiak.

Cuerpo globular, sin cuello. Borde convergente sin diferenciar. Gran grosor en sus paredes.

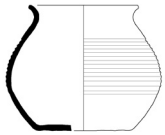
4. Eltzea. Olla 4



Globo itxurako gorputza, elkarrengandik bereizten diren paretekin ahoan. Altuera baino aho handiagoa du. Zulatutako belarri itxurako giderra.

Cuerpo globular, de paredes divergentes en la boca. Boca mayor que su altura. Asa en oreja perforada.

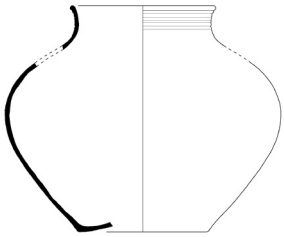
5. Eltzea. Olla 5



Kono-enbor bikoitzaren itxurako gorputza. Lepo estutua.

Cuerpo bitroncocónico. Cuello estrangulado.

6. Eltzea. Olla 6



Globo itxurako gorputza. Lepo ahur aski luzea. Pareta meheak.

Cuerpo globular. Cuello cóncavo bastante desarrollado. Finas paredes.

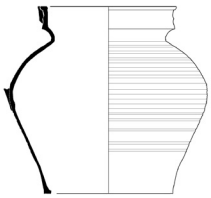
7. Eltzea. Olla 7



Arrautza itxurako gorputza. Xingola-giderra. Dekorazio ildaskatua.

Cuerpo ovoide. Asa de cinta. Decoración acanalada.

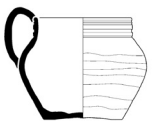
8. Eltzea. Olla 8



Arrautza edo globo itxurako gorputza. Betile itxurako ertza. Xingola-giderra. Dekorazio ildaskatua.

Cuerpo ovoide o globular. Borde apestañado. Asa de cinta. Decoración acanalada.

9. Eltzea. Olla 9



Globo itxurako gorputza. Lepo zuzena eta motza. Xingola-giderra izan dezake.

Cuerpo globular. Cuello recto y corto. Puede presentar asa de cinta.

10. Eltzea. Olla 10

Kazolen Saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Cazuela.** Forma y caracteres discriminantes.



Elkarrengandik urruntzen diren pareta baxuak. Karena apala ertzaren beheko aldean.

Pareces bajas divergentes. Ligera carena bajo el borde.

1. Kazola Cazuela 1

21. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, Sukaldeko Zeramika sailari dagokiona.
Figura 21. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie Cerámica para cocinar.

Elikagaiak Zerbitzatzeko edo Kontsumitzeko Zeramika. Cerámica para Servir o Consumir Alimentos.

Plateren saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Plato.** Forma y caracteres discriminantes.



Perfil kurbatu-ganbila. Ertz jarraitua.
Perfil curvo-convexo. Borde continuo.

1. Platera. Plato 1.



Perfil zuzen bertikala. Pareta baxuak eta meheak.
Perfil recto-vertical. Paredes bajas y delgadas.

2. Platera. Plato 2.



Perfil kurbatu-ganbil karenatua. Ertza barruko aldera sartua.
Perfil curvo-convexo carenado. Borde envasado.

3. Platera. Plato 3.



Hondo laua. Pareta oso baxuak.
Base plana. Paredes muy bajas.

1. Platera/Estalkia. Plato/tapadera 1.



Perfil kurbatu-ganbil karenatua. Ertza kanpoko aldera irtena.
Perfil curvo-convexo carenado. Borde exvasado.

2. Platera/Estalkia. Plato/Tapadera 2

Goporren saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Cuenco.** Forma y caracteres discriminantes.



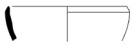
Perfil kurbatu-ganbila. Ertz jarraitua.
Perfil curvo-convexo. Borde continuo.

1. Goporra. Cuenco 1.



Perfil kurbatu-ahurra. Ertz jarraitua.
Perfil curvo-cóncavo. Borde continuo.

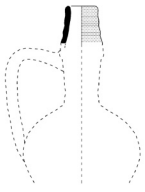
2. Goporra. Cuenco 2



Perfil kurbatu-ganbil karenatua. Ertza barruko aldera sartua.
Perfil curvo-convexo carenado. Borde envasado.

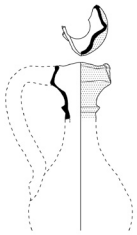
3. Goporra. Cuenco 3.

Erredomen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Redoma.** Forma y caracteres discriminantes.



Globo itxurako gorputza. Lepo zilindrikoa eta kono-enbor formakoa, oso luzea. Mutur isurlerik gabeko ahoa. Giderra ertzaren beheko aldean.
Cuerpo globular. Cuello cilíndrico o troncocónico muy alto. Boca sin vertedor. Asa bajo el borde.

1. Erredoma. Redoma 1.



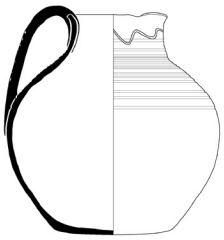
Udare itxurako gorputza. Lepo zilindrikoa eta aho hiru-gingildu-na. Giderra ertzetik abiatzen da.
Cuerpo piriforme. Cuello cilíndrico y boca trilobulada. Asa desde el borde.

2. Erredoma. Redoma 2.

22. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, *jatekoak zerbitzatzeko edo kontsumitzeko Zeramika* sailari dagokiona.
Figura 22. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie *Cerámica para servir o consumir alimentos*.

Elikagaiak Zerbitzatzeko edo Kontsumitzeko Zeramika. Cerámica para Servir o Consumir Alimentos.

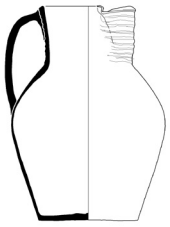
Pitxerren saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Jarro.** Forma y caracteres discriminantes.



Globo edo arrautza itxurako gorputza. Lepo ahurra. Ezpain laua edo zorrotza. Zimikoan hartutako mutur isurlea. Xingola-giderra ezpainetik abiatuta.

Cuerpo globular u ovoide. Cuello cóncavo. Labio plano o apuntado. Vertedera de pellizco. Asa de cinta desde el labio.

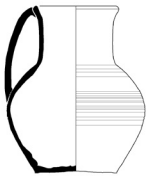
1.1. Pitxerra. Jarro 1.1.



Globo eta arrautza itxurako gorputza. Lepo ahurra edo kono-enbor formakoa. Ezpain triangeluarra edo biribildua. Zimikoan hartutako mutur isurlea. Xingola-giderra ezpainaren beheko aldetik abiatuta.

Cuerpo globular y ovoide. Cuello cóncavo o troncocónico. Labio triangular o redondeado. Vertedra de pellizco. Asa de cinta bajo el labio.

1.2. Pitxerra. Jarro 1.2.



Globo itxurako gorputza. Lepo zuzena. Xingola-giderra.

Cuerpo globular. Cuello recto. Asa de cinta.

2. Pitxerra. Jarro 2.



Arrautza edo udare itxurako gor putza. Sorbalda eroriak.

Cuerpo ovoide o piriforme. Hombros tendidos.

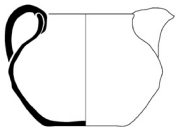
3. Pitxerra. Jarro 3.



Osatu gabe. Globo itxurako gorputza. Tutu itxurako isurbide erantsia. Xingola-giderra.

Incompleto. Cuerpo globular. Piquera tubular exenta. Asa de cinta.

4.1. Pitxerra. Jarro 4.1.



Globo itxurako gorputza. Zubi formako edo zimikoan hartutako mutur isurlea. Xingola-giderra.

Cuerpo globular. Piquera de puente aplicada o de pellizco. Asa de cinta.

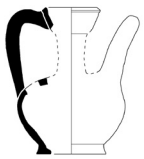
4.2. Pitxerra. Jarro 4.2.



Osatu gabe. Zimikoan hartutako mutur isurlea. Giderra ezpainaren beheko aldean.

Incompleto. Vertedera de pellizco. Asa bajo el labio.

5. Pitxerra. Jarro 5.



Globo itxurako gorputza. Oin txikia. Lepo zuzen luzea. Tutu formako isurbide erantsia. Eraztun itxurako giderra.

Cuerpo globular. Pequeño pie. Cuello recto desarrollado. Vertedor tubular exento. Asa anular.

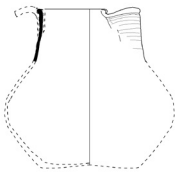
6. Pitxerra. Jarro 6.



Arrautza itxurako gorputza. Lepo zuzen edo kono-enbor formakoa. Ertz molduratua. Xingola-giderra.

Cuerpo ovoide. Cuello recto o troncocónico. Borde moldurado. Asa de cinta.

7. Pitxerra. Jarro 7.



Globo itxurako gorputza. Sorbalda eroriak. Kono-enbor itxiaren formako lepoa. Xingola-giderra. Pareta oso meheak.

Cuerpo globular. Hombros tendidos. Cuello troncocónico cerrado. Asa de cinta. Paredes muy finas.

8. Pitxerra. Jarro 8.



Osatu gabe. Globo itxurako gorputza. Inflexio nabarmena duen ertza.

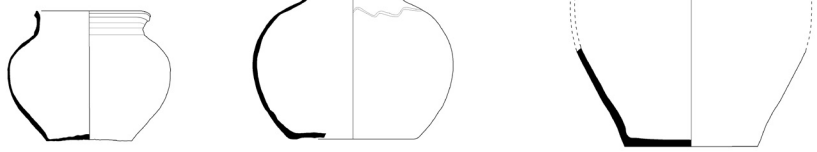
Incompleto. Cuerpo globular. Borde con marcada inflexión.

9. Pitxerra. Jarro 9.

23. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, *jatekoak zerbitzatzeko edo kontsumitzeko Zeramika* sailari dagokiona.
Figura 23. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie *Cerámica para servir o consumir alimentos*.

ELIKAGAIAK GARRAIATZEKO, KONTSERBATZEKO EDO GORDETZEKO ZERAMIKA.
CERÁMICA PARA TRANSPORTE, CONSERVACIÓN O ALMACÉN DE ALIMENTOS.

Ortzen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Orza.** Forma y caracteres discriminantes.



Globo eta arrautza itxurako gorputza. Lepo ahurra. Hondo laua, zenbaitetan ahoaren diametroa baino handiagoa. Giderra izan dezake.

Cuerpo globular y ovoide. Cuello cóncavo. Base plana, en ocasiones, de mayor diámetro que la boca. Posibilidad de asa.

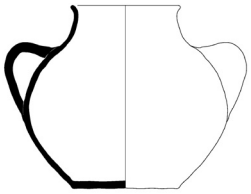
1. Ortza. Orza 1.



Globo itxurako gorputza. Lepo ahurra. Giderra izan dezake. Neurri txikiak.

Cuerpo globular. Cuello cóncavo. Posibilidad de asa. Pequeñas dimensiones.

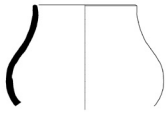
2. Ortza. Orza 2.



Globo itxurako gorputza. Sorbalda eroriak. Xingola-gider bi sorbaldaren gainean.

Cuerpo globular. Hombros tendidos. Dos asas de cinta sobre el hombro.

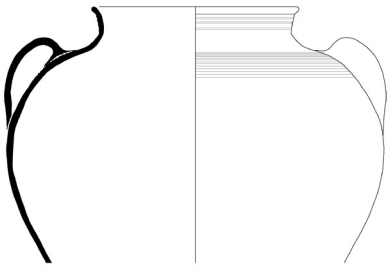
3. Ortza. Orza 3.



Udare itxurako perfila. Giderrak izan ditzake.

Perfil piriforme. Posibilidad de asas.

4. Ortza. Orza 4.



Globo itxurako gorputza. Sorbalda nabarmenak. Xingola-gider bi sorbaldaren gainean. Neurri handiak.

Cuerpo globular. Hombros marcados. Dos asas de cinta sobre el hombro. Grandes dimensiones.

5. Ortza. Orza 5.



Osatu gabe. Lepo luzea. Estalkia mihiztatzeko ahoa.

Incompleta. Cuello desarrollado. Boca con encaje de tapadera.

6. Ortza. Orza 6.



Kono-enbor bikoitzaren joera duen gorputza. Sorbalda eta lepoaren arteko estugune nabarmena.

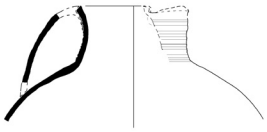
Cuerpo de tendencia bitroncocónica. Marcado rebaje entre el hombro y el cuello.

7. Ortza. Orza 7.

24. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, *elikagaiak garraiatzeko, kontserbatzeko edo gordetzeko Zeramika* sailari dagokiona..
Figura 24. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie *Cerámica para transporte, conservación o almacén de alimentos.*

ELIKAGAIAK GARRAIATZEKO, KONTSERBATZEKO EDO GORDETZEKO ZERAMIKA.
CERÁMICA PARA TRANSPORTE, CONSERVACIÓN O ALMACÉN DE ALIMENTOS.

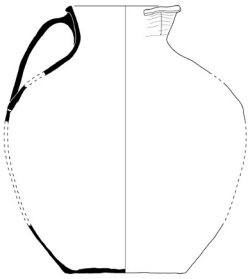
Pegarren saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Cántaro.** Forma y caracteres discriminantes.



Globo eta arrautza itxurako gorputza. Lepo ahurra edo kono-enbor formakoa. Ezpain biribildua. Zimikoan hartutako mutur isurlea. Xingola-giderra ezpainetik abiatuta.

Cuerpo globular y ovoide. Cuello cóncavo o troncocónico. Labio redondeado. Vertedera de pellizco. Asa de cinta desde el labio.

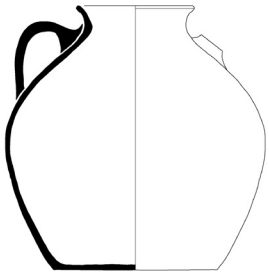
1.1. Pegarra. Cántaro 1.1.



Globo eta arrautza itxurako gorputza. Lepo ahurra edo kono-enbor formakoa. Ezpain triangeluarra. Zimikoan hartutako mutur isurlea. Xingola-giderra ezpainaren beheko aldetik abiatuta.

Cuerpo globular y ovoide. Cuello cóncavo o troncocónico. Labio triangular. Vertedera de pellizco. Asa de cinta bajo el labio.

1.2. Pegarra. Cántaro 1.2.

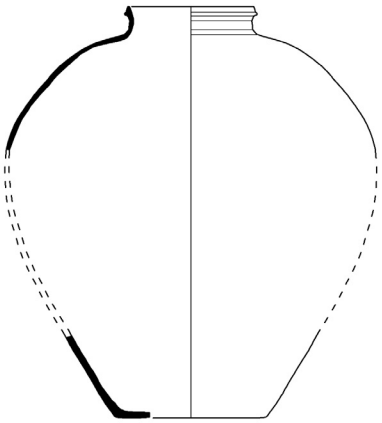


Arrautza itxurako gorputza. Lepo estutua. Tutu itxurako isurbide erantsia. Xingola-giderra.

Cuerpo ovoide. Cuello estrangulado. Vertedor tubular exento. Asa de cinta.

2. Pegarra. Cántaro 2.

Tinen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Tinaja.** Forma y caracteres discriminantes.



Arrautza itxurako gorputza. Lepo motza. Sorbalda nabarmenak. Neurri handiak.

Cuerpo ovoide. Cuello corto. Hombros marcados. Grandes dimensiones.

1. Tina. Tinaja 1.



Osatu gabe. Diametro handiko ahoa. Pareta lodiak.

Incompleta. Gran diámetro de boca. Gruesas paredes.

2. Tina. Tinaja 2.



Osatu gabe. Aho estua. Giderrak izan ditzake.

Incompleta. Boca estrecha. Posibilidad de asas.

3. Tina. Tinaja 3.



Osatu gabe. Diametro handiko ahoa. Pareta lodiak. *Dolium* antzekoa.

Incompleta. Boca de gran diámetro. Gruesas paredes. Tipo *dolium*.

4. Tina. Tinaja 4.

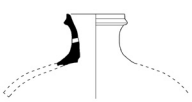


Osatu gabe. Aho estua. Lepo estutua.

Incompleta. Boca estrecha. Cuello estrangulado.

5. Tina. Tinaja 5.

Korkoilen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Botija.** Forma y caracteres discriminantes.



Osatu gabe. Oso aho estua. Sorbalda nabarmenak. Pareta lodiak.

Incompleta. Boca muy estrecha. Hombros marcados. Paredes gruesas.

1. Korkoila. Botija 1.

25. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, *elikagaiak garraiatzeko, kontserbatzeko edo gordetzeko Zeramika* sailari dagokiona.
Figura 25. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie *Cerámica para transporte, conservación o almacén de alimentos*.

ZERAMIKA LAGUNGARRIA EDO ERABILERA ASKOTARAKOA. CERÁMICA AUXILIAR O MULTIFUNCIONAL.

Azpilen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Lebrillo.** Forma y caracteres discriminantes.



Perfil kurbatu-ganbila. Ertz jarraitua.
Perfil curvo-convexo. Borde continuo.

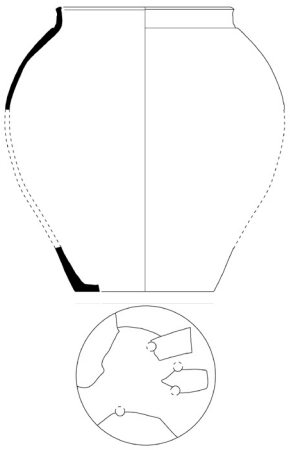
1. Azpila. Lebrillo 1.



Perfil kurbatu-ganbil karenatua. Ertza barruko aldera sartua.
Perfil curvo-convexo carenado. Borde envasado

2. Azpila. Lebrillo 2.

Xukaderen saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Escurridor.** Forma y caracteres discriminantes.



Arrautza itxurako gorputza. Lepo zuzena. Hainbat zulok zulatutako hondoa.
Cuerpo ovoide. Cuello recto. Base perforada por varios orificios.

1. Xukadera. Escurridor 1.

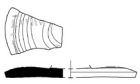
Edontzien saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Vaso.** Forma y caracteres discriminantes.



Kono-enbor bikoitzaren itxurako gorputza. Neurri txikiak.
Cuerpo bitroncocónico. Reducidas dimensiones.

Edontzi txikia. Vaso pequeño.

Estalkien saila. Forma eta ezaugarri diskriminatzaileak. **Serie Tapadera.** Forma y caracteres discriminantes.



Disko itxurakoa. Erdialdean botoiaren itxurako giderra.
Discoidal. Asa de botón central.

1. Estalkia. Tapadera 1.

26. irudia. Lan honetan erregistratutako zeramikazko formen katalogoa, *erabilera askotarako Zeramika* sailari dagokiona.
Figura 26. Catálogo de las diferentes formas cerámicas registradas en este trabajo y pertenecientes a la serie *Cerámica auxiliar*.

DEKORAZIOAREN AZTERKETA

Produkzioei loturiko dekorazio baliabideen azterketari heltzen dio azterketa arkeometrikoaren azkeneko alorrak. Aintzat hartu ditugun kasu askotan deskripzio mailako alderdia da hau, dekorazio teknika jakin batzuk izan ezik –horien artekoak ditugu, esate baterako, dekorazio orraztua eta dekorazio pintatua, ez baitute informazio osagarririk eskaintzen, errepikatu egiten baitira dekorazio gaiak ontzi mota eta bilduma gehienetan eta sekuentzia estratigrafikoan erregistraturiko fase edo aldi gehienetan. Hala eta guztiz ere, bidezkoa iruditu zaigu aztertu diren testuinguruetan erregistraturiko dekorazioen taula kronotipologiko bat aurkeztea, eta zeramikaren bilakaerari buruz xehekiago aipatuko ditugun emaitza batzuk aurreratuz, garrantzia izango baitute, zalantzarik gabe, produkzio eredu eta mota guztien ezaugarriak zehazterakoan.

ANÁLISIS DECORATIVO

El último estadio de análisis arqueométrico se refiere al estudio de los diferentes recursos decorativos asociados a las producciones. En buena parte de los casos estudiados es un aspecto meramente descriptivo, ya que a excepción de determinadas técnicas decorativas, caso de la decoración peinada o de la pintada, no aporta información complementaria, al repetirse los motivos decorativos en buena parte del repertorio cerámico y de las fases registradas en la secuencia estratigráfica. Aun así, se ha creído oportuno incluir una tabla cronotipológica de las diferentes decoraciones registradas en los contextos estudiados, avanzando algunos resultados que abordaremos más detalladamente al hablar de la evolución cerámica y que, sin duda, son un elemento más para caracterizar los diferentes modelos productivos.

			VIII. Mendea Siglo VIII	IX. Mendea Siglo IX	X. Mendea Siglo X	XI. Mendea Siglo XI	XII. Mendea Siglo XII	XIII. Mendea Siglo XIII
Dekorazio marratua Decoración incisa	Orraziz egina Peinada	Sare itxurakoa Retícula						
		Marra xumeak Líneas simples						
	Ilkaskatua Estriada							
	Uhinen itxurakoa De ondas							
	Epigrafikoa Epigráfica							
Dekorazio ziztatua Decoración impresa	Puntuak Puntillada							
Dekorazio pintatua Decoración pintada	Monokromoa gorriz Monocroma en rojo							
	Monokromoa beltzez Monocroma en negro							
	Bikromoa, gorriz eta beltzez Bicroma en rojo y negro							
Moldeez egindako dekorazioa *Decoración a molde*								

27. irudia. Dekoratzeko teknika eta motiboen bilakaera.

Figura 27. Evolución de las técnicas y motivos decorativos.

Dekorazio Ebakia

"Gordinean" bideratzen da dekorazio ebakia, punta zurrun bat, makilatxo bat, harri bat edo beste edozein tresna zorrotz ontziaren azala ebakiz bideratzen dena (Cuomo Di Caprio, 1988: 117). Hori da dekorazio teknika erabiliena eta molde askotako metodoak eta tresnak bideratzen dira hartan. Honako molde hauek bereiz daitezke:

A. Dekorazio **orraztua**, izenak dioen bezala orraze batez bideratua; haren araberako gaiak horizontalak, bertikalak, uhin itxurakoak edo sare itxurakoak dira –trazu zeharrek eta/edo bertikalek mozten dituzten trazu horizontalak–. Kronologiari dagokionez, hauxe da dekorazio gai zaharrena eta bereziki lotzen da I. Zeramika multzoko eltzeekin. Halatan, zeramika trauskilaren ezaugarria dela esan daiteke ezbairik gabe (28.a irud.)

B. Dekorazio **ildaskatua**, tresna horztunen batez bideraturiko artekaz edo azalean, tornuaren edo tornu txikiaren biraketaz profitaturik, ebakitako lerroz bideratua. Lepoan ageri dira nagusiki arteka hauek, baina gorputzaren beste alde bat

Decoración Incisa

La decoración incisa se efectúa "a crudo", aplicando una punta rígida sobre la superficie del vaso, ya sea un bastoncillo, una piedra o cualquier otro tipo de herramienta apuntada (Cuomo Di Caprio, 1988: 117). Se trata de la técnica decorativa más frecuente y en su realización se han empleado diferentes métodos o utensilios. Dependiendo de ello podemos diferenciar:

A. La decoración **peinada**, efectuada como su propio nombre indica con un peine, formando motivos horizontales, verticales, ondulados o reticulados –trazos horizontales cortados por otros oblicuos y/o verticales–. Cronológicamente es el motivo decorativo más antiguo, asociado siempre a las ollas elaboradas con el *Grupo cerámico I*, por lo que puede decirse que es un rasgo característico de la cerámica grosera (fig. 28a).

B. La decoración **estriada** consiste en una serie de acanaladuras o líneas incisas paralelas realizadas con algún tipo de herramienta dentada, aprovechando la rotación del torno o torneta, preferentemente en el cuello, aunque también pue-

zuetan ere ikus daitezke. Hauxe da aztertu ditugun zeramika testuinguruetan maizenik ageri den dekorazio gaia, sekuentzia osoan zehar eta perfil itxiko sail gehienetan –eltze, kontserba eltze, pitxer, pegar eta, gutxiago, tinetan– dokumentatu baita. Itxura desberdinen arabera, molde askotakoak izan daitezke ildaskak, sakonak eta azalekoak, meheak edo lodiak, eta abar. Halatan, 3. eltzearen bereizgarria da sastaturiko lerro oso sakon eta lodien presentzia, pieza osoan zehar: elkarrekin ageri dira goialdean eta gero eta tarte handiagoak utzirik hondora hurbiltzen garen heinean. Aitzitik, 7. eltzearen ildaskak oso azalekoak dira eta ontziaren lepoan baizik ez dira ageri. 8. eta 9. eltzeetan, aldiz, arteka moduan ageri dira ildaskak gorputz guztian (28. b irud.).

C. **Uhinen** bidezko dekorazioa, makilatxo edo tresna zorrotz baten bidez egina. Ez da maiz azaltzen aztertu ditugun zeramika piezetan, eltze, kontserba eltze eta pegarren batean baizik ez baita ageri. Uhin-lerro bakar batek itxuraturiko dekorazio gaia da hau eta ildaskekin batera azaltzen da batzuetan (28.c irud.).

D. Dekorazio **epigrafikoa**, gorputzaren eta lepoaren arteko lotuneko karenan itxuraturiko banda batean errepikatzen diren epigrafe-zeinu eskematikoen bidezko dekorazio gaia dena (28.d irud.). Dekorazio mota honetaz azaldu den zatia ez da forma zehatz batekin identifikatu ahal izan, Lleidako Sant Joan plazako indusketetan azaldu zen ontziaren antzekoa bada ere (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131). Gure sekuentzian azaldu den adibideak zeinu epigrafiko eskematizatuz (Allah) itxuraturiko gaia ageri du sastaturik, hainbat alditan errepikaturik. Lerro bihurgunetsu bat luzatzen da errepikaturiko zeinuen gainetik.

Dekorazio Inprimatua

Ungulazioak eta luzeran lerrokaturiko **ziztada multzoak** bereizten dira teknika honen araberako gaietan. Hatz baten azkazalaz edo makilatxo batez bideratzen dira pegarren gideretan, baina azaldu ere egin dira kontserba eltze batzuen sorbaldan eta estalki baten azalean. Luzeran edo zeharka bideraturiko lerroetan azaltzen dira, baita zirkulu bat deskribatuz ere, ziztada multzo biribilak, zorrotzak eta obalatuak azalduz (28.e irud.).

Puntutxo hauetako batzuek dekorazio izaerako balioa gaindi dezakete, batez ere pegarren giderretan egindakoek, labe bat partekatzen zuten eltzegileen labealdiak bereizteko ikur gisa baliatu baitzezaketen. Jarduera mota honen adibide bat orain urte gutxi batzuk arte aurki zitekeen Zamorako Moveros herrian, emakumezko eltzegile bakoitzak bere ikurra paratzen baitzuen labealdiko pieza batean edo batzuetan, labe komunetan erretzen zituztenez haiek identifikatu behar zirelako[26].

Molde Bidezko Dekorazioa

Zeramika ore freskoa molde baten negatiboaren kontra hertsatuz bideratzen den dekorazio teknika. Molde gisuz edo terrakotaz egin da gehienetan, eta erliebean aurkezten du piezaren dekorazioa. Oso adibide gutxitan azaldu da ikertu diren testuinguruetan, zati bat baizik ez baita molde honetan dekoraturik azaldu. Zati beiratua bat da eta gai zoomorfo bat ageri du, hegal baten antzeko irudi bat eskainiz, herensuge baten hegala hain zuzen ere. Askotan aurkeztu zen herensugearen irudia zeramika mudejarrean (28.f irud.).

26 Eskertu nahi ditugu Armando Llanosek ohitura honen inguruan adeitasunez eskaini dizkigun iruzkin egokiak.

den llegar a desarrollarse en otras zonas del cuerpo. Se trata del motivo más frecuente en los contextos cerámicos analizados, documentándose a lo largo de toda la secuencia y en la mayoría de las series de perfil cerrado: olla, orza, jarro, cántaro y en menor medida la tinaja. Dependiendo de las formas, el estriado puede mostrarse de muy diferentes maneras, poco o muy marcado, con estrías delgadas o gruesas, etc. Así, la olla 3 se caracteriza por la presencia de líneas incisas muy marcadas y gruesas en toda la pieza, juntas en las zonas altas del recipiente y más separadas a medida que nos aproximamos a la base. Por contra, el estriado de la olla 7 suele ser generalmente poco marcado y reservado al cuello de la vasija, mientras que el de la olla 8 ó 9 se aplica al cuerpo en forma de acanaladuras (fig. 28b).

C. La decoración de **ondas**, efectuadas con un bastoncillo o elemento apuntado, es poco frecuente en el repertorio cerámico, constatándose en algún ejemplar de olla, orza y cántaro. Está compuesta por una sola línea ondulada, en ocasiones combinada con el estriado (fig. 28c).

D. La decoración **epigráfica**, constituida por un motivo de signos epigráficos esquematizados que se van repitiendo sobre una banda generada por la carena dispuesta en la zona de contacto cuerpo-cuello (fig. 28d). El fragmento recogido con este tipo de decoración no permite ser identificado con un tipo concreto de forma, aunque se asemeja a un jarrón recuperado en las excavaciones de la plaza de Sant Joan, Lleida (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131). Este presenta una decoración incisa con un motivo de signos epigráficos esquematizados (Allah) y repetidos, por cuya parte superior corre una línea sinuosa.

Decoración Impresa

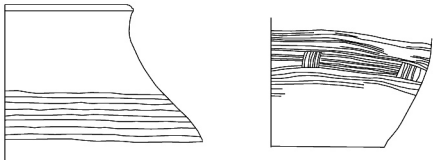
Esta técnica está constituida íntegramente por **ungulaciones** o **puntillados** longitudinales, realizados principalmente con la uña de un dedo o un palillo a las asas de los cántaros, aunque también se han registrado en el hombro de varias orzas y en la superficie de una tapadera. Suelen ir dispuestas en líneas longitudinales, transversales e incluso describiendo un círculo, mostrando puntillados redondeados, apuntados u ovalados (fig. 28e).

Algunos de estos puntillados pueden poseer un valor más allá del meramente decorativo, en especial los efectuados en las asas de los cántaros, actuando como marcas para reconocer las hornadas de los diferentes alfareros que compartían un horno. Un ejemplo de esta práctica era posible encontrarla hasta hace escasos años en la localidad zamorana de Moveros, donde cada alfarera ponía su señal en una o varias piezas de la hornada, ya que al cocerse juntas en hornos comunales debían ser identificadas[26].

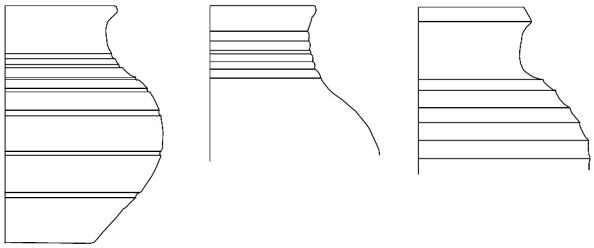
Decoración a Molde

Nueva técnica decorativa consistente en presionar la pasta cerámica fresca contra un molde en negativo, generalmente de yeso o terracota, que reproduce la decoración en relieve de la pieza. Se encuentra escasamente representada en los contextos estudiados, hasta el punto de poseer un único fragmento vidriado con un motivo zoomorfo que apenas deja ver parte de un ala, quizás perteneciente a un dragón, animal muy representado en la cerámica mudéjar (fig. 28f).

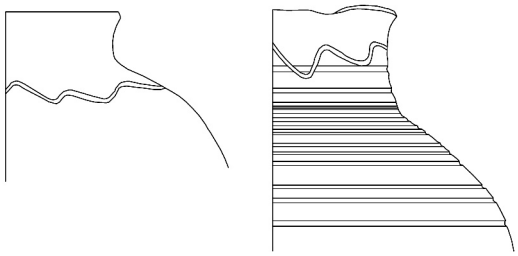
26 Queremos agradecer los oportunos comentarios que, sobre esta costumbre, nos ha proporcionado amablemente Armando Llanos.



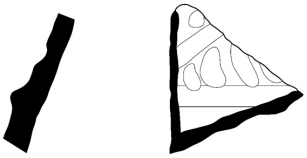
A.
Orraziz egina. Peinada.



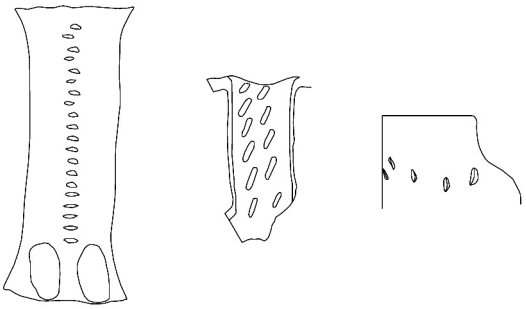
B.
Ildaskatua. Estriada.



C.
Uhinak. Ondas.



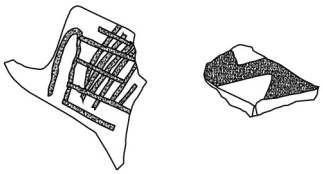
D.
Epigrafikoa. Epigráfica.



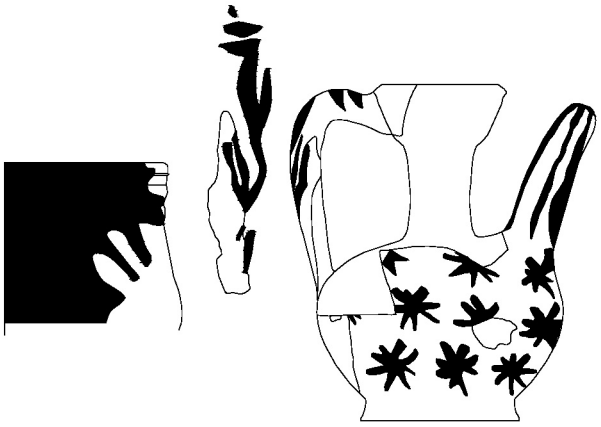
E.
Ziztatua. Impresa.



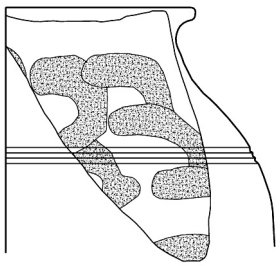
F.
Moldez egina. A molde.



G.
Gorriz edo marroiz pintatua. Pintada en rojo o marrón.



H.
Beltzez pintatua. Pintada en negro.



I.
Gorriz eta beltzez pintatua. Pintada en rojo y negro.

28. irudia. Dekoraziozko motiboen taula.
Figura 28. Tabla de motivos decorativos.

Dekorazio Pintatua

Egungo egunean, Penintsularen iparraldeko Erdi Aroko zeramikak ageri dituen hutsune handietako bat da, hain zuzen ere, zeramika pintatua. Zehazteke dago oraindik haren ikerketa eta ikertzaile gutxi saiatu dira orain arte sakon aztertzen. Piezen goi erdialdean bideratzen da gehienetan pintura, ertzetik gorputzaren erdialderaino, eta gaizki ezagutzen ditugu haren araberako gaiak eta eskemak, oso zati pintatu gutxi jaso baita orain arte. Piezei eman ohi izan zaizkien koloreen arabera, hiru dekorazio pintatu mota bereizi dira:

A. **Tonu gorri edo marroiko dekorazio pintatu monokromoa**, engobe oso urtsu batean nahasiriko burdin oxidoaren bitartez. Trazu lodiak sigi-saga ziraldoka edo bandetan lerrokaturik izaten dira pintura honen araberako dekorazio gaiak eta forma itxietan azaltzen dira bereziki, isurkariak edukitzeko edota zerbitzatzeko ontzietan. Pintzel finez bideraturiko beste trazu batzuk ere azaltzen dira, 4. Pitxer baten mutur isurlean dokumentaturiko sare-bilbeek erakusten diguten bezala (28.g irud.).

B. **Dekorazio pintatu monokromo beltza**, 3. eta 6. pitxerretan bideratua (28.h irud.). Zehazten zailak diren dekorazio gaiak ageri ditu lehenak, orban batzuk baino ez baitira sumatu ertzean eta lepoan, leporaino zabaltzen diren tanta luzeekin. Kasu berezia da bigarrena dekorazio molde honen barruan, dekorazio pintatuarekin batean konbinatzen baitu estaldura beiratua, "berdea eta beltza" izenaz ezaguna den teknikaren aldaera baten bidez. Andre Mariaren katedraleko testuinguruetan azaldu den pieza honen dekorazioa beltza da eta dekorazio gai desberdinak ageri ditu gorputzean, mutur isurlean eta giderrean. Zortzi puntako izar bat errepikatzen da gorputzean 3 edo 4 banda horizontaletan lerrokaturik; mutur isurleak lau lerro luze ageri ditu izarren goialdeko bandatik hasi eta ertz urrunenean buka; lerro luzeak ageri dira halaber giderrean eta elkar gurutzatu egiten dira horietako batzuk.

C. **Dekorazio pintatu bikromoa gorria eta beltza**. Perfil zehaztugabea duen pitxer baten (9. Pitxerra) gorputzean bideratua. Elkarren gainean ipinitako tilet multzo batzuez itxuraturiko dekorazio gai konplexua da (28.i irud.), Parvis de Notre-Dameko testuinguru karolingioetan azaldu diren pitxer eta pegar batzuetan ageri direnen antzekoak (A.A.V.V., 1988: 324hur).

Decoración Pintada

La cerámica pintada constituye, hoy por hoy, una de las principales lagunas dentro del panorama cerámico medieval del norte peninsular, cuyo estudio se encuentra todavía por definir, siendo pocos los investigadores que han profundizado en su análisis. Habitualmente, la pintura se aplica en la mitad superior de las piezas, desde el borde hasta medio cuerpo, con motivos o esquemas mal conocidos dada la escasez de fragmentos recuperados. Atendiendo a la diferente coloración aplicada a las piezas se han establecido tres tipos de decoración pintada:

A. **Monocroma de tonos rojos o marrones**, mediante el empleo del óxido de hierro disuelto en un engobe muy diluido, con diferentes motivos pintados mediante trazos gruesos en zig-zag o en bandas, aplicados a formas cerradas, posiblemente recipientes para la contención o servicio de líquidos. Existen otros trazos ejecutados con pincel fino que muestran tramas reticuladas como las documentadas en el vertedor de un Jarro 4 (fig. 28g).

B. **Monocroma en negro**, aplicado a los jarros 3 y 6 (fig. 28h). El primero presenta unos motivos difíciles de precisar ya que sólo se conservan manchas en el borde y cuello, con goterones que bajan por este último. El segundo constituye un caso especial dentro de este tipo decorativo, ya que combina la decoración pintada con el revestimiento vidriado, aplicando una variante de la técnica conocida como "verde y negro". La pieza recuperada en los contextos de la catedral de Santa María muestra una decoración sólo en negro con motivos diferenciados en el cuerpo, vertedor y asa. En el cuerpo repite un esquema de estrellas de 8 puntas dispuestas en 3 ó 4 bandas horizontales y superpuestas; en el vertedor muestra 4 líneas longitudinales que parten de la banda superior de estrellas y llegan hasta el extremo distal; y en el asa aparecen nuevas líneas longitudinales, algunas de las cuales llegan a entrecruzarse.

C. **Bicroma en rojo y negro**, aplicada en el cuerpo de un jarro con perfil poco definido (Jarro 9), formando un motivo complejo compuesto por varios grupos de vírgulas superpuestas (fig. 28i), muy similar a los existentes en algunos jarros y cántaros aparecidos en los contextos carolingios de Parvis de Notre-Dame (A.A.V.V., 1988: 324ss).

AZTERKETA KRONOLOGIKOA

Sarrerako kapituluan aurreratu genuen bezala, beharrezkoa da portaera metodologiko batzuk gainditzea, arrisku arrunt batzuk saihestuz edo baztertuz. Azterketa kronologikoaren eskutik jarrera eta arazo berriak sortu zaizkigu eta kontuan hartzekoak iruditzen zaizkigu.

Hor dugu, esate baterako, "data" hitzaren inguruan erabili ohi den kontzeptua. Bi adiera ditu objektu baten datak: landu zen data eta erabili zen data (Orton, 1997: 209). Definizio biak baliozkotzat har daitezkeen arren –beti zehaztu beharko dugu zein erabiltzen ari garen–, ez dezagun ahantz testuinguruek eskaintzen diguten datak objektua pausatu zen unea adierazten digula, eta beraz erabilera unea adierazten digula es-

ANÁLISIS CRONOLÓGICO

En el capítulo introductorio ya avanzamos cómo era necesario superar ciertos comportamientos metodológicos, evitando caer en algunos riesgos comunes. Con el análisis cronológico surgen nuevas actitudes y problemas que consideramos igualmente delicados.

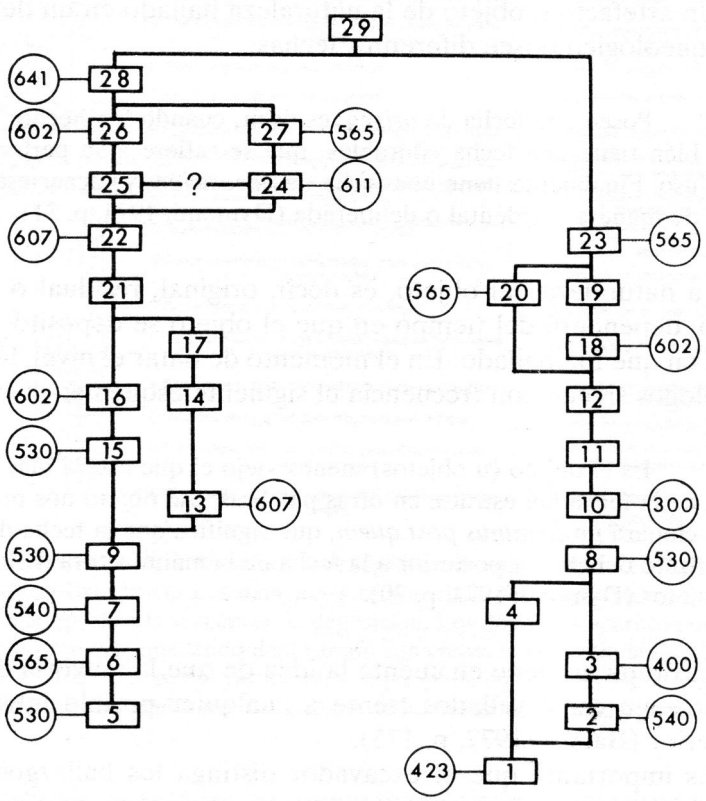
Nos referimos, por ejemplo, a la concepción utilizada para el término "fecha". La fecha de un objeto tiene dos acepciones posibles: la fecha en que se fabricó y la fecha de uso (Orton, 1997: 209). Aunque ambas definiciones pueden considerarse válidas, siempre que precisemos a cual nos referimos, no debemos olvidar que la fecha proporcionada por los contextos se refiere al momento de su deposición, lo que es lo mismo

kuarki[27]. Garrantzitsua da zehaztapen hau ezen, mahai gainean "fabrikazio data" *vs* "erabilera data" dikotomia jartzeaz gainera, zeramika materialen bizi eta iraunkortasunaren arazoarekin lotzen baikaitu. C. Ortonek (1988: 108hur) Highgate Wooden (Londres) eta Toppings Wharfen (Southwark) eginiko ikerketa batzuek adieraziko ziguten bezala, terra sigillataren batez besteko bizitza 25 eta 40 urte bitartekoa da pausatu den unetik kontatzen hasita eta mende erdira ere irits daiteke, ontzi bakoitzaren erabilera eta funtzioaren arabera betiere. Beraz, fabrikazio data azaldu zen mailaren datarekin identifikatzeak errore kronologiko handiak ekar ditzake, 50 urte bitarteraino koak hain zuzen ere (Fernández Martínez, 1990: 134).

Puri-purian dagoen beste arazo bat dator *a posteriori* oinarrituriko sailkapenetan oraindik ere tematzen direnen inertzietatik. Estratifikatu gabeko edo testuinguru jakinik gabeko, hau da, bilduma publiko edo pribatuetan aintzat harturiko materialekin berritxuraturiko tipologietan oinarritzen dira. Gehienetan zeramika tradizio *zaharkizal*e edo *positibista* batean babesa bilatuz baliozkotzat jo nahi izaten dira molde horretako sailkapenak, ikerketa horren mugak agerikoak eta begi-bistakoak diren arren, emaitzen eduki zientifikoa zalantzan jarri nahi ez delarik. Gure ustez, guztiz desegokia da, soil-soilik objektuen barne ezaugarriei erreparatuz, hau da kanpoko balioei jaramonik egin gabe, testuinguruaren eta kronologiaren inguruko guztia baztertzen duen sailkapenaren balio zientifikoa.

que decir, generalmente, al de su uso[27]. Esta precisión es importante ya que, además de poner sobre la mesa la dicotomía "fecha de fabricación" *vs* "fecha de uso", entronca con el problema de la vida o durabilidad de los materiales cerámicos. Estudios efectuados por C. Orton (1988: 108ss) en Highgate Wood (Londres) y Toppings Wharf (Southwark) dieron como resultado que la vida media de la *terra sigillata* era de entre 25 y 40 años en el momento de su deposición, pudiendo llegar incluso al medio siglo, aunque todo depende del uso y la función del recipiente en cuestión. Pretender, por tanto, identificar la fecha de fabricación con la del nivel en el que apareció puede acarrear errores cronológicos de hasta 50 años (Fernández Martínez, 1990: 134).

Otra problemática suscitada es la referida a inercias que continúan elaborando clasificaciones efectuadas *a posteriori*, basadas en reconstrucciones tipológicas a partir de material no estratificado o descontextualizado, perteneciente a colecciones públicas o privadas. Amparadas, en la mayoría de ocasiones, en una tradición ceramológica *anticuarista* o *positivista* se intenta validar su elaboración, haciendo patente las limitaciones a que se ha visto inmersa la investigación, aunque sin desvirtuar sus resultados científicos. En nuestra opinión, la validez científica de una clasificación que ignora cuanto concierne a su contexto y cronología, basándose únicamente en las características internas de los objetos, sin apercibirse de los valores externos, resulta del todo inapropiada.



29. irudia. "Faseen sekuentzien" adibidea, aleen azterketan erabilia. Data berantiarrenak fase bateko txanpon zaharrenari dagozkio (Harris, Reece, 1979: 4. irudia).

Figura 29. Ejemplo de "secuencias de fases", utilizada en el análisis de los artefactos. Las fechas más tardías pertenecen a la moneda más tardía de una fase (Harris, Reece, 1979: fig. 4).

27 Salbuespena izango lirateke zeramika labe eta tailerrekin loturiko testuinguru batzuk, fabrikazio unekoak izango bailirateke material hauek.

27 Excepción hecha de determinados contextos asociados a hornos o talleres cerámicos, cuyos materiales pertenecerían al momento de fabricación.

Bestalde, gero eta nabariagoa da testuinguruaren balioa gutxietsi eta datazio absolutuak lehenesteko joera, "hain irrikatzen den kronologia absolutuaren bilaketara" mugatuz, ohartu gabe kronologia absolutua deus ez dela testuingururik gabe. Sekuentzia estratigrafikoaren beste osagai bat bailiran hartu beharko lirateke bete datazio absolutu horiek. Balio didaktiko handia du, zentzu honetan, E. C. Harrisen adibideak (1991: 173ss); haren arabera, depositu bateko materialak deposituaren garai berekoak dira itxuraz sekuentzian ageri diren beste deposituetakoekin alderatzeko moduan ez dauden bitartean (29. irud.). Halatan, 6. fasean azaldu den txanpon batek eskaintzen digun data, 565, zuzentzat hartuz gero, hondakin materialtzat jo beharko ditugu 7., 9., 15. eta 27. faseetako txanpon guztiak. Aitzitik, fase bakoitzeko materialak modu isolatuan aztertu izan balira, txanpon horiek agertu diren faseen garai berekotzat hartu ahal izango ziren eta beraz oker jokatuko genuen.

Burutapen hauek gogoan dauzkagularik, ikerketa honen barruan proposatzen ari garen laugarren atal honen helburua litzateke "erreferentziazko multzoak zehaztea, haien ezaugarri fisiko-kimikoei denbora faktorea erantsiz. Halatan, *zeramika zeramikaren bidez datatzeko* modua eskainiko duten elementuen inguruko arazoak landu eta aztertuko dira fase honetan.

Sekuentzia estratigrafikoa da azterketa kronologikoaren oinarrizko osagaia, honenbestez zehazten dena: "aztarnategi batean estratuak denboraren emanean pausatu diren sekuentzia edo osagai interfazialak sortu diren sekuentzia" (Harris, 1991: 152). Beraz, "*estaltzen duena estalirik dagoena* baino geroagokoa" dela dioen arrazonamenduen oinarrituriko datazio-mekanismo bat da, datazioa erlatiboa delarik beti: *"larruzko botek zanpatu zuten zoru hura eta oinatz haien gainean punta karratuko zapatak ibili ziren"*, eta jakina bigarren une batean azaldu zen batek jantzi zituen oinetako haiek" (Carandini, 1997: 243)[28].

Hala eta guztiz ere, aztergai dugun gaian estratigrafiak duen funtsezko alderdia dugu estratuaren kontzeptua, unitate homogeneo zatiezin gisa, jakinik hartan azaltzen diren material arkeologikoak (txanponak, zeramika, eta abar) estratigrafiari dagokionez elkarren baliokide direla. Nozio honen adibide guztiz didaktikoa dugu txanpon-zorro bateko diru xehea aintzat hartzen duena. Estratu baten bolumena barrua estratigrafiaren aldetik espazioz eta denboraz pobre duen poltsa edo txanpon-zorro baten antzekoa da, eta haren azalera da egiaz denbora mailan beste txanpon-zorroetatik bereizten duena. Halatan, axola duena "ez da diru xehea nola azaltzen den txanpon-zorroan, baizik eta diru xehea dagoen tokitik ez ateratzea, beste txanpon-zorro batera ez igarotzea" (*Ibidem*: 72).

Sekuentzia estratigrafikoa eta, harekin batean, estratuen hurrenkera ordenatua zehaztu eta gero, kronologia absolutu bat zehaztu behar dugu, sekuentzia erlatibotik sekuentzia absolutura igaroz. Testuinguru arkeologiko orok du bere kronologia absolutua, aldagai askoren arabera zehaztua. Datazio absoluturako lehen elementua da "berez material datagarri modernoena eskaintzen duena, haren garaikidea ere delarik, *hondakin-materiala* edo *material arrotza* ez den bitartean" (*Ibidem*: 36). Txanponak, arkitektura aztarnak, dokumentu datuak

28 Atzeraka jardun kapitulutik ateratako aipamena. Hartan, analogia bikaina bideratzen du A. Carandinik Conan Doylek sortu zuen ikerlari ospetsuaren, Sherlock Holmesen, ikerketa bideen eta arkeologoaren arrazonamendu estratigrafikoen artean.

Por otro lado, hay una tendencia, cada vez más acusada, a minimizar el contexto en beneficio de las dataciones absolutas, "la ansiada búsqueda de la cronología absoluta", sin darse cuenta de que éstas no significan nada sin aquél, debiendo ser consideradas como un elemento más dentro de la secuencia estratigráfica. Resulta didáctico, en este sentido, el ejemplo presentado por E. C. Harris (1991: 173ss) según el cual los materiales de un depósito son aparentemente coetáneos a su formación en tanto no sean comparados con los de otros depósitos presentes en la secuencia (fig. 29). Así, si tomamos como correcta la fecha de 565 proporcionada por una moneda hallada en la fase 6, todas las monedas de las fases 7, 9, 15 y 27 son residuales. Por el contrario, si los materiales de cada fase hubieran sido estudiados de manera aislada, estas monedas podrían haber sido consideradas coetáneas a sus respectivas fases, con el consiguiente resultado erróneo.

Teniendo presentes estas consideraciones, el cuarto apartado dentro del estudio que proponemos tendría como objetivo completar la definición de los "grupos de referencia" añadiendo a su caracterización físico-química el factor tiempo. Por ello, en esta fase se abordarán las cuestiones relativas a los elementos que permiten *datar la cerámica, para datar por medio de la cerámica*.

El componente base del análisis cronológico es la secuencia estratigráfica, que puede definirse como "la secuencia de deposición de los estratos o de creación de elementos interfaciales en un yacimiento a través del tiempo" (Harris, 1991: 152). Se trata, por tanto, de un mecanismo de datación relativa basado en el razonamiento de "lo que *cubre* es más tardío de lo que está *cubierto*: *"botas de cuero habían pisado aquel suelo y sobre aquellas huellas habían caminado zapatos de punta cuadrada"*, calzados evidentemente por alguien que había llegado allí en un segundo momento" (Carandini, 1997: 243)[28].

Sin embargo, el aspecto fundamental de la estratigrafía para el tema que nos ocupa es la concepción del estrato como unidad homogénea e indivisible, cuyos materiales arqueológicos (monedas, cerámicas, etc) son equivalentes estratigraficamente entre sí. Un ejemplo sumamente didáctico de esta noción es el referido al de la calderilla existente en un portamonedas. El volumen de un estrato puede ser comparado con una bolsa o portamonedas cuyo interior es pobre en espacio y tiempo desde el punto de vista estratigráfico, siendo su superficie la que verdaderamente es distinguible temporalmente de otros monederos. Lo que importa, en consecuencia, "no es la disposición de la calderilla en el portamonedas, sino el hecho de que ésta no salga para pasar, quizás, a otro monedero" (*Ibidem*: 72).

Una vez establecida la secuencia estratigráfica y con ella la posición ordenada de los estratos, deberemos aportar una cronología absoluta, pasando de la secuencia relativa a la secuencia absoluta. Todo contexto arqueológico presenta su propia cronología absoluta, establecida en función de numerosas variables. El principal elemento de datación absoluta es el que aporta el "material datable más moderno contenido en sí mismo y que le es *coetáneo*, siempre que no se trate de un *residuo* o de una *intrusión*" (*Ibidem*: 36). Las monedas, las

28 Cita sacada del capítulo *Proceder hacia atrás*, en el cual A. Carandini efectúa una magnífica analogía entre los procedimientos de investigación del famoso detective, creado por Conan Doyle, Sherlock Holmes y los razonamientos estratigráficos del arqueólogo.

edo erradio-karbonoa ditugu arkeologoak dataziorako gehien erabiltzen dituen tresnak. Hala eta guztiz ere, ez da ezinbestez material mota hori erabili behar testuinguru bakoitzaren kronologia absolutua lortzeko. Aski izaten da askotan testuinguruaren gainean edo azpian pausatu ziren estratuen kronologia data zehaztu ahal izateko eta, beraz, sekuentzia estratigrafikoa bera bilakatzen zaigu datazio absoluturako bitarteko. Horretarako, data absolutu bat eduki behar dugu gutxienez katearen hurrenkera goranzkoan edo beheranzkoan osatu ahal izateko.

Adierazi dugun bezala,sekuentzia estratigrafikoa kronologia absolutu batean euskarritu beharra dago **txanpona** datazio alderaturako elementu gisa egiten dugun erabileraren sorreran. Halatan, txanponen aurkikundeak *terminus post quem* datazio bat eskaintzen digu azaldu den testuinguruari begira, estratua eratu zeneko datazio garaikideen artean berriena bada eta txanpon hori hondakin-materiala edo material arrotza ez bada (*Ibidem*: 155).

Beste horrelako zerbait gertatzen da **arkitektura aztarnen** edo **aztarna epigrafikoen** kasuan, garrantzi handiko dokumentua baitira kronologiak eskaintzeko unean nahiz, txanponekin gertatzen zen bezala, *terminus post quem* edo *ante quem* moldeko datazioak diren gehienetan. **Dokumentu datuek** datazio absoluturako sistema tradizional bat eskaintzen digute halaber, edozein leku edo etxeren historia ezagutzeko behar diren data nagusiak edo erreferentziazko datak islatzen dituzten aldetik. Sekuentzia estratigrafikoan aldiak bereizterakoan berealdiko garrantzia duten kronologia datuak eskaintzen dituzte.

Datazio absoluturako beste metodo bat, laborategikoa oraingo honetan, dugu **erradio-karbonoa** edo C-14 delakoa. Hauxe da material arkeologiko organikoen edo karbonodunen adina zehazteko bideratzen den metodo erabiliena. Oro har, objektu batek kontzentrazioan duen C14aren maila neurtzen du, eta adina zehazteko laginak eratu zen unean zuen kontzentrazioarekin alderatzen da kontzentrazio maila hori, atmosferako edo eguratseko CO2an dagoen karbonoa erreferentziatzat hartu eta gero (Olcense, 2001: 110).

evidencias arquitectónicas, los datos documentales o el radiocarbono, se convierten en los instrumentos de datación más comunes para el arqueólogo. Sin embargo, no es requisito indispensable contar con este tipo de material para obtener la cronología absoluta de cada contexto. En muchas ocasiones, la cronología de los estratos depositados por encima y por debajo del contexto en cuestión es suficiente para fijar una fecha precisa, con lo que la propia secuencia estratigráfica se convierte en un elemento de datación absoluta. Para ello sólo es necesario disponer de, al menos, una fecha absoluta que permita seguir la cadena en sentido ascendente o descendente.

El uso que se hace de la **moneda** como elemento de datación comparada nace, según indicamos, de la necesidad de apoyar la secuencia estratigráfica en una cronología absoluta. En este sentido, el hallazgo monetal proporciona una datación en *terminus post quem* para el contexto en que fue recogida, siempre y cuando sea la más tardía de las coetáneas a la formación del estrato y no esté depositada de manera residual o responda a una intrusión (*Ibidem*: 155).

Algo similar ocurre con las **evidencias arquitectónicas o epigráficas**, constituyendo un documento de gran importancia a la hora de aportar cronologías, aunque, como ocurría con las monedas, casi siempre bajo las formas de *terminus post quem* o *ante quem*. Los **datos documentales** también constituyen un sistema tradicional de datación absoluta que refleja las fechas claves o de referencia para conocer la historia de cualquier lugar o edificio, ofreciendo toda una serie de datos cronológicos de importancia decisiva a la hora de periodizar la secuencia estratigráfica.

Otro método de datación absoluta, en este caso de laboratorio, es el **radiocarbono** o C-14. Se trata del método más utilizado para determinar la edad de los materiales arqueológicos orgánicos o con presencia de carbono. A grandes rasgos se basa en la medida de concentración de C14 en un objeto y la edad se determina al cotejarse esta concentración con la de la muestra en el momento de su formación, en relación al carbono existente en el CO2 de la atmósfera (Olcense, 2001: 110).



2

TESTUINGURUEN AZTERKETA
ANÁLISIS DE LOS CONTEXTOS

TESTUINGURUEN AZTERKETA

Kapitulu honetan hurrengo atalean garatutako sistematizazioa eratzeko modua eskaini duten hamahiru aztarnategiak aurkezten dira. Funtsean geografia, metodologia eta kronologia izaerako arrazoiak aintzat hartu ziren aztarnategi hauek bereizteko.

1. Geografiaren ikuspuntutik Arabako Lurralde Historikoko, Iparraldetik Hegoaldera eta Ekialdetik Mendebaldera, eskualde eta aurkientzetan kokatutako aztarnategiak bereizi dira, lurralde osoaren ikuspegi orokor eta anitza lortzeko xedean[29]. Horiekin batera, Bizkaiko eskualde jakin batean, Oiz mendiaren inguruan, kokatutako beste testuinguru bi jaso dira, nagusiki ezaugarri oso bereziak dituztelako eta ondo ezagutzen direlako horietan aldez aurretik bideratu diren lanei esker (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003); halatan, konparaziozko analisi bat egin ahal izan da Arabako lurraldearekin.

Halaz ere, erabaki honek ez du esan nahi arrazoi ezberdinengatik kapitulu honetatik at geratu diren beste lurraldeetako testuinguruetako zeramikaren azterketari muzin egiten zaionik. Izan ere, lan honen hasieran adierazten genuen bezala, beste lurralde batzuetako aztarnategien ekarpena funtsezkoa gertatu da produkzioen joerak eta banaketa eta kontsumo esparruak zehazteko orduan. Halaxe gertatzen da honako kasu hauetan: Bizkaiko Urduña eta Bilboko testuinguruetan, Gipuzkoakoetan –Aitzorrotzeko gaztelua (Eskoriatza) eta Iritegi leizea (Oñati)–, Nafarroakoetan –La Rúa kalea (Lizarra)–, Errioxakoetan –Velilla de Aracanta (Agoncillo)– eta Kantabriakoetan –"el Torrejón" de Las Henestrosas (Valdeolea)–.

2. Metodologiaren ikuspuntutik, soilik estratigrafia ziurrak eskaintzen zituzten testuinguruak aztertu dira, estratigrafia ondo zehaztuak eta zeramikaren ikuspuntutik garrantzitsuak direnak. Halatan, kultura materiala, gure kasuan zeramika, aztertzeko eta datatzeko orduan estratigrafiaren zorroztasuna erabiltzeko beharra aldarrikatzen da.

3. Kronologiaren ikuspuntutik VIII. mendetik XIII. mende bitarteko estratigrafiak erakusten dituzten aztarnategiak bereizi dira. Testuinguru batzuetan –esate baterako Gasteizko Andra Maria katedralean– estratigrafia sekuentzia osoan eta etenik gabean, eta besteetan –gehienetan– sekuentzia partzialean, proposatutako mende guztiak ez baizik eta haietako batzuk hartzen dituzten sekuentzian.

29 Toponimiarekin lotutako irizpide geografikoak. Bereziki honakoak:
· *Gasteiz*, ordokiaren gainean egokitutako fundazio aurreko finkamendu zaharra aipatu nahi dugunean.
· *Vitoria*, 1181. urtean fundatutako hiribildua aipatu nahi dugunean.
· *Vitoria-Gasteiz*, egungo hiria aipatu nahi dugunean.
Beste herriei begira, Vitoria-Gasteiz hiriaren kasuan bezalaxe, indarrean den izen ofiziala aplikatuko da.

ANÁLISIS DE LOS CONTEXTOS

En este capítulo se presentan los trece yacimientos arqueológicos que han permitido configurar la sistematización cerámica desarrollada en el apartado siguiente, cuya selección se ha basado, fundamentalmente, en razones geográficas, metodológicas y cronológicas.

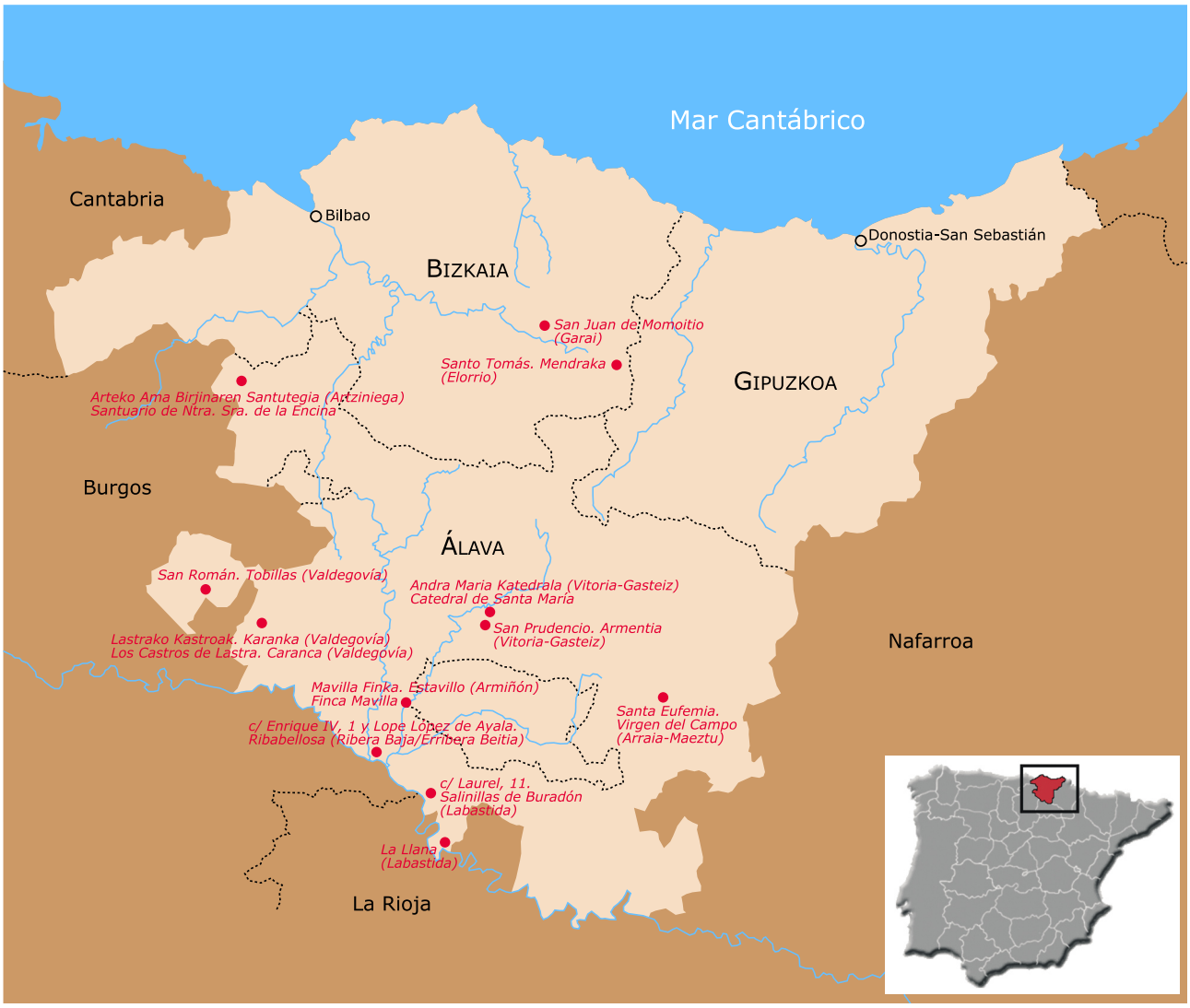
1. Geográficamente, se han escogido yacimientos ubicados en diferentes comarcas y emplazamientos del Territorio Histórico de Álava, de Norte a Sur y de Este a Oeste, permitiendo obtener una visión general y diversificada de todo el territorio[29]. Junto a ellos se ha decidido incluir también dos contextos ubicados en una comarca concreta de Bizkaia, el entorno del monte Oiz, fundamentalmente por sus especificidades y el conocimiento que poseíamos sobre esta zona a partir de trabajos anteriores (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003), todo lo cual ha posibilitado realizar un análisis comparativo con el territorio alavés.

Esta decisión no implica, sin embargo, renunciar al estudio ceramológico de otros contextos regionales que, por diferentes razones, han sido excluidos de este capítulo. De hecho, como recordábamos al inicio del trabajo, la aportación de otros yacimientos regionales ha sido fundamental a la hora de apuntar tendencias productivas y de establecer ámbitos de distribución y consumo. Es el caso de algunos contextos vizcaínos de Orduña o Bilbao, guipuzcoanos –caso del castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) o la cueva de Iritegi (Oñati)–, navarros –calle La Rúa (Estella)–, riojanos –Velilla de Aracanta (Agoncillo)– o cántabros –"el Torrejón" de Las Henestrosas (Valdeolea)–.

2. Desde el punto de vista metodológico, se ha optado por analizar únicamente aquellos contextos que permitían aportar estratigrafías seguras, bien definidas y que desde un punto de vista ceramológico resultaban relevantes. Se pretende reivindicar, con ello, la necesidad de utilizar el rigor estratigráfico en el estudio y datación de la cultura material, en nuestro caso, de la cerámica.

3. Cronológicamente, se han recogido aquellos yacimientos que mostraban estratigrafías comprendidas entre los siglos VIII al XIII. En algunos contextos –como, por ejemplo, la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz)– en una secuencia estratigráfica completa e ininterrumpida y en otros –la mayoría– en una secuencia parcial, abarcando solamente algunos de los siglos propuestos.

29 Criterios ortográficos relacionados con la toponimia. Nos referiremos a:
· *Gasteiz*, cuando queramos remitirnos al antiguo asentamiento prefundacional establecido en lo alto de la meseta.
· *Vitoria*, para la villa fundada en 1181.
· *Vitoria-Gasteiz*, para la actual ciudad.
Para el resto de localidades se aplicará, como en el caso anterior de Vitoria-Gasteiz, la denominación oficial establecida.



30. irudia. Bereizitako testuinguru arkeologikoen kokaleku geografikoa.

Figura 30. Situación geográfica de los contextos arqueológicos seleccionados.

Premisa hauetatik abiaturik Arabako eta Bizkaiko Lurralde Historikoetako hainbat eskualdetako hamairu testuinguru bereizi dira guztira, interbentzioari ekiteko egunaren arabera antolatuta, lehenengotik azkenera arte: Momoitioko nekropolia, Garain; Mendrakako nekropolia, Elorrion; Lastrako Kastroak, Karankan; San Roman eliza, Tobillasen; Santa Eufemia-Virgen del Campo Ermita, Maeztun; Andra Maria katedrala, Gasteizen; La Llana aztarnategia, Bastidan; Mavilla Finka, Estavillon; Arteko Ama Birjinaren Santutegia, Artziniegan; Laurel kaleko 11.zenbakiko interbentzioa, Buradon Gatzagan; Enrique IV kaleko 1. zenbakiko interbentzioa, Rivabellosan; Lope López de Ayala kalea, Rivabellosan eta San Prudentzio basilika, Armentian.

Honako hauek azaltzen dira testuinguruen azterketan: lehenik aztarnategiaren kokaleku geografikoa; ondoren, bertan garatutako interbentzio arkeologikoaren edo arkeologikoen nondik norakoak (argitara emandako lanetan edo indusketei buruzko memoria argitara gabeetan, gureetan nahiz beste ikerlarienetan oinarrituak); jarraian kronologia (jarduera arkeologikoak eskainitako datazioetan oinarritua); ondoren berreskuratutako zeramikazko materiala (ordurako sistematizatua eta kuantifikatua) eta bukatzeko kontsultatutako bibliografia.

Partiendo de estas premisas se han seleccionado un total de trece contextos enclavados en diferentes comarcas del Territorio Histórico de Álava y Bizkaia, organizados según la fecha de inicio de la intervención, de más antigua a más moderna. En primer lugar se presenta el asentamiento de Los Castros de Lastra en Caranca, seguido de la necropolis de Momoitio en Garai; la necropolis de Medraka en Elorrio; la iglesia de San Román de Tobillas; la Ermita de Santa Eufemia-Virgen del Campo en Maestu; la catedral de Santa María en Vitoria-Gasteiz; el yacimiento de La Llana en Labastida; Finca Mavilla en Estavillo; el Santuario de Ntra. Sra. de la Encina en Artziniega; la intervención de la calle Laurel, 11 en Salinillas de Buradón; la calle Enrique IV, 1 en Rivabellosa; la calle Lope López de Ayala también en Rivabellosa y la basílica de San Prudencio en Armentia.

En el análisis de los contextos se muestra, primero, una breve localización geográfica del yacimiento; a continuación, el desarrollo de la intervención o intervenciones arqueológicas efectuadas (basado en trabajos publicados o memorias inéditas de excavación, tanto propios como de otros investigadores); después, su cronología (definida a partir de las dataciones aportadas en la intervención arqueológica); posteriormente, el material cerámico recuperado (ya sistematizado y cuantificado) y, para finalizar, la bibliografía consultada.

LASTRAKO KASTROAK (KARANKA)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Lastrako Kastroak finkamendua Arabaren mendebaldeko muturrean dago, izen bereko mendian, Karanka herrixkaren lurretan, Gobiaran udalerrian (Araba). 10,5 ha-ko azalera duen eta 830 m-ko altuera gorena duen mendi isolatuan kokaturik, eremu zabala hartzen du mendean, eta bertatik Demanda Mendialdea ikus daiteke Hegoaldean eta Urduñako mendiak Iparraldean. Halatan, mendean hartzen du Ebro haranetik kostalderantz luzatzen den igarobidea –besteak beste Conchas de Haro, Miranda de Ebro eta Urduña bezalako herrietatik igarotzen dena–, aldi berean Mendebaldetik Gaztelako Goiordokiarekin eta Ekialdetik Añana Gesaltzako herri garrantzitsuarekin bat egiten duena.

Aztarnategi arkeologikoak mendiaren erdialdea-goialdea hartzen du, Iparraldetik eta Ekialdetik malkar piko harritsuak babestuta dago, eta igarobidearenak egiten dituzten ate txiki bitatik igaroaz baizik ezin da bertaraino heldu. Babes natural hau osatzeko gutxi gora-behera kilometro luze den harresia altxatzen da finkamenduaren Hegoaldea eta Mendebaldea inguratuz; mazelan pinuez, arteez eta zuhaixka txikiez osatutako arboladi aski trinkoa egokitzen da. Hegoaldean baizik ez dira azalera apaleko laborantza-lur batzuk bereizten.

Geologiaren ikuspuntutik Goi Kretazeoko lur-eremu sekundarioen gainean egokitzen da, margak, kareharri margatsuak eta kareharriak eta kalkarenita bioklastiko noduludunak (kalkarenitak lakazinekin) nahasian.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Lastrako Kastroetako ikerketa arkeologikoak Jaime Fariñak hasi zituen 1971. urtean, eta aztarnategiaren garrantzia agerian utzi zuten hainbat zundaketa egin zituen. Interbentzio hark ikerketa programa bati bide egin zion, Arabako Foru Aldundiak diruz lagunduriko programari; programa honek protohistoriaz geroztiko Gobiaran haranaren okupazioa ezagutzea zuen xede. Halatan, 1975etik eta 1997 arte induskeeta kanpaina sistematikoak bideratu ziren Paquita Sáenz de Urturiren zuzendaritzapean, eta agerian geratu ziren Azken Brontze Arotik II. Burdin Arora bitarteko maila arkeologikoak, eta haranaren erromanizazioarekin bat datorren abandonatze aldi baten ostean, Goi eta Behe Erdi Aroko beste maila arkeologiko sorta batzuk.

Goi Erdi Aroko okupazioa interbentziaren III. Mailarekin dator bat, eta hainbat etxebizitza eta inguruan nekropoli bat duen oin angeluzuzeneko eliza txiki bat induskatu ziren herrixka hartzen du, hori guztia aztarnategiko II. Sektorean. Aipatutako elizakoak dira berreskuratutako leiho bi, horietako bat ferra-arkuaren formarekin eta angelu eta lokarri itxurako dekorazioarekin, P. Sáenz de Urturik Asturiasko prototipo "aurrerromanikoekin" lotzen duena. Nekropoliari dagokionez, guztira 60 hilobi geratu dira agerian, gehienak hartxabalez egindakoak eta lauza handiz estalitakoak; horien ondoan hiru hilarri aurkitu ziren, bi molde geometrikoko eskemarekin dekoratuak, IX. eta X. mende bitartean datatuak.

Maila honen gainean Behe Erdi Aroko herrixka bati zegokion beste maila bat (II. Maila) egokitzen zen –XIII. eta XIV. mende bitartean datatua, XVI. mende arte ere iraun zuena–, azpiko estratigrafia nabarmen nahasi zuena, eta horrek zaildu

LOS CASTROS DE LASTRA (CARANCA)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El asentamiento de Los Castros de Lastra se localiza en el extremo occidental de Álava, en el monte del mismo nombre, ocupando términos del núcleo de Caranca, municipio de Valdegovía (Álava). Emplazado en una colina aislada de 10,5 has. de superficie y 830 mts. de altitud máxima, domina una amplia zona desde la que es posible divisar la Sierra de la Demanda por el Sur y los montes de Orduña por el Norte. Así, controla la zona de paso que desde el valle del Ebro se dirige hacia la costa –pasando por las Conchas de Haro, Miranda de Ebro u Orduña entre otras localidades– y que, a su vez, empalma con la Meseta Castellana por el Oeste y con la importante población de Salinas de Añana por el Este.

El yacimiento arqueológico ocupa la zona media alta de la colina, defendido al Norte y Este por un fuerte escarpe rocoso, accesible únicamente por dos pequeños portillos que han servido de paso. Esta protección natural se complementa con una muralla de aproximadamente un kilómetro de longitud que circunda el poblado por el Sur y el Oeste, en cuyas laderas se instala una importante masa arbórea de pinos, encinas y pequeños arbustos. Solamente en la parte meridional se extienden algunas zonas de cultivo, en una superficie muy pequeña.

Desde el punto de vista geológico se asienta sobre terrenos secundarios del Cretáceo superior con alternancia de margas, margocalizas y calizas, así como calcarenitas bioclásticas nodulosas (calcarenitas con lacazinas).

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

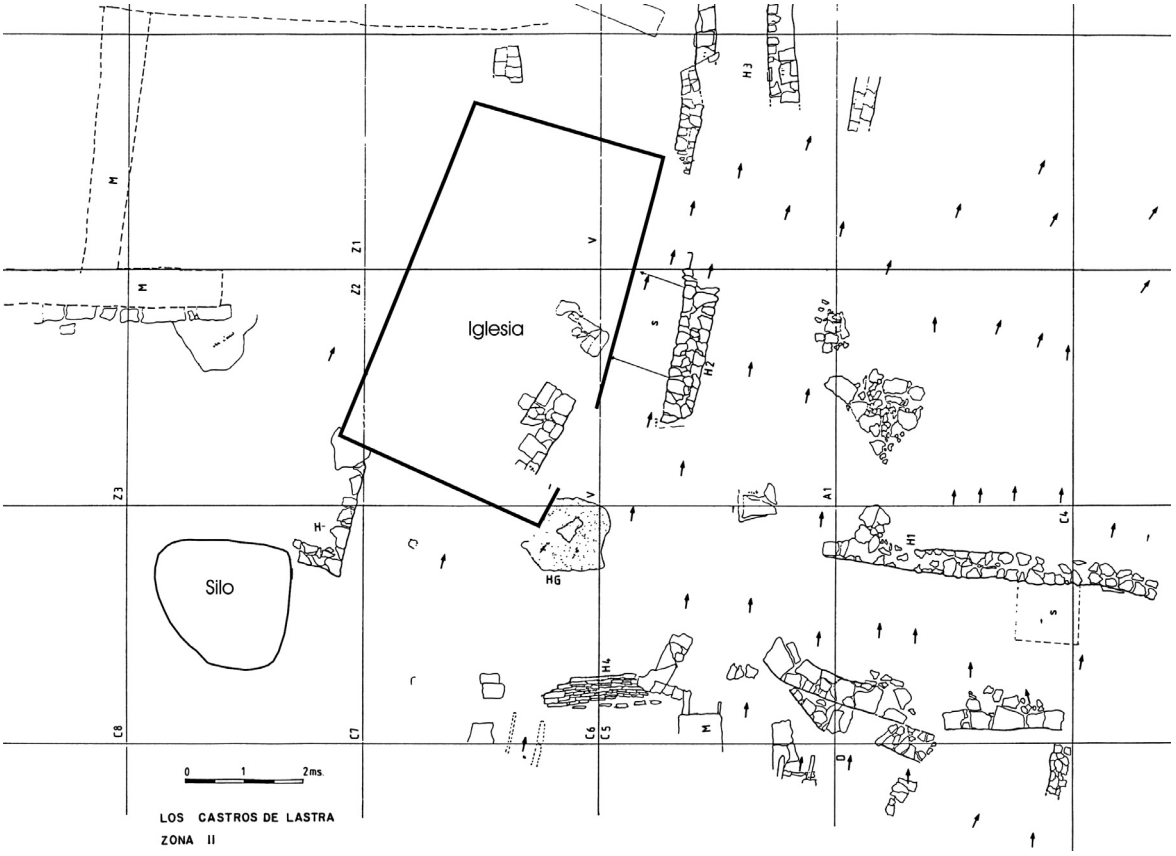
Las investigaciones arqueológicas en Los Castros de Lastra se iniciaron en el año 1971 por Jaime Fariña con la realización de varios sondeos valorativos que pusieron al descubierto la importancia del yacimiento. Esta intervención dio paso a un programa de investigación, subvencionado por la Diputación Foral de Álava, cuyo objetivo era conocer la ocupación del valle de Valdegovía desde época protohistórica. Así, a partir de 1975 y hasta 1997 se desarrollaron campañas de excavación sistemáticas, dirigidas por Paquita Sáenz de Urturi, que pusieron de manifiesto la existencia de niveles arqueológicos que abarcaban desde el Bronce Final hasta la II Edad del Hierro y, tras un periodo de abandono que coincide con la romanización del valle, otra serie de niveles alto y bajo medievales.

El horizonte de ocupación altomedieval se corresponde con el Nivel III de la intervención y engloba un poblado del que se excavaron varias viviendas y una pequeña iglesia de planta rectangular, en torno a la cual se extiende la necrópolis, todo ello en el Sector II del yacimiento. Pertenecientes a esta iglesia se recuperaron dos ventanas, una de ellas en arco de herradura y decoración de ángulos y sogueado que P. Sáenz de Urturi relaciona con prototipos asturianos "prerrománicos". Respecto a la necrópolis se han exhumado un total de 60 individuos, en su mayoría con sepulturas de lajas cubiertas por grandes losas, junto a las que se recuperaron tres estelas discoidales, dos de ellas decoradas con un esquema compositivo de tipo geométrico, datadas entre los siglos IX y X.

Inmediatamente encima de este nivel se depositaba otro (Nivel II) perteneciente a un poblado bajomedieval –fechado entre los siglos XIII y XV, con perduraciones en el siglo XVI– que había alterado considerablemente la estratigrafía subya-

31. irudia. Jarduera arkeologikoaren oina.

Figura 31. Planta de la intervención arqueológica.



egiten zuen Goi Erdi Aroko testuinguruen zehaztapena. Nolanahi ere, tenpluaren kanpoko aldean, lpar-mendebaldeko bazterretik gertu, bereiziriko silo batek ihes egiten zion egoera horri. Siloa barruko aldetik betetzen zuen betegarria (C7-N3) biltegiratzeko deposituaren amortizazio uneari eta ondorengo etxeko zabortegiaren erabilera uneari dagokio. Aipatutako II. Mailak zigilaturik egonik, lan honetan aztergai izan den zeramika sorta garrantzitsua eskaini zuen.

KRONOLOGIA

Aldi honetarako erradio-karbonoaren bidezko azterketa analitikorik izan ezean eta aztarnategiaren sekuentzia estratigrafikoa aintzat harturik, kronologia-arku handiegia proposatu behar da, nahitaez, aztertutako testuinguruari dagokionez. Halatan, siloko estratigrafiak –II. Mailak zigilatuta eta beraz, XIII. mende aurrekoa–, tenpluaren leiho "aurrerromanikoen" presentziak eta agerian utzitako hilobi eta hilarrien ezaugarriek, IX. eta XII. mende bitartean datatzeko aukera ematen dute.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aski homogeneo eta murritza da siloan berreskuratutako zeramika sorta, hiru zeramika multzoz osatua: *II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila, IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika eta VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin*.

Formen errepertorioari dagokionez, aurreko multzoen [3-II Eltzea eta 3-VI Eltzea] arabera landutako eltze mota bat eta ortza bat [3-IV Ortza]. baizik ez dira dokumentatu. Bestalde, 4.2-IV Pitxer bat jasotzen da.

cente, dificultando la definición de los contextos altomedievales. A esta situación escapaba, sin embargo, un silo localizado en el exterior del templo, junto a la esquina Noroeste. El relleno interior que lo colmataba (C7-N3) se corresponde con el momento de amortización del silo como depósito de almacenaje y posterior reutilización como basurero doméstico. Sellado por el mencionado Nivel II, proporcionó un importante elenco de material cerámico que ha sido objeto de estudio en este trabajo.

CRONOLOGÍA

La ausencia de analíticas radiocarbónicas para este periodo y la propia secuencia estratigráfica del yacimiento conlleva, necesariamente, una horquilla cronológica excesivamente amplia para el contexto estudiado. Así, la estratigrafía del silo –sellado por el Nivel II, y por tanto, anterior al siglo XIII–, la presencia de un ventanal "prerrománico" perteneciente al templo y las características de las tumbas y estelas exhumadas, posibilita datarlo entre los siglos IX al XII.

MATERIAL CERÁMICO

El lote cerámico recuperado en el silo es bastante homogéneo y reducido, componiéndose de tres grupos cerámicos: *Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas, Grupo IV. Cerámica espatulada y Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*.

En cuanto al repertorio formal sólo se ha documentado un tipo de olla elaborada con dos de los anteriores grupos [Olla 3-II y Olla 3-VI] y una orza [Orza 3-IV]. Además también se incorpora un Jarro 4.2-IV.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Sáenz de Urturi, 1983-1998; 1994a; 1994b: 128ss; Azkarate, García Camino, 1996: 131ss.

MOMOITIOKO NEKROPOLIA (GARAI)

32. irudia. Momoitioko nekropolia.



KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Momoitioko nekropolia Momoitioko egungo San Joan ermitaren ondoan dago, Garaiko udalerrian (Bizkaia), Oiz mendialdearen hegoaldeko mazelaren erdialdeko terraza baten gainean. Hegoaldeari begira dago eta Ibaizabal ibaiaren goi ibilgua du aurrez aurre. Itsas mailatik gora 345 m-ra dago. Hegoaldean Iurreta eta Durango ditu, Ekialdean Berriz, Iparraldean Oiz mendia, eta Mendebaldean Oromiño.

Geologiaren ikuspuntutik Oizko sinklinorioa delako egitura tektonikoan kokatzen da, Garaiko sinklinala izena duen kareharrizko egitura baten gainean; egitura hau marga eta kareharri hareatsuz osatutako geruzaren azpian ageri da.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

San Joan ermitan eta zelaian Goi Erdi Aroko hilarri batzuk aurkitu zituztenean, aztarnategiaren indusketa sistematikoari ekin zioten gainazaleko aurkikuntza horiek interpretatzeko eta finkamendu-eredu zehatz bat lortzeko xedean.

Bizkaiko Foru Aldundiak diruz lagundutako eta Iñaki García Camino zuzendari izan zuten jarduera arkeologikoen kanpainak 1982 eta 1985 bitartean garatu ziren. Hainbat zundaketa bururatu ziren ermita Iparraldetik, Hegoaldetik, Ekialdetik eta Mendebaldetik inguratzen zuten lau sektoreetan (I., II., III. eta IV. Sektoreak). Lanek 534 metro koadroko azalera ukitu zuten guztira, hau da, tenplu erlijioso osoa eta inguru hurbilak. Ermitaren burualdean jatorrizko eliza "aurrerromanikoari" zegokion egitura baten zimenduak geratu ziren agerian, landu

La cuantificación de este material puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Sáenz de Urturi, 1983-1998; 1994a; 1994b: 128ss; Azkarate, García Camino, 1996: 131ss.

NECRÓPOLIS DE MOMOITIO (GARAI)

Figura 32. Necrópolis de Momoitio.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

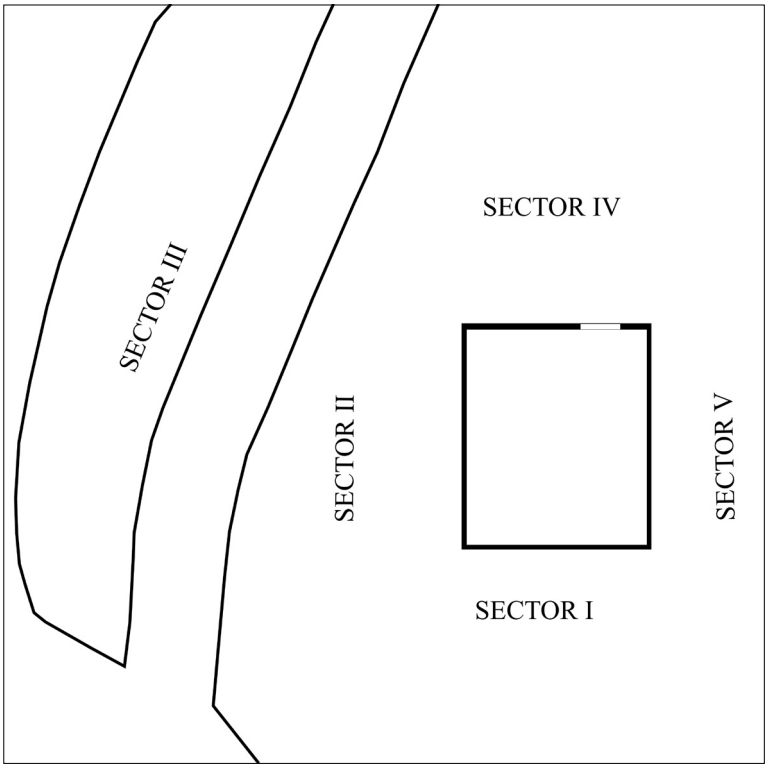
La necrópolis de Momoitio se encuentra situada en el entorno de la actual ermita de San Juan en Momoitio, término municipal de Garai (Bizkaia), sobre una terraza existente a media ladera del flanco meridional del macizo montañoso del Oiz. Orientada hacía el mediodía y con vistas sobre el curso alto del río Ibaizabal, presenta una altitud absoluta de 345 mts. sobre el nivel del mar. Limita al sur con Iurreta y Durango, al Este con Berriz, al Norte con el monte Oiz y al Oeste con Oromiño.

Geológicamente se sitúa en la estructura tectónica del denominado sinclinorio del Oiz, sobre una estructura de calizas oscuras existentes bajo un manto de margas y calizas arenosas que recibe el nombre de sinclinal de Garai.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Tras el descubrimiento de varias estelas altomedievales en la ermita y campa de San Juan, se procedió a la excavación sistemática del yacimiento con el objetivo de interpretar estos hallazgos de superficie y obtener un modelo de asentamiento concreto.

Las campañas de intervención arqueológica, subvencionadas por la Diputación Foral de Bizkaia y dirigidas por Iñaki García Camino entre los años 1982 y 1985, estuvieron compuestas por diversos sondeos en los cuatro sectores que por el Norte, Sur, Este y Oeste rodeaban la ermita (Sector I, II, III y IV). Los trabajos afectaron una superficie total de 534 metros cuadrados, comprendiendo la totalidad del recinto religioso y sus alrededores inmediatos. En la cabecera de la ermita se localizaron las cimentaciones de una estructura pertenecien-





33. irudia. Jarduera arkeologikoaren oin soila eta ehorzketa baten xehetasunak.

Figura 33. Planta simplificada de la intervención arqueológica y detalle de un enterramiento.

gabeko harriz eta zurez egindako eraikuntza soil eta xumea. Gainera, kanpoko nekropolia –hasiera batean tenpluaren Hegoaldean eta Ekialdean bereizia eta geroago Mendebaldera zabaldua– geratu zen agerian, eta bertan 113 hilobi aurkitu ziren, gehienak hobi soilak, baina dokumentatu ere ziren paretak erabat edo partzialki harriz eta hartxabalez estaliak zituzten beste hilobi batzuk.

Aztarnategiko estratigrafia oso xumea zen. Induskatutako eremu osora hedatzen ziren funtsezko geruza bi, goikoa aro modernoan osatua (I. Maila) eta azpikoa nekropoliaren garaikoa (II. Maila); bigarren maila horretan aurkitu zen lan honetan aurkeztutako zeramikazko materiala.

Jarduera hauek osatzeko xedean beste zundaketa batzuk egin ziren Momoitio Ganekoa baserriaren inguruan; finkamendu honetako habitata identifikatzea zuten helburu zundaketok. Emaitzak aintzat harturik, esan dezagun ermitaren inguruko espazioa laborantza lurrei emana egon zela, ez baitzen egoitza egiturarik bereizi; hauek egun Momoitioko auzoa osatzen duten bi baserrien azpian egon daitezke, agian.

KRONOLOGIA

Hilobien tipologiaren azterketaren bidez, hilarrietako karaktere epigrafiko eta ikonografikoen azterketaren bidez eta gorpuzkin batekin egindako erradio-karbonoaren azterketaren bidez[30] lortutako emaitza partzialak batuta, esan dezagun II. Maila hori IX. mende hasieraren eta XI. mendearen artean kokatzen dela.

30 BP data 1185 ± 105. OxCal v 3.5 programak kalibratuta, honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 760-980 %61,6an eta K.o. 720-750 %6,6an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 650-1030.

te a la primitiva iglesia "prerrománica", una sencilla y reducida construcción de mampostería y madera. Además, se puso al descubierto su necrópolis exterior –situada en un primer momento al Sur y Este del templo, para después ser ampliada hacia el Oeste– de la que se exhumaron 113 sepulturas, en su mayoría de fosa simple, aunque también se documentaron otras tumbas con paredes recubiertas total o parcialmente de piedras, así como de lajas.

La estratigrafía del yacimiento era muy sencilla. Dos estratos básicos que se extendían por toda el área excavada, uno superior formado en época moderna (Nivel I) y otro inferior contemporáneo a la necrópolis (Nivel II), del que proviene todo el material cerámico aquí presentado.

Estas intervenciones se complementaron con otra serie de sondeos efectuados en torno al caserío Momoitio Ganekoa, cuyo objetivo estaba centrado en identificar el hábitat de este asentamiento. De sus resultados se pudo deducir que el espacio circundante a la ermita fue utilizado como zona de cultivo, no constatándose la presencia de estructuras habitacionales, situadas quizás bajo los dos caseríos que actualmente conforman el barrio de Momoitio.

CRONOLOGÍA

La suma de indicios parciales obtenidos a través del estudio tipológico de las sepulturas, de los caracteres epigráficos e iconográficos de las estelas y de los análisis radiocarbónicos efectuados a una inhumación[30], permiten datar el Nivel II entre principios del siglo IX y el siglo XI.

30 Fecha BP 1185 ± 105. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 760-980 AD para un 61,6% y 720-750 AD para un 6,6%; (al 95,4% ó 2 δ) 650-1030 AD.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aipatutako II. Mailan eta hilobi batzuen barruko aldean aurkitutako zeramikazko *corpus*-a oso homogeneoa eta urria da, Lastrako Kastroak finkamenduan bezalaxe. Hiru zeramika multzoz osatua dago: *I. Multzoa. Zeramika trauskila, IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika* eta *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin.*

Formaren ikuspuntutik eltze mota bi [1-I Eltzea eta 2-I Eltzea], kazola bat [1-I Kazola], pitxer bat [4.2-IV Pitxerra], ortza bat [1-VI Ortza] eta pegar bat [1.4-VI Pegarra] bereizi dira.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daitezke zeramikazko materialaren kuantifikazioari buruzko histogramak.

BIBLIOGRAFIA

Garcia Camino, 1983-1986; Azkarate, García Camino, 1996; García Camino, 2002.

MATERIAL CERÁMICO

El *corpus* cerámico recuperado en el mencionado Nivel II y en el interior de algunas de las sepulturas es, al igual que en Los Castros de Lastra, muy homogéneo y reducido. Se compone de tres grupos cerámicos: *Grupo I. Cerámica grosera, Grupo IV. Cerámica espatulada* y *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.*

Desde el punto de vista formal se han reconocido dos tipos de ollas [Olla 1-I y Olla 2-I], una cazuela [Cazuela 1-I], un jarro [Jarro 4.2-IV], una orza [Orza 1-VI] y un cántaro [Cántaro 1.4-VI].

Los histogramas referentes a la cuantificación del material cerámico pueden consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Garcia Camino, 1983-1986; Azkarate, García Camino, 1996; García Camino, 2002.

MENDRAKAKO NEKROPOLIA (ELORRIO)

34. irudia. Mendrakako nekropolia.

NECRÓPOLIS DE MENDRAKA (ELORRIO)

Figura 34. Necrópolis de Mendraka.



KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Mendrakako nekropolia Oiz mendiaren inguruan kokatutako beste aztarnategi bizkaitarra da, Oiz mendialdearen Hego-mendebaldeko adarrean dagoen Santamañazar mendiaren hegoaldeko mazelan baitago. Izen bereko auzoan kokaturik, egungo San Tomas ermitaren inguruetan dago finkamendua, 340 m-ko altueran, aipatutako mendiak erdialdera duen terraza batean. Jurisdikzioz Elorrioko udalerrian dago, baina hiri honetatik 2,5 kilometrora dago gutxi gora-behera.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La necrópolis de Mendraka es otro yacimiento vizcaíno enclavado en el entorno del macizo del Oiz que ocupa la ladera Sur del monte Santamañazar, una de las estribaciones Surorientales del Oiz. Ubicado en el barrio del mismo nombre, el asentamiento se levanta alrededor de la actual ermita de Santo Tomás, a una altitud de 340 mts. y en una de las terrazas a media ladera que posee el mencionado monte. Jurisdiccionalmente pertenece al municipio de Elorrio, de cuya villa dista aproximadamente 2,5 kilómetros.



35. irudia. Indusketa eremuak eta aztarnategiaren ikuspegia interbentzio prozesuan zehar.

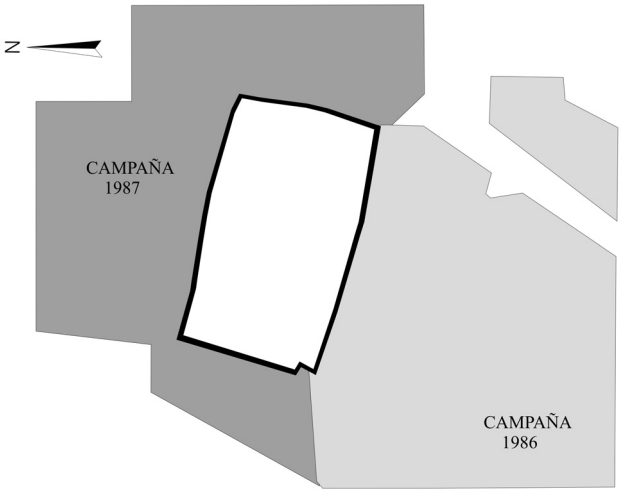


Figura 35. Áreas de excavación y vista del yacimiento durante el proceso de intervención.

Geologiaren ikuspuntutik marga eta kareharrizko egitura baten gainean kokatzen da, kareharrizko Flysch detritikoaren (margak eta kareharri hareatsuak) multzo baten ondoan.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Mendrakako San Tomas ermitaren inguruetan finkamenduaren Goi Erdi Aroko jatorria iradokitzen zuen zantzu arkeologiko batzuk aurkitu izanak eragin zituen ermitaren inguruan bideratutako jarduera arkeologikoak. Izan ere, ezagun zen disko formako hilarri bat eta bost hilobi exentu zeudela, tipologiaren aldetik Argiñetako San Adriangoen antzekoak, eta beraz, IX. mendekoak estalkietan ageri diren inskripzioen arabera.

Iñaki García Caminoren zuzendaritzapean eta Bizkaiko Foru Aldundiaren diru-laguntzarekin, kanpaina bitan garatu ziren lan arkeologikoak, lehenengoa 1986an eta bigarrena 1987an[31].

Zabaleran egindako indusketak 313 metro koadro hartu zituen guztira, ermita inguratzen zuen espazio guztia ukitu zuen. Momoitioko nekropoliaren kasuan bezalaxe, aztarnategiko estratigrafia oso xumea gertatu zen, bata bestearen gainean egokitutako geruza bi induskatutako azalera osoan (1. eta 2. UEak). 1. UE aro modernoan osatutako sedimentuzko maila bat osatzen zuen, eta honek azpikoa zigilatzen zuen (2. UE), Erdi Aroko nekropolia erabiltzen zuten garaikoa. Nekropoli honetako hilobi egituren tipologia aberatsa den arren (hobi soilak, lauzez estaliriko hobiak, fronteak hartxabalez estalita dituzten hilobiak, zista formakoak eta hilobi exentuak), ez zen gainezarpenik, ebakirik edo etenik egiaztatu, eta hori oztopo izan zen deposizioaren sekuentzia diakronikoa zehazteko.

Era berean, ermitaren inguruetan hainbat ebaki estratigrafiko egin ziren tenplu honi lotutako habitata aurkitzeko xedean. Emaitzak negatiboak izan ziren kasu guztietan, batez ere lur-eremu hau gizakiak zeharo nahasia dagoelako.

31 Lehendik ere premiazko zundaketa batzuk egin ziren, I. Aguirrek argitaratuak (1973: 503), eta horietan agerian geratu ziren hartxabalez egindako hilobi batzuk.

Desde el punto de vista geológico presenta una sucesión de margas y calizas junto a un conjunto de Flysch detrítico calcáreo (margas y calizas arenosas).

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Las intervenciones arqueológicas efectuadas en el entorno de la ermita de Santo Tomás de Mendraka fueron motivadas por la existencia en sus alrededores de varios vestigios arqueológicos que permitían intuir el origen altomedieval del asentamiento. En concreto, se conocía la existencia de una estela discoidea y cinco sepulcros exentos, tipológicamente similares a los de San Adrián de Argiñeta fechados por las inscripciones de sus cubiertas en el siglo IX.

Dirigidos por Iñaki García Camino y subvencionados por la Diputación Foral de Bizkaia, los trabajos arqueológicos se desarrollaron en dos campañas, la primera en el año 1986 y la segunda en 1987[31].

La excavación, efectuada en área, abarcó una superficie total de 313 metros cuadrados, extendiéndose por todo el espacio circundante a la ermita. Al igual que en la necrópolis de Momoitio, la estratigrafía del yacimiento resultó ser muy sencilla, limitándose a dos estratos superpuestos documentados en todo el área excavada (UE. 1 y 2). La UE. 1 se correspondía con un nivel de sedimentación formado en época moderna que sellaba otro inferior (UE. 2), contemporáneo al momento de uso de la necrópolis medieval. A pesar de la rica tipología de estructuras sepulcrales que albergaba esta necrópolis (en fosa simple, en fosa revestida de losas, en fosa con lajas cubriendo los frentes, de cista y sepulcros exentos) no se constataron superposiciones, cortes o interferencias, lo que impidió establecer una secuencia diacrónica de su deposición.

Asimismo, se efectuaron diferentes cortes estratigráficos en los alrededores de la ermita con el fin de localizar el hábitat asociado a este templo. Sus resultados fueron en todos los casos negativos, fundamentalmente por la fuerte alteración antrópica del terreno.

31 Previamente se llevaron a cabo varios sondeos de urgencia, publicados por I. Aguirre (1973: 503), que evidenciaron la presencia de diversas sepulturas de lajas.

KRONOLOGIA

Aztarnategiaren beraren eta bildutako kronologia zantzuen ezaugarriak aintzat hartzen baditugu, nekropoli honi begira aski kronologia arku zabala proposatzera eramaten gaitu (2. UE), IX. eta XII. mende bitarteko arkura. Horixe iradokitzen dute ehorzketetarako hilobien tipologiak, hilarrien dekorazioak, hurbileko Etxebarriko San Agustin nekropoliko hilobiratzeen aurrean hauek ageri dituzten tipologia, antolamendu eta erritu izaerako aldeek eta hilobi biri egindako erradio-karbonoaren bidezko azterketek[32].

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aztertutako zeramikazko material ia guztia ermitaren Hego-mendebaldean (2. UE) jaso zen, hilobirik ez zegoen aldean. Momoitioko nekropolian gertatzen zen bezalaxe, hiru zeramika multzo baizik ez ziren bereizi: *I. Multzoa. Zeramika trauskila, IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika* eta *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin*.

Multzo hauei lotutako errepertorioak aski anitzak dira sukaldeko zeramikaren formari dagokionez, eta *I. Multzoaren* araberako hiru eltze eta kazola bat [1-I Eltzea, 2-I Eltzea, 4-I Eltzea eta 4-I Kazola] eta *VI. Multzoaren* araberako beste eltze bat [7-VI Eltzea] identifikatu ziren. Bestalde, nagusiki *VI. Multzoaren* araberako pitxer bat (1-VI Pitxerra), ortza bi [1-VI Ortza eta 3-IV Ortza] eta pegar bat [1.1-VI Pegarra], identifikatu dira.

Aurreko testuinguruekin bezalaxe, argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Garcia Camino, 1987-1988; Azkarate, García Camino, 1996; García Camino, 2002.

SAN ROMAN ELIZA (TOBILLAS)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Karanka bezala, Gobiaran haranean dago Tobillasko herrixka, Omezillo ibaiaren ertzean eta Gobea Mendiko kareharrizko harkaitz korrituaren oinetan, "Portillo de pico del Fraile" izeneko aurkientzan. San Romanen gurtzarako eliza herrixkaren goiko partean dago, Mendebaldean altxatzen den kareharrizko haitz baten gainean, 658 m-ko altueran. Iparraldean Bóveda eta Quintanilla Gobiaran ditu, Ekialdean Corro, Mendebaldean Lalastra eta Hegoaldean Arroyo de San Zadornil herria, Burgosen.

Geologiaren ikuspuntutik Omezillo ibaiaren arroko buztin alubiar eta alubio-kolubiar batzuen ondoan kokatzen da, kareharriak, kalkarenitak, dolomiak eta margak nagusi diren geruzan.

32 *Ua-10330 laborategia*. 1. hilobia. BP data 980 ± 90. OxCal v 3.5 programak kalibratuta, honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 980-1180; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1260.
Ua-10331 laborategia. 35. hilobia. BP data 1100 ± 60. OxCal v 3.5 programak kalibratuta, honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 880-1020; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 770-1030.

CRONOLOGÍA

Las propias características del yacimiento y de los indicios cronológicos recopilados obligan a establecer una horquilla cronológica excesivamente amplia para esta necrópolis (UE. 2), que bascula entre los siglos IX y XII. Así se desprende de la tipología sepulcral de los enterramientos, de la decoración de las estelas, de las diferencias tipológicas, organizativas y rituales de las inhumaciones con respecto a la cercana necrópolis de San Agustín de Etxebarria y de los análisis radiocarbónicos efectuados a dos sepulturas[32].

MATERIAL CERÁMICO

El material cerámico estudiado se recogió casi en su totalidad en el área Suroeste de la ermita (UE. 2), carente de sepulturas. Como ocurría en la necrópolis de Momoitio, sólo se distinguen tres grupos cerámicos: *Grupo I. Cerámica grosera, Grupo IV. Cerámica espatulada* y *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*.

El repertorio asociado a estos grupos muestra una relativa variedad en cuanto a las formas de cerámica para cocinar, registrándose tres tipos de ollas y una cazuela elaboradas con el *Grupo I* [Olla 1-I, Olla 2-I, Olla 4-I y Cazuela 4-I] y otra con el *Grupo VI* [Olla 7-VI]. Además se ha identificado un jarro (Jarro 1-VI), dos orzas [Orza 1-VI y Orza 3-IV] y una cántaro [Cántaro 1.1-VI], elaborados mayoritariamente con el *Grupo VI*.

Como en contextos anteriores, la cuantificación de este material puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Garcia Camino, 1987-1988; Azkarate, García Camino, 1996; García Camino, 2002.

IGLESIA DE SAN ROMÁN (TOBILLAS)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

Al igual que Caranca, el pequeño núcleo de Tobillas se sitúa en el valle de Valdegovía, a orillas del río Omecillo y a los pies del corrido farallón calcáreo de Peña Gobea, en el denominado "Portillo de pico del Fraile". Su iglesia, dedicada a San Román, se asienta en la zona más elevada de la población, sobre un peñón calizo destacado al Oeste, de 658 mts. de altitud. Limita al Norte con Bóveda y Quintanilla, al Este con Corro, al Oeste con Lalastra y al Sur con la población burgalesa de Arroyo de San Zadornil.

Desde el punto de vista geológico se encuentra ubicado junto a algunas arcillas aluviales y aluvio-coluviales pertenecientes a la cuenca del río Omecillo, en un ambiente predominante de calizas, calcarenitas, dolomías y margas.

32 *Laboratorio Ua-10330*. Enterramiento 1. Fecha BP 980 ± 90. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 980-1180 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1260 AD.
Laboratorio Ua-10331. Enterramiento 35. Fecha BP 1100 ± 60. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 880-1020 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 770-1030 AD.

36. irudia. San Roman eliza, Tobillasen.

Figura 36. Iglesia de San Román, en Tobillas.



JARDUERA ARKEOLOGIKOA

San Roman elizan bideratutako jarduera arkeologikoa Arabako Foru Aldundiko Historia eta Arkitektura Ondarearen Zerbitzuak tenplu horretan eta teilatua partzialki behera etortzean hasitako kontserbatzeko eta berritzeko programaren baitara biltzen da. 1995ean Agustin Azkarate Garai-Olaunen zuzendaritzapean, altxaeren irakurketa estratigrafikoa eta tenpluaren barruko zero kotatik beherako indusketa egin ziren.

Elizaren barruko aldean bideratutako jarduerak ondo bereizitako alde bitan bururatu ziren, habeartean eta absidean. Habearteko estratigrafia oso nahasita dago Behe Erdi Aroaz geroztik bertan egokitutako hilobien ondorioz; sekuentzia xumea eta zeramikaren ikuspegitik interes oso apala ditu, eta horrexegatik ez dugu aztergai izango. Aitzitik, bigarrena garrantzitsua da sekuentzia aberatsa eta osoa kontserbatzen baitu aztertzen ari garen garaian, jarraian laburbiltzen dugun bezala.

1. ALDIA. AURREZ ZEUDENAK

Geruza geologikoaren gainean material organiko ugari zuen sedimentuzko geruza bat (113. UE) egokitzen zen, absidearen erdialdean funtzio ezezaguneko egitura zirkular batek ebakia. 2 eta 2,20 m bitarteko diametroarekin eta 30 cm-ko sakonerarekin, zeramikazko materiala zuen lur oso iluneko betegarriak (94. UE) betetzen zuen.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica efectuada en la iglesia de San Román se enmarca dentro del programa de conservación y restauración iniciado por el Servicio de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de la Diputación Foral de Álava en dicho templo tras el hundimiento parcial de su cubierta. Dirigida en el año 1995 por Agustín Azkarate Garai-Olaun compaginó la lectura estratigráfica de sus alzados con la excavación bajo cota cero del interior del templo.

La intervención practicada en el interior de la iglesia puede dividirse en dos zonas bien diferenciadas: la nave y el ábside. La primera, con una estratigrafía muy alterada a causa de los enterramientos depositados desde época bajomedieval presenta una pobre secuencia y un escaso interés ceramológico, por lo que no haremos referencia a ella. La segunda, por el contrario, ofrece una especial relevancia al conservar una rica y completa secuencia diacrónica que, para el período que nos ocupa, se resume a continuación.

FASE 1. PREEXISTENCIAS

Sobre el estrato geológico se depositaba un nivel de sedimentación con numeroso material orgánico (UE. 113) cortado, en la zona central del ábside, por una estructura circular de funcionalidad desconocida. Con un diámetro de entre 2 y 2,20 metros de diámetro y una profundidad de 30 cm., se encontraba colmatada por un relleno de tierra muy oscura con material cerámico (UE. 94).

37. irudia. Indusketa absidean.

Figura 37. Excavación del ábside.



2. ALDIA. LEHENENGO ELIZA "AURRERROMANIKOA"

Aurreko egitura estalirik, errautsez, zeramikaz eta zabor hondakinez osatutako pakete grisaxka (25. UE) zabaltzen zen, lehenengo eliza "aurrerromanikoa" eraiki aurretik lur-eremua berdintzeko erabilitako betegarria. Maila hau tenpluaren zimendurako zangak ebakia zegoen eta beste geruza batek estalia, kolorez grisaxka eta buztin oso trinkoz osatua, lehenengo elizako zoru gisa interpretatua. Horretan ez dago zalantzarik, zimendu-zangak estaltzen dituen lehenengo geruza delako eta absideko paretekin bat egiten duelako.

Eliza 822. urteko dokumentu batean aipatzen da, Oñako Kartularioan gordean, eta bertan Avito abadea aipatzen da Tobillasko San Roman monasterioaren fundatzaile gisa. Monasterio honen mende zeuden Komunioiko eta Villamancako etxalde batzuk. Honenbestez, eliza data hori baino lehentxeago eraikiko zuten, seguru asko IX. mende hasieran.

3. ALDIA. BIGARREN ELIZA "AURRERROMANIKOA"

Lehenengo zoruaren gainean lauza lauangeluar txikiek osatutako bigarren zoladura erregistratu zen, eta erdian lehenengo elizako aldareari zegokion lauza handi bat nabarmentzen zen. Zoladura hau lur eta kareorez osatutako ohantze mehe baten gainean egokitzen zen.

Obra guztia Vigila presbiteroak 939. urtean ekindako berritze lanaren ondorioa dela ematen du; absidea mantendu eta habearte berri bat eraiki zuen aurrekoaren norabidean. Tenplua berritzeko lanen berri ematen da elizaren atarian

FASE 2. PRIMERA IGLESIA "PRERROMÁNICA"

Cubriendo la estructura anterior se extendía un paquete grisáceo (UE. 25), constituido por ceniza, cerámica y restos de escombro, correspondiente a la nivelación del terreno previa a la construcción de la primera iglesia "prerrománica". Este nivel se encontraba cortado por la zanja de fundación del templo y cubierto por otro estrato, de color grisáceo y arcilla muy compactada, interpretado como el suelo de la primera iglesia. No cabe duda a este respecto por ser el primer estrato que cubre la zanjas de cimentación y adosarse a las paredes del ábside.

La iglesia cuenta con una referencia documental del año 822, depositada en el Cartulario de Oña, en la cual se cita al abad Avito como fundador del monasterio de San Román de Tobillas, al que concede diversas heredades, particularmente en Comunión y Villamanca. El momento de construcción de la iglesia es, por tanto, ligeramente anterior a esta fecha, posiblemente de comienzos del siglo IX.

FASE 3. SEGUNDA IGLESIA "PRERROMÁNICA"

Sobre el primer suelo se registró un segundo pavimento constituido por pequeñas losas cuadrangulares en cuyo centro sobresalía una gran losa correspondiente al altar, reutilizado, de la primera iglesia. Este pavimento descansaba en una pequeña cama de tierra y argamasa.

Toda la obra parece responder a la reforma acometida por el presbítero Vigila en el año 939 que, manteniendo el ábside, levanta una nueva nave siguiendo la orientación de la anterior. La renovación del templo viene recogida en un epí-

aurkitutako epigrafe-oroigarrian. Kontserbazio egoera onean dago, eta ez du irakurketa izaerako arazorik eskaintzen[33].

Eliza honen barruko aldean silo bi kontserbatzen dira 113. UE-ko sedimentuzko mailan irekiak, bata gelaren Ipar-ekialdeko izkinan eta bestea Hego-mendebaldeko angeluan, 1,40 eta 1,80 metro bitarteko sakonerarekin. Zeramikaren ikuspuntutik, garrantzitsua da azken silo (91. UE) honen edukia, zehaztu gabeko une batean, XIV. eta XVI. mende bitarteko ehorzketa multzoen garaian baino lehenagoko une batean baina, zabortegi gisa erabili baitzuten.

KRONOLOGIA

Aurrez zeudenak lehenengo alditik etorritako materialak *a.q.* IX. mendekoak dira, *Lehenengo eliza "aurrerromaniko"* alditik etorritakoak mende horren hasierakoak diren bitartean. *Bigarren eliza "aurrerromaniko"* delakori lotutako testuinguruak 939. urte ingurukoak dira, eta siloko betegarria IX. eta XIII. mende bitarteko kronologia-arku zabalean kokatu behar da.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aurreko testuinguruak bezalaxe, Tobillasko San Roman elizak zeramika multzo kopuru garrantzitsua eskaini zuen, baina forma gutxi bereiz zitezkeen horien artean. Lau multzo dokumentatu ziren arren: *I. Multzoa. Zeramika trauskila, II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila, VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin* eta *VIII. Multzoa. Zeramika esleitua eta gorriz pintatua*, eltze forma bakar bat [1-I Eltzea] eta ortza forma bakar bat [2-VI Ortza] baizik ezin izan ziren zehaztu.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke zeramikazko material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Azkarate, 1995; 1996; Azkarate, García Camino, 1996: 127ss.

SANTA EUFEMIA ERMITA. VIRGEN DEL CAMPO (MAEZTU)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Santa Eufemia ermita, tenplu honen hondakinekin berritu zenez geroztik Virgen del Campo deitua, Maeztuko (Araba) herritik mendebaldera 500 metro eskasera dago, Maeztutik Apellanizera doan errepidearen aldameneko muino txiki baten mazelan.

Maeztuko herria Arraia-Maeztu udalerriaren erdialdean dago, batez beste 658 m-ko altueran, Aletxa eta Atauri haitzarteen muturrean, Berron ibaiaren ondoan. Leku estrategikoan

33 *"Renova [tum est] hoc templum / a(b) Vigilan presviteri in / honore S(an)c(t)i Romani et S(anc)c(t)i Cipriano pro re / medio anime sue / era DCCCCLXXVII A"* (Azkarate, García Camino, 1996: 127ss).

grafe conmemorativo descubierto en el pórtico de la propia iglesia. Se encuentra en un estado de conservación bueno, sin que existan demasiados problemas de lectura[33].

En el interior de esta iglesia se conservan dos silos, abiertos en el nivel de sedimentación UE. 113, uno en el esquinal Noreste del aula y otro en el ángulo Suroeste del ábside, con una profundidad de entre 1,40 y 1,80 metros. Desde el punto de vista ceramológico posee importancia el contenido de este último silo (UE. 91), reutilizado como basurero en un momento no determinado, aunque anterior al paquete de enterramientos fechado entre los siglos XIV y XVI.

CRONOLOGÍA

Los materiales provenientes de la fase primera *Preexistencias* presentan una fecha *a.q.* siglo IX, mientras que los de la *Primera iglesia "prerrománica"* se sitúan a principios de esta centuria. Los contextos asociados a la *Segunda iglesia "prerrománica"* se datan en torno al año 939 y el relleno del silo en una amplia horquilla cronológica comprendida entre los siglos IX y XIII.

MATERIAL CERÁMICO

Al igual que el contexto anterior, la iglesia de San Román de Tobillas proporcionó un número apreciable de grupos cerámicos, pero escasas formas reconocibles. Frente a los cuatro grupos documentados: *Grupo I. Cerámica grosera, Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas, Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes* y *Grupo VIII. Cerámica decantada pintada en rojo*, tan sólo se pudo definir una forma de olla [Olla 1-I] y otra de orza [Orza 2-VI].

La cuantificación de este material cerámico puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Azkarate, 1995; 1996; Azkarate, García Camino, 1996: 127ss.

ERMITA DE SANTA EUFEMIA. VIRGEN DEL CAMPO (MAESTU)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La ermita de Santa Eufemia, denominada de la Virgen del Campo a partir de su restauración con las ruinas de este antiguo templo, se sitúa a escasamente 500 metros al Oeste de Maestu (Álava), en la ladera de una pequeña colina adyacente a la carretera que, desde esta población, se dirige hacia Apellániz.

El núcleo de Maestu se localiza en el centro del municipio de Arraia-Maeztu, a una altitud media de 658 mts., en el extremo de los desfiladeros de Alecha y Atauri, junto al río

33 *"Renova [tum est] hoc templum / a(b) Vigilan presviteri in / honore S(an)c(t)i Romani et S(anc)c(t)i Cipriano pro re / medio anime sue / era DCCCCLXXVII A"* (Azkarate, García Camino, 1996: 127ss).

38. irudia. Santa Eufemia-Virgen del Campoko ermita.

Figura 38. Ermita de Santa Eufemia-Virgen del Campo.



kokatuta dago, Araba eta Nafarroaren arteko bidegurutzean (ekialde-mendebalde) eta Gipuzkoa eta Errioxaren artekoan (iparralde-hegoalde). Halatan, ekialdera Atauriko atea geratzen da, eta horrek Nafarroako lurrekin zuzenean komunikatzen den Kanpezu haranari egiten dio sarrera. Beste aldean, mendebaldean, Arabako Lautadatik bereizten duen Azazetako gaina dago. Iparraldean Zekuiano-Leortzako zintzurra dago, Opakuako gaina gainditurik, Ekialdeko Arabako Lautadara zabaltzen dena. Hegoaldera, bide honek Errioxarekin bat egiten du Correseko Lepoan eta Bernedoko gainean barna.

Geologiaren ikuspuntutik Triasek (buztin nabarrak, igeltsuak, kareharriak eta dolomia xaflatuak) berezko duen ingurua da, Ega eta Berron ibai arroei dagozkien terraza kuaternarioak kontuan hartzen ez baditugu.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Santa Eufemia ermitan bideratutako jarduera arkeologikoak 1981. urtean zehar aipatutako tenpluan bideratutako berritze lanetan izan zuen abiapuntua. Lan horietan zehar hilobi batzuk geratu ziren agerian, eta horrek tenpluaren barruko alde osoa induskatzea ekarri zuen. Lanok Paquita Sáenz de Urturiren zuzendaritzapean garatu ziren eta Arabako Foru Aldundiak diruz lagundu zituen.

Oso xumea da jarduera arkeologikoak agerian utzi zuen sekuentzia estratigrafikoa. Maeztuko parrokiaren kontura 1685. urtean egokitutako zoruarekin identifikatutako zurezko tarima eta honek ebaki eta hein batean suntsitzen duen XIV. eta XVII. mende bitarteko hilobien multzoa (I. maila). Hilerri hau amortizatu zen unea ondo zehaztuta dago bertan Felipe IV.aren agintaldiko (1621-1665) txanpon batzuk azaldu zirelako. Maila hau zuzenean egokitzen zen geruza geologikoaren gainean, eta harrian berean irekiriko lau putzu edo hobi –65. irudian ikus-

Berrón. Presenta un emplazamiento estratégico, al situarse en una encrucijada de caminos entre Álava y Navarra por su eje Este-Oeste y Guipúzcoa y La Rioja por el eje Norte-Sur. Así, al Este se emplaza el boquete de Atauri, a través del cual se llega al valle de Campezo que comunica directamente con las tierras de Navarra. En sentido contrario, por el Oeste, se alcanza el puerto de Azáceta que lo separa de la Llanada Alavesa Occidental. Hacia el Norte se encuentra la garganta de Cicujano-Leorza que, tras salvar el puerto de Opacua, da paso a la Llanada Alavesa Oriental. Al Sur, este camino comunica con La Rioja a través de Portilla de Corres y el puerto de Bernedo.

Desde el punto de vista geológico, se trata de un entorno propio del Trías (arcillas abigarradas, yesos, calizas y dolomías laminadas), excepción hecha de las terrazas cuaternarias pertenecientes a la cuenca del río Ega y Berrón.

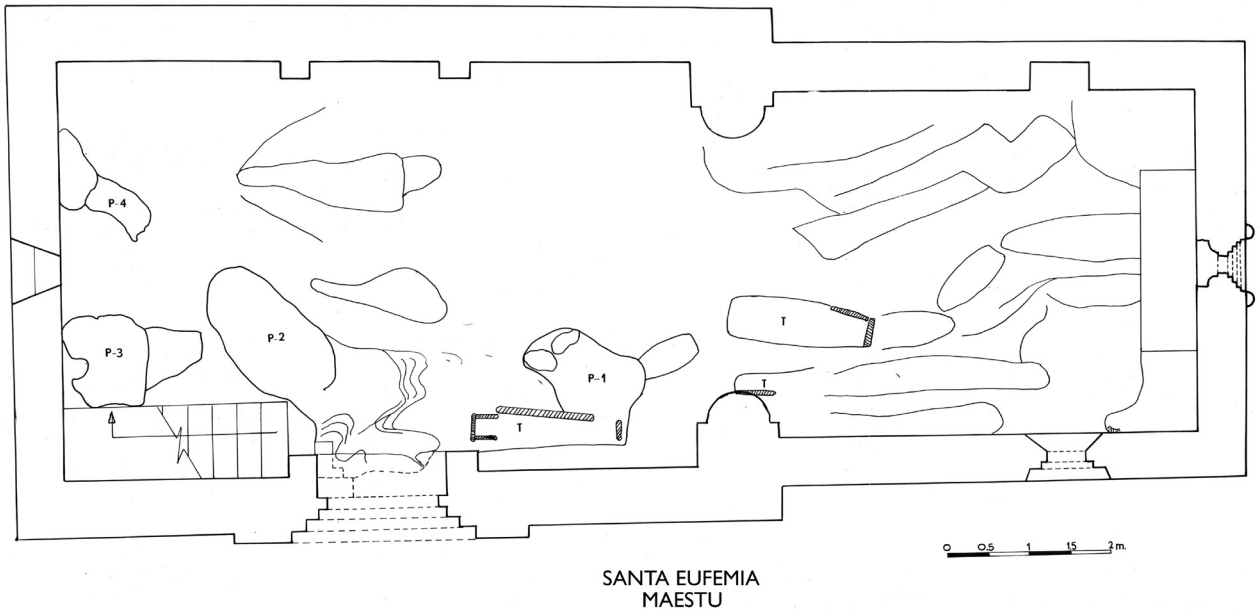
INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica efectuada en la ermita de Santa Eufemia surge a raíz de los trabajos de restauración efectuados durante el año 1981 en el mencionado templo. La localización de varias sepulturas en el transcurso de estos trabajos propició la excavación de todo su interior, dirigida por Paquita Sáenz de Urturi y subvencionada por la Diputación Foral de Álava.

La secuencia estratigráfica resultante de la intervención arqueológica es muy sencilla. Un entarimado de madera, identificado con el suelo instalado en 1685 a costa de la parroquia de Maestu, que corta y arrasa parte de un paquete de enterramientos fechado entre los siglos XIV al XVII (nivel I). El momento de amortización de este cementerio se encuentra bien definido por varias monedas pertenecientes al reinado de Felipe IV (1621-1665). Este nivel de depositaba inmediatamente encima del sustrato geológico, sellando cuatro po-

39. irudia. Ermitaren barruko aldean bideratutako indusketaren oina.

Figura 39. Planta de la excavación efectuada en el interior de la ermita.



ten den egokierarekin– zigilatzen zituen. Bertan antolatu zituzten hilobien ondorioz, hobi guzti hauek hein batean suntsituta zeuden, hondoan oso forma irregularrak erakusten dituzte, baina testuinguru itxietan daude eta ezin hobe bereizten dira.

Lan honi begira 1. (P-1) eta 3. (P-3) hobiak betetzen zituzten betegarriak aztertu dira, hauetan halako garrantzia duten zeramika multzo bi azaldu baitziren.

KRONOLOGIA

1. hobiko betegarria XIV. mendearen bigarren erdialdean datatu ahal izan da bertan aurkitutako Nafarroako Karlos II.aren garaiko (1349-1387) txanpon bati esker, beloizko txanpona. 3. hobiari begira, berriz, *ante quem* data bat baizik ez daiteke proposatu, ehorzketen mailarekin XIV. mende inguruan zehaztua.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Hobi bietan berreskuratutako zeramikazko materialak guztiz heterogeneoak diren bi multzoren presentzian du daturik aipagarriena. 1. hobian erregistratutako materialak zeramika multzo hiru kontserbatzen ditu: *IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika, V. Multzoa. Zeramika mikatsua* eta *X. Multzoa. Ore argiko zeramika lakarra*, horietako bakoitza ontzi forma jakin bati lotua: 7-IV Pitxerra, 1.2-V Pegarra eta 9-X Eltzea.

3. hobiak, bere aldetik, zeramika multzo bi kontserbatzen ditu: *V. Multzoa. Zeramika mikatsua* eta *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin*. Formaren ikuspegitik, honako hauek bereizten dira: produkzio bien araberako eltzea [3-V Eltzea eta 3-VI Eltzea], ortza bat [1-V Ortza] eta pegar bat [1.2-V Pegarra].

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke zeramikazko material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Sáenz de Urturi, 1981; Sáenz de Urturi, 1982.

zos o concavidades abiertos en la propia roca (P-1, P-2, P-3 y P-4) con la disposición que puede apreciarse en la figura 65. Todos ellos se encontraban parcialmente arrasados por las inhumaciones, con formas en planta muy irregulares, aunque con contextos cerrados y perfectamente diferenciados.

Para este trabajo se han estudiado los rellenos que colmataban los pozos 1 (P-1) y 3 (P-3), en los que aparecen dos conjuntos cerámicos de cierta entidad.

CRONOLOGÍA

El relleno del pozo 1 se ha podido fechar en la segunda mitad del siglo XIV gracias a una moneda de Carlos II de Navarra (1349-1387), en concreto, un dinero de vellón. Para el silo 3 únicamente se puede establecer una fecha en *terminus ante quem*, establecida en torno al siglo XIV con el nivel de enterramientos.

MATERIAL CERÁMICO

El hecho más destacable del material cerámico recuperado en ambos pozos es la presencia de dos conjuntos totalmente heterogéneos. El material registrado en el pozo 1 conserva tres grupos cerámicos: *Grupo IV. Cerámica espatulada, Grupo V. Cerámica micácea* y Grupo *X. Cerámica rugosa de pastas claras*, cada uno de ellos asociado a una forma concreta de recipiente: Jarro 7-IV, Cántaro 1.2-V y Olla 9-X.

Por su parte, el pozo 3 contenía piezas del *Grupo V. Cerámica micácea* y del *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*. Los recipientes se reparten entre un tipo formal de olla, pero elaborado con ambas producciones [Olla 3-V y Olla 3-VI], una orza [Orza 1-V] y un cántaro [Cántaro 1.2-V].

La cuantificación del material cerámico puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Sáenz de Urturi, 1981; Sáenz de Urturi, 1982.

ANDRA MARIA KATEDRALA (VITORIA-GASTEIZ)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Andra Maria katedrala muino baten iparraldeko muturrean dago, Gasteizko jatorrizko herrixka VIII. mendeaz geroztik egokitzen zen aldean. Campillo izenaz ezagutzen den muino hau elipse itxurako oina du, iparraldetik hegoaldera, eta 550 m-ko garaiera gorena du, Arabako lautadako lursailen gainean.

Zadorra ibaiaren ertzean eta Lautadaren erdialdean, Gasteiz oso kokaleku estrategikoan dago, eta loturarenak egiten ditu Iparraldeko Kostaldeko lurrekin, Mendebaldeko Gobiaran eta Erriberarekin, hegoaldeko Trebiñurekin eta Ekialdeko Arabako Mendialdearekin. Izan ere, erromatarren garaiaz geroztik komunikabide garrantzitsu batek igarotzen du alderik alde, *Iter XXXIV ab Asturica Burdigalam* bideak, Nafarroatik iritsi eta Gasteiz ondotik igarotzen denak Gaztelako mesetan barna Astorgaraino heltzeko. Geroago, Erdi Aroan zehar merkataritza eta erlijio bide garrantzitsuenetako bat izaten jarraitu zuen, Santiago Bidean izaki, Ekialdeko Pirinioak eta Nafarroako erresuma zaharra Gaztelakoarekin lotzen baitzituen.

Geologiaren ikuspuntutik lur kuaternarioak (alubiarrak eta alubio-kolubiarrak) erakusten ditu marga eta kareharri margatsuekin batera.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Katedralaren tenpluan garatutako lan arkeologikoak berau Berritzeko Plan Zuzentzailearen (1996-1998) testuingurura biltzen dira. Plan honetan berebiziko garrantzia izan zuen arkitekturaren arkeologiaren kapituluak tenpluaren eraikuntzaren historia aztertzeko orduan. Aipatutako Plan Zuzentzailearen bidez abiaraziriko lanak azken berritze lanak, egun ematen ari diren azken ukituak, amaitutakoan bukatuko dira.

Andra Maria Katedrala Fundazioak finantzaturik eta Agustín Azkarate Garai-Olaunen zuzendaritzapean bideratutako indusketa arkeologikoak 13 gune edo sektoretan garatu dira[34], eta guztira 1560 m² induskatu dira. Iragan 2003. urte arte zeramikazko 26.000 zatiki baino gehiago bildurik, VIII. mendetik XIX. mende arte luzatzen den sekuentzia estratigrafiko itxian eta etenik gabean, sekuentzia konplexu honetan berreskuratutako materialak izan dira ikerketa lan honen funtsezko oinarri. Horrexegatik, hain zuzen ere, xehetasun handiago batez aurkeztuko ditugu, beti ere gure esparru kronologikora mugatuta –hau da, *Gasteiz* herrixkaren sorreratik XIII. mendeko katedralaren sorrerara arte–, eta garapen osoa laburbiltzeko xedean gure ustez esanguratsuenak diren alderdiak baizik ez ditugu azalduko. Era honetan laburbildu daitezke ikerketen garapena artikulatzeko bereizi ditugun aldiak:

34 Honako hauetan: Ipar-mendebaldeko dorrea (10. gunea); habeartearen bigarren atala eta iparraldeko kanpoko patioa (11. gunea); absidea (12. gunea); iparraldeko gurutzadura (13. gunea); Onuradunen sakristia (15. gunea); Ama Sortzez Garbiaren eta San Bartolomeren kaperak (16. gunea); Andra Maria plaza (17. eta 18. guneak); habeartearen lehenengo atala (19. gunea); Erregeen kapera (20. gunea); Kristo Sainduaren kapera (21. gunea); habeartearen hirugarren, laugarren eta bigarren atalak (22. eta 23. guneak).

CATEDRAL DE SANTA MARIA (VITORIA-GASTEIZ)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La catedral de Santa María se levanta en el extremo septentrional de un cerro o cabezo cretácico en el que, desde el siglo VIII, se asentaba la primitiva aldea de Gasteiz. Este cerro, conocido como el Campillo, presenta una forma en planta elíptica, de dirección N-S y una altitud máxima de 550 mts., sobreelevado respecto a los campos de la Llanada alavesa.

A orillas del río Zadorra y en el centro de la Llanada, la población de Vitoria-Gasteiz presenta una estratégica ubicación como enlace entre las tierras de la Cornisa Cantábrica al Norte; Valdegovía y la Ribera al Oeste; Treviño al Sur y la Montaña alavesa al Este. De hecho, ya desde época romana se encuentra atravesada por una importante vía de comunicación, la *Iter XXXIV ab Asturica Burdigalam* que, proveniente de Navarra, pasaba junto a Vitoria para adentrarse en la Meseta castellana hasta Astorga. Más tarde, durante la Edad Media, siguió constituyendo una de las principales rutas comerciales y religiosas, al ubicarse en el Camino de Santiago, uniendo los Pirineos Orientales y el antiguo reino de Navarra con el de Castilla.

Geológicamente muestra terrenos cuaternarios (aluviales y aluvio-coluviales) junto a algunas margas y margocalizas alternantes.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Los trabajos arqueológicos desarrollados en el templo catedralicio se enmarcan en el contexto del Plan Director para su Restauración (1996-1998), en el que la arqueología de la arquitectura –como análisis histórico constructivo del edificio– constituyó un capítulo de importancia decisiva. Dichos trabajos, iniciados con el citado Plan Director, finalizarán cuando se rematen los últimos trabajos de restauración, actualmente en curso.

Las excavaciones arqueológicas, financiadas por la Fundación Catedral Santa María y dirigidas por Agustín Azkarate Garai-Olaun, se han desarrollado en 13 zonas o sectores[34] y han supuesto un total de 1560 m² excavados. Con más de 26.000 fragmentos cerámicos recogidos hasta el pasado año 2003, en una secuencia estratigráfica cerrada e ininterrumpida que va desde el siglo VIII hasta el siglo XIX, los materiales recuperados en esta compleja secuencia han constituido la base argumental de este trabajo de investigación. Es por ello, por lo que dedicaremos una mayor atención a su exposición, circunscrita a nuestro ámbito cronológico –esto es, desde el nacimiento de la aldea de *Gasteiz* hasta los orígenes de la catedral en el siglo XIII–, intentando sintetizar todo el desarrollo mediante la explicación de aquellos aspectos que nos parecen más significativos. Las distintas fases en las que hemos articulado el desarrollo de las investigaciones pueden resumirse de la siguiente manera.

34 En concreto se trata del torreón NW (zona 10); segundo tramo de la nave y patio exterior norte (zona 11); ábside (zona 12); transepto norte (zona 13); sacristía de Beneficiados (zona 15); capillas de la Inmaculada Concepción y de San Bartolomé (zona 16); plaza de Santa María (zonas 17 y 18); primer tramo de la nave (zona 19); capilla de los Reyes (zona 20); capilla del Santo Cristo (zona 21); tercer, cuarto y quinto tramo de la nave (zonas 22 y 23).

I ALDIA. DOKUMENTATUTAKO LEHENENGO ERAIKUNTZA AZTARNAK. ETXEKO ARKITEKTURA ZORUAREN MAILAN ETA ZUREZKO PALDOEN ETA ETXOLA-HONDOEN GAINEAN

Andra Maria katedraleko geruza geologikoa aztarna arkeologikoen kopuru garrantzitsu batek zulatuta dago, funtzio, itxura eta neurri askotako siloak, erretenak eta paldoak egokitzeko zuloak. Inolako dudarik egin gabe, Gasteizko jatorrizko finkamenduak utzitako arrastoak dira horiek guztiak; lehen herrixka hartako arkitektura zurez eraikia zen oso-osorik.

Erregistratutako egitura bakoitza berex azaldu izan dira lan asko eta askotan, eta ez dugu beharrezkotzat jotzen hemen berriro ere aipatzea. Zeramikaren edo kronologiaren ikuspuntutik garrantzitsuak direlako edo zeramikazko materialak agertu diren depositu mota ezagutzeko eta leku honek hainbat mendetan zehar bizi izan zuen okupazio handia ulertzeko beharrezkoak diren horiek baizik ez ditugu lan honetan aipatuko.

Andra Maria plazaren ekialdeak baditu ezaugarri berezi batzuk, induskatutako gainerako eremutik ondo bereizten dituena. Alde honetan muinoko harriak mazelan behera egiten du, eta bertan ondoz ondo etorritako betegarriak egokitu dira, Gasteizko historiaren zati garrantzitsua jasotzen dutenak, materialak *in situ* kontserbatu baitira. Egoera hori posible gertatu da alde honi XVII. mende arte hilerri erabilerak eman zaizkiolako, eta XVII. mendetik aurrera plazaren erabilera publikoa; halatan, ezin hobe zigilatuta geratu da alde honetako zorupea.

Identifikatutako egitura zaharrena *trapezoide itxurako etxola-hondo* bati dagokio. Zoruaren mailan eraikia dago, peri-

FASE 1. LAS PRIMERAS EVIDENCIAS CONSTRUCTIVAS DOCUMENTADAS. ARQUITECTURA DOMÉSTICA A NIVEL DE SUELO SOBRE POSTES DE MADERA Y FONDOS DE CABAÑA

El estrato geológico de Santa María se encuentra horadado por una notable cantidad de vestigios arqueológicos en forma de agujeros de poste, rozas y silos de diferente funcionalidad, aspecto y dimensión. Todos ellos pertenecen, sin duda, a las huellas dejadas por el primitivo asentamiento de Gasteiz, erigido en una arquitectura íntegramente lígnea.

La individualización de cada una de las estructuras registradas ha sido presentada en numerosos trabajos, por lo que no creemos necesario volver a insistir sobre ellas. Únicamente recogeremos aquellas que, por su importancia ceramológica o cronológica, resulta preciso incluir de cara a reconocer el tipo de depósito en que aparecen los materiales cerámicos o entender la intensa ocupación del lugar durante varios siglos.

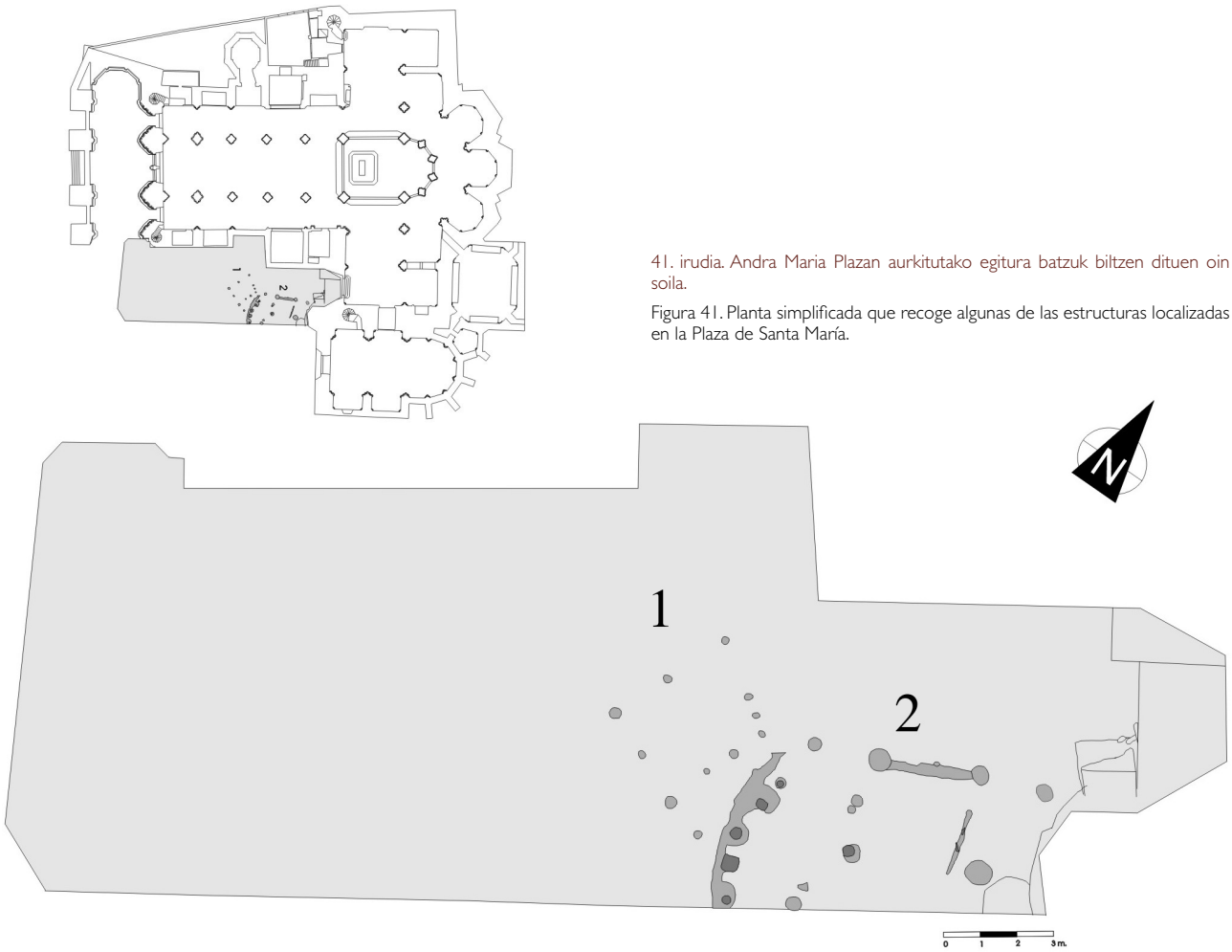
El sector oriental de la plaza de Santa María presenta unas características propias que le diferencian del resto del área excavada. Aquí la roca de la colina desciende en ladera, por lo que se han depositado sucesivos rellenos que recogen buena parte de la historia de Gasteiz, conservados *in situ*. Esta situación ha sido posible gracias a los usos cementeriales que hasta el siglo XVII ha tenido la zona y desde esta fecha a los usos públicos como plaza, sellando perfectamente su subsuelo.

La estructura más antigua identificada pertenece a un *fondo de cabaña trapezoidal* construido a nivel de suelo so-

40. irudia. Andra Maria Plazako geruza geologikoa zulatzen duten paldoentzako zuloak.

Figura 40. Agujeros de poste perforando el estrato geológico de la Plaza de Santa María.





41. irudia. Andra Maria Plazan aurkitutako egitura batzuk biltzen dituen oin soila.

Figura 41. Planta simplificada que recoge algunas de las estructuras localizadas en la Plaza de Santa María.

metroan zehar egokitutako hamar paldoren gainean. Barruko aldea gela bitan banatzen da; iparraldekoa hegoaldekoa halako bi da neurriz, eta paldoak egokitzeko zulo bik bereizita daude (41.1. irudia).

Estratigrafian hurrengo egitura neurri ederreko eraikina da, eraikin sendoa, diametro handiko paldoek bermatua: *longhouse* delako baten itxura du. Eraikin honen oinplanoa artean ezezagun zaigu, partzialki baizik ez baitugu ezagutzen, ondorengo obrek ekialdea suntsitu zutelako eta hegoaldea artean induskatu gabeko estratigrafiaren azpian ezkutatzen delako. Hala eta guztiz ere, ekialdetik mendebaldera luzatzen den espazio angeluzuzena bereiz daiteke, handia (*ca.* 40 m²) eta mendebaldetik itxia paldoak egokitzeko lau zoloz inguratutako erreten apur bat kurbatuaren bidez (41.2 irudia). Zulo horietako bateko (18293. UE) eraikuntza-betegarria erradiokarbonoaren bidez aztertu eta VIII. mendearen azken herenaren eta X. mendearen arteko datazioa eskaini du[35].

Arreta berezia merezi duen beste egitura bat, kasu honetan katedralaren barruko aldean, Ebanjelioaren alboko habeartearen iparraldeko muturrean egokitutako *etxola-hondo handia* da. Harri naturalean irekitako gela bat da, trapezio itxurako

bre diez postes perimetrales que liberan un espacio interior dividido en dos estancias: la estancia septentrional duplica en espacio la contigua por el mediodía, de la que está separada por dos agujeros de poste (fig. 41.1).

La siguiente estructura, estratigráficamente posterior, es una estancia de notables dimensiones que posee una estructura portante de gran solidez, proporcionada por unos postes de diámetro considerable, a modo de *longhouse*. Su planta, por el momento, es indeterminada, ya que sólo la conocemos parcialmente, al haber sido arrasada hacia el Este por obras posteriores y al Sur oculta bajo la estratigrafía aún sin excavar. Aun así, puede observarse un espacio rectangular orientado Este-Oeste, de grandes dimensiones (*ca.* 40 m²) y cerrado por su lado occidental mediante una roza ligeramente curva jalonada por cuatro agujeros de poste (fig. 41.2). El relleno constructivo de uno de estos agujeros (UE. 18293) ha aportado una datación radiocarbónica comprendida entre el último tercio del siglo VIII y el siglo X[35].

Otra estructura que merece una atención especial, en este caso al interior de la catedral, es un *gran fondo de cabaña* ubicado en el extremo norte de la nave lateral del Evangelio. Se trata de una estancia cortada en la roca natural, de planta

35 *Ua-18814 laborategia.* BP data 1155 ± 35. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 780-800 %5,1ean eta K.o. 820-970 %63,1ean; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 770-980.

35 *Laboratorio Ua-18814.* Fecha BP 1155 ± 35. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 780-800 AD para un 5,1% y 820-970 AD para un 63,1%; (al 95,4% ó 2 δ) 770-980AD.

42. irudia. Zurezko etxeetako baten berritxuratze hipotetikoa.

Figura 42. Restitución hipotética de una de las casas lígneas.



43. irudia. Bitariko aparailuz egindako etxeetako baten berritxuratze hipotetikoa.

Figura 43. Restitución hipotética de una de las casas con aparejo mixto.



oinplanoarekin, eta barruan zoru bi bereizten dira (24116. eta 24118. UEak), bertako kareharri margatsuzko atalez osatutako konglomeratu trinkoak eratuta. Lehenengo zorua C-14ren bidez aztertu eta VIII. mendearen bigarren erdialdearen eta IX. mendearen arteko datazioa eskaini du[36], baita zeramikazko zatiki batzuk ere.

trapecial, en cuyo interior se documentan dos suelos (UE. 24116 y 24118) formados por un conglomerado compactado compuesto por esquirlas de calizas margosas locales. El primero de ellos ha sido datado mediante C-14 entre la segunda mitad del siglo VIII y el siglo IX[36], además de haber proporcionado algunos fragmentos cerámicos.

36 *Ua-22281 laborategia.* BP data 1200 ± 40. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 770-890; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 690-750 %9,4an; K.o. 760-900 %78,6an; eta K.o. 910-960 AD %7,4an.

36 *Laboratorio Ua-22281*. Fecha BP 1200 ± 40. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 770-890 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 690-750AD para un 9,4%; 760-900 AD para un 78,6%; y 910-960 AD para un 7,4%.

Plazaren ekialdean hainbat zulo eta zanga bereizten dira, eta ikerketak bizi duen une honetan hareak ateratzeko zuloak direla uste dugu. Harea ateratzeko orduan sakonera apaleko (20 eta 40 cm bitarte) zanga eta zuloak egin zituzten, alubioizko deposituen mailaraino, kareharri margatsuzko geruza ukitu gabe. Harea hauek matrize buztintsuan murgildutako kuartzozko pikorren gorputzak eta matrize buztintsu eta burdin-zementudun hareharrizko pikor ertain eta txikiko legarrek osatuta daude.

Atera eta gero, logikoa denez, zuloak zoruaren mailaraino berdinduko zituzten, eta aipatutako zuloak eta zangak bete egin zituzten. Betegarriok sobera geratutako harea eta legarrekin eta zeramikazko sorta garrantzitsuak dauzkaten zabor organikoekin –18814., 18909., 18911., 18950., 18951. eta 18959. UEak– osatu zituzten. 18950 UEko betegarria erradio-karbonoaren bidez aztertu eta VIII. mendearen bigarren erdialdearen eta X. mendearen arteko datazioa eskaini du[37].

2. ALDIA. EKARPEN BERRIAK ORDUKO ARKITEKTURARI. ZORUAREN MAILAKO EGITURAK, HARRIZKO ZOKALOEN GAINEAN

X. mendearen[38] hasieran amortizatu egin zituzten aurreko herrixka osatzen zituzten etxebizitzak. Horretarako betegarri batzuk baliatu zituzten zoruaren mailako egiturak egokitzen ziren paldo-zuloak eta etxola-hondoak betikoz galarazteko. Aipagarri dira, zeramikazko materialaren presentziari dagokionez, honako unitate estratigrafiko hauek:18056., 18169., 18338., 18830., 18362., 17877., 18056., 23953., 23950., 24004., 24011. eta 24115.a.

X. mendean ondo sartua jada, halako garapen edo bilakaera gertatzen da eraikuntzan, etxe batzuen eraikuntza sendoagoa izango da, eta hormen aparailua nabarmen hobetuko da harrizko zokaloen erabilerarekin. Halatan, soilik zurean oinarritutako arkitekturatik bitariko arkitektura batera jauzi egin zuten, non teknika berrien erabilerarekin batera –harrizko zokaloak– tradizioaren araberako teknikek –etxe erabat zurezkoak– beren lekua duten. Izan ere, harrizko zokaloen erabilerak ez zuen zeharo baztertu zuzenean zoruaren gainean finkatutako paldoen gaineko etxeen eraikuntza, teknika biak esparru eta une kronologiko berean baliatu baitzituzten. Hala eta guztiz ere, alde bi bereiz daitezke induskatutako espazioaren baitan, bata iparraldean, gutxi gora behera katedralaren barruko aldea hartzen duena, eta bestea hegoaldean, Andra Mariaren plazan; bestelako eraikuntza bilakaeraren isla dira bi aldeak.

Iparraldean nagusi dira tradizionaltzat jo ditzakegun eraikuntza teknikak, 3. Aldian harresia eraiki zuten arte soilik zura erabili baitzuten eraikuntzetan. Aitzitik, hegoaldeak bere egin

En el sector oriental de la plaza se distinguen varios hoyos y zanjas que, en el estado actual de la investigación, han sido interpretados como fosas para la extracción de arenas. Su extracción se realiza mediante la excavación de zanjas y hoyos de escasa profundidad (entre 20 y 40 cm.) que llegan únicamente a los depósitos aluviales, respetando el substrato de calizas margosas. Concretamente arenas formadas por un esqueleto de granos de cuarzo inmersos en una matriz arcillosa y gravas compuestas por cantos de areniscas de grano medio y fino con matriz arcillosa y cemento ferruginoso.

Tras su extracción se procede, como es lógico, a la nivelación del terreno, rellenando los mencionados hoyos y zanjas. Su relleno se encuentra compuesto por las propias arenas o gravas sobrantes y diferentes manteados de basura orgánica que contienen importantes lotes cerámicos, caso de las UE 18814, 18909, 18911, 18950, 18951 y 18959. El relleno de la UE. 18950 ha aportado una datación radiocarbónica situada entre la segunda mitad del siglo VIII y finales del siglo X[37].

FASE 2. NUEVAS APORTACIONES A LA ARQUITECTURA EXISTENTE. ESTRUCTURAS A NIVEL DE SUELO SOBRE ZÓCALOS DE PIEDRA

Las viviendas que componían el anterior poblamiento van a ser amortizadas en los inicios del siglo X[38] con una serie de rellenos que obliteran los fondos de cabaña y los agujeros de poste sobre los que se asentaban las estructuras a nivel de suelo. Pueden citarse, por su especial relevancia en cuanto a la presencia de materiales cerámicos, las UE. 18056, 18169, 18338 18830, 18362, 17877, 18056, 23953, 23950, 24004, 24011 y 24115.

En un momento avanzado ya del siglo X se produce un desarrollo o evolución constructiva en la edificación de algunas de las casas, mejorándose el aparejo de los muros con la utilización de zócalos de piedra. Este hecho provoca el tránsito de una arquitectura íntegramente lígnea a otra mixta, en la que la utilización de nuevas técnicas –zócalos de piedra– alterna con la tradición –casas íntegramente lígneas– De hecho, el empleo de zócalos de piedra no elimina completamente la construcción de casas sobre postes hincados directamente en el suelo, ya que ambas técnicas conviven en un mismo ámbito y momento cronológico. Aún así se pueden diferenciar dos zonas dentro del espacio excavado, una al Norte que coincide aproximadamente con el interior de la catedral y otra al Sur correspondiente a la plaza de Santa María, que muestran una evolución constructiva diferente.

La zona Norte se caracteriza por la pervivencia de las técnicas constructivas que podemos denominar tradicionales, ya que hasta la construcción del perímetro amurallado en la

37 *Ua-22995 laborategia.* BP data 1190 ± 50. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 920-940 %4,4an eta K.o. 770-900 %63,8an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 690-750 %9,2an eta K.o. 760-980 %86,2an.

38 18507. UE. *CSIC-1729 laborategia.* BP data 1126 ± 32. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 890-905 %10,4an eta K.o. 910-980 %57,8an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 780-800 %1,8an eta K.o. 810-1000 %93,6an.
18549. UE. *CSIC-1730 laborategia.* BP data 1082 ± 36. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 890-930 %23,2an eta K.o. 950-1020 %45ean; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1020.
18581 UE. *CSIC-1723 laborategia.* BP data 1084 ± 36. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 890-930 %23,9an eta K.o. 940-1000 %44,3an; (95,4%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1020.

37 *Laboratorio Ua-22995*. Fecha BP 1190 ± 50. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 920-940 AD para un 4,4% y 770-900 AD para un 63,8%; (al 95,4% ó 2 δ) 690-750 AD para un 9,2% y 760-980 AD para un 86,2%.

38 UE. 18507. *Laboratorio CSIC-1729*. Fecha BP 1126 ± 32. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 890-905 AD para un 10,4% y 910-980 AD para un 57,8%; (al 95,4% ó 2 δ) 780-800 AD para un 1,8% y 810-1000 AD para un 93,6%.
UE. 18549. *Laboratorio CSIC-1730*. Fecha BP 1082 ± 36. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 890-930 AD para un 23,2% y 950-1020 AD para un 45%; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1020 AD.
UE. 18581. *Laboratorio CSIC-1723*. Fecha BP 1084 ± 36. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 890-930 AD para un 23,9% y 940-1000 AD para un 44,3%; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1020 AD.



44. irudia. Bitariko arkitekturaren arabera eraikiriko zazpi etxebizitzetako baten oinaren irudia.

Figura 44. Imagen en planta de una de las siete viviendas construidas en arquitectura mixta.

zuen arestian aipatutako erakuntza izaerako berrikuntza. Izan ere, gorago aipatutako amortizazio mailen gainean zazpi etxebizitza bereizi dira (*A1* eta *B1* etxeak), eremu osoan banaturik eta ezaugarri komunekin[39], une berean datatzeko modua eskaintzen dutenak. Erradio-karbonoaren bidez azterturik, X. mendean kokatu dira (44. irudia)[40].

3. ALDIA. ESPAZIOAREN URBANIAZIO BERRIA

Aldi honek halako inflexio-puntua ekarri zion herrixkaren bilakaera historikoari, lehengo espazio osoa berriro urbanizatu eta garrantzi handiko eraikin bat altxa zutelako, harresia

Fase 3 se sigue utilizando la madera como material exclusivo de las construcciones. La zona Sur, sin embargo, incorpora la novedad constructiva ya referida. En concreto, sobre los niveles de amortización mencionados más arriba se han documentado hasta siete viviendas (*casas A1* y *B1*) que, repartidas por toda la zona, comparten unos rasgos comunes[39] que permiten adscribirlas al mismo periodo, fechado mediante análisis radiocarbónico en el siglo X (fig. 44)[40].

FASE 3. REURBANIZACIÓN DEL ESPACIO

Esta fase marca un punto de inflexión en el discurrir histórico de la aldea, al reurbanizarse todo el espacio anterior y erigirse una construcción de enorme importancia: la muralla.

39 Guztiek dituzte harrizko zokaloak, paretak txirikordatutako adarrez eratuak eta buztinez estaliak, tarteka zurezko zutikoak eta zanpatutako lurrezko zoruak, non sutegiak edo beheko suak egokituko ziren. Ez da teila hondakin kopuru garrantzitsurik bereizi, eta beraz, teilatuak material galkorrez eginak izango zirela pentsatzen dugu.

40 18587. UE. *CSIC-1724 laborategia.* BP data 1061 ± 36. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 900-920 %11,2an eta K.o. 960-1020 %57an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1030.
18445. UE. *CSIC-1731 laborategia.* BP data 1093 ± 29. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 895-925 %28,8an eta K.o. 955-990 %39,4an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1020.

39 Todas ellas presentan zócalos de piedra, alzados de ramas trenzadas manteadas con barro entre los que, ocasionalmente, pueden alternarse postes derechos de madera y suelos de tierra apisonada sobre los que se sitúan fuegos bajos u hogares. No se han recuperado restos significativos de teja, por lo que cabe presuponer la existencia de techumbres con materiales perecederos.

40 UE. 18587. *Laboratorio CSIC-1724.* Fecha BP 1061 ± 36. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 900-920 AD para un 11,2% y 960-1020 AD para un 57%; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1030 AD.
UE. 18445. *Laboratorio CSIC-1731.* Fecha BP 1093 ± 29. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 895-925 AD para un 28,8% y 955-990 AD para un 39,4%; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1020 AD.

alegia. Aldaketa handi honek populatutako espazioa eraldatzeko borondate komunari erantzuten dio, nola iparraldeak hala hegoaldeak "hiri" paisaia berria antolatzeko ahaleginak biltzen dituztela ematen baitu, finkamenduaren eta inguruaren ekonomian eta gizartean emandako eraldaketa sakonak islatu nahiz.

Alde hau berriro urbanizatzeko xedean eraitsitako egiturak, itxura batean espazio berriaren ardatza izango den kalea oztopatzen duten etxebizitzak baizik ez dira izango. Horrenbestez, kalearen trazuan altxatzen ziren eraikinak baizik ez zituzten eraitsi, eta gainerakoek zutik jarraitu zuten[41].

Geroago, lur-eremua berdindu egin zuten aldi edo etapa bitan. Lehenengoan hainbat tona lur ekarri zituzten inguruko leku batetik espazio osoa berdintzeko xedean, eta bigarrenean eraikin berriei (kalea, etxebizitzak eta beste) leku egiteko guneak egokitu zituzten banan bana. Berdintze lan hauei dagozkien eta zeramikazko materialak zeuzkaten unitate estratigrafikoen artean honako hauek dira aipagarri: 23863., 23881., 23902., 23909., 23910., 23922., 23930., 23946. eta 23948.a. 23930. UEa erradio-karbonoaren bidez aztertu eta jarduera hau XI. mendearen lehenengo erdialdean kokatzen du[42].

Lur-eremua berdindu eta prestatu ondoren espazioa urbanizatzen hasi ziren, eta gutxienez bi gelaz hornituriko etxe bi eta mendebaldetik mugatzen dituen kalea dira eraiki zituzten eraikinetan aipagarrienak.

Katedralaren hegoaldeko egungo habeartea izan zen etxebizitzetako bat *(K1 etxea)* kokatzeko aukeratu zuten lekua. Etxe hau eraikitzeko teknika berria da aurrez dokumentatutakoekin alderatuta (45.7 irudia). Sistema berria zurezko habe etzanen erabileran oinarritzen zen: aldez aurretik landu ondoren –sekzio angeluzuzena edo koadrangularra erdiesteko– habeak horizontalean paratzen zituzten eta tartean paldo bertikal bat. C-14ren bidez aztertutako zoruak, etxe honetan bideratutako berritze lan bati dagokionak, XI. mendeko datazioa eskaini du[43].

Etxebizitza horrezaz gainera, bigarren etxebizitza bat dokumentatzen da hegoaldean *(A2 etxea)*, *"longhouse"* delakoa altxatzen zen espazioan eta geroago harrizko zokaloekin eraikitako zazpi etxeetako bat egon zen lekuan, hain zuzen ere (45.5 irudia). Mendebalderago baina, antzeko ezaugarriak dituen beste eraikin bat erregistratzen da *(G2 etxea)*; honako hau oso suntsituta dago, baina bertako zoruak (17572. UE) Nafarroako Santxo IV.aren garaiko txanpon bat, 1054-1056 bitartean datatua, eskaini zuen.

Espazio honen urbanizazioa bi *kal*e edo *espazio publikoren* proiekzioarekin osatu zen. Bata ekialdean (45.6 irudia), aipa-

Este gran cambio evolutivo responde a una voluntad común de modificar el espacio habitado, ya que tanto la zona norte como la sur parecen aunar sus esfuerzos en la consecución del nuevo paisaje "urbano", reflejando unas profundas transformaciones en el panorama económico y social del asentamiento y su entorno.

El arrasamiento de las estructuras de cara a la reurbanización de la zona parece afectar únicamente a aquellas viviendas que se interponen al que va a ser elemento vertebrador del nuevo espacio: la calle. Por ello, se arrasan únicamente aquellas estructuras que median en su recorrido, manteniéndose el resto en pie[41].

Posteriormente se procede a nivelar el terreno en dos fases o etapas, una primera en la que se ejecuta la nivelación general del espacio mediante el acarreo de varias toneladas de tierra desde algún lugar próximo y una segunda cuya extensión se adapta de forma exclusiva a aquellas zonas en las que se van a levantar nuevas construcciones (la calle, viviendas, etc.). Entre las unidades estratigráficas pertenecientes a estas nivelaciones y que presentan material cerámico podemos citar la 23863, 23881, 23902, 23909, 23910, 23922, 23930, 23946 y 23948. La UE. 23930 posee una fecha radiocarbónica que data esta actividad en torno a la primera mitad del siglo XI[42].

Tras la nivelación y preparación del terreno comienza la urbanización del espacio, levantándose varias construcciones entre las que destacan dos casas de al menos dos estancias y una calle que las delimita por el Oeste.

La actual nave meridional de la Catedral fue el lugar elegido para situar una de las viviendas *(casa K1)*, cuya técnica constructiva resulta novedosa respecto a las documentadas anteriormente (fig. 45.7). El nuevo sistema se basa en la utilización de durmientes de madera colocados horizontalmente y previamente trabajados –proporcionándoles una sección rectangular o cuadrangular– entre los que se dispone un poste vertical. El suelo perteneciente a una remodelación de esta casa ha sido fechado por C-14 en el siglo XI[43].

Además de esta vivienda se documenta una segunda situada en la zona Sur *(casa A2)*, justamente en el mismo espacio donde se levantaba la *"longhouse"* y más tarde una de las siete viviendas construidas con zócalos de piedra (fig. 45.5). Más al Oeste se registra otra construcción de similares características *(casa G2)*, aunque muy arrasada, que destaca por la presencia en su suelo (UE. 17572) de un dinero de Sancho IV de Navarra, fechado entre los años 1054-1056.

La urbanización del espacio se completa con la proyección de dos *calle*s o *espacios públicos*. Una al Este (fig. 45.6)

41 *B1* (UE. 18446) etxearen suntsipen-mailak, ikaztutako zurak zehatz esateko, oso kronologia goiztiarra eskaini du, VII. mendearen bigarren erdialdearen eta VIII. mendearen artekoa, eta etxeen eraikuntzan zura behin eta berriz erabili zutela geratzen da agerian. *CSIC-1732 laborategia.* BP data 1275 ± 34. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 685-730 %34,3an eta K.o. 735-775 %33,9an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 660-830 %93,2an eta K.o. 840-860 %2,2an.

42 *CSIC-1903 laborategia.* BP data 1002 ± 34. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 990-1040 %57an; K.o. 1100-1120 %3,3an eta K.o. 1140-1160 %7,9an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 970-1070 %68,5ean eta K.o. 1080-1160 %26,9an.

43 23821. UE. *CSIC-1922 laborategia.* BP data 971 ± 30. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1010-1050 %26,2an, K.o. 1090-1120 %25,5ean eta K.o. 1130-1160 %16,5ean; (%95,4 edo 2 δ) K. o. 1000-1160.

41 El nivel de destrucción de la casa *B1* (UE. 18446), concretamente la madera carbonizada, ha proporcionado una cronología muy temprana situada entre la segunda mitad del siglo VII y el siglo VIII, reflejando la reutilización constante de la madera en la construcción de las casas. *Laboratorio CSIC-1732.* Fecha BP 1275 ± 34. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 685-730 AD para un 34,3% y 735-775 AD para un 33,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 660-830 AD para un 93,2% y 840-860 AD para un 2,2%.

42 *Laboratorio CSIC-1903.* Fecha BP 1002 ± 34. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 990-1040 AD para un 57%; 1100-1120 AD para un 3,3% y 1140-1160 AD para un 7,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 970-1070 AD para un 68,5% y 1080-1160 AD para un 26,9%.

43 UE. 23821. Laboratorio CSIC-1922. Fecha BP 971 ± 30. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1010-1050 AD para un 26,2%, 1090-1120 AD para un 25,5% y 1130-1160 AD para un 16,5%; (al 95,4% ó 2 δ) 1000-1160 AD.

tutako etxebizitzen arteko igarobidea artikulatzen duena, eta bestea ekialdean (45.2 irudia), aldi honetako eraikin garrantzitsuenaren, hau da, *harresiaren* (45.1 eta 47.1 irudiak), iparraldeko saihetsean irekiriko ate handi baten bidez herrixka eta kanpoko aldea komunikatzeko modua eskaintzen duena. Halatan, lehen deskribatutako hiria eta Gasteizko muinoaren goiko parte osoa besarkaturik hasi ziren harrizko harresi handia eraikitzen, XI. mendearen bigarren erdialdean[44]. Harresiaren eraikuntzak bere trazuan zeuden etxeen eraispena edo berregokitze lanak ekarri zituen berekin batera. Izan ere, harresia eraikitzeko antzinako *longhouse* delakoaren gainean altxatako etxea *(A2 etxea)* eraitsi behar izan zuten, baita zurezko habe etzanekin eraikiriko etxeko *(K1 etxea)* gela bat ere. Aldi berean, iparraldeko zehaztu gabeko egitura batzuen hondakinak amortizatu zituzten.

4. ALDIA. EZAGUTZEN DEN LEHENENGO ELIZA

XII. mendearen lehenengo erdialdera harresiari barruko aldetik itsatsiriko *eliza* bat eraikitzen hasi ziren (45.3 eta 47.1 irudiak). Hasteko, lur-eremua egokitzeko lanak egin zituzten, nagusiki lur-eremua berdintzeko lanak, eta alde honetan eraikiriko etxe zaharrak eraitsi egin zituzten.

Elizak habearte bat eta burualde kurbatua izan zituen, oinplanoa harresiaren trazuari egokitu zitzaion, eta harresiak elizaren beraren iparraldeko itxiturarenak egiten zituen. Albo batean kontrahorma sendoak altxa zituzten –zimenduak dokumentatu ditugu–, eta hauek funtzio bikoitza zuten: batetik habeartearen oina berdintzea, eta bestetik euren artean alboko kaperentzako lekua egitea.

Eliza honen inguruan *nekropoli* bat osatu zen. Nekropoli hau hegoaldean, Andra Maria plazan –ekialdetik eta mendebaldetik kale bik mugatutako espazioan (45.4 irudia)–, eta iparraldean, Brulleria plazan eta Andra Maria kantoiaren ondoan, dokumentatu da. Hilobiek aurkezten duten norabideak –elizaren biraketa-ardatzaren paraleloan egokituta baitaude– eta irizpide estratigrafikoak aintzat harturik, nekropoli hau elizari estu lotuta dagoela esan behar dugu. 40 lagun baino gehiagoren gorpuzkinak, hobi soiletan egokituak, kasu batzuetan paretetan hartxabalekin eta estalirik, geratu ziren agerian, hileta izaerako depositurik gabe eta ekialdetik mendebaldera begira. Hilobi bateko betegarri batek (17580. UE) Aragoiko Alfontso I.aren garaiko (1109-1126) txanpon bat eskaini zuen, eta eskeleto bati (24. ehorzketa) erradio-karbonoaren bidez egindako azterketak XII. eta XIII. mende arteko kronologia eskaini zuen[45]. Edozein kasutan, betegarri hauetan berreskuratutako zeramikazko materiala ez dugu lan honetara jaso batez ere oso zati txikitan daudelako eta hondakin izaera dutelako.

Gorago azaldu dugun bezala, Gasteizko iparraldeko saihetsean harresi bat eta eliza bat eraikitzeak zuzeneko ondorioak izan zituen espazioaren funtzionaltasunean, eta batez ere egoitza alde izatetik erlijioari eta hildakoei emandako espazio

que articula el tránsito entre las viviendas señaladas, y otra al Oeste (fig. 45.2) que posibilita la comunicación de la aldea con el exterior a través de una gran puerta abierta en el costado septentrional de la construcción más significativa de esta fase: *la muralla* (figs. 45.1 y 47.1). Así, abrazando el urbanismo descrito anteriormente y toda la parte alta del cerro de Gasteiz se procede a levantar una gran muralla pétrea, fechada en la segunda mitad de este siglo XI[44], que provoca el arrasamiento o adecuación de las casas situadas en aquellas zonas por las que iba a discurrir su trazado. En concreto, durante estas obras se destruye completamente la vivienda situada sobre la antigua *longhouse* (casa A2) y una estancia de la casa construida con durmientes de madera *(casa K1)*, al mismo tiempo que se amortizan los restos de varias estructuras indeterminadas localizadas en la zona Norte.

FASE 4. LA PRIMERA IGLESIA CONOCIDA

En torno a la primera mitad del siglo XII se procede a la edificación de una *iglesia* adosada intramuros a la muralla (figs. 45.3 y 47.1). Su construcción comienza con una serie de actividades destinadas al acondicionamiento del terreno, principalmente de nivelación, que terminan por arrasar las antiguas casas levantadas en esta zona.

La iglesia en sí consta de una nave con cabecera curva, cuya planta se adapta al trazado de la muralla que actúa como cierre norte de la propia iglesia. En este costado se alzan grandes contrafuertes, de los que hemos documentado sus cimentaciones, cuya funcionalidad es doble: por un lado regularizar la planta de la nave y por otro crear entre ellos capillas laterales.

En torno a esta iglesia irá diseminándose una *necrópolis* que ha sido documentada, al Sur, en la plaza de Santa María –en un espacio delimitado al Este y Oeste por las dos calles (fig. 45.4)–, y al Norte, en la plaza de las Brullerías y junto al cantón de Santa María. Su adscripción a esta iglesia viene definida por la orientación que presentan los enterramientos, paralelos al eje axial de la iglesia, así como por criterios estratigráficos. Se han exhumado más de 40 individuos, depositados en fosas simples, en algunos casos con lajas en sus paredes y cubiertas, sin ningún tipo de depósito funerario y con una orientación Este-Oeste. Uno de los manteados o rellenos de enterramiento (UE. 17580) ha proporcionado una moneda de Alfonso I de Aragón (1109-1126), mientras que el análisis radiocarbónico efectuado a un esqueleto (Ent. 24) ha dado una cronología situada entre el siglo XII y la primera mitad del XIII[45]. En cualquier caso, el material cerámico recuperado de estos manteados no ha sido incluido en este trabajo debido, fundamentalmente, a su gran fragmentación y al alto grado de residualidad.

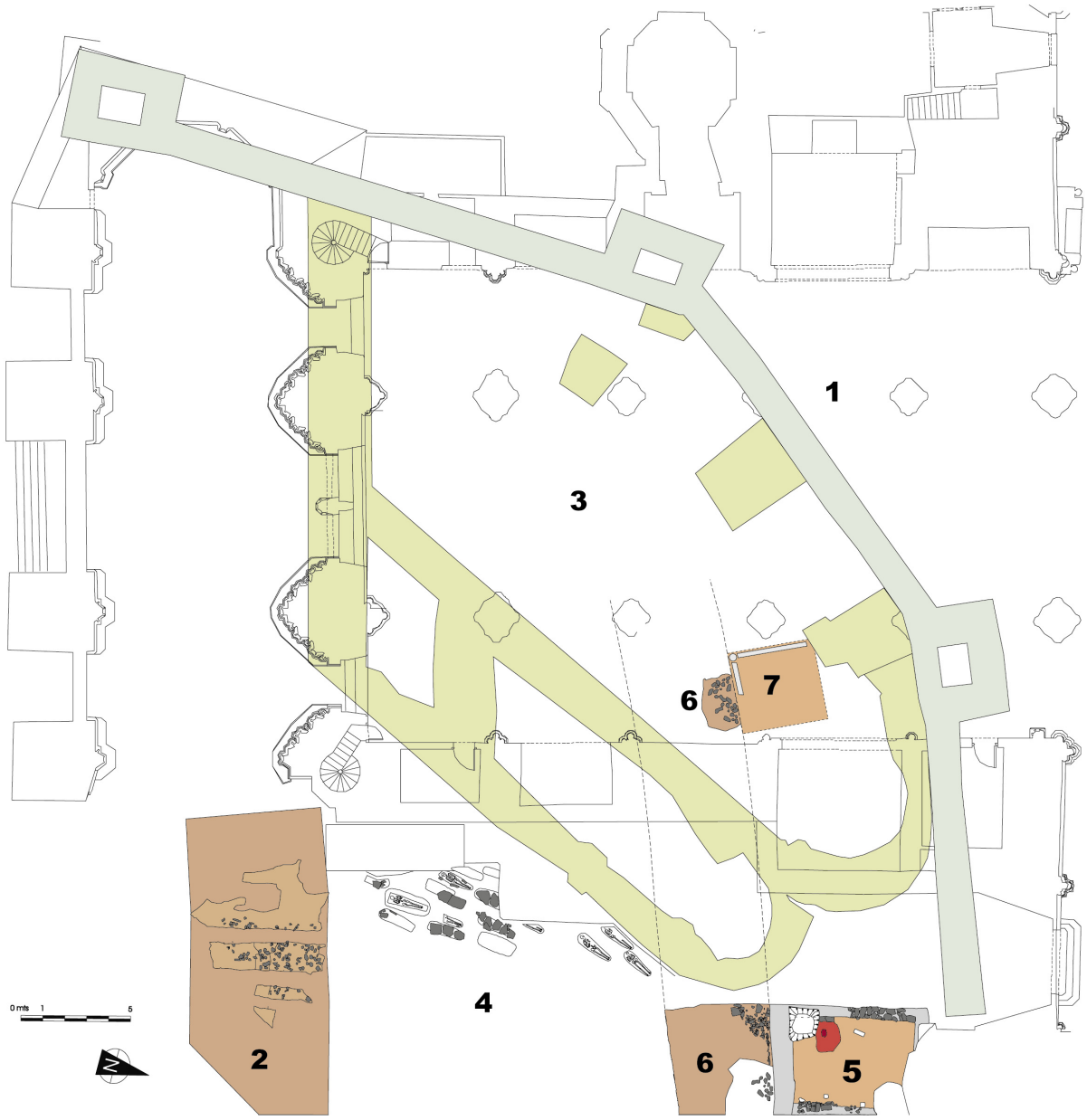
Como ha quedado reflejado más arriba, la construcción de una muralla e iglesia en el costado septentrional de Gasteiz va a tener repercusiones directas en la funcionalidad del espacio, pasando de ser una zona preferentemente habitacio-

44 Horixe iradokitzen dute sekuentzia estratigrafikoak eta harresiari berari erradiokarbonoaren bidez eginiko azterketek. (23649. UE *Ua-21486 laborategia.* OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1020-1070 %26an eta K.o. 1080-1160 %42,2an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 1010-1190).

45 *Ua-18170 laborategia.* BP data 860 ± 35. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1070-1080 %3,7an; K.o. 1120-1140 %4,6an eta K.o. 1150-1240 %59,9an; (95,4% edo 2 δ) K.o.1040-1100 %15,5ean eta K.o. 1110-1270 %79,9an.

44 Así se desprende de la secuencia estratigráfica y de las dataciones radiocarbónicas efectuadas a la propia muralla (UE. 23649. Laboratorio Ua-21486. Fecha BP 945 ± 40. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1020-1070 AD para un 26% y 1080-1160 AD para un 42,2%; (al 95,4% ó 2 δ) 1010-1190 AD).

45 *Laboratorio Ua-18170.* Fecha BP 860 ± 35. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1070-1080 AD para un 3,7%; 1120-1140 AD para un 4,6% y 1150-1240 AD para un 59,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 1040-1100 AD para un 15,5% y 1110-1270 AD para un 79,9%.



45. irudia. Fase honetako hirigunea jasotzen duen oin soila.
1. Harresia; 2. Mendebaldeko kalea; 3. Lehenengo eliza; 4. Nekropolia; 5. A2 etxea; 6. Ekialdeko kalea; 7. K1 etxea.

Figura 45. Planta simplificada que recoge el urbanismo de esta fase.
1. Muralla; 2. Calle occidental; 3. Primera iglesia; 4. Necrópolis; 5. Casa A2; 6. Calle oriental; 7. Casa K1

bihurtu zen, bere eliza eta nekropoliarekin. Ondorioz, urritu egin ziren bizitzeko egitura berriei leku egin ziezazkieketen guneak, nekropoliak ukitzen ez zituen guneetara mugatu ziren. Edozein kasutan, esanguratsua da habitataren berreraikuntza jatorrizko *longhouse* hura kokatzen zen aldean bideratzea, hau da, plazaren ekialdeko muturrean.

Honenbestez, eliza eraiki eta gero etxe berri bat *(A3 etxea)* eraiki zuten alde honetan, eta horretarako betegarri lodi bat egokitu behar izan zuten harresiaren eta ekialdeko kalearen arteko alde nabarmena berdintzeko xedean. Etxebizitza honen ezaugarri teknikoak aurrekoen antzekoak dira: harrizko zokaloen gainean txirikordatutako adarrez egindako paretak altxatzen dira, buztinez estaliak, eta zanpatutako zoruak lurrean, beheko su edo sutegiekin. Hala eta guztiz ere,

nal a convertirse en un espacio religioso y funerario con la iglesia y su necrópolis. Ello implica que las áreas susceptibles de acoger nuevas estructuras de hábitat sean escasas, limitándose a aquellas zonas donde no se extiende la necrópolis. Resulta significativo, en cualquier caso, que la reconstrucción del hábitat se realice allí donde se ubicaba la primitiva *longhouse*, en el extremo oriental de la plaza.

De este modo, tras la construcción de la iglesia se procede a levantar una nueva casa en esta zona *(casa A3)*, para lo cual se deposita un potente paquete de relleno que corrige el marcado buzamiento del terreno existente entre la muralla y la calle oriental. Las características técnicas de esta nueva vivienda son semejantes a sus predecesoras: zócalos de piedra sobre los que se disponen alzados de ramas entrecruzadas manteadas con arcilla y suelos de tierra apisonada con fuegos

bestelakoa da teilatua egiteko erabili zuten materiala, honakoa teila kurbatuekin hornitua, eraikin honen eraispen-mailetan bereiziriko teila hondakin kopuru handiek erakusten duten bezala.

5. ALDIA. GASTEIZTIK VICTORIARA. FORUAREN JABE EGITEA, GAZTELAREN KONKISTA ETA ETORKIZUNEKO KATEDRALAREN GENESIA

Nafarroako errege Santxo VI.ak 1181ean *"Nova Victoria"* fundatu ondoren eta Gaztelako errege Alfontso VIII.ak 1200an hiria konkistatu eta gero, herritarrek sute larri bat jasan zuten bi urte geroago. Halaxe dago islatuta *"Cronicón Burguense"* kronikan[46] eta beste horrenbeste berresten du katedraleko zorupeak[47].

Une honetan aurreko aldietan eraikiriko etxebizitzak sute (17965., 17961. eta 17110. UEak) pakete lodi batera murriztuta geratuko dira, ikatzez, eraikuntza hondakin ugariez –teilak, harriak, paretetako buztin gorriztatuen zatiak– eta zeramika material oparoez osatua. Ez dakigu sute hark zer eragin izan zuen harresian eta elizan, baina baliteke elizak ere haren ondorioak nozitu izana. Izan ere, urte gutxi batzuk geroago, eliza txikiago bat eraiki zuten haren lekuan –bigarren eliza–, jarraian ikusiko dugun bezala.

Sutea igaro eta gero, kaltetutako espazio osoa berriro ere urbanizatzeari ekin zioten. Plazaren mendebaldeko muturreko etxearen neurriak bikoiztu egin zituzten iparraldean erantsitako gorputz berriarekin *(4. etxea)* eta *ekialdeko kalea* zabaldu egin zuten ekialderantz, nekropoliaren mugaraino. Geroxeago, eraikinaren funtzionaltasuna aldatu egin zen aldi baterako labe baten (18138. UE) eraikuntzarekin, bertan ekoitziko baitziren *bigarren elizako edo/eta tenplu-gotorlekuko* teilaturako teilak (46. irudia. Cfr.''Erredura. Errekuntza sistemak''). Izan ere, eraiki eta gutxira labea apurtu eta teileriaren instalazio osoa (18137., 18148. eta 18168. UEak) berdintzen duten betegarri buztintsuekin amortizatu zuten, eta hegoaldean etxe berri bat eraiki zuten *(A5 etxea)*.

Obra hauekin batera, Gaztelako errege Alfontso VIII.ak hirigintza proiektu handinahi bati ekin zion, eta hiru kale berriren bidez hiribildua mendebalderantz zabaltzeaz gainera, *tenplu-gotorleku* bat eraiki zuen, egungo Andra Maria katedralaren aurrekaria izango zena (47. irudia). Helburu bikoitza du, hiri-sare berriari eraikin erlijioso handi bat eskaintzeaz gainera, babesteko eraikina ere eskaintzen ziolako. Gurutze itxurako oinplanoa, abside itxurako burualdea eta landu gabeko harrizko hormak, kalkarenitazko orearekin batuak, dituen tenplu honetan harrigarriena, dudarik gabe, burualdean eta gurutzaduretan artean kontserbatzen duen bolumetria handia da, 20 metrotik gorako hormekin, eta horietan ingurabidea egokitzen zen edo gezi-leihoak irekitzen ziren hainbat mailatan.

46 *"Era MCCXL fuit Victoria combusta, et multi homines et mulieres in die Parasceve, nocte tamen praedecente"*. España Sagrada XXIII, 309. or. Floranes, 32. or.; Landazuri, 57 eta hur.

47 Sekuentzia estratigrafikotik eta 17965. UEari erradio-karbonoaren bidez egindako azterketak erakutsitako dataziotik abiatutako kronologia [*Ua-18171 laborategia.* BP data 885 ± 35. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1040-1050 %0,8an; K.o. 1060-1090 %16,4an; K.o. 1120-1140 A%10,5ean eta K.o. 1150-1220 %40,5ean; (95,4% edo 2 δ) K.o. 1030-1240. *CSIC-1733 laborategia.* BP data 823 ± 31. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1190-1200 %6,7an eta K.o. 1210-1260 %61,5ean; (95,4% edo 2 δ) K.o. 1160-1280)] eta 17110. UEan Gaztelako Alfontso VIII.aren garaiko (1158-1214) txanpon bat aurkitu izanari esker.

bajos u hogares. Cambia, sin embargo, el material empleado para la techumbre, ahora con teja curva, como así lo atestigua la presencia de abundantes restos de teja en los niveles de destrucción de este edificio.

FASE 5. DE GASTEIZ A VICTORIA. CONCESIÓN DEL FUERO, CONQUISTA CASTELLANA Y GÉNESIS DEL FUTURO TEMPLO CATEDRALICIO

Tras la fundación de la villa de *"Nova Victoria"* en 1181 por el rey navarro Sancho VI y la posterior conquista castellana de la ciudad por el monarca Alfonso VIII en 1200, la población va a sufrir un grave incendio dos años después. Así aparece reflejado en el *"Cronicón Burguense"*[46] y confirmado en el subsuelo de la catedral[47].

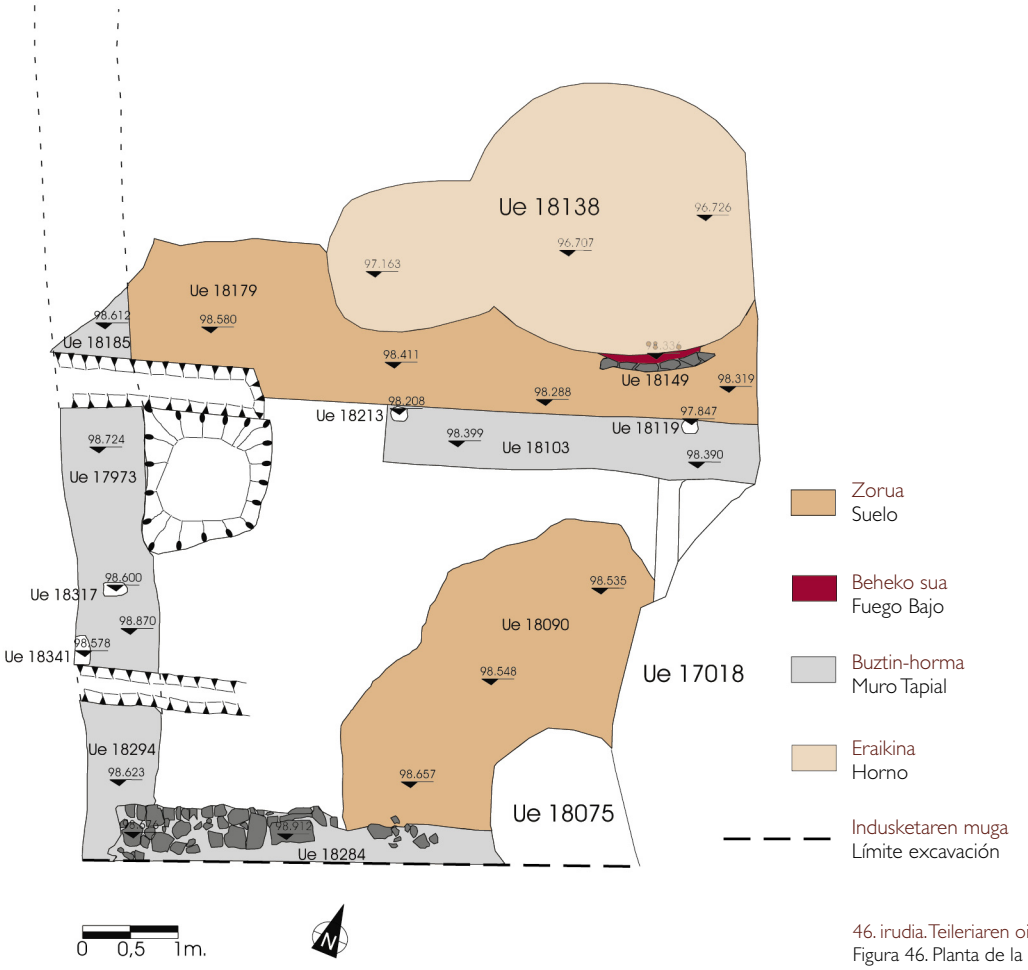
En este momento, las viviendas levantadas en las fases anteriores van a quedar reducidas a un potente paquete de *incendio* (UE. 17965, 17961 y 17110) compuesto por carbones, abundantes restos constructivos –teja, piedra, fragmentos de manteados de arcilla rubificados– y numeroso material cerámico. Desconocemos la incidencia que este incendio tuvo en la muralla y la iglesia, aunque es posible que esta última sufriera también sus efectos. De hecho, pocos años más tarde va a ser sustituida por una nueva iglesia más pequeña –segunda iglesia–, como veremos a continuación.

Tras el incendio se procede a reurbanizar todo el espacio afectado, especialmente la casa del extremo occidental de la plaza que duplica sus dimensiones con una nueva estancia al norte *(casa A4)* y la *calle oriental* que amplia su anchura hacia el este, hasta el límite de la necrópolis. Poco tiempo después, el edificio sufre un cambio de funcionalidad con la construcción de un horno ocasional (UE. 18138) para la producción de teja destinada a la cubierta de la *segunda iglesia* y/o el *templo fortaleza* (fig. 46. Cfr.''La cochura. Los sistemas de cocción''). De hecho, al poco tiempo de su construcción el horno será desmantelado y amortizado con una serie de rellenos arcillosos que nivelan toda la instalación tejera (UE. 18137, 18148 y 18168), levantándose en el espacio del Sur una nueva vivienda *(casa A5)*.

Junto a estas obras, el monarca castellano Alfonso VIII inicia en Vitoria un ambicioso proyecto urbanístico, en el que además de ampliar la villa hacia occidente con tres nuevas calles, ejecuta la construcción de un gran *templo fortaleza*, origen de la actual catedral de Santa María (fig. 47). El objetivo es doble, dotando al nuevo tejido urbano de un gran edificio religioso y de defensa. Lo más sorprendente de este templo –de planta cruciforme, cabecera absidiada y aparejo de mampostería careada en piedra calcarenita– es, sin duda, la imponente volumetría que aún se conserva en la cabecera y cruceros, con alzados de más de 20 metros de altura por los que circula un paso de ronda o se abren varios niveles de saeteras.

46 *"Era MCCXL fuit Victoria combusta, et multi homines et mulieres in die Parasceve, nocte tamen praedecente"*. España Sagrada XXIII, p. 309. Floranes, p. 32; Landazuri, pp. 57ss.

47 Cronología establecida a partir de la secuencia estratigráfica, de las dataciones radiocarbónicas efectuadas a la UE. 17965 [*Laboratorio Ua-18171.* Fecha BP 885 ± 35. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguiente horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1040-1050 AD para un 0,8%; 1060-1090 AD para un 16,4%; 1120-1140 AD para un 10,5% y 1150-1220 AD para un 40,5%; (al 95,4% ó 2 δ) 1030-1240 AD. *Laboratorio CSIC-1733.* Fecha BP 823 ± 31. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1190-1200 para un 6,7% y 1210-1260 AD para un 61,5%; (al 95,4% ó 2 δ) 1160-1280 AD)] y del hallazgo de una moneda de Alfonso VIII de Castilla (1158-1214) en la UE. 17110.



46. irudia. Teileriaren oina.
Figura 46. Planta de la instalación tejera.

Nolanahi ere, tenplu honetako lanek luze jotzen zutenez, aldi baterako *bigarren eliza* eraiki zuten, gurtza ekintzak sasoi batez bertan bideratzeko. Bigarren eliza honen kokalekuaren hautua ez zuten ausaz egin, aurreneko eliza izan zen leku berean altxa baitzuten; izan ere, haren absidea berriro ere aprobetxatu zuten, aipatutako suteak eragindako kaltearen ondorioak jasan zituelako. Honenbestez, bigarren eliza hau habearte bakarreko eraikina da, abside erdizirkularra eta horma piko zuzena, iparraldetik harresiak itxita[48]. Inguruan nekropoli berri bat osatu zen, oinetan hilobiratze maila bi kontserbatzen dituena.

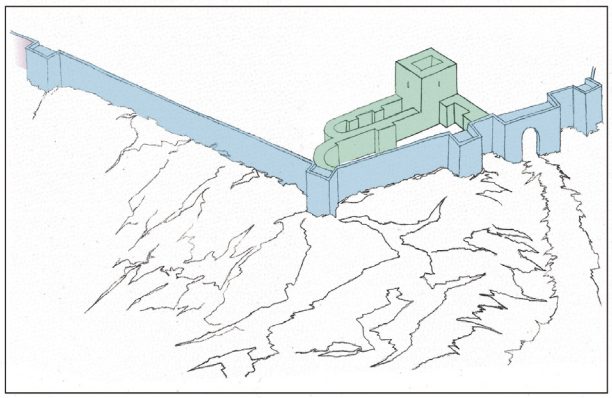
Honenbestez ez dugu okerrik egingo aldi honen hasieran deskribatutako obretako batzuk Alfontso VIII.ak ekindako baina bere oinordekoek, bereziki Alfontso X.ak, jarraitutako tenplugotorleku berriaren eraikuntzari zegozkion lan konplexu eta luzeak bururatzen ari zirenean egin zirela pentsatzen badugu. Alfontso X.ak, tenpluaren obrak hasi zirenetik mende erdia igaro zirenean, zeharo aldatu zituen tenplu berria eraikitzeko irizpideak. Ildo honetatik, aurreko hirigintza osoaren eta biga-

Sin embargo, en tanto finalizan las obras de este templo se levanta una *segunda iglesia* temporal que asume momentáneamente las tareas de culto. La elección de su emplazamiento no es aleatoria, ya que ocupa el mismo lugar que la primera iglesia, de la que reaprovecha su ábside, probablemente ante su avanzado estado de ruina causado por el mencionado incendio. Esta segunda iglesia se muestra, en consecuencia, como un edificio de una sola nave con ábside semicircular y hastial recto, cerrado en todo su lateral norte por la muralla[48]. A su alrededor se desarrolla una nueva necrópolis, que a los pies conserva dos niveles de enterramientos.

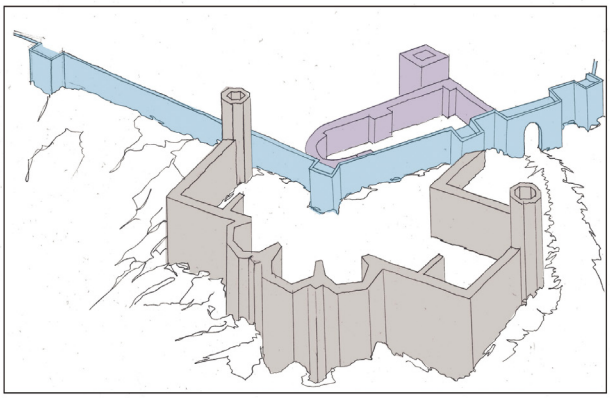
Resulta lógico pensar, por tanto, que varias de las obras descritas al inicio de esta fase fueran realizadas mientras se estaban ejecutando las complejas y dilatadas obras de construcción del nuevo templo fortaleza, iniciadas con Alfonso VIII pero continuadas por sus sucesores, especialmente por Alfonso X quien, transcurrido medio siglo, cambiará radicalmente de criterios constructivos. En este sentido, la desaparición de todo el urbanismo previo y de la segunda iglesia no se efec-

48 "Bigarren eliza" honen eraikuntzari lotutako obra hondakin batzuek (23809. UE) honako data hau eskaini dute: BP 770 ± 50. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1220-1285; (95,4% edo 2 δ) K.o. 1160-1310 (*Ua-21487 laborategia*).

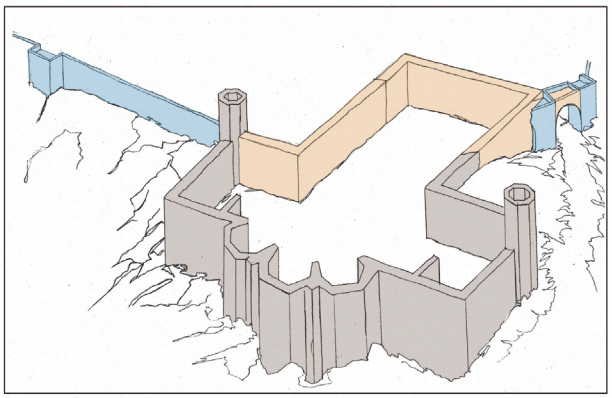
48 Varios restos de obra (UE. 23809) asociados a la construcción de esta "segunda iglesia" han proporcionado una fecha BP 770 ± 50. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1220-1285 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 1160-1310 AD (*Laboratorio Ua-21487*).



1



2



3

47. irudia. XII. eta XIII. mendeetako hiri paisaiaren bilakaera.
1. 3. Fasean harrizko horma sendo bat eraikitzen hasi ziren, eta geroago, hormaz barruko aldera, ezagutzen den lehenengo eliza atxikiko zitzaion.
2. 1202ko sutearen ostean aurreko eliza berreraiki zuten eta harresiz kanpora tenplu handi bat eraikitzen hasi ziren, denboraren joanean Andra Maria katedrala bihurtuko zena.
3. Tenplu berriaren eraikuntza oinetarantz handitzen denean eraitsi zituzten handitze lan horiek oztopatzen zituzten eliza eta harresi atala.

Figura 47. Evolución del paisaje urbanístico de los siglos XII y XIII.
1. En Fase 3 se procederá a la construcción de una potente muralla pétrea a la que posteriormente se adosará intramuros la primera iglesia conocida.
2. Tras el incendio de 1202 se procede a la reconstrucción de la anterior iglesia y a la edificación extramuros de un gran templo que con el tiempo acabará transformándose en la catedral de Santa María.
3. Solamente cuando la construcción del nuevo templo avance hacia los pies se procederá al derribo de la iglesia y muralla que obstaculizaban su desarrollo.

rren elizaren eraispena ez zen bururatuko aipatutako tenpluaren obrak haiengana aurreratzen ez ziren arte, zehatz esateko epistolako gurutzadura amaitu zen arte, XIII. mendearen lehenengo erdialdearen une aurreratu batean.

Alfontso X.arekin (1252-1284) hasi ziren Alfontso VIII.ak abian jarritako proiektuaren gaineko *eliza "gotikoaren"* eraikuntza lanak; lanok dira, hein handi batean, egungo katedralaren itxuraren erantzuleak[49]. Errege "Jakitunaren" obran sillarriz estali zuten tenpluaren barrualde osoa, eta burualdean leihoak eta gangak ireki eta eraiki zituzten. Era berean, lehendik libre geratutako espazioak itxi zituzten.

Zorupeko estratigrafian bereiziriko aztarna arkeologikoak, funtsean, obrek gora egin ahala kota irabazteko egokitu behar izan zituzten eraikuntza betegarrietan azaltzen dira. Betegarri bakoitzeko gainazalean paldoak egokitzeko zuloak eta lanak errazteko erabilitako aldamioei eta zurezko egiturei zegozkien zangak bereizi ziren. Zeramikaren ikuspuntutik honako hauek dira betegarri aipagarrienak: 12037., 12121., 12130., 12136., 12142., 12148., 12154., 12183., 12156., 12182., 12184., 12192., 12193., 12195., 12203., 12202., 12206., 12119., 12176., 12136., 13009., 23222. eta 23702.a.

tuará hasta que las obras del citado templo avancen hacia ella, en concreto cuando se remata el crucero de la epístola, en un momento avanzado de la primera mitad del siglo XIII.

Con Alfonso X (1252-1284) se inicia la construcción de una *iglesia "gótica"* sobre el proyecto iniciado por Alfonso VIII, responsable, a grandes rasgos, de la fisonomía actual de la catedral[49]. La obra del monarca "Sabio" va a revestir con un forro de sillería todo el interior del templo, procediendo también a levantar las ventanas y bóvedas de la cabecera, así como al cerramiento de los espacios que habían quedo libres anteriormente.

Las evidencias arqueológicas en la estratigrafía del subsuelo se manifiestan, fundamentalmente, en forma de sucesivos rellenos constructivos depositados para ganar cota a medida que iban elevándose las obras. En cada una de sus superficies se localizaban agujeros de poste y zanjas correspondientes a los andamiajes y estructuras de madera utilizadas para facilitar las labores de trabajo. Los rellenos más señalados desde el punto de vista ceramológico son la UE. 12037, 12121, 12130, 12136, 12142, 12148, 12154, 12183, 12156, 12182, 12184, 12192, 12193, 12195, 12203, 12202, 12206, 12119, 12176, 12136, 13009, 23222 y 23702.

49 Betegarri hauetan azaldutako txanpon-kopuru handiak eta euren homogeneotasunak –13 txanponetatik 11 Alfontso X.aren garaikoak dira– errege honen agintaldia adierazten digu obra "gotikoa" hasten den une gisa, eta Santxo IV.aren garaian amaituko zen, haren garaiko txanpon bat azaldu baitzen betegarrien eta aldi honetako lanen amaiera adierazten duten geruza mehe eta trinkoenetan.

49 La cantidad de monedas aparecidas en estos rellenos y su homogeneidad –de 13 monedas, 11 corresponden a Alfonso X– nos señalarían el reinado de este monarca como el momento en que se inicia la obra "gótica", concluyéndose con Sancho IV, del cual aparece una moneda en las capas más estrechas y compactas que marcan el final de los rellenos y de las obras en esta fase.

KRONOLOGIA

Jarduera arkeologikoan deskribatutako aldi eta jarduera bakoitzari aplikatutako kronologia estratigrafiaren sekuentziaren, erradio-karbonoaren bidez lortutako datazioen, hainbat unitate estratigrafikotan aurkitako txanponen eta dokumentu erreferentzia batzuen araberakoa da. Honekin batera aurkezten den koadro analitikoan sekuentzia erlatiboaren eta datazio absolutuen arteko emaitzak batu ondoren aurkeztutako sekuentzia eratzen duten jarduera eta aldi bakoitzari emandako kronologiak ikus daitezke.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Andra Maria katedralean berreskuratutako materialak aniztasun handia du ezaugarri nagusi, nola zeramiken kategoriei dagokienean hala formen errepertorioari dagokionean; izan ere, hemen aurkezten den lanaren oinarri dira. Material hau aurkezteko orduan, arestian azaldutako bost aldiak izango ditugu bereizgarri, eta zeramika multzo bakoitzarekin batera erregistratutako formen berri emango dugu:

1 eta 2 Faseak. Honako produkzio hauetan ageri dira aldi bi hauek:

• *I. Multzoa. Zeramika trauskila.* 1-I Eltzea; 2-I Eltzea eta 1-I Kazola.

• *II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila.* 1-II Eltzea eta 3-II Eltzea.

• *IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika.* 4-IV Ortza.

• *V. Multzoa. Zeramika mikatsua.* Formaren aldetik oso errepertorio heterogeneoa ageri du. Honako hauek osatuta dago: 2-V Goporra; 1.1-V Pitxerra; 1-V Ortza; 1.1-V Pegarra; 2-V Tina eta 3-V Tina.

• *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin.* Aurreko multzoarekin gertatzen den bezalaxe, forma aldetik oso oparoa da: 3-VI Eltzea; 7-VI Eltzea; 1-VI Platera; 3-VI Platera; 1.1-VI Pitxerra; 8-VI Pitxerra; 1-VI Ortza; 2-VI Ortza; 4-VI Ortza; 5-VI Ortza; 1.1-VI Pegarra eta 1-VI Tina.

• *X. Multzoa. Ore argiko zeramika lakarra.* Multzo honek ordezkaritza guztiz apala du, eta bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat definitzeko aukerarik ematen.

• *XIX. Multzoa. Zeramika trauskil mikatsua.* Multzo berri honetan erregistratzen da 1-XIX Ortza.

3. Aldia. Aldi honetan ere, aurreko multzo bertsuak ageri dira.

• *I Multzoa. Zeramika trauskila.* 1-I Eltzea; 2-I Eltzea eta 4-I Eltzea.

• *II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila.* 1-II Eltzea eta 3-II Eltzea.

• *III. Multzoa. Zeramika trauskil grisa.* 1-III Eltzea baizik ez da dokumentatzen.

• *IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika.* 4.1-IV Pitxerra eta 3-IV Ortza.

• *V Multzoa. Zeramika mikatsua.* Aurreko aldian bezalaxe, formaren aldetik oso errepertorio heterogeneoa aurkezten du: 1.1-V Pitxerra; 1-V Ortza; 2-V Ortza; 1.1-V Pegarra; 1.2-V Pegarra; 1.2-V Tina; 3-V Tina eta 5-V Tina.

• *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin.* Aurreko aldian baino zeramikazko corpus heterogeneoagoa eta anitzagoa ageri du: 3-VI Eltzea; 7-VI Eltzea;

CRONOLOGÍA

La cronología aplicada a cada una de las fases y actividades descritas en la intervención arqueológica ha sido fijada a partir de la secuencia estratigráfica, de las dataciones radiocarbónicas, del hallazgo de varias monedas en las diferentes unidades estratigráficas y de algunas referencias documentales. En el cuadro analítico anexo se pueden observar las cronologías adjudicadas a cada una de las actividades y fases que configuran la secuencia mostrada, tras la unificación de resultados entre la secuencia relativa y las dataciones absolutas.

MATERIAL CERÁMICO

El material recuperado en la catedral de Santa María se caracteriza por su enorme diversidad, tanto a nivel de categorías cerámicas como por el repertorio formal asociado, constituyendo la base fundamental del trabajo aquí expuesto. Para su presentación nos basaremos en las cinco fases diferenciadas anteriormente, señalando junto a cada grupo cerámico las formas registradas:

Fases 1 y 2. Ambas fases están representadas por las siguientes producciones.

• *Grupo I. Cerámica grosera.* Se le asocia la Olla 1-I; la Olla 2-I y la Cazuela 1-I.

• *Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas.* Compuesto por la Olla 1-II y la Olla 3-II.

• *Grupo IV. Cerámica espatulada.* Se le asocia la Orza 4-IV.

• *Grupo V. Cerámica micácea.* Presenta un repertorio formal muy heterogéneo compuesto por el Cuenco 2-V; el Jarro 1.1-V; la Orza 1-V; el Cántaro 1.1-V; la Tinaja 2-V y la Tinaja 3-V.

• *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.* Al igual que el grupo anterior exhibe una gran cantidad de formas: Olla 3-VI; Olla 7-VI; Plato 1-VI; Plato 3-VI; Jarro 1.1-VI; Jarro 8-VI; Orza 1-VI; Orza 2-VI; Orza 4-VI; Orza 5-VI; Cántaro 1.1-VI y Tinaja 1-VI.

• *Grupo X. Cerámica rugosa de pastas claras.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *Grupo XIX. Cerámica grosera micácea.* En este nuevo grupo se registra la Orza 1-XIX.

Fase 3. Nueva fase representada prácticamente por los mismos grupos que antes.

• *Grupo I. Cerámica grosera.* Compuesto por la Olla 1-I; la Olla 2-I y la Olla 4-I.

• *Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas.* Asociado a la Olla 1-II y la Olla 3-II.

• *Grupo III. Cerámica grosera gris.* Sólo se documenta la Olla 1-III.

• *Grupo IV. Cerámica espatulada.* Se le asocia el Jarro 4.1-IV y la Orza 3-IV.

• *Grupo V. Cerámica micácea.* Como en la fase anterior muestra un repertorio formal muy heterogéneo: Jarro 1.1-V; Orza 1-V; Orza 2-V; Cántaro 1.1-V; Cántaro 1.2-V; Tinaja 1.2-V; Tinaja 3-V y Tinaja 5-V.

• *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.* Se le asocia un corpus cerámico aún más heterogéneo y variado que anteriormente: Olla 3-VI; Olla 7-VI; Plato 1-VI;

1-VI Platera; 2-VI Platera; 3-VI Platera; Platera/estalkia 2-VI Platera/estalkia; 1-VI Goporra; 3-VI Goporra; 1-VI Pitxerra, 8-VI Pitxerra; 1-VI Ortza; 5-VI Ortza; 1.1-VI Pegarra; 1.2-VI Pegarra; 1.3-VI Pegarra; 1-VI Tina eta 4-VI Tina.

• *VIII. Multzoa. Zeramika esleitua eta gorriz pintatua.* Multzo honek ordezkaritza guztiz apala du, forma zehatz bat iradokitzeko modurik ematen ez duen zatiki bakar bat.

4. Aldia. Aldi honetan desagertu egiten dira aurrekoetan dokumentatutako multzo batzuk (I., II., III., IV. eta VIII. multzoak), eta bi multzo berri agertzen dira, aurreneko beiratuak.

• *V. Multzoa. Zeramika mikatsua.* Multzo honetako zeramikazko corpusa handiagoa da aurreko aldikoarekin alderatuta: 1.2-V Pitxerra; 1-V Ortza; 2-V Ortza; 5-V Ortza; 7-V Ortza; 1.2-V Pegarra; 1.1-V Tina; 1.2-V Tina; 3-V Tina; 5-V Tina; 1.1-V Azpila eta 1-V Estalkia.

• *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin.* Aurreko aldietan eta aurreko V. Multzoan ez bezala, VI. Multzo honetako zeramikaren errepertorioak behera egiten du nabarmen. Honako forma hauek baizik ez dira erregistratu: 1-VI Platera; 1-VI Ortza; 2-VI Ortza; 4-VI Ortza; 1.2-VI Pegarra; 1-VI Tina eta 1-VI Korkoila.

• *XI. Multzoa. Zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin.* Multzo honek ordezkaritza guztiz apala du, 1-XI Erredomarekin lotua.

• *XIII. Multzoa. Zeramika beiratua ezti koloreko beiratuarekin.* Multzo honek ordezkaritza guztiz apala du, 2-XIII Erredomarekin lotua.

5 Aldia. Azken aldia, beiratutako zeramika multzo ugarietan isla garbia duena. Halaz ere ordezkaritza apala dute.

• *IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika.* Berriro ere ageri da multzo hau 3. Aldian desagertu eta gero: 10-IV Eltzea; 4.1-IV Pitxerra; 4-IV Ortza; 1-IV Azpila eta 2-IV Azpila.

• *V. Multzoa. Zeramika mikatsua.* Multzo honetako zeramikazko corpusa aurrekoa baino oparoagoa da: 10-V Eltzea; 1-V Platera/estalkia; 1-V Goporra; 3-V Goporra; 1.2-V Pitxerra; 5-V Pitxerra; 7-V Pitxerra; 1-V Ortza; 2-V Ortza; 4-V Ortza; 7-V Ortza; 1.2-V Pegarra; 1.1-V Tina; 1.2-V Tina; 1.3-V Tina; 3-V Tina; 1.1-V Azpila; 1.2-V Azpila; 1-V Estalkia; 1-V Edontzia eta 1-V Xukadera.

• *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin.* Multzo honek eutsi egiten dio beheranzko joerari, eta bost zeramika multzotara mugatzen da: 1-VI Platera; 1-VI Ortza; 2-VI Ortza; 1.2-VI Pegarra eta 1-VI Tina.

• *VII. Multzoa. Zeramika esleitu arrunta.* Oso ordezkaritza apaleko multzoa, 2-VII Pitxerra irudikatzeko modua eskaini duen zatiki bakar bat.

• *X. Multzoa. Ore argiko zeramika lakarra.* Jada 2. aldian dokumentatu dugun produkzioa. Honako forma hauekin lotzen da: 8-X Eltzea eta 9-X Eltzea eta pitxer bat: 2-X Pitxerra.

• *XI. Multzoa. Zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

• *XII. Multzoa. Zeramika beiratu lodi distiratsuarekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

Plato 2-VI; Plato 3-VI; Plato/tapadera 2-VI; Cuenco 1-VI; Cuenco 3-VI; Jarro 1-VI, Jarro 8-VI; Orza 1-VI; Orza 5-VI; Cántaro 1.1-VI; Cántaro 1.2-VI; Cántaro 1.3-VI; Tinaja 1-VI y Tinaja 4-VI.

• *Grupo VIII. Cerámica decantada pintada en rojo.* Grupo escasamente representado con un único fragmento que no permite definir ninguna forma concreta.

Fase 4. En esta fase desaparecen varios de los grupos documentados anteriormente (concretamente los grupos I, II, III, IV y VIII) y aparecen dos nuevos, los primeros vidriados.

• *Grupo V. Cerámica micácea.* El corpus cerámico de este grupo aumenta con respecto a la fase anterior: Jarro 1.2-V; Orza 1-V; Orza 2-V; Orza 5-V; Orza 7-V; Cántaro 1.2-V; Tinaja 1.1-V; Tinaja 1.2-V; Tinaja 3-V; Tinaja 5-V; Lebrillo 1.1-V y Tapadera 1-V.

• *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.* Al contrario que en fases previas y que el anterior Grupo V, el repertorio cerámico de este grupo VI disminuye considerablemente. Las únicas formas registradas son el Plato 1-VI; la Orza 1-VI; la Orza 2-VI; la Orza 4-VI; el Cántaro 1.2-VI; la Tinaja 1-VI y la Botija 1-VI.

• *Grupo XI. Cerámica decantada con vedrío espeso mate.* Grupo escasamente representado, que se asocia a la Redoma 1-XI.

• *Grupo XIII. Cerámica decantada con vedrío melado.* Grupo escasamente representado asociado a la Redoma 2-XIII.

Fase 5. Última fase caracterizada por la aparición de numerosos grupos cerámicos vidriados, escasamente representados.

• *Grupo IV. Cerámica espatulada.* Nueva entrada de este grupo tras su desaparición en la Fase 3. Se asocia a la Olla 10-IV; el Jarro 4.1-IV; la Orza 4-IV; el Lebrillo 1-IV y el Lebrillo 2-IV.

• *Grupo V. Cerámica micácea.* El corpus cerámico de este grupo aumenta aún más que en la fase anterior: Olla 10-V; Plato/tapadera 1-V; Cuenco 1-V; Cuenco 3-V; Jarro 1.2-V; Jarro 5-V; Jarro 7-V; Orza 1-V; Orza 2-V; Orza 4-V; Orza 7-V; Cántaro 1.2-V; Tinaja 1.1-V; Tinaja 1.2-V; Tinaja 1.3-V; Tinaja 3-V; Lebrillo 1.1-V; Lebrillo 1.2-V; Tapadera 1-V; Vaso 1-V y Escurridor 1-V.

• *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.* Este grupo sigue con su marcha descendente, limitándose a cinco formas cerámicas: Plato 1-VI; Orza 1-VI; Orza 2-VI; Cántaro 1.2-VI y Tinaja 1-VI.

• *Grupo VII. Cerámica decantada común.* Grupo mínimamente representado por un único fragmento que ha permitido configurar el Jarro 2-VII.

• *Grupo X. Cerámica rugosa de pastas claras.* Producción que ya documentamos en Fase 2. Se asocia a dos tipos de ollas: Olla 8-X y Olla 9-X y a un jarro: Jarro 2-X.

• *Grupo XI. Cerámica decantada con vedrío espeso mate.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *Grupo XII. Cerámica con vedrío espeso brillante.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *XIII. Multzoa. Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

• *XIV. Multzoa. Ore zuriko zeramikak beiratu berdearekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

• *XV. Multzoa.* Zeramika mikatsua beltzez pintatua. 3-XV Pitxerrari lotutako produkzioa.

• *XVI. Multzoa. Zeramika beltzez pintatua eztainu-zuriaren gainean.* 6-XVI Pitxerrari lotutako produkzioa.

• *XVII. Multzoa. Ore zuriko zeramikak beiratu horixkarekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

• *XVIII. Multzoa. Zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin.* Ordezkaritza oso apaleko multzoa. Bertako zatikiek ez dute forma zehatz bat proposatzeko aukerarik ematen.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daitezke zeramikazko material honen guztiaren kuantifikazioari buruzko histogramak.

BIBLIOGRAFIA

Azkarate, 2001-2003; Azkarate, Bienes, Martínez, Solaun, 2001; Azkarate, Lasagabaster, 2001; Azkarate, Cámara, Lasagabaster, Latorre, 2001a; Azkarate, 2003; Azkarate, Quirós, 2003; Azkarate, Solaun, 2003.

• *Grupo XIII. Cerámica decantada con vedrío melado.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *Grupo XIV. Cerámica de pastas blancas con vedrío verde.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *Grupo XV. Cerámica micácea pintada en negro.* Producción asociada al Jarro 3-XV.

• *Grupo XVI. Cerámica pintada en negro sobre blanco estannífero.* Producción asociada al Jarro 6-XVI.

• *Grupo XVII. Cerámica de pastas blancas con vedrío amarillento.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

• *Grupo XVIII. Cerámica micácea con vedrío melado.* Grupo escasamente representado cuyos fragmentos no permiten definir ninguna forma concreta.

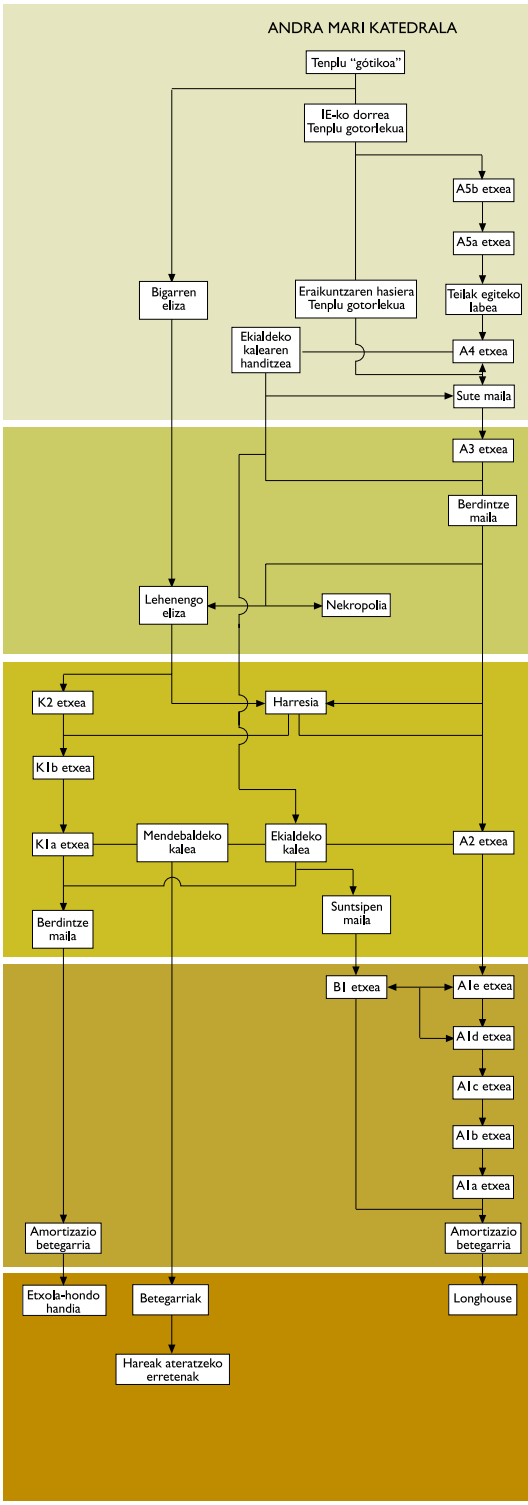
Los histogramas referentes a la cuantificación de todo este material cerámico pueden consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Azkarate, 2001-2003; Azkarate, Bienes, Martínez, Solaun, 2001; Azkarate, Lasagabaster, 2001; Azkarate, Cámara, Lasagabaster, Latorre, 2001a; Azkarate, 2003; Azkarate, Quirós, 2003; Azkarate, Solaun, 2003.

ESTRATIGRAFIAREN SEKUENTZIA

KRONOLOGIA ABSOLUTUA



Txanponak

UE	JARDUERA	MOTA	DIRU EGILEA	ERRESUMA	ZENB.	DATA
11213, 11105, 13020	Templo-gotorlekua	Txanpona	Alfontso VIII.a	Gaztela	5	1211-1212
12130, 12142, 12154, 12183, 12184, 12193, 12195	Tenplu "gotikoa"	Txanpona, Oboloa, noven	Alfontso X.a	Aragoi	11	1252 - 1284
12119	Tenplu "gotikoa"	Kornadua	Antso IV.a	Nafarroa	1	1252 - 1295

Erradio-karbonoaren bidezko analitikoak

UE	JARDUERA	MATERIALA	LABORATEGIA	DATAZIOA C-14 BP urteak	DATAZIOA KALIBRATUA AD* urte kal.
23809	Bigarren eliza	Ikatza	Ua-21487	770±50	1160-1310 (95,4%)
17965	Sute maila	Ikatza	CSIC-1733	823±31	1160-1280 (95,4%)
17965	Sute maila	Hezurra	Ua-18171	885±35	1030-1240 (95,4%)

Datu historikoak

AIPAMENA	ITURRIA	JAUDUERA	DATA
"Era MCCXL, fuit Victoria combusta…"	Cronicón Burguense	Sute maila	1202

Txanponak

UE	JARDUERA	MOTA	DIRU EGILEA	ERRESUMA	ZENB.	DATA
17580	Nekropolia	Txanpona	Alfontso I.a	Aragoi	1	1109-1126

Erradio-karbonoaren bidezko analitikoak

UE	JARDUERA	MATERIALA	LABORATEGIA	DATAZIOA C-14 BP urteak	DATAZIOA KALIBRATUA AD* urte kal.
24. hilob.	Nekropolia	Hezurra	Ua-18170	860±35	1040-1110 (15,5%) 1110-1270 (79,9%)

Txanponak

UE	JARDUERA	MOTA	DIRU EGILEA	ERRESUMA	ZENB.	DATA
17572	G2 etxea	Txanpona	Antso IV.a	Nafarroa	1	1054-1056

Erradio-karbonoaren bidezko analitikoak

UE	JARDUERA	MATERIALA	LABORATEGIA	DATAZIOA C-14 BP urteak	DATAZIOA KALIBRATUA AD* urte kal.
23649	Harresia	Ikatza	Ua-21486	945±40	1010-1190 (95,4%)
23821	K1b etxea	Ikatza	CSIC-1922	971±30	1000-1160 (95,4%)
23930	Berdintze maila	Ikatza	CSIC-1903	1002±34	970-1070 (68,5%) 1080-1160 (26,9%)
18446	Suntsipen maila	Ikatza	CSIC-1723	1275±34	660-830 (93,2%) 840-860 (2,2%)

Erradio-karbonoaren bidezko analitikoak

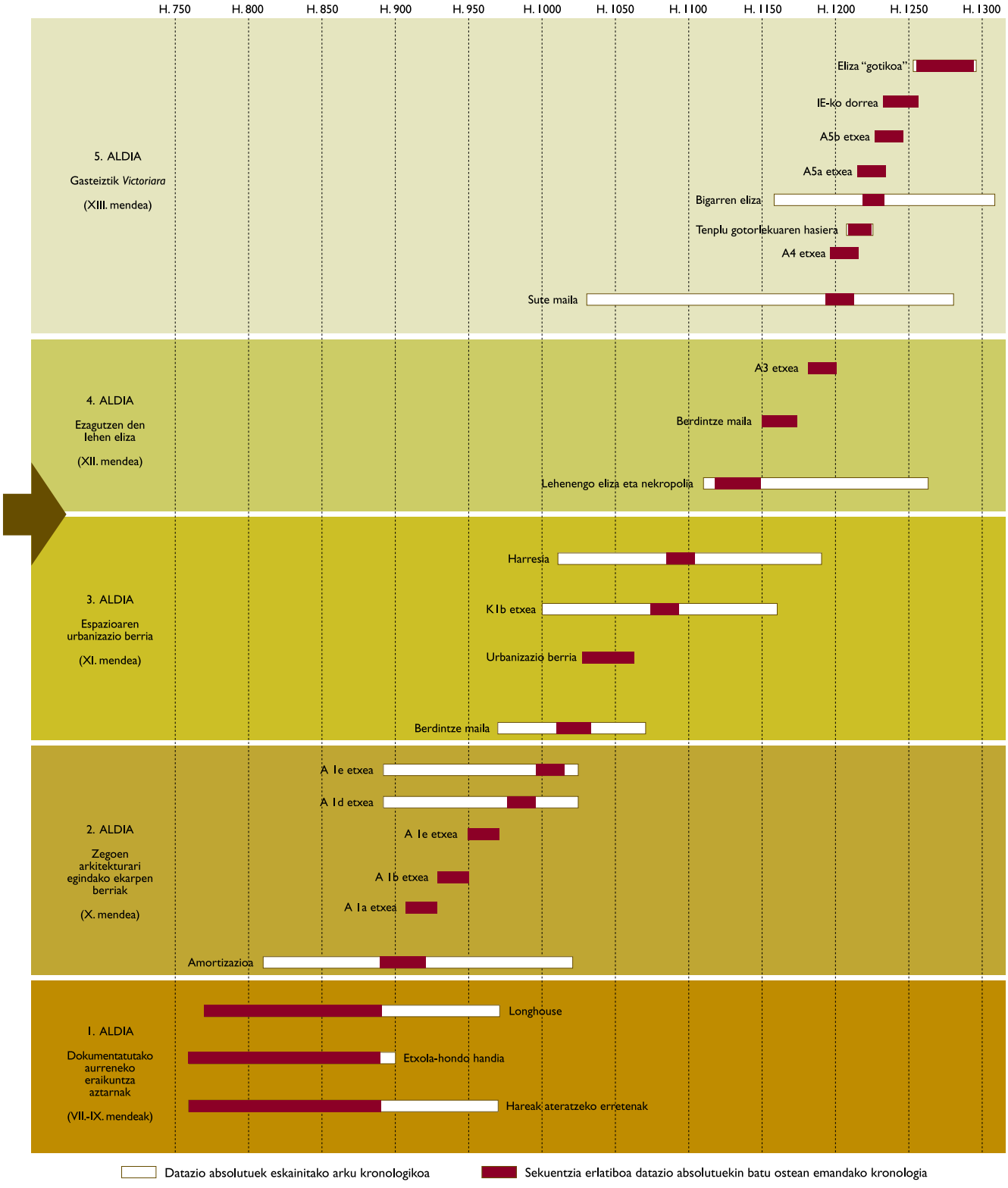
UE	JARDUERA	MATERIALA	LABORATEGIA	DATAZIOA C-14 BP urteak	DATAZIOA KALIBRATUA AD* urte kal.
18445	A1e etxea	Ikatza	CSIC-1731	1093±29	890-1020 (95,4%)
18587	A1d etxea	Ikatza	CSIC-1724	1061±36	890-1030 (95,4%)
18507	Amortizazio betegarria	Ikatza	CSIC-1729	1126±32	810-1000 (93,6%) 780-800 (1,8%)
18549	Amortizazio betegarria	Ikatza	CSIC-1730	1082±36	890-1020 (95,4%)
18581	Amortizazio betegarria	Ikatza	CSIC-1723	1084±36	890-1020 (95,4%)

Erradio-karbonoaren bidezko analitikoak

UE	JARDUERA	MATERIALA	LABORATEGIA	DATAZIOA C-14 BP urteak	DATAZIOA KALIBRATUA AD* urte kal.
18293	Longhouse	Ikatza	Ua-18814	1155±35	770-980 (95,4%)
24116	Etxola-hondo handia	Ikatza	Ua-22281	1200±40	760-900 (78,6%) 690-750 (9,4%)
18950	Betegarriak	Ikatza	Ua-22995	1190±50	760-980 (86,2%) 690-750 (9,2%)

* Programa OxCalv3.8.2 sigma

48. irudia. Tabla cronológica de la catedral de Santa María.


H. 750
H. 800
H. 850
H. 900
H. 950
H. 1000
H. 1050
H. 1100
H. 1150
H. 1200
H. 1250
H. 1300
5. ALDIA
Gasteiztik Victoriara
(XIII. mendea)
Eliza "gotikoa"
IE-ko dorrea
A5b etxea
A5a etxea
Bigarren eliza
Tenplu gotorlekuaren hasiera
A4 etxea
Sute maila
4. ALDIA
Ezagutzen den lehen eliza
(XII. mendea)
A3 etxea
Berdintze maila
Lehenengo eliza eta nekropolia
3. ALDIA
Espazioaren urbanizazio berria
(XI. mendea)
Harresia
K1b etxea
Urbanizazio berria
Berdintze maila
2. ALDIA
Zegoen arkitekturari egindako ekarpen berriak
(X. mendea)
A 1e etxea
A 1d etxea
A 1e etxea
A 1b etxea
A 1a etxea
Amortizazioa
1. ALDIA
Dokumentatutako aurreneko eraikuntza aztarnak
(VII.-IX. mendeak)
Longhouse
Etxola-hondo handia
Hareak ateratzeko erretenak
Datazio absolutuek eskainitako arku kronologikoa
Sekuentzia erlatiboa datazio absolutuekin batu ostean emandako kronologia

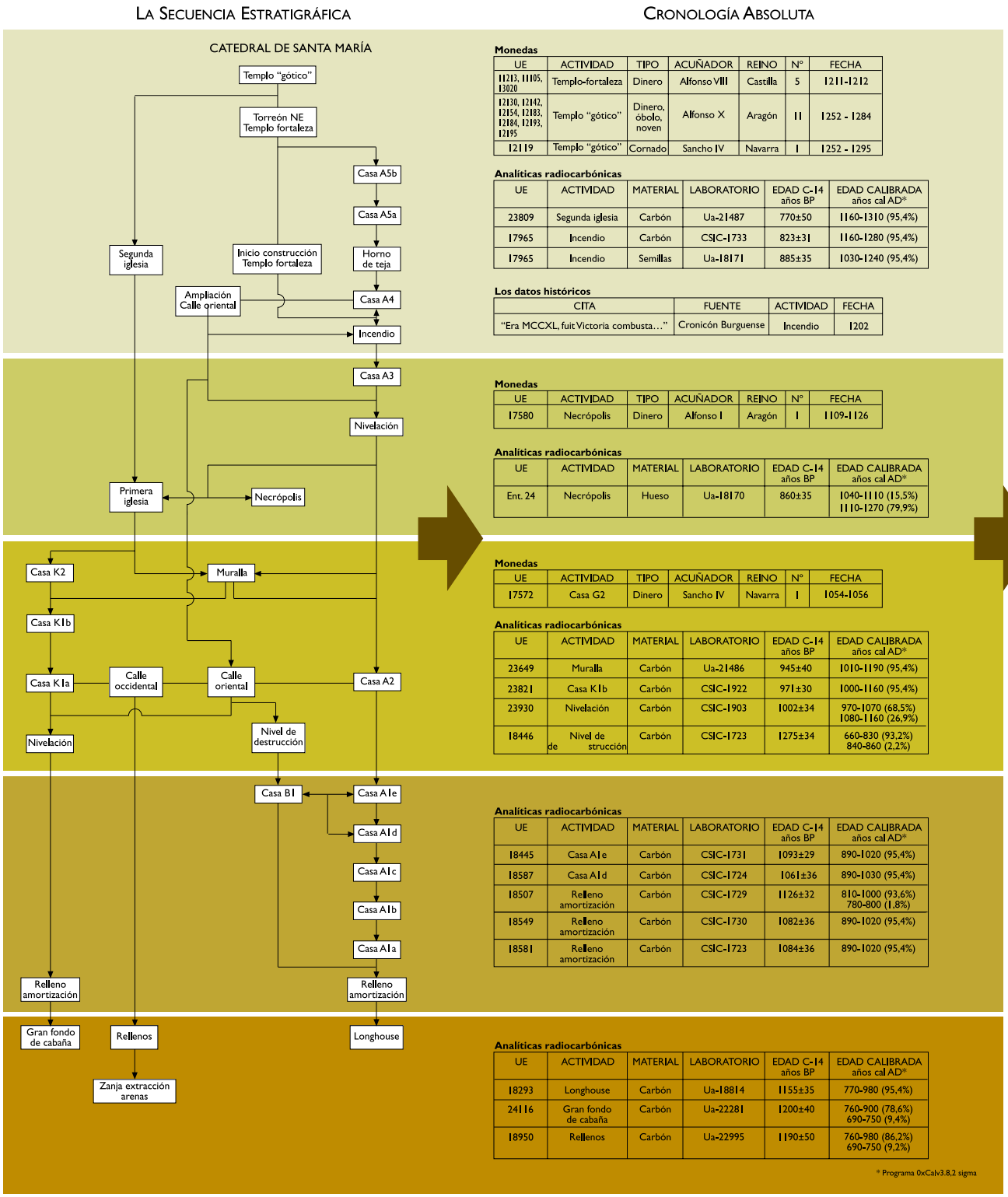
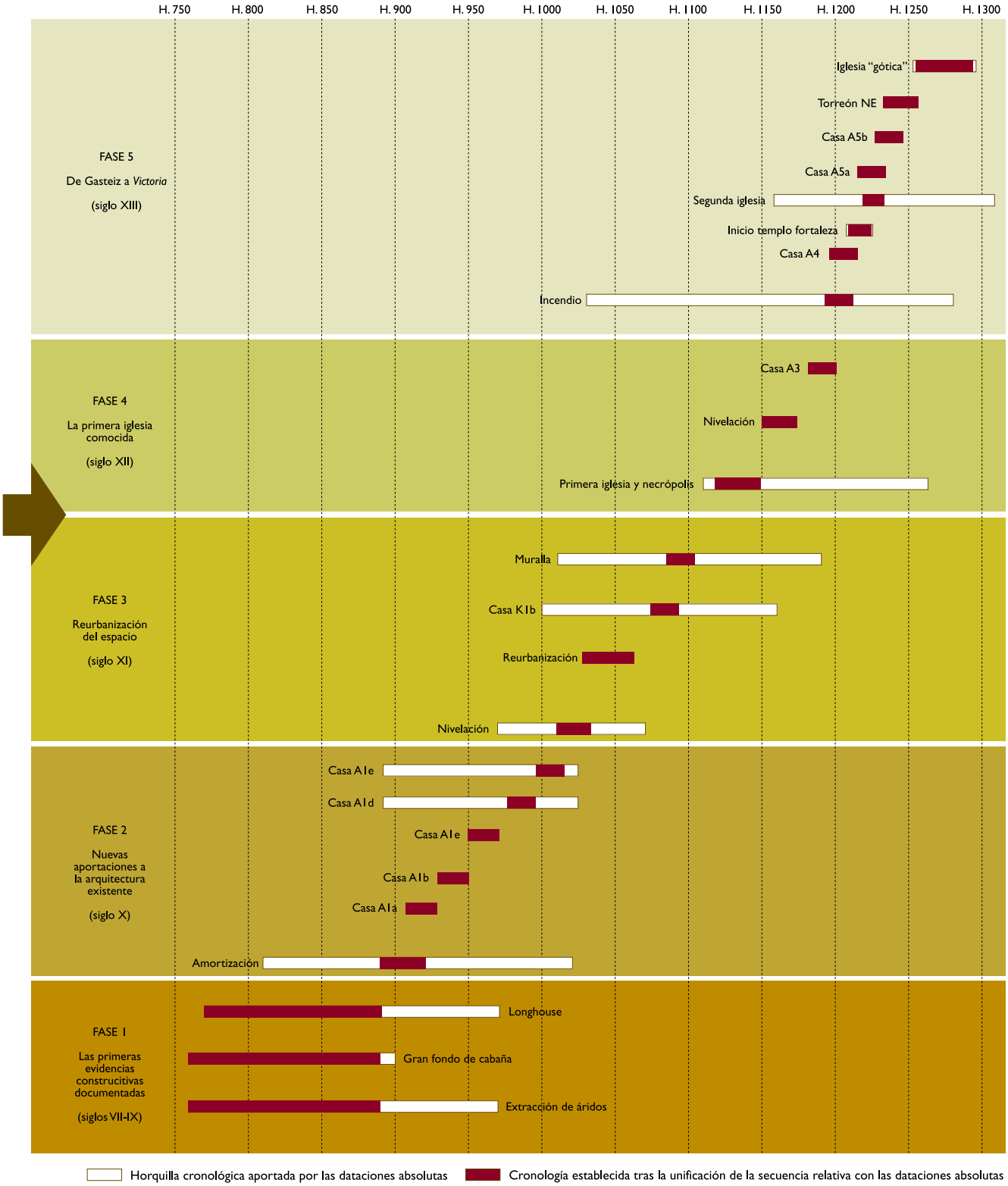
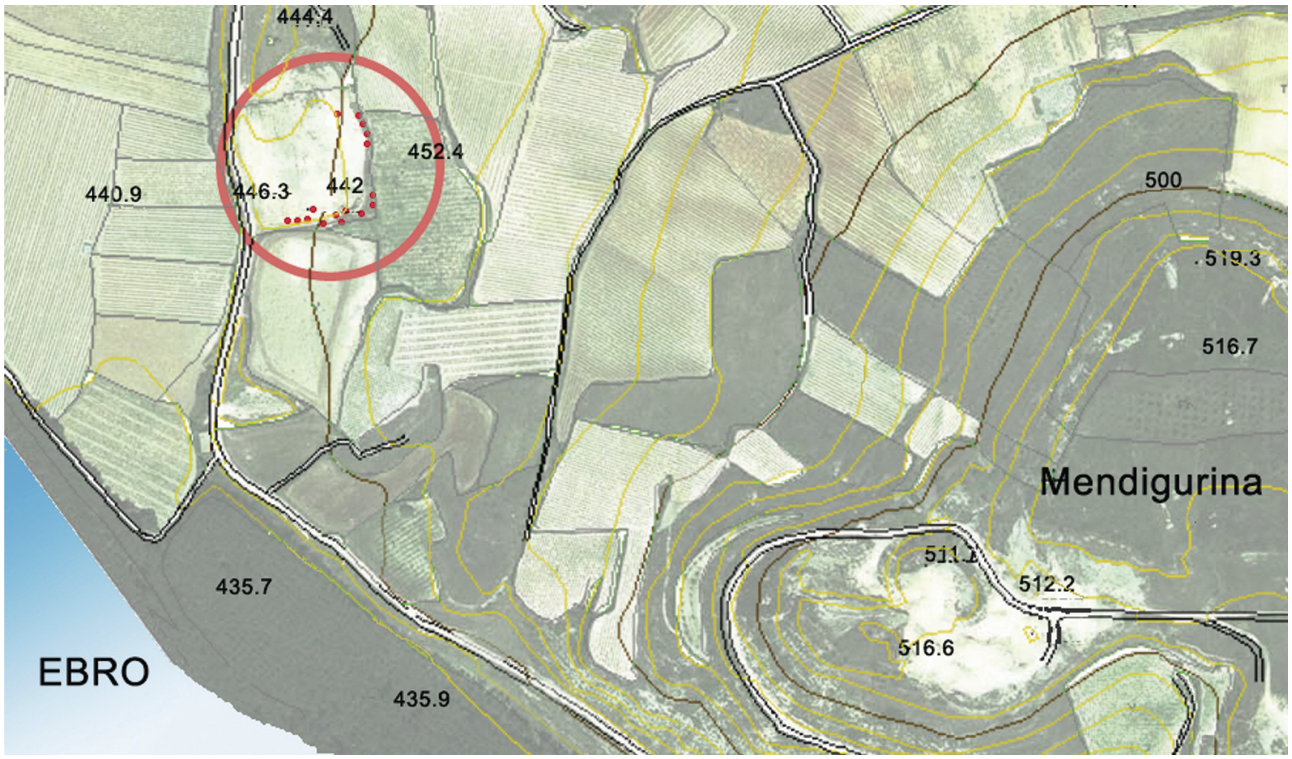


Figura 48. Tabla cronológica de la catedral de Santa María.


H. 750
H. 800
H. 850
H. 900
H. 950
H. 1000
H. 1050
H. 1100
H. 1150
H. 1200
H. 1250
H. 1300
FASE 5
De Gasteiz a Victoria
(siglo XIII)
Iglesia "gótica"
Torreón NE
Casa A5b
Casa A5a
Segunda iglesia
Inicio templo fortaleza
Casa A4
Incendio
FASE 4
La primera iglesia comocida
(siglo XII)
Casa A3
Nivelación
Primera iglesia y necrópolis
FASE 3
Reurbanización del espacio
(siglo XI)
Muralla
Casa K1b
Reurbanización
Nivelación
FASE 2
Nuevas aportaciones a la arquitectura existente
(siglo X)
Casa A1e
Casa A1d
Casa A1e
Casa A1b
Casa A1a
Amortización
FASE 1
Las primeras evidencias constructivas documentadas
(siglos VII-IX)
Longhouse
Gran fondo de cabaña
Extracción de áridos
Horquilla cronológica aportada por las dataciones absolutas
Cronología establecida tras la unificación de la secuencia relativa con las dataciones absolutas

LA LLANA (BASTIDA)

LA LLANA (LABASTIDA)



49. irudia. La Llanan bereiziriko silo-eremuaren kokalekua.

Figura 49. Ubicación del campo de silos localizado en el término de La Llana.

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

La Llana aztarnategia Bastidako udalerrian dago (Arabako Errioxa), Ebro ibaiak marrazten duen "Gimileoko Meandroa" delakoan, Mendigurina mendiaren mendebaldeko mazelaren oinetan. Induskatutako hondakinak legarrak ustiatzeko harrobi baten parean daude, 100 metrotik gorako azalera linealean, Mutilluri[50] herri hustutik oso gertu, batez beste ia 450 metroko altueran egokitzen diren mahastiez inguraturik.

Honako herri hauek daude aztarnategitik gertu: Haro (1,5 km-ko tartera, mendebaldera); Gimileo (gutxi gora-behera 1,5 km-ra, hegoaldera); Briñas (5 km-ra, iparraldera); Bastida (4,5 km-ra ipar-ekialdera) eta San Vicente de la Sonsierra (6 km-ra, ekialdera).

Inguru geologikoa nagusiki legarrek, hareharri karetsuek, limonitek eta argilitek osatzen dute, baina Ebro ibaiaren ertzean koaternatioko terraza alubiar eta alubio-kolubiarrak bereizten dira.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Aztarnategi honetan bideratutako jarduerak premiazko hiru indusketa kanpainatara mugatu ziren. Kanpaina hauek 1995ean hasi ziren eta 1997an amaitu, legarrak ustiatzeko harrobi batean biltegiratzeko depositu batzuk ausaz aurkitu zirenean.

50 Herrixka hau XI. eta XII. mendeetako dokumentuetan aipatzen da, eta San Millan de la Cogollako eta Leireko San Salbatore monasterioen mende egon zen.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El yacimiento de La Llana se localiza en el término municipal de Labastida (Rioja Alavesa), en el denominado "Meandro de Gimileo" que describe el río Ebro, al pie de la ladera Oeste del monte Mendigurina. Los restos excavados se sitúan en el frente de extracción de una gravera, en una superficie lineal superior a los 100 metros, muy cerca del despoblado de Mutilluri[50] y entre un paisaje mayoritario de viñedos que apenas superan los 450 mts. de altitud media.

Las poblaciones más próximas al yacimiento son Haro (a una distancia de 1,5 km. al Oeste); Gimileo (en torno a 1,5 km. al Sur); Briñas (a 5 km. al Norte); Labastida (a 4,5 km. al Noreste) y San Vicente de la Sonsierra (a 6 km. al Este).

El entorno geológico está mayoritariamente compuesto por gravas, areniscas calcáreas, limonitas y argilitas, aunque junto al río Ebro se desarrolla un ambiente cuaternario de terrazas, aluviales y aluvio-coluviales.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Las intervenciones arqueológicas efectuadas en el citado yacimiento se circunscriben a tres campañas de excavaciones de urgencia, iniciadas en 1995 y finalizadas en 1997 tras el hallazgo casual de una serie de depósitos de almacenaje en una explotación de gravas.

50 Aldea mencionada en la documentación de los siglos XI y XII perteneciente a los monasterios de San Millán de la Cogolla y San Salvador de Leire.

Arabako Foru Aldundiak diruz lagundurik eta Luis Gil Zubillagaren zuzendaritzapean bideratutako hiru kanpainetan zehar hamabost silo edo biltegiratzeko egitura erregistratu ziren, baita beste silo erdi suntsitutako bateko betegarri bat ere. Gorago adierazi dugun bezala, silook 100 metrotik gorako luzeran zeuden lerrokatuta, legarrak ustiatzeko harrobi baten parean. Indusketa egileek berek esaten duten bezala, bistan da legarra ustiatzeko lanek silo kopuru zehaztu gabe bat suntsituko zutela eta inguruko lursailak ere ukituko zituztela.

Lur-eremuko geruza geologikoan induskatutako silo hauek ez zuten elkarren artean inolako harreman estratigrafikorik, ez eta gaineko beste egituraren batekin ere, hein handi batean, lur-eremua zeharo nahasi delako matrize geologikoraino. Izan ere, silo gehienen ahoak ebakita edo suntsituta ageri ziren. Azaletik hartuta, udare edo arrautza itxurako sekzioa dute, hondo laua edo erdiesferikoa eta ahoa, kontserbatuz gero, oso estua. 20 eta 35 hektolitro bitarteko edukiera dute.

Hasiera batean aleak gordetzeko funtzioa bete zuten arren, lan arkeologikoek agerian utzi zuten biltegiratzeko egitura gisa erabili ondorengo une batean etxeko zabortegi gisa erabili zutela. Silo hauetako betegarriak "batez ere fauna hondakinez eta zeramikazko ontziez osatzen dira, era askotako harriekin eta kasu batzuetan sillarri txikien modura landuekin nahasirik. Beste aurkikuntza motak (harrizkoak, metalezkoak eta beste) askoz ere urriagoak dira" (GIL, 1998: 166).

Silo hauetako bakoitzak eskuarki betegarri edo unitate estratigrafiko bakarra du, baina badira –esate baterako 3. siloaren kasua da– elkarren gainean egokitutako hainbat betegarri dituztenak ere. Lan honi begira, zeramikaren ikuspuntutik esanguratsuak diren betegarriak aztertu dira, honako zenbaki hauekin katalogatuak: 2 (2003. UE), 3 (3001., 3002., 3003., 3004. eta 3006. UEak), 5 (5001. UE), 10 (10001. UE), 13 (13001. UE) eta 16 (16002. UE).

En el transcurso de las tres campañas, subvencionadas por la Diputación Foral de Álava y dirigidas por Luis Gil Zubillaga, se registraron quince silos o estructuras de almacenaje, además del relleno de otra semidestruida, alineadas, como señalamos más arriba, a lo largo de más de 100 metros, en el frente de extracción de una gravera. Como los propios excavadores señalan, parece evidente que los trabajos de extracción de grava destruirían un número indeterminado de silos, además de extenderse también por las parcelas cercanas.

Los silos, excavados en el estrato geológico del terreno, carecían de relaciones estratigráficas entre ellos o con cualquier otra estructura suprayacente, debido, en gran parte, a la fuerte alteración sufrida en el terreno hasta su matriz geológica. De hecho, la mayoría de las embocaduras de los silos se hallaban cortadas o destruidas. A grandes rasgos, presentaban una sección piriforme u ovoide, con el fondo plano o hemiesférico y la embocadura, en caso de conservarla, muy estrecha. Su capacidad oscilaba entre los 20 y 35 hectolitros.

Aunque su función primaria es el almacenamiento de grano, los trabajos arqueológicos documentaron su reutilización como basureros domésticos en un momento, evidentemente, posterior a su uso como estructuras de almacenaje. Sus rellenos "se componen, sobre todo, de restos de fauna y recipientes cerámicos, mezclado con piedras de módulo variable, y en algún caso trabajadas en forma de sillarejo. Otro tipo de hallazgos (líticos, metálicos, etc…) son mucho menos frecuentes" (GIL, 1998: 166).

Cada uno de estos silos presenta, generalmente, un sólo relleno o unidad estratigráfica, si bien, existen ejemplos –caso del silo 3– con varios rellenos superpuestos. Para este trabajo se han estudiado los rellenos de aquellos silos que, desde un punto de vista ceramológico, resultaban relevantes, como son los catalogados con los números 2 (UE. 2003), 3 (UE. 3001, 3002, 3003, 3004 y 3006), 5 (UE. 5001), 10 (UE. 10001), 13 (UE. 13001) y 16 (UE. 16002).



50. irudia. Siloen sekzioak.
Figura 50. Secciones del los silos.

KRONOLOGIA

Uste ez bezala eta 13. eta 16. siloetako[51] betegarrietan zeuden gai organikoak erradio-karbonoaren bidez aztertu ondoren, esan dezagun silook une ezberdinetan hasi zirela zabortegi gisa erabiltzen. Halatan, 16. siloa VII. mendearen bigarren erdialdearen eta IX. mendearen artean zabortegi gisa erabili bazuten ere, 13. siloa X. mendean edo XI. mendearen lehenengo erdialdean amortizatu zuten, eta kronologia horixe eman behar diegu testuinguruotan (16002. eta 13001. UEak) berreskuratutako zeramikazko materialei. Gainerako siloetan bereiziriko materialei begira, berriz, data biek mugatutako arku kronologikoa proposatzen da, hau da VII. mendearen bigarren erdialdearen eta XI. mendearen lehenengo erdialdearen artekoa.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aztarnategi honetako zeramikazko materiala siloen arabera aurkezten da kronologikoko homogeneoak diren errepertorioak isolatzeko modua izateko xedean. Halatan, berex aurkezten da 13. eta 16. siloetan berreskuratutako materiala, eta elkarrekin 2., 3., 5. eta 10. siloetan aurkitutakoak.

2., 3., 5. eta 10. siloetan sei zeramika multzo erregistratu ziren: *I. Multzoa. Zeramika trauskila, II. Multzoa. Pareta meheko zeramika trauskila, IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika, V. Multzoa. Zeramika mikatsua, VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin* eta *IX. Multzoa. Esleitu gabeko zeramika, gorriz pintatua*.

Multzo hauei lotutako formei dagokienez, zeramika multzo ezberdinen arabera landutako eltze forma hiru [1-I Eltzea; 3-II Eltzea; 3-VI Eltzea eta 7-VI Eltzea], pitxer bat [4.1-IV Pitxerra], ortza bi –horietako bat multzo biren arabera landuak– [1-V Ortza; 1-VI Ortza eta 4-VI Ortza] eta beste zeramika multzo biren arabera landutako pegarra [1.1-V Pegarra eta 1.1-VI Pegarra] dokumentatu dira.

13. siloan errepikatu egiten dira *I. Multzoa. Zeramika trauskila eta VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin,* eta beste multzo bat gehitzen zaie: *VIII. Multzoa. Zeramika esleitua eta gorriz pintatua*. Eltze bat [6-VI Eltzea] eta pitxer bat [4.2-VIII Pitxerra] baizik ezin izan dira zehaztu.

16. siloan homogeneotasun handia dago, multzo bakar bat dokumentatu baita bertan: *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin*. Formen errepertorioa nahikoa anitza da funtzioen ikuspuntutik: eltze bat [3-VI Eltzea]; pitxer bat [1.1-VI Pitxerra]; ortza bat [1-VI Ortza] eta pegar bat [2-VI Pegarra].

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Gil, 1996-1998; 1998; Gil, Castaños, 1997; Gil, 2005.

51 *GX-27344 laborategia.* 13001. UE. BP data 1050 ± 40. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 900-920 %9an eta K.o. 960-1030 %59,2an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 890-1040.
GX-27345 laborategia. 16002. UE. BP data 1250 ± 70. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 680-870; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 650-900 %90,7an eta K.o. 920-960 %4,7an.

CRONOLOGÍA

En contra de lo que cabría suponer y a tenor de los resultados radiocarbónicos efectuados a la materia orgánica existente en el relleno de los silos 13 y 16[51], la reutilización de éstos como basureros se efectúa en momentos diferentes. Así, mientras el silo 16 lo hace entre la segunda mitad del siglo VII y el siglo IX, el silo 13 se amortiza en el siglo X o primera mitad del XI, cronología que debemos extender a los materiales cerámicos recuperados en sus contextos (UE. 16002 y 13001). Para los materiales recuperados en el resto de silos se ha optado por asignarles la horquilla cronológica delimitada entre ambas fechas, esto es, desde la segunda mitad del siglo VII a la primera mitad del siglo XI.

MATERIAL CERÁMICO

El material cerámico de este yacimiento se presenta por silos, de tal forma que permite aislar repertorios cronológicamente homogéneos. Así, se muestra de manera individual el material recuperado en los silos 13 y 16, y conjuntamente el de los silos 2, 3, 5 y 10.

Los silos 2, 3, 5 y 10 registraron seis grupos cerámicos: *Grupo I. Cerámica grosera, Grupo II. Cerámica grosera de paredes finas, Grupo IV. Cerámica espatulada, Grupo V. Cerámica micácea, Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes* y *Grupo IX. Cerámica sin decantar pintada en rojo*.

Respecto a las formas a asociadas a estos grupos destacan tres tipos formales de ollas, una de ellas elaborada con dos grupos cerámicos diferentes [Olla 1-I; Olla 3-II; Olla 3-VI y Olla 7-VI], un jarro [Jarro 4.1-IV], dos orzas -una de ellas elaborada también con dos grupos- [Orza 1-V; Orza 1-VI y Orza 4-VI] y un cántaro fabricado con otros dos grupos cerámicos diferentes [Cántaro 1.1-V y Cántaro 1.1-VI].

En el silo 13 se repiten el *Grupo I. Cerámica grosera* y el *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*, añadiéndose otro grupo: *Grupo VIII. Cerámica decantada pintada en rojo*. Tan sólo se ha podido identificar una olla [Olla 6-VI] y un jarro [Jarro 4.2-VIII].

En el silo 16 se constata una gran homogeneidad, al documentarse únicamente una producción: *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*. El repertorio formal es relativamente variado funcionalmente al haberse registrado una olla [Olla 3-VI]; un jarro [Jarro 1.1-VI]; una orza [Orza 1-VI] y un cántaro [Cántaro 2-VI].

La cuantificación de este material puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Gil, 1996-1998; 1998; Gil, Castaños, 1997; Gil, 2005.

51 *Laboratorio GX-27344*. UE. 13001. Fecha BP 1050 ± 40. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 900-920 AD para un 9% y 960-1030 AD para un 59,2%; (al 95,4% ó 2 δ) 890-1040 AD.
Laboratorio GX-27345. UE. 16002. Fecha BP 1250 ± 70. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 680-870 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 650-900 AD para un 90,7% y 920-960 AD para un 4,7%.

MAVILLA FINKA (ESTAVILLO)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Interbentzioaren xede den finka hau "Mavilla" izenaz ezagutzen da, eta Estavilloko herrixkaren ekialdean dago, Armiñongo udalerrian (Araba), Burgetarantz doan eta "Santiago Bide" zaharrarekin bat egiten duen errepidearen bihurgunetik gertu.

Arabako hego-mendebaldean dago herrixka, gutxi gorabehera 530 metroko altueran dagoen ibar txiki baten hondoan, hego-mendebaldean izan ezik beste alde guztietatik muino txikiek inguraturik; hego-mendebaldea Zadorra ibaiak utzitako korridoreak irekita dago, eta bertan egokitzen da N-1 errepidea, Gasteiz eta Miranda de Ebro lotzen dituen atalean. Iparraldean Burgeta eta Manzanos herriak ditu muga-herri, ekialdean San Formerio, mendebaldean Armiñon eta hegoaldean Lacervilla.

Geologiaren ikuspuntutik, Zadorraren ibai-terrazen eta ibarreko lur-eremu tertziarioei dagozkien pikor fineko limonita eta hareharrien elkargunean kokatzen da.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Etxebizitza baten zimenduak egokitzeko lanetan zehar ukitu eta agerian geratu ziren hainbat silo eta egitura Mavi-

FINCA MAVILLA (ESTAVILLO)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

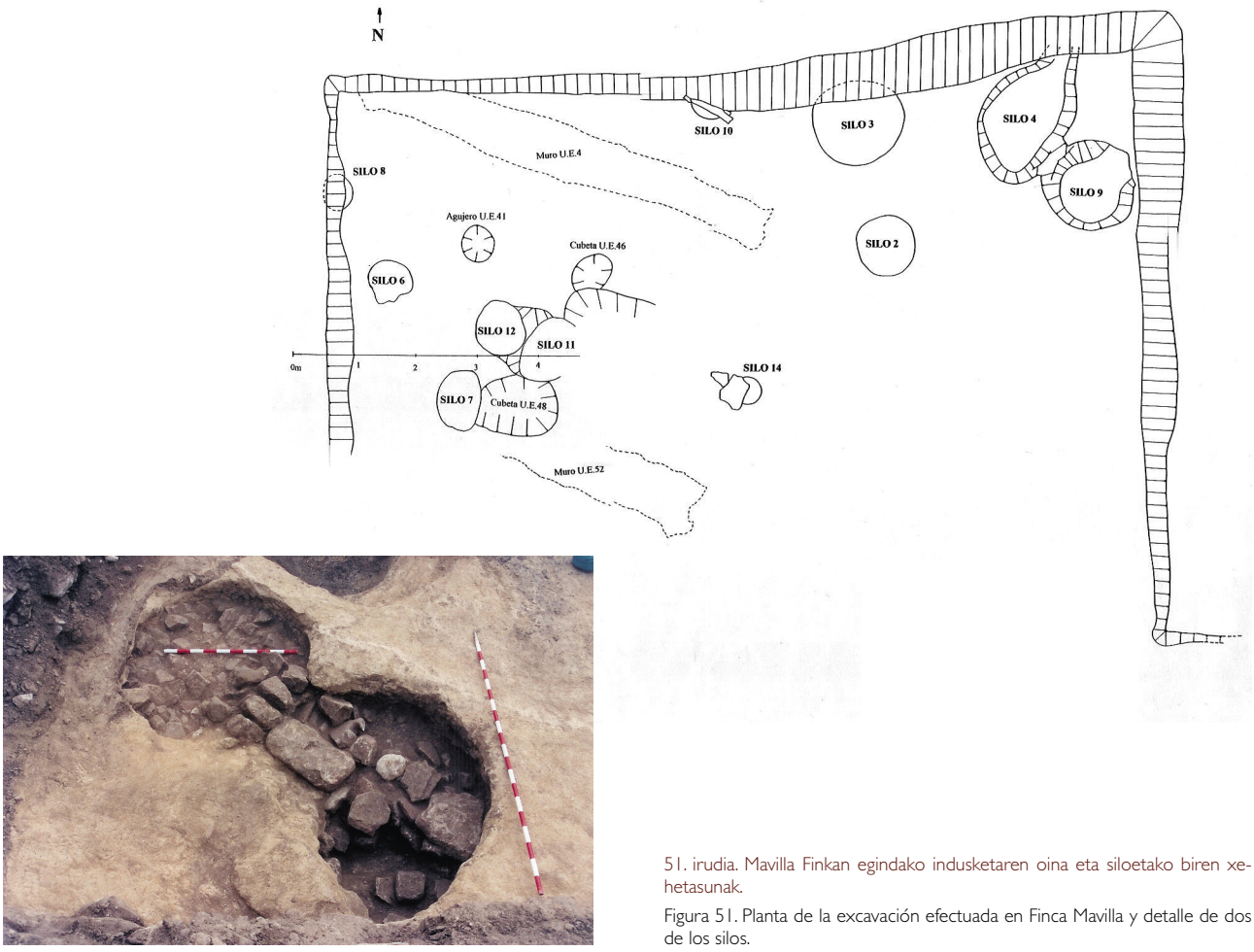
La finca objeto de la intervención se conoce con el nombre de "Mavilla" y se sitúa al Este del núcleo de Estavillo, municipio de Armiñón (Álava), concretamente junto a la curva de la carretera que se dirige hacia Burgueta y que coincide con el antiguo "Camino de Santiago".

La población, ubicada en el Suroeste alavés, se levanta en el fondo de un pequeño valle de unos 530 metros de altitud, cerrado en todos sus costados por pequeñas lomas a excepción del Suroeste, que se abre al pasillo dejado por el Zadorra y en el que se enclava la carretera N-1, en el tramo que comunica Vitoria-Gasteiz con Miranda de Ebro. Limita al Norte con Burgueta y Manzanos, al Este con San Formerio, al Oeste con Armiñón y al Sur con Lacervilla.

Geológicamente se emplaza en el encuentro de las terrazas fluviales pertenecientes al río Zadorra y de las limonitas y areniscas de grano fino correspondientes a los terrenos terciarios del valle.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Las obras acometidas durante los trabajos de cimentación de una vivienda provocaron la alteración y puesta al descu-



51. irudia. Mavilla Finkan egindako indusketaren oina eta siloetako biren xehetasunak.

Figura 51. Planta de la excavación efectuada en Finca Mavilla y detalle de dos de los silos.

lla Finka izenaz ezagutzen den orubean. 1997an gertatu zen hori, eta premiazko jarduera arkeologikoa jarri zen abian gutxi gora-behera 143 m2-ko azalera ukitzen zuten hondakinak dokumentatzeko eta baloratzeko xedean. Arabako Foru Aldundiak diruz lagundutako jarduera hau Javier Fernández Bordegarairen zuzendaritzapean garatu zen.

Indusketa lanetan eta obren gaineko kontrol lanetan zehar hamazazpi silo bereizi ziren guztira, eta bakoitzak bere ezaugarriak zituen arren, ezaugarri komun batzuk zeuzkaten guztiek. Denak zeuden geruza geologikoan induskatuak, guztiak udare itxurako sekzioarekin, beheko aldea goikoa baino zabalagoa, ahora hurbildu ahala estutzen baitira. Perfil osoa kontserbatzen zuten siloen kasuetan, ahoak zigilatzen zituzten lauzak, estalkiarenak egiten zituztenak, erregistratu ziren.

5., 6., 7., 10., 11., 13., 14., 15. eta 17. siloek ez zuten kultura materialaren arrastorik eskaini, "hutsik zeudelako edo induskatzeko makinak iraulitako laborantza-lurretatik etorritako betegarriez beteta egonik, objekturik gordetzen ez zutelako". Aitzitik, beste siloak lur eta harrizko betegarriekin estalita zeuden, eta "zeramika, metal, eraikuntza elementu eta fauna hondakinak" bereizten ziren haietan, aleak gordetzeko lehenengo erabileraren osteko une batean etxeko zabortegi gisa berrerabili zituztelako erakusgarri (Fernandez Bordegarai, 1997: 5).

Siloez gainera beste egitura batzuk dokumentatu ziren, esate baterako, harrizko hormak, hormen sendogarriak, kubetak eta paldoak egokitzeko zuloak. Dagokion memoria arkeologikoan kontsultatu daitezke egitura hauen ezaugarriak.

Lan honi begira, berriz, honako silo hauetan berreskuratutako zeramikazko materialen azterketara mugatuko gara: 1 (13. UE), 2 (9. UE), 3 (11. UE), 4 (15. UE), 8 (27. UE), 9 (17. UE) eta 16 (59. UE).

KRONOLOGIA

Berriro ere, siloetako baten betegarrian utzitako gai organikoak erradio-karbonoaren bidez azterturik lortu dira datazio absolutu batzuk, eta hauek siloen amortizazio unea adierazten dute kronologikoki.

Izan ere, azterketa analitiko bi egin dira, bata ikatz[52] batekin eta bestea fauna-hezur[53] batekin, biak 16. siloko betegarrian (59. UE) bereiziak. XI. eta XII. mende arteko arku kronologikoa eskaintzen dute.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Mavilla Finkako siloetan berreskuratutako zeramikazko materiala multzoan hartuta aztertu da formaren aldetik homogeneotasun handia darielako eta antzeko kronologia erakusten dutelako. Lau zeramika multzo erregistratu dira: *IV. Multzoa. Espatulaz landutako zeramika*, *V. Multzoa. Zeramika mikatsua*, *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin* eta *XI. Multzoa. Zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin.*

Nola ikuspuntu kuantitatibotik hala morfologikotik azterturik, *VI. Multzora* biltzen da siloetan bereiziriko zeramikazko

52 *GX-28768 laborategia*. BP data 960 ± 70. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1010-1170; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 900-920 %1,1ean eta K.o. 960-1240 %94,3an.

53 *GX-28767 laborategia*. BP data 890 ± 60. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1040-1100 %26,5ean eta K.o. 1110-1220 %41,7an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 1020-1260.

bierto de varios silos y estructuras en el solar conocido como Finca Mavilla. Este hecho, acontecido en el año 1997, provocó una intervención arqueológica de urgencia destinada a documentar y valorar la entidad de los restos aparecidos, que ocupaban una superficie aproximada de 143 m^2. La dirección de la intervención, subvencionada por la Diputación Foral de Álava, corrió a cargo de Javier Fernández Bordegarai.

Durante los trabajos de excavación y control de las obras se localizaron un total de diecisiete silos que, aun presentando unas particularidades propias, compartían unas características comunes. Todos estaban excavados en el sustrato geológico y tenían una sección piriforme, con la parte inferior más ancha que la superior, en un estrechamiento progresivo hacia la boca. En los casos que conservaban el perfil completo se registraron losas sellando las bocas a modo de tapaderas.

Los silos 5, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 15 y 17 no presentaron restos de cultura material "ya que aparecieron o bien vacíos, o bien su relleno, procedente de la tierra de cultivo removida por la excavadora, no contenía objeto alguno". El resto, sin embargo, se hallaban colmatados por un relleno de tierra y piedras que "contenían distintas cantidades de restos cerámicos, metálicos, elementos constructivos y de fauna", producto de su reutilización como basureros domésticos en un momento posterior a su uso primario como contenedores de grano (Fernandez Bordegarai, 1997: 5).

Además de los silos se documentaron varias estructuras en forma de muros de piedra, refuerzo de muros, cubetas y agujeros de poste, cuyas características pueden consultarse en la pertinente memoria arqueológica.

Para este trabajo, como resulta obvio, nos centraremos en el estudio de los materiales cerámicos recuperados en los mencionados silos 1 (UE. 13), 2 (UE. 9), 3 (UE. 11), 4 (UE. 15), 8 (UE. 27), 9 (UE. 17) y 16 (UE. 59).

CRONOLOGÍA

Nuevamente es el análisis radiocarbónico efectuado a la materia orgánica depositada en el relleno de uno de los silos, el que nos proporciona una serie de dataciones absolutas que enmarcan cronológicamente su momento de amortización.

En concreto, se han efectuado dos analíticas, una sobre carbón[52] y otra sobre un hueso de fauna[53] recuperados en el relleno del silo 16 (UE. 59) que otorgan una horquilla cronológica situada entre los siglos XI y XII.

MATERIAL CERÁMICO

El material cerámico recuperado en los silos de Finca Mavilla se estudia de manera conjunta al presentar una gran homogeneidad formal y una cronología semejante. Cuatro son los grupos cerámicos registrados: *Grupo IV. Cerámica espatulada*, *Grupo V. Cerámica micácea*, *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes* y *Grupo XI. Cerámica decantada con vedrío espeso mate*.

Tanto desde el punto de vista cuantitativo como morfológico, el *Grupo VI* atesora gran parte del corpus cerámico

52 *Laboratorio GX-28768*. Fecha BP 960 ± 70. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1010-1170 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 900-920 AD para un 1,1% y 960-1240 AD para un 94,3%.

53 *Laboratorio GX-28767*. Fecha BP 890 ± 60. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1040-1100 AD para un 26,5% y 1110-1220 AD para un 41,7%; (al 95,4% ó 2 δ) 1020-1260 AD.

corpusaren atal handi bat [3-VI Eltzea; 7-VI Eltzea; 1-VI Pegarra; 1-VI Pitxerra; 1.2-VI Pitxerra; 8-VI Pitxerra; 1-VI Ortza; 2-VI Ortza ; 5-VI Ortza; 6-VI Ortza; 1.1-VI Pegarra eta 1.2-VI Pegarra], forma bakar bat *IV. Multzora* [1-IVa Pegarra] eta lau *V. Multzora* [1-V Pegarra; 1.1-V Pegarra; 1.2-V Pegarra eta 1.1-V Tina].

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke zeramikazko material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Fernandez Bordegarai, 1997; Apellaniz, Ajamil, 1998.

existente [Olla 3-VI; Olla 7-VI; Cuenco 1-VI; Jarro 1-VI; Jarro 1.2-VI; Jarro 8-VI; Orza 1-VI; Orza 2-VI; Orza 5-VI; Orza 6-VI; Cántaro 1.1-VI y Cántaro 1.2-VI], restringiéndose al *Grupo IV* una forma [Cuenco 1-IVa] y al *Grupo V* cuatro [Cuenco 1-V; el Cántaro 1.1-V; el Cántaro 1.2-V y la Tinaja 1.1-V].

La cuantificación del material cerámico puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Fernandez Bordegarai, 1997; Apellaniz, Ajamil, 1998.

ARTEKO AMA BIRJINAREN SANTUTEGIA (ARTZINIEGA)

52. irudia. Arteko Ama Birjinaren Santutegiaren kokalekua.

SANTUARIO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ENCINA (ARTZINIEGA)

Figura 52. Ubicación del Santuario de Nuestra Señora de la Encina.



KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Arteko Ama Birjinaren santutegia 250 metroko garaiera duen muino txiki baten gainean dago, Artziniegako (Araba) hiribilduaren harresiz kanpoko auzo txiki batean, Artziniegatik bi kilometro eskasera. Kantauri aldeak berezko duen paisaian egokituta, Artziniegako hiribildua Aiarako udalerrira biltzen da, Arabako herrialdeko ipar-mendebaldean, hegoaldetik Salvada Mendialdeak eta Angulo Harriak babestuta, Bizkaiko, Kantabriako eta Burgosko lurraldeetatik oso gertu. Kokaleku ezin hobe honek egin du Artziniegako hiribildua eta hurbileko Arteko Ama Birjinaren Santutegia Gaztelatik (Losako harana), beti ere Angulo Harrian barna, Bizkaiko eta Kantabriako kostaldeetarako gizakien eta salerosketen eten gabeko joan-etorrien lekuko izatea. Ildo honetatik, aipagarriak dira eskualde honetan antolatzen diren azokak, bereziki ganadu azokak.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El santuario de Nuestra Señora de la Encina se levanta sobre un pequeño altozano de 250 mts., en un pequeño barrio extramuros de la villa de Artziniega (Álava), a escasamente dos kilómetros de ésta. Con un paisaje netamente cantábrico, Artziniega pertenece al municipio de Ayala/Aiara, situado al Noroeste de la provincia de Álava y protegido al sur por Sierra Salvada y Peña Angulo, muy cerca de los territorios de Bizkaia, Cantabria y Burgos. Esta privilegiada ubicación ha hecho de la villa de Artziniega y del cercano Santuario de la Encina, paso continuo de hombres y mercancías desde Castilla (valle de Losa) a las costas de Bizkaia y Cantabria, siempre a través de la Peña de Angulo. Son significativas, a este respecto las ferias organizadas en la comarca, especialmente las de ganado.

Honako hauek dira Artziniegarekin muga egiten duten herri nagusiak: Ipar-ekialdean, Balmaseda; ekialdean, Laudio; hego-ekialdean Amurrio; eta mendebaldean Villasana de Mena.

Geologiaren ikuspuntutik lur-eremu sekundarioak aurkezten ditu, tarteka kareharri margatsuak, kalkarenita hareatsuak, margak eta limonitak ageri direla.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Artziniegan bideratutako jarduera arkeologikoa Santutegiko Batzordeak eta Arabako Foru Aldundiak aipatutako tenpluan ekindako berritze lanen markora, habearteko zorua berritzeko lanen markora, biltzen da. Halatan, 1998. urtean, berritze lanekin batera erdiko habeartea zundatzeko beharra planteatu zen. Emaitzak oso positiboak gertatu ziren, eta tenplu osoa zabaleran induskatzeko egokitasuna planteatu zen. Hurrengo urtean gauzatu zen proposamena.

Adierazi bezala, 1999an bururatu zen bigarren indusketa, eta lehenengoa bezala, Mª José Torrecilla Gorbearen zuzendaritzapean garatu ziren lanak. Jarduera berri honekin zabaldu egin zen aurrez ezagutzen zena, eta sekuentzia diakroniko aberatsa erregistratu zen. Halatan, erromatarren garaiaren azken alditik aro modernora bitarteko egitura eta testuinguru arkeologikoak bereizi ziren, Antzin Aroko azken mendeetan itxura batean gertatu zen abandonatze aldi batek etenda soilik.

Azaletik hartuta, erromatarren garaiaren azken aldiko herri bati –V. eta VI. mende inguruan datatua– dagozkion egitura batzuetan du abiapuntua sekuentzia estratigrafikoak, baina egitura hauek aski nahasita utzi ditu gainean egokitutako barruti angeluzuzen txiki batek, Goi Erdi Aroko lehenengo eliza izan

Las principales poblaciones limítrofes con Artziniega son Balmaseda al Noreste; Llodio al Este; Amurrio al Sureste y Villasana de Mena al Oeste.

Desde el punto de vista geológico presenta terrenos secundarios con alternancia de margocalizas, calcarenitas arenosas, margas y limonitas.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica desarrollada en Artziniega se enmarca dentro de las labores de restauración acometidas por la Junta del Santuario y la Diputación Foral de Álava en el mencionado templo, concretamente la reposición del suelo de la nave. Así, en el año 1998 se plantea la necesidad de sondear la nave central de manera paralela al desarrollo de los trabajos de restauración. Sus resultados, muy positivos, aconsejaron acometer la excavación en área de todo el templo, propuesta que se materializó al año siguiente.

La ejecución de esta segunda excavación se efectúa, como decimos, en 1999, siendo dirigida –al igual que la primera- por Mª José Torrecilla Gorbea. Con esta nueva intervención se amplia el conocimiento preexistente y se obtiene una rica secuencia diacrónica en la que se documentan estructuras y contextos arqueológicos desde época tardorromana hasta época moderna, solamente interrumpidos por un aparente abandono durante los siglos tardoantiguos.

A grandes rasgos, la secuencia estratigráfica comienza con una serie de estructuras pertenecientes a un poblamiento tardorromano, fechado en torno a los siglos V y VI, notablemente alteradas por un pequeño recinto rectangular superpuesto que pudiera identificarse con una primera iglesia altomedie-

53. irudia. Jarduera arkeologikoaren oina.

Figura 53. Planta de la intervención arqueológica.



daitekeenak. Izan ere, tenpluaren kanpo aldeko nekropolian disko itxurako hilarri bat aurkitu zuten duela urte gutxi batzuk, hilarria argizagi motiboekin marratutako dekorazioa zuela, eta IX.-X. mendeetan datatu zen[54]. Eraikin honen hormen atalak aprobetxaturik, neurri eta munta handiagoko bigarren esparru bat eraiki zuten geroago, tenplu "erromaniko" berri bat dirudiena; XIII. mende hasieran datatutako taila bat berreskuratu zen tenplu honetatik. Zoritxarrez, tenpluen gibelaldea baizik ez da kontserbatu kasu bietan, lur-eremuaren gainaldean egokitutako aurrealdeko herenak betikoz galdu baitira.

Egungo eraikinak, XV. eta XVI. mende bitartean eraikiak, aurreko tenplu "erromanikoa" amortizatzen du, eta bertan hasi ziren hildakoak hilobiratzen, hasiera batean hobi soiletan eta geroago hobi erregularretan. Nekropoli biek nabarmen nahasi zuten azpiko estratigrafia, eta betikoz galdu ziren Erdi Aroko testuinguru gehienak.

Kontserbatu den testuinguru gutxi horietako bat habeartearen laugarren atalean kokatzen da, presbiterioaren eta erdiko habeartea eta Epistolakoa bereizten dituen azken pilarearen artean. Pakete buztintsu honetan (30. UE) ugari dira zeramikazko materialak eta harrizko hartxabalak. Betegarri honek lur-eremu naturalean irekiriko oin irregularreko zuloa betetzen du. Betegarria, aldi berean, XVII.-XVIII. mendeetako kaxadura modernoari dagozkion hilobiek ebakita dago.

KRONOLOGIA

Aztertutako testuinguruko harreman estratigrafikoek arku kronologiko aski zabala eskaintzen duten arren (*ante quem* XVII. mendea), 30. UEko zeramikazko zatiki bat termoluminiszentziaren teknikaren bidez datatzeko aukera izan dugu eta TL 1450 ± 20%[55]-ko data absolutua eskaini digu, gure garaiko 555 ± 290 urtearekin bat datorrena. Arku kronologiko zabal hori (III.-IX. mendeak) mugatu egin daiteke berreskuratutako zeramikazko materialek berezko dituzten ezaugarriak aintzakotzat hartzen baldin baditugu eta horien artean erromatarren garaiko zeramikazko ontzirik ez dagoela kontuan hartzen baldin badugu. Gabezia horrek aukera ematen digu datazioa VII. mendera atzeratzeko, eta ondorioz, VII. eta IX. mende bitartean kokatzen dugu testuinguru honen kronologia.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Aski homogeneoa da testuinguru honetan berreskuratutako zeramika sorta, eta hiru produkzio mota biltzen ditu: *I. Multzoa. Zeramika trauskila*, *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin* eta *VIII. Multzoa. Zeramika esleitua eta gorriz pintatua*.

Formaren ikuspuntutik hiru eltze mota [1-I Eltzea, 1-VI Eltzea eta 2-I Eltzea] eta pitxer bat [9-VIII Pitxerra] erregistratu dira.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Torrecilla, 1999-2000; García Camino, Torrecilla, 2000.

54 A. Azkaratek eta I. García Caminok definitutako "laugarren paradigmari" legokioke (1996: 337).

55 LE 99.30.8 lagina. Laboratory Ralf Kotalla. Azterketa Emaitza: 1450 years old (+/- 20 %).

val. De hecho, en la necrópolis exterior del templo se localizó, hace escasos años, una estela discoidea con decoración incisa de motivos astrales, datada en los siglos IX-X[54]. Aprovechando parte de los muros de este edificio se procede a levantar, posteriormente, un segundo recinto de mayor amplitud y entidad que parece corresponderse con un nuevo templo "románico" del que aún se guarda una talla fechada a principios del siglo XIII. Lamentablemente, en sendos casos, sólo se ha conservado la zona trasera de los templos, al haber sido arrasados los tercios delanteros, asentados en la zona más alta del terreno natural.

El actual edificio, construido entre los siglos XV y XVI, amortiza el anterior templo "románico", iniciándose en su interior la inhumación de individuos, al principio en fosa simple y más tarde mediante un encajonado regular. Ambas necrópolis provocan una profunda alteración de la estratigrafía subyacente, con la consiguiente perdida e indefinición de la mayoría de contextos medievales.

Uno de los escasos contextos conservados se localiza en el cuarto tramo de la nave, entre el presbiterio y el último pilar que separa la nave central y la de la Epístola. Se trata de un paquete arcilloso con abundante material cerámico y lajas de piedra (UE. 30) que rellena una concavidad de planta irregular abierta en el terreno natural. El relleno se encuentra cortado, a su vez, por las sepulturas pertenecientes al encajonado moderno de los siglos XVII-XVIII.

CRONOLOGÍA

Aunque las relaciones estratigráficas del contexto estudiado aportan una horquilla cronológica muy amplia (*ante quem* siglo XVII), la datación por termoluminiscencia de un fragmento cerámico perteneciente a la UE. 30 ha proporcionado una edad absoluta de TL 1450 ± 20%[55], que corresponde al año 555 ± 290 de nuestra era. Su amplia horquilla cronológica (ss. III-IX) puede ser acotada atendiendo a las características intrínsecas del material cerámico recuperado, donde destaca la ausencia total de producciones de cerámica romana. Esta carencia permite retrasar su datación hasta el siglo VII, con lo que la cronología del contexto podría situarse entre los siglos VII al IX.

MATERIAL CERÁMICO

El lote cerámico recuperado en este contexto es bastante homogéneo, componiéndose de tres producciones: *Grupo I. Cerámica grosera*, *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes* y *Grupo VIII. Cerámica decantada pintada en rojo*.

Formalmente se han registrado tres tipos de ollas [Olla 1-I, Olla 1-VI y Olla 2-I] y un jarro [Jarro 9-VIII].

La cuantificación de este material puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Torrecilla, 1999-2000; García Camino, Torrecilla, 2000.

54 Correspondería al "paradigma cuatro" definido por A. Azkarate e I. García Camino (1996: 337).

55 *Muestra LE 99.30.8. Laboratory Ralf Kotalla*. Análisis Result: 1450 years old (+/- 20 %).

LAUREL KALEA, 11. ZENB. (BURADON GATZAGA)

CALLE LAUREL, 11 (SALINILLAS DE BURADÓN)



54. irudia. Laurel kaleko 11. zenbakian induskatutako siloa.

Figura 54. Silo excavado en la calle Laurel 11.

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Buradon Gatzagan bideratutako jarduera arkeologikoa herrixkaren ipar-mendebaldeko muturrean kokatzen da, Ama Sortzez Garbiaren Elizaren oinen eta Laurel kaleko 11. eta 12. orubeetako eraikinen arteko bide-zor estuan..

Bastida udalerriko (Arabako Errioxa) Buradon Gatzaga herrixka 503 metroko garaiera duen muino txiki baten gainean kokatzen da, mendiez inguraturiko haranean, Ebro ibaitik oso gertu eta Buradongo gazteluaren oinetan; azken honek ematen dio izena herrixkari. Hegoaldetik eta ekialdetik Toloño mendialdeak babesturik eta mendebaldetik Ebro ibaiak, Conchas de Haro da Errioxako lurretaranzko igarobide natural bakarra, eta horrenbestez oso kokaleku geografiko estrategikoan egokitzen da. Iparraldean Ocioko herriarekin egiten du muga, hegoaldean Briñas herriarekin, ekialdean Toloño mendiarekin eta mendebaldean Ebro ibaiarekin eta Gasteiztik Logroñora doan errepidearekin.

Geologiaren ikuspuntutik Triasek berezko duen paisaia ageri du, igeltsuari lotutako ofitazko beta zabalekin, Toloño Mendialdeko Kretazeoko kareharrien artetik azaleratuz.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Laurel kaleko 11. zenbakian bideratutako jarduera arkeologikoa Buradon Gatzaga hiribilduko Azterketa Historiko Arkeologikoaren baitara biltzen da. Azterketa honek hiribilduko potentzial arkeologikoa ezagutzea eta etorkizuneko hirigintza jardueren aurrean arkeologia babesteko hartu beharreko neurriak, errealitateari egokitutako neurriak, kalibratu ahal izatea zituen helburu. Indusketa 1999an garatu zen Jose Luis Solaun Bustinzaren zuzendaritzapean eta Eusko Jaurlaritzak eta Arabarri enpresak finantzaturiko beste interbentzio batzuekin batera proiektatu zen; honenbestez, herrixka bere zabalera ia osoan zundatu zen.

Hala eta guztiz ere, jarduteko beste espazio egokiagorik ez zegoelako aukeratu zen espazio hau, aipatutako bide-zorraren

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La intervención arqueológica efectuada en Salinillas de Buradón se ubica en el extremo Noroeste del núcleo urbano, en un estrecho paso de servidumbre que discurría entre los pies de la Iglesia de la Inmaculada Concepción y los solares edificados 11 y 12 de la calle Laurel.

La población de Salinillas de Buradón, municipio de Labastida (Rioja alavesa), se asienta sobre una pequeña colina de 503 mts. de altitud, enclavada dentro de un valle rodeado de montañas, muy cerca del río Ebro y al pie del castillo de Buradón, del que recibe su nombre. Protegida al Sur y Este por la Sierra de Toloño y al Oeste por el río Ebro, hace de las Conchas de Haro el único paso natural hacia tierras riojanas, permitiendo gozar de una estratégica posición geográfica. Limita al Norte con Ocio, al Sur con Briñas, al Este con Toloño y al Oeste con el río Ebro y la carretera que desde Vitoria se dirige a Logroño.

Presenta un paisaje geológico propio del Trías, con extensas vetas de ofita asociadas al yeso, aflorando entre las calizas cretáceas de la Sierra de Toloño.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica desarrollada en la calle Laurel, 11 se encuadra dentro del Estudio Histórico-Arqueológico de la villa de Salinillas de Buradón, destinado a conocer el potencial arqueológico de su casco histórico y poder calibrar las medidas de protección arqueológica más adecuadas y ajustadas a la realidad, de cara a futuras actuaciones urbanísticas. La excavación, realiza en el año 1999 y dirigida por Jose Luis Solaun Bustinza, fue proyectada junto a otra serie de intervenciones financiadas por el Gobierno Vasco y Arabarri, de manera que sondearan la práctica totalidad en planta de la villa.

La elección de este espacio se efectuó, sin embargo, ante la falta de otro más adecuado para intervenir, ya que la angos-

estuak zundaketa egiteko gutxi gora-behera 3 metroko zabalera gorena baizik ez baitzuen uzten; halatan, 12 m^2-ko azalera baizik ezin izan zen induskatu. Edozein kasutan, indusketan lortutako emaitzek erraz gainditu zituzten hasierako zailtasun hauek guztiak, gure ustez hiribilduaren fundazioaren –1264. urtea baino pixka bat lehenago[56]– garaikideak diren egitura batzuk dokumentatu ahal izan baitziren.

Oso xumea zen ukitutako zorupeko estratigrafia. Gure garaian osatutako azaleko mailaren (3001. UE) azpian XIV. mende amaieran[57] datatutako beste geruza bat ageri zen (3002. UE), eta honek, aldi berean, geruza geologikoan eraikiriko hainbat egitura zigilatzen zuen. Hiru izan ziren hautemandako egitura nagusiak: silo bat, kanal bat eta egitura bien luzeran garatzen zen horma bat. Lan honi begira siloa baizik ez dugu aipatuko, siloa betetzen zuten betegarrietan zeramika sorta garrantzitsua erregistratu baitzen.

Arestian adierazi bezala, 3002. UEak zigilatzen zuen siloak Estavillo eta Rivabellosa bezalako herrietan bereiziriko siloen antzeko tipologia erakusten zuen. Udare itxurako zuloa, geruza naturalean induskatua, leundutako zoru trinkoarekin. Sei geruzek betetzen zuten, eta horrek agerian uzten du biltegiaren erabilera izatetik etxeko zabortegiaren erabilera izatera aldatu zutela; ondorioz, ugari dira betegarriotan eraikuntza materialak (harriak, teilak eta beste) eta animalien hezur hondakinak Hala eta guztiz ere, bi geruzatan baizik ez ziren zeramikazko sorta garrantzitsuak erregistratu, beheko bi geruzatan (3022. eta 3026. UEak), amortizazioaren hasierako unea zehazten dutenetan.

KRONOLOGIA

Siloaren ahoa zigilatzen duen 3002. UEko mailak *ante quem* data bat eskaintzen digu siloaren barrunbean utzitako azken betegarriari begira, XIV. mendearen erdialdean. 3002. UEko geruzaren eta siloko azken betegarriaren artean *interfazerik* ez dagoela –edo gauza bera dena, 2002. UEko geruza siloa zeharo bete eta segituan egokitu zutela, tartean inolako suntsiketarik gertatu gabe– aintzat hartzen badugu, azpiko 3022. eta 3026. UEetako betegarriak XIII. mende amaieran edo XIV. mendearen lehenengo erdialdean egokitu zituztela aurre uste dezakegu, kronologia hori zeramikazko materialari begira ere baliagarria baita.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Testuinguru honek aski multzo urria eta homogeneoa ageri du. Dokumentatutako zeramika multzo biekin: *V. Multzoa. Zeramika mikatsua* eta *X. Multzoa. Ore argiko zeramika lakarra*, eltze mota bi [10-V Eltzea eta 9-X Eltzea] eta pegar bat [1.2-V Pegarra] erregistratzen dira.

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke zeramikazko material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Solaun, 1999; Bengoetxea, Solaun, 2000.

56 Fundazioaren Hiri Gutuna kontserbatzen ez den arren, data horretako Erret Eskubide baten dokumentua kontserbatzen da –Alfontso X.a Jakitunak edo bere seme Santxo IV.ak emanda–, eta bertan Buradon Gatzagako hiribildua fundatzeko eta herritarrak hiribilduak egun okupatzen duen lekura eramateko arrazoiak azaltzen dira.

57 Aipatutako mailan berreskuratutako txanpon bietan oinarritutako kronologia: Enrique II.aren garaiko noven bat (1369-1379) eta, oso egoera txarrean bada ere, seguru asko Enrique III.aren garaiko zuri bat dena (1390-1406).

tura del citado paso de servidumbre forzaba a establecer una anchura máxima para el sondeo de aproximadamente 3 metros, con lo que la superficie total de excavación apenas superó los 12 m^2. Estas dificultades se vieron superadas por los resultados obtenidos en la excavación, al documentarse varias estructuras que podríamos considerar coetáneas al momento de fundación de la villa, establecida pocos años antes de 1264[56].

La estratigrafía del subsuelo intervenido era muy sencilla. Un nivel superficial (UE. 3001) formado en época reciente, bajo el que se depositaba otro estrato (UE. 3002) fechado a fines del siglo XIV[57] que sellaba, a su vez, varias estructuras construidas en el sustrato geológico. Tres fueron las principales estructuras detectadas: un silo, un canal y la base de un muro longitudinal a ambas estructuras. Para este trabajo sólo haremos referencia al silo, concretamente a los rellenos que lo colmataban y que contenían un importante lote cerámico.

El silo, sellado como indicamos por la UE. 3002, presentaba una tipología común a los localizados en otras localidades como Estavillo o Rivabellosa. Una oquedad piriforme, excavada en el estrato natural, con un suelo firme alisado. Se encontraba relleno por seis estratos que evidenciaban el cambio de funcionalidad de almacén a basurero doméstico, en los que abundaban los materiales constructivos (piedras, tejas, etc...) y los restos óseos animales. Sin embargo, sólo dos de ellos presentaban lotes cerámicos significativos, curiosamente los dos estratos inferiores (UE. 3022 y 3026) que marcarían el momento inicial de amortización.

CRONOLOGÍA

La existencia del nivel UE. 3002 sellando la boca del silo nos proporciona, para el último de los rellenos depositados en su interior, una fecha *ante quem* situada en la segunda mitad del siglo XIV. Si a esto le añadimos que no parece existir una *interfaz* negativa entre el estrato UE. 3002 y el último relleno del silo –o, lo que es lo mismo, que la deposición del estrato UE. 3002 debió realizarse en un momento inmediatamente posterior a la obliteración completa del silo, sin mediar ningún tipo de arrasamiento intermedio–, podemos presuponer que los rellenos inferiores UE. 3022 y 3026 se depositaron a finales del siglo XIII o primera mitad del siglo XIV, cronología válida para el material cerámico.

MATERIAL CERÁMICO

Este contexto muestra un conjunto bastante escaso y homogéneo. Con los dos grupos cerámicos documentados: *Grupo V. Cerámica micácea* y *Grupo X. Cerámica rugosa de pastas claras*, se obtienen dos tipos de ollas [Olla 10-V y Olla 9-X] y un cántaro [Cántaro 1.2-V].

La cuantificación del material cerámico puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Solaun, 1999; Bengoetxea, Solaun, 2000.

56 Aunque no se conserva la Carta Puebla de fundación, de esta fecha se guarda el documento del Real Privilegio –dado por Alfonso X el Sabio o por su hijo Sancho IV, siendo éste todavía infante–, en él que se hace referencia a las razones para la fundación de la villa de Salinillas de Buradón y del traslado de la población al lugar que hoy ocupa la villa.

57 Cronología basada en las dos monedas recuperadas en el mencionado nivel: un noven de Enrique II (1369-1379) y, aunque deteriorada, una blanca -muy probablemente- de Enrique III (1390-1406).

ENRIQUE IV KALEKO, 1. ZENBAKIA (RIVABELLOSA)

CALLE ENRIQUE IV, 1 (RIVABELLOSA)



55. irudia. Enrique IV kalean induskatutako silo-eremuen kokalekua.

Figura 55. Ubicación del campo de silos excavados en la calle Enrique IV.

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Interbentzioaren xede den orubea Rivabellosako hirigunean dago, Enrique IV kaleko 1. zenbakiaren eta Francisca Antonio de Salazar kaleko 2. zenbakiaren altueran. Rivabellosa Erriberabeitiako (Araba) udalerriko herrixka da, Arabako mendebaldean kokatua, 480 metroko garaiera duen ordokian, Baia eta Zadorra ibai arroen artean, Ebro ibaiarekin bat egiten duten puntutik hurbil. Kokaleku ezin hobe hau osatzeko edo, inguruetatik igarotzen da Astorga Bordelekin lotzen zuen erromatarren garaiko bideak (*Iter XXXIV*), geroago, Erdi Aroko merkataritzarako eta erromesaldietarako bide garrantzitsuenetako bat bihurtuko zenak, "Santiago Bidea" deituak.

Honako muga geografiko hauek ditu: iparraldean Igaegi eta Quintanilla de la Ribera, ekialdean Armiñon eta Ribaguda, mendebaldean Komunioi eta hegoaldean Burgos lurraldeko Miranda de Ebro.

Baia ibaiak ekarritako kuaternarioko formazio alubiarreko geologia kontserbatzen du.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

2000. urtean Enrique IV kalean bideratutako premiazko indusketa arkeologikoa etxebizitzei leku egiteko etxe baten eraikuntza lanetan zehar agerian geratu ziren silo batzuek eragin zuten. Jose Ángel Apellaniz Gonzálezen zuzendaritzapean eta Arabako Foru Aldundiak diruz lagundurik, gutxi gora-behera 200 m2-ko azalera duen orubearen mendebaldeko herena aztertu zen.

Okupazio une edo aldi handi bik osatzen zuten estratigrafia. Lehenengo aldia aro garaikidean osatutako depositu eta egitura sail batek osatzen du (XIX. eta XX. mendeak); eta bigarren aldia Erdi Aroan kokatzen da, garai hartako zazpi silo eta biltegiratzeko egitura erregistratu baitziren. Aldi bien

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El solar objeto de la intervención se localiza en el casco urbano de Rivabellosa, a la altura del número 1 de la calle Enrique IV y del número 2 de la calle Francisca Antonio de Salazar. Rivabellosa es un núcleo poblacional del municipio de Ribera Baja (Álava), en la zona occidental alavesa, ubicado en una planicie de 480 m. de altitud, entre las cuencas de los ríos Bayas y Zadorra, justo antes de su desembocadura en el río Ebro. Esta privilegiada ubicación se completa con el paso por sus proximidades de la vía romana que unía Astorga con Burdeos (*Iter XXXIV*), posteriormente convertida en una de las principales rutas medievales de comercio y peregrinaje, el denominado "Camino de Santiago".

Sus límites geográficos son, por el Norte Igay y Quintanilla de la Ribera, por el Este Armiñon y Ribaguda, por el Oeste Comunión y por el Sur el territorio burgalés de Miranda de Ebro.

Conserva una característica geología de formación aluvial cuaternaria depositada por el río Bayas.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La excavación arqueológica de urgencia ejecutada en el año 2000 en la calle Enrique IV, 1 fue motivada por la aparición de una serie de silos en el transcurso de la obras de construcción de un edificio destinado a viviendas. Dirigida por Jose Ángel Apellaniz González y financiada por la Diputación Foral de Álava, la superficie intervenida se corresponde con el tercio Oeste del solar, de aproximadamente 200 m^2.

La estratigrafía se componía de dos grandes fases o momentos de ocupación. Uno primero correspondiente a una serie de depósitos y estructuras formados en época contemporánea (siglos XIX y XX); y otro segundo, adscrito a época medieval, en el que se documentaron siete silos o estructuras



56. irudia.Enrique IV kalelo siloen eremuko indusketa.
Figura 56. Excavación del campo de silos de la calle Enrique IV.

artean ez da testuinguru estratigrafikoen jarraipenik hautematen, aro garaikideko suntsiketa lanek siloak ere ukitu baitzituzten, ahoaren mailan ebakita ageri baitira denak.

Silo guztiek antzeko neurriak eta morfologia erakusten dituzte. Udare itxurako zulo finkoak, hondoak gutxi gora-behera biribilduak, lur-eremu naturalean induskatuak. Silook zabortegi gisa berrerabili zituzten aleak gordetzeko hasierako erabilera ondorengo une batean; lurrezko pakete batek edo batzuek beteta ageri ziren, eta betegarri horietan harriak, animalien hezurrak eta zeramikazko hondakinak bereizi ziren. Egitura batzuetan utzitako materialaren bolumena oso eskasa zela eta datatzeko aukerarik ematen ez zuela aintzat harturik, lan honi begira ondoko silo hauetatik ateratako materialak baizik ez dira kontuan hartu: 1 (9. UE), 3 (15., 16. UEak), 4 (18. UE) eta 5 (23. UE).

Aipamen berezia merezi du 1. siloko 9. UEko betegarriak, 21 eltze eta 12 ortza berdinek osatua (7 Eltzea eta 1 Ortza), zenbaitetan lantzeko eta erretzeko uneetako akatsekin[58]. Aztarnategi honetako eta inguruetako beste silo batzuetan dokumentatutako testuinguruetan ez bezala, silootako betegarriek ez diote etxeko hondakinen izaerari erantzuten, Rivabellosako herrian egokitutako buztinola bateko "artisautza" izaerako hondakinei baizik.

KRONOLOGIA

XIX. mende inguruan lur-eremu honetan egindako iraultze lanek zeharo galarazi dituzte estratigrafia arrasto guztiak si-

58 X izpien difrakzioaren bidezko mineralogiaren arabera pieza hauetako batzuek (M. 127) 900°C-tik gorako errekuntza-tenperaturan landuak izan ziren, dudarik gabe labean denbora gehiegi eman zuen labealdi batek eraginda.

de almenaje. Entre ambas fases no se conservaban contextos estratigráficos de continuidad, producto del arrasamiento acontecido en época contemporánea que afectó, también, a los propios silos, cortados a la altura de su embocadura.

Todos ellos presentaban similares dimensiones y morfología. Huecos estancos piriformes, con fondos más o menos redondeados, excavados en el terreno natural. Los silos se encontraban reutilizados como basureros en un momento posterior a su uso primario como contenedores de grano, colmatados por uno o varios paquetes de tierra en los que se recuperaron piedras, huesos animales y restos cerámicos. Considerando que en algunas estructuras el volumen de material depositado era insignificante y sin posibilidad de ser datado, para este trabajo se incluyeron sólo los materiales procedentes de los silos 1 (UE. 9), 3 (UE. 15, 16), 4 (UE. 18) y 5 (UE. 23).

Mención especial merece el relleno UE. 9 del silo 1, compuesto por 21 ollas y 12 orzas iguales (Olla 7 y Orza 1), en ocasiones, con defectos de hechura y cocción[58]. A diferencia de los contextos documentados en otros silos de este yacimiento y del entorno próximo, sus vertidos no apuntan hacia una naturaleza doméstica sino a desechos "artesanales" de algún taller cerámico asentado en la localidad de Rivavellosa.

CRONOLOGÍA

El arrasamiento del terreno realizado en torno al siglo XIX ha eliminado cualquier vestigio de estratigrafía subyacen-

58 La mineralogía efectuada por difracción de rayos X ha determinado que algunas de estas piezas (M. 127) presentan temperaturas de cocción superiores a los 900°C, claramente provocadas por una hornada sobrepasada de cocción.

loen mailaraino. Egoera horrek bultzaturik erradio-karbonoaren bidezko datazioa zehaztu beharra zegoen kronologia absoluturen bat erdiesteko xedean. Halatan, 9. UEko betegarritik (1. siloa) eta 18. UEko betegarritik (4. siloa) ateratako hezur hondakin batzuen datazioa zehaztu zen. 18. UEak VIII. mende amaieraren eta IX. mendearen[59] arteko datazioa eskaini du, 9. UEak data hori IX.-X. mendeetara[60] luzatzeko modua eskaintzen duen artean. Garai horretakoak dira testuinguru hauetan bereiziriko materialak.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Dudarik egin gabe, aztarnategi honetako zeramikazko multzo garrantzitsuena 1. siloan berreskuratutako testuinguruari dagokio, eta gorago azaldu dugun bezalaxe, 7-VI Eltzearen formako 21 eltzek eta 1-VI Ortzaren formako 12 ortzek osatua dago. Pieza hauekin batera, beste eltze mota bat [8-X Eltzea], gopor bat [1-VI Goporra], pitxer bat [1-VI Pitxerra], ortza batzuk [1-V Ortza eta 4-VI Ortza], bi pegar [1.1-V Pegarra eta 1.2-V Pegarra] eta tina bat [1-VI Tina] erregistratu ziren.

4. siloan berriro ere dokumentatzen dira 7-VI Eltzea, 8-X El-tzea, 1-VI Goporra eta 1-VI Ortza. Gainerako siloetan aipagarri dira, berriro ere, 8-X Eltzea, 1-VI Ortza, 2-VI Ortza eta 4-VI Ortza.

Siloen kuantifikazioa batera aurkezten da argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean, euren artean halako alderik ez dagoelako (98. irudia).

BIBLIOGRAFIA

Apellaniz, 2000; Apellaniz, 2001.

LOPE LÓPEZ DE AYALA KALEA (RIVABELLOSA)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

Aurreko testuinguruan bezala, Erriberabeitiako udalerriko Rivabellosako hirigunean dago jarduera honen xede den orubea, Lope López de Ayala kalean. Aurreko atalean adierazi dugun bezalaxe, Arabako mendebaldean dago Rivabellosa, Baia eta Zadorra ibai arroen arteko ordoki batean, ibai biek Ebro ibaiarekin bat egiten duten puntutik hurbil.

Geografiaren ikuspuntutik honako hauek ditu mugan: iparraldean Igaegi eta Quintanilla de la Ribera, ekialdean Armiñon eta Ribaguda, mendebaldean Komunioi eta hegoaldean Miranda de Ebro

Baia ibaiak utzitako kuaternarioko geologia ageri du, terraza alubiarrekin eta alubio-kolubiarrekin.

59 *CSIC-1936 laborategia*. BP data 1200 ± 28. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 770-890; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 770-900 %90ean, K.o. 720-750 %3,5ean eta K.o. 920-940 %1,9an.

60 *CSIC-1937 laborategia*. BP data 1140 ± 28. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 915-980 %53,3an eta K.o. 885-905 %14,9an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 780-990.

te hasta los silos. Esta circunstancia ha hecho necesario recurrir a la datación radiocarbónica para poder aportar algún tipo de cronología absoluta, concretamente de varios restos óseos recogidos en el mencionado relleno UE. 9 (silo 1) y de la UE. 18 (silo 4). La UE. 18 ha proporcionado una datación situada entre finales del siglo VIII y el siglo IX[59], mientras que la UE. 9 dilata ligeramente la fecha hasta los siglos IX-X[60], cronologías atribuibles a los materiales contenidos en estos contextos.

MATERIAL CERÁMICO

Sin duda, el conjunto cerámico más importante de este yacimiento corresponde al contexto recuperado en el silo 1, compuesto, como señalamos más arriba, por 21 ollas de la forma Olla 7-VI y 12 orzas de la forma Orza 1-VI. Junto a estas piezas se recuperó también otro tipo de olla [Olla 8-X], un cuenco [Cuenco 1-VI], un jarro [Jarro 1-VI], algunas orzas [Orza 1-V y Orza 4-VI], dos cántaros [Cántaro 1.1-V y Cántaro 1.2-V] y una tinaja [Tinaja 1-VI].

El silo 4 presenta vuelve a documentar la presencia de la Olla 7-VI, la Olla 8-X, el Cuenco 1-VI y la Orza 1-VI. En el resto de silos cabe mencionar la aparición nuevamente de la Olla 8-X, la Orza 1-VI, la Orza 2-VI y la Orza 4-VI.

La cuantificación de los diferentes silos se presenta conjunta en el Anexo I del CD-ROM incluido en esta publicación, al no mostrar diferencias sustanciales entre ellos.

BIBLIOGRAFÍA

Apellaniz, 2000; Apellaniz, 2001

CALLE LOPE LÓPEZ DE AYALA (RIVABELLOSA)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

Al igual que en el contexto anterior, el solar objeto de esta intervención se sitúa en el casco urbano de Rivabellosa, municipio de Ribera Baja, concretamente en la calle Lope López de Ayala. Como señalamos anteriormente, el núcleo de Rivabellosa se sitúa en la zona occidental alavesa, en una planicie entre las cuencas de los ríos Bayas y Zadorra, justo antes de su desembocadura en el río Ebro.

Geográficamente limita al Norte con Igay y Quintanilla de la Ribera, al Este con Armiñon y Ribaguda, al Oeste con Comunión y al Sur con Miranda de Ebro.

Presenta una geología de formación cuaternaria depositada por el río Bayas, con terrazas, aluviales y aluvio-coluviales.

59 *Laboratorio CSIC-1936*. Fecha BP 1200 ± 28. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 770-890 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 770-900 AD para un 90%, 720-750 AD para un 3,5% y 920-940 AD para un 1,9%.

60 *Laboratorio CSIC-1937*. Fecha BP 1140 ± 28. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 915-980 AD para un 53,3% y 885-905 AD para un 14,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 780-990 AD.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Lope López de Ayala kaleko orubean bideratutako jarduera arkeologikoa 2002. urtean etxebizitza bloke bateko zimendu lanetan zehar agerian geratutako silo bik eraginda dago. Egitura hauek lehen begiratu batean ezagutzen ziren ekialdeko eta mendebaldeko bazterretan, eta erdialdetik eta bertikalean ebakita ageri ziren. Silo bi horiezaz gainera, beste biren hondakinak aurkitu ziren geroago, hauek perfil osoarekin. Guztiak zeuden geruza naturalean induskatuak. Siloak aurkitutakoan premiazko indusketa bat bideratu zen F. Javier Ajamil Bañosen zuzendaritzapean eta Arabako Foru Aldundiaren diru laguntzarekin.

Aztarnategiko estratigrafia siloetako betegarrietara mugatzen zen, gaineko estratigrafia suntsitua eta galarazia baitzegoen. Honenbestez, aurreneko silo biak induskatzera mugatu ziren lan arkeologikoak (1. eta 2. siloak), etxeko zabortegi gisa erabilietara, eta bazterrera geratu ziren beste bi siloak (3. eta 4. siloak), geruza naturaletik etorritako legarrez beteta zeudelako. 1. siloa depositu bakar batek betetzen zuen (1. UE), 2. siloa ondo bereizten ziren depositu bik betetzen zuten bitartean (1. eta 2. UEak). Kasu bietan lur oso iluneko betegarriak ziren, ikatz, harri, animalien hezur eta zeramikazko hondakinekin.

KRONOLOGIA

Berriro ere C-14 da testuinguru honi begira datazio absolutu bat eskaintzen diguna. 2. siloan utzitako lehenengo betegarriari (2. UE) dagokio aztertutako lagina, eta emaitzek aukera ematen dute lagin hori utzi zen unea, eta beraz, siloaren amortizazio unea XI. mendearen bigarren erdialdearen eta XIII. mendearen lehenengo erdialdearen arteko arku kronologikoan kokatzeko[61].

ZERAMIKAZKO MATERIALA

Lope López de Ayala kalean kokatutako siloek zeramika multzo bi baizik ez dituzte eskaintzen: *V. Multzoa. Zeramika mikatsua* eta *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin.*

Honako ontzi hauek erregistratu ziren: eltzeak [3-VI Eltzea; 5-VI Eltzea eta 7-VI Eltzea], pitxerrak [1-VI Pitxerra eta 4.2-VI Pitxerra], ortzak [1-VI Ortza], pegarrak [2-V Pegarra] eta tinak [1.1-V Tina].

Batera aurkezten da siloetan berreskuratutako zeramikazko materiala, eta argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke (101. irudia).

BIBLIOGRAFIA

Fernández Bordegarai, Ajamil, 2002; Ajamil, 2003.

61 BP data 860 ± 50. OxCal v 3.5 programak kalibratuta honako arku kronologiko hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) K.o. 1060-1090 %7,9an, K.o. 1120-1140 %6,4an eta K.o. 1150-1260 %53,9an; (%95,4 edo 2 δ) K.o. 1030-1270.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica efectuada en el solar de la calle Lope López de Ayala vino motivada por la aparición, en el año 2002, de dos silos durante las obras de cimentación de un bloque de viviendas. Estas estructuras eran fácilmente reconocibles en los cantiles Este y Oeste del solar, cortados de forma vertical prácticamente por su mitad. Además de estos silos, posteriormente se hallaron los restos de dos más, con sus perfiles completos. Todos ellos se encontraban excavados en el estrato natural. Tras el hallazgo se procedió a su excavación de urgencia, dirigida por F. Javier Ajamil Baños y subvencionada por la Diputación Foral de Álava.

La estratigrafía del yacimiento se limitaba a los rellenos de los silos, ya que la estratigrafía suprayacente había sido arrasada y eliminada. Los trabajos arqueológicos consistieron, por tanto, en la excavación de los dos primeros silos (silos 1 y 2), reutilizados como basureros domésticos, desestimando la intervención en los otros dos (silos 3 y 4) al encontrarse colmatados por las graveras procedentes del propio estrato natural. El silo 1 se encontraba relleno por un único depósito (UE. 1), mientras que el silo 2 presentaba dos depósitos bien diferenciados (UE. 1 y 2). En ambos casos se trataba de rellenos de tierra muy oscura, con restos de carbones, piedras, huesos animales y cascotes cerámicos.

CRONOLOGÍA

Nuevamente es el C-14 el que nos proporciona una datación absoluta para este contexto. En concreto, la muestra analizada corresponde al primer relleno depositado en el silo 2 (UE. 2), cuyos resultados permiten situar el momento de su deposición y, por consiguiente, de amortización del silo, en una horquilla cronológica instalada entre la segunda mitad del siglo XI y la primera mitad del siglo XIII[61].

MATERIAL CERÁMICO

Los silos localizados en la calle Lope López de Ayala presentan dos únicos grupos cerámicos: *Grupo V. Cerámica micácea* y *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes.*

Los recipientes se reparten entre ollas [Olla 3-VI; Olla 5-VI y Olla 7-VI], jarros [Jarro 1-VI y Jarro 4.2-VI], orzas [Orza 1-VI], cántaros [Cántaro 2-V] y tinajas [Tinaja 1.1-V].

La presentación del material cerámico recuperado en los diferentes silos se efectúa conjuntamente, pudiendo consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Fernández Bordegarai, Ajamil, 2002; Ajamil, 2003.

61 Fecha BP 860 ± 50. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 1060-1090 AD para un 7,9%, 1120-1140 AD para un 6,4% y 1150-1260 AD para un 53,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 1030-1270 AD.



57. irudia. San Prudentzio basilika.
Figura 57. Basílica de San Prudencio.

ARMENTIAKO SAN PRUDENTZIO BASILIKA (VITORIA-GASTEIZ)

KOKALEKU GEOGRAFIKOA

San Prudentzio basilika, lehen San Andres basilika, Armentiako kontzejuan dago, Gasteizko udalerrian, hiri honetako hirigune historikotik bi kilometrotara, hego-mendebaldera. Muino baten ertzean kokatua dago, eta ingurutik igarotzen zen Astorga Bordelekin lotzen zuen erromatarren garaiko bidea, *Iter XXXIV* delakoa, geroago, Erdi Aroan jada, Santiago Bidea izango zena.

Honako muga geografiko hauek ditu: iparraldean Gasteiz, mendebaldean Zuhatzu Gasteiz eta Gometxa, hegoaldean Berrostegieta eta Lasarte, eta ekialdean Aretxabaleta.

Gasteiz bezala, kuaternarioko lur-eremuetan (alubiarrak eta alubio-kolubiarrak), tarteka margak eta kareharri margatsuak ageri direla, kokatzen da.

JARDUERA ARKEOLOGIKOA

Armentian bideratutako azterketa arkeologikoak epe ertainera garatu beharreko proiektu baten baitara biltzen dira. Proiektu honek San Prudentzio basilikaren eta inguruko balio historikoak, arkitektonikoak eta sinbolikoak era integral batean

BASILICA DE SAN PRUDENCIO DE ARMENTIA (VITORIA-GASTEIZ)

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La basílica de San Prudencio, antigua de San Andrés, se localiza en el concejo de Armentia, municipio de Vitoria-Gasteiz, apenas dos kilómetros al Suroeste del casco histórico de esta ciudad. Situada en el borde de una pequeña loma, por sus inmediaciones transcurría el trazado de la vía romana que unía Astorga con Burdeos, la *Iter XXXIV*, sobre la que posteriormente se emplazó, ya en época medieval, el Camino de Santiago.

Limita geográficamente con Vitoria-Gasteiz por el Norte, con Zuazo de Vitoria y Gomecha por el Oeste, con Berrosteguieta y Lasarte por el Sur y con Arechavaleta por el Este.

Al igual que Vitoria-Gasteiz presenta terrenos cuaternarios (aluviales y aluvio-coluviales) junto a margas y margocalizas alternantes.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Los estudios arqueológicos que se vienen efectuando en Armentia se engloban en un proyecto a medio plazo que tiene como objetivo último la recuperación integral de los valores históricos, arquitectónicos y simbólicos de la basílica

58. irudia. Egungo basilikaren burualde ondoan dokumentatutako hobia.

Figura 58. Foso documentado junto a la cabecera de la actual basílica.



berreskuratzea du xede nagusi. Proiektua hainbat alditan artikulatua dago: lehenengoa –2003ko bigarren seihilekoan eta 2004. urtean– aurkientzaren egiazko potentzialitatea ebaluatzera bideratua; bigarrenak –2005. urtean– Plan Zuzentzaile baten bururatzea izango du helburu nagusi; eta hirugarrenak aipatutako dokumentuak zehazten dituen neurriak bururatuko ditu, artean zehaztu gabe dauden irismena, izaera eta denbora eskatuko dituztenak.

Lehenengo aldiari dagozkion indusketa arkeologikoak, A. Azkarate Garai-Olaunen zuzendaritzapean bideratuak eta Vital Kutxak finantzatuak, estrategikoki aukeratutako 4 gunetan garatu ziren, eta horietatik lehenengo hiruak dagoeneko amaituta daude. Jarduera hauen emaitzek arku kronologiko zabala eskaini duten arren, erregistratutako Goi Erdi Aroko sekuentziaren laburpen txiki bat baizik ez dugu aurkeztuko lan honi begira[62]. Hau da, egiaztatutako lehenengo herrixkaren aztarnetatik basilika erromanikoaren eraikuntza arte, XII. mendearen erdialdera arte.

Adierazi bezala, dokumentatutako aurreneko aztarnak geruza naturalaren gainean egokitutako geruza eta putzu batzuk dira (1136. eta 1167. UEak), X. mende inguruan datatu daitekeen herrixka bati lotuak[63]. Aurreneko hondakin hauek XI. mendean amortizatu ziren 3,45 metro zabal eta 1,5 metro sakon zen hobi zirkular handi baten eraikuntzarekin; egitura hau ukitutako gune guztietan dokumentatu da. Hobi honen eta bere barrualdean aurkitutako egituren erabilera unearekin lotuta dokumentatzen dira zeramikazko material ugari eskaini duten hainbat geruza (1049., 1054. eta 2059. UEak).

de San Prudencio y de su entorno inmediato. Este proyecto se articula en varias fases: una primera –segundo semestre de 2003 y 2004– orientada a la evaluación de las potencialidades reales del sitio; una segunda –2005– que tendrá como objetivo prioritario la ejecución de un Plan Director; y una tercera que contemplará la ejecución de las prescripciones que defina el mencionado documento y cuya naturaleza, alcance y tiempos están aún por definir.

Las excavaciones arqueológicas correspondientes a la primera fase, dirigidas por A. Azkarate Garai-Olaun y financiadas por la Caja Vital Kutxa, se llevaron a cabo en 4 zonas elegidas estratégicamente, de las cuales han concluido las tres primeras. Aunque los resultados de estas intervenciones han ofrecido una dilatada horquilla cronológica, para esta ocasión presentaremos únicamente un breve resumen de la secuencia altomedieval registrada[62]. Es decir, desde las primeras evidencias de poblamiento constatadas hasta la construcción de la basílica románica hacia mediados del siglo XII.

Como señalamos, las primeras certezas arqueológicas documentadas se corresponden con varios pozos y estratos depositados sobre el nivel natural (UE. 1136 y 1167), asociados a un poblamiento que pudiera ser fechado en torno al siglo X[63]. Estos primitivos restos fueron amortizados hacia el siglo XI por la construcción de un gran foso circular de 3,45 m. de ancho y 1,5 m. de profundidad, documentado en todas las zonas intervenidas. Asociados al momento de uso de este foso y de las diferentes estructuras localizadas en su espacio interior se han documentado varios estratos con abundante material cerámico (UE. 1049, 1054 y 2059).

62 Aztarna arkeologiko zaharrenak erromatarren garaiko zeramikazko zatiki batzuk eta eraikuntza materialen hondakinak diren arren, horietako bakar bat ere ez da "fasean" aurkitzen, bigarren mailako deposituak dira Erdi Aroko testuinguruetan.

63 Goi Erdi Aroko aurreneko dokumentuek Armentiaren garrantzia aipatzen dute apezpikutegi baten egoitza gisa, seguru asko X. mendeaz geroztik 1087. urte arte.

62 Aunque las evidencias arqueológicas más antiguas se corresponden con fragmentos cerámicos y material constructivo de época romana, ninguna de ellas se encuentra "en fase", sino como depósitos secundarios en contextos medievales.

63 Las primeras noticias altomedievales muestran la importancia de Armentia como sede de un obispado, desde probablemente el siglo X hasta el 1087.

Euren eraikuntza une zehatza artean ezin zehaztu izan den arren, nahikoa argi dago amortizazioa XII. mende aldera gertatu zela, egun ikus dezakegun basilika erromanikoa eraikitzen ari zirenean, alegia. Izan ere, tenplu honetako zimenduak eraikitzeko prozesuak garbi erakusten du lan hauek bideratzen zirenean amortizatu zela hobi handi hura, 1052., 1058., 2049. eta 2058. UEek garbi azaltzen duten bezala.

Basilika eraiki ondoren, nekropoli bat itxuratuko zen haren inguruan. Bestalde, eraikinaren hazkundearekin zerikusia duten beste obra batzuk egin ziren, baina horietan ez dugu sakonduko lan honi begira eta zeramikaren ikuspuntutik garrantzi txikikoak direlako.

KRONOLOGIA

Aztertutako zeramikazko errepertorioa nagusiki hobi delakoari, erabiltzen zen garaiari eta suntsituta zegoen garaiari, lotutako betegarriei dagokie. Hobi honen erabilerarekin lotutako betegarriak (1049., 1054. eta 2059. UEak) eta horietan berreskuratutako zeramikazko materialak XI. mendean edo XII. mendearen 1. erdialdean kokatu daitezke, XII. mendearen erdialdera hobia amortizatu egin baitzen Armentiako basilika erromanikoaren eraikuntzarekin. Honenbestez, hobia betetzen duten betegarriak (1052., 1058., 2049. eta 2058. UEak) –*sacraria* delakoaren suntsiketari lotuak–, XII. mendearen erdialdeko urteetakoak dira.

ZERAMIKAZKO MATERIALA

San Prudentzio Basilikan berreskuratutako materialen artean badira produkzio urri batzuk, eta ezin izan da horien formak zehaztu. Halatan, zeramika multzo lau erregistratu diren arren: *V. Multzoa. Zeramika mikatsua*; *VI. Multzoa. Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin; IX. Multzoa. Esleitu gabeko zeramika gorriz pintatua* eta *XIII. Multzoa. Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin*, soilik aurreneko biek aurkezten dituzte forma ezagunak.

Hona hemen dokumentatutako errepertorio morfologikoak: eltze bat [7-VI Eltzea], produkzio bien araberako gopor bat [1-V Goporra eta 1-VI Goporra], pitxer bi [1.2-VI Pitxerra eta 8-VI Pitxerra], ortza bi [1-VI Ortza eta 6-VI Ortza], zeramika multzo bien arabera landutako pegar bat [1.1-V Pegarra eta 1.1-VI Pegarra] eta tina bat [1.1-V Tina].

Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko I. Eranskinean kontsultatu daiteke material honen kuantifikazioa.

BIBLIOGRAFIA

Azkarate, 2004a.

Aunque no se ha podido determinar todavía el momento concreto de su construcción, lo que sí parece claro es que la amortización se efectúa a mediados del siglo XII, al tiempo que se levanta la basílica románica que actualmente podemos divisar. En efecto, el proceso de construcción de los cimientos de este templo demuestra que fue durante el transcurso de estas obras cuando el foso fue amortizado, tal y como evidencian las UE. 1052, 1058, 2049 ó 2058.

Una vez levantada la basílica se irá desarrollando a su alrededor una necrópolis, además de acometer otras obras relacionadas con el propio crecimiento del edificio, en las cuales no ahondaremos dado el escaso interés ceramológico que presentan para este trabajo.

CRONOLOGÍA

El repertorio cerámico estudiado se corresponde mayoritariamente con los rellenos asociados al foso, tanto de uso como de destrucción. Los rellenos relacionados con el uso del foso (UE. 1049, 1054 y 2059) y los materiales cerámicos recuperados en ellos, pueden fecharse en el siglo XI o la 1ª mitad del siglo XII, ya que a mediados de esta centuria el foso se amortiza con la construcción de la basílica románica de Armentia. Por consiguiente, los rellenos que colmatan el foso (UE. 1052, 1058, 2049 y 2058), se datan en los años centrales del siglo XII.

MATERIAL CERÁMICO

El material recuperado en la Basílica de San Prudencio presenta algunas producciones minoritarias de las que ha sido imposible definir formas cerámicas. Así, a pesar de haberse registrado cuatro grupos cerámicos: *Grupo V. Cerámica micácea*; *Grupo VI. Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes*; *Grupo IX. Cerámica sin decantar pintada en rojo* y *Grupo XIII. Cerámica decantada con vedrío melado*, sólo los dos primeros presentan formas reconocibles.

El repertorio morfológico documentado muestra un tipo formal de olla [Olla 7-VI], un cuenco elaborado con sendas producciones [Cuenco 1-V y Cuenco 1-VI], dos jarros [Jarro 1.2-VI y Jarro 8-VI], dos orzas [Orza 1-VI y Orza 6-VI], un cántaro fabricado también con los dos grupos cerámicos [Cántaro 1.1-V y Cántaro 1.1-VI] y una tinaja [Tinaja 1.1-V].

La cuantificación de este material puede consultarse en el Anexo I incluido en el CD-ROM de esta publicación.

BIBLIOGRAFÍA

Azkarate, 2004a.



3

ZERAMIKAZKO PRODUZKIOAREN EZAUGARRIA

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA

ZERAMIKAZKO PRODUKZIOAREN EZAUGARRIAK

SISTEMATIZAZIO EREDU BATERANTZ

Garai eta esparru geografiko jakin batean landutako zeramiken ezaugarriak zehazteak eta identifikatzeak, edo gauza bera dena, "erreferentziazko multzoak" bereizteak, aldez aurretik materiala ordenatzeko edo sailkatzeko lana eskatzen du, euren artean inolako loturarik ez duten materialen multzoa erregistro ulerkor bihurtzeko, eta sailkapena hizkuntza eta ezagutza tresna bihurtzeko xedean.

Erdi Aroko mendeetako zeramikaren tratamenduak zailtasun berezi bat du, nagusiki zeramikak sailkatzeko irizpideak finkatzeko orduan ikerlarien artean adostasun edo uniformitate maila eskasa dagoelako. Gaingiroki, sailkapen mota bi daudela esan dezakegu: itxiak –hauetan aztertutako zeramikazko corpusaren ordenazioa eta etorkizunean jaso daitezkeen forma berriak mugatu egiten dira, mota-kopuru goren batean oinarritzen baitira, eskuarki 0-tik 9-ra– eta irekiak, nola egun hala etorkizunean beharrezko irizten diren zeramika mota guztiak aintzat harturik, operatibitate handiagoa eskaintzen dutenak.

Hasiera-hasieratik ohartu ginen ezinezkoa zela tipologia tradizional bat osatzea, eta sistema ireki bat planteatzeko beharraz konturatu ginen, gaizki zehaztutako produkzioak baikenituen esku artean –kasu batzuetan pieza bakar batek osatuak–, "mota arkeologikoak" edo "ereduak" eskaintzeko nahikoak ez zirenak. Eta ez genuen ahantzi behar espezializazio, garapen eta hedapen maila aski mugatuta zuten produkzioak direla, eskuarki lurralde mailara mugatuak, eta inolaz ere alderatu ez daitezkeenak, esate baterako, erromatarren garaiko industria-produkzio eta produkzio espezializatuekin. Gainera, aztertutako testuinguruetan berreskuratutako zeramiken banaketaren esparru geografikoa aintzat hartu beharra du sailkapen honek.

Honenbestez, Arabako lurraldean eta testuinguru kronologikoan eraginkorra izango zen eredu bat sortu behar genuen, baina eredu horrek baliagarria behar zuen, halaber, zeramikazko produkzio hauen presentzia dokumentatzen den inguruko beste aztarnategietan aplikatzeko, zeramikazko errepertorio berriak jasotzeko eta eransteko, azken batean geuk hasitako sailkapena aberasteko xedean. Premisa hauekin, gure lanak aurrera egiten zuen heinean zehaztu genuen aplikazio esparrua, ariketa induktibo baten moduan, non produkzioen presentziak edo absentziak mapa geografiko aplikagarria zehazten zuen. Batzuek kultura eremuak edo "régions céramiques"[64] esaten diote horri.

64 Cfr: Verhaeghe, 2003: 186.

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA

HACIA UN MODELO DE SISTEMATIZACIÓN

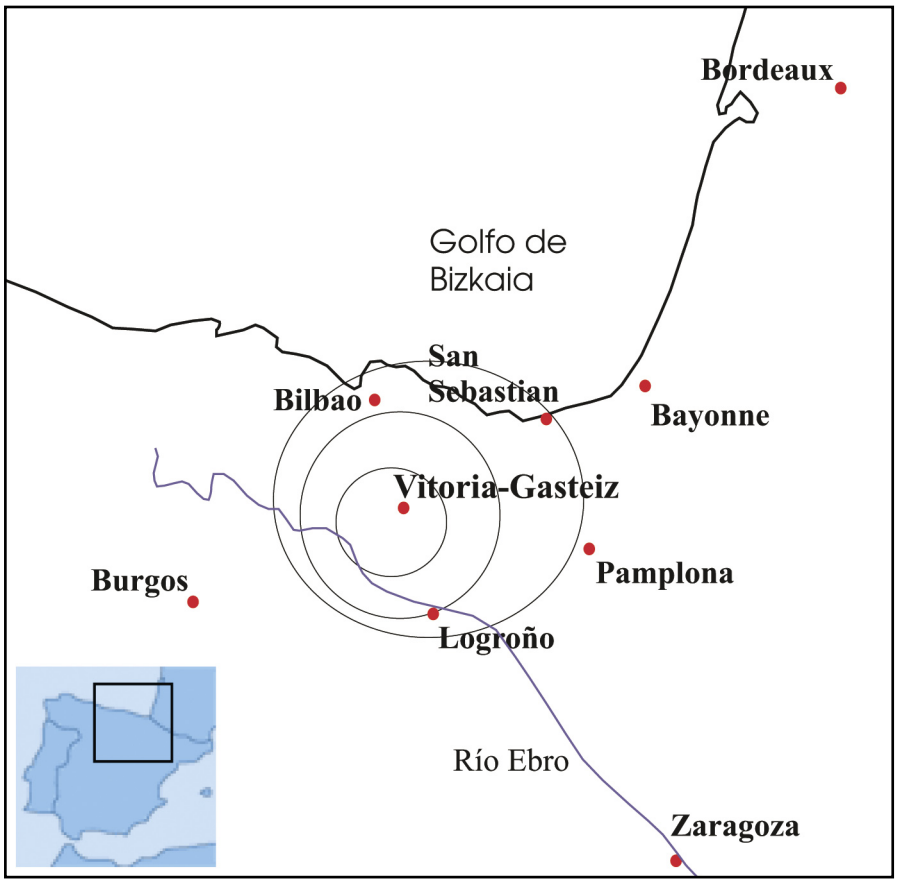
La caracterización e identificación de las diferentes producciones cerámicas elaboradas en un determinado periodo y ámbito geográfico, o lo que es lo mismo, los diferentes "grupos de referencia", conlleva un procedimiento previo de ordenación o clasificación, de manera que permita transformar un conjunto de materiales inconexos en un registro comprensible, convirtiendo la clasificación en un instrumento de lenguaje y conocimiento.

El tratamiento de la cerámica vinculada a los siglos medievales presenta una especial dificultad, derivada principalmente del escaso grado de consenso o uniformidad entre los investigadores a la hora de fijar los criterios que deben guiar su clasificación. A grandes rasgos, podemos decir que existen dos tipos de clasificaciones o tipologías: las cerradas –en las que se limita la ordenación del corpus cerámico estudiado y la futura entrada de nuevas formas, ya que se basan en el establecimiento de un número máximo de tipos, generalmente de 0 a 9– y las abiertas, que permiten una mayor operatividad al admitir todos los tipos cerámicos que se crean necesarios, tanto ahora como en el futuro.

Desde un principio fuimos conscientes de la imposibilidad de crear una tipología tradicional y la necesidad de plantear un sistema abierto, ya que actuábamos con producciones mal definidas –en algunos casos configuradas por un sólo individuo– incapaces de definir "tipos arqueológicos" o "modelos" propiamente dichos. No debíamos olvidar, tampoco, que nos encontrábamos ante producciones con un grado de especialización, desarrollo y expansión bastante limitados, circunscritas a un ámbito mayoritariamente regional, en ningún caso comparable a las producciones industriales y especializadas de época romana, por ejemplo. Además, la realización de esta clasificación debía atender el ámbito geográfico de distribución de las producciones cerámicas recuperadas en los contextos analizados.

Debíamos crear, por consiguiente, un modelo que fuera operativo en el contexto cronológico y territorial de Álava, pero que también fuese válido para otros yacimientos del entorno geográfico en los que se documenta la presencia de estas producciones cerámicas, permitiendo integrar y añadir nuevos repertorios cerámicos, enriqueciendo a fin de cuentas la clasificación iniciada por nosotros. Con estas premisas, la determinación del ámbito de aplicación se ha definido a medida que avanzaba nuestro trabajo, en un ejercicio inductivista, en el que la presencia o ausencia de las producciones iba definiendo el mapa geográfico de aplicación. Lo que algunos denominan las áreas culturales o "régions céramiques"[64].

64 Cfr: Verhaeghe, 2003: 186.



59. irudia.
Aplikazio esparru geografikoa.

Figura 59.
Ámbito geográfico de aplicación.

Ikerketaren egungo egoeran, lan honen *aplikazio esparruak* egungo Arabako lurralde historikoa, Bizkaiko eta Errioxako eremu zabalak eta Gipuzkoako, Nafarroako, Kantabriako eta Burgosko eremu hurbil batzuk hartzen ditu, VIII. eta XIII. mende bitarteko *denbora markoan*, hau da, Gasteizko herrixkaren egiaztapen arkeologikotik hasi eta Alfontso X.a "Jakintsuaren" garaiko Gasteizko katedral "gotikoaren" eraikuntzan amaituz. S. Gutiérrezek (1996: 43) penintsulako hego-ekialdeko zeramikazko produkzioa aztertzean azaltzen duenez, "sailkapen hau zehaztutako mugetatik at aplikatzen saiatzeak ez luke inolako zentzu historikorik izango, biztanleriaren izaerako faktoreak eta kultura izaerako inplikazioak ez liratekeelako bateragarriak izango".

Xede horretan sistematizazio bat prestatu genuen, eta Espainiako Erret Akademiaren Hiztegian definitzen denez, "Sistematizatzeko ekintza eta horren ondorioa" da sistematizazioa, hau da, "sistema" edo "elkarren artean ordena baten arabera egituratutako gauzen multzoa, xede bat bila duena". Definizio hori aintzat harturik, "xedea" zehaztea da azken helburua, hau da, testuinguru geografiko, kronologiko eta kultural jakin batean gauzatutako emaitza materiala, zeinaren bidez material horiek sortu zituen gizartea ezagutu nahi den. Honenbestez, ezaugarri hauek dituen sistematizazio baten eraikuntza testuinguru jakin batera bildu behar da, aplikazio esparruak sekula ere ezin izango baititu ezarritako mugak gainditu; bestalde, mota bereko objektuek funtzio ezberdina izan dezakete testuinguru batean edo bestean, eta gure garaiko tresnekin alderatzen edo haiek berrosatzen saiatzen bagara ere, sekula ere ezin izango dute testuinguru bakoitzeko azterketa espezifikoa ordezkatu, gehienez ere erreferentziazko datuak eta kidetasun partzialak eskain ditzakete (Sestieri, 2001: 64).

En el estado actual de la investigación, el *ámbito de aplicación* de este trabajo muestra unos límites regionales circunscritos al entorno geográfico del actual territorio histórico de Álava, amplias zonas de Bizkaia y La Rioja, y algunas otras adyacentes de Gipuzkoa, Navarra, Cantabria o Burgos, en un *marco temporal* situado entre los siglos VIII y XIII, es decir, desde la constatación arqueológica de la aldea de Gasteiz hasta la construcción de la catedral "gótica" de Vitoria en tiempos de Alfonso X "el Sabio". Como señala S. Gutiérrez (1996: 43) al estudiar la producción cerámica del sureste peninsular, "intentar aplicar esta clasificación fuera de los límites marcados no tendría ningún sentido histórico, puesto que los factores poblacionales y las implicaciones culturales no serían compatibles".

Para ello elaboramos una sistematización que, como aparece definida en el Diccionario de la Real Academia Española, significa "Acción y efecto de sistematizar", esto es, organizar según un "sistema" o un "conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre sí contribuyen a determinado objeto". Basándonos en esta definición, el fin último es llegar a determinar el "objeto", que no es sino el resultado material realizado en un contexto geográfico, cronológico y cultural determinado, mediante el cual se pretende conocer la sociedad que los generó. La construcción de una sistematización de estas características debe ser, por tanto, contextual, ya que su ámbito de aplicación nunca podrá rebasar los límites establecidos, y por otro lado objetos de un mismo tipo pueden tener funcionalidades diferentes en contextos distintos, y por mucho que efectuemos reconstrucciones o comparaciones con artefactos cercanos y contemporáneos nunca podrán sustituir al análisis específico de cada contexto, a lo más proporcionar puntos de referencia y paralelos parciales (Sestieri, 2001: 64).

"Xedea" zehaztu ahal izateko, guri dagokigun gaian "zeramikaren formarekin" identifikatu beharra zehaztu ahal izateko, ondoz ondoko azterketa mailak bereizi genituen, zeramikazko material orok berekin batera daramatzan ezaugarri teknologiko, funtzional eta morfologikoak aintzat hartzeko modua eskain zezakeen praxiari jarraiki.

1. Gure aburuz funtsezkoa da sistematizazioa irizpide teknologikoetatik abiatuta hastea, azterketaren oinarrizko edo lehenengo maila osatzen baitute irizpide horiek. Maila horretatik abiatuta zeramikazko corpus osoan dauden produkzio sistema ezberdinak bereizi ahal izango ditugu. Zeramikazko produkzioaren eta berekin batera doazen produkzio eredu edo sistemaren bilakaera zeramikaren alderdi formaletan baino, orearen osaeran, egiteko tekniketan eta errekuntza sistemetan dute isla garbiagoa. Edo bestela esanda, produkzio eredu batzuk besteetatik bereizten dituztenak ez dira formak, baizik eta produkzio motak, zeramika sortzeko moduak eta teknikak, azken batean. Sarri askotan produkzio beraren baitan bereizten diren aldagai formalek bigarren mailako seriazio bat eskaintzen dute, gertatutako egiazko aldaketak ez

Para llegar a determinar el "objeto", que en el tema que nos ocupa debe identificarse con la "forma cerámica", optamos por distinguir niveles sucesivos de análisis, en una praxis que permitiese tomar en consideración los atributos tecnológicos, funcionales y morfológicos intrínsecos a todo material cerámico.

1. Resulta fundamental, a nuestro juicio, iniciar la sistematización arrancando de los criterios tecnológicos, ya que conforman la escala básica o primaria de análisis, a partir de la cual podremos visualizar los diferentes sistemas productivos existentes en todo corpus cerámico. La evolución de la producción cerámica y de los modelos o sistemas productivos que encierra no se refleja tanto en los aspectos meramente formales de la cerámica, como en la composición de la pasta, las técnicas de elaboración o los sistemas de cocción. O dicho de otra manera, lo que cambia y define unos modelos productivos de otros no son las formas en sí, sino los tipos de producciones, en definitiva, los modos y técnicas de fabricar la cerámica. Las variaciones formales, en muchas ocasiones dentro de una misma producción, nos ofrecen una seriación

60. irudia. Zeramika multzoen baliokidetasun taula.

Figura 60. Tabla de equivalencias de los grupos cerámicos.

1. FASEA Begi Biko Luparen Bidezko Azterketa FASE 1 Análisis Lupa Binocular	2. FASEA Mikroskopioaren Bidezko Azterketa Petrografikoa FASE 2 Análisis Microscopio Petrográfico	3. FASEA Behin-betiko Multzoak FASE 3 Grupos Definitivos
I. Multzoa / Grupo I	1., 2. eta 3. Multzoak / Grupos 1, 2 y 3	Ia. Multzoa / Grupo Ia
	5., 10., 17 eta 22 Multzoak / Grupos 5, 10, 17 y 22	Ib. Multzoa / Grupo Ib
II. Multzoa / Grupo II	3. Multzoa / Grupo 3	II. Multzoa / Grupo II
III. Multzoa / Grupo III	20. Multzoa / Grupo 20	III. Multzoa / Grupo III
IV. Multzoa / Grupo IV	4. Multzoa / Grupo 4	IVa. Multzoa / Grupo IVa
	10. Multzoa / Grupo 10	IVb. Multzoa / Grupo IVb
	11. Multzoa / Grupo 11	IVc. Multzoa / Grupo IVc
V. Multzoa / Grupo V	4. Multzoa / Grupo 4	V. Multzoa / Grupo V
VI. Multzoa / Grupo VI	5., 9., 10. eta 12. Multzoak / Grupos 5, 9, 10 y 12	VI. Multzoa / Grupo VI
VII. Multzoa / Grupo VII	4. Multzoa / Grupo 4	V. Multzoa / Grupo V
VIII. Multzoa / Grupo VIII	11. eta 14. Multzoak / Grupos 11 y 14	VIII. Multzoa / Grupo VIII
	10. Multzoa / Grupo 10	IXa. Multzoa / Grupo IXa
	9. eta 19. Multzoak / Grupos 9 y 19	IXb. Multzoa / Grupo IXb
IX. Multzoa / Grupo IX	6. Multzoa / Grupo 6	X. Multzoa / Grupo X
X. Multzoa / Grupo X	6., 7., 8. eta 18. Multzoak / Grupos 6, 7, 8 y 18	X. Multzoa / Grupo X
XI. Multzoa / Grupo XI	11. Multzoa / Grupo 11	XI. Multzoa / Grupo XI
XII. Multzoa / Grupo XII	4., 10. eta 15. Multzoak / Grupos 4, 10 y 15	XII. Multzoa / Grupo XII
XIII. Multzoa / Grupo XIII	13. Multzoa / Grupo 13	XIII. Multzoa / Grupo XIII
XIV. Multzoa / Grupo XIV	16. Multzoa / Grupo 16	XIV. Multzoa / Grupo XIV
XV. Multzoa / Grupo XV	4. Multzoa / Grupo 4	XV. Multzoa / Grupo XV
XVI. Multzoa / Grupo XVI	14. Multzoa / Grupo 14	VII. Multzoa / Grupo VII
XVII. Multzoa / Grupo XVII	13. Multzoa / Grupo 13	XVII. Multzoa / Grupo XVII
XVIII. Multzoa / Grupo XVIII	4. Multzoa / Grupo 4	XVIII. Multzoa / Grupo XVIII
XIX. Multzoa / Grupo XIX	13. Multzoa / Grupo 13	XIII. Multzoa / Grupo XIII
XX. Multzoa / Grupo XX	13. Multzoa / Grupo 13	XVI. Multzoa / Grupo XVI
XXI. Multzoa / Grupo XXI	14. Multzoa / Grupo 14	XIII. Multzoa / Grupo XIII
XXII. Multzoa / Grupo XXII	21. Multzoa / Grupo 21	XIX. Multzoa / Grupo XIX

baina beste ezaugarri batzuk erakusten dituztenak, esate baterako, kronologikoak, estilo izaerakoak eta beste.

Lehen azterketa maila hau ondoz ondo etorritako etapa bitan burutu da, metodologiaren kapituluan zehaztutako lan-protokoloari jarraiki beti ere. Lehenengo etapa, begi biko luparen bidezko azterketa optikotik abiatuta, eta bigarrena mikroskopio petrografikoaren bidezko azterketatik abiatuta. Begi biko luparen azterketari esker zeramikazko 22 multzo bereizi ahal izan ziren; horietako batzuk ondorengo azterketa petrografikoek berretsi zituzten, eta beste batzuk, aitzitik, multzo berrietara bildu ziren. 60. irudian aurkezten den taulak garatutako lanaren prozesu osoaren eta zeramikazko hemeretzi multzoen azken egituraketaren berri ematen du; egitura hori *elkarri atxikiriko osaera eta teknika izaerako hainbat alderdiren* –buztin mota, oreari erantsiriko sendogarria, bururatzeko teknika, azalari emandako tratamendua, estaldura eta errekuntza sistema– *baturaren emaitza da*. Garrantzitsua da alderdi hau azpimarratzea, baliokidetasun-taulan hauteman daitekeen moduan multzoen azken egituraketa zenbaitetan ez baitator bat azterketa petrografikoen bidez, funtsean produkzioen osaera mineralogikoan oinarritutako azterketen bidez, bereiziriko motekin.

Era berean, erregistratutako zeramikazko hemeretzi multzoen identifikazioa errazteko xedean eta geroago beste errepertorioekin alderatu ahal izateko xedean, begi biko luparen bidez egindako azterketetan baizik ez da oinarritzen euren ezaugarri teknologikoen deskripzioa. Nolanahi ere, laugarren kapituluan kontsultatu daitezke multzo hauek osatzen dituzten zeramikazko mota ezberdinen azterketa petrografiko, mineralogiko eta kimikoen emaitzak.

Sarrera-atal honen amaieran behin betiko zeramikazko hemeretzi multzoen koadro analitiko bat aurkezten da, osaera eta teknika izaerako ezaugarriekin, haiei esleituriko funtzio serieekin eta kronologiekin batera.

2. Azterketaren bigarren mailak zeramikazko bilduma osoari egindako azterketa funtzionalean du abiapuntua. Banaketaren bigarren eskala honekin zeramika "sail" nagusiak bereizi nahi ditugu, funtzioaren ikuspegitik homogeneoak direnak, gorago adierazi bezala neurri, forma eta teknika ezaugarri jakin batzuen arabera diseinatuak eta emandako erabileraren arrastoak eskaintzen dituztenak, horiexek zehazten baitute piezak zertarako, zer erabilera emateko, sortuak izan ziren.

3. Azterketaren hirugarren eta azken maila sail jakin batera biltzen den zeramikaren formaren azterketan oinarritzen da. Honenbestez, sail bakoitzak forma zehatz bat du, eta sail bakoitzak oinarrizko edo funtsezko dituen ezaugarri morfologikoek zehazten dituzte formaren ezaugarriak, formen aniztasuna forma bakoitzaren sailaren testuinguru-faktoreek zehaztuta baitago. Gorago adierazten genuen moduan, zeramikaren forma dataziorako tresna garrantzitsua da, kronologia-arku aski zehatzak eskaintzeko gai da, eta aldi berean, erregistro arkeologikoari atxikiriko beste alderdi batzuei buruzko informazioa eskaintzen digu, esate baterako, espazioaren funtzionaltasunari, garapen mailari eta beste batzuei buruzkoak. Ondoz ondoko zenbaki arabiar batez definitzen da, forma zehatzaren aldagaia adieraziz (esate baterako, 1. Pegarra). Horrek ez du esan nahi forma jakin baten baitan bigarren mailako ezaugarrietan oinarritutako aldagaiak –ezpainaren perfila edo giderraren kokalekua– egon ez daitezkeenik. Hauek, bere aldetik, aurrekoari gehitutako zenbaki batez adierazten dira (esate baterako, 1.1 Pegarra).

secundaria que no muestran los verdaderos cambios, sino otra serie de aspectos como pueden ser afinadas cronologías, estilos, etc.

La ejecución de este primer nivel de análisis se ha efectuado en dos etapas sucesivas, siguiendo el protocolo de trabajo marcado en el capítulo metodológico. Una primera desde el análisis óptico mediante lupa binocular y otra segunda según el análisis al microscopio petrográfico. A partir del análisis mediante lupa binocular se generaron 22 grupos cerámicos, varios de los cuales fueron confirmados por los posteriores análisis petrográficos y otros, por el contrario, ampliados o reagrupados en nuevos grupos. La tabla que se presenta en la figura 60 muestra todo el proceso de trabajo desarrollado y la configuración final de los diecinueve grupos cerámicos, producto de la *suma de varios aspectos técnico-compositivos inherentes entre sí*, como son el tipo de matriz arcillosa, el desgrasante añadido a la pasta, la técnica de factura, el tratamiento superficial, el revestimiento y el sistema de cocción. Es importante recalcar este aspecto ya que, como se puede apreciar en la tabla de equivalencias, la configuración definitiva de los grupos no se corresponde, en ocasiones, con los tipos individualizados mediante los análisis petrográficos, basados fundamentalmente en la composición mineralógica de las producciones.

Asimismo, con el propósito de facilitar la identificación de los diecinueve grupos cerámicos registrados y su posterior comparación con otros repertorios, la descripción de sus caracteres tecnológicos se basa exclusivamente en las observaciones efectuadas mediante la lupa binocular. El análisis petrográfico, mineralógico y químico de los diferentes tipos cerámicos que constituyen estos grupos puede consultarse, no obstante, en el capítulo cuarto.

Al finalizar este apartado introductorio se presenta un cuadro analítico con los diecinueve grupos cerámicos definitivos acompañados de sus principales características técnicas, compositivas, las series funcionales asociadas y las cronologías.

2. El segundo grado de análisis parte del examen funcional realizado a todo el repertorio cerámico. Con esta segunda escala de división pretendemos reconocer las principales "series" cerámicas, funcionalmente homogéneas, diseñadas páginas más arriba sobre la base de una sucesión de características métricas, formales o técnicas, así como de otras señales de uso que definen la función para las que fueron concebidas genéricamente.

3. El tercer y último grado de análisis se basa en el análisis formal de la cerámica existente en una determinada serie. La forma es, por tanto, específica de cada serie y su nivel de definición viene dado por aquellos atributos morfológicos que consideramos básicos o primarios de cada serie, ya que la variabilidad de las formas está determinada por factores contextuales de la serie a la que pertenece. Como señalamos más arriba, la forma cerámica se muestra como una potente herramienta de datación, capaz de proporcionar afinadas horquillas cronológicas, al mismo tiempo que nos informa sobre otros aspectos inherentes al registro arqueológico, como es la funcionalidad de los espacios, su grado de desarrollo, etc. Se define con un número árabe correlativo que muestra la variable formal concreta (p.e. Cántaro 1). Ello no exime que dentro de una forma existan diferentes variantes basadas en atributos secundarios, como puede ser el perfil del labio o la situación del asa. Se definen, a su vez, con otro número añadido al anterior (p.e. Cántaro 1.1).

Behin betiko "zeramikaren forma", lehen adierazten genuen "xedearekin" bat datorrena, dagokion zeramikazko multzora jasota osatzen da, eta digitu erromatar batez adierazten da (esate baterako, 1.1-V Pegarra).

Forma bakoitzaren deskripzioa errazagoa eta uniformeagoa izateko xedean, fitxa analitiko bat prestatu da. Fitxa hau S. Gutiérrezek beste lan bati begira diseinatutako eskeman oinarritzen da (1996: 72). Eskema honek arlo komun batzuk ditu:

Kolorea, kanpoko azalarena, Munsell Soil Colors Charts delakoaren arabera.

Deskripzioa, ezaugarri morfologikoena.

Dekorazioa, teknikaren deskripzioa eta apaintzeko motiboak.

Kronologia, piezaren testuinguru arkeologikoarena eta, zenbaitetan, inguru geografikoan dokumentaturiko antzeko formena.

Banaketa-esparrua. Atal honetan formak izan duen banaketa-esparruaren berri ematen da: bertakoa (herrixkara edo produktua egiten den mugaldeko eremuetara mugatua), lurraldekoa (hitz hori erabiltzen dugu lan honen aplikazio-esparruan egindako trukeak, grosso modo, egungo Arabako Lurralde Historikoarekin bat datorrena. Zenbaitetan, maila honetan egindako merkataritzak irismen maila aski apala zuen, hogei kilometro besterik ez, edo aski handia, Errioxatik Bizkairaino eta Gipuzkoaraino dokumentatutako 1. Pegarraren kasuan, esaterako) eta lurraldez gaindikoa (izenak berak adierazten duenez, lurraldetik haratago egindako trukeak biltzen dira atal honetara, elkarrengandik urrutira dauden lurraldeen artekoa, esate baterako 9-X Eltzearen kasua, Palentziako Olleros de Paredes Rubias buztinolan eginda berrehun kilometro baino urrutirago dauden Logroño eta Gasteiz bezalako hirietara igortzen baita). Gainera, lan honetan nola ikuspegi morfologikotik hala ikuspegi teknikotik zehaztutako formekin bat datozen formen –argitara emandako edo argitara gabeko jarduera arkeologikoak bizi izan dituzten aztarnategietatik etorriak– kokaleku geografikoa adierazten da. Atal honetara bildutako aztarnategiek ez dute erreferentzia bibliografikorik, materiala zuzenean kontsultatu baita dagokion zentroan edo lurralde museoan.

Antzeko motak, hurbileko testuinguru kronologiko eta kulturaletan aurkituak, eskuarki euren errepertorioen bibliografia kontsultaturik zehaztutako antzekotasun formaletan oinarrituak. Erreferentzia bibliografiko gehienetan teknika eta osaera ezaugarriak adierazten ez direnez edo behar bezala adierazten ez direnez, zaila da forma berdinekin identifikatzea. S. Gutiérrezek adierazten duen bezala (Ibidem: 72) "antzekotasun horiek ez dira produkzioaren identitate baten erakusgarri, baina kultura giro berera eraman gaitzakete, herri edo tradizio komun bat bizi duen girora".

La "forma cerámica" definitiva, que se corresponde con el "objeto" al que antes hacíamos referencia, se completa con la incorporación del grupo cerámico al que pertenece, designado como indicamos con un dígito romano (p.e. Cántaro 1.1-V).

Con la finalidad de hacer más fácil y uniforme la descripción de cada una de las formas se ha elaborado una pequeña ficha analítica, basada en el esquema diseñado por S. Gutiérrez para otro trabajo (1996: 72), que contiene una serie de campos comunes:

Color, de su superficie exterior, según la Munsell Soil Colors Charts.

Descripción, de sus caracteres morfológicos.

Decoración, descripción de la técnica y motivos ornamentales.

Cronología, del contexto o contextos arqueológicos al que pertenece la pieza y en ocasiones de formas iguales documentadas en el entorno geográfico.

Ámbito de distribución. En este apartado se incluye el ámbito de distribución que posee la forma: local (circunscrito a la propia aldea o territorios limítrofes donde se elabora el producto), regional (con este término nos referimos a los intercambios efectuados dentro del ámbito de aplicación de este trabajo que, a grosso modo, se corresponde con el actual Territorio Histórico de Álava. En ocasiones el comercio realizado a este nivel alcanza áreas relativamente cortas de apenas veinte kilómetros o bastante extensas, como es el caso del cántaro 1 documentado desde La Rioja hasta Bizkaia o Gipuzkoa) o supraregional (como su propio nombre indica, muestra los intercambios efectuados más allá del ámbito regional, entre territorios ubicados a larga distancia, caso de la Olla 9-X que, elaborada en los alfares palentinos de Olleros de Paredes Rubias, se envía hasta ciudades como Logroño o Vitoria, distantes más de doscientos kilómetros). Además, se inserta la localización geográfica de formas iguales a las definidas en este trabajo, tanto desde el punto de vista morfológico como técnico, provenientes de yacimientos publicados o inéditos. Los yacimientos incluidos en este apartado no llevan referencia bibliográfica al haberse consultado su material directamente en los centros o museos territoriales designados.

Tipos similares, localizados en contextos cronológicos y culturales próximos, basados mayoritariamente en paralelos formales establecidos mediante la consulta bibliográfica de sus repertorios. La nula o escasa indicación de sus características técnico-compositivas en la mayoría de las referencias bibliográficas hace que sea complicado asignarlas como formas iguales. Como señala S. Gutiérrez (Ibidem: 72) "estos paralelismos no denotan una identidad de producción, pero sí pueden remitir a un mismo ambiente cultural, fruto de una tradición común o un poblamiento similar".

Zeramika Multzoa		Sendogarriak	Maiztasuna	Erre Ostea	Kolorea	Gogortasuna	Egiteko Era	Funtzio Sailak	Kronologia
I.Zeramika trauskila	Ia	Karbonatoak	Oparoa, esleitu gabe	Murriztailea	Gris iluna, marroia	Biguna	Eskuz	Eltzea eta kazola	VIII.-XI. m.
	Ib	Silikatoak							
II. Pareta meheko zeramika trauskila		Karbonatoak eta silikatoak	Oparoa, esleitu gabe	Herdoilgarria	Marroi gorrixka	Biguna	Tornu txikian	Eltzea	VIII.-XI. m.
III. Zeramika trauskil grisa		Karbonatoak eta silikatoak	Oparoa, esleitu gabe	Murriztailea	Grisa	Biguna/Gogorra	Tornu txikian	Eltzea	XI. m-ko 1. erdialdea
IV. Espatulaz landutako zeramika	IVa	Mika, silikatoak	Esleituta	Herdoilgarria	Hori gorrixka, gorri argia	Biguna/Gogorra	Tornu txikian	Eltzea, pitxerra, ortza eta azpila	IX.-XIII. m.
	IVb	Silikatoak, burdin oxidoak, …	Esleitu gabe					Goporra, pitxerra eta ortza	
	IVc	Silikatoak	Oso esleitua					Ortza	
V. Zeramika mikatsua		Mika, silikatoak, zeramika apurkinak edo/eta burdin oxidoak	Ertaina, esleitua	Herdoilgarria	Hori gorrixka, gorri argia	Biguna/Gogorra	Tornu txikian	Eltzea, goporra, pitxerra, ortza, pegarra, tina, azpila eta xukadera	VIII. - XIII. m.
VI. Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin		Silikatoak, zeramika apurkinak edo/eta burdin oxidoak	Ertaina edo oparoa, esleitu gabe	Herdoilgarria	Hori gorrixka	Biguna/Gogorra	Tornu txikian	Eltzea, platera, goporra, pitxerra, ortza, pegarra, tina eta korkoila	VIII.-XIII. m.
VII. Zerámika esleitu arrunta		Silikatoak	Urria, esleitua	Herdoilgarria	Arrosa	Biguna	Tornuan	Pitxerra	XIII. m-aren 2. erdialdea
VIII. Zeramika esleitua gorriz pintatua		Silikatoak	Urria, esleitua	Herdoilgarria	Gorri argia, marroi zurbila	Gogorra	Tornu Txikian	Pitxerra	VIII. m. – XI. m-aren 1. erdialdea
IX. Zeramika esleitu gabea eta gorriz pintatua	IXa	Silikatoak	Oparoa, esleitu gabe	Herdoilgarria	Hori gorrixka	Gogorra	Tornuan	Zehaztu gabe	VIII. m – XI. m-aren 1. erdialdea
	IXb	Karbonatoak							
X. Ore argiko zeramika lakarra		Silikatoak	Oparoa, esleitu gabe	Herdoilgarria	Zuria	Gogorra	Tornuan	Eltzea, Pitxerra	IX.-X. m. – XIII. m.
XI. Zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin		Silikatoak	Oso esleitua	Murriztailea, herdoilgarria	Beiratu hori oliba, marroi oliba	Gogorra	Tornuan	Erredoma	XII.–XIII. m.
XII. Zeramika beiratu lodi distiratsuarekin		Silikatoak	Ertaina, esleitua	Murriztailea, herdoilgarria	Beiratu hori oliba, marroi oliba	Gogorra	Tornuan	Pitxerra/pegarra?	XIII. m.
XIII. Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin		Silikatoak eta zeramika apurkinak	Oso esleitua	Herdoilgarria	Ezti koloreko beiratua	Biguna	Tornuan Moldean	Erredoma	XII. – XIII. m.
XIV. Ore zuriko zeramika beiratu berdearekin		Silikatoak eta zeramika apurkinak	Ertaina, esleitua	Herdoilgarria	Beiratu berde argia	Gogorra	Tornuan	Zehaztu gabe	XIII. m.
XV. Zeramika mikatsua belzez pintatua		Mika eta silikatoak	Ertaina, esleitua	Herdoilgarria	Marroi gorrixka	Gogorra	Tornuan	Pitxerra	XIII. m-aren 2. erdialdea
XVI. Zeramika beltzez pintatua eztainu zuriaren gainean		Silikatoak	Oso esleitua	Herdoilgarria	Marroi oso zurbila	Biguna	Tornuan	Pitxerra	XIII. m-aren 2. erdialdea
XVII. Ore zuriko zeramikak beiratu horixkarekin		Silikatoak eta zeramika apurkinak	Oso esleitua	Herdoilgarria	Beiratu horixka	Biguna	Tornuan	Zehaztu gabe	XIII. m-aren 2. erdialdea
XVIII. Zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin		Mika	Ertaina, esleitua	Herdoilgarria	Marroi argia	Biguna	Tornuan	Zehaztu gabe	XIII. m-aren 2. erdialdea
XIX. Zeramika trauskil mikatsua		Mika eta silikatoak	Oparoa, esleitu gabe	Murriztailea	Grisa	Biguna	Tornu txikian	Ortza	IX.-X. m.

61. irudia. Zeramikazko multzoen eta ezaugarri nagusien taula.

Grupo Cerámico		Desgrasantes Característicos	Frecuencia	Postcocción	Color Característico	Dureza	Factura	Series Funcionales	Cronología
I. Cer. grosera	Ia	Carbonatos	Abundante, sin decantar	Reductora	Gris oscuro, marrón	Blanda	A mano	Olla y cazuela	S. VIII-XI
	Ib	Silicatos							
II. Cer. grosera de paredes finas		Carbonatos y silicatos	Abundante, sin decantar	Oxidante	Marrón rojizo	Blanda	A torneta	Olla	S. VIII-XI
III. Cer. grosera gris		Carbonatos y silicatos	Abundante, sin decantar	Reductora	Gris	Blanda/Dura	A torneta	Olla	1ª mitad S. XI
IV. Cer. espatulada	IVa	Mica, silicatos	Decantada	Oxidante	Amarillo rojizo, rojo claro	Blanda/Dura	A torneta	Olla, jarro, orza y lebrillo	S. IX-XIII
	IVb	Silicatos, óxidos de hierro, …	Sin decantar					Cuenco, jarro y orza	
	IVc	Silicatos	Muy decantada					Orza	
V. Cer. micácea		Mica, silicatos, chamotas y/o óxidos de hierro	Moderada, decantada	Oxidante	Amarillo rojizo, rojo claro	Blanda/Dura	A torneta	Olla, cuenco, jarro, orza, cántaro, tinaja, lebrillo y escurridor	S. VIII-XIII
VI. Cer. oxidante con abundantes desgrasantes		Silicatos, chamotas y/o óxidos de hierro	Moderada o abundante, sin decantar	Oxidante	Amarillo rojizo	Blanda/ Dura	A torneta	Olla, plato, cuenco, jarro, orza, cántaro, tinaja y botija	S. VIII-XIII
VII. Cer. decantada común		Silicatos	Escasa, decantada	Oxidante	Rosa	Blanda	A torno	Jarro	2ª mitad S. XIII
VIII. Cer. decantada pintada en rojo		Silicatos	Escasa, decantada	Oxidante	Rojo claro, marrón pálido	Dura	A torneta	Jarro	S. VIII- 1ª mitad S. XI
IX. Cer. sin decantar pintada en rojo	IXa	Silicatos	Abundante, sin decantar	Oxidante	Amarillo rojizo	Dura	A torno	Indeterminada	S. VIII- 1ª mitad S. XI
	IXb	Carbonatos							
X. Cer. rugosa de pastas claras		Silicatos	Abundante, sin decantar	Oxidante	Blanco	Dura	A torno	Olla, Jarro	S. IX-X S. XIII
XI. Cer. decantada con vedrío espeso mate		Silicatos	Muy decantada	Reductora, oxidante	Vedrío amarillo oliva, marrón oliva	Dura	A torno	Redoma	S. XII-XIII
XII. Cer. con vedrío espeso brillante		Silicatos	Moderada, decantada	Reductora, oxidante	Vedrío amarillo oliva, marrón oliva	Dura	A torno	¿Jarro/cántaro?	S. XIII
XIII. Cer. decantada con vedrío melado		Silicatos y chamotas	Muy decantada	Oxidante	Vedrío melado	Blanda	A torno A molde	Redoma	S. XII-XIII
XIV. Cer. de pastas blancas con vedrío verde		Silicatos y chamotas	Moderada, decantada	Oxidante	Vedrío verde claro	Dura	A torno	Indeterminada	S. XIII
XV. Cer. micácea pintada en negro		Mica y silicatos	Moderada, decantada	Oxidante	Marrón rojizo	Dura	A torno	Jarro	2ª mitad S. XIII
XVI. Cer. pintada en negro sobre blanco estannífero		Silicatos	Muy decantada	Oxidante	Marrón muy pálido	Blanda	A torno	Jarro	2ª mitad S. XIII
XVII. Cer. de pastas blancas con vedrío amarillento		Silicatos y chamotas	Muy decantada	Oxidante	Vedrío amarillento	Blanda	A torno	Indeterminada	2ª mitad S. XIII
XVIII. Cer. micácea con vedrío melado		Mica	Moderada, decantada	Oxidante	Marrón claro	Blanda	A torno	Indeterminada	2ª mitad S. XIII
XIX. Cer. grosera micácea		Mica y silicatos	Abundante, sin decantar	Reductora	Gris	Blanda	A torneta	Orza	S. IX-X

Figura 61. Tabla sintética de los diferentes grupos cerámicos y sus características principales.

I. MULTZOA. ZERAMIKA TRAUSKILA
GRUPO I. CERÁMICA GROSERA



Ezaugarri teknologikoak

Bibliografia tradizionalari jarraiki "bertako tradizioaren" arabera landutako zeramika mota da, ore bigunekoa, itxuraz trauskila, esleitu gabea eta oso pareta lodiekin (7 eta 10 mm bitartean). Egiteko eran, *eskuz* deituriko modalitatearen arabera, eta sendogarri lodi, ugari, oso homogeneo eta inguru angelutsuak erantsirik, dituzte produkzio hauek beren ezaugarri nagusiak. Izaera geologikoaren arabera, sendogarri karbonotsuetan eta kuartzitatsuetan sailka daitezke sendogarri horiek. Sendogarri horien presentzia eta absentzia aintzat harturik, azpi-multzo bi bereizi dira:

• *Ia Multzoa*. Karbonatoekin (kaltzita-kristalak eta kareharriak) eta kuartzoekin sendotutako zeramika trauskila. Kuartzo batzuk karbonoz aberastuta daude, eta erronbo itxurako poro edo bakuoloak uzten dituzte.

• *Ib Multzoa*. Soilik kuartzoekin sendotutako zeramika trauskila.

Era berean, bakuolo angeluzuzenak eta ildaskatuak hautematen dira hondoan, jatorrian landare izaerako sendogarriak erabili zituztelako erakusgarri. Kasu batzuetan leunduta dute azala.

Piezak 1 edo 2a Motako labeetan erreko zituzten, eskuarki giro murriztailean, baina erre osteko prozesuan zehar labe irekietan landuko zituzten. Horrek eragiten du ontziek azalean oso kolore irregularra izatea, tonu grisaxka ilunetatik (5YR 7/1, 5YR 4/1 edo 7.5YR N3) marroietara (7.5YR 5/4 edo 10YR 7/3) eginez, su-garrek zuzenean eraso izanaren ondorioz orin edo orban ugariekin. Zeramikazko orean sendogarri gisa kaltzita eta gehlenita erabili izanak iradokitzen du piezak erretzeko tenperaturak 800°C ingurukoa behar zuela. Gainera, buztinari kaltzita erantsita errazagoa da plastikoegia den orea maneiatzea, buztinaren antzeko hedapen-kurba du, hausturak saihesten dituena, oso osagai zeramiko gogorra sortzen du eta bero eroale eta kontserbatzaile bikaina da. Hortaz, oso egokia da sukaldeko zeramikak egiteko (Olaetxea, 2000: 73).

Jatorria

Bertakoa. Tokian tokiko produkzioez hitz egin genezake, baina ez gaude jatorri geologiko jakin bat bereizteko moduan

Caracteres tecnológicos

Se trata de un tipo cerámico considerado en la bibliografía tradicional como de "tradición indígena", caracterizado por sus pastas tiernas, de aspecto grosero, sin decantar y paredes muy gruesas (entre 7 y 10 mm.). Los elementos definitorios de estas producciones son su factura, siguiendo la modalidad denominada *urdido* y el aditamento voluntario de abundantes y gruesos desgrasantes, muy homogéneos y de contorno angular que, dependiendo de su naturaleza geológica, se pueden clasificar en carbonatados y cuarcíticos. Atendiendo a la presencia y ausencia de estos desgrasantes se han establecido dos subgrupos:

• *Grupo Ia*. Cerámica grosera desgrasada con carbonatos (cristales de calcita y rocas calizas) y cuarzos, algunos de los cuales se hallan carbonatados dejando poros o vacuolas romboidales.

• *Grupo Ib*. Cerámica grosera desgrasada solamente con cuarzos.

Asimismo, se observa la presencia de vacuolas rectangulares y estriadas en el fondo que denotan la presencia primigenia de desgrasantes vegetales. En algunos casos pueden presentar su superficie alisada.

Las piezas pudieron ser cocidas en hornos del Tipo 1 ó 2a, en ambientes predominantemente reductores, aunque con cierto aporte de oxígeno durante el proceso de postcocción. Esto provoca que los vasos presenten una coloración en superficie muy irregular, pasando de los tonos grisáceos oscuros (5YR 7/1, 5YR 4/1 ó 7.5YR N3) a los marrones (7.5YR 5/4 ó 10YR 7/3), con abundantes manchas o lunares provocados por el contacto directo de la llama. La existencia de calcita como desgrasante en la pasta cerámica y de gehlenita sugiere que la temperatura de cocción debió rondar los 800°C. Además, el aditamento de calcita en la arcilla facilita la manejabilidad de la pasta cuando es demasiado plástica, posee una curva de expansión similar a la de la arcilla que evita roturas, crea un compuesto cerámico muy duro y es un excelente conductor y conservador del calor, con lo que su utilización resulta muy apropiada para las cerámicas de cocina (Olaetxea, 2000: 73).

Origen

Local. Podemos hablar de producciones locales, si bien no estamos en condiciones de afirmar ningún origen geológico

(eskuarki ibaien mendeko uholde-arroak), Triasko diapiro batekin lotutako sedimentuetatik etorritako pieza batzuk izan ezik.

Karbonatoen hornikuntzari dagokionez, ez zuten lan gaitza izango, ugari baitira ondo kristalizatutako kaltziten betak kareharri-aldeetan.

Kronologia

VIII. mendetik X. mendera arte. XI. mendean ere iraun zuen.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramikazko produkzio honen errepertorio morfologiko-funtzionala beti ere lotzen da sukaldeko zeramikarekin (eltzeak eta kazolak), beste zeramikazko multzoetan ageri ez diren forma guztiz bereziak dituztenekin, II. III. eta VI. multzoetan askoz ere portzentaje apalago batean errepikatzen den 1. eltzea salbuetsita.

(generalmente cuencas de inundación de río), excepción hecha de algunas piezas que provienen de sedimentos relacionados con un diapiro del Trías.

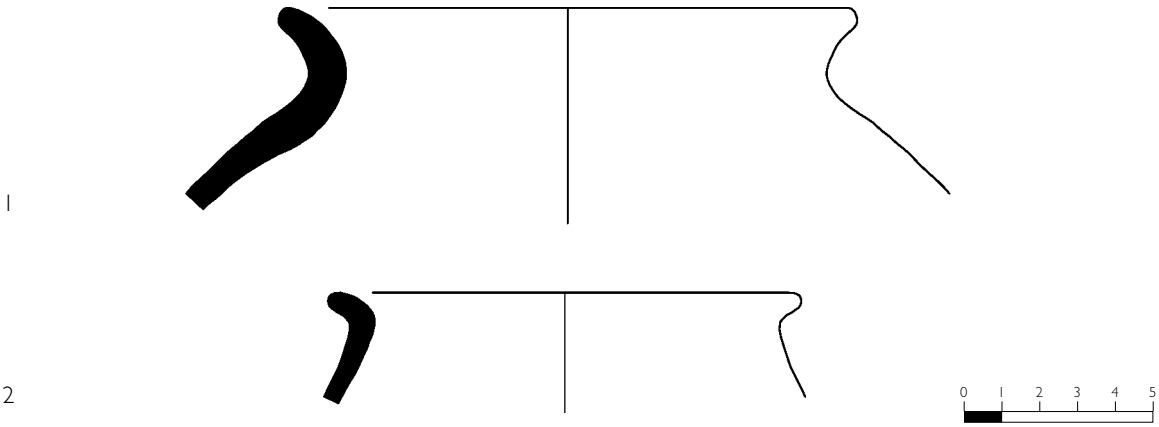
En cuanto al aprovisionamiento de los carbonatos, no debió de ser muy dificultoso porque con gran frecuencia aparecen vetas de calcita bien cristalizada en las zonas con rocas calizas.

Cronología

Siglos VIII al X, perdurando nítidamente en el siglo XI.

Repertorio morfofuncional

El repertorio morfofuncional de esta producción cerámica se asocia siempre a la cerámica para cocinar (ollas y cazuelas), con formas exclusivas que no aparecen en el resto de grupos cerámicos, excepción hecha de la olla 1 que se repite en los grupos II, III y VI, aunque con unos porcentajes mucho menores.



Kolorea. Color

Tonu beltzak, grisak edo marroiak, oso heterogeneoak.

Tonos negros, grises o marrones muy heterogéneos.

Deskripzioa. Descripción

Forma hau burura eramandako sistematizaziora jasotzeko erabakia hartu dugun arren, esan dezagun ez dagoela forma mota honi erantzuten dioten "bi eltze berdin". Honenbestez, forma honetara biltzen ditugu hondo laua, eskuarki globo itxurako perfila, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua edo zorrotza dituzten ontziak, pareta aski lodiak dituztenak (6 eta 10 mm bitartean) eta lepo nabarmenki estutuak. Paretetan suaren arrasto ugari ageri dituzte. Kontserbatutako goiko diametroa: 10 eta 13 cm bitartekoa; kontserbatutako beheko diametroa: 9 eta 15 cm bitartekoa.

Aunque hemos optado por incluir esta forma dentro de la sistematización efectuada, debemos de reconocer que no existen "dos ollas iguales" de este tipo formal. Englobamos, por tanto, dentro de esta forma aquellos recipientes de base plana, perfil mayoritariamente globular, borde exvasado y labio redondeado o apuntado, caracterizados fundamentalmente por el grosor de sus paredes (entre 6 y 10 mm) y el marcado estrangulamiento que poseen en el cuello. Presentan numerosas señales de fuego en las paredes. Diámetro superior conservado: entre 10 y 13 cm.; diámetro inferior conservado: entre 9 y 15 cm.

Dekorazioa. Decoración

Dekorazio marratua izan dezake, orraziz egindako ildo oso meheak, gutxi nabarmenduak, zerrenda horizontalak edo sare itxurako motiboak (sare marratua) osatuz, erakuts dezake.

Puede presentar decoración incisa compuesta por peinados muy finos y poco marcados, formando bandas horizontales o motivos reticulados (retícula incisa).

Kronologia. Cronología

VIII. mendetik X. mendera arte. XI. mendean ere iraun zuen.

Desde el siglo VIII hasta el siglo X, perdurando nítidamente en el siglo XI.

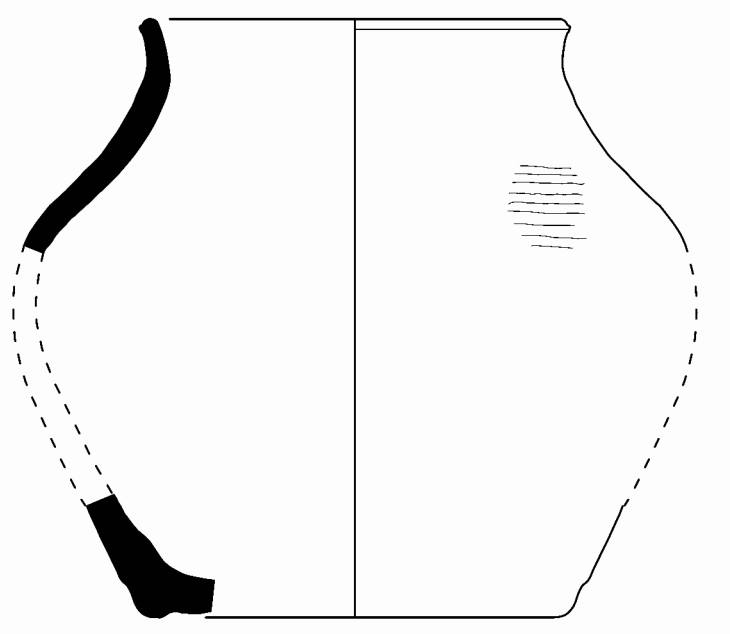
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Bertakoa.
Oso ontzi arrunta da Penintsularen iparraldean, tokian tokiko tailerretan egina, eskuarki etxean erabiltzekoa. Honako leku hauetan dokumentatu da: Andra Maria katedralean (Vitoria-Gasteiz); Lastrako Kastroetan (Karanka); San Roman elizan (Tobillas); Arteko Ama Birjinaren santutegian (Artziniega); La Llanan (Bastida); Ozioko gazteluan (Ozio) eta Santa Kruzeko Memaia I (Elorrio), San Joango Momoitio (Garai), Mendrakako San Tomas (Elorrio) eta Elgezuako nekropolietan (Igorre), guztiak Bizkaiko lurraldean. Bizkaian ere, antzeko formak ageri dira Cerrada de Ranesen (Abanto eta Zierbena) eta Zariketeko San Pedron (Zalla).

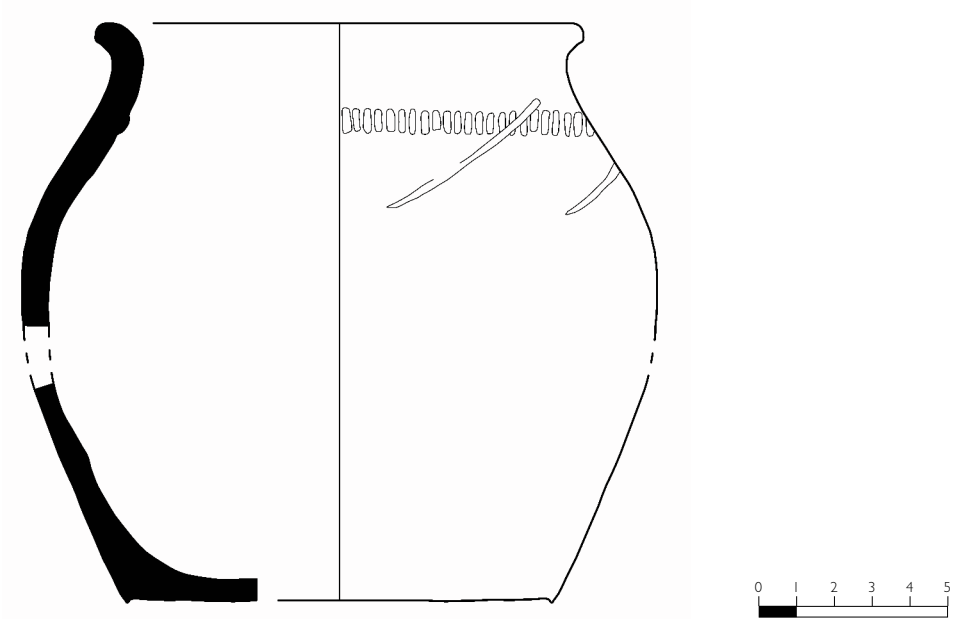
Local.
Se trata de un recipiente muy común en todo el norte peninsular, elaborado en infinidad de talleres locales, mayoritariamente de tipo doméstico. Se ha documentado en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Los Castros de Lastra (Caranca); la iglesia de San Román (Tobillas); el santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega); La Llana (Labastida); el castillo de Ocio (Ocio) y las necrópolis de Memaia I en Santa Cruz (Elorrio), Momoitio en San Juan (Garai), Santo Tomás de Mendraka (Elorrio) o Elgezua (Igorre), todas ellas en territorio vizcaíno. También en Bizkaia aparecen formas similares en Cerrada de Ranes (Abanto y Zierbena) y San Pedro de Zarikete (Zalla).

2-1a/b ELTZEA OLLA 2-Ia/b





3



4

Kolorea. **Color**

Tonu beltzak edo era askotako grisak.

Tonos negros o grises muy variados.

Deskripzioa. **Descripción**

1. Eltzearekin gertatzen den bezala, ez dirudi forma honetako "bi eltze berdin" dagoenik. Perfila globo itxurakoa du, paretak lodiak (6 eta 10 mm bitartekoak), sorbaldak oso eroriak, ertzetarantz hausturarik gabeak –ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena– ezpain alakatua edo biribildua, zenbaitetan marratu txiki batekin diametroan. Hondo laua bizarrarekin eta, gorputzak ez bezala, ageriko su-arrastorik gabea; hortaz beroa alboetatik jaso zuela ematen du. Itxurazko edukiera: 2,1 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 10,5 eta 12,5 cm bitartekoa; kontserbatutako beheko diametroa: 11 cm; kontserbatutako altuera: 15 eta 16 cm bitartekoa.

Al igual que ocurría con la Olla 1, de esta nueva forma no parece haber "dos ollas iguales", definida por su perfil globular, paredes gruesas (entre 6 y 10 mm), hombros muy tendidos sin transición hacia el borde –continuo o exvasado– y labio biselado o redondeado, en ocasiones con pequeña incisión diametral. Base plana con rebaba que, a diferencia del cuerpo, no presenta señales de fuego aparentes, por lo que parece haber recibido la exposición desde los laterales. Capacidad estimada: 2,1 l.; diámetro superior conservado: entre 10,5 y 12,5 cm.; diámetro inferior conservado: 11 cm.; altura conservada: entre 15 y 16 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Anitza oso. Zenbaitetan ez da oso nabaria, orraziz egindako marra horizontalak, zeiharrean antolatutako beste batzuek ebakiak. Beste pieza batean, sorbaldaren goiko aldean orraziz egindako marka bertikalez osatutako zerrenda bat ageri da, orraziarekin zeiharrean emandako kolpe batzuekin, indar eta luzera ezberdineko kolpeekin, batera.

Muy variada. En ocasiones se presenta poco marcada, con peinados horizontales cortados por otros oblicuos. En otra pieza, la zona superior del hombro presenta una banda con peinados verticales, combinados con golpes oblicuos de peine de diferente intensidad y longitud.

Kronologia. **Cronología**

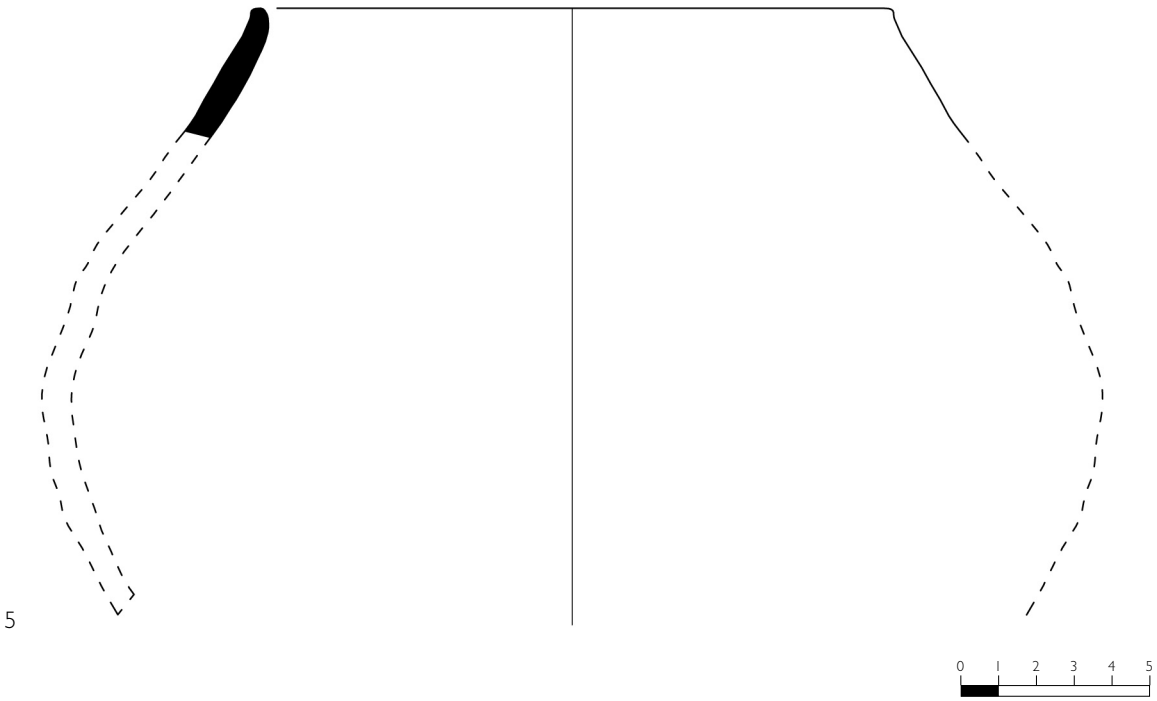
IX. mendetik X. mendera arte. XI. mendean ere iraun zuen.

Desde el siglo VIII hasta el siglo X, perdurando nítidamente en el siglo XI.

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Bertakoa.
Berriro ere, oso ontzi arrunta da Penintsularen iparralde osoan. Honako leku hauetan dokumentatu da: Andra Maria katedralean (Vitoria-Gasteiz), Lastrako Kastroak finkamenduan (Karanka), Arteko Ama Birjinaren santutegian (Artziniega) eta Bizkaiko Santa Kruzeko Memaia I (Elorrio), San Joango Momoitio (Garai) eta Mendrakako San Tomas (Elorrio) nekropolietan.

Local.
Nuevamente se trata de una forma muy común en todo el norte peninsular, documentada en la Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), el asentamiento de Los Castros de Lastra (Caranca), el santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega) y las necrópolis vizcaínas de Memaia I en Santa Cruz (Elorrio), Momoitio en San Juan (Garai) o Santo Tomás de Mendraka (Elorrio).



Kolorea. Color

Tonu gris oso heterogeneoak.

Tonos grises muy heterogéneos.

Deskripzio. Descripción

Globo itxurako gorputza duen forma xumea, sorbalda eroria, leporik ez duen ertzerantz hausturarik gabea. Ia bereizten ez den ertzak ezpain biribilduari egiten dio bide. Itxurazko edukiera; 7,6 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 17 cm.

Sencilla forma de cuerpo globular y hombro tendido sin transición hacia el borde que carece de cuello. El borde, apenas diferenciado, da paso a un labio redondeado. Capacidad estimada: 7,6 l.; diámetro superior conservado: 17 cm.

Dekorazioa. Decoración

Gure ontzi honek dekoraziorik ez duen arren, antzeko piezek orraziz egindako dekorazioak ageri dituzte behetik sorbaldaraino, zerrenda horizontalak zerrenda bertikalekin nahasiak.

Aunque nuestro vaso carece de decoración, piezas similares presentan peinados de fondo a hombro, organizados en bandas horizontales combinadas con otras verticales.

Kronologia. Cronología

IX.-XI. mendeak.

Siglos IX-XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

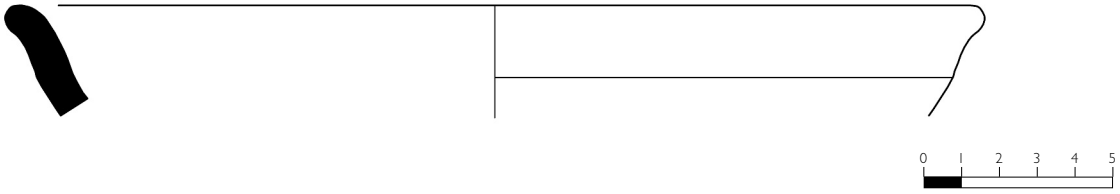
Bertakoa.
Andra Maria Katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Local.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Mota honen antzeko eltze bat aurkitu zen Kantabriako Mendietako Payo Carrascajosa leizean, Araban (Fernández Eraso, 1998: 113).

Un tipo similar a esta olla se localiza en la cueva de Payo Carrascajosa, en Sierra Cantabria, Álava (Fernández Eraso, 1998: 113).



Kolorea. Color

Marroi oso argia (10YR 7/3) orban grisekin.

Marrón muy pálido (10YR 7/3) con manchas grises.

Deskripzioa. Descripción

Pareta baxu eta diametro handiko ahoa dituen ontzia, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Ertzaren azpiko aldean, elkarrengandik bereizten diren pareta zuzeneko piezaren perfilaren aldaketa zehazten duen karena arin bat bereizten da. Kontserbatutako goiko diametroa: *ca*. 25 cm.

Recipiente de paredes bajas y boca de gran diámetro, con borde exvasado y labio redondeado. Bajo el borde se desarrolla una ligera carena que marca el cambio de perfil de la pieza, de paredes rectas divergentes. Diámetro superior conservado: *ca*. 25 cm.

Kronologia. Cronología

IX.-XI. mendeak.

Siglos IX-XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Bertakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz). Kazola honen ertzaren antzekoak aurkitu dira San Joango Momoitio (Garai) eta Mendrakako San Tomas (Elorrio) nekropolietan.

Local.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz). Bordes similares a esta cazuela existen en las necrópolis de Momoitio en San Juan (Garai) y Santo Tomás de Mendraka (Elorrio).

II. MULTZOA. PARETA MEHEKO ZERAMIKA TRAUSKILA
GRUPO II. CERÁMICA GROSERA DE PAREDES FINAS



Ezaugarri teknologikoak

Bigarren zeramika mota honek, aurreko multzoan bereizten diren ezaugarri batzuk izan arren –sukaldeko zeramikari lotua eta karbonato handiekin (kaltzita-kristalak eta kareharriak) sendotua–, multzo hartatik bereizten dituen ezaugarri berezi batzuk diru. Hasteko, zeramika egiteko beste teknika baten erabilera hautematen da, *tornu txikian egina*, ertz ondo zehaztuak eta ildaska lodiak sortzen dituenak errotazioaren ondorioz. Gainera, oreek kaltzita gutxiago dute eta matrizean kuartzo autigenikoak eta piroxeno zatikiak bereizten dira. Osaera mineralogiko honek zerikusi zuzena izan lezake pareten lodieran hautematen den murrizketarekin –4 eta 5 mm bitarte–, eta gisa horretan emendatu egiten zuen piezak talka termikoarekiko erresistentzia. Hala eta guztiz ere, sukaldeko zeramiken pareten lodiera murriztu nahi izatera kaltzio-karbonatorik gabeko buztinak erabili behar dira eta tenperatura altuetan erre behar dira, eta multzo honetan ez dira aukera teknologiko hauek aurreikusten. Aurreko multzoarekin gertatzen den bezala, 800ºC inguruko tenperatutan erre zituzten pieza hauek.

Era berean, errekuntzaren ostean oxigenoa iragazten utziko zuten, pieza hauen azalek tonu gorriak (2.5YR 5/6) edo marroi gorrixkak (2.5YR 5/4 ó 5YR 6/4) ageri baitituzte, orban beltzez zipriztindurik giro murriztailean erre izanaren ondorioz.

Jatorria

Bertakoa. Triasikoarekin lotutako diapiroren batetik gertu dauden eta sedimentuz aberastuta dauden aldeetan, seguru asko Urduñako herri bizkaitarrean eta Maeztu, Murgia, Gesaltza Añana, Buradon Gatzaga eta Urizaharra herri arabarretan.

Kronologia

VIII. mendetik X. mendera arte. XI. mendean iraun zuen baina proportzio urriago batean.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Aurreko multzoarekin gertatzen zen bezala, zeramika mota hau sukaldeko zeramikarekin lotzen da, sutan erabiltzeko zeramikarekin. Zehatz esateko, eltze mota bi dira, eta horietan esanguratsuena 3. Eltzea da. Eltze hau, V. eta VI. zeramika taldeetan ere landua, erraz bereizten da duen perfilagatik eta dekorazio ildaskatuagatik.

Caracteres tecnológicos

Este segundo tipo cerámico, a pesar de contar con algunos rasgos presentes en la anterior producción –estar vinculado a la cerámica de cocina y desgrasada con gruesos carbonatos (cristales de calcita y rocas calizas)– posee unos atributos particulares que lo diferencian de aquel. En primer lugar, se constata otro procedimiento de factura denominado *urdido/torneado* que genera bordes bien definidos y gruesas estrías producto de la rotación. En segundo lugar, sus pastas presentan un menor aporte de calcita y una matriz caracterizada por cuarzos autigénicos así como fragmentos de piroxenos. Esta nueva composición mineralógica podría ir asociada a la reducción que se produce en el grosor de sus paredes –entre los 4 y 5 mm.–, incrementando así su resistencia al choque térmico. Sin embargo, la reducción del espesor de las paredes en la cerámica de cocina suele implicar arcillas sin carbonato cálcico y cocidas a elevadas temperaturas, opciones tecnológicas que no se dan en esta producción y que, como sucedía anteriormente, presumen una temperatura de cocción en torno a los 800 ºC.

Asimismo, durante la postcocción se insufla cierta cantidad de oxigeno, ya que sus superficies presentan tonalidades rojas (2.5YR 5/6) o marrones rojizas (2.5YR 5/4 ó 5YR 6/4), salpicadas por manchas negras de reducción y fuego.

Origen

Local. Concretamente de zonas con sedimentos próximos a algún diapiro relacionado con el Trías, muy posiblemente del enclave vizcaíno de Orduña o de las poblaciones alavesas de Maestu, Murguia, Salinas de Añana, Salinillas de Buradón y Peñacerrada.

Cronología

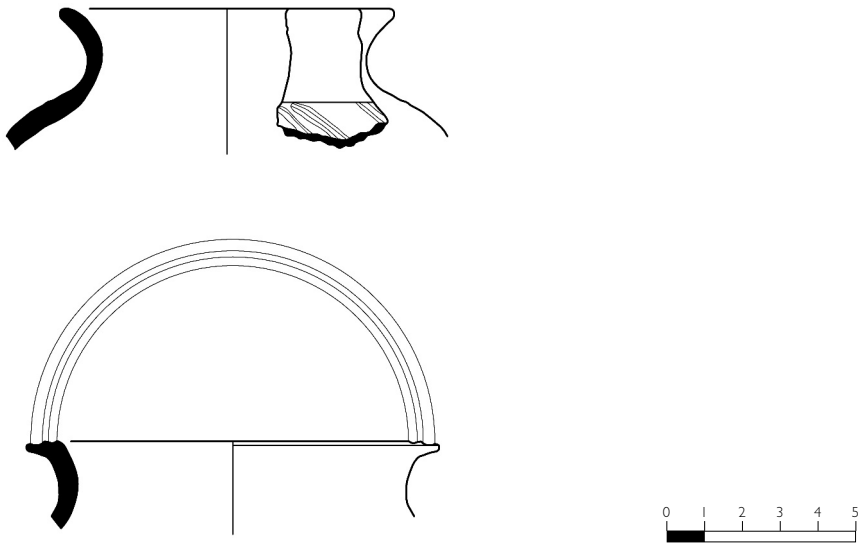
Siglos VIII al X, perdurando en menor proporción durante el siglo XI.

Repertorio morfofuncional

Al igual que ocurría con la producción anterior, este tipo cerámico se vincula con la cerámica de cocina para ir al fuego, en concreto con dos tipos de ollas, siendo la más característica y representativa de todas la olla 3. Esta olla, también elaborada con los grupos cerámicos V y VI es fácilmente reconocible por su perfil y decoración estriada.

7

8



Kolorea. Color

Tonu marroi gorrixkak (2.5YR 5/4).

Tonos marrón rojizo (2.5YR 5/4).

Deskripzioa. Descripción

I-I Eltzeari begira deskribatutako ezaugarrien antzekoak ditu forma honek, baina paretak meheagoak ditu (*ca.* 5 mm.). Ertz zati baten ezpainaren goiko aldean diametroan zehar luzatzen diren ildaska txiki bi bereizten dira. Kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 11 cm bitartean.

Forma de características similares a la ya descrita Olla I-I, pero con sus paredes mas delgadas (*ca.* 5 mm.). Un fragmento de borde destaca por tener el remate superior del labio recorrido por dos pequeñas acanaladuras diametrales. Diámetro superior conservado: entre 9 y 11 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ontzi batek, sorbaldaren aldean, orraziz zeiharrean egindako marra finak ditu, seguru asko elkarren artean gurutzatzen diren uhin marratuen zerrenda batera biltzen direnak. Era berean, sare itxurako motiboak ditu.

Un recipiente conserva en la zona del hombro restos de finos peinados oblicuos, pertenecientes posiblemente a una banda de ondas incisas entrecruzadas, así como motivos reticulados.

Kronologia.Cronología

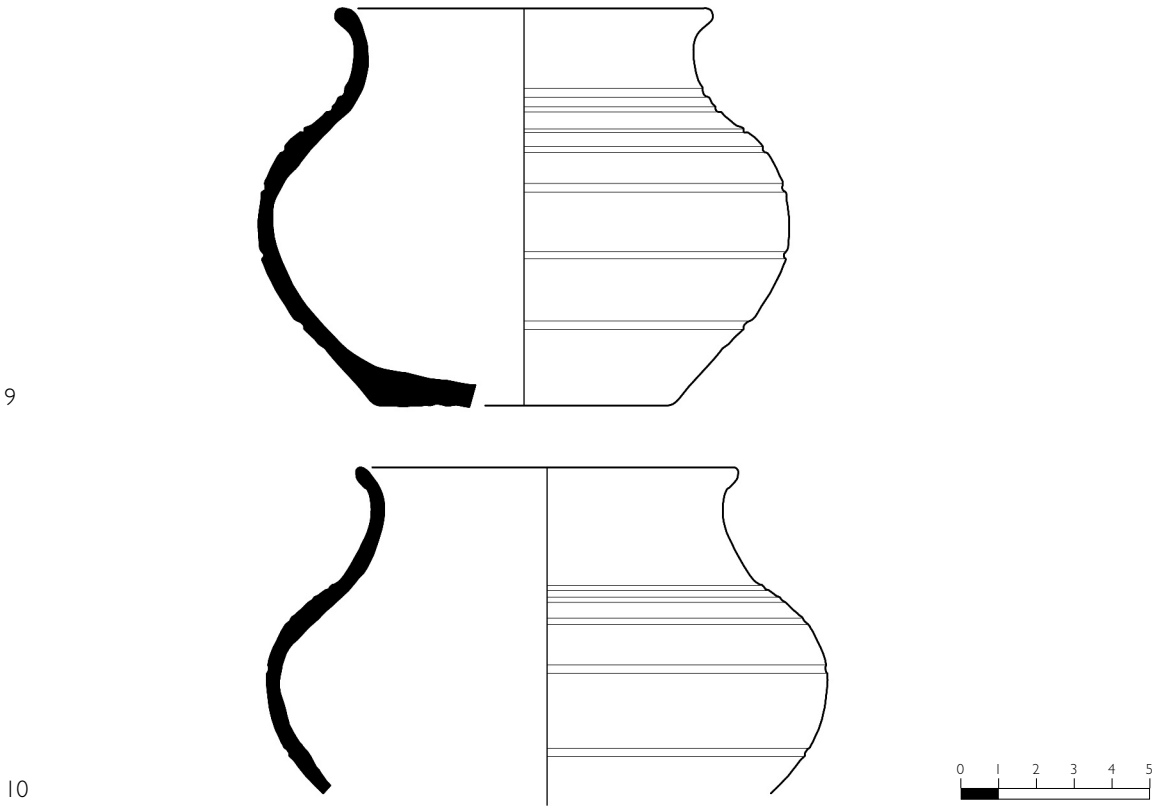
IX. mendetik XI. mendearen 1. erdialdera arte.

Siglo IX-1ª mitad siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Posiblemente regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



Kolorea. Color

Gorria (2.5YR 5/6) edo marroi gorrixka (2.5YR 5/4), orban beltzekin.

Rojo (2.5YR 5/6) o marrón rojizo (2.5YR 5/4), con manchas negras.

Deskripzioa. Descripción

Ontzi baxu eta zabala, globo itxurako formarekin, hondo laua, lepo ahurra edo kono-enbor itxiaren formakoa, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua, loditua edo loditu gabea. Paretetan ugari dira suaren arrastoak, eta oinetan kaltzita-kristalak dituzte itsatsirik. Pieza batek zulo biribil txiki bi ditu gorputzean, bata ontzia osatzean bertan egindakoa eta bestea *a posteriori*. Itxurazko edukiera: 0,9 eta 1,5 l. bitartekoa; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 12 cm bitartekoa; kontserbatutako beheko diametroa: 8 eta 11 cm bitartekoa. Kontserbatutako altuera: 10,5 cm.

Recipiente bajo y ancho, de perfil globular, base plana, cuello cóncavo o troncocónico cerrado, borde exvasado y labio redondeado con o sin engrosamiento. Presenta numerosas manchas de fuego en las paredes, con sus bases adheridas a cristales de calcita. Una pieza posee dos pequeños orificios circulares en el cuerpo, uno original y otro realizado *a posteriori.* Capacidad estimada: entre 0,9 y 1,5 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 12 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8 y 11 cm.; altura conservada: 10,5 cm.

Dekorazioa. Decoración

Dudarik egin gabe, lepoan inoiz ere ez baina gorputzean aplikatutako dekorazio ildaskatu molde jakin bat du ezaugarri nagusi dekorazio mota honek. Dekorazioak sorbaldan du abiapuntua lerro marratu mehe baina nabarmenen bidez –1 eta 1,3 mm bitarte zabal–, elkarrengandik oso gertu egokituak (1 eta 8 mm-ko tartearekin), sabelera luzatuz lodiagoak diren ildo berriekin (2 eta 2,3 mm bitartean) eta pixkana-pixkana elkarrengandik gehiago bereiztuz (19 mm arte) hondora hurbildu ahala.

Su rasgo identificativo es, sin lugar a dudas, un tipo concreto de decoración estriada aplicada en el cuerpo, pero nunca en el cuello. La decoración arranca del hombro por medio de marcadas y finas líneas incisas –entre 1 y 1,3 mm. de anchura-, dispuestas muy juntas (entre 1 y 8 mm.), desarrollándose hacia la panza con nuevas estrías más gruesas (entre 2 y 2,3 mm.) y distanciadas entre sí (hasta 19 mm.), en un proceso gradual a medida que nos aproximamos a la base.

Kronologia. Cronología

VIII. mendetik XI. mende bitarte dokumentatu daiteke, baina ez zuen ia jarraipenik izan XII. mendean.

Puede documentarse desde el siglo VIII hasta el siglo XI, sin apenas continuidad en el siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución:

Iurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); La Llana (Bastida); Lastrako Kastroak (Karanka) eta San Migueleko nekropolia, Molinillan[65].

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); La Llana (Labastida); Los Castros de Lastra (Caranca) y la necrópolis de San Miguele, en Molinilla[65].

Antzeko motak. Tipos similares

Formaz antzekoak diren motak dokumentatzen dira Kantabriako itsasbazterretan, Liebanan eta Kantauriko Mendikatean (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7 irudiak). Katalunian, zeramika griseko antzeko formak agertu ziren Sant Marçal de Relat elizan egindako indusketetan (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) eta Cabrera d'Anoia herrian (Padilla, 1984: IV. koadroa), Bartzelonako probintzian. Era berean, Vella de Sant Menna (Sentmenat, Vallès eskualdan) elizan dokumentatu zen; bertan, hainbat zulotan, eltze karenatuak agertu ziren lerro marratu horizontalekin, gurearen antzekoak oso. Azken hauek XI. mendearen erdialdearen aurreko testuinguru karolingioei dagozkie (Roig, Coll, Molina, 1997: 38 eta hur.).

Frantziako Haut Garonne (Midi-Pyrénées) departamenduan, antzekoak dira Vigoulet-Auzil eta Saint Jean de l'Union (Baccrabere, 1972: I. eta III. irudiak) herrietako hainbat silotan aurkitutako eltze ildaskez dekoratuak, baita Palaminyn induskatutako 3. Labeko S1 era S2 moten antzekoak ere (Maniere, 1974: fig. 4), azken hauek XII. mende aurreko testuinguruan datatuak.

Tipos formalmente similares se documentan en áreas costeras de Cantabria, Liébana y la franja sur del sector central de la Cordillera Cantábrica (Peñil, Lamalfa, 1985: fig. 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7). En Cataluña, formas similares en cerámica gris aparecen en las excavaciones realizadas en la iglesia de Sant Marçal de Relat (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) y en Cabrera d'Anoia (Padilla, 1984: cuadro IV), ambas en la provincia de Barcelona. También se documenta en la iglesia Vella de Sant Menna (Sentmenat, comarca del Vallès) que proporcionó varios silos con ollas carenadas de líneas incisas horizontales muy similares a la nuestra. Estas últimas pertenecen a contextos carolingios anteriores a mediados del siglo XI (Roig, Coll, Molina, 1997: 38ss).

En el departamento francés de Haut Garonne (Midi-Pyrénées) se asemejan a las ollas estriadas recuperadas en varios silos aparecidos en Vigoulet-Auzil y Saint Jean de l'Union (Baccrabere, 1972: figs. I y III) y a los tipos S1 y S2 del horno 3 excavado en Palaminy (Maniere, 1974: fig. 4), éstos últimos fechados en contextos anteriores al siglo XII.

65 Nekropoli honetan 3. Eltzeari dagozkion zatiki batzuk bildu dira ehortzitako gorpu baten ondoan. *Karbono-14 konbentzionala* aplikatuta, 1290±70 BP datazioa eskaini zuen gorpuak. Dagokion kalibrazioa eginda (OxCal v3.5 program), *sigma* 1en araberako datazioak 650-810 (%68,2) arteko arku kronologikoa eskaintzen du, eta 2 *sigmaren* araberakoak 620-900 (%95,4) artekoa.

65 En esta necrópolis se han recogido varios fragmentos pertenecientes a una Olla 3, asociados a un enterramiento que ha proporcionado una *edad carbono-14 convencional* de 1290±70 BP. Efectuada la calibración pertinente (OxCal v3.5 program), la datación a 1 *sigma* ofrece una horquilla cronológica entre 650-810 AD (68,2%) y a 2 *sigmas* 620-900 AD (95,4%).

III. MULTZOA. ZERAMIKA TRAUSKIL GRISA
GRUPO III. CERÁMICA GROSERA GRIS



Ezaugarri teknologikoak

Zeramikazko zatiki bakar batek ematen du zeramikazko multzo berri hau osatzeko aukera; hortaz, zaila da multzo honen ezaugarriak eta irismena zehaztea. Aurkitutako zatikiek ukitzean ore latza eta ehundura lakarra erakusten dute, kaltzitazko eta kuartzozko sendogarri ugariekin. Orean kaltzitak angelutsuak dira eta kuartzoak biribilduak. Aurreko bi motekin gertatzen den bezala, azalean ugari dira bakuoloak kaltziten karbonatazioaren ondorioz.

Errekuntza-giro murriztailean landua, itxura batean *tornu txikian landua* izeneko prozeduraren bidez egina da, baina zatar batekin gainazala leunduta duenez gero, ezin dira ezaugarriak ondo nabari. Kolore gris argia du (10YR 7/1) edo gris (10YR 6/1) oso berezia.

Pieza erretzeko erabilitako sistemari dagokionez, oso zaila da zatiki bakar batetik abiatuta zein labe motatan erre zen zehaztea, baina gure ustez lehendik dokumentatutako edozein sistemaren antzeko sistema bat erabili zuten.

Jatorria

Zehaztu gabe. Ez dago jatorri jakin bat proposatzeko nahikoa irizpide petrografikorik, baina Arabako lurraldearen baitara mugatu behar da, eta honenbestez, ezin bazter daiteke bertako jatorria izatea.

Kronologia

XI. mendearen lehenengo erdialdeko testuingurua.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramika multzo honetara eltze forma bakar bat biltzen da.

Caracteres tecnológicos

Un solo fragmento cerámico da pie a la configuración de este nuevo grupo cerámico, por lo que es difícil precisar el alcance y recurrencia de sus atributos. Los fragmentos localizados muestran unas pastas groseras de tacto y textura rugosa, con abundantes desgrasantes de calcita y cuarzo. El contorno de las inclusiones de calcita es angular y el de los cuarzos redondeado. Como ocurría en los dos tipos anteriores, su superficie se encuentra salpicada por numerosas vacuolas producto de la carbonatación de las calcitas.

Elaborado en un ambiente de combustión reductor parece estar confeccionado mediante el procedimiento del *urdido/torneado*, aunque el tratamiento superficial de alisado efectuado por un paño impide apreciar bien sus rasgos. Presenta un color gris claro (10YR 7/1) o gris (10YR 6/1) muy característico.

En cuanto al sistema de cocción utilizado resulta muy complicado establecer el tipo de horno a partir de un solo fragmento, aunque podemos suponer un sistema similar a cualquiera de los documentados anteriormente.

Origen

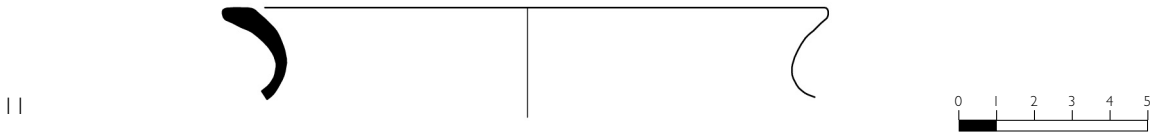
Indeterminado. No existen criterios petrográficos para proponer un origen determinado, aunque entra dentro de la geología alavesa y, por tanto, no se puede descartar su origen local.

Cronología

Contexto de la primera mitad del siglo XI.

Repertorio morfofuncional

Este grupo cerámico sólo presenta una forma de olla.



Kolorea. Color

Gris argia (10YR 7/1) edo grisa (10YR 6/1).

Gris claro (10YR 7/1) o gris (10YR 6/1).

Deskripzioa. Descripción

Ertz baten zatiki bat berreskuratu da. Horren arabera ontziak lepo ahur estutua izango zuen, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain zorrotza, goiko erremate lauarekin, agian estalkia egokitu ahal izateko. Ezaugarri hauek guztiek aurreko multzoetan dokumentatutako 1. Eltzera hurbiltzen gaituzte. Kontserbatutako goiko diametroa: *ca.* 15 cm.

Se ha recuperado un fragmento de borde que permite intuir un cuello cóncavo estrangulado, borde exvasado y labio apuntado, con el remate superior plano, quizás para apoyar una tapadera. Todas estas características nos aproximan a la olla 1 ya documentada en anteriores grupos. Diámetro superior conservado: *ca.* 15 cm.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 1. erdialdeko testuinguru batean dokumentatua.

Documentada en un contexto de la 1ª mitad del siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta La Rua kalea (Lizarra).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Calle La Rua (Estella).

IV. MULTZOA. ESPATULAZ LANDUTAKO ZERAMIKA
GRUPO IV. CERÁMICA ESPATULADA



Ezaugarri teknologikoak

Zeramika mota berria, ezaugarri nagusi gisa piezen kanpoko aldeari espatulaz emandako tratamendua duena. Ondorioz, halako distira ematen zioten piezari, eta ukitzean leuna ematen zuen xaboiaren antzera. Zenbaitetan zatikiak nabari higatu eta narriatu dira eta ez dute izandako tratamendua bereizten uzten. Irizpide kronologikoen arabera, ondoz ondotik etorritako une bi bereizi dira, lehenengo eta bigarren belaunaldiak deituak, hurrenez hurren. "Lehenengo belaunaldia" deituan (IX.-XII. mendearen 1. erdialdea), espatulaz piezaren azal guztia landu zutela ikusten da, eta paraleloan eta eskuarki horizontalean egokitzen diren marrez osatutako sareak ageri dituzte. Geroago, "bigarren belaunaldia" deituan (XIII. mendea), lepotik edo sabelaren erdialdetik behera aplikatzen da espatula, eta hauetan ere ohikoak dira bertikalean egindako trazuak.

Mineralogiaren ikuspuntutik, hiru ore motarekin eginda daude multzo honetara biltzen diren piezak, eta *Zeramika mikatsua* (V. Multzoa), *Giro herdoilgarrian landutako zeramika sendogarri ugarirekin* (VI. multzoa) eta *Zeramika esleitu arrunta* (VII. Multzoa) multzoetara bildutako piezen oreen ezaugarri berdinak dituzte. Hortaz, hiru azpi-multzo bereizi behar izan dira:

IVa Multzoa. Espatulaz landutako zeramika mikatsua.
IVb Multzoa. Espatulaz landutako zeramika sendogarri ugarirekin.
IVc Multzoa. Espatulaz landutako zeramika esleitua.

Azpi-multzo hauetara biltzen direnen osaeraren ezaugarriak aipatutako V., VI. eta VII. multzoetara bildutakoen ezaugarri berak dira; beraz, ez ditugu berriro ere izango aztergai. Eskuarki giro murriztailean erretako piezak dira eta ondoren giro herdoilgarrian landuak. Horrenbestez, tonu hori gorrixkak dituzte (7.5YR 6/6) edo gorri argiak (2.5YR 6/6), orban ilunekin giro murriztailean erre izanaren ondorioz. Edozein kasutan, aipagarri dira giro murriztailean erretako "zeramika griseko" pieza batzuk. *Tornu txikian* izeneko teknikaren arabera landuta daude. Pieza hauek erretzeko garaian lortutako gutxieneko tenperatura 800ºC-koa izango zen.

Azaldutako ezaugarri teknologikoak aintzat harturik eta beste lurralde batzuetan azaldutako antzeko piezekin egindako konparazioak kontuan harturik, gure piezak egiteko orduan 3a Motako (esate baterako, Mas-Vieleko 1. Labea, Argelliers, Hérault, giro herdoilgarrian erretako zeramika espatulaz landuaren produkzioari emana), 3b Motako (Haute Garonneko Palaminyko labeak edo Lot eta Garonneko Cezeracekoa), 3c Motako (Girondeko Lormonteko labea) eta 3d Motako (Kataluniako zeramika grisa egiteko erabiliak) labeak erabili zituztela iradoki dezakegu.

Caracteres tecnológicos

Nuevo tipo cerámico definido por el espatulado aplicado a la superficie exterior de las piezas que proporciona un característico brillo y tacto jabonoso, aunque en ocasiones los fragmentos han sufrido un profundo proceso de desgaste y deterioro que impide apreciar este tratamiento. Atendiendo a criterios cronológicos se han definido dos momentos sucesivos de aparición que hemos denominado primera y segunda generación. En la llamada "primera generación" (S. IX-1ª mitad S. XII) el espatulado suele localizarse en toda la superficie de la pieza, mostrando una red de líneas paralelas, mayoritariamente horizontales. En los momentos más tardíos –"segunda generación" (S. XIII)– el espatulado se aplica desde el cuello o la mitad de la panza hacia abajo, siendo comunes, también, los trazos en sentido vertical.

Desde el punto de vista mineralógico este nuevo grupo se encuentra elaborado con tres tipos de pastas que responden a las mismas características que la *Cerámica micácea* (Grupo V), la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes* (Grupo VI) y la *Cerámica decantada común* (Grupo VII), lo que ha motivado la creación de tres subgrupos:

Grupo IVa. Cerámica espatulada micácea.
Grupo IVb. Cerámica espatulada con abundantes desgrasantes.
Grupo IVc. Cerámica espatulada decantada.

Las características compositivas de estos subgrupos son las mismas que los mencionados grupos V, VI y VII, por lo que no resulta necesario volver a incidir sobre ellas. La cocción, cabe presumir, que se ha realizado mayoritariamente en ambientes de combustión reductora con postcocción oxidante que aportan tonalidades amarillas rojizas (7.5YR 6/6) o rojas claras (2.5YR 6/6), con manchas oscuras de reducción. Destacan, en cualquier caso, varias piezas elaboradas en "cerámica gris" reductora. La factura responde al procedimiento del *urdido/torneado.* La temperatura mínima alcanzada durante la cocción de estas producciones correspondería a 800ºC.

De las características tecnológicas expuestas y del análisis comparativo efectuado con producciones similares aparecidas en otros territorios podemos sugerir el empleo de hornos pertenecientes al Tipo 3a (p.e. el horno 1 de Mas-Viel, Argelliers, Hérault, destinado a la producción de cerámica espatulada horneada en modo oxidante), al Tipo 3b (hornos de Palaminy en Haut Garonne o de Cezerac en Lot et Garonne), al Tipo 3c (horno de Lormont en Gironde) o al Tipo 3d (utilizados para la producción de cerámica gris catalana).

Jatorria

Zehaztu gabe. Pieza hauen osagaien ezaugarriak aintzat hartzen baditugu, sedimentuak ibai baten uren mendeko arrotik ekarriak direla esan behar dugu.

Kronologia

Ondoz ondo etorritako une bi bereizi ditugu, lehenengo eta bigarren belaunaldiak deituak. "Lehenengo belaunaldia" IX. mendearen eta XII. mendearen lehenengo erdialdean garatzen da, eta "Bigarren belaunaldia" XIII. mendetik aurrera.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramika mota honekin landutako formak arestian azaldutako belaunaldi bien arabera ere sailkatu daitezke, une bietan dokumentatutako pitxer mota bat (4. Pitxerra) eta ortza bat (4. Ortza) alde batera utzita, bestelakoak baitira errepertorioak. "Lehenengo belaunaldira" biltzen dira, gainera, ortza bat (3. Ortza) eta gopor bat (1. Goporra). "Bigarren belaunaldira" biltzen dira eltze bat (10. Eltzea), pitxer bat (7. Pitxerra) eta bi azpil (1. eta 2. Azpilak).

Origen

Indeterminado. Las características compositivas de estas producciones sugieren que los sedimentos puedan proceder de la cuenca de inundación de un río.

Cronología

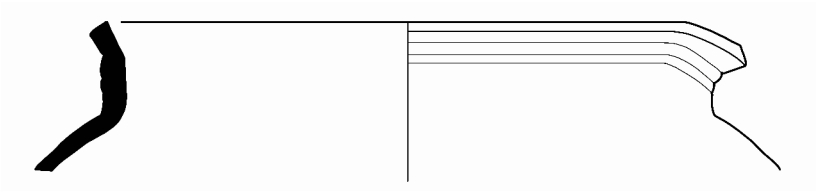
Se han precisado dos momentos sucesivos de aparición que hemos venido a llamar primera y segunda generación. La "Primera generación" se desarrolla entre el siglo IX y la primera mitad del siglo XII, mientras que la "Segunda generación" surge a partir del siglo XIII.

Repertorio morfofuncional

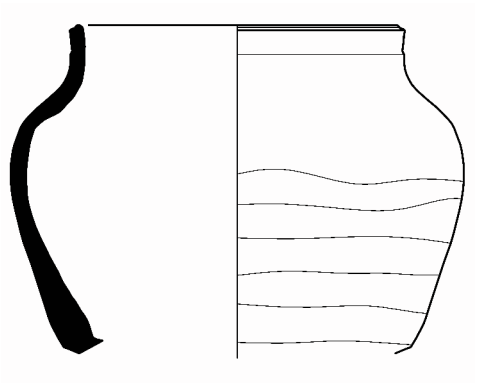
Las formas elaboradas con este tipo cerámico pueden clasificarse también en función de las dos generaciones mencionadas anteriormente, ya que presentan repertorios diferentes, excepción hecha de un característico tipo de jarro (jarro 4) y de una orza (orza 4), documentados en ambos momentos. En la "Primera generación" se documentan, además, una orza (orza 3) y un cuenco (cuenco 1). La "Segunda generación" muestra una olla (olla 10), un jarro (jarro 7) y dos lebrillos (lebrillo 1 y 2).



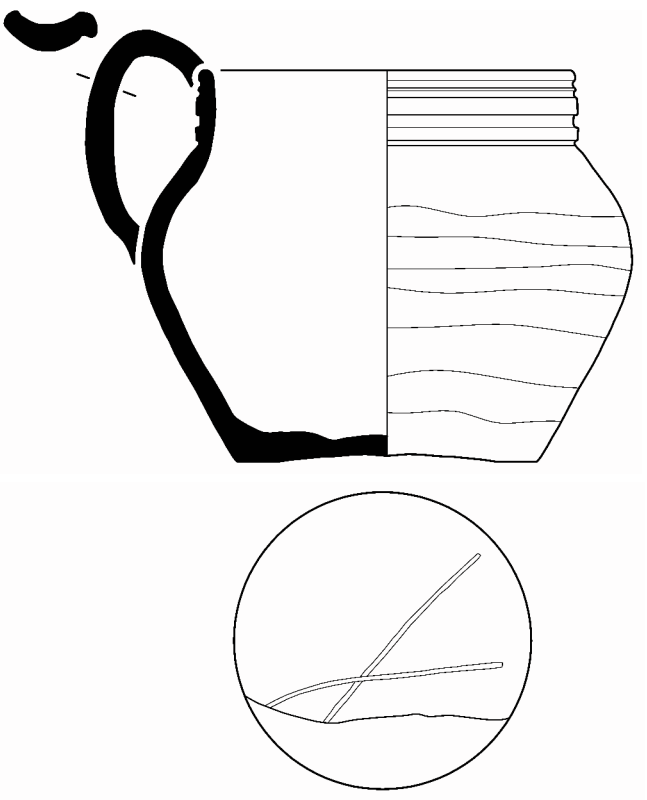
12

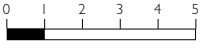


13



14





Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Zeramika multzo honetan isla urria du forma honek, nagusiki V. Multzora bildutakoekin batera egiten delako. Formaren aldetik hondo lauko ontzia da, gorputza globo itxurakoa eta lepo zuzena, oso motza, sorbaldatik ondo bereizia gutxi gora-behera markatutako inflexioaren bidez. Ertza jarraitua da eta ezpaina nagusiki triangeluarra. Gainera ildaskatutako xingola-giderra du, ezpainetik eta ahoaren lerroa gainditua sabelaren diametro handieneko alderaino luzatzen dena. Espatula eskuarki gorputzaren erdialdetik behera aplikatzen da, suaren pean egongo zen aldean, erreduraren aurreko erresistentzia termiko handiagoa lortzearren. Ale batek ahoa desitxuratua du isurbideari leku egiteko. Itxurazko edukiera: 0,8 eta 3 l. bitartekoa; Kontserbatutako goiko diametroa: 8,5 eta 10 cm bitartekoa; kontserbatutako beheko diametroa: 8 cm.

Forma poco representada en este grupo cerámico ya que se elabora principalmente con el Grupo V. Formalmente se trata de una vasija de fondo plano, cuerpo globular y cuello recto muy corto, perfectamente diferenciado del hombro por una inflexión más o menos marcada. Se completa con un borde continuo y un labio mayoritariamente triangular. Además, puede presentar un asa de cinta acanalada que, desde el labio y superando la línea de la boca, se desarrolla hasta la zona de mayor diámetro de la panza. El espatulado se aplica generalmente en la mitad inferior del cuerpo, aquella que va ser expuesta al fuego, consiguiéndose una mayor resistencia térmica a la abrasión. Un ejemplar posee la boca deformada para vertedor. Capacidad estimada: entre 0,8 y 3 l.; diámetro superior conservado: entre 8,5 y 10 cm.; diámetro inferior conservado: 8 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepoan ildaska irregularren bidez egindako dekorazioa ager daiteke. Pieza batek eltzegilearen marka ageri du hondoan, marratutako ikoroski handi bat.

El cuello puede presentar decoración estriada irregular. Una pieza presenta en su base la marca del alfarero, compuesta por una gran aspa incisa.

Kronologia. Cronología

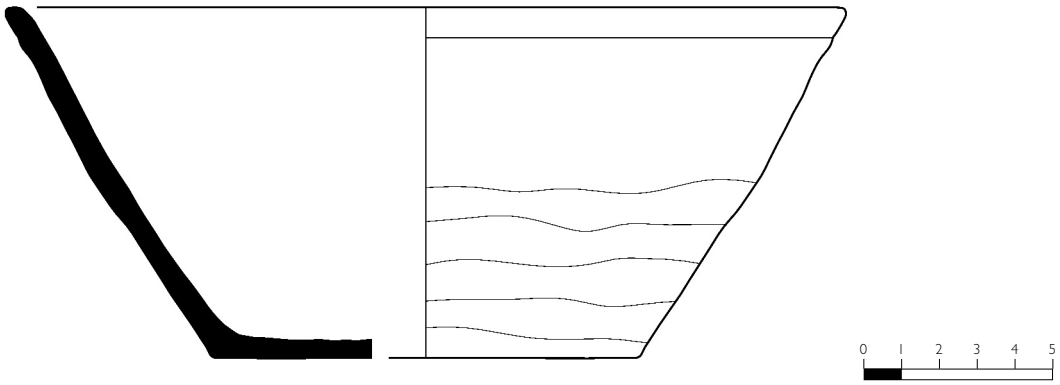
XIII. mendea. Jarraipena izan zuen ondorengo testuinguruetan.

Siglo XIII, manteniéndose en contextos posteriores.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Gasteizen, Biasterin eta hiri bietako aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Aita Kaputxinoen Komentua (Biasteri).

En las villas de Vitoria-Gasteiz y Laguardia, así como sus alfoces.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia).



15

Kolorea. Color

Oso irregularra, tonu kolorez marroi horixkak eta grisak nahasian.

Muy irregular, entremezclándose tonos de color marrón amarillento y gris.

Deskripzioa. Descripción

Neurri handiko ale bakar bat baizik ez da berreskuratu mota honetatik. Hondo laua du, pareta baxuak, perfil ganbil-kurbatuarekin, ertz jarraitua eta ezpain biribildua, goiko aldean lerro batekin marratua. Itxurazko edukiera: 1,8 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 22,5 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 11 cm; kontserbatutako altuera: 9,2 cm.

Vaso del que únicamente se ha recuperado un individuo de gran tamaño caracterizado por su base plana, paredes bajas de perfil curvo-convexo, borde continuo y labio redondeado recorrido por una línea incisa superior. Capacidad estimada: 1,8 l.; diámetro superior conservado: 22,5 cm.; diámetro inferior conservado: 11 cm.; altura conservada: 9,2 cm.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 2. erdialdea-XII. mendearen 1. erdialdea.

2ª mitad de siglo XI-1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución:

Zehaztu gabe.
Mavilla finka (Estavillo).

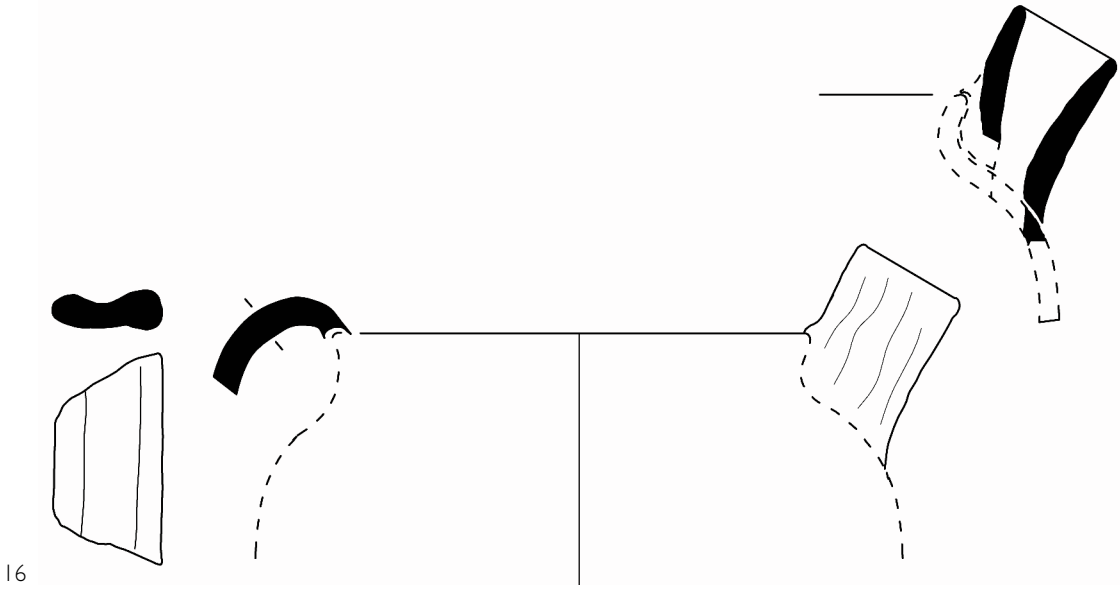
Indeterminado.
Finca Mavilla (Estavillo).

Antzeko motak. Tipos similares

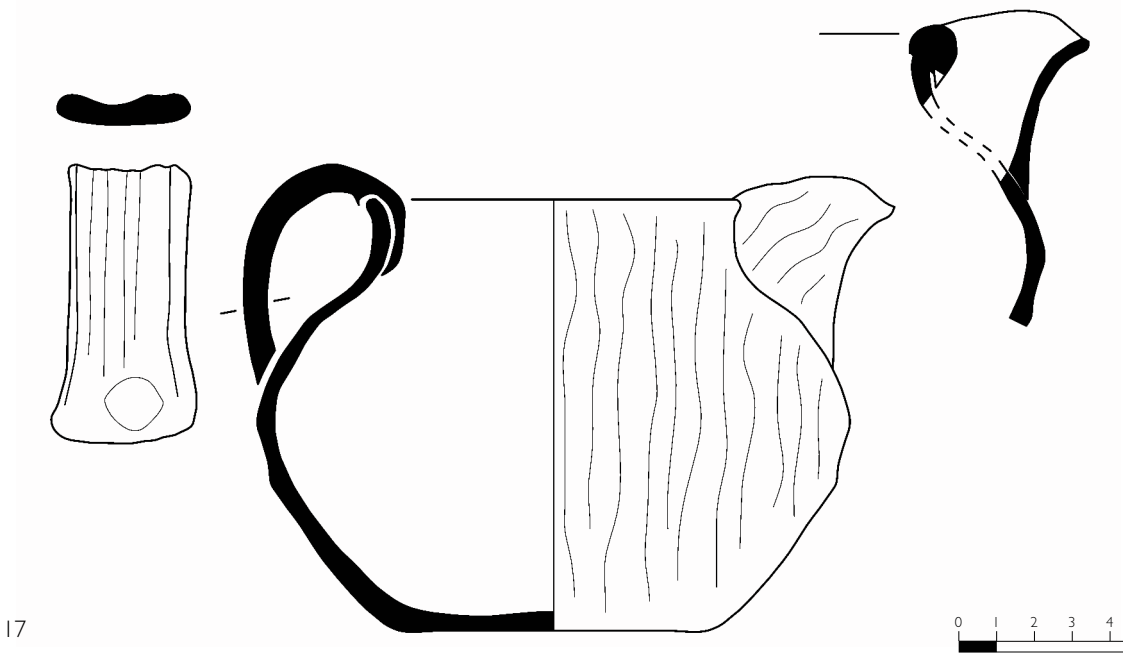
Oso perfil xumeko forma da, erromatarren garaiko zeramika arruntak berezko zituen ereduen oinordekoa. Antzeko motak aurkitzen dira penintsulako hainbat testuingurutan eta Frantziako hegoaldean –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) edo Ansignan en Le Mas, Pírense Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.

Se trata de una forma de perfil muy sencillo, heredera de modelos propios de la cerámica común romana, con paralelos en varios contextos peninsulares y del mediodía francés –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) o Ansignan en Le Mas, Pírense Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.





16



17

Kolorea. Color

Gorri argia (2.5 YR 6/6).

Rojo claro (2.5 YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Globo itxurako ontzia, hondo lauarekin. Sorbaldatik irteten den mutur isurlea du, lepo ahurra, ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Beste aldean, xingola-giderra du, erdialdean barrurantz sartua, ezpainean du abiapuntua eta sabeleraino iristen da, eta kasuren batean hatz-markaren bat du hondoan. Itxurazko edukiera: 1,2 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 9,5 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 8 cm inguru; kontserbatutako altuera: 11,4 cm. Mutur isurlea aintzat harturik, aldagai bi bereiz daitezke multzo honetan:

4.1-IVa Pitxerra. Tutu formako mutur isurle erantsiarekin. (16 zk.)
4.2-IVa/b Pitxerra. Zubi formako edo zimikoan hartutako mutur isurlearekin. (17 zk.)

Vaso globular de base plana, caracterizado por la presencia de un pico vertedor que sale del hombro, de cuello cóncavo, borde continuo o exvasado y labio redondeado. En el lado opuesto presenta un asa de cinta con depresión central que arranca desde el labio hasta la panza, en algún caso con una digitación en la base. Capacidad estimada: 1,2 l.; diámetro superior conservado: 9,5 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8 cm.; altura conservada: 11,4 cm. Se pueden diferenciar dos variantes según el tipo de pico vertedor que presentan:

Jarro 4.1-IVa. Con piquera tubular exenta. (nº16)
Jarro 4.2-IVa/b. Con piquera de puente aplicada o de pellizco. (nº17)

Dekorazioa. Decoración

Giderrak luzetarako marrak izan ditzake.

El asa puede presentar líneas longitudinales.

Kronologia. Cronología

4.1-IVa Pitxerra. La Llanako (Bastida) aztarnategian erregistratutako ontzia VII. mendearen 2. erdialderik aurrera datatu litekeen arren, beste testuinguruek IX. eta XI. mende bitartean kokatzen dute. XIII. mendearen 2. erdialdean, berriro ere landuko zituzten mota honetako ontziak..
4.2-IVa/b Pitxerra. IX. mendea-XII. mendearen 1. erdialdea[66].

Jarro 4.1-IVa. Aunque el ejemplar registrado en el yacimiento de La Llana (Labastida) pudiera fecharse desde la 2ª mitad del siglo VII, el resto de contextos lo sitúan entre los siglos IX y XI, volviendo a aparecer en la 2ª mitad del siglo XIII.
Jarro 4.2-IVa/b. Siglo IX-1ª mitad del siglo XII[66].

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
4.1 aldagaia honako leku hauetan agertzen da: Andra Maria Katedralean (Vitoria-Gasteiz); Lastrako Kastroetan (Karanka) eta La Llanan (Bastida): 4.2 aldagaia, berriz, Lastrako Kastroak aztarnategian (Karanka), Momoitio nekropolian (Garai) eta Berreagan (Mungia).

Regional.
La variante 4.1 aparece en la Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Los Castros de Lastra (Caranca) y La Llana (Labastida), mientras que la 4.2 se registra en el yacimiento de Los Castros de Lastra (Caranca); la necrópolis de Momoitio (Garai) y Berreaga (Mungia).

Antzeko motak. Tipos similares

Katalunian eta Frantziako hegoaldean aztarnategi askotan dokumentatu dira morfologiaren eta teknologiaren ikuspegitik antzekoak diren motak (Cfr. Riu-Barrera, 1998, Allios, 1997: 246 hur. edo C.A.T.H.M.A., 1986 eta 1993), Kantabriako probintzian aurkitutako ale kopuru handia (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.6, 8, 10; 2.4 irudiak) eta Errioxako Agoncilloko Velilla de Aracanta aztarnategian egiaztaturikoa ahantzi gabe. Azken honetan ez da espatulaz landutako piezarik bereizten.

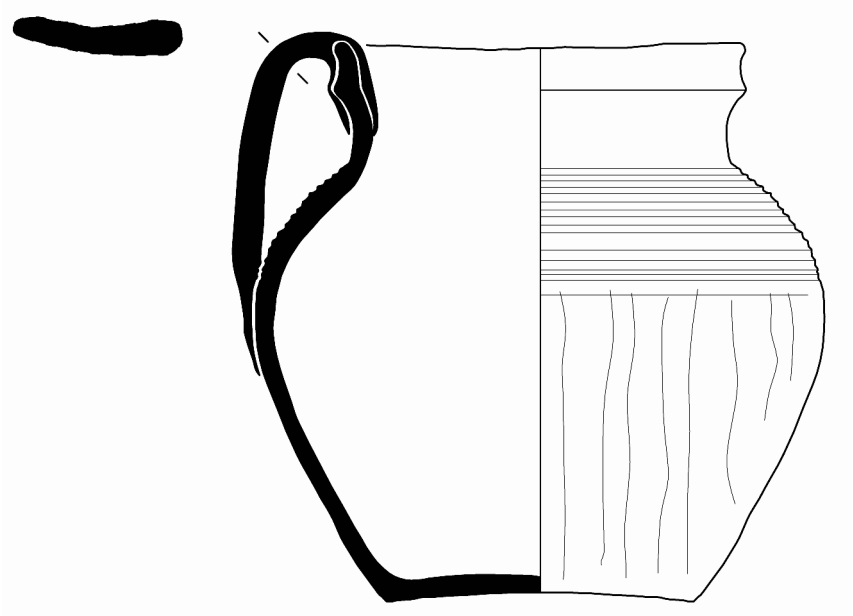
En Cataluña y el mediodía francés son muchos los yacimientos donde se han documentado tipos morfológica y tecnológicamente similares (Cfr. Riu-Barrera, 1998, Allios, 1997: 246ss o C.A.T.H.M.A., 1986 y 1993), sin olvidar los numerosos ejemplares existentes en la provincia de Cantabria (Peñil, Lamalfa, 1985: Fig. 1.6, 8, 10; 2.4) y el constatado en el yacimiento de Velilla de Aracanta, Agoncillo (La Rioja), donde no se aprecia la presencia de producciones espatuladas.

---

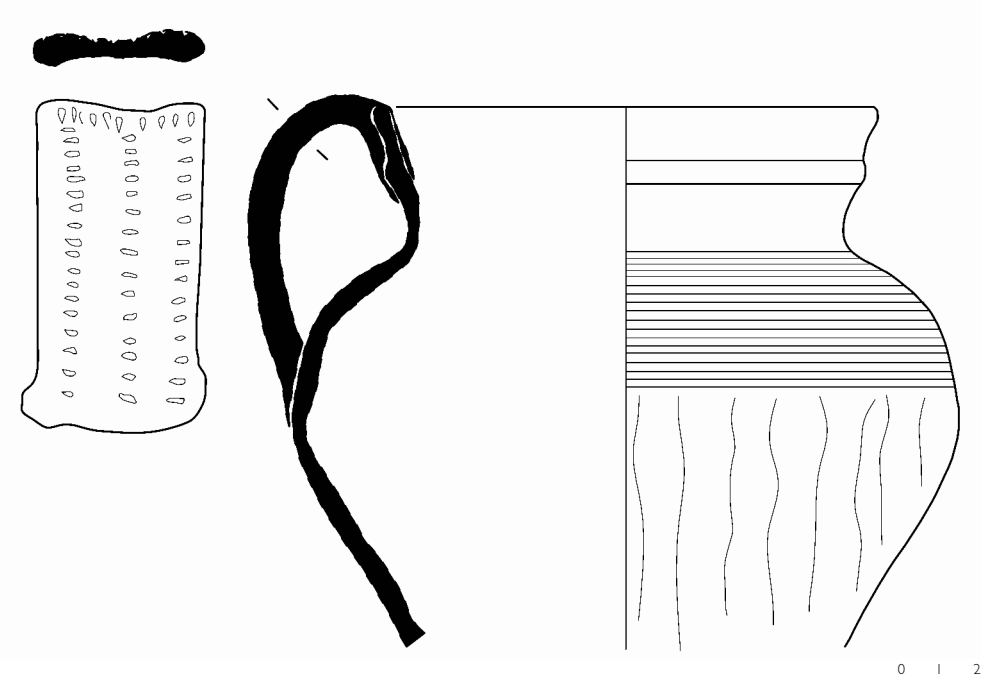
66 D. Allios (2004: 39. irud.) tutu itxurako mutur isurletik zubi formako mutur isurleranzko bilakaera kronologikoa ageri du, eta Frantziako Midi-Pyrénées lurraldean bereizitakoak kontuan harturik, gure lurraldeari begira ere erreferentzia izan daiteke.

66 D. Allios (2004: fig. 39) presenta una evolución cronológica de la piquera tubular hacia la piquera de puente que, aplicable a la vecina región francesa de Midi-Pyrénées, puede servir de referencia para nuestro territorio.





18



19

Kolorea. Color

Gorria (2.5YR 5/8) edo hori gorrixka (5YR 6/8) orban beltzekin giro murriztailean erre izanagatik.

Rojo (2.5YR 5/8) o amarillo rojizo (5YR 6/8) con manchas negras de reducción.

Deskripzioa. Descripción

Hondo ahurra duen ontzia, gorputza arrautza formakoa, lepo zuzena edo kono-enbor irekiaren formarekin, triangelu baten formarekin moldeatutako ertza eta ezpain biribildua. Ahoak ez du mutur isurlerik. Ildaskatutako xingola-giderra du, ezpainetik abiatu eta gorputzaren diametro handieneko alderaino iristen dena. Ontziaren azalean suaren arrastoak nabari dira, eta ondorioz, likidoak berotzeko erabili ere zutela ematen du. Itxurazko edukiera: 1,5 eta 2,5 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 10,5 eta 13 cm bitartean; ustezko beheko diametroa: 8 eta 13 cm bitartean; ustezko altuera: 14,6 eta 20 cm bitartean.

Vaso de fondo cóncavo, cuerpo ovoide, cuello recto o troncocónico abierto, borde moldurado triangular y labio redondeado. La boca no presenta vertedera. Asa de cinta acanalada que arranca del labio y se desarrolla hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Su superficie suele presentar restos de fuego, por lo que parece haberse utilizado también para calentar líquidos. Capacidad estimada: entre 1,5 y 2,5 l.; diámetro superior conservado: entre 10,5 y 13 cm.; diámetro inferior estimado: entre 8 y 13 cm.; altura estimada: entre 14,6 y 20 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ildaska finak sorbaldaren gainean eta kasu batzuetan arrautza itxurako hatz-marken marrak edo marra zorrotzak giderraren ardatz-biraketa osoan, abiapuntuaren ondoan kokatutako marra zeihar bat gainean.

Finos estriados sobre el hombro y en ocasiones líneas de ungulaciones ojivales u ovaladas en todo el eje axial del asa, rematadas por otra línea transversal situada junto al arranque.

Kronologia. Cronología

XIII. mendea. Ondorengo testuinguruetan ere landu zituzten mota honetako ontziak.

Siglo XIII, manteniéndose en contextos posteriores.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

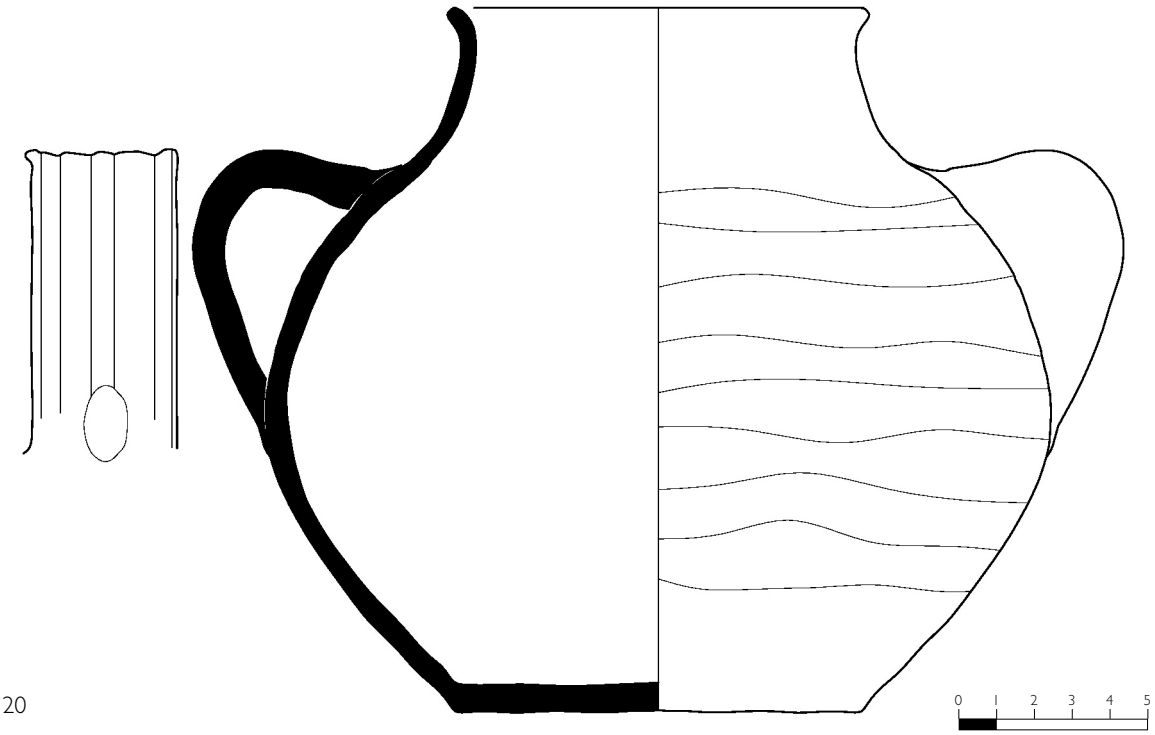
Lurralde mailakoa.
Indusketak Armadaren Obra Komandantzian eta Legardagutxi herri hustuan, biak Gasteizen, eta Santa Eufemia ermitako I. siloan, Maeztun.

Regional.
Excavaciones de la Comandancia de Obras del Ejército y despoblado de Legardagutxi, ambos en Vitoria-Gasteiz y silo I de la ermita de Santa Eufemia (Maestu).

Antzeko motak. Tipos similares

Antzeko pitxerrak aurkitu ziren Saraben, Urdiain, Nafarroa (Barandiaran, 1973: 12., 14. eta 15. orr.).

Jarros iguales aparecen en Sarabe, Urdiain, Navarra (Barandiaran, 1973: lam. 12, 14 y 15).



20

Kolorea: **Color**

Gorri argia (2.5YR 6/6) edo marroi gorrixka argia (5YR 6/3, 6/4).

Rojo claro (2.5YR 6/6) o marrón rojizo claro (5YR 6/3, 6/4).

Deskripzioa. **Descripción**

Globo itxurako ontzia, kono itxiaren formako lepoarekin edo lepo ahurrarekin, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Xingola-gider bi ditu, sorbaldatik abiatu eta sabeleraino iristen direnak. Giderraren beste muturrean hatzmarka bat edo bi bereiz daitezke, eltzegileak egindakoak giderra gorputzari itsasteko unean. Itxurazko edukiera: 3,4 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 10,5 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 10,5 cm; kontserbatutako altuera: 18,5 cm.

Vasija globular de cuello cónico cerrado o cóncavo, borde exvasado y labio redondeado, caracterizada por la presencia de dos asas de cinta que arrancan del hombro y descansan sobre la panza. En la zona distal del asa destacan una o dos digitaciones producidas por el alfarero al pegar el asa sobre el cuerpo. Capacidad estimada: 3,4 l.; diámetro superior conservado: 10,5 cm.; diámetro inferior conservado: 10,5 cm.; altura conservada: 18,5 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Giderrek luzetarako marrak izan ditzakete.

Las asas pueden presentar líneas longitudinales.

Kronologia. **Cronología**

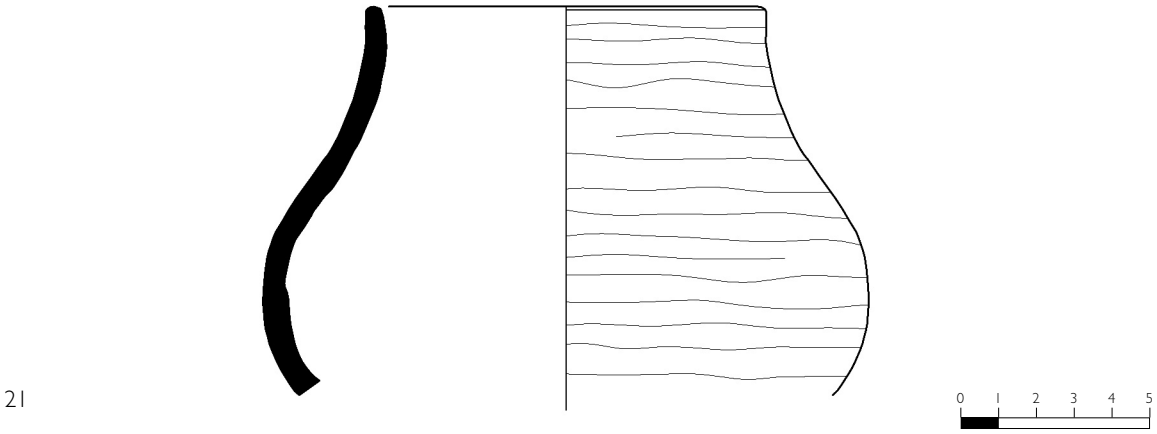
IX.-XI. mendeak. Ez zuen ia jarraipenik izan XII. mendean.

Siglos IX-XI, sin apenas continuidad en el siglo XII.

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Enrique IV Kalea, 1 (Rivabellosa), 1; Lastrako Kastroak (Karanka) eta Mendrakako San Tomas nekropolia (Elorrio).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa), 1; Los Castros de Lastra (Caranca) y la necrópolis de Santo Tomás de Mendraka (Elorrio).



Kolorea. Color

Hori gorrixka (7.5YR 6/6) eta gorria (10YR 5/8 edo 4/8).

Amarillo rojizo (7.5YR 6/6) y rojo (10YR 5/8 ó 4/8).

Deskripzioa. Descripción

Udare itxurako perfila duen ontzia, sorbaldak oso eroriak, kono-enbor itxiaren formako leporantz hausturarik gabe luzatzen direnak, ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena eta ezpain alakatua. Testuinguru zaharrenetan, forma honek itxura batean gider bat edo agian mutur isurle bat izango zuen, baina erregistratutako zatikian ez da ia horrelakorik hautematen. Aitzitik, XIII. mendean dokumentatutako ale batzuek sorbaldan egokitutako gider bi dituzte. Itxurazko edukiera: 1,3 l.; kontserbatutako goiko perimetroa: 10,5 eta 11 cm bitartean.

Recipiente de perfil piriforme, con hombros muy tendidos sin transición al cuello troncocónico cerrado, borde continuo o exvasado y labio biselado. En los contextos más tempranos esta forma parece contar con el arranque de un asa o quizás de un pico vertedor, aunque apenas se aprecia en el fragmento registrado. Por su parte, algunos ejemplares documentados en el siglo XIII llevan dos asas dispuestas sobre el hombro. Capacidad estimada: 1,3 l.; diámetro superior conservado: entre 10,5 y 11 cm.

Dekorazioa. Decoración

XIII. mendearen 2. erdialdean ildaskaturik ageri da lepoa.

En la 2ª mitad del siglo XIII el cuello suele aparecer estriado.

Kronologia. Cronología

IX. eta X. mendeetako testuinguruetan erregistratzen da, eta XIII. mendeko 2. erdialdean berriro agertzen da.

Se registra en contextos de los siglos IX y X, volviendo a aparecer en la 2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

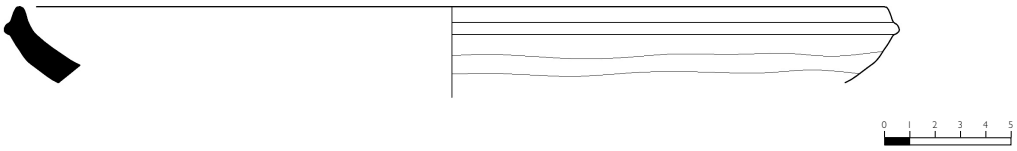
Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Espatulaz landutako antzeko zeramikak dokumentatzen dira Bartzelonan (López Mullor, Fierro, Enrich, Sales, Beltrán de Heredia, 2003: IX.2 irudia) eta Camp del Rey (Baixas) eta La Gabarre-Haute (Laroque-des-Albères) finkamenduetan, biak Pyrénées-Orientales departamenduan (Passarrius, 2001: 7.1; 13.2 irudia).

Tipos similares de cerámica espatulada se documentan en Barcelona (López Mullor, Fierro, Enrich, Sales, Beltrán de Heredia, 2003: fig. IX.2) y los asentamientos de Camp del Rey (Baixas) o La Gabarre-Haute (Laroque-des-Albères), ambos en el departamento de Pyrénées-Orientales (Passarrius, 2001: fig. 7.1; 13.2).

22



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

V. zeramika multzoan bereiziriko ezaugarrien antzeko ezaugarriak dituen azpila, perfil kurbatu-ganbilarekin, altuera apalarekin, ertz jarraituarekin eta triangelu baten formaz moldeatutako ezpainarekin. Itxurazko edukiera: 5 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 34 cm.

Lebrillo de características similares al elaborado con el grupo cerámico V, con perfil curvo-convexo de escasa altura, borde continuo y labio moldurado triangular. Capacidad estimada: 5 l.; diámetro superior conservado: 34 cm.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdea.

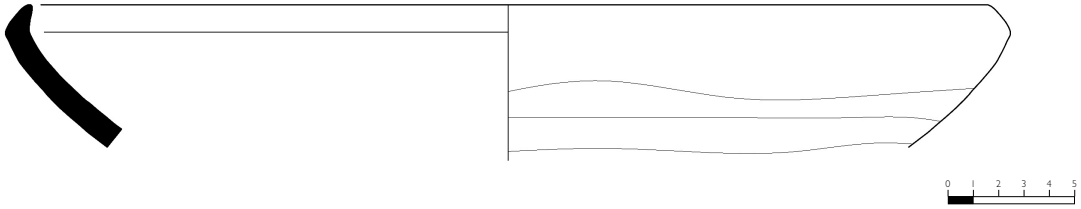
2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Posiblemente en Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

23



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/6, 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/6, 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Arestian deskribatutako azpilaren formaz besteko azpila, ertza barruko aldera sartua duena; horrek halako karena arin bat eragiten du ertzaren eta gorputzaren artean, paretak kurbatu-ganbilak. Ezpain biribildua. Itxurazko edukiera: 7 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 38 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 25 cm inguru; ustezko altuera: 10 cm.

Nueva forma de lebrillo diferenciado del descrito más arriba por su borde envasado, lo que origina una ligera carena entre éste y el cuerpo, de paredes curvo-convexas. Labio redondeado. Capacidad estimada: 7 l.; diámetro superior conservado: 38 cm.; diámetro inferior estimado: entre 25 cm.; altura estimada: 10 cm.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdea.

2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Posiblemente en Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

V. MULTZOA. ZERAMIKA MIKATSUA
GRUPO V. CERÁMICA MICÁCEA



Ezaugarri teknologikoak

Aztertutako testuinguruetan ordezkatuenak diren zeramikazko produkzio bietatik baten aurrean gaude. Orean lehen begiratuan hautematen den mika finezko sendogarri oparoa du ezaugarri nagusi. Hala eta guztiz ere, osaeraren aldetik multzo heterogeneoa da, mikazko laska distiratsuekin batera erraz hautematen baitira kuartzo iluneko beste kristal txiki batzuk, argiak edo gardenak eta lur gorriaren koloreko hirugarren partikula batzuk, zeramika apurkiei edo/eta burdin-oxidoei dagozkienak, oso proportzio aldakorretan. Honenbestez, aski multzo konplexua osatzen dute, nahiz eta multzo honetara bildutakoek matrize bera duten, kuartzo-feldespato aski esleitua.

Arestian azaldutako konplexutasuna berriro ere agerian geratzen da errekuntza erak aztertzean, era askotako girotan egindako erredurak hautematen baitira. Ondorioz, hainbat gama kromatiko eskaintzen ditu: grisa (7.5YR N6 edo 10YR 5/1), gorri argia (2.5YR 6/6 edo 6/8), hori gorrixka (5YR 7/6, 6/6 edo 6/8), marroi gorrixka (5YR 6/4) edo marroi gorria (7.5YR 6/4). Ontzi batzuen azalean "engobe" marroiak –argiak edo grisaxkak– eta grisak bereizten dira. Era berean, oihal edo zatar heze batekin azala leuntzeko tratamendua aplikatu zutela hautematen da.

Zeramika mota honekin landutako piezek kalitate oneko azken ukituak dituzte, *tornu txikian* izeneko teknikaren arabera landutako ontziak dira, aski meheak eta 800 eta 900°C bitarteko tenperaturetan erreak, 3 Motako labeetan seguruenik.

Jatorria

Bertakoa. Pieza hauen osagaien ezaugarriak kontuan harturik, sedimentuak ibai baten, agian Zadorra ibaiaren, uren mendeko arro batetik –esleitzeko prozesu natural baten bidez garbituak seguru asko– etorriak direla ematen du, Gasteiz aldean hedapen handia duen eta Miranda de Ebroraino iristen diren kuaternarioko sedimentu geruza handietatik, kretazikoko geruzaren gainean egokitutakoetatik ekarriak.

Kronologia

Mota hau VIII. mendeaz geroztik ezagutzen den arren, bere presentzia XII. mendean orokortu zen, eta XIII. menderako nagusi zen.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Arestian azaldutako konplexutasuna eta heterogeneotasuna kontuan harturik, ez da harritzekoa zeramika mikatsuarekin egindako ontziek errepertorio morfologiko-funtzional handia izatea, erregistratutako ia serie guztiak hartzen baititu bere baitan.

Caracteres tecnológicos

Nos encontramos ante una de las dos producciones cerámicas más representada de los contextos estudiados, identificada por el abundante y fino desgrasante de mica existente en la pasta, apreciable "de visu". Se trata, sin embargo, de un grupo composicionalmente heterogéneo ya que junto a las brillantes lascas de mica son fácilmente identificables otros pequeños cristales de cuarzo oscuro, claro o transparente y terceras partículas de color rojo terroso pertenecientes a chamotas y/o óxidos de hierro, en proporciones muy variables. Esto hace que se trate de un grupo bastante complejo, aunque comparta una misma matriz cuarzo-feldespática bastante decantada.

La complejidad mostrada anteriormente vuelve a ponerse de manifiesto al estudiar las cocciones existentes, con cochuras en ambientes muy diversos que aportan numerosas gamas cromáticas: desde el gris (7.5YR N6 ó 10YR 5/1) hasta el rojo claro (2.5YR 6/6 ó 6/8), pasando por el amarillo rojizo (5YR 7/6, 6/6 ó 6/8), el marrón rojizo (5YR 6/4) o el marrón claro (7.5YR 6/4). En la superficie de algunos vasos se distinguen "engobes" marrones –claros o grisáceos– y grises, así como tratamientos de alisado mediante un paño o trapo húmedo.

Las producciones elaboradas con este tipo cerámico presentan acabados de buena calidad, con vasijas hechas mediante la técnica del *urdido/torneado*, de espesores bastante reducidos y horneadas a temperaturas situadas entre los 800 y 900°C, muy posiblemente en hornos del Tipo 3.

Origen

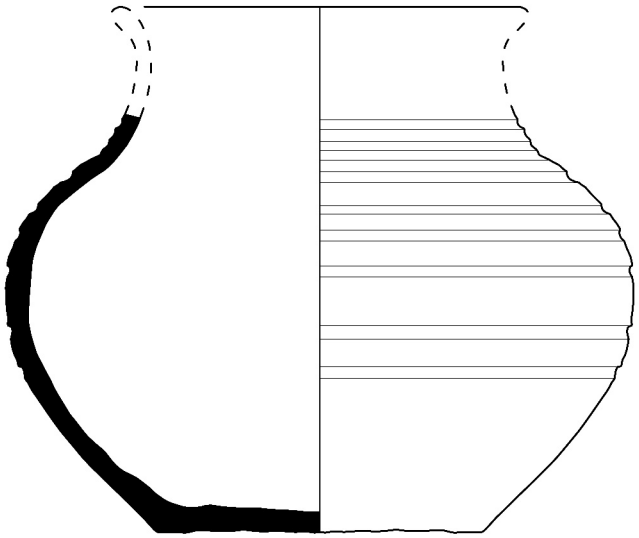
Local. Las características compositivas de estas producciones sugieren que los sedimentos deben proceder de la cuenca de inundación de un río -purgados posiblemente por un proceso natural de decantación–, quizás del Zadorra, con amplias capas de sedimentos cuaternarios depositados sobre el sustrato cretácico que adquieren mayor extensión en la zona de Vitoria, llegando hasta Miranda de Ebro.

Cronología

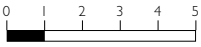
Aunque esta producción se constata desde el siglo VIII, su presencia se generaliza en el siglo XII, siendo mayoritaria ya en el siglo XIII.

Repertorio morfofuncional

Vista la complejidad y heterogeneidad manifestada anteriormente no resulta extraño que las producciones elaboradas con cerámica micácea presenten también una gran variedad morfofuncional, abarcando prácticamente todas las series registradas.



24



Kolorea. Color

Oso irregularra, tonu hori gorrixkekin edo grisekin.

Muy irregular, con tonos amarillo rojizo o grises.

Deskripzioa. Descripción

Pieza bakar batek osatzen du forma berri hau. Morfologiaren ikuspuntutik lehen deskribatutako 3-II eltzearen berdina da: hondo laua, globo itxurako sabel handia, lepo ahurra, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Suaren arrasto ugari ditu, batez ere gorputzean, suak albotik erasotzen ziolako seinale. Itxurazko edukiera: 0,8 l.; kontserbatutako beheko diametroa: 9,2 cm.

Una única pieza configura esta nueva forma que, morfológicamente, es igual a la descrita olla 3-II: base plana, cuerpo globular panzudo, cuello cóncavo, borde exvasado y labio redondeado. Presenta numerosas manchas de fuego, especialmente en el cuerpo, por lo que parece haber recibido la exposición de éste desde el costado. Capacidad estimada: 0,8 l.; diámetro inferior conservado: 9,2 cm.

Dekorazioa. Decoración

Dudarik gabe, lepoan inoiz ere ez baina gorputzean aplikatutako dekorazio ildaskatu jakin bat du ezaugarri nagusia. Dekorazioak sorbaldan du abiapuntua, lerro marratu mehe eta nabarmenak –1 eta 1,3 mm bitarte zabal–, elkarrengandik oso gertu egokituak (1 eta 8 mm-ko tartearekin), sabelera luzatuz lodiagoak diren ildaskekin (2 eta 2,3 mm bitartean) eta pixkana-pixkana elkarrengandik gehiago bereiztuz (19 mm arte) hondora hurbildu ahala.

Su rasgo identificativo es, sin lugar a dudas, un tipo concreto de decoración estriada aplicada en el cuerpo, pero nunca en el cuello. La decoración arranca del hombro por medio de marcadas y finas líneas incisas –entre 1 y 1,3 mm. de anchura-, dispuestas muy juntas (entre 1 y 8 mm.), desarrollándose hacia la panza con nuevas estrías más gruesas (entre 2 y 2,3 mm.) y distanciadas entre sí (hasta 19 mm.), en un proceso gradual a medida que nos aproximamos a la base.

Kronologia. Cronología

Ustez XI. mendeko testuingurua.

Posible contexto del siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko lurralde mailakoa.
Santa Eufemia ermitako III. siloa (Maeztu).

Probablemente regional.
Silo III de la ermita de Santa Eufemia (Maestu).

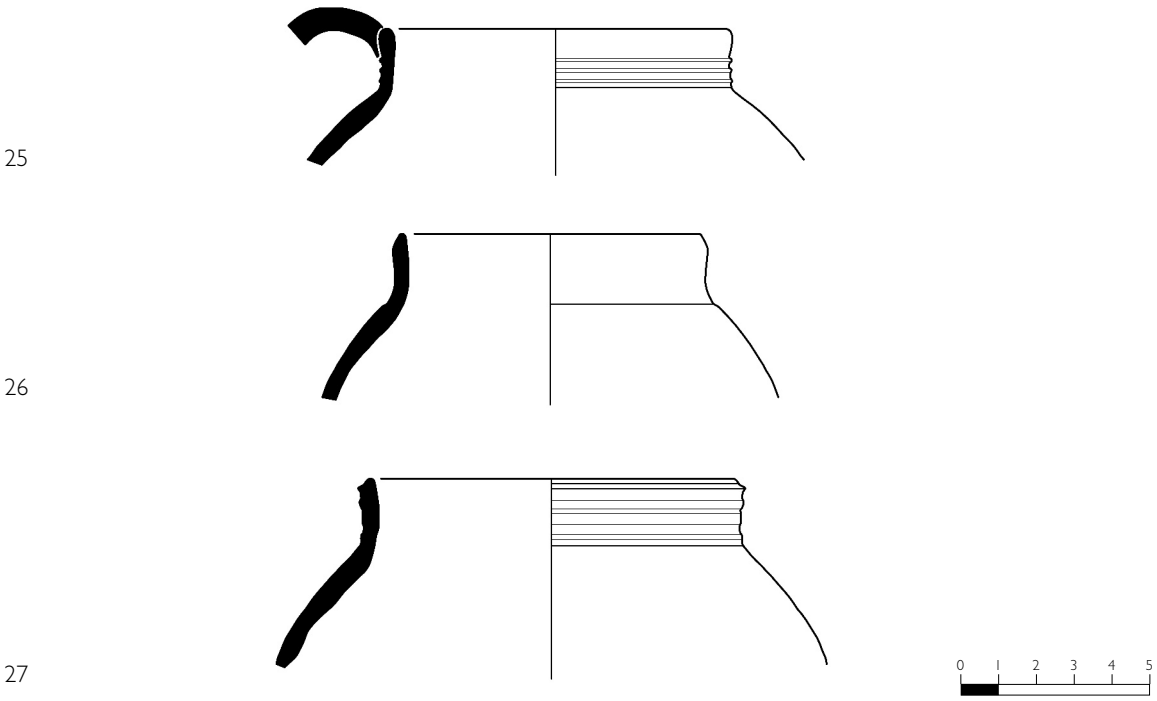
Antzeko motak. Tipos similares

Formaz antzekoak diren ontziak erregistratzen dira Kantabriako kostaldean, Liébanan eta Kantauriko Mendialdearen erdialde-hegoaldean (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7 irudiak). Katalunian, zeramika griseko antzeko formak agertu ziren Sant Marçal de Relat elizan egindako indusketetan (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) eta Cabrera d'Anoia (Padilla, 1984: IV. koadroa) herrietan, biak Bartzelonako probintzian. Era berean, Vella de Sant Mennako elizan (Sentmenat, Vallès eskualdea) dokumentatu zen; eliza honetako hainbat silotan lerro marratu horizontalak zituzten eltze karenatu batzuk aurkitu ziren, gurearekin antz handia zutenak. Azken hauek XI. mendearen erdialdearen aurreko testuinguru karolingioetan kokatzen dira (Roig, Coll, Molina, 1997: 38 eta hur.).

Frantziako Haut Garonne (Midi-Pyrénées) departamenduko Vigoulet-Auzil eta Saint Jean de l'Union herrietako silo batzuetan aurkitutako eltze ildaskatuekin antz handia dute (Baccrabere, 1972: I. eta III. irudiak) baita Palaminyn induskatutako 3. Labeko S1 eta S2 motekin ere (Maniere, 1974: 4. irudia), azken hauek XII. mende aurreko testuinguruetan datatuak.

Tipos formalmente similares se documentan en áreas costeras de Cantabria, Liébana y la franja sur del sector central de la Cordillera Cantábrica (Peñil, Lamalfa, 1985: fig, 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7). En Cataluña, formas similares en cerámica gris aparecen en las excavaciones realizadas en la iglesia de Sant Marçal de Relat (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) y en Cabrera d'Anoia (Padilla, 1984: cuadro IV), ambas en la provincia de Barcelona. También se documenta en la iglesia Vella de Sant Menna (Sentmenat, comarca del Vallès), que proporcionó varios silos con ollas carenadas de líneas incisas horizontales muy similares a la nuestra. Estas últimas pertenecen a contextos carolingios anteriores a mediados del siglo XI (Roig, Coll, Molina, 1997: 38ss).

En el departamento francés de Haut Garonne (Midi-Pyrénées) se asemejan a las ollas estriadas recuperadas en varios silos aparecidos en Vigoulet-Auzil y Saint Jean de l'Union (Baccrabere, 1972: figs. I y III) y a los tipos S1 y S2 del horno 3 excavado en Palaminy (Maniere, 1974: fig. 4), éstos últimos fechados en contextos anteriores al siglo XII.



Kolorea. Color

Marroi gorrixka (2.5YR 5/4, 6/4) edo hori gorrixka (5YR 6/6, 7/8).

Marrón rojizo (2.5YR 5/4, 6/4) o amarillo rojizo (5YR 6/6, 7/8).

Deskripzioa. Descripción

Eltze honek antz handia du 1. Ortzarekin, baina azken honek ez bezala, lepoa beti du zuzena, eskuarki oso motza, gutxi gora-behera inflexio nabari batek sorbaldatik bereizten duena. Ertzak, jarraitua beti, ezpain biribildua edo triangeluaren formakoa du. Ildaskatutako xingola-giderra du, ezpainetik abiatu eta ahoaren lerroa gaindituta sabelaren diametro handieneko puntura iristen dena. Itxurazko edukiera: 1 eta 3 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 8 eta 14 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8 eta 10 cm bitartean.

Esta nueva olla se asemeja mucho a la orza 1, diferenciándose de ella por la presencia sistemática de un cuello recto, generalmente muy corto, perfectamente diferenciado del hombro por una inflexión más o menos marcada. El borde, siempre continuo, muestra un labio redondeado o triangular. Puede presentar un asa de cinta acanalada que, desde el labio y superando la línea de la boca, se desarrolla hasta la zona de mayor diámetro de la panza. Capacidad estimada: entre 1 y 3 l.; diámetro superior conservado: entre 8 y 14 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8 y 10 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepoan ildaska irregularrak izan ditzake.

El cuello puede presentar estrías irregulares.

Kronologia. Cronología

XIII. mendea, eta ondorengo testuinguruak.

Siglo XIII, manteniéndose en contextos posteriores.

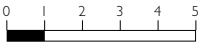
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Gasteizen, Buradon Gatzagan, Biasterin edo Orduñan, eta hiriotako aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Gasteizko Hirigune Historikoko II. Etxadia; Laurel kalea, 11 (Buradon Gatzaga), eta Aita Kaputxinoen Komentua (Biasteri) eta Orduñako gotorlekua (Bizkaia).

En las villas de Vitoria-Gasteiz, Salinillas de Buradón, Laguardia u Orduña, así como sus alfoces.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Manzana II del Casco Histórico de Vitoria-Gasteiz; Calle Laurel, 11 (Salinillas de Buradón), Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia) y Recinto fortificado de Orduña (Bizkaia).

28





Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Plater edo estalki lau batekin identifikatu daitekeen forma txikia, ertz igoarekin, perfil aski irekiarekin eta ezpain triangeluarrarekin. Goiko diametroa: 10 cm; beheko diametroa: 9,5 cm; altuera: 1,7 cm.

Pequeña forma que puede identificarse con un plato o una tapadera plana con borde levantado, de perfil ligeramente abierto y labio triangular. Diámetro superior: 10 cm.; diámetro inferior: 9,5 cm.; altura: 1,7 cm.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdea.

2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

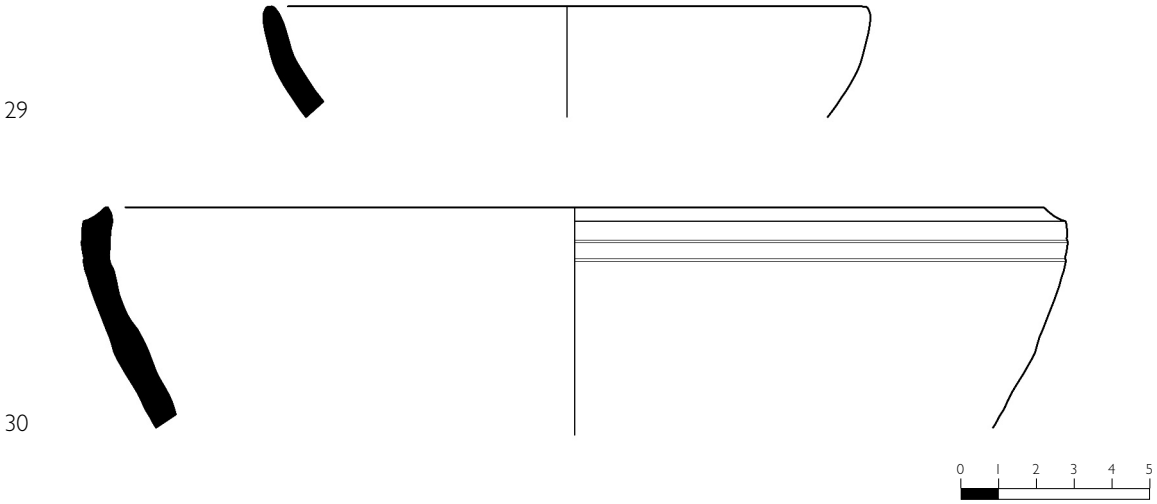
Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Formaz oso xumea da. Antzeko piezak dokumentatu daitezke Cabrera d'Anoiako 374-B hondakindegian (Padilla, Vila, 1997: 12. irudia).

Forma muy sencilla de la que podemos constatar algunas piezas similares en el testar 374-B de Cabrera d'Anoia (Padilla, Vila, 1997: fig. 12).



Kolorea. Color:

Hori gorrixka (5YR 6/8).

Amarillo rojizo (5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Hondo laua duen ontzia, pareta baxuak, perfil kurbatu-ganbilarekin eta lerro irregularreko aho zabalarekin, ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra edo biribildua. Itxurazko edukiera: 0,6 eta 1,8 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 16 eta 24 cm bitartean.

Recipiente de base plana, paredes bajas de perfil curvo-convexo y boca amplia de líneas irregulares, con borde continuo y labio triangular o redondeado. Capacidad estimada: entre 0,6 y 1,8 l.; diámetro superior conservado: entre 16 y 24 cm.

Dekorazioa. Decoración

Zenbaitetan, ertzaren beheko aldean, ildaskak izan ditzake.

En ocasiones puede presentar un estriado bajo el borde.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 2. erdialdetik XIII. mendera arte.

Desde la 2ª mitad del siglo XI al siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

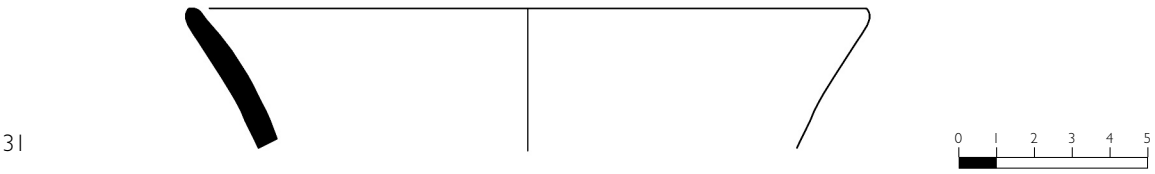
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz), San Prudentzio basilika (Armentia) eta Mavilla Finka (Estavillo).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), Basílica de San Prudencio (Armentia) y Finca Mavilla (Estavillo).

Antzeko motak. Tipos similares

Perfil oso xumeko forma da, erromatarren garaiko zeramika arruntak berezko zituen ereduen oinordekoa. Antzeko piezak bereizten dira honako leku hauetan eta hainbat testuingurutan: Kantabria (Bohigas, Garcia Camino, 1991: V.4 ilus.); Katalunia (AA.VV., 1997) eta Frantziako hegoaldea –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) edo Ansignan en Le Mas, Pyrénées Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.

Se trata de una forma de perfil muy sencillo, heredera de modelos propios de la cerámica común romana, con paralelos en varios contextos de Cantabria (Bohigas, Garcia Camino, 1991: lam.V.4); Cataluña (AA.VV., 1997) y el mediodía francés –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) o Ansignan en Le Mas, Pyrénées Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.



Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/8) edo gorri argia (2.5YR 6/6).

Amarillo rojizo (5YR 6/8) o rojo claro (2.5YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Aho zabaleko ontzia, pareta baxuak, perfil kurbatu-ahurrarekin, ertz jarraitua eta ezpain biribildua. Itxurazko edukiera: 0,7 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 18 cm.

Vaso de boca amplia y paredes bajas de perfil curvo-cóncavo, borde continuo y labio redondeado. Sólo se ha recogido un ejemplar de esta forma. Capacidad estimada: 0,7 l.; diámetro superior conservado: 18 cm.

Kronologia. Cronología

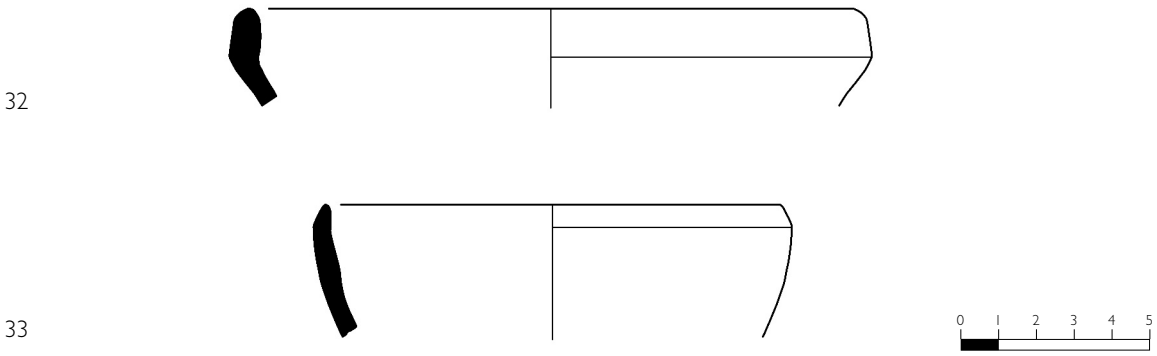
X. mendeko testuingurua.

Contexto del siglo X.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

1. Goporraren antzeko perfila duen ontzia, paretak ez hain eroriak baina, ertza kanpoko aldera irtena, ertzaren eta gorputzaren arteko karena eragiten duena. Ezpain biribildua. Itxurazko edukiera: 0,5 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 12 cm.

Nuevo vaso con perfil similar al Cuenco 1, aunque de paredes menos tendidas y borde envasado que origina una ligera carena entre éste y el cuerpo. Labio redondeado. Capacidad estimada: 0,5 l.; diámetro superior conservado: 12 cm.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdea.

2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

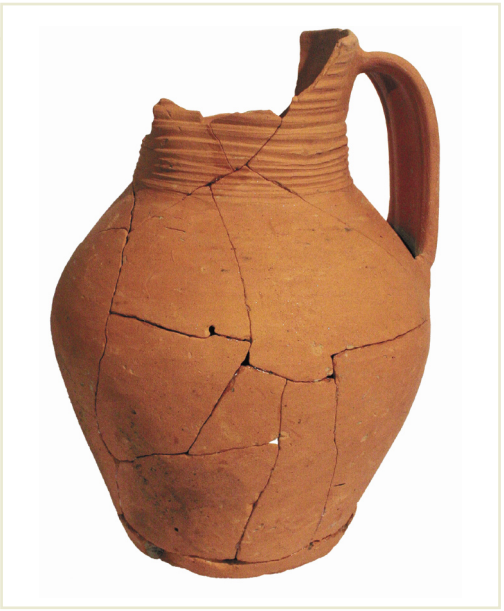
Seguruenik Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

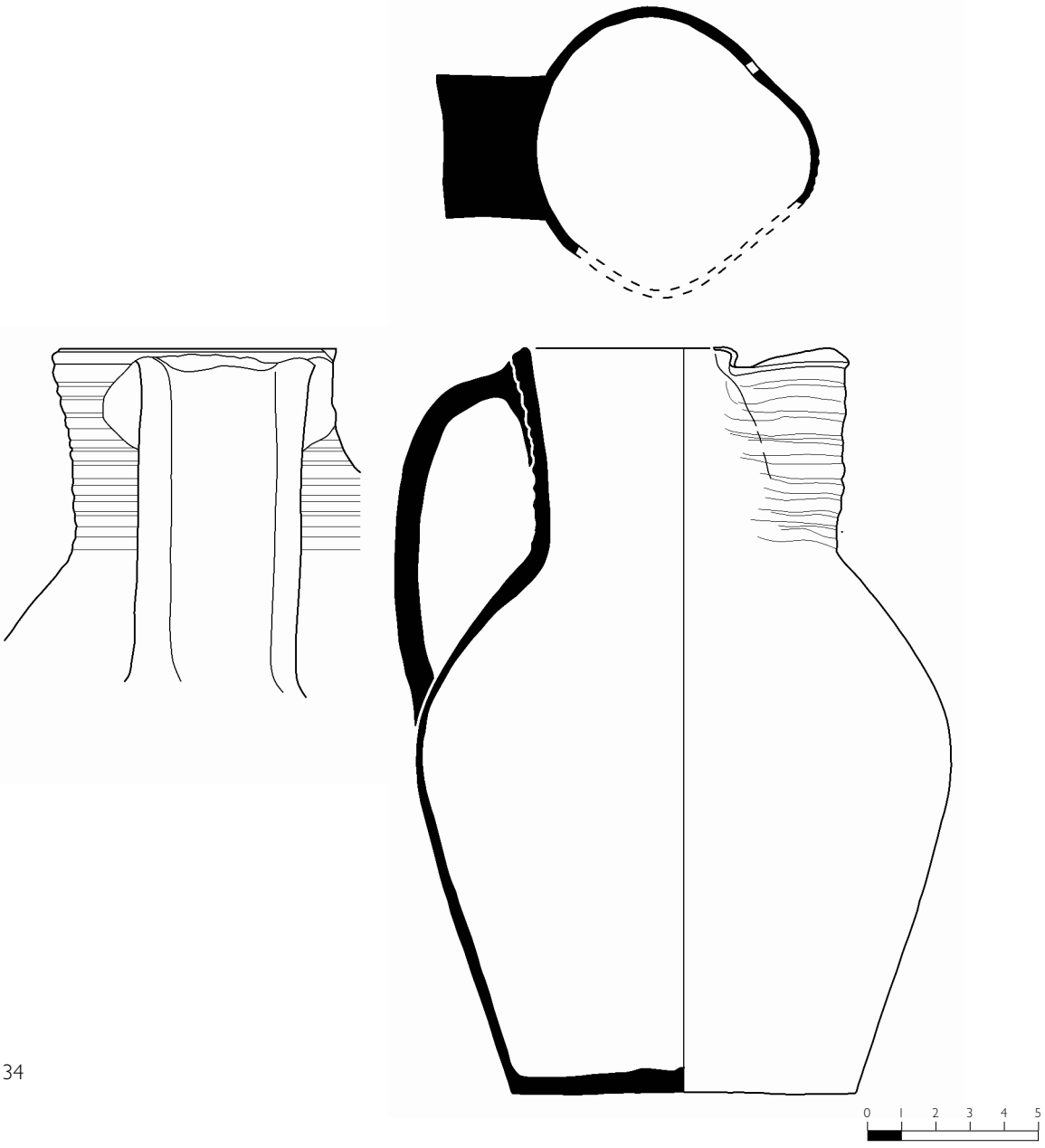
Posiblemente en Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Viladecanseko Behe Erdi Aroko testuinguruetan, Bax Llobregat (PARERA, M., 1997: II.4 ilus.).

En contextos bajomedievales de Viladecans, Bajo Llobregat (PARERA, M., 1997: lam. II.4).





34

Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/6), gorri argia (2.5YR 6/6, 6/8) edo grisa (7.5YR N6).

Amarillo rojizo (5YR 6/6), rojo claro (2.5YR 6/6, 6/8) o gris (7.5YR N6).

Deskripzioa. Descripción

1. Pegarraren anaia txikia dela esan genezake, nahiz eta oraingoan deskribatzen dugun forman perfil aniztasun handiagoa dagoen; halaz ere, ez dute forma berritan bereizteko modua eskaintzen. Azaletik hartuta, hondoa laua du eta gorputza arrautza itxurakoa, kono-enbor ireki edo itxiaren formako lepoa, ertz jarraitua eta zimikoan hartutako mutur isurlea, azken hau xingola-gider ildaskatuaren parean. Itxurazko edukiera: 2,3 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 10 eta 12 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 10 cm; kontserbatutako altuera: 21,8 cm. Ezpainaren eta giderraren abiapuntuaren arabera, beste bi forma bereizi dira:

1.1-V Pitxerra. Ezpain laua edo zorrotza; bertatik abiatzen da giderra.
1.2-V Pitxerra. Eskuarki ezpain triangeluarra edo biribildua; azpitik abiatzen da giderra.

Pudiera decirse que es el hermano pequeño del Cántaro 1, aunque en la forma que ahora describimos existe una mayor diversidad de perfiles que, sin embargo, no han supuesto la diferenciación en nuevas formas. A grandes rasgos presenta base plana y cuerpo ovoide, cuello troncocónico abierto o cerrado, borde continuo y vertedera de pellizco enfrentada a un asa de cinta acanalada. Capacidad estimada: 2,3 l.; diámetro superior conservado: entre 10 y 12 cm.; diámetro inferior conservado: 10 cm.; altura conservada: 21,8 cm. Según el tipo de labio existente y el arranque del asa se han establecido dos variantes:

Jarro 1.1-V. De labio plano o apuntado, del que arranca el asa.
Jarro 1.2-V. De labio mayoritariamente triangular o redondeado, bajo el cual arranca el asa.

Dekorazioa. Decoración

Ildaska multzo aski nabarmen batez egon daiteke dekoratuta lepoa. Giderrek, halaber, hatz-marka zorrotz edo zirkularren lerro bat izan ohi dute biraketa-ardatzaren zeiharrean edo luzeran egokitua.

El cuello puede estar decorado con un estriado bastante marcado. Las asas suelen poseer, asimismo, una línea de ungulaciones apuntadas o circulares dispuesta transversal o longitudinalmente al eje axial.

Kronologia. Cronología

1.1-V Pitxerra. IX.-XI. mendeak.
1.2-V Pitxerra. XII.-XIII. mendeak.

Jarro 1.1-V. Siglos IX-XI.
Jarro 1.2-V. Siglos XII-XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

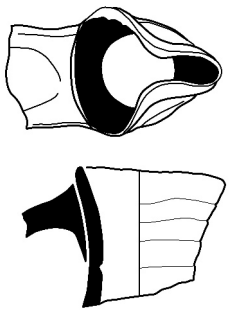
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Orduñako Gotorlekua (Bizkaia).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Recinto fortificado de Orduña (Bizkaia).

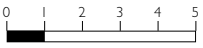
Antzeko motak. Tipos similares

Pieza osatzeko oinarrizko forma, penintsularen iparralde osoan dokumentatu daitekeena. Hala eta guztiz ere, ezin esan daiteke pieza berdinak daudenik, esku artean erabilitako erreferentzia bibliografikoetan ez baita haren teknika eta osaera izaerako ezaugarrien berririk ematen.

Forma muy básica de ejecutar que puede documentarse en todo el norte peninsular, aunque sin poder afirmar la existencia de piezas iguales dada la nula indicación de sus características técnico-compositivas en las referencias bibliográficas manejadas.



35



Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/8).

Amarillo rojizo (5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Ontzi honetatik lepoaren zati bat eta ahoa baizik ez dira berreskuratu, azken hori oso estua, zimikoan hartutako mutur isurlearekin eta ezpain zorrotzarekin; ezpainaren azpitik xingola-gider ildaskatua abiatzen da. Morfologiaren ikuspuntutik erredomarekin antzekotasun batzuk dituen arren, egokiagoa da pitxer batez hitz egitea, lepoa ez baita erredomarena bezain estua; gainera, ez dirudi sorbaldarekiko hausturarik dagoenik. M. Retuercek B.16 bezala definitu zuen formarekin identifikatu liteke (1998: 167). Kontserbatutako goiko diametroa: *ca.* 10 cm.

Recipiente del que sólo se ha recuperado parte del cuello y la boca, muy estrecha, con vertedera de pellizco y labio apuntado, bajo el cual se desarrolla un asa de cinta acanalada. Aunque morfológicamente guarda parecidos con la redoma, resulta más correcto hablar de jarro al poseer un cuello no tan estrecho como éstas que, además, no parece diferenciarse del hombro. Podría identificarse con la forma B.16 definida por M. Retuerce (1998: 167). Diámetro superior conservado: *ca.* 10 cm.

Dekorazioa. Decoración

Aho ildaskatua du.

La boca se encuentra estriada.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 1. erdialdeko testuingurua. Ertzetik abiatutako giderra kronologia berantiarrago baten erakusgarri da, eskuarki XII. eta XIII. mende ondorengoa.

Contexto de la 1ª mitad del siglo XIII. El asa en el borde es un síntoma de cronología tardía, generalmente a partir de los siglos XII y XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

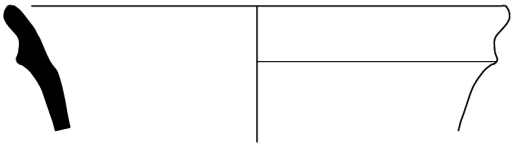
Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

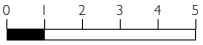
Antzeko motak. Tipos similares

Carrión de Calatravako Calatrava la Viejan, Ciudad Real (Retuerce, 1998: 167). M. Retuercek antzeko batzuen berri ematen du al-Andalusen, baina berak adierazten duenez, forma honekin halako harremana izan dezakeen bakarra Alacanteko Xixonako Torre Grossan azaldutako pieza bat da (Azuar, 1985: 2. zenb.).

Calatrava la Vieja en Carrión de Calatrava, Ciudad Real (Retuerce, 1998: 167). M. Retuerce aporta otros paralelos en al-Andalus aunque, como él mismo indica, sólo tiene una cierta relación formal con este tipo una pieza aparecida en la Torre Grossa de Jijona, Alicante (Azuar, 1985: nº 2).

36





Kolorea. Color

Gorria (2.5YR 5/8), orban beltzekin giro murriztailean erre izanaren ondorioz.

Rojo (2.5YR 5/8) con manchas negras de reducción.

Deskripzioa. Descripción

Zatiki bakar batek osatzen du IV. Multzoan oparo ordezkatuta dagoen forma berri hau. Hondo lauko pitxerra da, gorputza globo itxurakoa, kono-enbor oso irekiaren formako lepoa, ertz triangeluaren modura moldeatua eta ezpain biribildua. Ez da mutur isurlerik dokumentatzen. Xingola-giderrak ezpainean du abiapuntua eta gorputzaren diametro handieneko alderaino luzatzen da. Itxurazko edukiera: 1,8 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 13 cm; ustezko beheko diametroa: 9,4 cm; ustezko altuera: 14,6 cm.

Un sólo fragmento configura esta nueva forma bien representada en el Grupo IV. Se trata de un jarro de fondo plano, cuepo globular, cuello troncocónico muy abierto, borde moldurado triangular y labio redondeado. No se documenta la presencia de vertedera. Asa de cinta que arranca del labio y se desarrolla hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Capacidad estimada: 1,8 l.; diámetro superior conservado: 13 cm.; diámetro inferior estimado: 9,4 cm.; altura estimada: 14,6 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ildaska finak sorbaldaren gainean, eta zenbaitetan, arrautza itxurako hatz-markak edo marka zorrotzak giderrean.

Finos estriados sobre el hombro y en ocasiones ungulaciones ojivales u ovaladas en el asa.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 1. erdialdeko testuingurua.

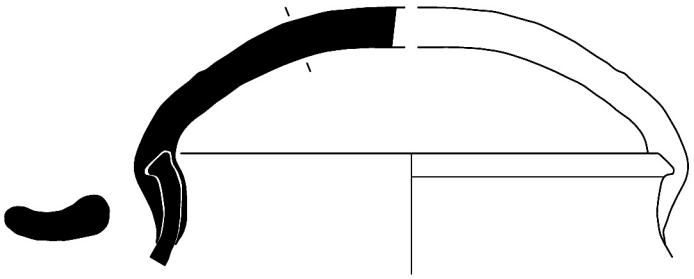
Contexto de la 1ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

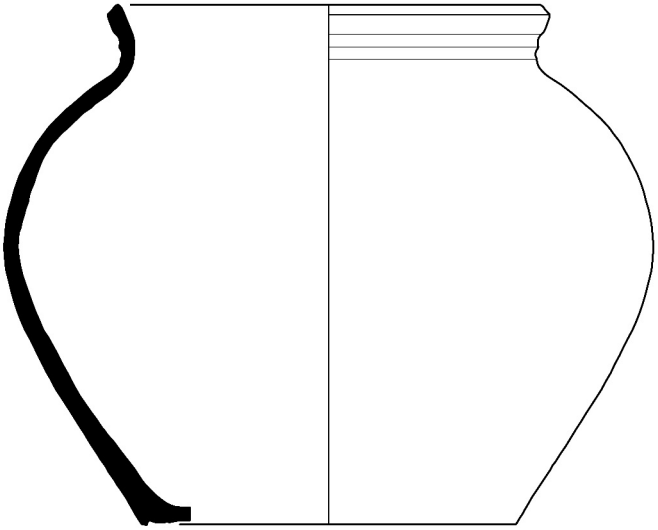
Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz), Indusketak Armadaren Obra Komandantzian eta Legardagutxi herri hustuan, biak Gasteizen.

Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), Excavaciones de la Comandancia de Obras del Ejército y despoblado de Legardagutxi, todos ellos en Vitoria-Gasteiz.

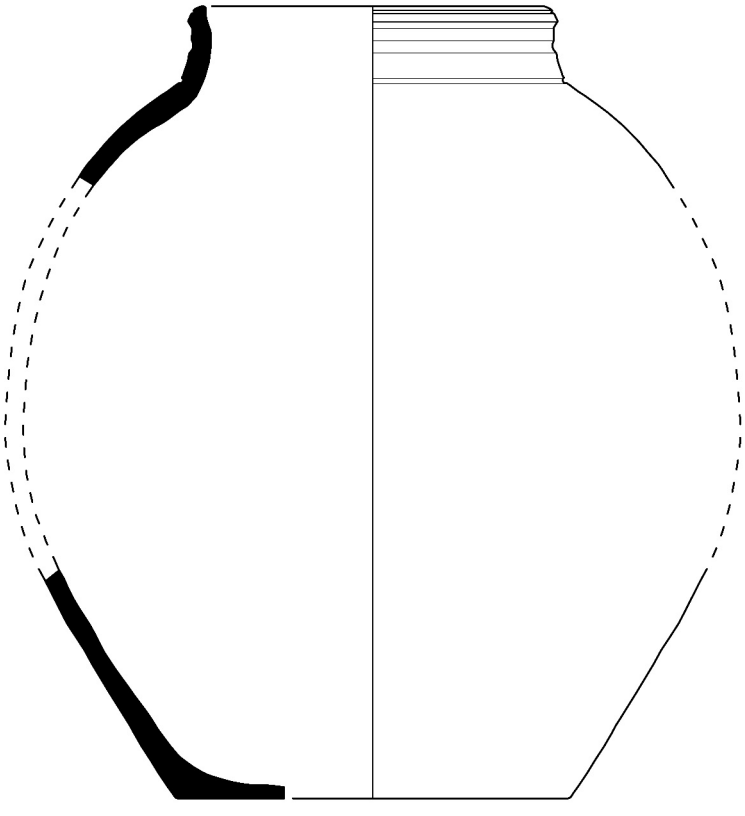
37

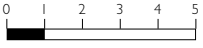


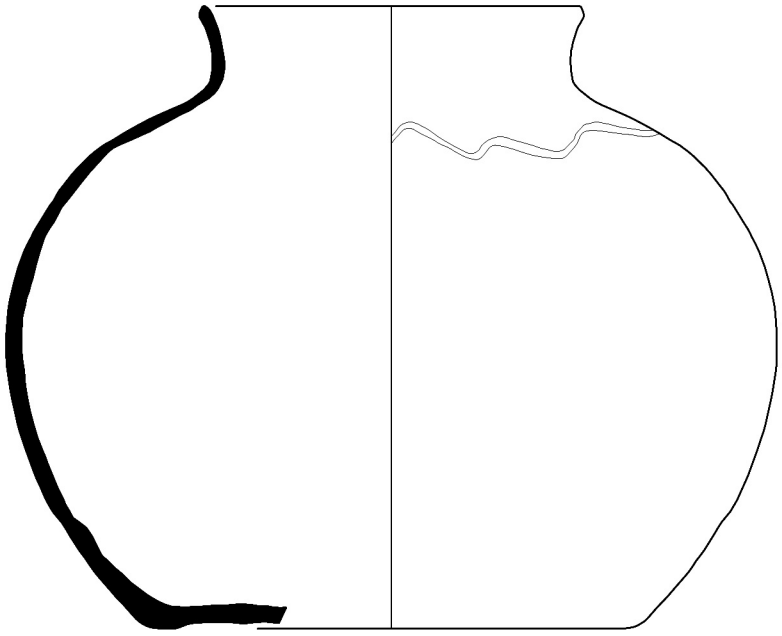
38



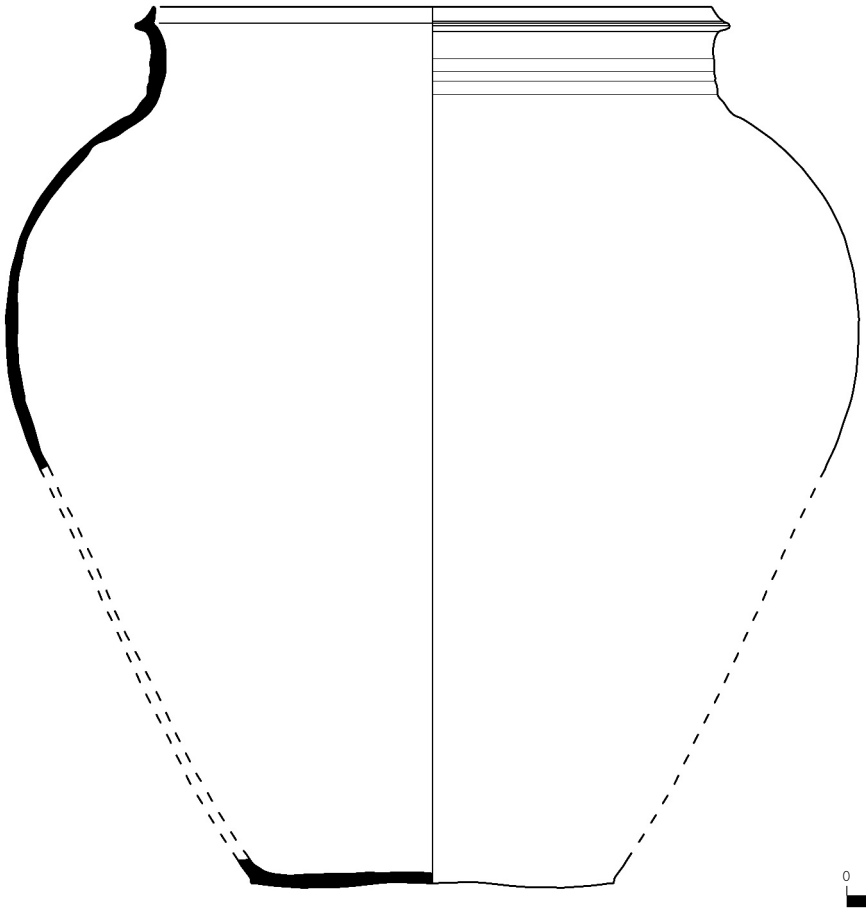
39

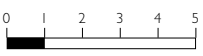




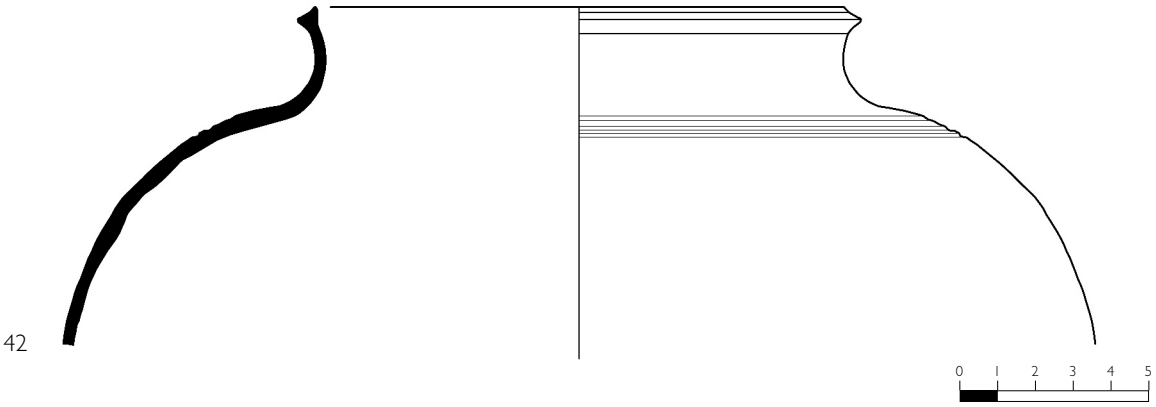


40





41



Kolorea. Color

Oso heterogeneoa, tonu marroi eta gorrixkak, baina nagusia hori gorrixka (5YR 6/8 edo 6/6) edo marroi argia (7.5 YR 6/4).

Muy heterogéneo, de tonos marrones y rojizos, siendo el color predominante el amarillo rojizo (5YR 6/8 ó 6/6) o el marrón claro (7.5 YR 6/4).

Deskripzioa. Descripción

Forma xumea eta heterogeneoa, bere baitan pieza kopuru handia hartzen duena; hauek antzeko ezaugarriak dituzte, baina forma honetara forma aldagai eta funtzio ezberdinak dituztenak biltzen dira. Halatan, ortzen sailera jasotzeko erabakia hartu genuen arren, nagusiki elikagaiak prestatzeko, gordetzeko edo kontserbatzeko erabiltzen baitzen, sukaldean erabiltzeko eltze gisa ere baliatu zuten. Azaletik hartuta, hondo lau edo apur batean ahurra du, globo itxurako perfila –XIII. mendean arrautza itxurako perfiletara egokituz–, eskuarki lepo ahurra, luzea edo motza, eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena, batzuetan ildaska batekin barruko aldean, agian estalkiak egokitzeko. Ezpaina biribildua, triangelu itxurakoa edo triangeluaren erara molduratua izan dezake. Geroagoko testuinguruetako eltzeek diametro handiagoa erakusten dute hondoan ahoan baino; halatan, suaren mendeko azalera handiagoa gertatzen zen, beroa hondotik aplikatzen baita. Giderrez hornitutako ale gutxi batzuk erregistratu dira, baina itxura guztien arabera, giderraren abiapuntua ezpainetan egon ohi zen testuinguru goiztiarretan, eta sorbaldaren gainean berantiarretan. Honenbestez, XI. mendearen 1. Erdialdean dokumentatutako ortzan xingola-giderrak ezpainean du abiapuntua eta sabelaren diametro handieneko aldean du amaiera. XI. mendearen 2. Erdialdean giderra gora eramana dago, eta XIII. mendean sorbaldan du abiapuntua gutxienez gider batek. Pareten lodiera eskuarki 3 eta 4 mm bitartekoa da. Itxurazko edukiera: 1,5 eta 8 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 19 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8 eta 14 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 27 eta 30 cm bitartean.

Forma muy sencilla y heterogénea que engloba un gran número de piezas caracterizadas por una serie de rasgos similares y recurrentes, evidenciando la diversidad de variantes formales y funcionales existentes dentro de ella. Así, aunque se ha optado por incluirla en la serie orza, debido a su uso principal para preparar, almacenar o conservar alimentos, también se utiliza como olla para cocinar. A grandes rasgos muestra una base plana o ligeramente cóncava, perfil globular -evolucionando en el siglo XIII hacia perfiles ovoides-, cuello mayoritariamente cóncavo de mayor o menor desarrollo y borde continuo o exvasado, en ocasiones con una acanaladura interna, quizás para encaje de tapaderas. Su labio es indistintamente redondeado, triangular o moldurado triangular. En los contextos más tardíos se documentan ollas con su base de mayor diámetro que la boca, permitiendo así una mayor superficie de exposición al fuego, ya que el calor se aplica desde la base. Se han registrado escasos individuos con asa, pero parece existir una tendencia a que su arranque se ubique en el labio en los contextos más tempranos y sobre el hombro en los más tardíos. Así, en la 1ª mitad del siglo XI se documenta una orza con asa de cinta que arranca del labio y descansa en la zona de mayor diámetro de la panza. En la 2ª mitad de este siglo XI aparece con asa horizontal sobreelevada y en el siglo XIII con, al menos, un asa arrancando del hombro. El espesor de las paredes oscila generalmente entre los 3 y 4 mm. Capacidad estimada: entre 1,5 y 8 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 19 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8 y 14 cm.; altura conservada: entre 27 y 30 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepo ildaskatua izan dezake, zenbaitetan ildo ez sakonekin. Pieza batean aipagarria da sorbaldaren gainean egindako uhinaren itxurako marratua.

El cuello puede llevar decoración estriada, en algunos casos muy poco marcada. Una pieza destaca por presentar una onda incisa sobre el hombro.

Kronologia. Cronología

La Llanako aztarnategian (Bastida) erregistratutako alea VII. mendeko 2. erdialdetik aurrera datatu daitekeen arren, beste testuinguru guztiek X. eta XII. mende bitartean kokatzen dute, eta geroagoko testuinguruetan ere iraun zuen. Nolanahi ere, XII. mendearen 2. erdialdean eta XIII.ean kokatu behar da haren ordezkaritza nagusia.

Aunque el ejemplar registrado en el yacimiento de La Llana (Labastida) pudiera fecharse desde la 2ª mitad del siglo VII, el resto de contextos la sitúan entre los siglos X y XIII, manteniéndose aún en contextos posteriores. Su mayor representatividad se da, en todo caso, en la 2ª mitad del siglo XII y el siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Gasteizko Hirigune Historikoko II. Etxadia; Enrique IV kalea (Rivabellosa); La Llana (Bastida); Santa Eufemia ermitako III. siloa (Maeztu); Aita Kaputxinoen Komentua (Biasteri); Urduñako Kale Zaharreko 2-4 zenbakietan eta Barruti Gotortuan egindako indusketak; Aitzorrozko Gaztelua (Eskoriatza) eta Iritegi leizea (Oñati)[67].

Posiblemente supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Manzana II del Casco Histórico de Vitoria-Gasteiz; Calle Enrique IV (Rivabellosa); La Llana (Labastida); Silo III de la ermita de Santa Eufemia (Maestu); Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia); excavaciones en la calle Zaharra 2-4 y el Recinto Fortificado de la ciudad de Orduña; Castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) y cueva de Iritegi (Oñati)[67].

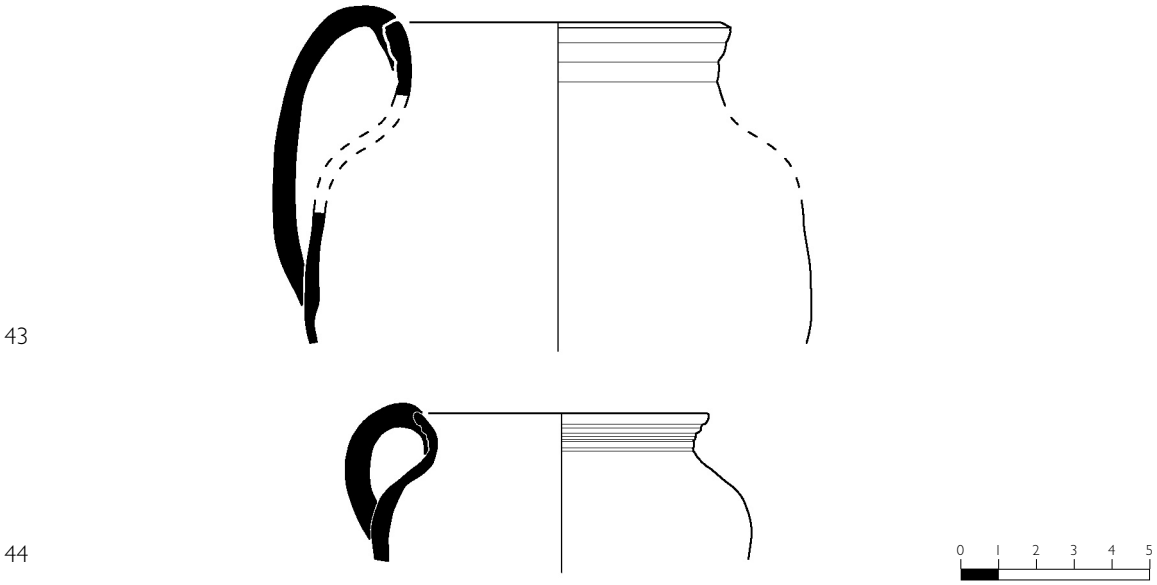
Antzeko motak. Tipos similares

Morfologiaren ikuspuntutik oso forma arrunta da, eta ondorioz, oso ohikoa da penintsularen iparralde osoan azaltzea. Honenbestez, halako maiztasun batez ageri dira eltze edo ortza gisa zehaztutako piezak honako leku hauetan: Kantabria (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.3 irudiak; Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989 eta Sarabia, 2002: 3. irudia); Nafarroa: Urraul Beitiako Apardues, Argirotz eta El Puyo herri hustuak (Jusué, 1988, 99 eta hur.); Errioxa: Susoko Monasterioa San Millán de la Cogollan (Sáez Preciado, Sáez Preciado, 1997, V. ilus.), Monte Cantabriako aztarnategia, Logroño (Pérez, Andrés, 1986, 4, 5c, 6b, 9a, 10, 11 y 12a irudiak) Agoncilloko Velilla de Aracanta; Huesca: Seróseko Santa Cruz Monasterioa (Paz, Galtier, Ortiz, 1991: 6. irudia) eta Kataluniako hainbat leku (AA.VV, 1997).

Se trata de una forma muy común desde el punto de vista morfológico, por lo que es habitual encontrarla en todo el norte peninsular. Así, piezas definidas como ollas u orzas son relativamente frecuentes en Cantabria (Peñil, Lamalfa, 1985: fig. 1.3; Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989 y Sarabia, 2002: fig. 3); Navarra: despoblados de Apardues, Arguiroz o El Puyo en el valle del Urraul Bajo (Jusué, 1988, 99ss); La Rioja: Monasterio de Suso en San Millán de la Cogolla (Sáez Preciado, Sáez Preciado, 1997, lam. V), yacimiento de Monte Cantabria, Logroño (Pérez, Andrés, 1986, figs. 4, 5c, 6b, 9a, 10, 11 y 12a) y Velilla de Aracanta en Agoncillo; Huesca: Monasterio de Santa cruz de la Serós (Paz, Galtier, Ortiz, 1991: fig. 6) y diferentes zonas de Cataluña (AA.VV, 1997).

67 Forma hau IV. Mailan berreskuratu zen. Karbono-14 konbentzionala aplikatuta, 990±80 BP data eskaini du (URIBARRI, 1994: 150). *Sigma* 1en arabera zehaztutako datazioak (%68,2) K.o. 980-1160 kronologia eskaintzen du; eta 2 *sigmaren* arabera egindakoak (%95,4) K.o. 890-1220.

67 Esta forma se recuperó en el nivel IV, que ha aportado una fecha de carbono 14 convencional 990±80 BP (URIBARRI, 1994: 150). La edad calibrada a 1 *sigma* (al 68,2%) ofrece una fecha 980-1160 AD; y a 2 *sigmas* (al 95,4%) de 890-1220 AD.



Kolorea. Color:

Hori gorrixka (5YR 6/6) edo grisa (10YR 5/1).

Amarillo rojizo (5YR 6/6) o gris (10YR 5/1).

Deskripzioa. Descripción

Globo itxurako ontzi txikia, lepo ahurrarekin, ertz jarraitua edo apur bat kanpoko aldera irtena eta ezpain triangeluarra edo biribildua. Xingola-giderra izan dezake, erdialdean barrura sartua; giderra ezpainetik gorputzaren diametro handieneko alderaino iristen da. Izan ere, 1. Ortzaren errepikak dira, hori bai, txikiagoak. Kontserbatutako goiko diametroa: 7,5 eta 8,5 cm bitartean.

Pequeño recipiente globular de cuello cóncavo, borde continuo o ligeramente exvasado y labio triangular o redondeado. Puede llevar un asa de cinta con depresión central, que desde el labio se desarrolla hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. En realidad son réplicas en pequeño tamaño de la Orza 1. Diámetro superior conservado: entre 7,5 y 8,5 cm.

Dekorazioa. Decoración

Giderrean arrautza itxurako hatz-markak ikus daitezke.

El asa puede presentar ungulaciones ovaladas.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 2. erdialdetik XIII. mendera arte.

Desde la 2ª mitad del siglo XI al siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

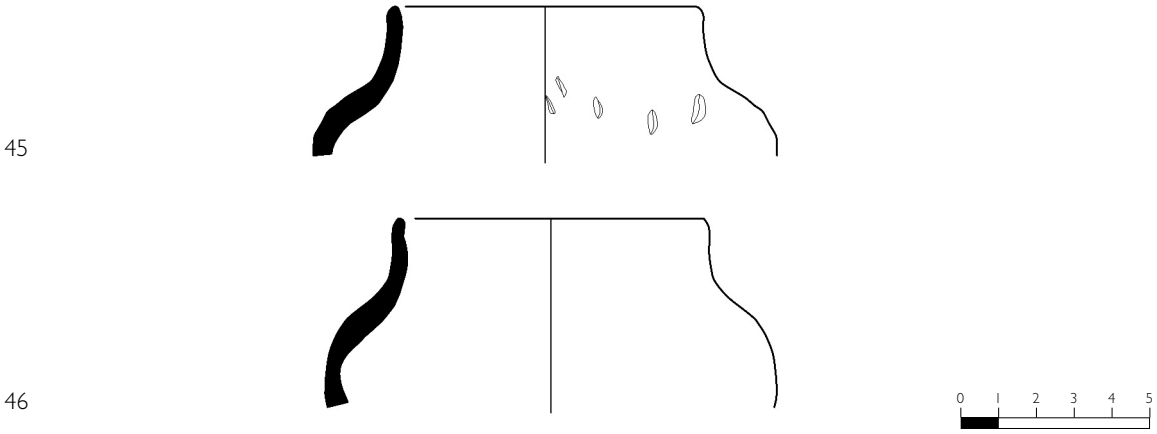
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Lastrako Kastroak (Karanka) eta Urduñako Kale Zaharreko 2-4 zenbakietan egindako indusketak.

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Los Castros de Lastra (Caranca) y excavaciones de la calle Zaharra 2-4 en Orduña.

Antzeko motak. Tipos similares

Monte Cantabriako (Logroño) aztarnategian X. mendean-XI. mendean datatutako pieza bat, formaz antzekoa, dokumentatzen da (Pérez, Andrés, 1986, 8. irudia). Beste antzeko ale bat, zeramika grisez egina, dokumentatzen da Santa Eulalia de Riuprimer-en, Osonan (López, Caixal, Fierro, 1997: VIII.2 ilus.).

En el yacimiento de Monte Cantabria (Logroño) se constata la presencia de una pieza formalmente similar fechada a fines del siglo X-siglo XI (Pérez, Andrés, 1986, fig. 8). Otro ejemplar similar de ceràmica grisa se documenta en Santa Eulalia de Riuprimer, en Osona (López, Caixal, Fierro, 1997: lam. VIII.2).



Kolorea. **Color**

Gorri argia (2.5YR 6/8) edo hori gorrixka (5YR 6/6).

Rojo claro (2.5YR 6/8) o amarillo rojizo (5YR 6/6).

Deskripzioa. **Descripción**

4-IV Ortzaren antzeko perfila duen ontzia da, neurriz apalagoa eta sorbalda nabariagoarekin. Ertz zuzena eta ezpain biribildua edo zorrotza. Pieza batek ezpainetik erauziriko gider baten arrastoak ditu. Kontserbatutako goiko diametroa: 8 cm.

Vasija de perfil similar a la Orza 4-IV, aunque de menor tamaño y con el hombro más marcado. Borde recto y labio redondeado o apuntado. Una pieza presenta la impronta de un asa arrancando desde el labio. Diámetro superior conservado: 8 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Batzuek ziztadaz eginiko lerro zorrotz irregular bat erakusten dute sorbaldaren gainean.

En ocasiones se registra una línea irregular de punciones ojivales sobre el hombro.

Kronologia. **Cronología**

XIII. mendearen 2. erdialdea.

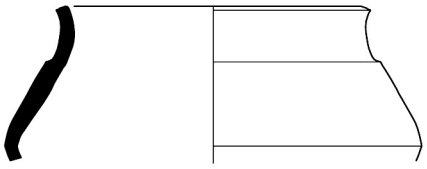
2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

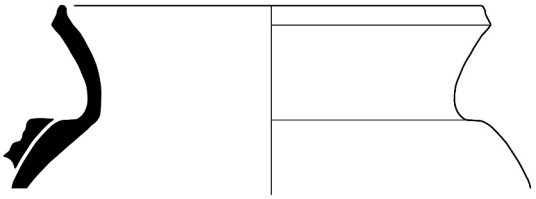
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Orduñako gotorlekua (Bizkaia).

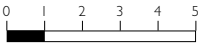
Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Recinto fortificado de Orduña (Bizkaia).

47



48





Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/6) edo hori gorrixka (5YR 6/6 edo 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/6) o amarillo rojizo (5YR 6/6 ó 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Neurri txikiko ontzia, hondo lauarekin eta kono-enbor bikoitzaren itxurako gorputzarekin, nabarmen estutzen dena lepotik bereizteko. Ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra. Testuinguru berantiarrenetan ertza kanpoko aldera irtena du, eta sorbaldatik abiatzen den gider bat dokumentatzen da gutxienez. Itxurazko edukiera: 0,6 eta litro bat bitartean.; kontserbatutako goiko diametroa: 7 eta 11 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 9 cm; kontserbatutako altuera: 10,5 cm.

Vasija de pequeñas dimensiones definida por su base plana y cuerpo bitroncocónico, diferenciado del cuello por un marcado rebaje. Borde continuo y labio triangular. En los contextos más tardíos el borde se exvasa y se documenta la presencia de, al menos, un asa que arranca del hombro. Capacidad estimada: entre 0,6 y 1 l.; diámetro superior conservado: entre 7 y 11 cm.; diámetro inferior conservado: 9 cm.; altura conservada: 10,5 cm.

Kronologia. Cronología

XII. mende amaieratik XIII. mendera arte.

Desde finales del siglo XII al siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

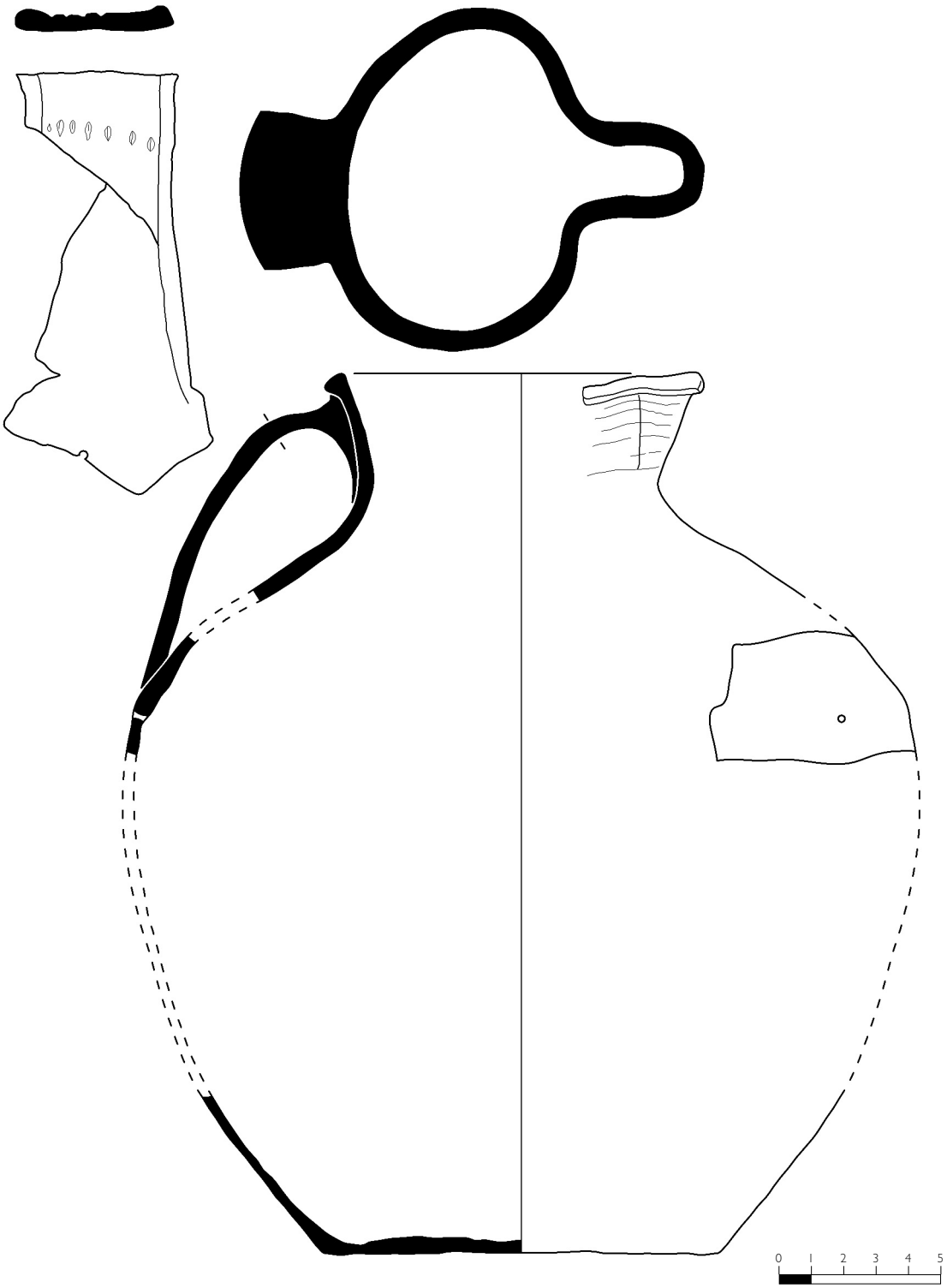
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Orduñako gotorlekua (Bizkaia).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Recinto fortificado de Orduña (Bizkaia).

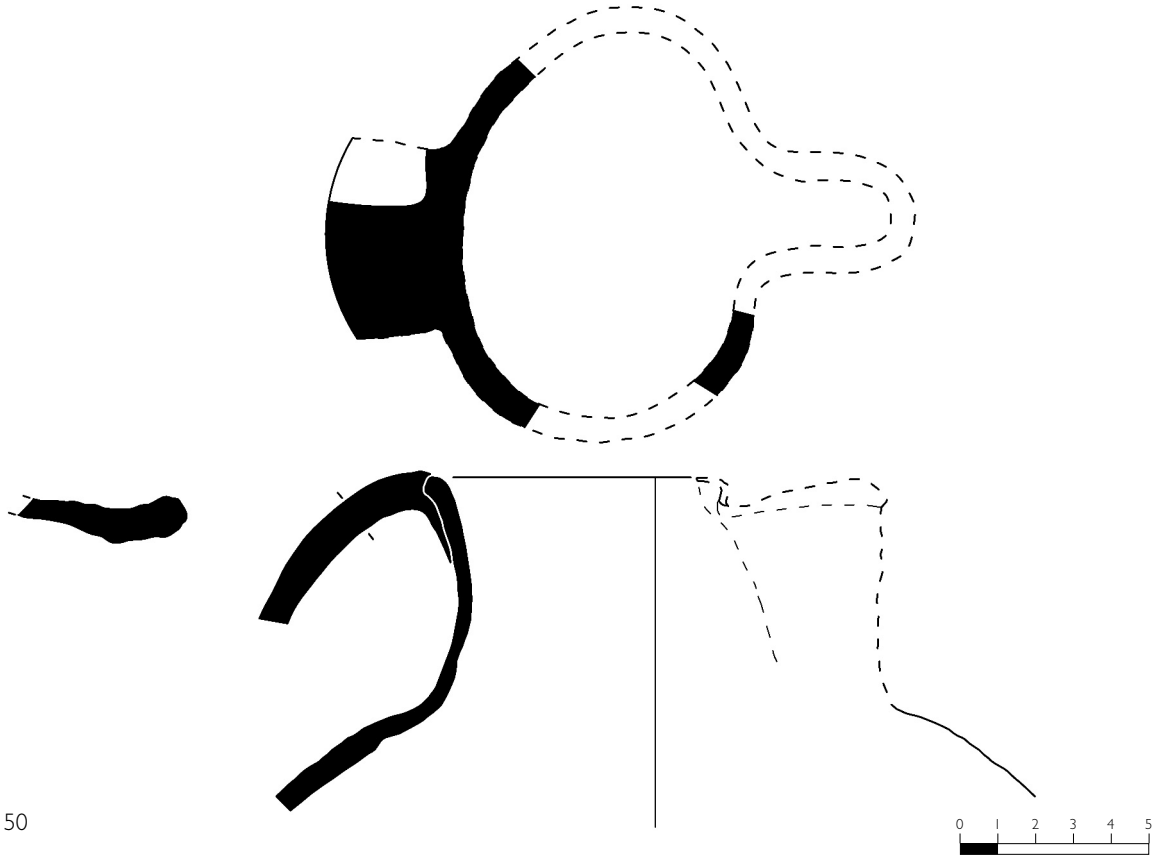
Antzeko motak. Tipos similares

Formaz antzekoa den pieza bat azaldu zen Martorelleko Santa Margaridan (NAVARRO, MARTÍ, 1997, 3.10. irudia), baina erreferentzia bibliografikoetan teknika eta osaeraren ezaugarriak adierazten ez direnez, datua zuhurtasun handiz erabili beharra daukagu.

Una pieza formalmente similar aparece en Santa Margarida de Martorell (NAVARRO, MARTÍ, 1997, fig. 3.10), aunque la no indicación de sus características técnico-compositivas en la referencia bibliográfica hace que debamos manejar el dato con prudencia.



49



Kolorea. Color

Nagusiki arrosa (7.5YR 7/4), hori gorrixka (5YR7/8, 6/6 edo 6/8) eta gorri argia (2.5YR 6/8).

Mayoritariamente rosa (7.5YR 7/4), amarillo rojizo (5YR7/8, 6/6 ó 6/8) y rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Oso perfil xumeko ontzia da, 1-VI Pegarraren antzeko ezaugarriak dituena, aldaketa berriren batekin baina, esate baterako, kono-enbor irekien formako lepoak. Azaletik hartuta, hondo lauko ontzia da, arrautza itxuraren joerako gorputza, sorbaldak ondo bereiziak kono-enbor itxiaren formako lepotik edo lepo ahurretik. Ahoaren ertza pixka batean kanpoko aldera irtena du eta zimikoan hartutako mutur isurlea du xingola-gider ildaskatuaren parean. Giderra ezpainaren paretik edo azpitik abiatzen da gorputzaren diametro handieneko alderaino. Azala askotan jana du paretak arinagoak izateko, 6 mm-tik 3 mm-ra eginez, eta hori guztiz berezia da kontuan badugu geroagoko testuinguruetan (XIII. mendearen 2. erdialdean) antzeko efektu bat lortzen dela espatulaz lantzean edo distira ematean. Ontzi batzuek "a posteriori" egindako zulotxo batzuk dituzte, 2 mm diametrokoak. Itxurazko edukiera: 7,4 eta 8,7 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 15 cm bitartean; ustezko beheko diametroa: 10 eta 17 cm bitartean; ustezko altuera: *ca.* 36 cm. Ezpainaren eta giderraren abiapuntuaren arabera, beste bi forma bereizi dira:

1.1-V Pegarra. Ezpain biribildua, loditua edo loditu gabea; bertan du abiapuntua giderrak. (50 zk.)

1.2-V Pegarra. Ezpain loditua edo triangeluaren formarekin moldeatua (baten batek ezpain loditu biribildua du); bertan du abiapuntua giderrak. (49 zk.)

Recipiente de perfil muy sencillo y de características similares al Cántaro 1-VI, aunque con alguna variante nueva como es la existencia de cuellos troncocónicos abiertos. A grandes rasgos obedece a un recipiente de base plana y cuerpo de tendencia ovoide, con sus hombros bien marcados respecto al cuello cóncavo o troncocónico cerrado. Boca de borde ligeramente exvasado y vertedera de pellizco enfrentada a un asa de cinta acanalada que se desarrolla desde o bajo el labio hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Su superficie se encuentra en muchas ocasiones acuchillada para aligeramiento de las paredes, pasando de 6 a 3 mm. de grosor, con la singularidad de que en los contextos más tardíos (2ª mitad del siglo XIII) se consigue un efecto similar al producido por el espatulado o el bruñido. Algunas vasijas presentan pequeños agujeros realizados "a posteriori" de apenas 2 mm. de diámetro. Capacidad estimada:

entre 7,4 y 8,7 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 15 cm.; diámetro inferior estimado: entre 10 y 17 cm.; altura estimada: *ca.* 36 cm. Según el tipo de labio existente y el arranque del asa se han establecido dos variantes:

Cántaro 1.1-V. De labio redondeado, con o sin engrosamiento, del que arranca el asa. (nº 50)

Cántaro 1.2-V. De labio engrosado o moldurado triangular (aunque también se constata alguno engrosado redondeado), bajo el cual arranca el asa. (nº 49)

Dekorazioa. Decoración

Iepoa eskuarki ildaska aski nabarmenekin dekoratua dago. Giderrek, era berean, hatz-marka zorrotzez edo biribilez egindako lerro bat ageri dute biraketa-ardatzaren zeiharrean edo luzeran.

El cuello se encuentra generalmente decorado con un estriado bastante marcado. Las asas suelen poseer, asimismo, una línea de ungulaciones apuntadas o circulares dispuesta transversal o longitudinalmente al eje axial.

Kronologia. Cronología

1.1-V Pegarra. VIII.-XI. mendeak.
1.2-V Pegarra. XI.-XIII. mendeak. Enrique IV kaleko aztarnategian IX.-X. mendeetan datatutako ale bat azaldu zen.

Cántaro 1.1-V. Siglos VIII-XI.

Cántaro 1.2-V. Siglos XI-XIII. En el yacimiento de la calle Enrique IV, 1 de Rivabellosa aparece un ejemplar datado en los siglos IX-X.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

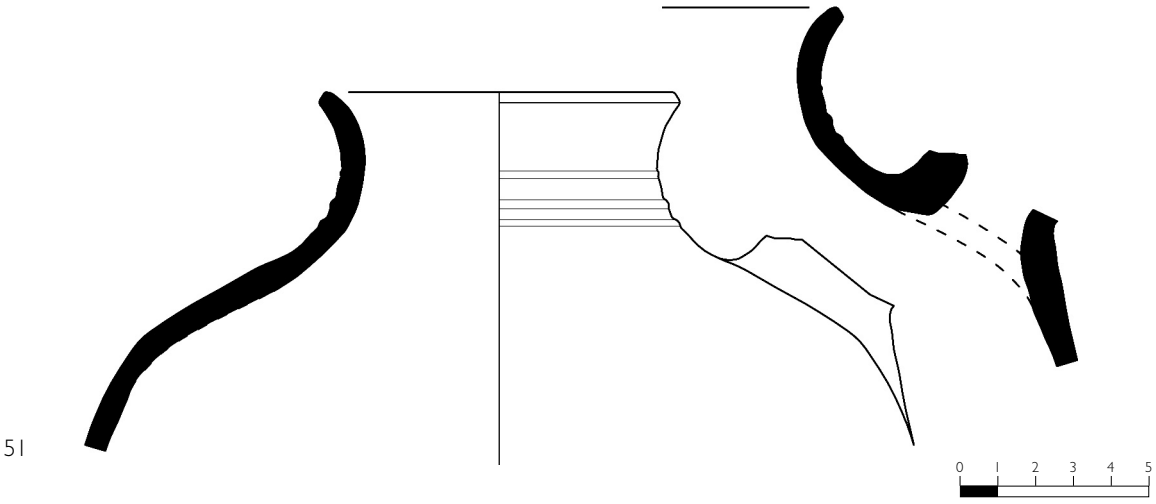
Seguru asko lurraldez gaindikoa.
Aldagai biak dokumentatzen dira Andra Maria katedralean (Vitoria-Gasteiz), Mavilla finkan (Estavillo) eta Rivabellosako Enrique IV kaleko 1. zenbakian. Gainera, 1.1 pegarra La Llanako aztarnategian (Bastida) eta San Prudentzio ermitan (Armentia) ageri da, eta 1.2 pegarra Laurel kaleko 11. Zenbakian; Santa Eufemia ermitako I. eta III. siloetan (Maeztu); Armadaren Obra Komandantziako indusketetan (Gasteiz); Urduñako hiribilduko Barruti Gotortuko indusketetan eta Eskoriatzako Aitzorrotz gazteluan.

Posiblemente supraregional.
Las dos variantes se documentan en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), Finca Mavilla (Estavillo) y la Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa). Además, el cántaro 1.1 aparece en los yacimientos de La Llana (Labastida) y la Basílica de San Prudencio (Armentia), y el cántaro 1.2 en la calle Laurel, 11; los silos I y III de la ermita de Santa Eufemia (Maestu); las excavaciones de la Comandancia de Obras del Ejército en Vitoria-Gasteiz; excavaciones en el Recinto Fortificado de la ciudad de Orduña y el Castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza).

Antzeko motak. Tipos similares

Oso forma oinarrizkoa da, penintsularen iparraldeko leku askotan dokumentatu daitekeena, bereziki Bizkaian, Errioxan eta Nafarroan.

Se trata de una forma muy básica que puede documentarse en buena parte del norte peninsular, especialmente en Bizkaia, La Rioja y Navarra.



Kolorea. Color

Gris oso irregularra.

Gris muy irregular.

Deskripzioa. Descripción

Arrautza itxurako ontzia, hondo lauarekin eta lepo ahurrarekin, sorbaldarekiko haustura nabariarekin, aho estua eragiten duena; halatan, sorbaldari itsatsiriko tutu formako isurbide batetik irteten zen isurkaria. Isurbidearen beste aldean xingola-giderra dago, erdialdean zain bat duena. Giderrak sorbaldaren goiko aldean du abiapuntua, eta haren beheko aldean amaitzen da. Ertza kanpoko aldera irtena dago eta ezpaina triangeluarra da. Itxurazko edukiera: 7,5 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 9,2 cm.

Recipiente ovoide de base plana y cuello cóncavo, con fuerte inflexión respecto al hombro que determina una boca estrecha, al servir el líquido por un vertedor tubular aplicado sobre el hombro. Este vertedor se encuentra enfrentado a un asa de cinta con nervio central que arranca desde la zona superior del hombro y descansa en la parte baja de éste. El borde se presenta exvasado y el labio triangular. Capacidad estimada: 7,5 l.; diámetro superior conservado: 9,2 cm.

Dekorazioa. Decoración

Sorbaldaren goiko aldea ildaskatua ageri daiteke.

La zona superior del hombro puede aparecer estriada.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 2. erdialdea-XII. mendearen 1. erdialdea

2ª mitad del siglo XI-1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa).

Indeterminado.
Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa).

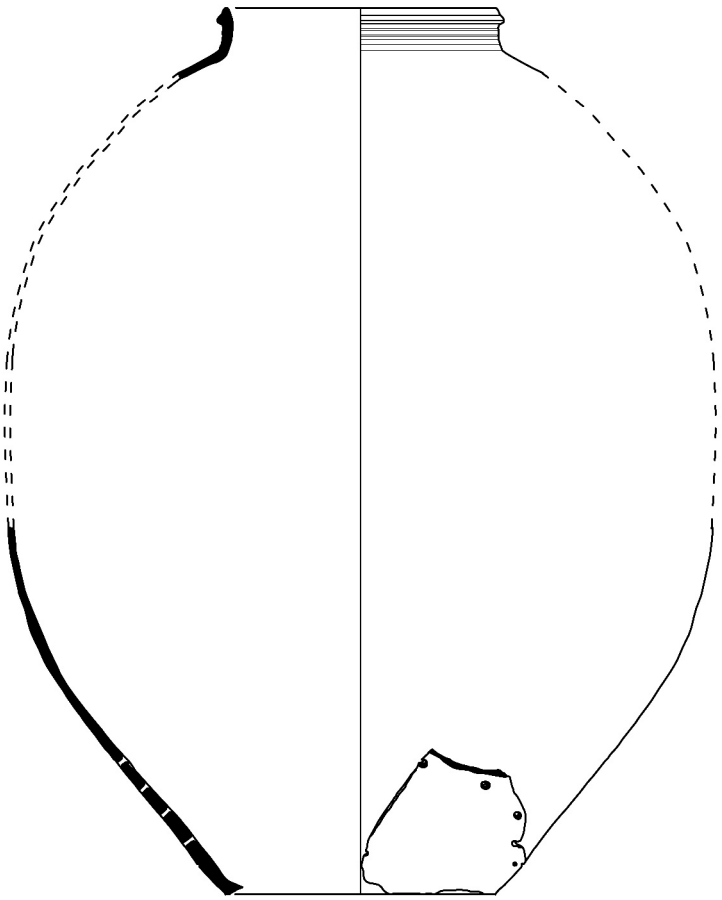
Antzeko motak. Tipos similares

Aitzorrotzeko (Eskoriatza) gazteluko indusketetan kono-enbor formako mutur isurle bat berreskuratu zen, gutxi gorabehera 10 cm-ko luzerarekin, eta mota honetako pegar batena izan daiteke.

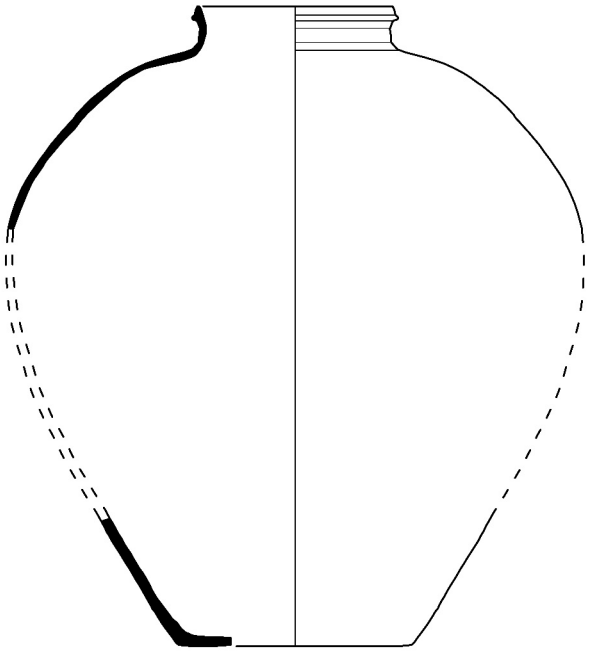
Lectoure eta Panassac II aurkientzetan (Gers, Midi-Pyrénées) XI. eta XII. mendeetan datatutako antzeko motak agertu ziren (Cauuet, 1989 eta Broecker, 1985: 29. irud.). Saint-Denisen eta Villiers-le-Sec-en (Val-d'Oise) *cruches a bec verseur* direlakoak dokumentatzen dira X. eta XI. mendeetako depositu karolongioetan (AA.VV., 1988: 324 eta hur.).

En las excavaciones del castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) se recuperó un vertedor troncocónico de *ca.* 10 cm. de longitud que pudiera pertenecer a un cántaro de este tipo.

En Lectoure y Panassac II (Gers, Midi-Pyrénées) aparecen tipos similares fechados durante los siglos XI y XII (Cauuet, 1989 y Broecker, 1985: fig. 29). En la villa de Saint-Denis y en Villiers-le-Sec (Val-d'Oise) se documentan *cruches a bec verseur* recuperados en depósitos carolingios del siglo X y XI (AA.VV., 1988: 324ss).



52



53



Kolorea. Color

Marroi argia (7.5 YR 6/4) edo hori gorrixka (7.5YR 7/6, 6/6).

Marrón clara (7.5 YR 6/4) o amarillo rojizo (7.5YR 7/6, 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Neurri handiko ontzia, hondo laua, arrautza joerako gorputza, lepo ahurra edo kono-enbor itxiaren formakoa, motza –sorbaldatik ondo bereizia–, eta ertz jarraitua. Ontzi hauetako batzuek "a posteriori" egindako zulotxo zirkularrak dituzte gorputzaren beheko aldean; horien artean aipagarria da 5 zulo kontserbatu dituen pieza bat (jatorrian gutxienez 7 zulo izango zituen), zulo bakoitza 3 mm-ko diametroarekin (zulo horiek zirkulu bat itxuratzen dute aldi berean). Itxurazko edukiera: 27,9 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 13 eta 17 cm bitartekoa; kontserbatutako beheko diametroa: 15,5 eta 21,5 cm bitartekoa; kontserbatutako altuera: 42,5 eta 58,6 cm bitartean. Hainbat aldagai ditu forma honek:

1.1-V Tina. Molduratutako edo loditutako ezpain biribilduarekin.
1.2-V Tina. Ezpain triangeluarrarekin, loditu triangeluarra edo molduratu triangeluarra
1.3-V Tina. Molduratutako ezpain zorrotzarekin.

Vasija de gran tamaño, de base plana, cuerpo tendente a ovoide, cuello cóncavo o troncocónico cerrado de escaso desarrollo –bien marcado respecto al hombro– y borde continuo. Algunos de estos recipientes presentan orificios circulares realizados "a posteriori" en la zona inferior del cuerpo, entre los que destaca una pieza que conserva 5 agujeros (aunque en origen debían ser al menos 7) de 3 mm. de diámetro cada uno, describiendo un círculo. Capacidad estimada: 27,9 l.; diámetro superior conservado: entre 13 y 17 cm.; diámetro inferior conservado: entre 15,5 y 21,5 cm.; altura conservada: entre 42,5 y 58,6 cm. Presenta tres variantes:

Tinaja 1.1-V. Con labio moldurado o engrosado redondeado.
Tinaja 1.2-V. Con labio triangular, engrosado triangular o moldurado triangular
Tinaja 1.3-V. Con labio moldurado apuntado.

Dekorazioa. Decoración

Lepoa ildaska arinekin apainduta egon daiteke.

El cuello puede decorarse con ligeros estriados.

Kronologia. Cronología

1.1-V Tina. XI. 2. erdialdea- XIII. mendearen 1. erdialdea.
1.2-V Tina. XI. mendetik XIII. mendearen 1. erdialdera arte.
1.3-V Tina. XIII. mendearen 1. erdialdeko testuingurua.

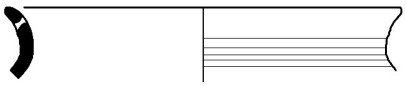
Tinaja 1.1-V. 2ª mitad del siglo XI-1ª mitad del siglo XIII.
Tinaja 1.2-V. Desde el siglo XI hasta la 1ª mitad del XIII.
Tinaja 1.3-V. Contexto de la 1ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Santa María katedralean (Vitoria-Gasteiz) hiru aldagaiak erregistratzen dira; 1.1 Tina, aldiz, San Prudentzio Basilikan (Armentia), Mavilla finkan (Estavillo) eta Lope López de Ayala kalean (Rivabellosa).

Regional.
Las tres variantes se registran en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), mientras que la Tinaja 1.1 en la Basílica de San Prudencio (Armentia); Finca Mavilla (Estavillo) y Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa).

54





Kolorea. **Color**

Hori gorrixka (5YR 6/6).

Amarillo rojizo (5YR 6/6).

Deskripzioa. **Descripción**

Ale bakar batek erantzuten dio pareta lodiak (*ca.* 8 mm.) eta diametro handia dituen forma honi; lepo ahurra –estua eta nabarmenkiro itxia–, ertz jarraitua eta ezpain biribildua baizik ez ditu kontserbatu. Ertza "a posteriori" egindako 4 mm diametroko zulotxo batek zulatuta du. Kontserbatutako goiko diametroa: 26 cm.

Un único individuo representa esta forma, de gran diámetro y grosor en sus paredes (*ca.* 8 mm.), del que sólo se conserva el cuello cóncavo –estrecho y de marcado estrangulamiento–, el borde continuo y el labio redondeado. El borde se encuentra perforado por un agujero de 4 mm. de diámetro realizado "a posteriori". Diámetro superior conservado: 26 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Ildaskatua lepoaren beheko aldean.

Estriada en la zona inferior del cuello.

Kronologia. **Cronología**

X. mendeko testuinguru batean baizik ez da dokumentatu.

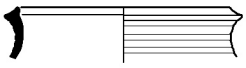
Sólo se documenta en un contexto del siglo X.

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

55





Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/8 edo 7/8)

Amarillo rojizo (5YR 6/8 ó 7/8).

Deskripzioa. Descripción

Gaizki zehaztutako ontzia, neurriz handia baina ahoa beste tinena baino estuagoa duena, seguru asko isurkariak edukitzeko erabiliko baitzuten. Ontzia egiteko erabilitako zeramikazko orearen hauskortasunak eta biltegiratzeko beste ontziekin alderatuta honek dituen pareten lodiera eskasak (4 eta 5 mm bitartean) eragin dute ontzia erabat txikituta egotea. Hala eta guztiz ere, hondo lauko ontzia dela aurreratu dezakegu, lepo ahurra, ertz jarraitua eta ezpain loditua, triangeluarra. Ahoak estalkia egokitzeko mihiztadura du. Kokaleku zehatzaren berri ez dugun arren, gider bat edo bi izango zituen. Kontserbatutako goiko diametroa: 14 cm.; kontserbatutako beheko diametroa: 20,5 cm.

Vasija mal definida, de gran tamaño y boca más estrecha que el resto de tinajas, posiblemente para la contención de líquidos. La fragilidad de la pasta cerámica con que se ha elaborado y el escaso espesor de sus paredes en comparación con otros recipientes de almacén (entre 4 y 5 mm.) ha precipitado su profundo estado de fragmentación. Podemos avanzar, sin embargo, que se trata de una vasija de base plana, cuello cóncavo, borde continuo y labio engrosado triangular. La boca presenta encaje para tapadera y aunque no sabemos su posición concreta, debía contar con una o dos asas. Diámetro superior conservado: 14 cm.; diámetro inferior conservado: 20,5 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepoa ildaskekin apainduta dago, eta giderrek hatz-marka zorrotzak dituzte.

El cuello se encuentra estriado y las asas poseen ungulaciones apuntadas.

Kronologia. Cronología

Forma hau zenbaitetan hondakin materialak dituzten testuinguruetan erregistratzen den arren, X. mendetik XIII. mendera arte garatzen dela esan dezakegu.

Aunque en algunas ocasiones esta forma se registra en contextos con material residual, podemos afirmar que se desarrolla desde el siglo X hasta el siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

56





Kolorea. Color

Hori gorrixka (7/6 edo 7/8) eta gorri argia (2.5YR 6/6).

Amarillo rojizo (7/6 ó 7/8) y rojo claro (2.5YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Zeramika forma honetatik goiko errematea baizik ez dugu kontserbatzen, aho oso estua, lepo ahur estutua, ertza kanpoko aldera irtena –horizontala ia– eta ezpain zorrotza edo triangeluarra. Kontserbatutako goiko diametroa: 12 eta 14 cm bitartean.

Forma cerámica de la que sólo conservamos el remate superior, de boca muy estrecha, con el cuello cóncavo estrangulado, borde exvasado –casi horizontal- y labio apuntado o triangular. Diámetro superior conservado: entre 12 y 14 cm.

Kronologia. Cronología

XI.-XII. mendeak

Siglos XI-XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



Kolorea. Color

Hori gorrixka (7.5YR 6/6) edo marroi zurbila (10YR 6/3).

Amarillo rojizo (7.5YR 6/6) o marrón pálido (10YR 6/3).

Deskripzioa. Descripción

Diametro handiko ahoa duen ontzia, paretak kurbatu-ganbil baxuak, 7 eta 9 mm bitarteko lodiera iraunkorrarekin, goiko aldean ertz jarraitua, zenbaitetan sakonune batekin gainaldean. Itxurazko edukiera: 7 eta 13,7 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 38 eta 47 cm bitartean; ustezko beheko diametroa: 25 eta 30 cm bitartean; ustezko altuera: 10 eta 13 cm bitartean. Ezpain biribildua ala triangeluarra duen aintzat harturik, beste bi aldagai zehaztu dira:

1.1-V Azpila. Ezpain biribilduarekin.
1.2-V Azpila. Ezpain triangeluarrarekin.

Recipiente de gran diámetro de boca, con paredes curvo-convexas de escasa altura y espesor constante de 7 a 9 mm., coronado por un borde continuo recorrido, en alguna ocasión, por una depresión superior. Capacidad estimada: entre 7 y 13,7 l.; diámetro superior conservado: entre 38 y 47 cm.; diámetro inferior estimado: entre 25 y 30 cm.; altura estimada: entre 10 y 13 cm. Dependiendo de la presencia de un labio redondeado o triangular se han establecido dos variantes:

Lebrillo 1.1-V. Con labio redondeado.
Lebrillo 1.2-V. Con labio triangular.

Dekorazioa. Decoración

1.2 aldagaiak ildaska nabarmenak izan ohi ditu ezpainaren beheko aldean.

La variante 1.2 suele presentar estrías bien marcadas bajo el labio.

Kronologia. Cronología

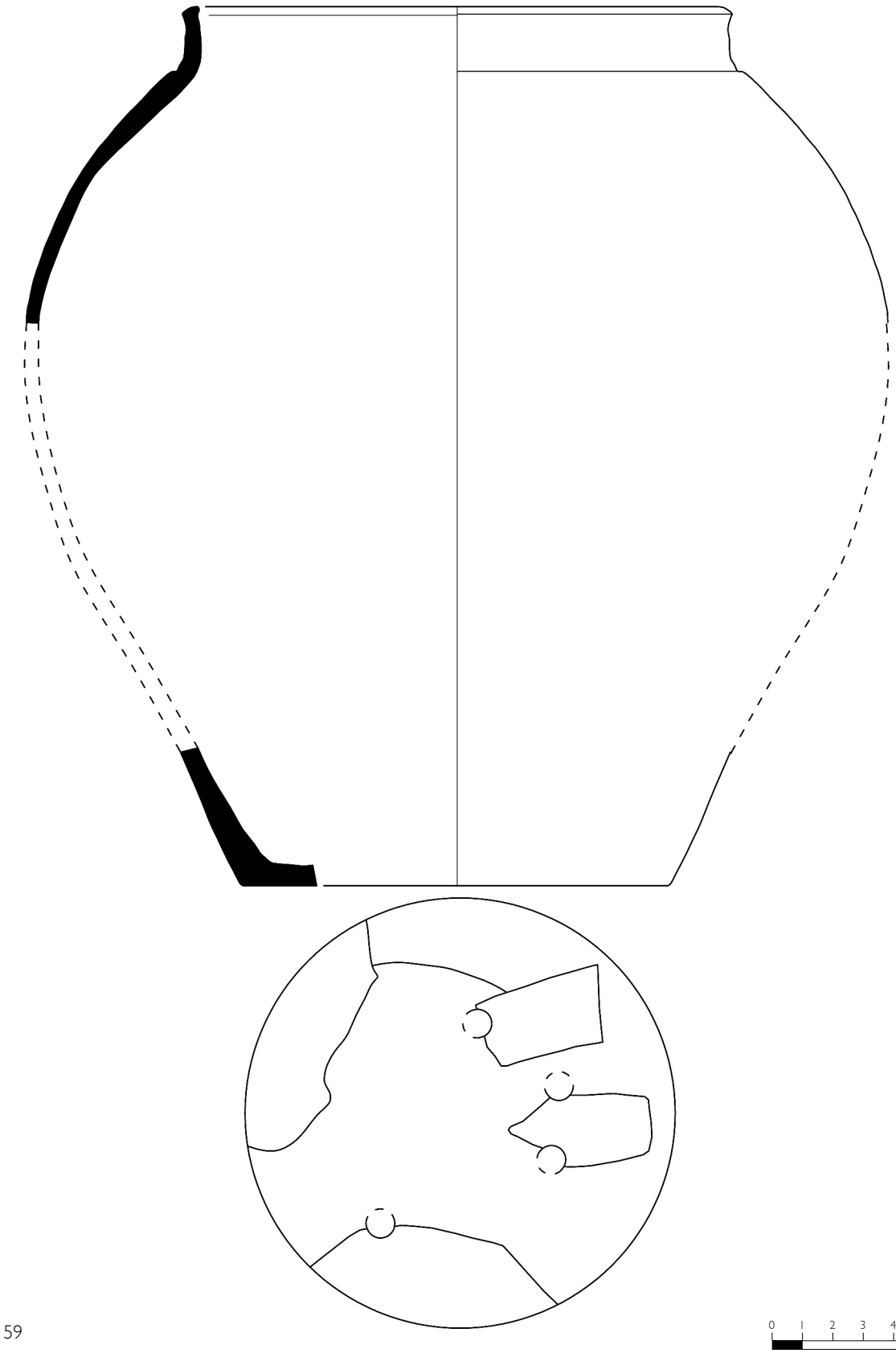
1.1-V Azpila. XII. mendearen erdialdetik XIII. mendearen 1. erdialdera arte
1.2-V Azpila. XIII. mendearen 2. erdialdea.

Lebrillo 1.1-V. Desde mediados del siglo XII hasta la 1ª mitad del siglo XIII.
Lebrillo 1.2-V. 2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

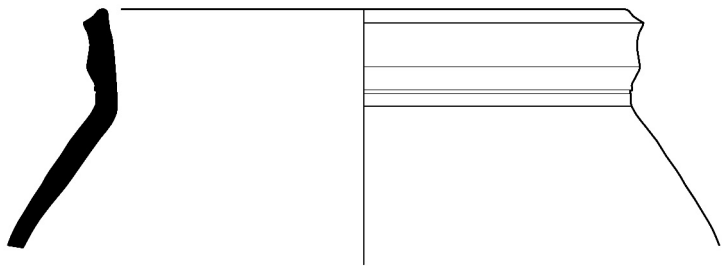
Seguru asko Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

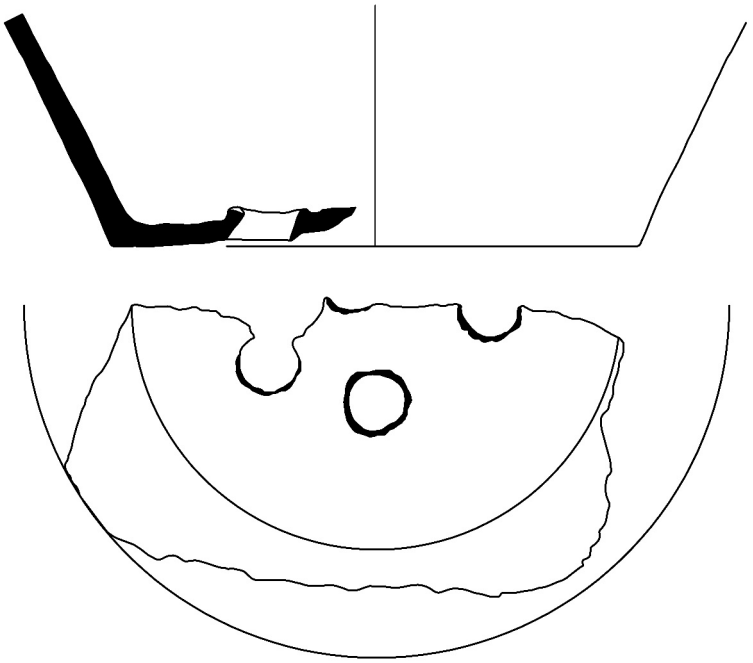
Posiblemente en Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



59

0 1 2 3 4 5





60

0 1 2 3 4 5

Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/6, 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/6, 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Zeramikazko forma honek antz handia du 10. Eltzearen goiko aldearekin, lepo motz eta zuzena baitu, gutxi gora-behera inflexio nabarmen batek bereizia sorbaldatik; ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra edo triangeluaren erara molduratua. Aitzitik, gorputzak arrautza itxura du, antz handiagoa du garai berantiarragoan landu zen 1. Ortzarekin. Hondoan ageri dituen zulotxoek eraman gaituzte forma hau bereiztera. Zulo zirkularrak dira, gutxi gora-behera 1,5

cm diametrokoak, pieza lehortu eta erre baino lehen eginak. Eskuarki bost edo sei zulotxo izaten ditu erdiko zuloaren inguruan. Ontziaren barrunbea gutxi gora-behera 2 mm lodierako zarakar grisaxka edo zurixkak estaltzen du, bere osaeran mineral karedunen indize altuak izango zituen isurkari baten sedimentazioak eraginda. Pieza batzuen gainazala leunduta dago sekzioaren lodiera murrizteko. Itxurazko edukiera: 11,2 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 13 eta 17 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 14 cm; ustezko altuera: 29 cm.

Forma cerámica de perfil superior muy similar a la Olla 10, en cuanto que presenta un cuello corto y recto diferenciado del hombro por una inflexión más o menos marcada, de borde continuo y labio triangular o moldurado triangular. El cuerpo, sin embargo, muestra un perfil ovoide, más próximo al que ostenta la Orza 1 en sus momentos más tardíos. Su individualización se ha realizado atendiendo a la presencia en su base de varios orificios circulares, de aproximadamente 1,5 cm. de diámetro cada uno, realizados con anterioridad al secado y cocción de la pieza. Generalmente presenta cinco o seis, dispuestos en torno a uno central. El interior del recipiente se encuentra recubierto por una costra grisácea o blanquecina, de aproximadamente 2 mm. de espesor, producto de la sedimentación de alguna sustancia líquida con altos índices de minerales calcáreos en su composición. La superficie de ciertas piezas se encuentra acuchillada para reducir el espesor de la sección. Capacidad estimada: 11,2 l.; diámetro superior conservado: entre 13 y 17 cm.; diámetro inferior conservado: 14 cm.; altura estimada: 29 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ale batzuek ildaska arin batzuk izan ditzakete lepoan.

Algunos ejemplares pueden presentar un ligero estriado en el cuello.

Kronologia. Cronología

XIII. mendea. Ondorengo testuinguruetan ere iraun zuen.

Siglo XIII, manteniéndose en contextos posteriores.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Urduñako Kale Zaharreko 2-4 zenbakietako indusketak (Bizkaia).

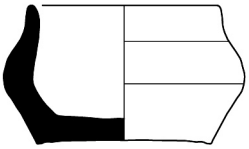
Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y excavaciones de la calle Zaharra 2-4 en Orduña (Bizkaia).

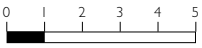
Antzeko motak. Tipos similares

Valladolid (Villanueva, 1998: 200), Zamora (Turina, 1994b: 59) eta Marseilla (Vallauri, Leenhardt, 1997: 241. irudia).

Valladolid (Villanueva, 1998: 200), Zamora (Turina, 1994b: 59) y Marsella (Vallauri, Leenhardt, 1997: fig. 241).

61





Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/6 edo 7/6).

Amarillo rojizo (5YR 6/6 ó 7/6).

Deskripzioa. Descripción

Ale bakar batek egiten dio bide forma berri honi, bere txikitasuna duena ezaugarri nagusi. Morfologiaren aldetik, hondo apur bat ahurra du, perimetroan bizarrak, gorputza kono-enbor bikoitzaren formakoa, ertz jarraitua eta ezpain zorrotza. Itxurazko edukiera: 0,05 l.; goiko diametroa: 5 cm.; beheko diametroa: 5 cm.; altuera: 3,6 cm.

Un solo ejemplar da pie a esta nueva forma, caracterizada por su reducida dimensión. Morfológicamente presenta un fondo ligeramente cóncavo con rebaba perimetral, cuerpo bitroncocónico, borde continuo y labio apuntado. Capacidad estimada: 0,05 l.; diámetro superior: 5 cm.; diámetro inferior: 5 cm.; altura: 3,6 cm.

Kronologia. Cronología

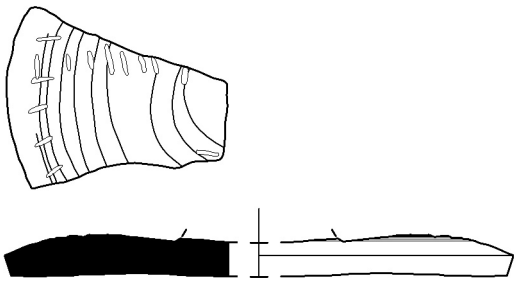
XIII. mendearen 2. erdialdeko testuingurua.

Contexto de la 2ª mitad del siglo XIII.

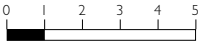
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko Gasteizen eta aldirietan.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Posiblemente en Vitoria-Gasteiz y su alfoz.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



62



Kolorea. Color

Marroi argia (7.5YR 6/4) eta gorri argia (2.5YR 6/6 edo 6/8).

Marrón claro (7.5YR 6/4) y rojo claro (2.5YR 6/6 ó 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Disko itxurako estalkia, hondo lauarekin edo apur batean ahurrarekin, ertz alakatua eta erdialdean botoiaren itxurako giderrarekin, azken hau galdua. Goiko aldean tornu txikiaren arrasto nabarmenak hautematen dira. Diametroa: 13,5 cm; lodiera gorena: 1 cm.

Tapadera discoidal con base plana o ligeramente cóncava, reborde biselado y asa de botón central desaparecida. La zona superior presenta las huellas de la torneta muy marcadas. Diámetro: 13,5 cm.; espesor máximo: 1 cm.

Dekorazioa. Decoración

Dekorazio marratua, hatz-marka zorrotzez eratutako errenkada batez osatua, ertzaren diametro osoan, erditik abiatzen diren eta ertzeraino iristen diren beste lerro zeiharrek ebakia.

Decoración incisa compuesta por una línea de ungulaciones apuntadas que recorre todo el diámetro del borde, cortada por otras líneas transversales que nacen del centro y se desarrollan hasta ella.

Kronologia. Cronología

XII.-XIII. mendeak.

Siglos XII-XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Forma honek antz handia du A. Turinak Zamorako hirian bereiziriko 1. motako estalkiarekin; eskuarki ore mikatsuarekin eginak dira, eta oso arruntak ziren Erdi Aroan (Turina, 1994b: 58). Saldañan (Palentzia) antzeko forma bat dokumentatzen da, baina egileek oin luzeko kriseilu batekin identifikatzen dute (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: XVI.1 irudia).

Esta forma se asemeja mucho al tipo 1 de tapadera definido por A. Turina para la ciudad de Zamora, elaborado mayoritariamente con pastas micáceas y muy extendida en toda la Edad Media (Turina, 1994b: 58). En Saldaña (Palencia) se documenta una forma similar, aunque los autores la identifican con un candil de pie alto (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: fig. XVI.1).

VI. MULTZOA.
GIRO HERDOILGARRIAN ERRETAKO ZERAMIKA SENDOGARRI UGARIREKIN
GRUPO VI.
CERÁMICA OXIDANTE CON ABUNDANTES DESGRASANTES



Ezaugarri teknologikoak

Aztertu ditugun zeramikazko testuinguruetan honakoa eta aurreko zeramikazko multzoa dira produkziorik ugarienak, hauekin biekin osatzen baita dokumentatutako zeramikazko errepertorioaren –sukaldekoak, mahaikoak, elikagaiak garraiatzeko eta gordetzekoak– atal handi bat. Multzo honetara bildutako zeramikak esleipen eskasa du ezaugarri nagusi, eta sendogarri ugari hautematen dira orean.

Osaeraren ikuspuntutik, handiak dira buztinean ageri diren sendogarrien maiztasunean eta neurrietan dauden aldeak, pieza batzuetatik besteetara alde nabariak hautematen baitira. Azaletik hartuta, oreari kuartzo ugari gehitu zioten –batzuk desagertu egin dira eta poro biribilak utzi dituzte haien lekuan–, eta kopuru apalagoan burdin-oxidoak edo/eta zeramika apurkiak, mika zatikiak eta karezko nodulu zuriak. Nola kuartzoak hala zeramika apurkiek erraztu egiten dute berozabalkuntza, eta saihestu egiten dituzte hausturak errekuntzan zehar. Era berean, bakuolo luzanga eta ildaskatu batzuk hautematen dira, errekuntza prozesuan zehar desagertutako landare-sendogarriei dagozkienak.

Teknikaren ikuspuntutik tornu txikian izeneko prozeduraren arabera landuak dira. Azalaren kolorea nagusiki hori gorrixka da (5YR 6/6, 6/8, 7/6 edo 7/8), baina ondo asko hautematen ere dira tonu marroiak (7.5YR 5/4 edo 5/2), gorri argiak (2.5YR 6/6) eta arrosak (7.5YR 8/4), lehenengo errekuntzaren ostean giro herdoilgarrian landu izanaren ondorioz. 5. Eltzeak hausten du arau hori, giro murriztailean landutako "zeramika grisa" baita nagusi hartan. Itxura batean ontzi batzuek kontserbatu egin dute kolore marroi, gorri argi edo grisezko engobe edo patina bat, orea artean gogortu gabe zegoenean zatar batekin egindako leunketarekin nahas daitekeena. Errekuntza sistemak hizpide izateak eremu guztiz espekulatzaile batean sartzea ekartzen duen arren, zeramikazko multzo honen ezaugarriak kontuan harturik 3 Motako labeak egon eta erabili zirela esatera ausartzen gara, piezok beti ere erre baitira 800ºC-tik gorako tenperaturetan.

Honenbestez, *V. Multzoa. Zeramika mikatsua* multzora bildutako piezek baino kalitate apalagoa dute hauek –esleitu gabe, okerrago oratuta eta landuta–, baina oso egokiak dira sukaldeko zeramikak osatzeko.

Jatorria

Bertakoa. Pieza hauen osagaien ezaugarriak aintzat harturik, sedimentuak ibai baten uren mendeko arro batetik ekarriak direla, diapiroekin (Triasikoa) lotutako ekarpenekin, esan beharra dago. Sedimentuok eskuarki gaizki oratuta daude eta neurri ertaineko eta handiko sendogarri ugari dituzte. Ezaugarri hauetatik abiaturik, Baia ibaiaren arrotik ekarria dela uste

Caracteres tecnológicos

Este y el anterior grupo cerámico son las producciones más representadas en los contextos cerámicos estudiados, ya que con ellos se elabora buena parte del repertorio cerámico documentado, tanto de cocina, como de servicio, transporte o almacén de alimentos. La característica principal de este grupo es su escasa decantación, observándose numerosos desgrasantes.

Compositivamente las diferencias son grandes respecto a la frecuencia y tamaño de los desgrasantes presentes en la arcilla, variando ostensiblemente de unas a otras producciones. A grandes rasgos muestra pastas definidas por el abundante aporte de cuarzo –algunos de los cuales han desaparecido dejando poros redondeados– acompañado en menor medida por óxidos de hierro y/o cerámicas machacadas (chamotas), láminas de mica y nódulos de cal blancos. Tanto el cuarzo como las chamotas favorecen la dilatación térmica, evitando roturas en las cocciones. También se observan algunas vacuolas alargadas y estriadas, pertenecientes a desgrasantes vegetales desaparecidos durante el proceso de cocción.

Desde el punto de vista técnico fueron elaboradas mediante el procedimiento del *urdido/torneado*. Su coloración en la superficie es predominantemente amarilla rojiza (5YR 6/6, 6/8, 7/6 ó 7/8) aunque también se observan tonos marrones (7.5YR 5/4 ó 5/2), rojos claros (2.5YR 6/6) o rosas (7.5YR 8/4), producto de postcocciones oxidantes. La excepción a la norma es la Olla 5, elaborada en "cerámica gris" reductora. Algunos vasos parecen conservar un engobe o pátina de color marrón, rojo claro o gris que puede llegar a confundirse con el alisado efectuado en fresco con un paño. Aunque hablar de sistemas de cocción supone entrar en un terreno marcadamente especulativo, las características de este grupo cerámico posibilitan la existencia y empleo de hornos del Tipo 3, al haberse elaborado a temperaturas siempre superiores a los 800ºC.

Se trata, por tanto, de una producción de calidad algo inferior al *Grupo V. Cerámica micácea* –sin decantar, peor amasada y trabajada–, muy apropiada para la obtención de cerámica para cocinar.

Origen

Local. Las características compositivas de estas producciones sugieren que los sedimentos deben proceder de la cuenca de inundación de un río, con aportes relacionados con diapiros (Triásico), generalmente mal amasados y con abundantes desgrasantes de tamaño medio a grueso. Partiendo de estas características nos inclinamos mayoritariamente por la

dugu, Ebro ibairaino iristen diren kuaternarioko sedimentugeruza handiak baitaude bertan.

Kronologia

Aski kronologia zabala erakusten du, gutxienez VIII. mendetik XIV. mendearen erdialdera arte, eta nagusi izan zen tarte horretako aurreneko mendeetan.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramikazko V. multzoak bezalaxe, multzo berri honek atal handi bat hartzen du aztertutako testuinguruetan erregistratutako funtzioen errepertorioan, zeramika lagungarririk edo erabilera askotarako zeramikarik erregistratu ez bada ere.

cuenca del río Bayas, con amplias capas de sedimentos cuaternarios que llegan hasta el río Ebro.

Cronología

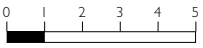
Presenta una cronológica muy dilatada, desde al menos el siglo VIII hasta mediados del siglo XIV, siendo mayoritaria en las primeras centurias de esta horquilla.

Repertorio morfofuncional

Al igual que el grupo cerámico V, este nuevo grupo abarca gran parte del repertorio funcional registrado en los diferentes contextos estudiados, excepción hecha de la cerámica auxiliar o multifuncional.

63





Kolorea. Color.

Rojo marrón muy irregular

Gorri marroia oso irregularra.

Deskripzioa. Descripción.

Ale bakar batek egiten dio bide forma honi. I-II Eltzearen antzeko ezaugarriak ditu, lepo ahurra, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Pareten lodiera: 6 mm. Kontserbatutako goiko diametroa: 12 cm.

Un solo individuo da vida a esta forma, de características similares a la anterior Olla I-II, de cuello cóncavo, borde exvasado y labio redondeado. Grosor de sus paredes: 6 mm. Diámetro superior conservado: 12 cm.

Dekorazioa. Decoración.

Galbo zatikiak ikus daitezke, ondo nabarmendutako ildaska lodiak dituztenak.

Aparecen fragmentos de galbos con gruesos estriados bien marcados.

Kronologia. Cronología

IX.-X. mendeak.

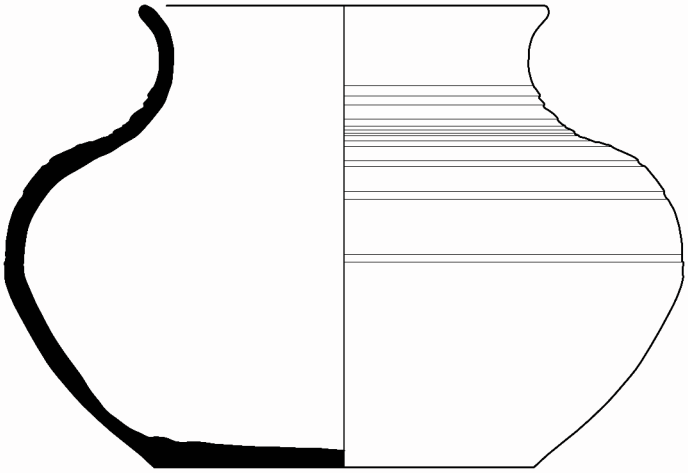
Siglos VIII-IX.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

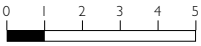
Zehaztu gabe.
Arteko Ama Birjinaren Santutegia (Artziniega).

Indeterminado.
Santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega).





64



Kolorea. Color.

Oso irregularra, tonu hori gorrixkekin, marroiekin edo grisekin.

Muy irregular, con tonos amarillo rojizos, marrones o grises.

Deskripzioa. Descripción.

Morfologiaren ikuspuntutik 3-II eltzea bezalakoa da: ontzi baxu eta zabala, hondo laukoa, globo itxurako gorputz sabel handia, pareta meheak –ca. 3,5 mm–, lepo ahurra edo kono-enbor itxiaren formakoa, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Suak eragindako orban ugari ditu, batez ere gorputzean, suak alboetatik eraso ziolako erakusgarri. Oreei egindako azterketa petrografikoan kaltzitaren arrastorik hauteman ez den arren, harrigarria da ontzi batzuen hondoari itsatsitako mineral honen kristal-kopuru handia. Aipagarri dira gorputza 4-5 mm-ko zulotxo batekin zulatuta duen pieza, zuloa "a posteriori" eginda, eta gainaldean estalkia egokitzeko mihiztadura duen beste pieza bat. Itxurazko edukiera: 0,8 eta 1,6 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 12 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8,5 eta 11 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 9 eta 10 cm bitartean.

Morfológicamente esta forma es igual a la olla 3-II: recipiente bajo y ancho de base plana, cuerpo globular panzudo con finas paredes de ca. 3,5 mm, cuello cóncavo o troncocónico cerrado, borde exvasado y labio redondeado. Presenta numerosas manchas de fuego, especialmente en el cuerpo, por lo que parece haber recibido la exposición del fuego desde el costado. A pesar de que en el examen petrográfico efectuado a sus pastas no se ha reconocido la presencia de calcita, sorprende la gran cantidad de cristales de este mineral adheridos a la base de algunos vasos. A destacar una pieza con el cuerpo perforado por un agujero de apenas 4-5 mm., realizado a posteriori, y otra con encaje interior para tapadera. Capacidad estimada: entre 0,8 y 1,6 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 12 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8,5 y 11 cm., altura conservada: entre 9 y 10 cm.

Dekorazioa. Decoración.

Dudarik egin gabe, dekorazio ildaskatu molde jakin bat du ezaugarri nagusi, gorputzean aplikatuta baina inolaz ere ez lepoan –horrexek bereizten du 7. Eltzetik–, beti ere forma honekin lotzen dena. Dekorazioak sorbaldan du abiapuntua lerro marratu mehe –1 eta 1,3 mm bitartean– eta nabarmenekin, elkarrengandik oso gertu egokituak (1 eta 8 mm-ko tartearekin), sabelera luzatuz lodiagoak diren ildo berriekin (2 eta 2,3 mm bitartean) eta pixkana-pixkana elkarrengandik gehiago bereiztuz (19 mm arte) hondora hurbildu ahala.

Su rasgo identificativo es, sin lugar a dudas, un tipo concreto de decoración estriada, aplicada en el cuerpo, pero nunca en el cuello -lo que la diferencia de la Olla 7-, y que se asocia siempre a esta forma. La decoración arranca del hombro por medio de marcadas y finas líneas incisas –entre 1 y 1,3 mm. de anchura-, dispuestas muy juntas (entre 1 y 8 mm.), desarrollándose hacia la panza con nuevas estrías más gruesas (entre 2 y 2,3 mm.) y distanciadas entre sí (hasta 19 mm.), en un proceso gradual a medida que nos aproximamos a la base.

Kronologia. Cronología.

Gutxienez VIII. mendetik XII. mendearen 1. erdialdera arte dokumentatu daiteke.

Puede documentarse desde al menos el siglo VIII hasta la 1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); La Llana (Bastida); Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa); Mavilla Finka (Estavillo); Santa Eufemia ermitako III. Siloa (Maeztu) eta Lastrako Kastroak (Karanka). Errioxan aipagarri dira San Vicente de la Sonsierrako San Pabloko aztarnategian berreskuratutako pieza batzuk (GIL, 2001: 8. irudia); Cirueñan eta Kantauri mendian, Logroño. Azken aztarnategi honetan sorbaldan uhin marratu bat duen pieza bat azaldu zen, eta egileen arabera XII. mendekoa da. Erreferentzia bibliografikoak ez du piezaren ezaugarri teknikoen berri ematen (Pérez, Andrés, 1986: 12b irudia).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); La Llana (Labastida); Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa); Finca Mavilla (Estavillo); Silo III de la ermita de Santa Eufemia (Maestu) y Los Castros de Lastra (Caranca). En La Rioja destacan algunas piezas recuperadas en el yacimiento de San Pablo en San Vicente de la Sonsierra (GIL, 2001: fig. 8); en Cirueña y en Monte Cantabria, Logroño. En este último yacimiento aparece una pieza con una onda incisa sobre el hombro fechada, según los autores, en el siglo XII. La referencia bibliográfica no indica las características técnicas de la producción (Pérez, Andrés, 1986: fig. 12b).

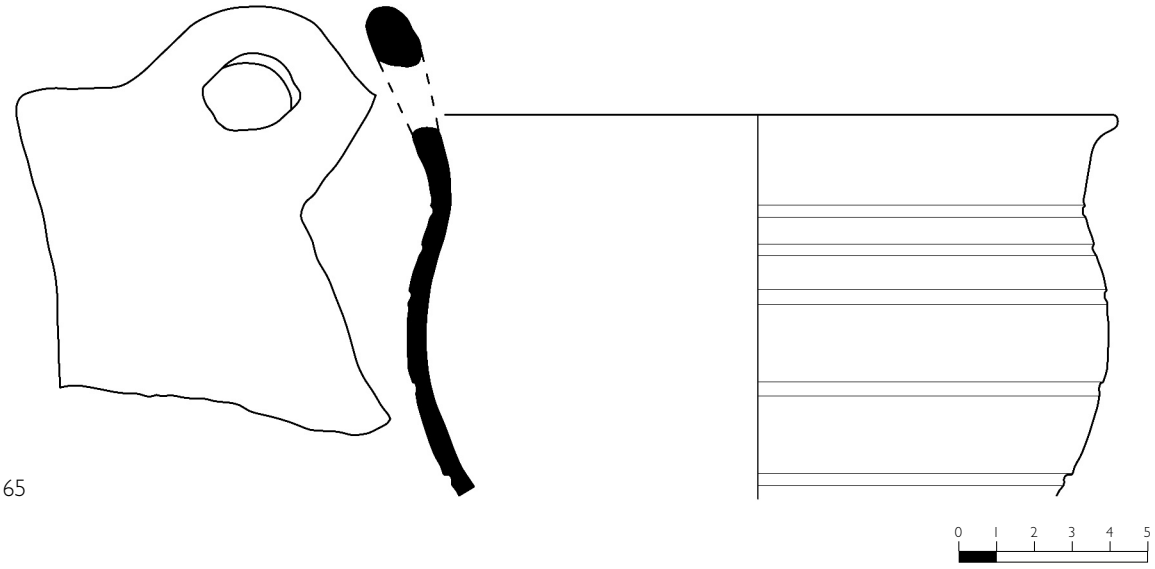
Antzeko motak. Tipos similares.

Forma aldetik antzeko motak dokumentatu dira Kantabriako kostaldean, Liébanan eta Kantauriko Mendialdearen erdialdearen hegoaldean (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7 irudiak). Katalunian zeramika griseko antzeko formak agertu ziren Sant Marçal de Relateko elizan egindako indusketetan (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) eta Cabrera d'Anoian (Padilla, 1984: IV. koadroa), biak Bartzelonako probintzian. Era berean, Vella de Sant Mennako elizan dokumentatzen da (Sentmenat, Vallès eskualdean); bertako silo batzuetan eltze karenatu batzuk agertu baitziren, lerro marratu horizontalekin, gurearen antzekoak oso. Azken horiek XI. mende aurreko testuinguru karolingioetan kokatzen dira (Roig, Coll, Molina, 1997: 38 eta hur.).

Antzekoak dira Frantziako Haut Garonneko departamenduko (Midi-Pyrénées) Vigoulet-Auzil eta Saint Jean de l'Unioneko hainbat silotan aurkitutako eltze ildaskatu batzuk (Baccrabere, 1972: I. eta III. irudiak) eta Palaminyn induskatutako 3. Labeko S1 eta S2 motak (Maniere, 1974: 4. irudia), azken hauek XII. mende aurreko testuinguruetan datatuak.

Tipos formalmente similares se documentan en áreas costeras de Cantabria, Liébana y la franja sur del sector central de la Cordillera Cantábrica (Peñil, Lamalfa, 1985: fig, 1.1; 2.1,13; 3.1,2,6,7). En Cataluña, formas similares en cerámica gris aparecen en las excavaciones realizadas en la iglesia de Sant Marçal de Relat (Bolòs i Masclans, Padilla, 1986: SM 1) y en Cabrera d'Anoia (Padilla, 1984: cuadro IV), ambas en la provincia de Barcelona. También se documenta en la iglesia Vella de Sant Menna (Sentmenat, comarca del Vallès), que proporcionó varios silos con ollas carenadas de líneas incisas horizontales muy similares a la nuestra. Estas últimas pertenecen a contextos carolingios anteriores a mediados del siglo XI (Roig, Coll, Molina, 1997: 38ss).

En el departamento francés de Haut Garonne (Midi-Pyrénées) se asemejan a las ollas estriadas recuperadas en varios silos aparecidos en Vigoulet-Auzil y Saint Jean de l'Union (Baccrabere, 1972: figs. I y III) y a los tipos S1 y S2 del horno 3 excavado en Palaminy (Maniere, 1974: fig. 4), éstos últimos fechados en contextos anteriores al siglo XII.



65

Kolorea. Color.

Gris irregularra tonu marroiekin.

Gris irregular con tonos marrones.

Deskripzioa. Descripción.

Erromatarren garaiko produkzioetan oinarritutako eltzea da, bakarra sail osoan ahoaren diametroa altuera baino handiagoa duena. Globo itxuraren joera du gorputzak, eta paretak elkarrengandik bereizi egiten dira ahoa eratzeko, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Soilik gider bat kontserbatzen duen arren, belarri itxurako bi gider zulatu izango zituen, pieza esekitzeko. Itxurazko edukiera: 2,5 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 18,5 cm.

Se trata de una olla inspirada en producciones comunes romanas y la única de toda la serie cuyo diámetro de boca es mayor que su altura. Presenta cuerpo de tendencia globular con sus paredes divergentes para formar la boca, borde exvasado y labio redondeado. Aunque sólo conserva un asa, originalmente debía poseer dos, en oreja perforada para suspensión. Capacidad estimada: 2,5 l.; diámetro superior conservado: 18,5 cm.

Dekorazioa. Decoración.

2 mm zabalerako ildaska nabarmen eta zabalak gorputz osoan zehar, ildaskak elkarrengandik gertuago ontziaren goiko aldean (*ca.* 30 mm) behekoan baino (100 mm bitarteko tarteekin).

Marcadas y anchas estrías de 2 mm. de anchura en todo el cuerpo, más juntas en la zona superior del vaso (*ca.* 30 mm.) que en la inferior (hasta 100 mm.).

Kronologia. Cronología.

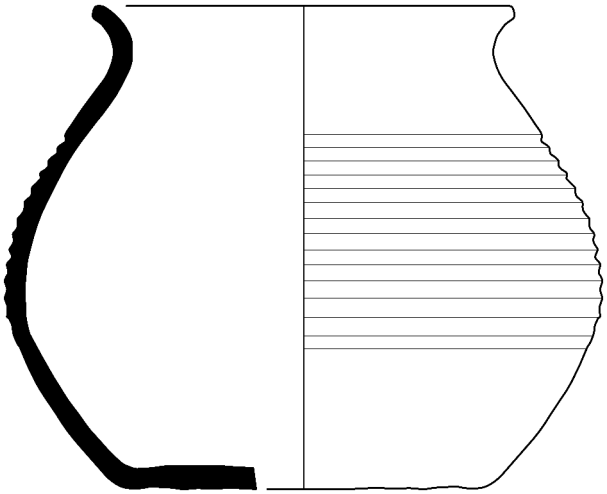
XI. mendearen 2. erdialdetik- XII. mendearen 1. erdialdera arteko testuingurua.

Contexto de la 2ª mitad del siglo XI-1ª mitad del siglo XII.

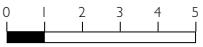
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa).

Indeterminado.
Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa).



66



Kolorea. Color.

Arrosa (7.5YR 7/4).

Rosa (7.5YR 7/4).

Deskripzioa. Descripción.

Ontzi bakar batek osatzen du zeramikazko forma berri hau. Kono-enbor bikoitzaren perfila du ezaugarri nagusi, eta behe-herenean karena ageri du. Lepoan inflexio nabaria du kanpoko aldera irteten den ertzarekiko, eta ezpaina biribildua du. Hondo laua. Paretetan suaren arrastoak nabari dira. Itxurazko edukiera: 1,45 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 11 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 10 cm; kontserbatutako altuera: 12,7 cm.

Un solo recipiente da estructura a esta nueva forma cerámica, caracterizada por su perfil prácticamente bitroncocónico, con carena baja en el tercio inferior. Marcada inflexión en la zona del cuello que da paso a un borde exvasado con labio redondeado. Fondo plano. Restos de fuego en las paredes. Capacidad estimada: 1,45 l.; diámetro superior conservado: 11 cm.; diámetro inferior conservado: 10 cm.; altura conservada: 12,7 cm.

Dekorazioa. Decoración.

Ildo leun eta zabalak (3-4 mm) sorbaldan eta gorputzean.

Suaves y anchas estrías (3-4 mm.) en el hombro y cuerpo.

Kronologia. Cronología.

X. mendea-XI. mendearen 1. erdialdea.

Siglo X-1ª mitad del siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
La Llana (Bastida).

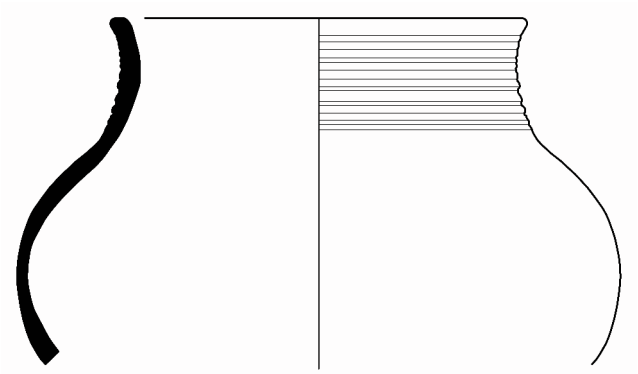
Indeterminado.
La Llana (Labastida).

Antzeko motak. Tipos similares.

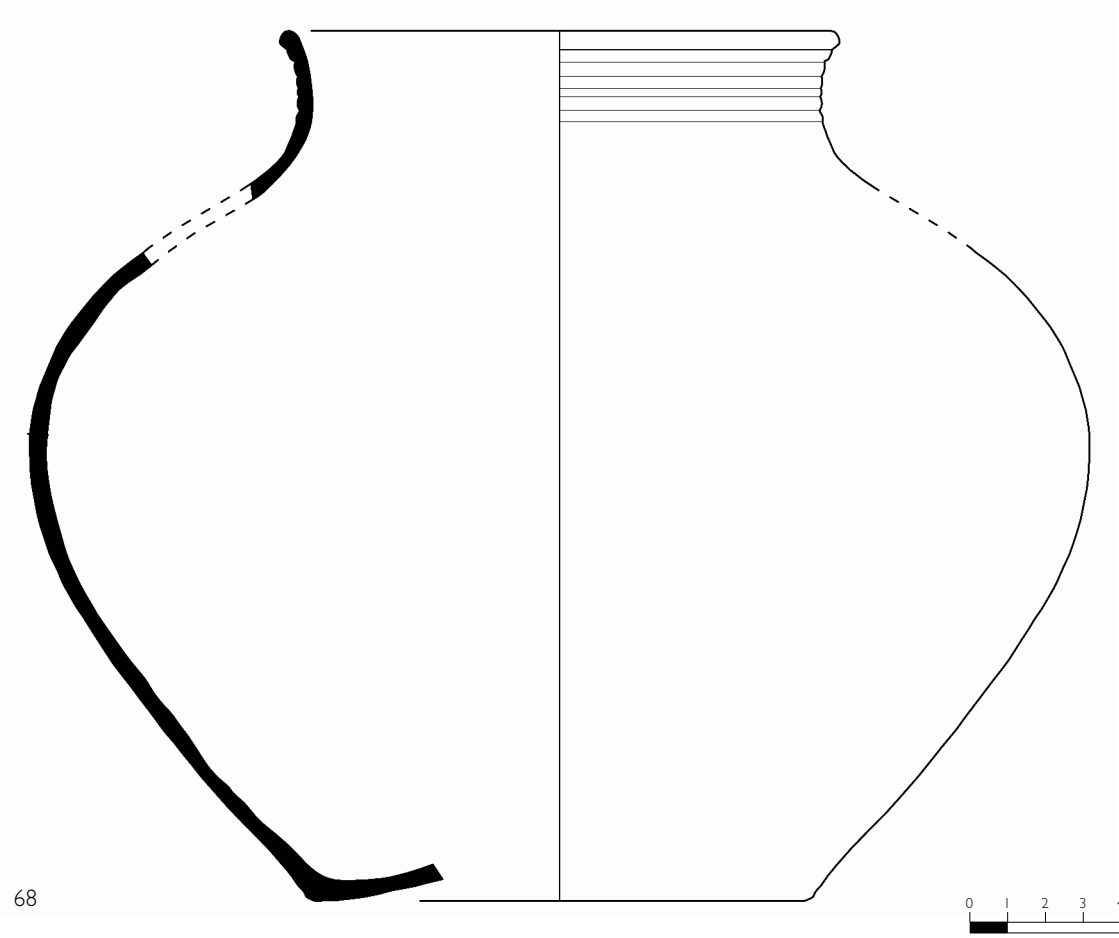
Cantabria Mendiko aztarnategian (Logroño) formaz antzekoa den pieza bat dokumentatzen da, X. mende amaierakoa edo XI. mendekoa (Pérez, Andrés, 1986: 6a irudia). Antzeko perfilak dituzten eltzeak, batzuek lerro marratu horizontalekin sorbaldan, oso arruntak dira Kataluniako testuinguru karolingioetan. Vallès eskualdean, Vella de Sant Mennako elizan (Sentmenat) egindako indusketetan agerian geratu ziren kono-enbor bikoitzaren formako eltze batzuk, gure formaren antzekoak oso; XI. mendearen erdialdekoak baino lehenagokoak dira (Roig, Coll, Molina, 1997: 8.4 ilus.).

En el yacimiento de Monte Cantabria (Logroño) se constata la presencia de una pieza formalmente similar fechada a fines del siglo X o el siglo XI (Pérez, Andrés, 1986: fig. 6a). Ollas con perfiles muy similares, algunas con líneas incisas horizontales en la zona del hombro, son corrientes en contextos carolingios de Cataluña. En la comarca del Vallès, las excavaciones realizadas en la iglesia Vella de Sant Menna (Sentmenat) han proporcionado varias ollas bitroncocónicas muy similares a esta forma, fechadas con anterioridad a mediados del siglo XI (Roig, Coll, Molina, 1997: lam. 8.4).

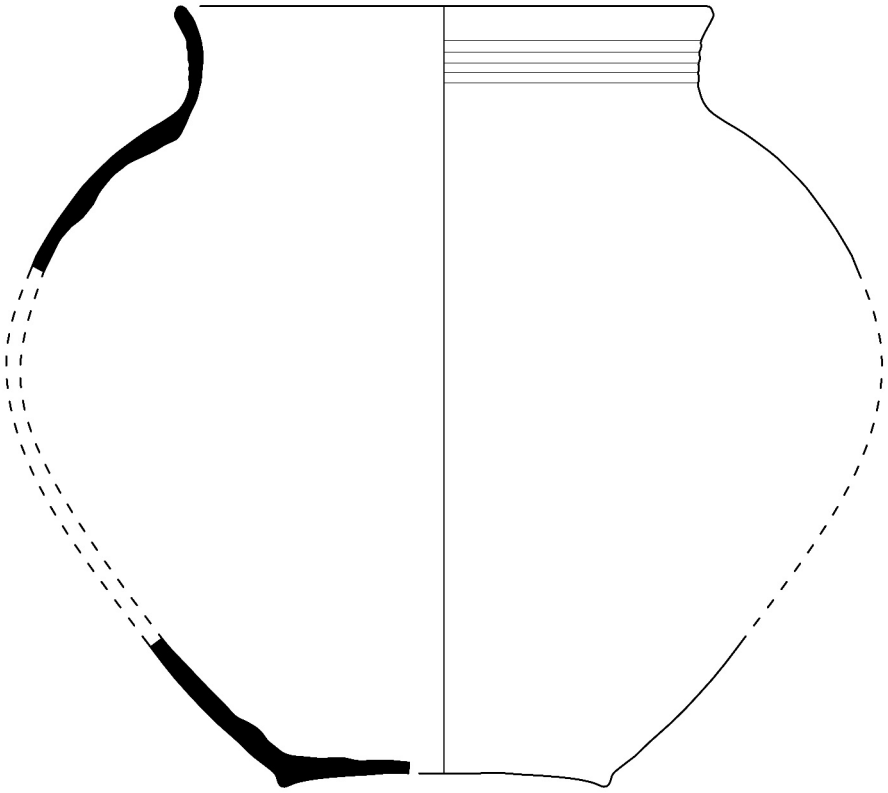




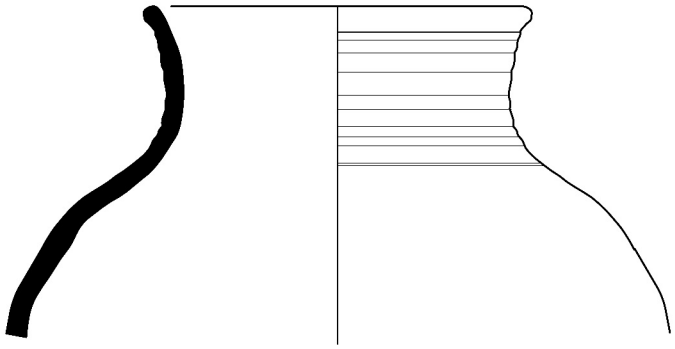
67



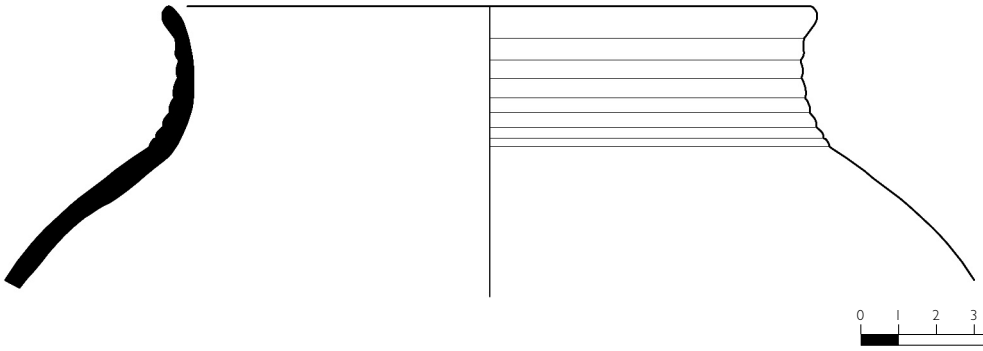
68



69



70



71

Kolorea. Color.

Nagusiki hori gorrixka (5 YR 6/6, 7/6), gorri argia (2.5YR 6/6) edo marroi argia (7.5YR 6/4).

Principalmente amarillo rojizo (5 YR 6/6, 7/6), rojo claro (2.5YR 6/6) o marrón claro (7.5YR 6/4).

Deskripzioa. Descripción

3. Eltzearen antzeko perfila duen ontzia, meharragoa baina, paretak finak (3 eta 5 mm bitartean), hondo laua edo apur batean ahurra, globo itxurako perfila eta sorbalda eroriak. Sorbaldan du abiapuntua lepo ahurrak edo kasuren batean kono-enbor itxiaren formako lepoak, aski luzeak. Ertza jarraitua edo apur batean kanpoko aldera irtena izan dezake, ezpain biribildua, loditua ala ez. Ale batek diametroan egindako ebaki txiki bat du ezpainaren gainean. Pieza guztietan agerikoak dira suaren arrasto ugariak nola paretetan hala hondoetan, sutan egon zirelako seinale. Itxurazko edukiera: 1,7 eta 7,9 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 8,5 eta 17 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8 eta 14 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 13,2 eta 20,5 cm bitartean.

Recipiente de perfil muy similar a la olla 3, más estilizado, de finas paredes (entre 3 y 5 mm.), base plana o ligeramente cóncava, perfil globular y hombros tendidos, del que arranca un característico cuello cóncavo o en algún caso troncocónico cerrado, bastante desarrollado. Su borde puede ser continuo o ligeramente exvasado, con el labio redondeado, con o sin engrosamiento. Un ejemplar presenta una pequeña incisión diametral sobre el labio. Todas las piezas poseen numerosas marcas de fuego en paredes y bases, producidas por su exposición a la lumbre. Capacidad estimada: entre 1,7 y 7,9 l.; diámetro superior conservado: entre 8,5 y 17 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8 y 14 cm.; altura conservada: entre 13,2 y 20,5 cm.

Dekorazioa. Decoración.

Ildaska multzoak lepoan, ildo lodiak eta eskuarki ez nabarmenduak. Mendrakako nekropoliko pieza batek ildaska nabarmenak ditu piezaren sorbalda osoan zehar.

Estriado generalizado en el cuello, grueso y habitualmente poco marcado. Una pieza de la necrópolis de Mendraka desarrolla un marcado estriado por todo el hombro de la pieza.

Kronologia. Cronología.

Gutxienez VIII. mendetik XII. mendearen 1. erdialdera arte dokumentatu daiteke.

Puede documentarse desde al menos el siglo VIII hasta la 1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Lastrako Kastroak (Karanka); Mavilla Finka (Estavillo); La Llana (Bastida); Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa); Ozioko Gaztelua (Ozio) eta Mendrakako San Tomas (Elorrio).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Los Castros de Lastra (Caranca); Finca Mavilla (Estavillo); La Llana (Labastida); Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa); el Castillo de Ocio (Ocio) y Santo Tomás de Mendraka (Elorrio).

Antzeko motak. Tipos similares.

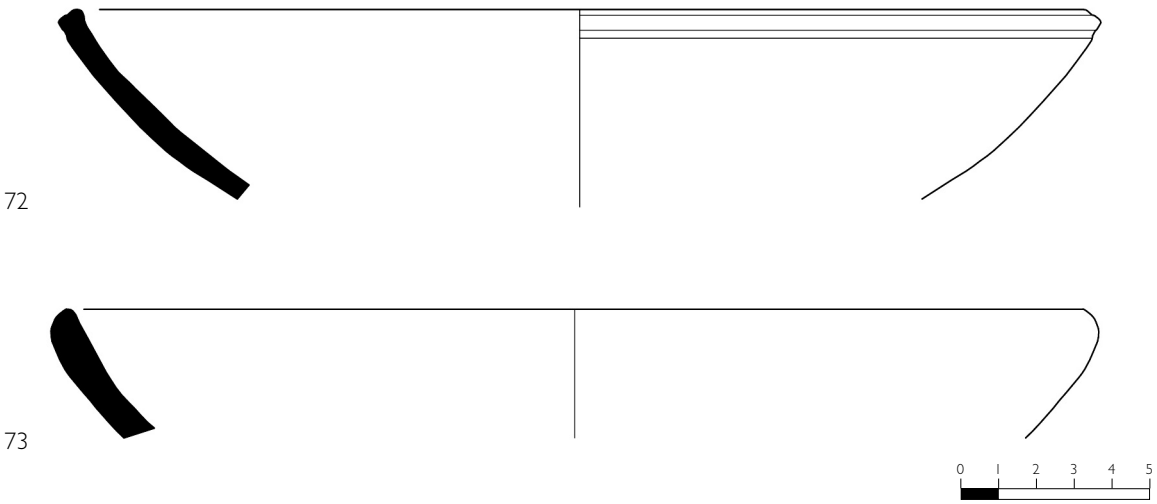
Gipuzkoan antzeko motak bereizi dira Aitzorrotzeko gazteluan (Eskoriatza) eta Iritegi leizean (Oñati)[68], ore mota ezberdin batekin eginak baina, hemen V. Multzo gisa katalogatuetatik gertuago daudenak. Antzeko motak dokumentatzen bide dira Nafarroan: Urdiaingo Jentilen Leihoa leizean (Jusué, Tabar, 1989: XII.2 irudia); Kantabriako aztarnategi batzuetan, Rebolledo-Camesan esaterako (Peñil, 1985: 3.1-4 irudiak), eta Kataluniako hainbat tokitan: Tarragona (Macias, Menchón, Muñoz, 1997: 2., 3. eta 4. irudiak), Vallés eskualdea (Roig, Coll, Molina, 1997: 1. Taula), Bartzelonako eskualdea (López, Caixal, Fierro: 1997), Alt Ampurdá (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: I-V ilus.).

En Gipuzkoa se han reconocido formas semejantes en el castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) y en la cueva de Iritegi (Oñati)[68], aunque con pastas diferentes, más cercanas a las catalogadas aquí como Grupo V. Tipos similares también parecen documentarse en Navarra: cueva de Jentilen Lehioa en Urdiain (Jusué, Tabar, 1989: fig. XII.2); algunos yacimientos de Cantabria como Rebolledo-Camesa (Peñil, 1985: fig. 3.1-4) y diferentes zonas de Cataluña: Tarragona (Macias, Menchón, Muñoz, 1997: fig. 2, 3 y 4), Comarca del Vallés (Roig, Coll, Molina, 1997: Taula I), Comarca de Barcelona (López, Caixal, Fierro: 1997), Alto Ampurdán (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: Lam. I-V).

---

68 Leize honetan aurkitutako eltzea IV. Mailan berreskuratu zen. Karbono-14 konbentzionala aplikatuta, 990±80 *BP* data eskaini du (Uribarri, 1994: 150). *Sigma* 1en arabera zehaztutako datazioak (%68,2) K.o. 980-1160 kronologia eskaintzen du; eta 2 *sigmaren* arabera egindakoak (%95,4) K.o. 890-1220.

68 La olla hallada en esta cueva se recuperó en el nivel IV, que ha aportado una fecha de carbono 14 convencional 990±80 *BP* (Uribarri, 1994: 150). La edad calibrada a 1 *sigma* (al 68,2%) ofrece una fecha 980-1160 AD; y a 2 *sigmas* (al 95,4%) de 890-1220 AD.



Kolorea. Color.

Hori gorrixka (5YR 7/8, 7/6) edo marroi argia (7.5YR 6/4).

Amarillo rojizo (5YR 7/8, 7/6) o marrón claro (7.5YR 6/4).

Deskripzioa. Descripción.

Ontzi baxua, aho oso zabalekoa, perfil kurbatu-ganbileko paretekin, lodiera askotakoak, ertz jarraituarekin eta ezpain eskuarki biribilduarekin –kasuren batean goiko edo beheko aldean sakonune batek zeharkatua–, ezpain zorrotza duen aleren bat badagoen arren. Paretak leunduta daude edo distira emanak daude, eta ukitzean finak eta leunak dira. Itxurazko edukiera: 0,9 eta 2 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 20 eta 28 cm bitartean.

Recipiente bajo de boca muy amplia, con paredes de perfil curvo-convexo de espesores muy diversos, borde continuo y labio mayoritariamente redondeado –en algún caso recorrido por una depresión superior o inferior–, aunque también existe algún ejemplar de labio apuntado. Las paredes presentan un tratamiento superficial de alisado o bruñido que aportan a las piezas un suave y fino acabado. Capacidad estimada: entre 0,9 y 2 l.; diámetro superior conservado: entre 20 y 28 cm.

Kronologia. Cronología.

IX. mendetik XIII. mendera.

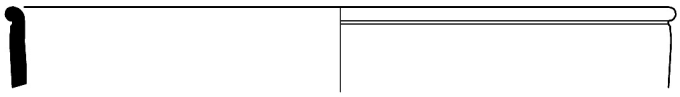
Siglos IX al XIII.

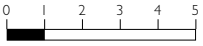
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

74





Kolorea. Color.

Arrosa (5YR 7/4) edo hori gorrixka (5YR 7/6).

Rosa (5YR 7/4) o amarillo rojizo (5YR 7/6).

Deskripzioa. Descripción.

Pieza bakar batek osatzen du forma hau. Ahoa oso handia, paretak baxuak eta meheak (3,5 mm lodi), perfila zuzena eta bertikala, ertza jarraitua eta ezpaina lodi biribildua. Kontserbatutako goiko diametroa: 17,5 cm.

Una sola pieza configura este recipiente, de boca muy amplia, paredes bajas y delgadas (3,5 mm. de grosor), perfil recto-vertical, borde continuo y labio engrosado redondeado. Diámetro superior conservado: 17,5 cm.

Kronologia. Cronología.

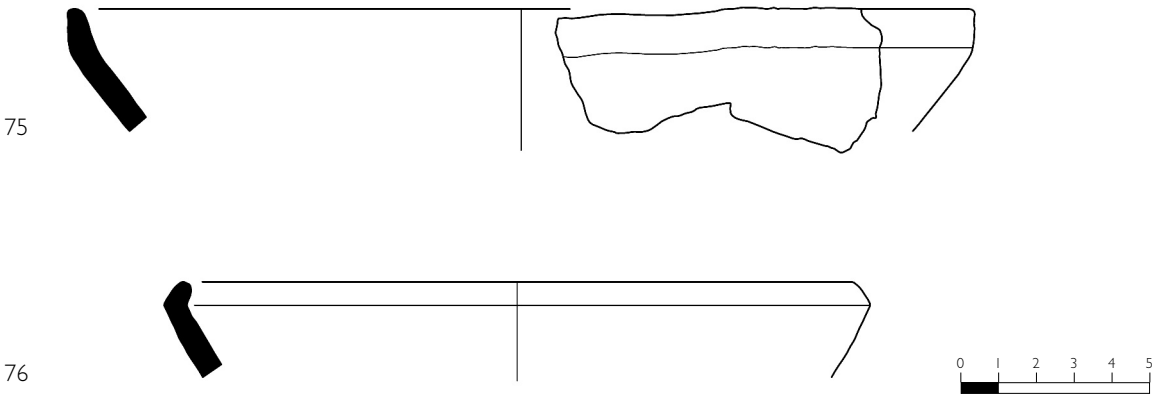
XI. mendearen 1. erdialdeko testuinguru batean baizik ez da dokumentatzen.

Sólo se documenta en un contexto de la 1ª mitad del siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



Kolorea. Color.

Hori gorrixka (5YR 7/8, 7/6) edo marroi argia (7.5YR 6/4).

Amarillo rojizo (5YR 7/8, 7/6) o marrón claro (7.5YR 6/4).

Deskripzioa. Descripción.

Formaz 1. Plateraren antzekoa, baina ertza kanpoko aldera irtena, karena bat eragiten duena, ertzaren eta gorputzaren arteko gunean. Pareta hauek ere tratamendua izan dute azalean, leunduta daude edo distira emanak. Itxurazko edukiera: 0,9 eta 1,8 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 18 eta 25 cm bitartean.

Forma muy similar al Plato 1 pero con el borde envasado, lo que ocasiona una carena, marcando la transición entre éste y el cuerpo. Las paredes presentan también un tratamiento superficial de alisado o bruñido. Capacidad estimada: entre 0,9 y 1,8 l.; diámetro superior conservado: entre 18 y 25 cm.

Kronologia. Cronología

X.-XI. mendeak.

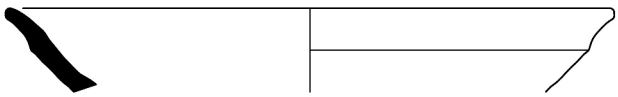
Siglos X-XI.

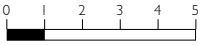
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

77





Kolorea. Color.

Marroi oso zurbila (10YR 8/3).

Marrón muy pálido (10YR 8/3).

Deskripzioa. Descripción.

Ez dakigu zein zen pieza honen funtzio zehatza, nola plater batekin hala Antzin Aroko azken garaiko ereduetan oinarritutako estalki batekin identifikatu baitaiteke. Ezpain biribildua du eta ertza kanpoko aldera irtena; honen beheko aldean karena arin bat dago, formaren aldaketa iragartzen duena; perfil kurbatu-ganbileko gorputza du. Kontserbatutako goiko diametroa: 16 cm.

Desconocemos la función concreta de esta pieza, que puede identificarse tanto con un plato como con una tapadera inspirada en modelos de la antigüedad tardía. Se caracterizada por poseer labio redondeado y borde exvasado, bajo el cual se sitúa una ligera carena que marca el cambio de orientación de la forma, de perfil curvo-convexo. Diámetro superior conservado: 16 cm.

Kronologia. Cronología

XI. mendearen 1. Erdialdeko testuingurua.

Contexto de la 1ª mitad del siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

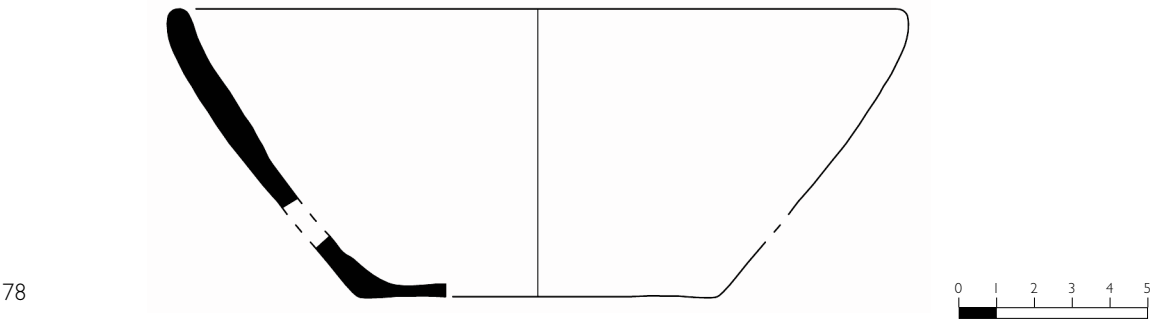
Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares.

Alt Empordàko Sant Llorenç de Sousen antzeko forma duen pieza bat erregistratu da (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: III.4 ilus.).

En Sant Llorenç de Sous, Alt Empordà, se ha recogido una forma bastante similar (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: lam. III.4).





Kolorea. Color.

Gorri argia (2.5YR 6/6) edo hori gorrixka (5YR 6/6, 7/8).

Rojo claro (2.5YR 6/6) o amarillo rojizo (5YR 6/6, 7/8).

Deskripzioa. Descripción.

I-V Goporraren antzeko ezaugarriak ditu ontzi honek: hondo laua, pareta baxuak, perfil kurbatu-ganbilarekin, eta lerro irregularreko aho zabala, ertz jarraitua eta ezpain eskuarki biribildua, zenbaitetan eta goiko aldean lerro marratu bat duena. Gainazala seguru asko zatar batekin leunduta dago. Itxurazko edukiera: 0,6 eta 3,6 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 16 eta 28 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8,5 eta 16 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 5,3 eta 8,5 cm bitartean.

Vaso de características iguales al Cuenco I-V, esto es, de base plana, paredes bajas de perfil curvo-convexo y boca amplia de líneas irregulares. De borde continuo y labio mayoritariamente redondeado se encuentra recorrido en alguna ocasión por una línea incisa superior. Alisado superficial realizado probablemente con un paño. Capacidad estimada: entre 0,6 y 3,6 l.; diámetro superior conservado: entre 16 y 28 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8,5 y 16 cm.; altura conservada: entre 5,3 y 8,5 cm.

Kronologia. Cronología.

IX. mendea-XII. mendearen 1. erdialdea.

Siglo IX- 1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); San Prudentzio Basilika (Armentia); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa); Mavilla Finka (Estavillo) eta Lastrako Kastroak (Karanka).

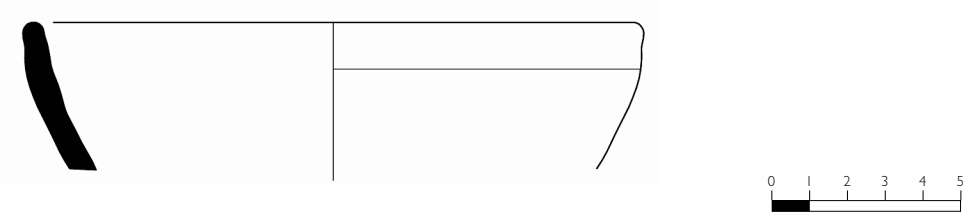
Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Basílica de San Prudencio (Armentia); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa); Finca Mavilla (Estavillo) y Los Castros de Lastra (Caranca).

Antzeko motak. Tipos similares

Oso perfil xumeko forma da, erromatarren garaiko zeramika arruntak berezko zituen ereduen oinordekoa. Antzeko motak aurkitzen dira penintsulako hainbat testuingurutan eta Frantziako hegoaldean –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) edo Ansignan en Le Mas, Pírense Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.

Se trata de una forma de perfil muy sencillo, heredera de modelos propios de la cerámica común romana, con paralelos en varios contextos peninsulares y del mediodía francés –Lectoure en Gers, Midi-Pyrénées (Cauuet, 1989) o Ansignan en Le Mas, Pyrénées Orientales (C.A.T.H.M.A., 1993: 288)–.

79



Kolorea. Color.

Gorri argia (2.5YR 6/6) edo hori gorrixka (5YR 6/6).

Rojo claro (2.5YR 6/6) o amarillo rojizo (5YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción.

Deskribatutako 3-V Goporraren antzeko goporra, ertza kanpoko aldera hainbeste irten gabe baina –ia gorputzaren perfilari jarraitua–, eta ez hain karena nabariarekin. Itxurazko edukiera: 0,6 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 16 cm.

Cuenco similar al ya descrito Cuenco 3-V, aunque con el borde menos envasado –casi continuo al perfil del cuerpo– y la carena menos marcada. Capacidad estimada: 0,6 l.; diámetro superior conservado: 16 cm.

Kronologia. Cronología.

XI. mendearen 1. erdialdea

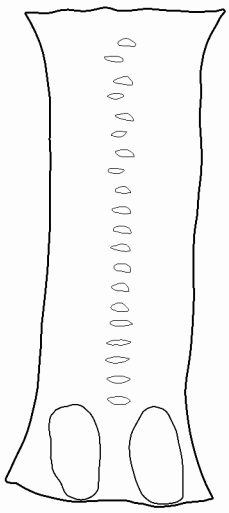
1ª mitad del siglo XI.

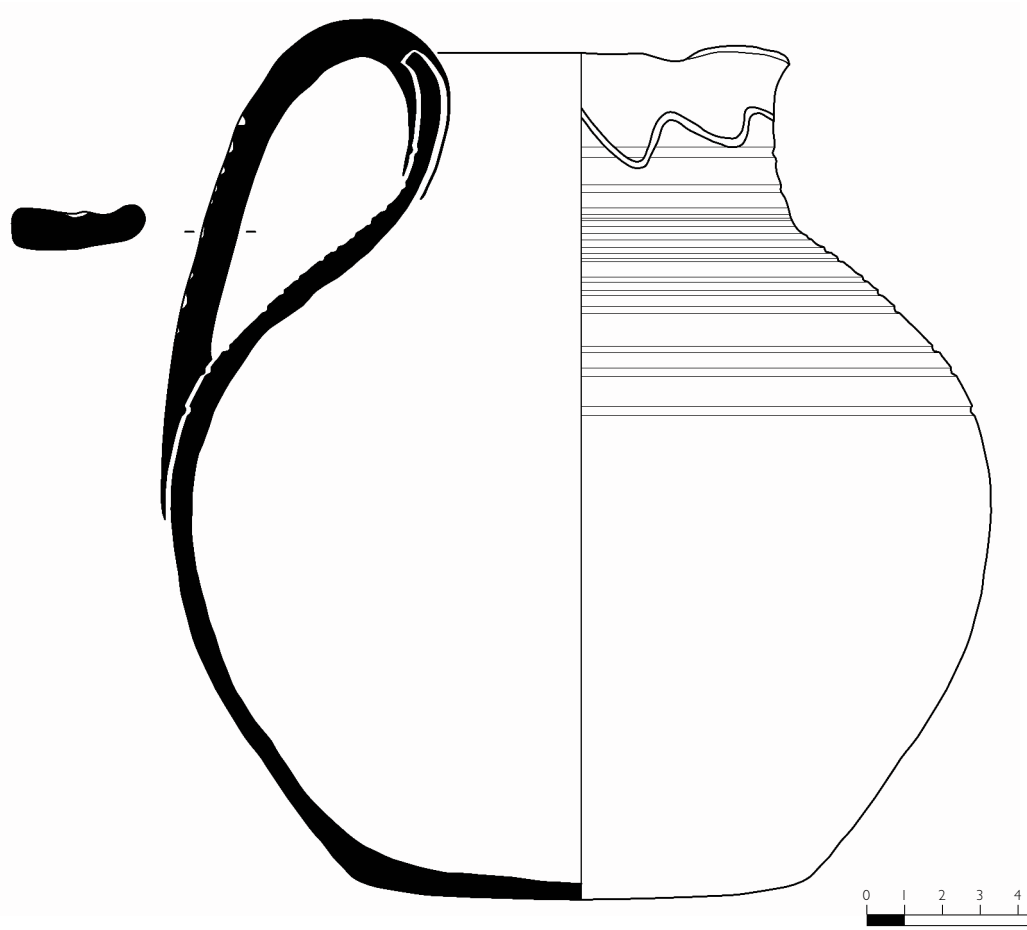
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

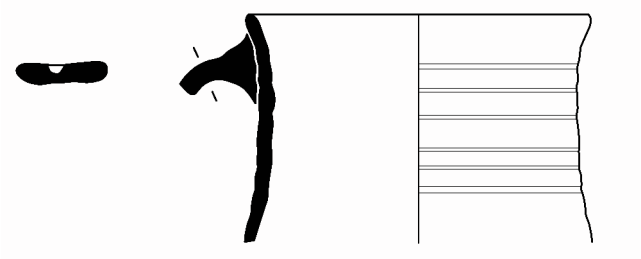
Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



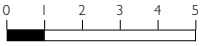




80



81



Kolorea. Color.

Hori gorrixka (5YR 7/6).

Amarillo rojizo (5YR 7/6).

Deskripzioa. Descripción.

Ontzi honen ale oso bakar bat berreskuratu da, perfilaz 1. Pegarraren antzekoa dena, hondoa apur batean ganbila eta gorputza globo itxurakoa. Forma hura bezalaxe, kono-enbor itxiaren edo ahurraren itxurako lepoa du, goian kanpoko aldera irteten den ertza eta ezpain triangeluarra edo biribildua. Xingola-gider ildaskatua mutur isurlearen parean. Itxurazko edukiera: 4,2 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 9 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 12 cm; kontserbatutako altuera: 22 cm. Giderraren abiapuntua aintzat harturik, beste bi aldagai bereizi dira:

1.1-VI Pitxerra. Giderraren abiapuntua ezpainaren mailan dagoenean (80 zk.).
1.2-VI Pitxerra. Giderraren abiapuntua ezpainaren beheko aldean dagoenean (81 zk.).

Recipiente del que sólo se ha recuperado un ejemplar completo, de perfil muy similar al Cántaro 1, con base ligeramente convexa y cuerpo globular. Al igual que esta forma presenta un cuello troncocónico cerrado o cóncavo, rematado con un borde exvasado y labio triangular o redondeado. Asa de cinta acanalada enfrentada a una vertedera. Capacidad estimada: 4,2 l.; diámetro superior conservado: 9 cm.; diámetro inferior conservado: 12 cm.; altura conservada: 22 cm. En función del arranque del asa se han establecido dos variantes:

Jarro 1.1-VI. Con el asa arrancando desde el mismo labio (nº 80).
Jarro 1.2-VI. Con el asa arrancando bajo el labio (nº 81).

Dekorazioa. Decoración.

Berreskuratutako piezak dekorazio ildaskatua du lepoan eta sorbaldaren gainean, lepoan marratutako uhinak ebakirik. Giderrean hatz-marka zorrotzez osatutako lerro bat ageri daiteke luzeran.

La pieza recuperada presenta una decoración estriada sobre el cuello y hombro cortada por una onda incisa sobre el cuello. El asa puede presentar una línea longitudinal de ungulaciones ojivales.

Kronologia: Cronología:

1.1-VI Pitxerra. Gutxienez VIII. mendetik XI. mendera arte dokumentatu daiteke.
1.2-VI Pitxerra. XI.-XII. mendeak.

Jarro 1.1-VI. Puede documentarse desde al menos el siglo VIII hasta el siglo XI.
Jarro 1.2-VI. Siglos XI-XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución.

Lurralde mailakoa.
Honako hauetan dokumentatzen da 1.1 Pitxerra: La Llana (Bastida); Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Lastrako Kastroak (Karanka) eta Mendrakako nekropolia (Elorrio). Bestalde, 1.2 aldagaia Mavilla Finkan (Estavillo); San Prudentzio Basilikan (Armentia) eta Lastrako Kastroetan (Karanka) erregistratu da.

Regional.
El Jarro 1.1 se documenta en La Llana (Labastida); Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Los Castros de Lastra (Caranca) y la necrópolis de Mendraka (Elorrio). Por su parte, la variante 1.2 se ha registrado en Finca Mavilla (Estavillo); Basílica de San Prudencio (Armentia) y Los Castros de Lastra (Caranca).

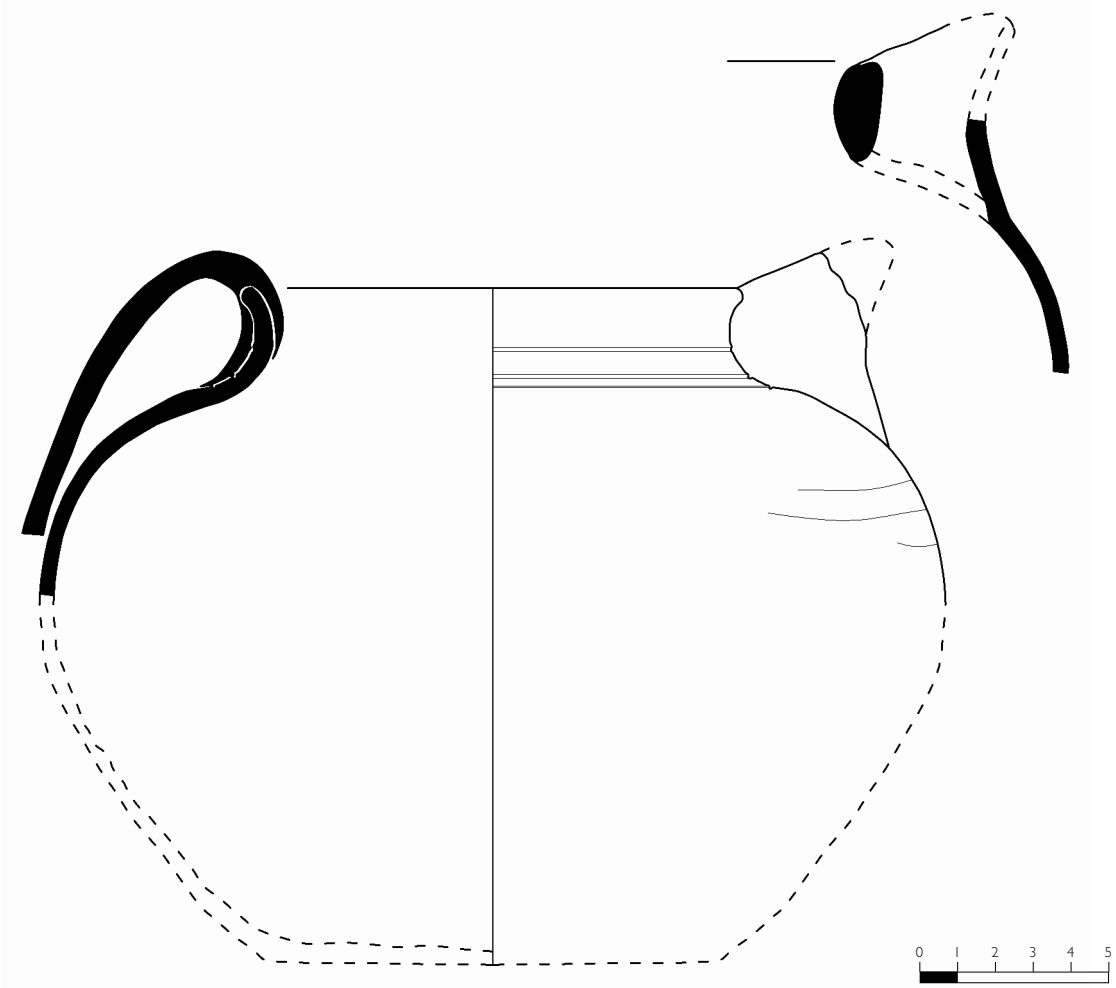
Antzeko motak. Tipos similares.

Oso forma oinarrizkoa da, penintsularen iparralde osoan dokumentatzen dena; halaz ere, ezin esan daiteke pieza berdin bi dagoenik, esku artean erabilitako erreferentzia bibliografikoek deus ez baitute adierazten teknika eta osaera izaerako ezaugarrien inguruan.

Forma muy básica de ejecutar que puede documentarse en todo el norte peninsular, aunque sin poder afirmar la existencia de piezas iguales dada la nula indicación de sus características técnico-compositivas en las referencias bibliográficas manejadas.

4.2-VI Pitxerra Jarro 4.2-VI





82

Kolorea. Color.

Gris irregularra tonu marroiekin.

Gris irregular con tonos marrones.

Deskripzioa. Descripción.

Ontzi hau bat dator IV. Multzoan dokumentatutako 4.2 Pitxerrarekin, globo itxurako perfila du eta zimikoan hartutako mutur isurlea, sorbaldatik irteten dena du ezaugarri nagusi. Lepo ahurra du, ertza kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua. Beste aldean, xingola-giderra du, erdialdean barrurantz sartua, ezpainean du abiapuntua eta sabeleraino iristen da. Itxurazko edukiera: 4,9 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 12 cm; ustezko beheko diametroa: 12 cm; ustezko altuera: 17,8 cm.

Este recipiente se corresponde con el Jarro 4.2 documentado en el Grupo IV, de perfil globular caracterizado por la presencia de una piquera de puente de pellizco que sale del hombro. Muestra cuello cóncavo, borde exvasado y labio redondeado. En el lado opuesto presenta un asa de cinta con depresión central que arranca desde el labio hasta la panza. Capacidad estimada: 4,9 l.; diámetro superior conservado: 12 cm.; diámetro inferior estimado: 12 cm.; altura estimada: 17,8 cm.

Dekorazioa. Decoración.

Lepoan ildaska arinak nabari daitezke.

El cuello presenta ligeros estriados.

Kronologia. Cronología.

XI. mendearen 2. erdialdeko-XII. mendearen 1. erdialdeko testuingurua.

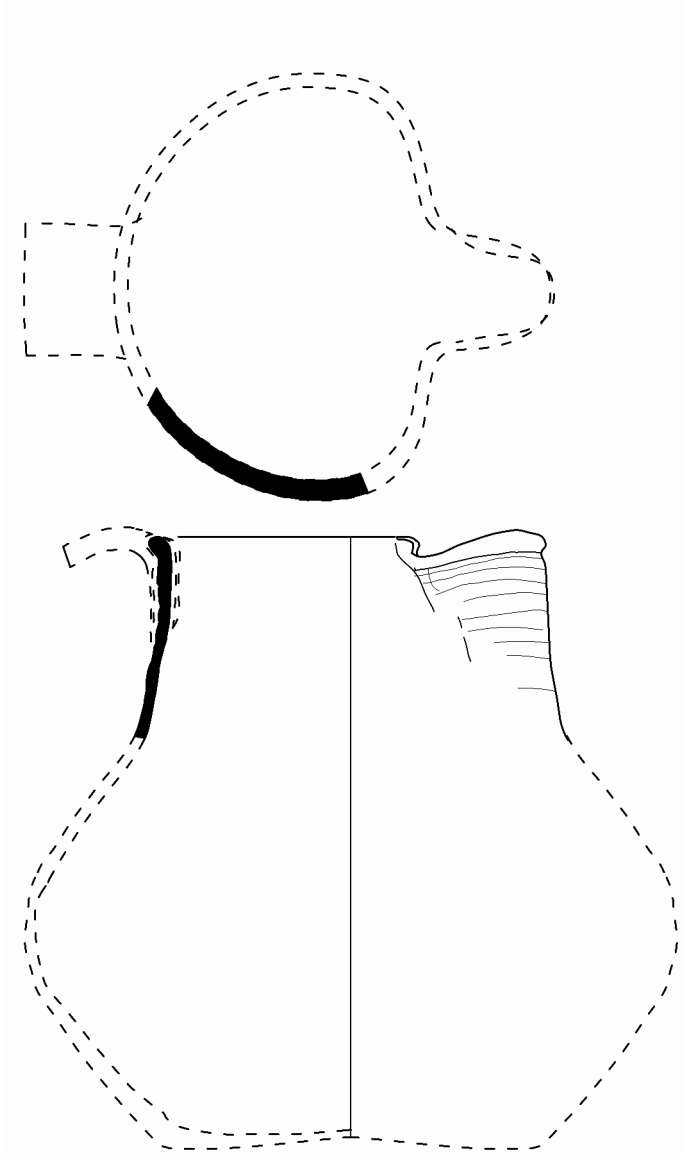
Contexto de la 2ª mitad del siglo XI-1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución:

Zehaztu gabe.
Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa).
Antzeko motak: Katalunian eta Frantziaren hegoaldean aztarnategi askotan dokumentatu dira morfologiaren aldetik antzekoak diren motak (Cfr. Riu-Barrera, 1998 eta C.A.T.H.M.A., 1986 eta 1993).

Indeterminado.
Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa).
Tipos similares: En Cataluña y el mediodía francés son muchos los yacimientos donde se han documentado tipos morfológicamente similares (Cfr. Riu-Barrera, 1998 ó C.A.T.H.M.A., 1986 y 1993).





83

0 1 2 3 4 5

Kolorea. Color

Tonu arrosa berezia (5YR ó 7.5YR 7/4, 8/4), zain gorrixkekin.

Característica tonalidad rosa (5YR ó 7.5YR 7/4, 8/4), con veteados rojizos.

Deskripzioa. Descripción

Pareta meheko ontzia (2,5 eta 3,5 mm bitartean), gorputza globo itxurakoa, sabel handikoa, hondo laua edo ahurra, lepo aski luzea, perfilaz kono-enbor itxiaren formakoa eta ertz nagusiki kanpoko aldera irtena. Ezpain biribildua –kasuren batean baita zorrotza ere–, loditua edo ez. Ezpainean du abiapuntua, mutur isurlearen beste aldean, xingolagiderrak. Pareten kanpoko azala leunduta dago, zatar bat aplikatuko zuten pieza erabat lehortu baino lehen. Itxurazko edukiera: *ca.* 2 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 10 cm bitartean.

Recipiente de finas paredes (entre 2,5 y 3,5 mm.), con característico cuerpo globular panzudo, base plana o cóncava, cuello bastante desarrollado de perfil troncocónico cerrado y borde predominantemente exvasado. Labio redondeado -en algún caso también apuntado-, con o sin engrosamiento, del que arranca un asa de cinta acanalada enfrentada a una vertedera.. El exterior de las paredes ha sufrido un tratamiento superficial de alisado mediante la aplicación de un paño antes del secado. Capacidad estimada: *ca.* 2 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 10 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ildaskatua lepoan.

Estriada en el cuello.

Kronologia. Cronología

IX. mendetik XII. mendearen 1. erdialdera arte.

Desde el siglo IX hasta la 1ª mitad del XII.

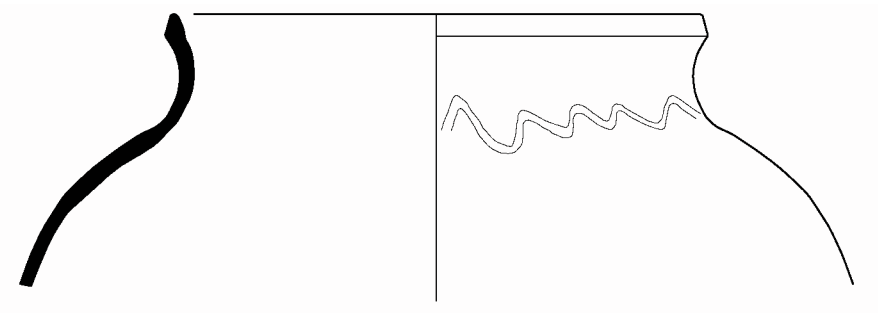
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

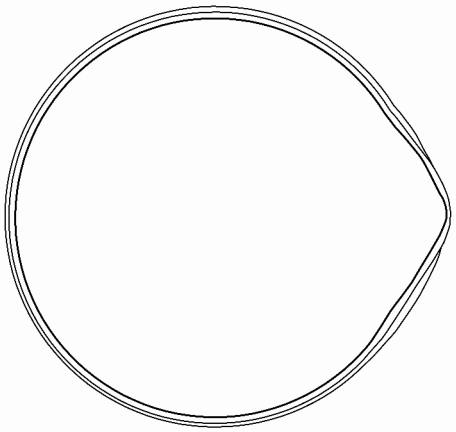
Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Mavilla Finka (Estavillo) eta San Prudentzio Basilika (Armentia).

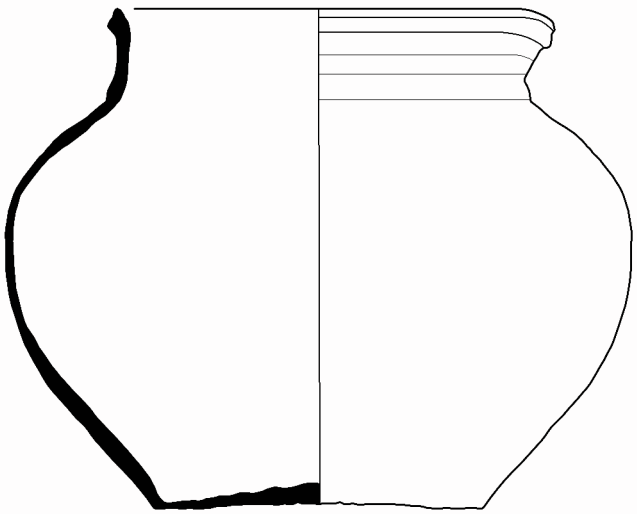
Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Finca Mavilla (Estavillo) y Basílica de San Prudencio (Armentia).



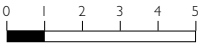
84

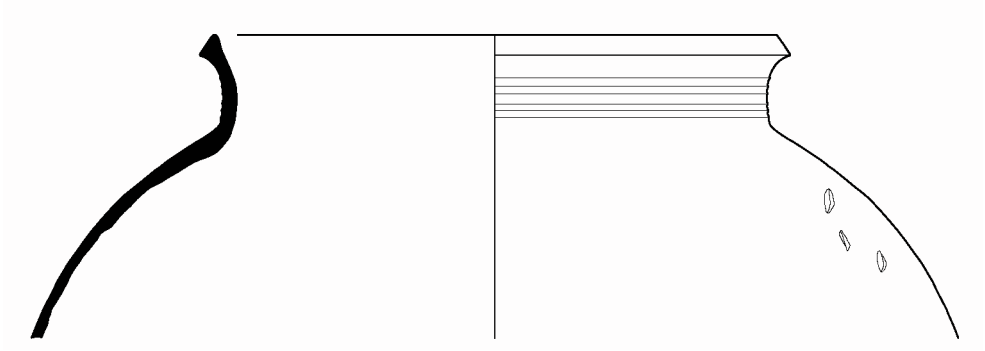




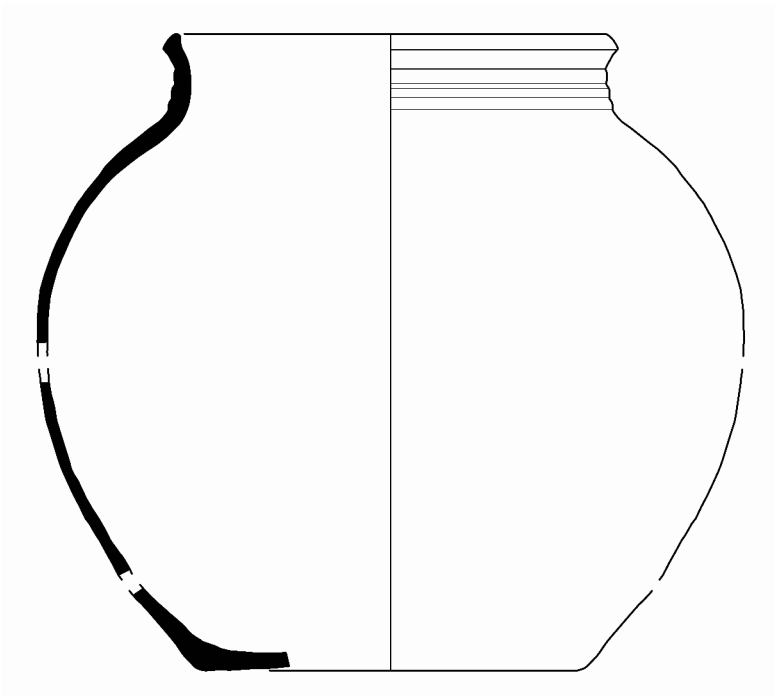


85

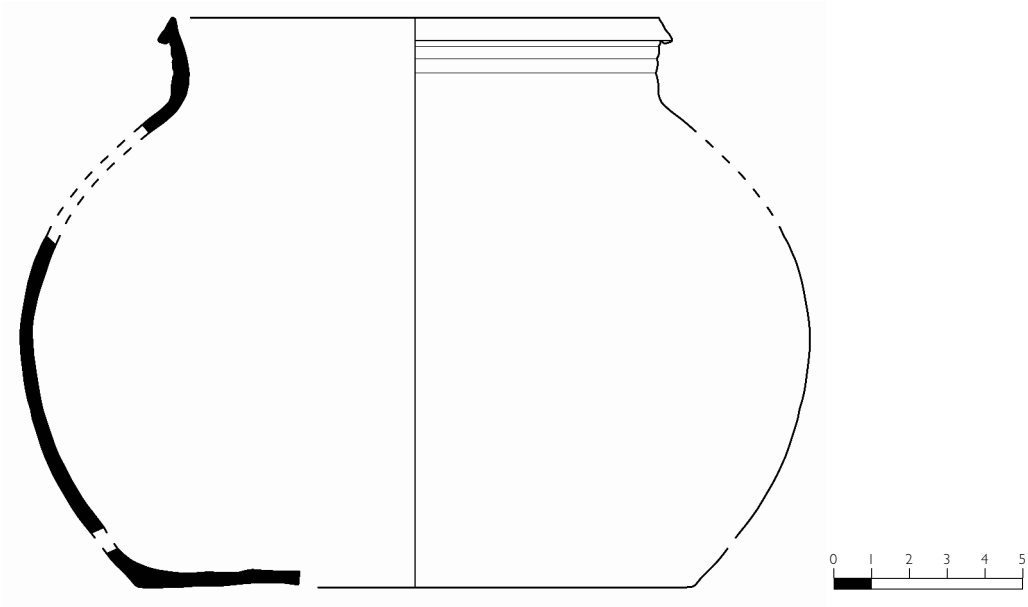




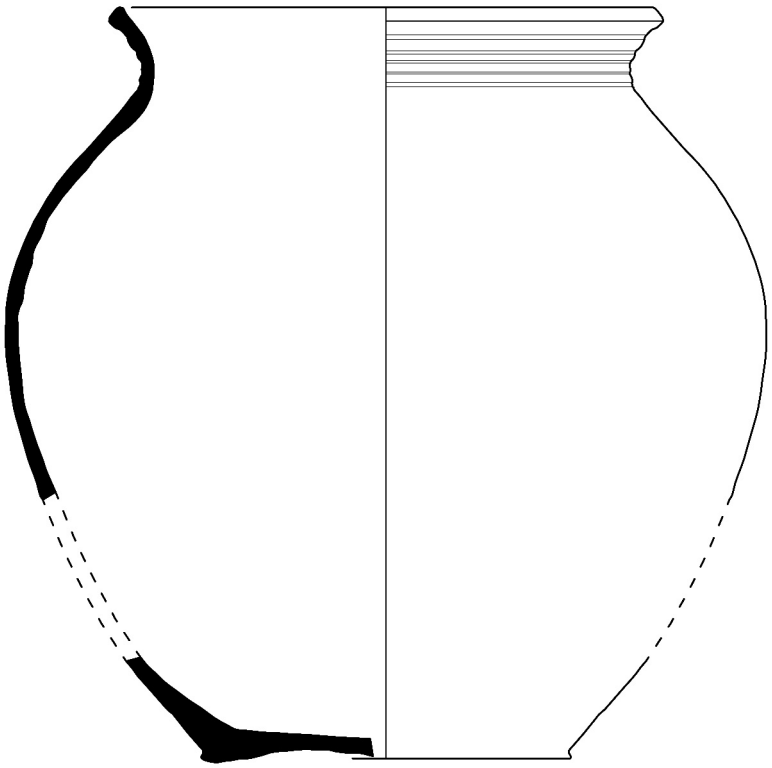
86



87



88



89

0 1 2 3 4 5

Kolorea. Color

Eskuarki hori gorrixka (5YR 7/6, 6/6 edo 6/8), baina erregistratzen ere dira tonu gorri argiak (2.5YR 6/6 edo 6/8) eta marroi gorrixkak (5YR 5/4 edo 6/4).

Mayoritario color amarillo rojizo (5YR 7/6, 6/6 ó 6/8), aunque también se registran tonos rojos claros (2.5YR 6/6 ó 6/8) y marrones rojizos (5YR 5/4 ó 6/4).

Deskripzioa. Descripción.

Dudarik gabe, aztertutako zeramikazko corpus osoan honakoa da zeramika forma ordezkatuena eta denboran gehiena iraun zuena, aztertutako ia testuinguru gehienetan dokumentatzen baita. I-V Ortza bezala oso pieza xumea eta heterogeneoa da , ontzi kopuru handia biltzen duena; antzeko ezaugarriak dituzte denek, baina agerian geratzen da forma honetara biltzen direnen artean aldagaiak badirela eta bestelako erabilerak izan zituztela. Halatan, ortzaren sailera jasotzeko erabakia hartu genuen arren, nagusiki elikagaiak prestatzeko, gordetzeko edo kontserbatzeko erabiltzen baita, sukaldean erabiltzeko eltze gisa baliatzen da. Azaletik hartuta, pareta meheko ontzia da (3 eta 5 mm bitartean), hondo laukoa edo apur batean ahurra, globo itxurako perfila, lepo ahurra edo kono-enbor itxiaren itxurakoa eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena, zenbaitetan barne ildaska batekin, agian estalkiak egokitzeko. Ezpain biribildua edo triangeluarra, triangeluar loditua edo triangelu erara molduratua du, gehienetan ez du giderrik izaten, baina ale batzuek ezpainetik abiatzen den xingola-gider bat dute. Pieza batek ahoa desitxuratua du isurbideari leku egiteko. Testuinguru berantiarragoetan (XIII. mendean) edukiera handiagoa du eta ontziak arrautza itxurako gorputza izango du. Itxurazko edukiera: 1,7 eta 7,9 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 18 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 8,5 eta 14 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 13,2 eta 22,8 cm bitartean.

Se trata, sin lugar a dudas, de la forma cerámica más representada y longeva de todo el corpus cerámico estudiado, ya que se documenta en la inmensa mayoría de los contextos analizados. Al igual que la Orza I-V es una pieza muy sencilla y heterogénea que engloba un gran número de recipientes caracterizados por una serie de rasgos similares y recurrentes, evidenciando la diversidad de variantes formales y funcionales existentes dentro de ella. Así, aunque se ha optado por incluirla en la serie orza, debido a su uso principal para preparar, almacenar o conservar alimentos, también se utiliza como olla para cocinar. A grandes rasgos se puede describir como un vaso de paredes delgadas (entre 3 y 5 mm.), de base plana o ligeramente cóncava, perfil globular, cuello cóncavo o troncocónico cerrado y borde continuo o exvasado, en ocasiones con una acanaladura interna, quizás para encaje de tapaderas. Posee labio redondeado o triangular, engrosado triangular o moldurado triangular y carece mayoritariamente de suspensiones,

aunque existen ejemplares con un asa de cinta arrancando desde el labio. Una pieza presenta la boca deformada para vertedor. En los contextos más tardíos (siglo XIII) presenta mayor capacidad y evoluciona hacia perfiles ovoides. Capacidad estimada: entre 1,7 y 7,9 l.; diámetro superior conservado: entre 9 y 18 cm.; diámetro inferior conservado: entre 8,5 y 14 cm.; altura conservada: entre 13,2 y 22,8 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepoak dekorazio ildaskatua izan dezake, kasu batzuetan azal-azalekoa. Mendrakako nekropoliko pieza batean ildaskak piezaren sorbalda osoan luzatzen dira, eta Rivabellosako beste batzuetan sorbaldaren gainean marratutako uhinak edo hatz-marka zorrotzak bereizten dira. Momoitioko nekropolian aipagarria da hondo baten zatiki bat, baxu-erliebean egindako zirkulu batekin, eta baliteke ontzi mota honetako bat izatea[69].

El cuello puede llevar decoración estriada, en algunos casos muy poco marcada. Una pieza de la necrópolis de Mendraka desarrolla el estriado por todo el hombro de la pieza, mientras que algunas otras de Rivabellosa muestran ondas incisas sobre el hombro o ungulaciones apuntadas. En la necrópolis de Momoitio destaca la presencia de un fragmento de base con un círculo en bajo relieve impreso, que pudiera pertenecer a este tipo de recipientes[69].

Kronologia. Cronología

Gutxienez VIII. mendetik XIII. mendera arte dokumentatzen da, baina azken mende horretako 2. erdialdean dokumentatutako ale asko eta asko hondakin materialez betetako eraikuntza mailetan azaldu ziren.

Se documenta desde al menos el siglo VIII hasta el siglo XIII, aunque en la 2ª mitad de este último siglo muchos de los ejemplares registrados fueron recuperados en niveles constructivos con material residual.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); San Prudentzio Basilika (Armentia); Mavilla Finka (Estavillo); La Llana (Bastida); Lope López de Ayala kalea (Rivabellosa); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa); Lastrako Kastroak (Karanka); eta Otatza, non altxor txiki bat aurkitu zen, 5000tik gora txanponez osatua, zaharrenak Alfontso VIII.aren agintaldiaren garaikoak (1158-1214)[70]. Bizkaian, San Joan Momoitioko nekropolia (Garai) eta Mendrakako San Tomas (Elorrio).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Basílica de San Prudencio (Armentia); Finca Mavilla (Estavillo); La Llana (Labastida); Calle Lope López de Ayala (Rivabellosa); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa); Los Castros de Lastra (Caranca); y Otaza, conteniendo un tesorillo compuesto por más de 5000 monedas pertenecientes las más tardías al reinado de Alfonso VIII (1158-1214) [70]. En Bizkaia la necrópolis de Momoitio en San Juan de Garai y Santo Tomás de Mendraka (Elorrio).

Antzeko motak. Tipos similares

Morfologiaren ikuspuntutik oso forma arrunta da, eta horrenbestez, erraz aurkitzen da penintsularen iparralde osoan. Antzeko motak dokumentatu daitezke honako leku hauetan: Nafarroa: Apardues, Arguiroz eta El Puyo herri hustuak, Urraul Beiti ibarra (Jusué, 1988, 99 eta hur.); Errioxa: San Millán de la Cogollako Susoko Monasterioa (Sáez Preciado, Sáez Preciado, 1997: V. ilus.), Cantabria Mendia, Logroño (Pérez, Andrés, 1986: 4, 5c, 6b, 9a, 10, 11 eta 12a irudiak) eta Velilla de Aracantako aztarnategia, Agoncillo (Errioxa); Kantabriako kostaldea, Liébana, Kantauriko Mendialdearen erdialdeko hegoaldea (Peñil, Lamalfa, 1985 eta Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989) eta Kataluniako hainbat toki: Tarragona (Macias, Menchón, Muñoz, 1997: 2., 3. eta 4. irudiak), Vallés eskualdea (Roig, Coll, Molina, 1997: I. Taula), Bartzelonako eskualdea (López, Caixal, Fierro, 1997) eta Alt Ampurdá (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: I-V ilus.).

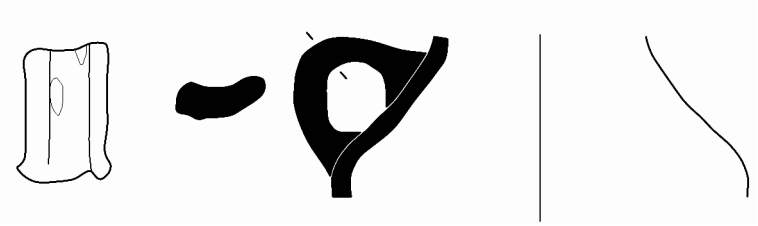
Se trata de una forma muy común desde el punto de vista morfológico, por lo que es habitual encontrarla en todo el norte peninsular. Así, tipos similares pueden documentarse en Navarra: despoblados de Apardues, Arguiroz o El Puyo en el valle del Urraul Bajo (Jusué, 1988, 99ss); La Rioja: Monasterio de Suso en San Millán de la Cogolla (Sáez Preciado, Sáez Preciado, 1997: lam. V), Monte Cantabria en Logroño (Pérez, Andrés, 1986: figs. 4, 5c, 6b, 9a, 10, 11 y 12a) y yacimiento de Velilla de Aracanta, Agoncillo (La Rioja); áreas costeras de Cantabria, Liébana, la franja sur del sector central de la Cordillera Cantábrica (Peñil, Lamalfa, 1985 y Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989) y diferentes zonas de Cataluña: Tarragona (Macias, MenchóN, Muñoz, 1997: fig. 2, 3 y 4), Comarca del Vallés (Roig, Coll, Molina, 1997: Taula I), Comarca de Barcelona (López, Caixal, Fierro, 1997) y Alto Ampurdán (Amigo, Gómez, Morer, Tió, Vila, 1997: Lam. I-V).

---

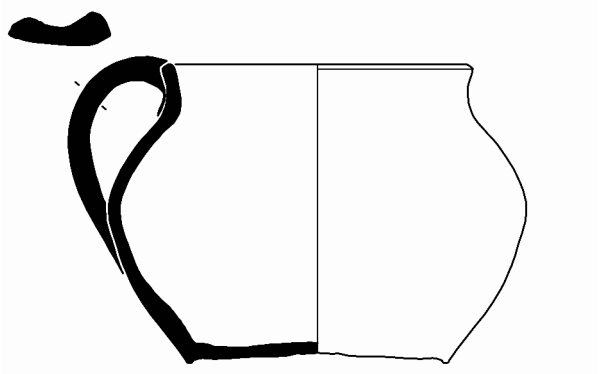
69 Antzeko marka bat ageri da, erliebean landua baino, Kantabriako Rebolledo-Camesa aztarnategian (Peñil, 1985: 1.1 irudia).
69 Una marca similar, aunque en relieve, aparece en el yacimiento de Rebolledo-Camesa en Cantabria (Peñil, 1985: fig. 1.1).

70 Ikus. E. García, J.I., San Vicente, 1985, Tesorillo numismático medieval de Otaza, *Estudios de Arqueología Alavesa, 12*, or. 379 eta hur.
70 Ver E. García, J.I., San Vicente, 1985, Tesorillo numismático medieval de Otaza, *Estudios de Arqueología Alavesa*, 12, pp. 379ss.

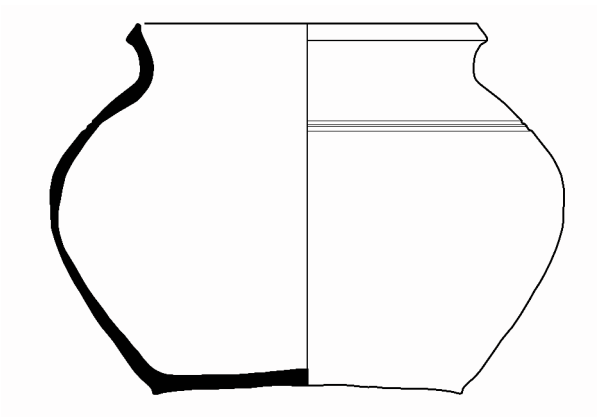




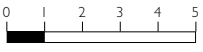
90



91



92



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/6 edo 6/8) eta hori gorrixka (5YR 6/6).

Rojo claro (2.5YR 6/6 ó 6/8) y amarillo rojizo (5YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Forma honetara biltzen diren piezak 1 Ortzaren errepika txikiak dira: globo itxurako ontzia da, hondo laua edo ahurra, lepo ahurra, ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra edo biribildua, loditua edo ez. Xingola-giderra izan dezake, ezpainetik abiatzen dena eta gorputzaren diametro handieneko aldean amaitzen dena. Ontzi batek mutur isurlea bide du eta beste batek estalkia egokitzeko mihiztadura. Itxurazko edukiera: 0,5 eta 0,9 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 7 eta 9 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 7 eta 8,2 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 7,8 eta 9,8 cm bitartean.

Las piezas pertenecientes a esta forma pueden considerarse pequeñas réplicas de la Orza 1, ya que se trata de un recipiente globular de base plana o cóncava, cuello cóncavo, borde continuo y labio triangular o redondeado, con o sin engrosamiento. Puede llevar un asa de cinta con depresión central que arranca desde el labio y descansa en la zona de mayor diámetro del cuerpo. Un recipiente parece presentar vertedera y otro encaje para tapadera. Capacidad estimada: entre 0,5 y 0,9 l.; diámetro superior conservado: entre 7 y 9 cm.; diámetro inferior conservado: entre 7 y 8,2 cm.; altura conservada: entre 7,8 y 9,8 cm.

Kronologia. Cronología

IX. mendetik XIII. mendearen 1. erdialdera arte.

Desde el siglo IX hasta la 1ª mitad del siglo XIII.

Dekorazioa. Decoración

Ohikoak dira ildaska meheak lepoan eta sorbaldan. Pieza batzuek hatz-marka zorrotzak edo arrautza itxurakoak dituzte sorbaldan.

Son comunes los estriados finos en el cuello y hombro. Varias piezas presentan también ungulaciones ojivales u ovaladas sobre el hombro.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa); San Roman eliza (Tobillas); Mavilla Finka (Estavillo) eta San Miguele nekropolia (Molinilla, Araba)[71].

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa); iglesia de San Román (Tobillas); Finca Mavilla (Estavillo) y necrópolis de San Miguele (Molinilla, Álava)[71].

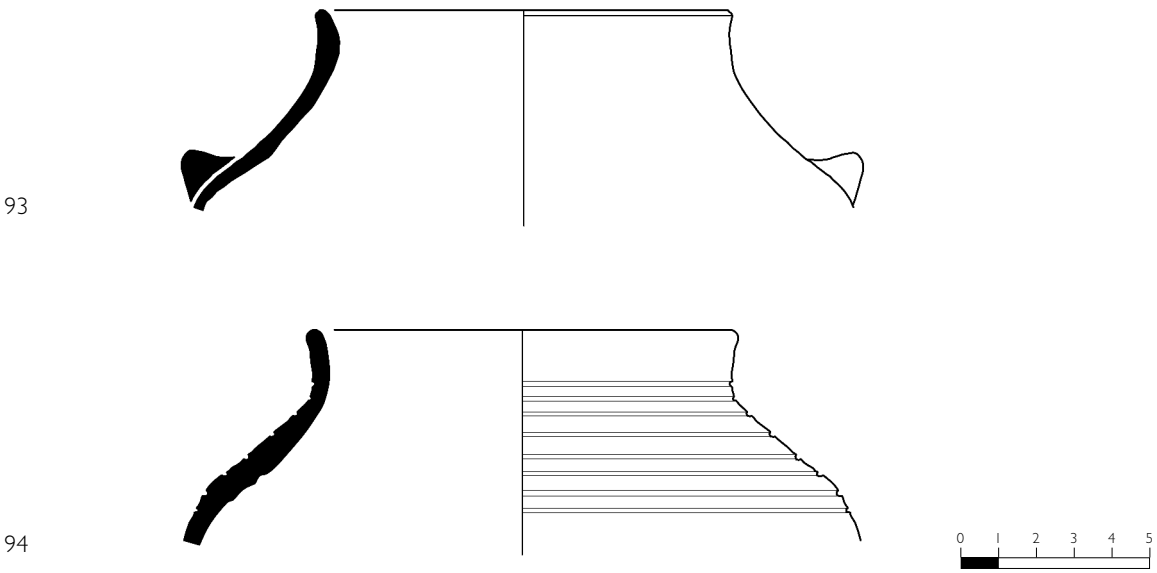
Antzeko motak. Tipos similares

Cantabria Mendiko aztarnategian (Logroño) formaz antzekoa den pieza bat erregistratzen da, X. mende amaieran edo XI. mendean datatua (Pérez, Andrés, 1986: 8. irudia).

En el yacimiento de Monte Cantabria (Logroño) se constata la presencia de una pieza formalmente similar fechada a fines del siglo X o el siglo XI (Pérez, Andrés, 1986: fig. 8).

71 Nekropoli honetan 2-VI formako Ortza bat azaldu da ehorzketa baten ondoan. *Karbono-14 konbentzionala* aplikatuta, 1100±90 *BP* data eskaini du (Gil, 2001, 59 eta 93). *Sigma* 1en arabera zehaztutako datazioak (%68,2) K.o. 780-1100 kronologia eskaintzen du %2,4an, eta K.o. 810-1030-koa %65,8an; eta 2 *sigmaren* arabera egindakoak %90ean K.o. 690-1070-koa eta %5,4an K.o. 1080-1160-koa.

71 En esta necrópolis se ha recuperado una Orza 2-VI asociada a un enterramiento con fecha de *carbono 14 convencional* 1100±90 *BP* (Gil, 2001, 59 y 93). La edad calibrada a 1 *sigma* (al 68,2%) ofrece una posibilidad del 2,4% para 780-800 AD y del 65,8% para 810-1030 AD; y a 2 *sigmas* del 90% para 690-1070 AD y del 5,4% para 1080-1160 AD.



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5YR 6/8).

Rojo claro (2.5YR 6/8).

Deskripzioa. Descripción

Sorbalda apur bat nabarmendua duen ontzia, lepo oso motzarekiko trantsiziorik gabe. Lepoak ertz zuzenean du amaiera, ezpaina biribildua, kasuren batean diametroan egindako marratu txiki batekin. Sorbaldaren gainean erro zorrotz bat egon daiteke. Forma honetako piezen azalak leunduta daude. Kontserbatutako goiko diametroa: 9 eta 11 cm bitartean.

Recipiente de hombro ligeramente marcado sin transición hacia el cuello, muy corto, que desemboca en un borde recto de labio redondeado, en algún caso con pequeña incisión diametral. Sobre el hombro puede situarse un pequeño mamelón apuntado. Esta forma presenta un característico alisado superficial. Diámetro superior conservado: entre 9 y 11 cm.

Dekorazioa. Decoración

Sorbaldan ildaskak edo marratutako uhinak ager daitezke.

El hombro puede aparecer estriado o con ondas incisas.

Kronologia. Cronología

La Llanako (Bastida) aztarnategian erregistratutako alea VII. mendearen 2. erdialdean datatu daitekeen arren, beste testuinguru guztiek IX. mendearen eta XII. mendearen 1. erdialdearen artean kokatzen dute.

Aunque el ejemplar registrado en el yacimiento de La Llana (Labastida) pudiera fecharse desde la 2ª mitad del siglo VII, el resto de contextos la sitúan entre el siglo IX y la 1ª mitad del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa) eta La Llana (Bastida).

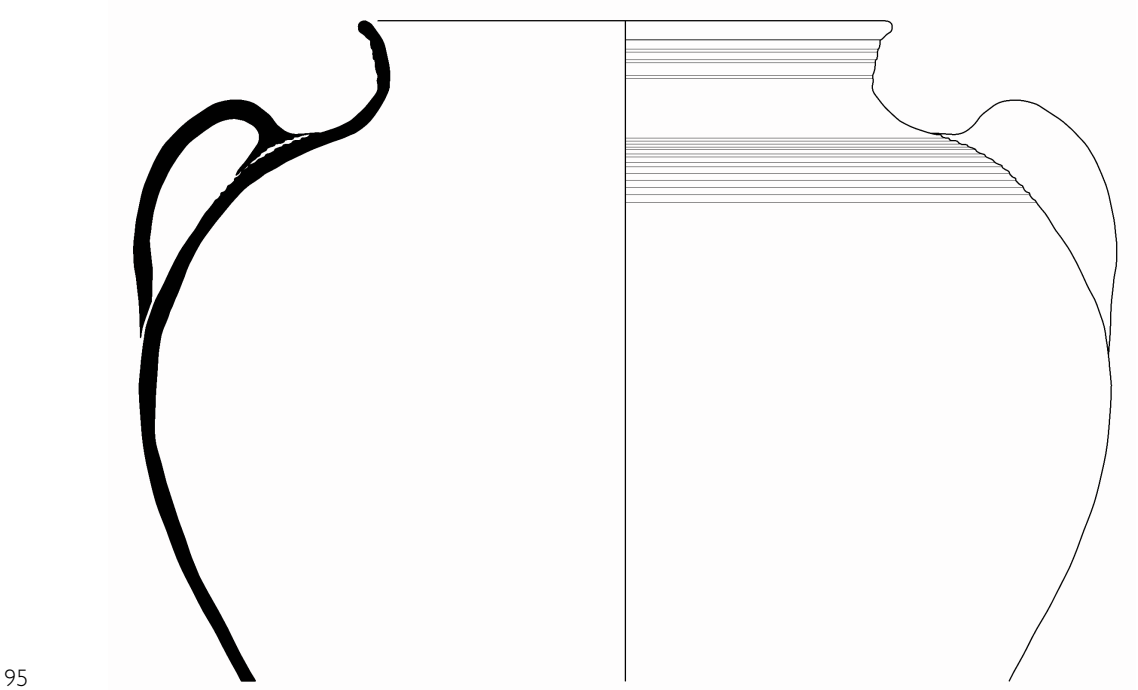
Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa) y La Llana (Labastida).

Antzeko motak. Tipos similares

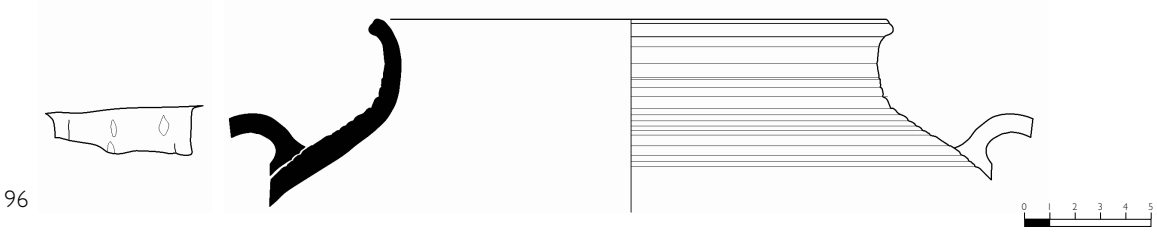
Pegar gisa identifikatutako antzeko perfilak dokumentatzen dira Okzitaniako Tolosaldearen hego-mendebaldeko hainbat testuingurutan (Broecker, 1985: 26. eta 27. irudiak).

Perfiles similares identificados como cántaros se documentan durante los siglos XI y XII en varios contextos del Suroeste de la región de Toulouse (Broecker, 1985: figs. 26 y 27).





95



96

Kolorea. Color

Eskuarki arrosa (7.5YR 8/4), zain zuri bereziekin.

Mayoritariamente rosa (7.5YR 8/4), con característicos veteados blancos.

Deskripzioa. Descripción

Bolumen handiko ontzia, hondo ahurra edo laua, sorbalda nabarmenduak, lepo ahurra, ertz apur batean kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildu loditua. Sorbaldetan dute abiapuntua xingola-gider bik, sabelaren diametro handieneko aldera iristen direnak bide laburra egin eta gero. Pareten lodiera aski homogeneoa da, 5 eta 6 cm bitartekoa, eta oreak multzo honetako beste piezetan baino esleituago daude. Azalak eskuz leunduta ageri dira. Itxurazko edukiera: 24,4 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 20 cm; ustezko beheko diametroa: 20 cm; ustezko altuera: 35 cm.

Recipiente de gran volumen, de base cóncava o plana, cuerpo globular, hombros marcados, cuello cóncavo, borde ligeramente exvasado y labio con engrosamiento redondeado. De los hombros arrancan dos asas de cinta con escaso recorrido que descansan en la zona de mayor diámetro de la panza. El grosor de las paredes se muestra bastante homogéneo, entre los 5 y 6 mm, con unas pastas más decantadas que el resto de producciones de este grupo y su superficie presenta un característico alisado manual. Capacidad estimada: 24,4 l.; diámetro superior conservado: 20 cm.; diámetro inferior estimado: 20 cm.; altura estimada: 35 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ildaskatua lepoan eta sorbaldan. Giderrak, bere biraketa-ardatzean zehar, hatz-marka zorrotzen errenkada batez apainduta egon daitezke.

Estriada en la zona del cuello y hombro. El asa puede estar recorrida en su eje axial por una línea de ungulaciones apuntadas.

Kronologia. Cronología

Presentzia handia du X. eta XII. mendeetan.

Presenta una dilatada presencia entre los siglos X y XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz), Mavilla Finka (Estavillo) eta Urbinatarren Dorretxea (Urbina Basabe, Araba).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), Finca Mavilla (Estavillo) y Torre de los Urbina (Urbina de Basabe, Álava).

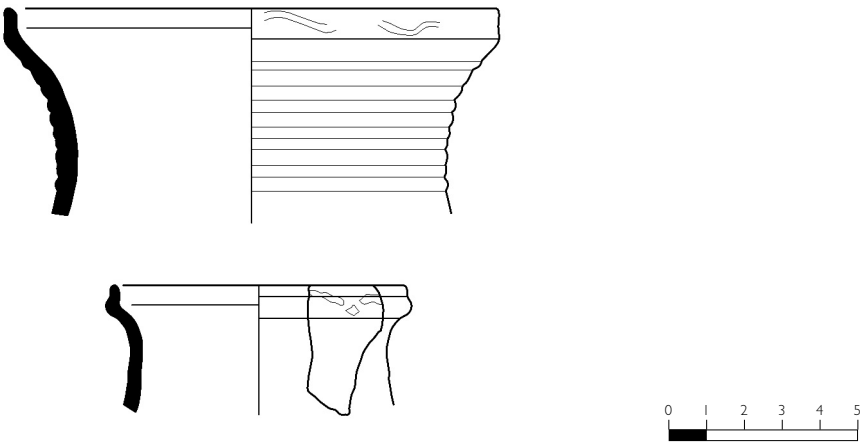
Antzeko motak. Tipos similares

Aitzorrotzeko gazteluko indusketetan (Eskoriatza) forma honekin antz handia duen pieza bat azaldu zen.

En las excavaciones del castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) apareció una pieza muy similar a esta forma.

97

98



Kolorea. **Color**

Hori gorrixka (7.5YR 7/6).

Amarillo rojizo (7.5YR 7/6).

Deskripzioa. **Descripción**

Pareta meheko (3 mm.) ontzi berria. Dokumentatutako zatikiak urriak izaki, lepoaren aldea eta ahoa baizik ezin izan ditugu osatu. Lepoa ahurra da eta kanpoko aldera irteten den ertzak eta ezpain triangeluarrak osatzen dute ahoa. Ezpainean estalkia egokitzeko mihiztadura hautematen da. Kontserbatutako goiko diametroa: 12,8 cm.

Nuevo vaso de finas paredes (3 mm.) del que apenas podemos reconstruir la zona del cuello y boca, dada la escasez de individuos documentados. El primero presenta un perfil cóncavo, mientras que la boca se compone de un borde exvasado y labio triangular, destacando el marcado encaje interior para tapadera. Diámetro superior conservado: 12,8 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Ertzean eta lepoan ildaska lodi eta nabarmenak izan ditzake, baina ezpainaren gainean marratutako uhina da motiborik aipagarriena.

En el borde y cuello pueden aparecer gruesos y marcados estriados, aunque el motivo que más destaca es una onda incisa sobre el labio.

Kronologia. **Cronología**

XI. mendearen 2. erdialdetik gutxienez XIII. mendera arte.

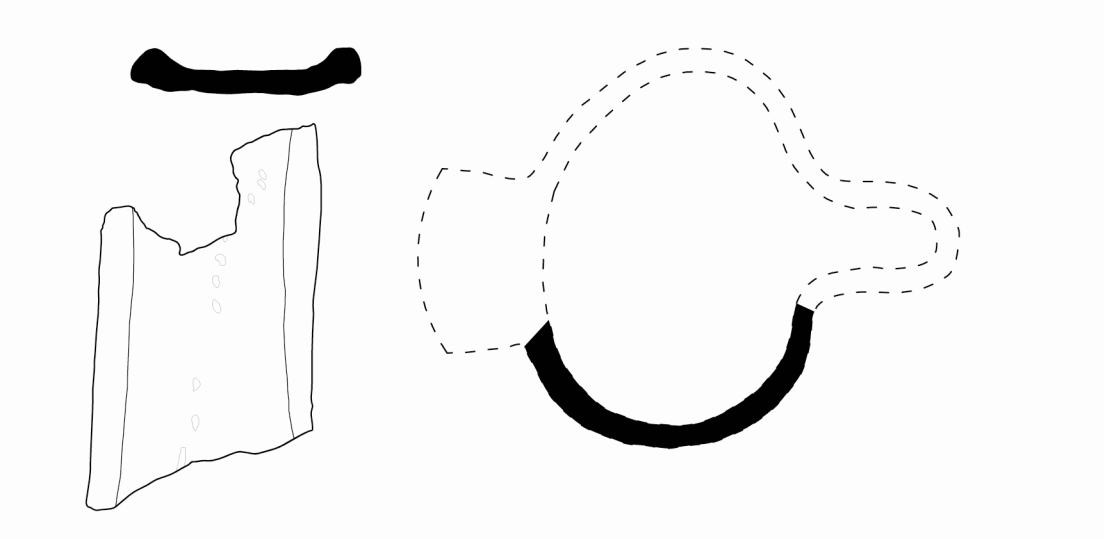
Desde la 2ª mitad del siglo XI hasta, al menos, el siglo XIII.

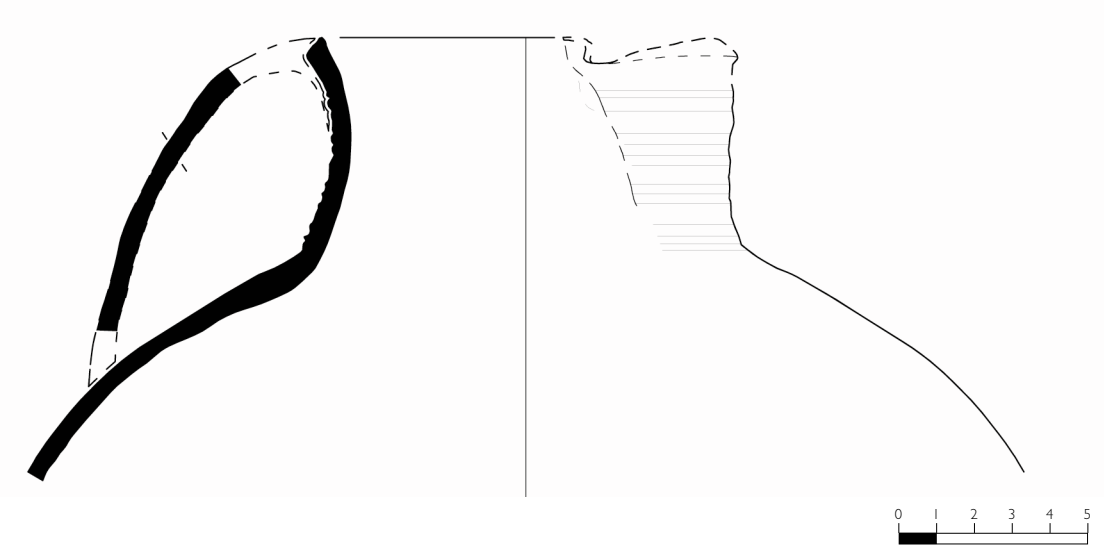
Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Lurralde mailakoa.
Mavilla Finka (Estavillo), San Prudentzio Basilika (Armentia) eta Aita Kaputxinoen Komentua (Biasteri).

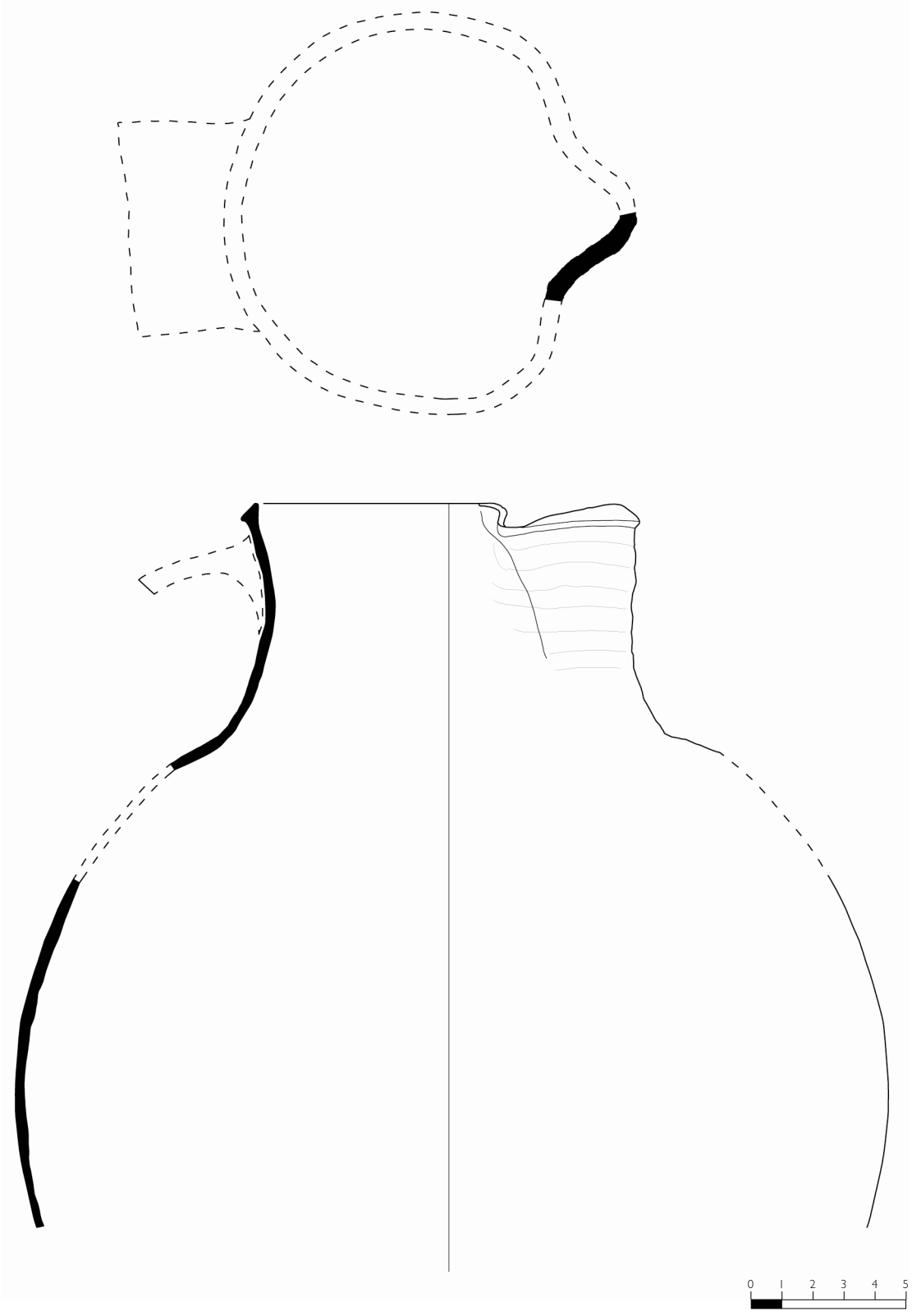
Regional.
Finca Mavilla (Estavillo), Basílica de San Prudencio (Armentia) y Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia).



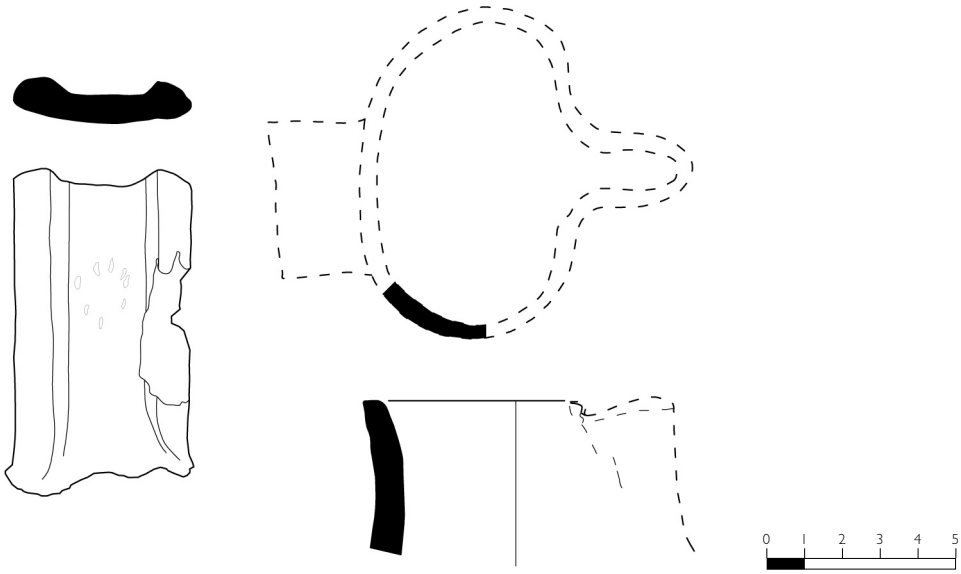




99



100



101

Kolorea. Color

Nagusiki hori gorrixka (5YR 6/6, 6/8, 7/6 edo 7/8) eta hein apalagoan gorri argia (2.5YR 6/6).

Predominantemente amarillo rojizo (5YR 6/6, 6/8, 7/6 ó 7/8) y en menor medida rojo claro (2.5YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Oso perfil xumeko ontzia, hondo laua eta arrautza joerako gorputza, sorbaldak oro har ondo nabarmenduak lepotik, lepoa ahurra edo kono-enbor itxurakoa. Ahoko ertza pixka batean kanpoko aldera irtena dago eta zimikoan hartutako mutur isurlearen parean xingola-gider ildaskatua dago, ezpainetik edo ezpainaren beheko aldetik abiatu eta gorputzaren diametro handieneko alderaino luzatzen dena. Azala askotan leunduta du paretak arintzeko, 3 eta 6 mm bitarteko lodierarekin. Itxurazko edukiera: 7,5 eta 8,5 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 8 eta 13 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 9 eta 14 cm bitartean; ustezko altuera: 19,5 eta 31,8 cm bitartean. Ezpain mota eta giderraren abiapuntua aintzat harturik, beste lau aldagai bereizi dira:

1.1-VI Pegarra. Ezpain triangeluarra. Bertatik abiatzen da giderra (99 zk.).
1.2-VI Pegarra. Ezpain loditu triangeluarra. Behetik abiatzen da giderra (100 zk.).
1.3-VI Pegarra. Ezpain laua. Forma hau da arauaren salbuespena, erre ostean zeharo giro murriztailean landu baitzen. Kolorez gris argia da: 5YR 7/1 (101 zk.).
1.4-VI Pegarra. Ezpain biribildua. Behetik abiatzen da giderra.

Recipiente con perfil muy sencillo, de base plana y cuerpo de tendencia ovoide, con sus hombros generalmente bien marcados respecto al cuello, cóncavo o troncocónico. La boca posee borde ligeramente exvasado y una vertedera de pellizco enfrentada a un asa de cinta acanalada que se desarrolla desde o bajo el labio hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Su superficie se encuentra en muchas ocasiones acuchillada para aligeramiento de las paredes, con grosores que oscilan entre los 3 y 6 mm. Capacidad estimada: entre 7,5 y 8,5 l.; diámetro superior conservado: entre 8 y 13 cm.; diámetro inferior estimado: entre 9 y 14 cm.; altura estimada: entre 19,5 y 31,8 cm. Según el tipo de labio existente y el arranque del asa se han establecido cuatro variantes:

Cántaro 1.1-VI. Con labio triangular, desde el cual arranca el asa (nº 99).
Cántaro 1.2-VI. Con labio engrosado triangular, bajo el cual arranca el asa (nº100).
Cántaro 1.3-VI. Con labio plano. Esta forma es la excepción a la norma, al poseer una postcocción totalmente reductora, color gris claro: 5YR 7/1 (nº 101).
Cántaro 1.4-VI. Con labio redondeado, bajo el cual arranca el asa.

Dekorazioa. Decoración

Ildaska irregularrak eta nabarmenak lepoan. Giderraren biraketa-ardatzean, arrautza itxurako hatz-markez, biribilduez eta zorrotzez osaturiko lerro bat.

Estrías irregulares y bien marcadas en el cuello. Asas con una línea de ungulaciones ovaladas, redondeadas y apuntadas en su eje axial.

Kronologia. Cronología

1.1-VI Pegarra. IX.-XI. mendeak.
1.2-VI Pegarra. XI. mendetik XIII. mendearen 1. Erdialdera arte, baina azken mende honetan oso urria da.
1.3-VI Pegarra. XI. mendearen 1. Erdialdeko testuinguru bakar batean dokumentatzen da, baina lehenagokoa ere izan daiteke, hondakin materialez betetako eraikuntza betegarri batean azaldu baitzen.
1.4-VI Pegarra. IX.-XI. mendeak

Cántaro 1.1-VI. Siglos IX-XI.
Cántaro 1.2-VI. Desde el siglo XI hasta la 1ª mitad del siglo XIII, aunque en este último siglo ya es minoritario.
Cántaro 1.3-VI. Solo se documenta en un contexto de la 1ª mitad del siglo XI, aunque puede ser anterior ya que aparece en un relleno constructivo con material residual.
Cántaro 1.4-VI. Siglos IX-XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurralde mailakoa.
Lehenengo hiru aldagaiak Andra Maria katedralean dokumentatzen dira (Vitoria-Gasteiz). Gainera, honako hauetan erregistratzen da 1.1 Pegarra: Mavilla Finka (Estavillo); La Llana (Bastida); Lastrako Kastroak (Karanka); San Prudentzio Basilika (Armentia) eta Mendrakako San Tomas nekropolia (Elorrio). Bere aldetik, 1.2 Pegarra Mavilla Finkan (Estavillo) eta Armadaren Obra Komandantziako indusketetan (Vitoria-Gasteiz). 1.4 Pegarra Momoitioko nekropolian baizik ez da dokumentatzen.

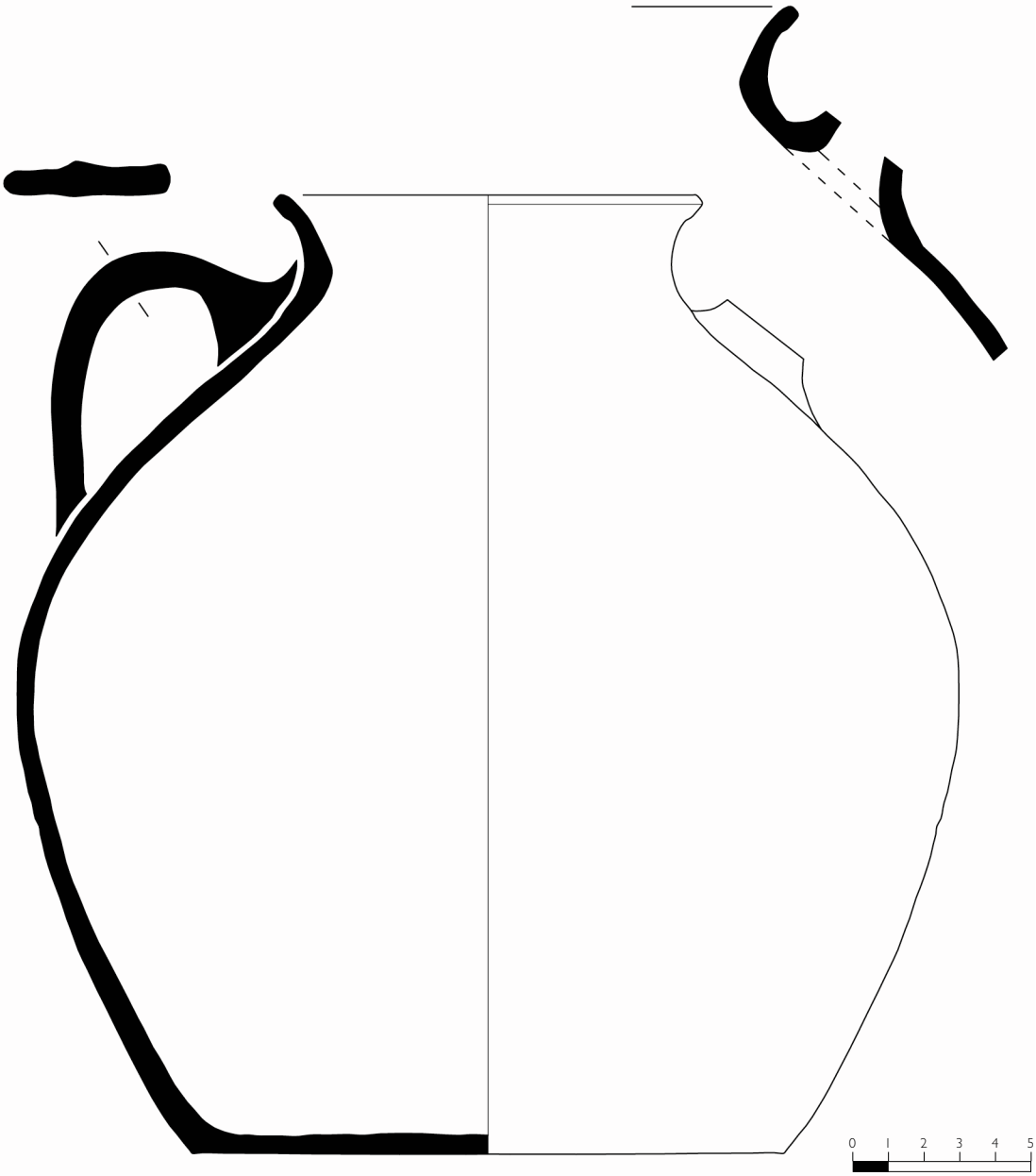
Regional.
Las tres primeras variantes se documentan en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz). Además, el Cantaro 1.1 se registra en Finca Mavilla (Estavillo); La Llana (Labastida); Los Castros de Lastra (Caranca); Basílica de San Prudencio (Armentia) y la necrópolis de Santo Tomás de Mendraka (Elorrio). Por su parte, el Cántaro 1.2 aparece nuevamente en Finca Mavilla (Estavillo) y en las excavaciones de la Comandancia de Obras del Ejército en Vitoria-Gasteiz. El cántaro 1.4 sólo se documenta en la necrópolis de Momoitio.

Antzeko motak. Tipos similares

Oinarrizko forma da eta penintsularen iparralde osoan dokumentatu daiteke, batez ere Errioxan eta Nafarroan.

Forma muy básica de ejecutar que puede documentarse en todo el norte peninsular, especialmente La Rioja y Navarra.





102

Kolorea. Color

Hori gorrixka (7.5YR 7/6, 8/6).

Amarillo rojizo (7.5YR 7/6, 8/6).

Deskripzioa. Descripción

Arrautza itxurako ontzia, lepo ahur estutuarekin, aho estua eratzen duena isurkaria ez isurtzeko sorbaldaren gainean itsatsiriko tutu itxurako muturretik zerbitzatzean. Isurbidearen parean xingola-giderra, erdiko zainarekin, dago; giderrak sorbaldaren gainean du abiapuntua eta sorbaldaren beheko aldean amaiera. Ertza kanpoko aldera irtena dago eta ezpaina triangeluarra da. Hondo laua. Itxurazko edukiera: 8,4 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 12 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 16,5 cm; kontserbatutako altuera: 13,5 cm.

Recipiente ovoide de cuello cóncavo estrangulado que determina una boca estrecha para impedir derramar el líquido, al ser servido por un vertedor tubular aplicado sobre el hombro. Este vertedor se encuentra enfrentado a un asa de cinta con nervio central que arranca desde la zona superior del hombro y descansa en la parte baja de éste. El borde se presenta exvasado y el labio triangular. Base plana. Capacidad estimada: 8,4 l.; diámetro superior conservado: 12 cm.; diámetro inferior conservado: 16,5 cm.; altura conservada: entre 13,5 cm.

Kronologia. Cronología

Gutxienez VIII. mendetik IX. mendera arte dokumentatu daiteke.

Puede documentarse desde al menos el siglo VIII hasta el siglo IX.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

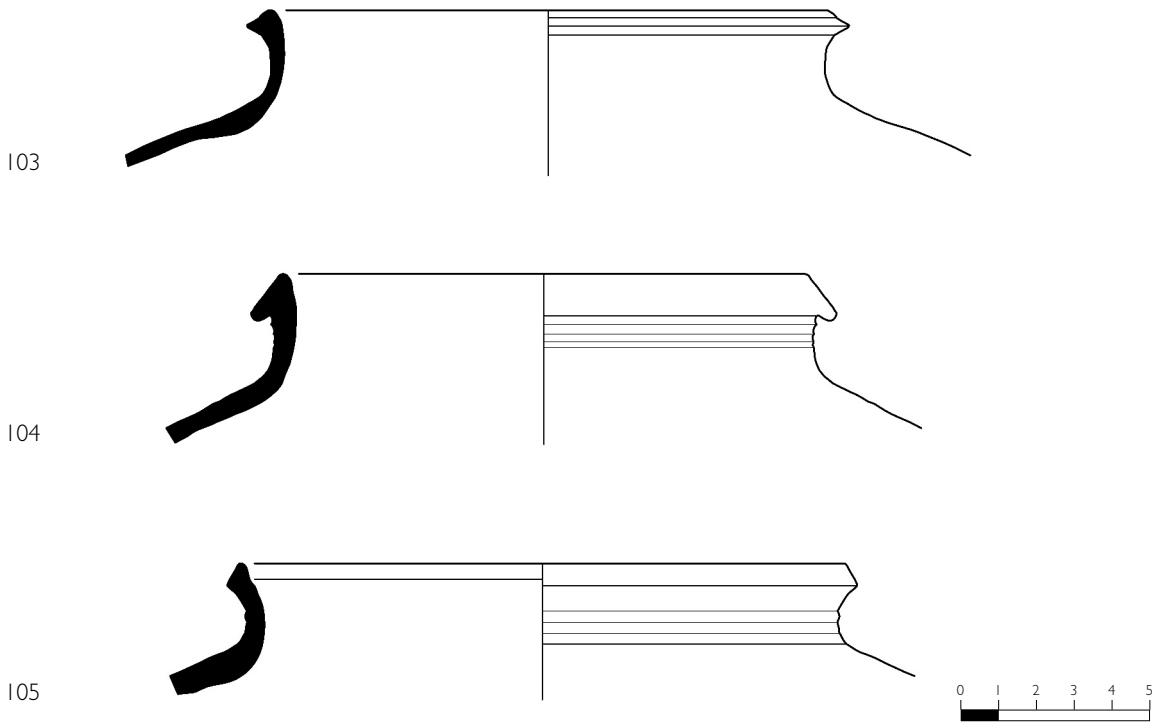
Lurralde mailakoa.
La Llana (Bastida) eta Lendoñoko San Pedro (Orduña).

Regional.
La Llana (Labastida) y San Pedro de Lendoño (Orduña).

Antzeko motak. Tipos similares

Lectoure eta Panassac II aztarnategietan (Gers, Midi-Pyrénées) XI. eta XII. mendeetan datatuak (Cauuet, 1989 eta Broecker, 1985: 29. irudia). Saint-Denisen eta Villiers-le-Secen (Val-d'Oise) X. eta XI. mendeetako depositu karolingioetan berreskuratutako *cruches a bec verseur* deituak dokumentatzen dira (AA.VV., 1988: 324 eta hur.).

En Lectoure y Panassac II (Gers, Midi-Pyrénées) fechados durante los siglos XI y XII (Cauuet, 1989 y Broecker, 1985: fig. 29). En la villa de Saint-Denis y en Villiers-le-Sec (Val-d'Oise) se documentan *cruches a bec verseur* recuperados en depósitos carolingios del siglo X y XI (AA.VV., 1988: 324ss).



Kolorea. Color

Hori gorrixka (5YR 6/6, 6/8 edo 7/8).

Amarillo rojizo (5YR 6/6, 6/8 ó 7/8).

Deskripzioa. Descripción

Neurri handiko ontzia. Zeramikazko V. multzoarekin osatutako piezei esker zehaztu ahal izan da ontzi honen perfil osoa. Hondo lauko ontzia da, arrautza itxurako perfilarekin –sorbalda nabarmena lepoarekiko–, lepo ahur motza, ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra, loditua edo ez. Pieza batek ihes egiten dio deskripzio honi, ertza betilearen itxurakoa duelako eta ezpaina biribildua. Itxurazko edukiera: 66,2 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 14 eta 17 cm bitartean.

Recipiente de gran tamaño cuyo perfil completo ha podido ser definido gracias a las piezas elaboradas con el grupo cerámico V. Se trata de una vasija de base plana, perfil ovoide -con el hombro muy marcado respecto al cuello-, cuello cóncavo de escaso desarrollo, borde continuo y labio triangular, con o sin engrosar. Una pieza escapa a esta descripción al poseer un borde apestañado con labio redondeado. Capacidad estimada: 66,2 l.; diámetro superior conservado: entre 14 y 17 cm.

Dekorazioa. Decoración

Lepoa ildaskatua egon daiteke.

El cuello puede encontrarse estriado.

Kronologia. Cronología

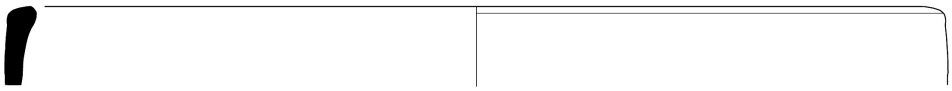
IX. mendetik XIII. mendearen 1. erdialdera arte, baina batez ere XI. mendearen 1. erdialdean dokumentatzen da.

Desde el siglo IX hasta la 1ª mitad del siglo XIII, documentándose mayoritariamente en la 1ª mitad del siglo XI.

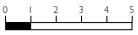
Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución:

Lurralde mailakoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz) eta Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa).

Regional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) y Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa).



106



Kolorea. Color

Gorri argia (2.5 YR 6/6).

Rojo claro (2.5 YR 6/6).

Deskripzioa. Descripción

Elikagaiak gordetzeko eta kontserbatzeko erromatarren garaiko *dolia* handietatik eratorritako forma. Kasu honetan zatiki bakar bat kontserbatzen dugu, aho oso zabala, pareta lodiak (7,5 mm), ertz bertikala eta ezpaina kanpoko aldera alakatua. Kontserbatutako goiko diametroa: *ca.* 30 cm.

Forma que deriva de las grandes *dolia* romanas destinadas al almacenamiento y conservación de alimentos. En este caso solo conservamos un fragmento de boca muy ancha, de gruesas paredes (7,5 mm.), borde vertical y labio biselado al exterior. Diámetro superior conservado: *ca.* 30 cm.

Kronologia. Cronología

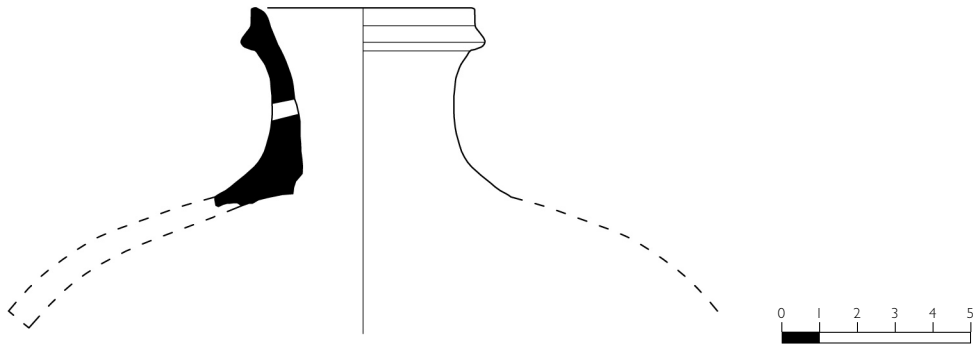
XI. mendearen 1. erdialdeko testuinguru bakar batean dokumentatzen da, baina lehenagokoa izan daiteke, hondakin materialez betetako eraikuntza betegarri batean azaltzen baita.

Solo se documenta en un contexto de la 1ª mitad del siglo XI, aunque puede ser anterior ya que aparece en un relleno constructivo con material residual.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



107

Kolorea. **Color**

Gorri horixka (7.5YR 7/6).

Rojo amarillento (7.5YR 7/6).

Deskripzioa. **Descripción**

Behar bezala zehaztu gabeko forma, goiko perfila baizik ez baita dokumentatu. Neurri handiko ontzia da, eta pareten lodiera (6 eta 10 mm bitartean) eta ahoaren estua aintzat hartzen baditugu, isurkariak edukitzeko ontzia da. Lepoak perfil ahurra du, ertz jarraituarekin eta triangeluaren erara molduratutako ezpainarekin. Ez dugu ontzi honen gainerako perfila ezagutzen, baina itxura batean sorbalda aski nabarmena izango zuen. Ontziaren azala leunduta dago zatar heze batekin. Kontserbatutako goiko diametroa: 6 cm.

Forma mal definida de la que únicamente se ha documentado el perfil superior. Se trata de un recipiente de gran tamaño destinado al almacén de líquidos a juzgar por el grosor de sus paredes (entre 6 y 10 mm.) y la estrechez de su boca. El cuello presenta un perfil cóncavo, con el borde continuo y el labio moldurado triangular. Desconocemos el perfil del resto de este recipiente, aunque se adivina un hombro bastante marcado. Ha recibido un tratamiento superficial de alisado mediante el paso de un paño o tela húmeda. Diámetro superior conservado: 6 cm.

Kronologia. **Cronología**

XII. mendearen 1. erdialdeko testuingurua, baina lehenagokoa izan daiteke hondakin materialez betetako eraikuntza betegarri batean azaldu zelako.

Contexto de la 1ª mitad del siglo XII, aunque puede ser anterior ya que aparece en un relleno constructivo con material residual

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

VII. MULTZOA. ZERAMIKA ESLEITU ARRUNTA
GRUPO VII. CERÁMICA DECANTADA COMÚN



Ezaugarri teknologikoak

Izenak berak adierazten duen bezala, zeramika mota honetako oreak oso esleituta daude, horixe dute ezaugarri nagusi, eta ez dira eltzegileak erantsiriko sendogarriak hautematen. Begi biko mikroskopiaren bidez hautemandako inklusio apurrak –inguru biribileko silikato mehe gardenak–, urgarri naturalak direla ematen du, eta horrek esan nahi du erabilitako buztina kalitate handikoa zela edo ondo prestatu eta garbitu zutela pieza egin baino lehen.

Edozein kasutan, amaitutako pieza kalitate bikainekoa da nola prestakuntza mailan hala moldeatzeko teknikan, *tornuan landua*; ore bigunak dira, ehunduraz finak eta ukitzean leunak. Errekuntza sistema oso aurreratuetan erreak dira, errekuntza giro herdoilgarrian; halatan, kolore hori gorrixka (7.5YR 7/6) ageri dute sekzioan eta arrosa (7.5YR 7/4) azalean, estaldura batekin nahas litekeena.

Jatorria

Zehaztu gabe. Ez dago irizpide petrografikorik jatorri jakin bat proposatzeko, baina Arabako geologiara mugatzen da, eta beraz, ezin esan daiteke bertakoa ez denik.

Kronologia

Multzo honetara biltzen den zatikia XIII. mendearen 2. erdialdeko eraikuntza betegarri batean aurkitu zen, baina testuinguru honetan hondakin materiala zegoela kontuan badugu, baliteke "fasean" ez egotea.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramikazko forma bakar bat –2. Pitxerra– biltzen da multzo honetara, eta ale bakar bat dugu.

Caracteres tecnológicos

Como su nombre indica, la principal característica que presentan las pastas de este tipo cerámico es su gran decantación, sin que se aprecien desgrasantes añadidos por la mano del alfarero. Las escasas inclusiones observadas mediante microscopía binocular –finos silicatos transparentes de contorno redondeado– parecen fundentes naturales que nos indican, bien la calidad de las arcillas extraídas, bien el cuidado proceso de preparación y purgado de éstas.

En cualquier caso, el producto acabado posee una excelente calidad, tanto a nivel de preparación como de técnica de *torneado*, mostrando unas pastas blandas, de textura fina y tacto suave. Fueron cocidas en sistemas de cocción muy evolucionados con ambientes de combustión oxidantes, mostrando una coloración amarilla rojiza (7.5YR 7/6) en la sección y rosa (7.5YR 7/4) en la superficie, que podría confundirse con un engobe.

Origen

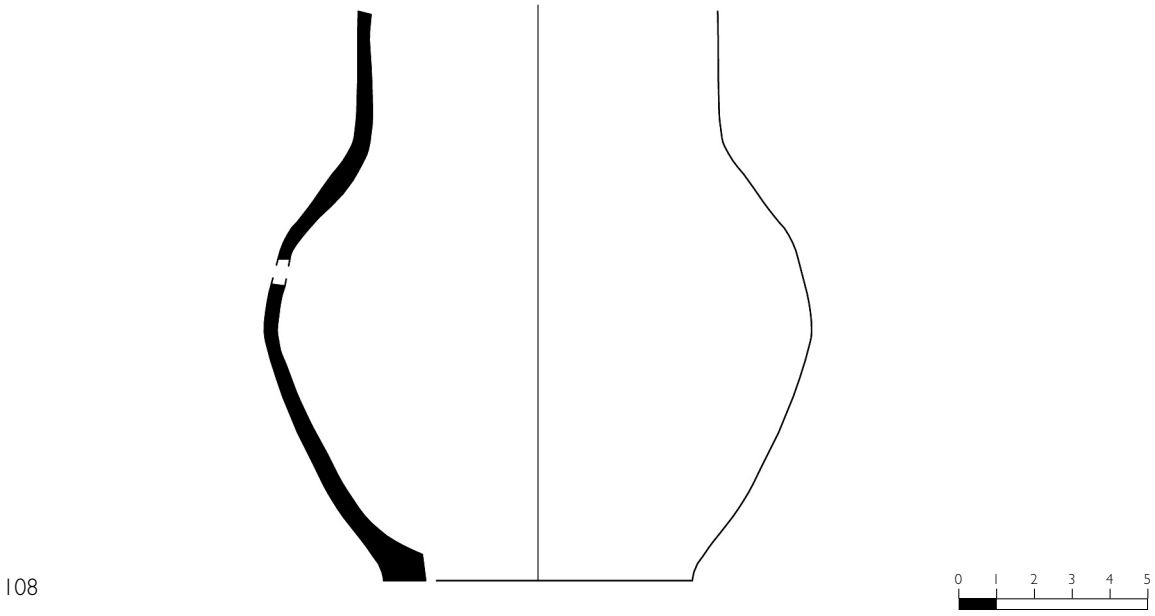
Indeterminado. No existen criterios petrográficos para proponer un origen concreto, aunque entra dentro de la geología alavesa y, por tanto, no se puede descartar su origen local.

Cronología

El fragmento perteneciente a este grupo se recogió en un relleno constructivo fechado en la 2ª mitad del siglo XIII, aunque la presencia de material residual en este contexto implica que pueda no encontrarse "en fase".

Repertorio morfofuncional

Una sola forma cerámica –jarro 2– se asocia a este grupo, de la que únicamente poseemos un individuo.



Kolorea. Color

Arrosa (7.5YR 7/4).

Rosa (7.5YR 7/4).

Deskripzioa. Descripción

Zeramikazko multzo honetatik berreskuratutako zatiki bakarrak formaren aldetik antz handia du 2. Pitxerrarekin: globo itxurako perfila eta lepo zuzen nabarmena. Ez dugu ahoaren morfologiari eta esekitzeko elementuen kokalekuari buruzko datuak emateko modurik. Azala leunduta dago, hondoa bezala, espatulaz landutakoan erdiesten den efektua lortuta. Kontserbatutako beheko diametroa: 8 cm.

El único fragmento recuperado de este grupo cerámico se aproxima formalmente a las características del Jarro 2, con perfil globular y cuello recto destacado, sin que podamos precisar más datos acerca de la morfología de su boca y la ubicación de los elementos de suspensión. La superficie presenta un tratamiento de alisado, con la base acuchillada consiguiendo un efecto similar al del espatulado. Diámetro inferior conservado: 8 cm.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdeko testuinguruan agertzen da, baina lehenagokoa izan daiteke hondakin materialez beteriko eraikuntza betegarri batean azaltzen delako.

Aparece en un contexto de la 2ª mitad del siglo XIII, aunque puede ser anterior ya que se recogió en un relleno constructivo con material residual.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución:

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Kantabriako Rebolledo-Camesa aztarnategian dokumentatzen dira lepo luze zilindrikoak dituzten pitxerrak edo pegarrak (Peñil, 1985: 5.1-2 irudia).

Jarros o cántaros de cuellos elevados cilíndricos se documentan en el yacimiento de Rebolledo-Camesa, Cantabria (Peñil, 1985: fig. 5.1-2).

VIII. MULTZOA. ZERAMIKA ESLEITUA GORRIZ PINTATUA
GRUPO VIII. CERÁMICA DECANTADA PINTADA EN ROJO



Ezaugarri teknologikoak

Osaeraren ikuspuntutik aztertuta, *Zeramika esleitu arruntaren* (VII. Multzoa) antzekoa da produkzio mota hau, kuartzo eta feldespatozko sendogarri finekin, nahiz eta zenbaitetan kare-pikor zuriak, neurri ertainekoak, erantsita dituen; horietako batzuk lehertu eta bakuoloak utzi dituzte. *Tornu txikian* izeneko prozedruaren arabera landuak dira eta eskuarki bitariko giroan erreak, piezari kanpoko aldetik itxura gorri argia emanez (2.5YR 6/6) eta barruko sekzioan kolore grisa (7.5 YR N5/).

Produkzio honek azalean emandako dekorazio gorriz edo gorri horiz pintatua du ezaugarri nagusia, zenbaitetan beltzarekin nahasia, eta konposizio ugari aurkez ditzake, nola elkarren gainean egokitutako marratxo multzoak hala sare itxurakoak edo sigi-sagan antolatutakoak.

Jatorria

Seguru asko kanpokoa. Balizko bertako jatorria baztertzeko irizpide petrografikorik ez dagoen arren, produkzio honen ezaugarri teknikoek, apaindurek eta portzentajeek kanpoko jatorri batean pentsatzera garamatzate, agian Kantabrian edo Burgosen.

Kronologia

IX. mendea-XI. mendearen 1. erdialdea.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramikazko multzo hau nagusiki isurkariak edukitzeko eta zerbitzatzeko produkzioari lotzen zaio, isurkariak zerbitzatzeko formak baitituzte (4. eta 9. Pitxerrak). Gainera, zehaztu gabeko beste galbo zatiki batzuk berreskuratu dira, eta horietan aipagarriak dira sigi-sagan egindako dekorazioak edo elkarren gainean egokitutako marratxo multzoak, gorriz eta beltzez pintatuak.

Caracteres tecnológicos

Desde el punto de vista compositivo el soporte de este tipo de producciones se asemeja a la *Cerámica decantada común* (Grupo VII), con finos desgrasantes de cuarzo y feldespatos, aunque en ocasiones con un nuevo aporte significativo de caliches blancos, de mediano tamaño, algunos de ellos explotados dejando vacuolas. Fueron elaboradas mediante el procedimiento del *urdido/torneado* y cocidas mayoritariamente en una atmósfera mixta proporcionando a la pieza un aspecto exterior rojo claro (2.5YR 6/6) y una sección interna gris (7.5 YR N5/).

El rasgo característico de esta producción es la aplicación, sobre su superficie, de una decoración pintada en rojo o rojo amarillento, combinada en ocasiones con el negro, con numerosas composiciones que van desde los grupos de vírgulas superpuestas a los reticulados o los zig-zag.

Origen

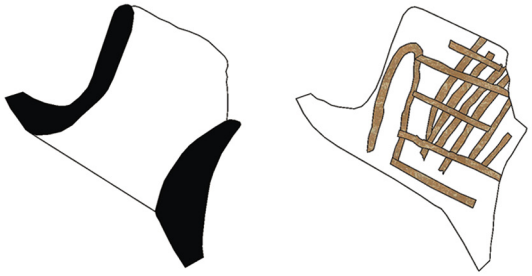
Posiblemente exógeno. Aunque no existen criterios petrográficos para desechar un posible origen local, las características técnicas, decorativas y porcentuales de esta producción invitan a pensar en un origen exógeno, quizás de la zona de Cantabria o Burgos.

Cronología

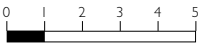
Siglo VIII-1ª mitad del siglo XI.

Repertorio morfofuncional

Grupo cerámico asociado, principalmente, a la producción de cerámica para la contención o servicio de líquidos, con formas asociadas al servicio de líquidos (jarros 4 y 9). Además, se han recuperado otros fragmentos de galbos indeterminados en los que destacan las decoraciones en zig-zag o mediante grupos de vírgulas superpuestas pintados en rojo y negro.



109



Kolorea. Color

Arrosa (7.5YR 8/4).

Rosa (7.5YR 8/4).

Deskripzioa. Descripción

Formaz ontzi arrunta da, nahiz eta zubi hiru-gilgildunaren itxurako mutur isurlea baizik aurkitu ez dugun. Mutur isurlea globo itxurako ontziaren sorbaldari itsatsita egongo zen, ontziak hondo laua izango zuen, lepo ahurra, ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena eta ezpain biribildua.

Característica forma de la que sólo nos ha llegado su piquera de puente trilobulada, que debía ir aplicada en el hombro de un recipiente de perfil globular, base plana, cuello cóncavo, borde continuo o exvasado y labio redondeado.

Dekorazioa. Decoración

Mutur isurlearen alde banatan aipagarri dira sare itxurako motibo bana, pintzel fin batez pintatua tonu marroi gorrixkan.

A ambos lados de la piquera destacan sendos motivos reticulados pintados con pincel fino en un tono marrón rojizo.

Kronologia. Cronología

X. mendea-XI. mendearen 1. erdialdea.

Siglo X-1ª mitad siglo XI.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

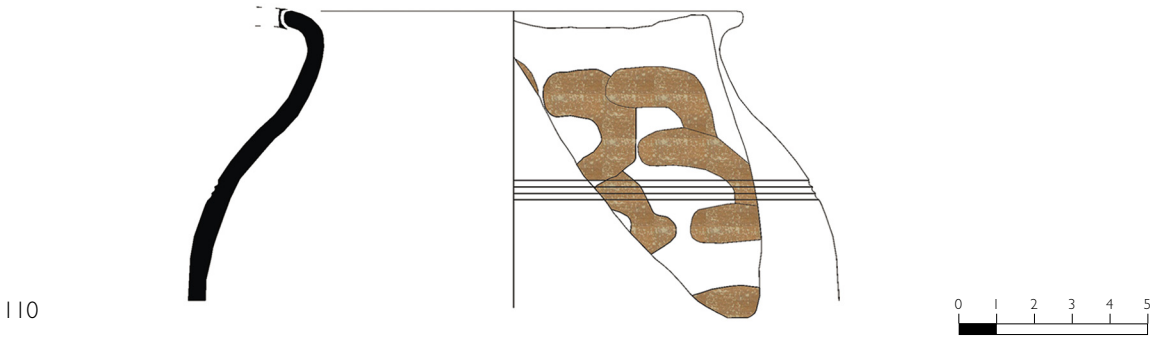
Seguru asko lurraldez gaindikoa.
La Llana (Bastida).

Probablemente supraregional.
La Llana (Labastida).

Antzeko motak. Tipos similares

Kantabriako kostaldean, Cualventi leizean (Oreña), mota honetako pitxer bat azaldu zen, mutur isurlea, gure esparruan dokumentatutakoa bezala, sare itxurako motiboarekin pintatua zuena (Peñil, Lamalfa, 1985: 1.8 irudia).

En el ámbito costero de Cantabria, concretamente en la cueva de Cualventi (Oreña), aparece una jarra de este tipo con su vertedera pintada mediante un reticulado igual al documentado en nuestro ámbito (Peñil, Lamalfa, 1985: fig. 1.8).



Kolorea. Color

Marroi oso zurbila (10YR 8/3, 8/4).

Marrón muy pálido (10YR 8/3, 8/4).

Deskripzioa. Descripción

Gaizki zehaztutako forma, sorbaldaren eta ahoaren zatiki bakar bat kontserbatu baita. Halere, pitxer batena dela erabaki da 2. Pegarraren antzeko perfila duelako baina txikiagoa delako, eta pintatutako zeramika eskuarki isurkariak zerbitzatzeko ontziak izaten direlako. Globo edo arrautza itxurako gorputza du, kono-enbor itxiaren formako lepoa eta ertza kanpoko aldera irtena, inflexio nabarmenarekin lepoarekiko. Ezpain biribildua. Ezpainean gider baten abiapuntua dagoela ematen du, baina erregistratutako zatikian ez da horrelakorik ia nabaritzen ere. Kontserbatutako goiko diametroa: 11,8 cm.

Forma mal definida al conservarse únicamente un fragmento del hombro y la boca, que ha sido asociada a un jarro por poseer un perfil similar al cántaro 2, aunque de menor tamaño, y por la aparente asociación de la cerámica pintada con los recipientes para el servicio de líquidos. Conserva un cuerpo globular u ovoide, cuello troncocónico cerrado y borde exvasado con marcada inflexión respecto al cuello. Labio redondeado. Parece contar con el arranque de un asa desde el labio, aunque apenas se aprecia en el fragmento registrado. Diámetro superior conservado: 11,8 cm.

Dekorazioa. Decoración

Kolore gorri horixkaz pintatua (5YR 5/6) elkarren gainean egokitutako marratxoen bidez. Era berean, ildaska meheen zerrenda bat ikusten da sorbaldaren beheko aldean.

Pintada en rojo amarillento (5YR 5/6) mediante grupos de vírgulas superpuestas. También se observa una banda de finos estriados en la zona inferior del hombro.

Kronologia. Cronología

IX.-X. mendeak

Siglos VIII-IX.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Arteko Ama Birjinaren Santutegia (Artziniega). San Roman Elizan (Tobillas) zehaztu gabeko ontzi handiago baten zatikiak bereizi dira, agian pegar bati dagozkio, baina antzeko dekorazioa ageri dute.

Indeterminado.
Santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega). En la Iglesia de San Román (Tobillas) se conservan varios fragmentos de un recipiente indeterminado con mayores dimensiones a éste, quizás un cántaro, que presenta una decoración similar.

Antzeko motak. Tipos similares

Villiers-le-Sec eta Parisen (Val-d'Oise) karolingioen garaiko (X.-XI. mendeak) pegar ugari azaldu ziren, gure pitxerraren antzeko motiboekin pintaturik. Horien artean aipagarria da arrautza itxurako pegar bat, Parvis de Notre-Dameko T hobian egindako indusketetan berreskuratua (AA.VV., 1988: 324 eta hur.).

En Villiers-le-Sec y Paris (Val-d'Oise) aparecen numerosos cántaros de época carolingia (ss. X-XI) pintados con motivos similares a los de este jarro. Destaca, en concreto, un cántaro ovoide recuperado en las excavaciones de Parvis de Notre-Dame Fosse T. (AA.VV., 1988: 324ss).

IX. MULTZOA. ZERAMIKA ESLEITU GABEA ETA GORRIZ PINTATUA
GRUPO IX. CERÁMICA SIN DECANTAR PINTADA EN ROJO



Ezaugarri teknologikoak

Aurreko multzoarekin alderatuta, honakora biltzen direnak ez daude hain esleituta, eta *tornuaren* teknika erabili zuten ontziok egiteko orduan. Begi biko luparen bidez bereiziriko ezaugarri petrografikoak kontuan harturik, azpi-multzo bi bereizi dira:

• *IXa Multzoa*. VI. Multzoko oreen antzeko oreez egindako zeramika, ore esleituagoak baina, nagusiki kuartzozko sendogarri txiki edo ertainekin eta, hein apalago batean, burdin-oxidoekin edo/eta zeramika apurkiekin.

• *IXb Multzoa*. Zeramika honetan ugari dira prisma itxurako karbonatoak edo kuartzoak, mika gutxi batzuekin lagundurik. Bakuoloak ugari dira karbonatoak desegin izanaren ondorioz.

Giro herdoilgarrian erreak izan ziren, 800 eta 900ºC-ko tenperaturan, labe garatuetan, agian 3. Motako labeetan, kolore hori gorrixkak (5YR 7/3 edo 7.5YR 7/6) eragin zituztenak.

Jatorria

Seguru asko kanpokoa. Balizko bertako jatorria baztertzeko irizpide petrografikorik ez dagoen arren, produkzio honen ezaugarri teknikoek, apaindurek eta portzentajeek kanpoko jatorri batean pentsatzera garamatzate.

Kronologia

Arku kronologiko zabala du, VIII. mendetik XI. mendearen 1. erdialdera artekoa.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Ezer gutxi esan dezakegu produkzio berri honen formaren errepertorioaren inguruan. Galbo zatiki bi berreskuratu dira, gorriz pintaturiko trazu luzangekin dekoratuak. Zatikietako bat isurkariak edukitzeko edo zerbitzatzeko ontzi baten sorbaldari dagokiola ematen du, baina ezin dugu forma zehatza identifikatu.

Caracteres tecnológicos

La diferencia de este grupo respecto al anterior viene marcada por su menor decantación y la utilización del *torneado* para la elaboración de los vasos. Atendiendo a las características petrográficas observadas mediante la lupa binocular se han diferenciado dos subgrupos:

• *Grupo IXa*. Cerámica de pastas muy similares al Grupo VI, aunque más decantadas, definidas por la presencia mayoritaria de finos o medianos desgrasantes de cuarzo acompañados, en menor medida, por óxidos de hierro y/o chamotas.

• *Grupo IXb*. Cerámica caracterizada por la aparición de numerosos carbonatos o cuarzos de forma prismática, acompañadas por escasas micas. Numerosas vacuolas por efecto de la desintegración de los carbonatos.

Fueron cocidas en ambientes oxidantes a temperaturas entre los 800 y 900ºC, empleando hornos evolucionados, quizás del tipo 3, que produjeron coloraciones amarillo rojizas (5YR 7/3 ó 7.5YR 7/6).

Origen

Posiblemente exógeno. Aunque no existen criterios petrográficos para desechar un posible origen local, las características técnicas, decorativas y porcentuales de esta producción invitan a pensar en un origen exógeno.

Cronología

Presenta una dilatada horquilla cronológica que puede situarse entre el siglo VIII y la 1ª mitad del siglo XI.

Repertorio morfofuncional

Poco podemos aportar respecto al repertorio formal de esta nueva producción. Se han recuperado dos fragmentos de galbo decorados con trazos longitudinales pintados en rojo, perpendiculares a las líneas del torno, uno de los cuales parece pertenecer al hombro de un recipiente para la contención o servicio de líquidos, sin que pueda identificarse la forma concreta.

X. MULTZOA. ORE ARGIKO ZERAMIKA LAKARRA
GRUPO X. CERÁMICA RUGOSA DE PASTAS CLARAS



Ezaugarri teknologikoak

Produkzio hau erraz bereizten da oreak gogorrak eta esleitu gabeak direlako, kuartzo-pikor biribil ugariekin (tonu askotakoak, argiak eta ilunak) sendotuak, eta neurri apalagoan, burdin-oxido edo/eta zeramika apurkiekin, baita mika eta kare-pikorrekin ere; azken hauetako asko eta asko lehertuta daude eta bakuolo angelutsuak eragin dituzte ontziaren azalean.

Multzo honetara bildutako formek oso pareta meheak dituzte (2 eta 3 mm bitartean), eta bertan tornuaren erabilera edo agian, biraketa-erregimen oso bizkorreko tornu txiki baten erabilera salatzen duten ildaska erregularrak nabaritzen dira[72]. Edozein kasutan, *tornu txikian* landua baino *tornuan landua* deituriko eredutik gertuago dagoen teknikaren araberako produkzio baten aurrean gaude.

Begi biko luparekin aztertuta, oreak ohe hareatsua ematen du, errekuntzaren eta piezak erretzeko tenperaturaren gaineko kontrol ona zutelako erakusgarri. Ontziak giro zeharo herdoilgarrian erreak dira, eta hortik dator erakusten duten kolore zuria (10YR 8/2) edo zuri arrosakara (7.5YR 8/2).

Jatorria

Kanpokoa. Buztin oso finak kuartzo natural handien kopuru handiarekin, Duero ibaiaren goi arrotik edo Ebro ibaiaren goi arrotik etorritako material granitikoen eraldaketarekin lotuak. Zehatz esateko, Merindad de Campoo ingurutik.

Kronologia

Zeramika mota honen lehenengo agerraldia IX. mende inguruan kokatu daiteke. Aipagarri dira Andra Maria katedralean irekiriko hainbat zulo bete eta berdintzen zituzten zabor organikoko betegarrietan azaldutako bi zatiki zehaztu gabe eta Rivabellosako Enrique IV kaleko 1. zenbakiko I. eta III. siloetan aurkitutako 8. Eltzearen moldeko hiru eltze.

XI. eta XII. mendeetan zehar ez da produkzio hau dokumentatzen, baina XIII. mendean indar handiz azaldu zen berriro ere (8. Eltzea, 9. Eltzea eta 2. Pitxerra).

Errepertorio morfologiko-funtzionala

X. Multzoko produkzioa eltzeen forma jakin birekin –8 eta 9 zenbakiekin definituak– eta pitxer batekin –2. Pitxerra– lotzen da. Gainera, IX. mendeko testuinguru batean berreskuratutako zeramikazko beste zati bat oso sorbalda nabarmenak zituen ortza batena dirudi, baina zail da identifikatzen dokumentatutako lagina oso eskasa delako.

72 Oreen lakarrari eta esleitze eskasari erreparatzen badiegu, guk uste dugu tornu txikia erabiliko zutela, bestela oso zaila izango baitzen tornu bizkorrean era horretako orea moldeatzea.

Caracteres tecnológicos

Producción fácilmente identificable por sus pastas duras y sin decantar, desgrasada con abundantes granos de cuarzo redondeados (de diferentes tonalidades claras u oscuras), moderados óxidos de hierro y/o chamotas, así como inclusiones de mica y caliches blancos, muchos de los cuales se encuentran explotados provocando la aparición de vacuolas angulosas en la superficie del recipiente.

Las formas asociadas a este grupo poseen paredes muy delgadas (entre 2 y 3 mm.) en las que se aprecian estrías regulares de torneado que muestran el empleo de un torno o, en su defecto, una torneta con un régimen de vueltas muy elevado[72]. En cualquier caso, nos encontramos ante una producción con una técnica de factura más próxima al modelo definido como *torneado* que al *urdido/torneado*.

Al binocular la pasta aparece como un lecho arenoso, denotando un buen control de la combustión y temperatura de cocción, realizada en ambientes completamente oxidantes, con un característico color blanco (10YR 8/2) o blanco rosáceo (7.5YR 8/2).

Origen

Exógeno. Arcillas muy finas con gran cantidad de cuarzos naturales de tamaño grueso, relacionadas con la alteración de materiales graníticos provenientes de la cuenca alta del Duero o cabecera del Ebro. En concreto, del entorno de la Merindad de Campoo.

Cronología

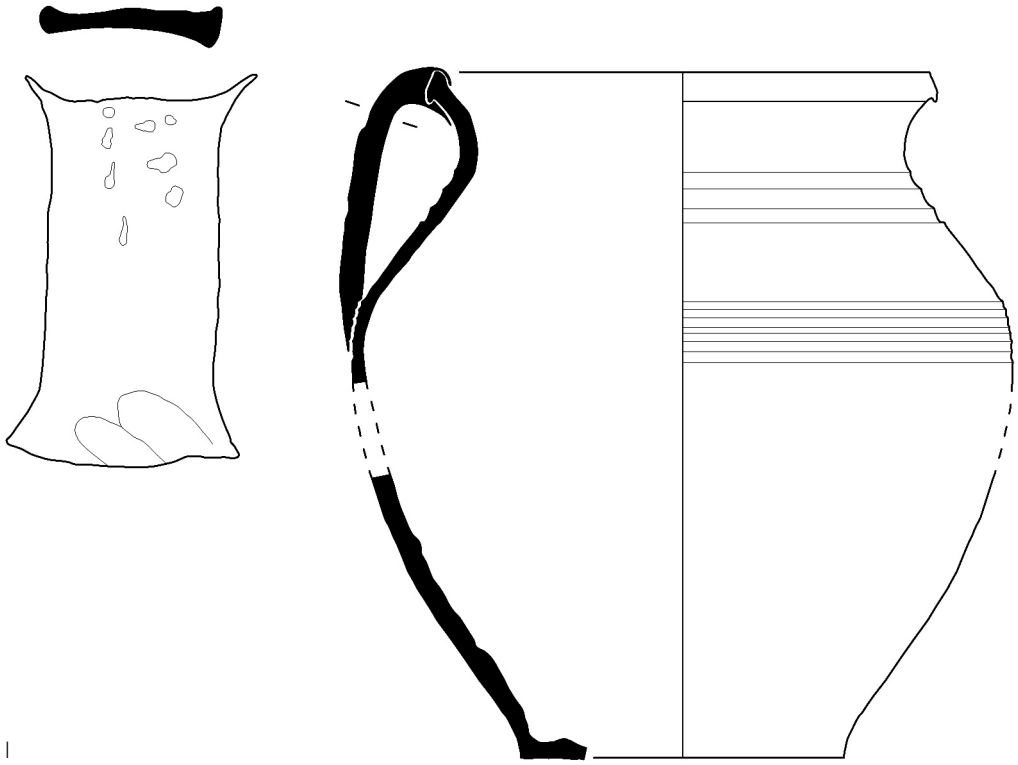
La primera aparición de este tipo cerámico puede situarse en torno al siglo IX, concretamente dos fragmentos indeterminados aparecidos en los rellenos de basura orgánica que colmataban y nivelaban varios pozos abiertos en la catedral de Santa María, y tres ollas 8 recuperadas en los silos I y III de la calle Enrique IV, 1 de Rivabellosa.

Durante los siglos XI y XII no se documenta esta producción, reapareciendo con gran fuerza en el siglo XIII (olla 8, olla 9 y jarro 2).

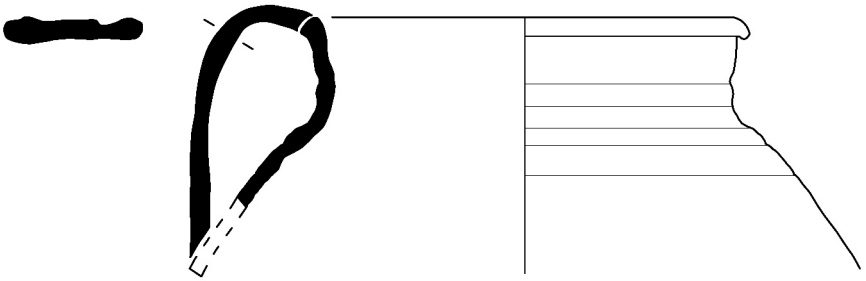
Repertorio morfofuncional

La producción perteneciente al Grupo X se asocia a dos formas concretas de olla –las tipificadas con los números 8 y 9–, así como a un jarro (Jarro 2). Además, otro fragmento cerámico recuperado en un contexto del siglo IX parece pertenecer a una orza de hombros muy marcados, aunque su identificación es bastante dudosa dado lo escaso de la muestra documentada.

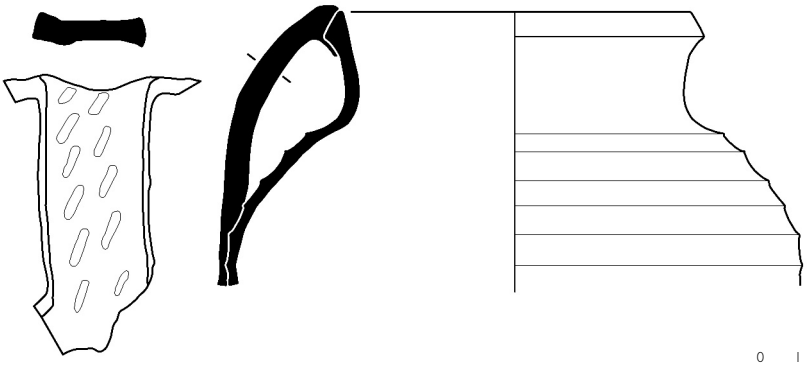
72 Nosotros nos decantamos por esta segunda opción, si atendemos a la rugosidad y escasa decantación de las pastas, que dificultarían enormemente el modelado con un torno rápido.



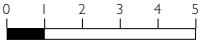
111



112



113



Kolorea. **Color**

Zuria (10YR 8/2), zuri arrosakara (7.5YR 8/2) edo gris argia (10YR 7/2).

Blanco (10YR 8/2), blanco rosáceo (7.5YR 8/2) o gris claro (10YR 7/2).

Deskripzioa. **Descripción**

Arrautza itxurako perfila duen ontzia, lepo ahurra eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena, ezpain triangeluarrean, loditua edo loditu gabean, amaitzen dena. Xingola-giderra ezpainetik abiatzen da eta gorputzaren diametro handieneko aldean amaitzen da. Itxurazko edukiera: 1,5 eta 2,5 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 9,5 eta 13 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 7,5 eta 8,5 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 15,2 eta 18 cm bitartean.

Recipiente de perfil ovoide, cuello cóncavo y borde continuo o exvasado, que termina rematando en un labio triangular, con o sin engrosar. Asa de cinta que arranca del labio y descansa en la zona de mayor diámetro del cuerpo. Capacidad estimada: entre 1,5 y 2,5 l.; diámetro superior conservado: entre 9,5 y 13 cm.; diámetro inferior conservado: entre 7,5 y 8,5 cm.; altura conservada: entre 15,2 y 18 cm.

Dekorazioa. **Decoración**

Gorputzean ildaska nabarmenak daude, tornuaren biraketa indarra baliaturik eginak. Pieza batzuetako giderrak arrautza itxurako hatz-marken errenkada bertikal eta paralelo bi erakusten ditu.

El cuerpo presenta acanaladuras bien marcadas, realizadas aprovechando la fuerza de rotación del torno. El asa de algunas piezas presenta dos líneas verticales y paralelas de ungulaciones ovaladas.

Kronologia. **Cronología**

Ale batzuk IX. edo X. menderako erregistratzen dira, baina batez ere XIII. mendetik aurrera biltzen da zeramika erregistrora.

Algunos ejemplares se registran ya en los siglos IX ó X, aunque su entrada mayoritaria en el registro cerámico es a partir del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. **Ámbito de distribución**

Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Enrique IV kalea, 1 (Rivabellosa); Velilla de Aracantako aztarnategia, Agoncillon (Errioxa) eta "el Torrejón" de las Henestrosas, Valdeolean (Kantabria). 8. edo 9. eltze baten zati bat dokumentatzen da Aitzorrotzeko Gazteluan (Eskoriatza).

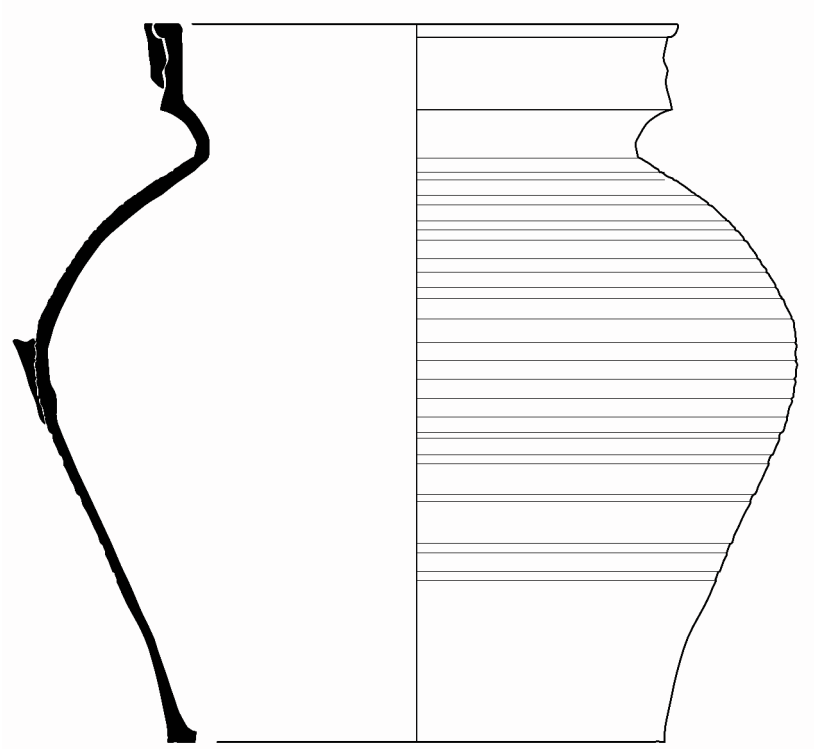
Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Calle Enrique IV, 1 (Rivabellosa); yacimiento de Velilla de Aracanta en Agoncillo (La Rioja) y "el Torrejón" de las Henestrosas, Valdeolea (Cantabria). Un fragmento de fondo de una olla 8 ó 9 también se documenta en el Castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza).

Antzeko motak. **Tipos similares**:

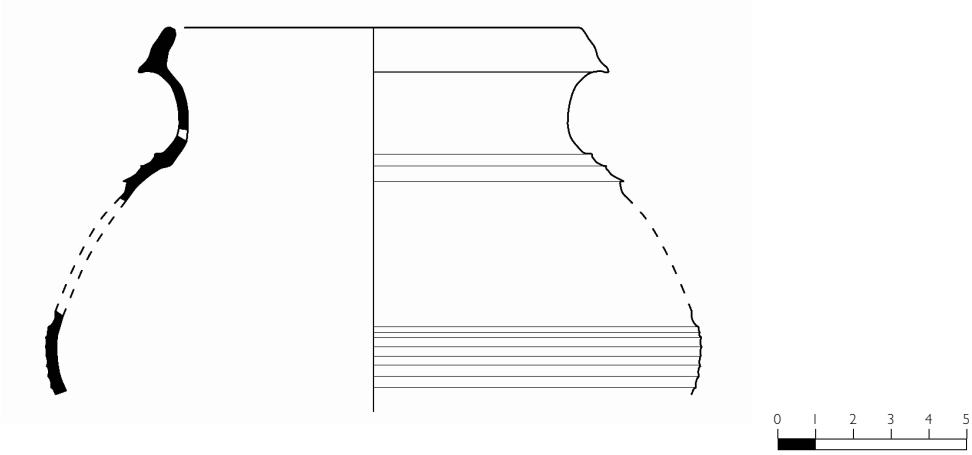
Pegar gisa identifikatutako antzeko pieza bat agertu zen Arroyoko II. buztinolan, Kantabrian (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: X.7 irudia).

Una pieza similar identificada como cántaro aparece en el alfar II de Arroyo, Cantabria (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: fig. X.7).

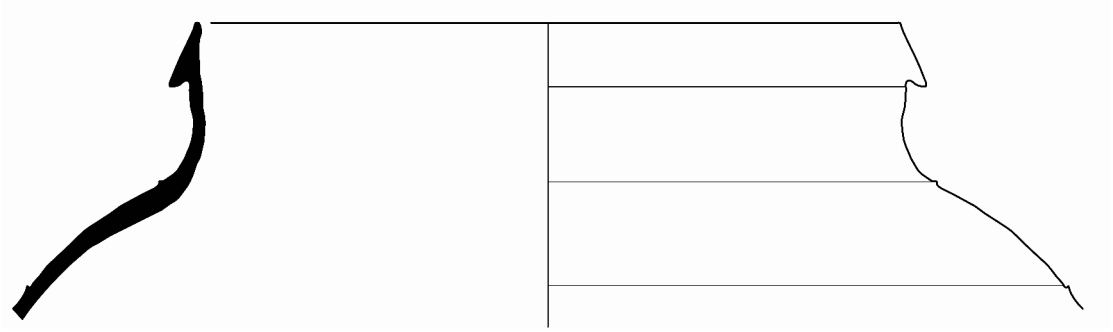




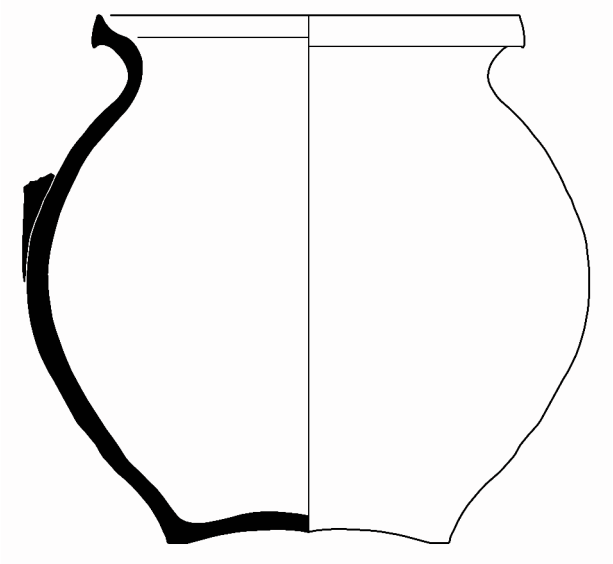
114



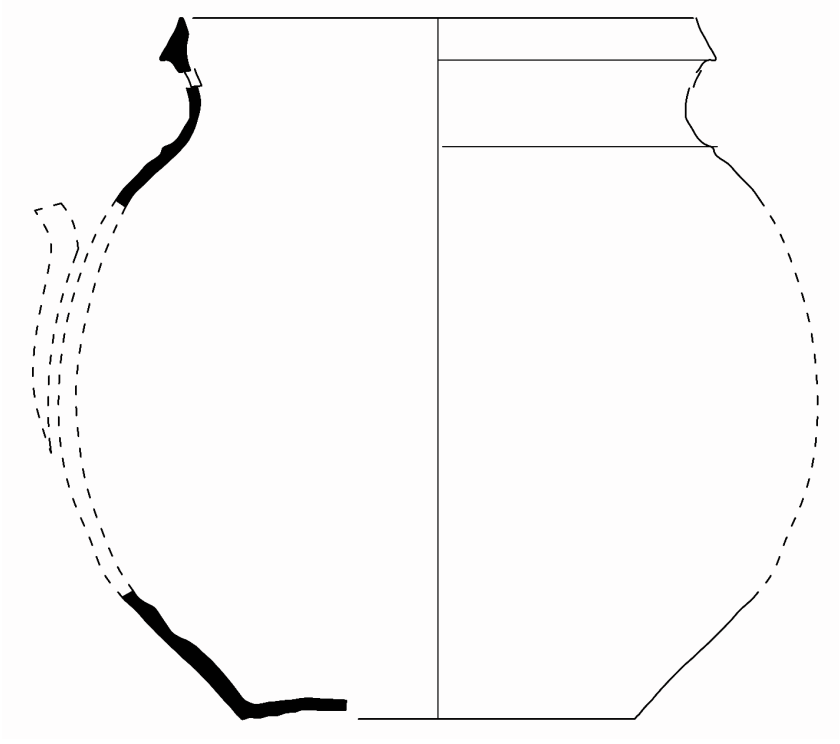
115



116



117



118

Kolorea. Color

Arrosa (7.5YR 7/4), zuri arrosakara (7.5YR 8/2) edo zuria (10YR 8/1, 8/2).

Rosa (7.5YR 7/4), blanco rosáceo (7.5YR 8/2) o blanco (10YR 8/1, 8/2).

Deskripzioa. Descripción:

Forma berri hau lehengo 8. Eltzearen ageriko aldagaia da, hondo ahurra du, gorputzaren perfila globo itxurakoa baina sabel handiagoarekin eta lepo ahurra, nahiz eta tartean lepo zuzeneko piezak berreskuratu diren. Betilearen itxurako ertza –luzeagoa edo motzagoa– du ezaugarri nagusi, kanpoko aldera irteten den izur zabalak inguratua, ezpain zorrotzarekin. Ezpainetik abiatzen den xingola-giderra du, eta gorputzaren diametro handieneko aldera iristen da. Pieza batzuek barruko aldetik halako jan-gune bat dute estalkia egokitzeko. Azala leunduta du. Itxurazko edukiera: 1,4 eta 5 l. bitartean; kontserbatutako goiko diametroa: 11 eta 20 cm bitartean; kontserbatutako beheko diametroa: 7,5 eta 12 cm bitartean; kontserbatutako altuera: 14 eta 20 cm bitartean.

Esta nueva forma es una clara variante de la anterior olla 8, de fondo cóncavo, cuerpo de perfil más globular y/o panzudo y cuello cóncavo, aunque también se han recuperado piezas con el cuello recto. El principal rasgo definitorio se encuentra en el borde apestañado -más o menos desarrollado-, remarcado por un ancho reborde exterior, con labio apuntado. Presenta un asa de cinta que arranca del labio y se extiende hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. En algunas piezas se observa un marcado rebaje interior para encaje de tapadera. Su superficie se encuentra alisada. Capacidad estimada: entre 1,4 y 5 l.; diámetro superior conservado: entre 11 y 20 cm.; diámetro inferior conservado: entre 7,5 y 12 cm.; altura conservada: entre 14 y 20 cm.

Dekorazioa. Decoración

Gainazalean nabarmendutako ildaskak. Eskuarki sorbaldaren gainean eta gorputzaren erdialdean eta beheko aldean ageri dira. Giderrek, beren aldetik, sekzioa alderik alde igarotzen duten ziztadak edo hatz-markak izan ditzakete.

Estriados resaltados del resto de la superficie. Suelen ir colocados sobre el hombro y la zona media e inferior del cuerpo. Las asas pueden llevar asimismo una serie de punciones o ungulaciones atravesando su sección.

Kronologia. Cronología

XIII. mendea. XIV. mende osoan zehar iraun zuen

Siglo XIII, manteniéndose durante todo el siglo XIV.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurraldez gainekoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz); Vitoria-Gasteizko Hirigune Historikoko II. Etxadia; Laurel kalea, 11 (Buradon Gatzaga); Aita Kaputxinoen Komentua (Biasteri); Santa Eufemia ermitako I. Siloa (Maeztu); Velilla de Aracantako aztarnategia, Agoncillon (Errioxa) eta "el Torrejón" de las Henestrosas, Valdeolean (Kantabria). 8. edo 9. eltze baten zati bat dokumentatzen da Aitzorrotzeko Gazteluan (Eskoriatza).

Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz); Manzana II del Casco Histórico de Vitoria-Gasteiz; Calle Laurel, 11 (Salinillas de Buradón); Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia); Silo I de la ermita de Santa Eufemia (Maestu); yacimiento de Velilla de Aracanta en Agoncillo (La Rioja) y "el Torrejón" de las Henestrosas, Valdeolea (Cantabria). Un fragmento de fondo de una olla 8 ó 9 se documenta en el castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza).

Antzeko motak. Tipos similares

XIII. mendearen 2. erdialdetik aurrera ezaugarri bertsuko piezak erregistratzen dira Castrojerizen (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: V.7 irudia). Baita Saraben, Urdiain, Nafarroa (Barandiaran, 1973: 15.66 ilus.) eta Kantabriako Retortillo aztarnategian ere (Peñil, Lamalfa, 1985: 4. irudia), nahiz eta ez diren produkzioaren teknika eta osaera izaerako ezaugarriak adierazten.

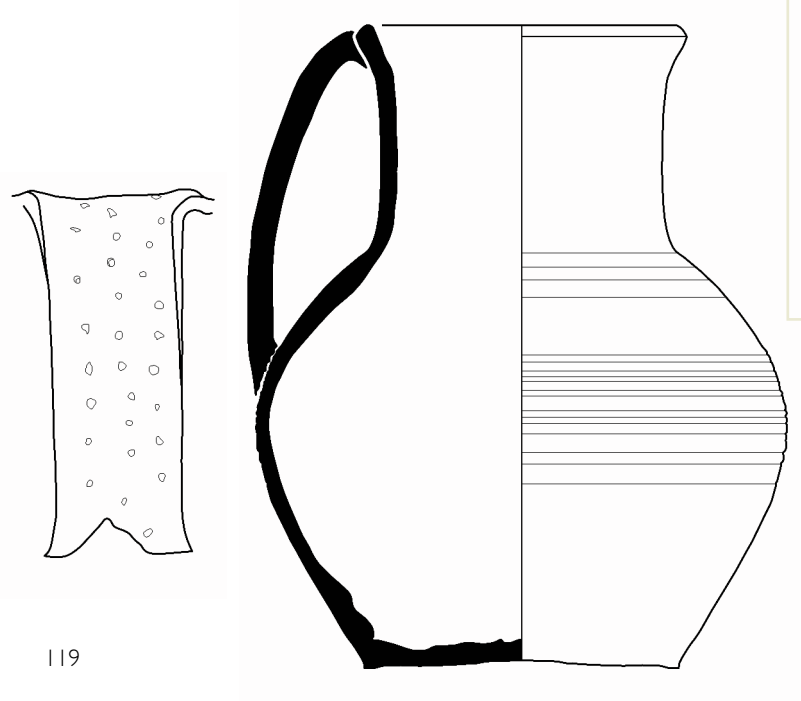
Bereziki deigarria da morfologiaren ikuspuntutik berdin-berdinak diren eltze batzuen presentzia –ore mikatsuekin eginak dauden arren– Normandian, zehazki Seesen (Orne), era berean XIII. mendean eta XIV. mende hasieran datatuak, XI. eta XII mendeetako aurreko ereduetatik eratorriak (Fichet de Clairfontaine, Couanon, 1995: 4. irudia).

A partir de la 2ª mitad del siglo XIII piezas de características similares se registran en Castrojeriz (Bohigas, Andrio, Peñil, García, 1989: fig. V.7). También en Sarabe, Urdiain, Navarra (Barandiaran, 1973: lam. 15.66) y en el yacimiento cántabro de Retortillo (Peñil, Lamalfa, 1985: fig. 4), aunque no se indican las características técnico-compositivas de la producción.

Llama poderosamente la atención, la presencia de unas ollas morfológicamente iguales –aunque elaboradas con pastas micáceas– en la región de Normandia, concretamente en Sees (Orne), fechadas también en el siglo XIII y principios del XIV, evolución de modelos anteriores de los siglos XI y XII (Fichet de Clairfontaine, Couanon, 1995: fig. 4).

2-X Pitxerra Jarro 2-X





Kolorea. Color

Arrosa (7.5YR 8/4) eta gris argia (10YR 7/2).

Rosa (7.5YR 8/4) y gris claro (10YR 7/2).

Deskripzioa. Descripción

Hondo apur bat ahurra eta perimetroan bizarra dituen ontzia, globo itxurako gorputzarekin eta lepo luze zilindrikoarekin, ertza kanpoko aldera irtena. Berreskuratutako piezak ezpain triangeluarra du, baina ez du mutur isurletik, hura egongo zen aldea galdu baitu. Beste aldean xingola-giderra dago, ertzetik abiatu eta sabeleraino iristen dena. Itxurazko edukiera: 1,2 l.; goiko diametroa: 8,3 cm; beheko diametroa: 8,2 cm; altuera: 17 cm.

Vasija de base ligeramente cóncava con rebaba perimetral, cuerpo globular y largo cuello cilíndrico de borde exvasado. La pieza recuperada presenta un labio triangular y carece de vertedera, ya que ha perdido el extremo donde debiera ubicarse. En el extremo opuesto se sitúa un asa de cinta que arranca desde el borde y descansa en la panza. Capacidad estimada: 1,2 l.; diámetro superior: 8,3 cm.; diámetro inferior: 8,2 cm.; altura: 17 cm.

Dekorazioa. Decoración

Gorputzak ildaska meheko zerrenda bi ditu, bata sorbaldaren gainean, 1,10 cm-ko zabalerarekin, eta bestea sabelaren gainean, 3,40 cm-ko zabalerarekin, ildoak elkarrengandik oso gertu goiko aldean eta hondora hurbildu ahala gero eta gehiago bereiziz. Giderrean aipagarri dira ziztada zirkularreko hiru lerro, luzeran eginak.

El cuerpo posee dos bandas de finas estrías, una sobre el hombro de 1,10 cm. de anchura y otra en la panza de 3,40 cm., muy juntas en la zona superior y más separadas a medida que descendemos hacia la base. En el asa destacan tres líneas longitudinales de punciones circulares.

Kronologia. Cronología

XIII. mendea. Ondorengo testuinguruetan ere iraungo zuen.

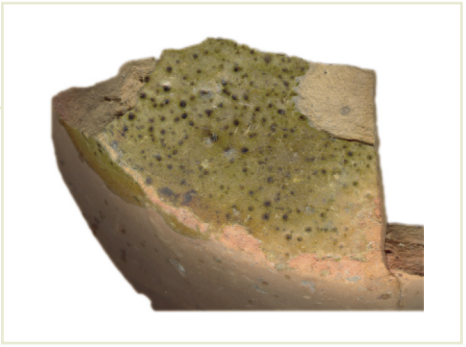
Siglo XIII, pudiendo perdurar en contextos posteriores.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

XI. MULTZOA.
ZERAMIKA ESLEITUA BEIRATU LODI DISTIRAGABEAREKIN
GRUPO XI.
CERÁMICA DECANTADA CON VEDRÍO ESPESO MATE



Ezaugarri teknologikoak

Osaeraren ikuspuntutik, zeramika multzo honetako oreek ehundura fina dute eta ukitzean leunak dira, oso esleituta daude, izaera silizeoko sendogarriekin, azidoarekin erreakzionatzen ez duten (ez baitira karbonatoak) pikor zuri distiragabe eta lodiekin lagundurik. Kolore tonu ezberdinak ageri dituzte, sekzio osoko gris argitik (10YR 7/1) –giro murriztailean erre eta landu zituztelako seinale–, azaleko laranja, arrosa eta hori gorrixkaraino (5YR 6/6) eta barne sekzioko griseraino – erre ostean giro herdoilgarrian landu zituztelako seinale–. Moldeatzeko teknikari dagokionez, kasu guztietan hautematen dira *"tornuan landua"* deituriko teknika eta errekuntza sistema oso garatuak. Izan ere, X izpien difrakzioaren bidez egindako azterketa mineralogikoak agerian uzten duenez, pieza hauetan mullita bereizten da, eta horrek 1100ºC-tik gorako tenperaturak erabili zirela adierazten du.

Estaldura beiratua era partzialean aplikatzen zaio ontziari –nagusiki kanpoko aldean, baina badira hondo beiratuak baita barruko aldean dituztenak ere–, beti ere lehendik pieza leundu ondoren arinagoa izan zedin. Berunezko beiratuak direla ematen du, ondo itsatsiak eta aski lodiak, tonuz berde oliba (2.5YR 6/6, 6/8), marroi oliba argia (2.5YR 5/6) eta marroi horixka argia (2.5YR 6/4) berniz monokromoekin, distira txikiarekin; tarteka puntu kolorez marroiak edo beltzak hautematen dira. Pieza batzuetan krakelatuta ageri dira gainazalaren alde batzuk.

Jatorria

Kanpokoa. Seguru asko Ebro ibaiaren erdialdeko haraneko produkzio mudejarra izango da.

Kronologia

XII.-XIII. mendeak.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramika multzo honetatik kono-enbor formako lepo estu bat, gider zatiki bat eta hainbat galbo berreskuratu dira; elementu hauek G. Rosellók (1978, 27: 4. irudia) I. Motako erredoma zehaztuaren antzeko forma batean pentsatzera garamatzate. Bestalde, edukiera handiagoko beste ontzi bati dagozkion hondo zatikiak dokumentatu dira, agian pegar edo pitxer batenak, baita plater puska bat ere.

Caracteres tecnológicos

Desde el punto de vista compositivo las pastas de este grupo cerámico muestran una textura fina y un tacto pulido, muy decantadas, con desgrasantes de naturaleza silícea acompañados de gruesos granos de color blanco mate que no reaccionan ante el ácido (no son carbonatos). Presentan diferentes tonalidades de color, desde el gris claro (10YR 7/1) en toda su sección, -que indican postcocciones en ambientes reductores -hasta el naranja, rosa o amarillo rojizo (5YR 6/6) para las superficies y el gris para la sección interna -producto de una postcocción oxidante-. Respecto a la técnica de modelado, en todos los casos se aprecia la modalidad del *torneado* y sistemas de cocción muy evolucionados. De hecho, el estudio mineralógico efectuado por la difracción de rayos X ha estimado la presencia de mullita en estas producciones, lo que indica temperaturas superiores a los 1100ºC.

El recubrimiento vítreo se aplica de manera parcial al vaso –principalmente al exterior, aunque aparecen fondos cubiertos también al interior–, con un acuchillado previo de la pasta para su aligeramiento. Parece tratarse de vidriados plúmbeos, bien adheridos y bastante espesos, con barnices monócromos de tonalidad amarillo oliva (2.5YR 6/6, 6/8), marrón oliva suave (2.5YR 5/6) o marrón amarillento suave (2.5YR 6/4) poco brillantes, en los que aparecen puntos y manchas de color marrón o negro. La superficie de algunas zonas se encuentra craquelada.

Origen

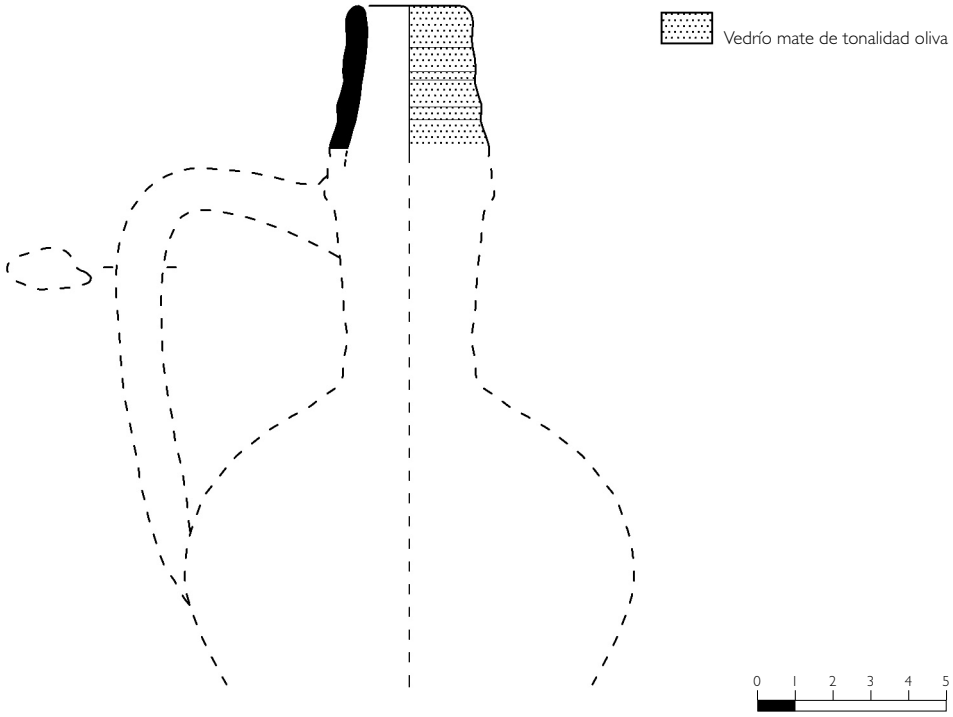
Exógeno. Posiblemente se trata de una producción mudéjar del valle medio del Ebro.

Cronología

Siglos XII-XIII.

Repertorio morfofuncional

De este grupo cerámico se ha recuperado un gollete troncocónico, un fragmento de asa y varios galbos que inducen a pensar en una forma similar a la redoma Tipo I definida por G. Roselló (1978, 27: fig. 4). Por otro lado, también se documentan varias bases pertenecientes a otro recipiente de mayor capacidad, quizás un cántaro o una jarra y un fragmento de plato.



120

Kolorea. Color

Hori oliba koloreko (2.5YR 6/6) edo marroi oliba argiko (2.5YR 5/6) beiratua, distira txikiarekin.

Vedrío de tonalidad amarillo oliva (2.5YR 6/6) o marrón oliva suave (2.5YR 5/6) poco brillante.

Deskripzioa. Descripción

Kontserbatutako zatiki urriak G. Rosellók I. Motako erredoma (1978, 26.a eta hur.) gisa zehaztutako ontzi batenak izan daitezke; globo itxurako gorputza eta lepo zilindrikoa edo kono-enbor formakoa, oso luzea, izango zituen. Ezpain biribilduko eta mutur isurlerik gabeko ahoak ildaska lodiak, molduratuak diruditenak, erakusten ditu bere atal osoan. Arrautza itxurako sekzioa duen gider baten zati bat berreskuratu da; giderra lepoaren behe herenetik gorputzaren diametro handieneko alderaino luzatuko zen. Itxurazko edukiera: 0,7 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 3 cm.

Los escasos fragmentos conservados pudieran pertenecer a un ejemplar de redoma tipificado por G. Roselló como Tipo I (1978, 26ss), de cuerpo globular y característico cuello cilíndrico o troncocónico muy alto. La boca, de labio redondeado y sin vertedor, tan sólo destaca por unas gruesas estrías a modo de molduras en todo su desarrollo. Se ha recuperado un fragmento de asa con sección ovalada que desde el tercio inferior del cuello se extendería hasta la zona de mayor diámetro del cuerpo. Capacidad estimada: 0,7 l.; diámetro superior conservado: 3 cm.

Dekorazioa. Decoración

Ildaska lodiak ahoan.

Gruesas estrías en la boca.

Kronologia. Cronología

XII. mende amaierako testuingurua.

Contexto de finales del siglo XII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

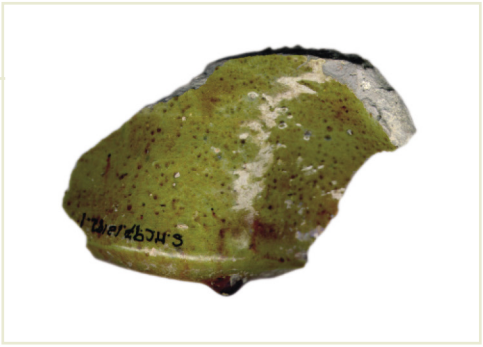
Suprarregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

Ezin esan daiteke forma berdinak daudenik aztertutako inguru geografikoan, batez ere esku artean erabilitako erreferentzia bibliografikoetan teknika eta osaera izaerako ezaugarriei buruz ezer gutxi edo deus esaten ez delako. Zaragozako San Pablo kaleko 95-103 zenbakietan egindako indusketetan berreskuratutako piezak, morfologiaren ikuspuntutik antzekoak oso, XI. eta XII. mende hasieran datatzen dira (AA.VV., 1993, 51. zenb.). Gainera, antzeko motak dokumentatzen dira Denian (Gisbert, 1992, 023. zenb.), Murtzian (Navarro, 1986, 493. zenb.), Sevillan (Huarte, Lafuente, 2000, 4.5 irudia) eta Mallorcan (Roselló, 1978, 168).

No se puede afirmar la existencia de formas iguales en el entorno geográfico estudiado, principalmente por la nula o escueta indicación de sus características técnico-compositivas en las referencias bibliográficas manejadas. Piezas morfológicamente análogas recuperadas en las excavaciones de la C/ San Pablo, 95-103 de Zaragoza (AA.VV., 1993, nº 51) se fechan en el siglo XI y principios del XII. Además, tipos similares se documentan en Denia (Gisbert, 1992, nº 023), Murcia (Navarro, 1986, nº 493), Sevilla (Huarte, Lafuente, 2000, fig 4.5) o Mallorca (Roselló, 1978, 168).

XII. MULTZOA. ZERAMIKA BEIRATU LODI DISTIRATSUAREKIN
GRUPO XII. CERÁMICA CON VEDRÍO ESPESO BRILLANTE



Ezaugarri teknologikoak

Lepo eta gider zatiki batzuek zehazten dute zeramikazko multzo berri hau; oreak gogorrak dira eta erdipurdi esleituta daude, izaera heterogeneoko elementu finekin sendotuak. Sendogarrien artean kuartzoak, burdin-oxidoak edo/eta zeramika apurkiak, mikak eta beste partikula kolorez beltzak eta ehunduraz lurraren antzekoak, identifikatu dira. Teknikaren ikuspuntutik *tornuan* izeneko prozeduraren arabera eginak dira, seguru asko aurreko XI. Multzora bildutakoen antzeko sistemetan erreak, nahiz eta pieza batzuk erretzeko orduan 900ºC-ra iritsi ez zirela ematen duen. Giro herdoilgarrian edo murriztailean landuak dira, eta ondorioz, kolorez gorri argiak edo grisak dira.

Beiratua aurreko zeramikazko multzoari begira deskribatuaren antzekoa da, baina kasu honetan tonua aski distiratsua da, eta estaldura pieza osoan aplikatuta dago, nola kanpoko aldean hala barrukoan. Azaletik hartuta, geruza monokromo oso lodia ageri du, hori oliba (2.5YR 6/6), marroi oliba argi (2.5YR 5/6) edo oliba kolorekoa (5YR 5/6, 4/4), alde batzuetan kolore bizia hautematen da eta besteetan ia erabat gardena da, ia beiraturik gabe. Kasu batzuetan estaldura beiratua oso zartatuta dago euskarria erraz xaflatzen delako eta, ondorioz, beiratua behar bezala egokitzen ez delako.

Jatorria

Kanpokoa. Seguru asko Ebro ibaiaren erdialdeko haraneko produkzio mudejarra izango da.

Kronologia

XIII. mendea

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Zeramikazko materialaren urriak eta zatikien txikiak ez dute forma oso bat osatzeko aukerarik ematen. Itxura guztien arabera, pitxerraren edo pegarraren sailetara bildu behar dira (121 eta 122 zk.).

Caracteres tecnológicos

Varios fragmentos de cuellos y asas definen este nuevo grupo cerámico, de pastas duras y medianamente decantadas, desgrasadas con finos elementos de naturaleza muy heterogénea, entre las que se han identificado cuarzos, óxidos de hierro y/o chamotas, micas y otras partículas de color negro y textura terrosa. Técnicamente fueron elaboradas mediante el procedimiento del *torneado*, horneadas muy posiblemente en sistemas similares al anterior grupo XI, aunque algunas piezas no parecen haber superado los 900ºC. Muestran cocciones oxidantes o reductoras que aportan unas coloraciones rojo claro o grises.

El vedrío se asemeja bastante al descrito en el tipo cerámico anterior, aunque en este caso presenta una intensa tonalidad brillante y una aplicación generalmente íntegra al interior y exterior. A grandes rasgos muestra una capa monocroma muy espesa, de matiz amarillo oliva (2.5YR 6/6), marrón oliva claro (2.5YR 5/6) u oliva (5YR 5/6, 4/4), con zonas donde se observa un color intenso y otras donde es prácticamente transparente, sin apenas revestimiento vítreo. En algunos casos, el revestimiento vidriado se encuentra muy desconchado debido a que el soporte se lamina con facilidad, admitiendo mal el baño de vedrío.

Origen

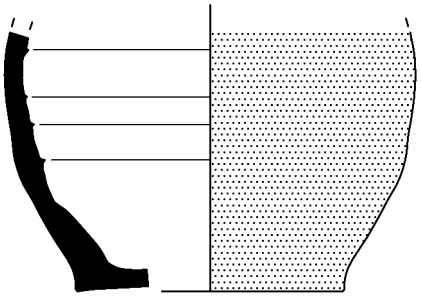
Exógeno. Posible producción mudéjar del valle medio del Ebro.

Cronología

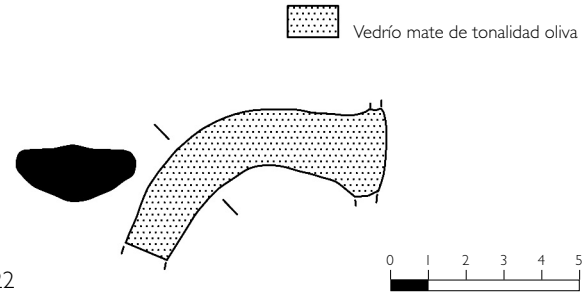
Siglo XIII.

Repertorio morfofuncional

La escasez y fragmentación del material cerámico no permite la reconstrucción de una forma completa, aunque parece asociarse a la serie jarro o cántaro (nos 121 y 122).



121



122

XIII. MULTZOA. ZERAMIKA ESLEITUA EZTI KOLOREKO BEIRATUAREKIN
GRUPO XIII. CERÁMICA DECANTADA CON VEDRÍO MELADO



Ezaugarri teknologikoak

Zeramika multzo honetako oreak oso esleituta daude, eta kuartzozko sendogarri txikiak ditu, baita buztinezko noduluak ere (zeramika apurkiak). Ez dira gogorrak, ehunduraz finak dira, eta nagusiki *tornuan* izeneko teknikaren arabera landuak dira, baina lehenengo aldiz, moldeatzea ere dokumentatzen da, erliebean egindako dekorazioa lortzeko erabilia.

Estaldura beiratua zeharo aplikatzen da ontziaren kanpoko aldean eta partzialki barrukoan; ez da oso lodia, batzuetan euskarriari ondo itsatsita ageri da, beste batzuetan aldiz, egoera kaskarrean eta euskarritik erauzita. Kolorez hori oliba distiratsua (2.5YR 6/6), hori marroia (10YR 6/8) eta marroi horixka (10YR 5/8) da, distira txikiarekin. Orain arte aztertutako estalduretan ohikoa denez, piezen azala krakelatuta dago, eta alde batzuetan kolore bizia ageri den arren, beste batzuetan ia erabat gardena da.

Bitariko giroan erreak dira –sekzioa gris argia (10YR 7/2) eta gainazal arrosa (5YR 8/4) edo hori gorrixka (5YR 7/6). Erabilitako errekuntza sistemei dagokienez, baliteke labe bilakatuagoak erabili izana, 1100ºC-tik gorako tenperaturetara iritsi baitziren.

Jatorria

Kanpokoa. Produkzio mudejarra, agian Ebro ibaiaren erdialdetik edo behetik etorria.

Kronologia

XII.-XIII. mendeak.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Erredoma bat izan ezik, produkzio honetatik kontserbatutako hondakin urriek ez dute forma zehatzik definitzeko modurik eskaintzen. San Prudentzio Basilikako (Armentia) XII. mende erdialdeko testuinguruan azaldutako zatiki batek errepikatu egiten diren zeinu epigrafiko eskematizatuen dekorazio marratua ageri du (125 zk.), Lleidan azaldutako XI. mendeko arrautza itxurako pitxerrean dokumentatuaren antzekoa[73]. Andra Maria katedraleko (Vitoria-Gasteiz) XIII. mendearen 1. erdialdeko testuinguruan berreskuratutako beste zati batek erliebean egindako dekorazioa du azalean, hegazti baten edo animalia hegodun baten (herensuge bat ote? hegoaren parte batekin (124 zk.) atal batekin[74].

73 Errepikatu egiten diren "Karaktere epigrafiko eskematizatuen motibo" batez osatutako dekorazioa (Allah), gainean sigi-saga garatzen den marra duela (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131, 93. zenb).

74 Zaragozan aurkitua, aipagarria da eztiaren koloreko beiratua duen botila bat, non erliebean egindako animalia batzuk agertzen diren. Erreferentzia bibliografikoak ez du ezaugarri gehiagoren berri ematen (Alvarez, Mostalac, Aguarod, Galve, Escudero, 1986: 87). Erliebean landutako dekorazioa duten zeramika hurbilagoak dokumentatzen dira Tuteran (Bienes, J., Miqueleiz, J., Segura, J., Munárriz, E., Blasco, C., 2003: 40).

Caracteres tecnológicos

Las pastas de este grupo cerámico se caracterizan por su gran decantación, con pequeños desgrasantes cristalinos de cuarzo subangulos, así como nódulos de barro (chamotas). De escasa dureza y textura fina, están realizadas fundamentalmente mediante la técnica del *torneado* aunque, por primera vez, se documenta también el moldeado, utilizado para conseguir una decoración en relieve.

El revestimiento vítreo aparece aplicado íntegramente al exterior y parcialmente al interior, poco espeso, en ocasiones bien adherido al soporte y en otras muy degradado y desprendido del soporte, de color amarillo oliva brillante (2.5YR 6/6), amarillo marrón (10YR 6/8) o marrón amarillento (10YR 5/8) poco brillante. Como rasgo general en los revestimientos estudiados hasta el momento, su superficie se encuentra craquelada, observándose también partes con un color intenso y otras donde se vuelve casi transparente.

Se encuentran horneadas en una atmósfera mixta –con la sección de color gris claro (10YR 7/2) y la superficie rosa (5YR 8/4) o amarilla rojiza (5YR 7/6)–. Respecto al sistema de combustión empleado es previsible el uso de hornos evolucionados, alcanzando temperaturas superiores a los 1100ºC.

Origen

Exógeno. Producción mudéjar procedente, quizás, del medio o bajo Ebro.

Cronología

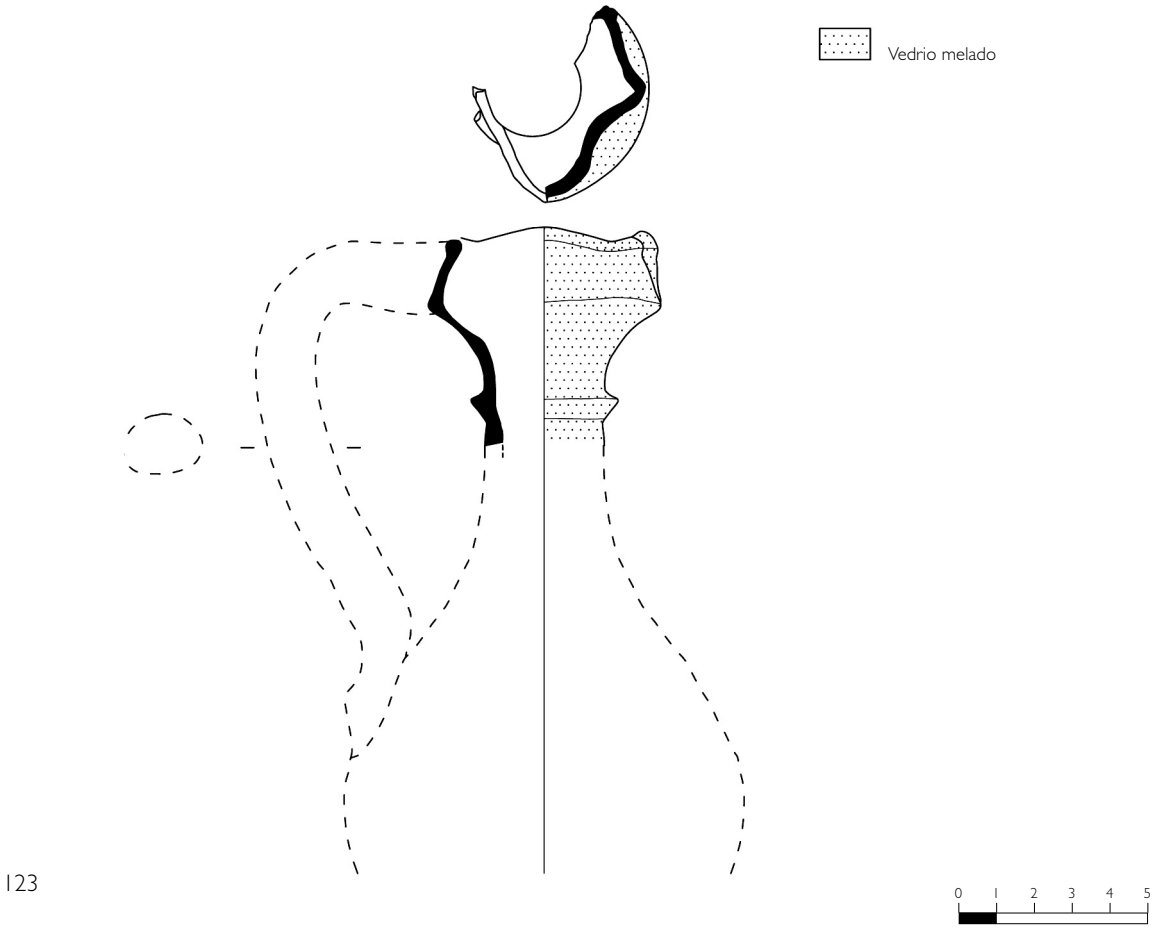
Siglos XII-XIII.

Repertorio morfofuncional

A excepción de una redoma, los escasos restos conservados de esta producción no permiten precisar la forma o formas concretas. Un fragmento, aparecido en un contexto de la 1ª mitad del siglo XII de la Basílica de San Prudencio (Armentia) muestra una decoración incisa de signos epigráficos esquematizados que se van repitiendo (nº 125), muy similar a la documentada en un jarrón globular del siglo XI aparecido en Lleida[73]. Otro fragmento, recuperado en un contexto de la 1ª mitad del siglo XIII en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), destaca por la decoración en relieve que posee en su superficie, con parte del ala de un ave o animal alado ¿dragón? (nº 124)[74].

73 Decoración compuesta por un "motivo con caracteres epigráficos esquematizados (Allah) y repetidos, por cuya parte superior corre una línea sinuosa" (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131, nº 93).

74 Procedente de Zaragoza destaca una botella con vedrío melado en la que se representan varios animales en relieve. La referencia bibliográfica no indica más características (Alvarez, Mostalac, Aguarod, Galve, Escudero, 1986: 87). Otros ejemplos cercanos de cerámica con decoración en relieve también se documentan en Tudela (Bienes, J., Miqueleiz, J., Segura, J., Munárriz, E., Blasco, C., 2003: 40).



123

Kolorea. Color

Beiratu hori marroia (10YR 6/8) edo marroi horixka (10YR 5/8) distira txikiarekin

Vedrío amarillo marrón (10YR 6/8) o marrón amarillento (10YR 5/8) poco brillante.

Deskripzioa. Descripción

Forma honetatik aho hiru-gingildun baten zati bat, ertza barruko aldera sartua duena eta ezpain biribildu loditua, eta lepo zilindrikoa, baketoi triangeluar baten bidez ertzera irekia, kontserbatzen dira. Morfologiaren ikuspuntutik, G. Rosellók II. Motako erredoma gisa (1978: 26.a eta hur.), zehaztuaren antzekoa da, hondoa diskoaren itxurakoa, gorputza udare itxurakoa eta giderra ahotik gorputzaren erdialderaino. Itxurazko edukiera: 0,5 l.

De esta forma se conserva parte de la boca trilobulada, de borde envasado y labio con engrosamiento redondeado, así como el cuello cilíndrico, abierto al borde desde un baquetón triangular. Desde un punto de vista morfológico se asemeja al Tipo II de redoma tipificada por G. Roselló (1978: 26ss), de base plana discal, cuerpo piriforme y característica asa que enlaza la boca con la zona media del cuerpo. Capacidad estimada: 0,5 l.

Kronologia. Cronología

XII. mendearen 2. erdialdeko testuinguru bakar batean dokumentatzen da, baina lehenagokoa izan daiteke hondakin materialez betetako eraikuntza betegarri batean azaldu zelako.

Sólo se documenta en un contexto de la 2ª mitad del siglo XII, aunque puede ser anterior ya que aparece en un relleno constructivo con material residual.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

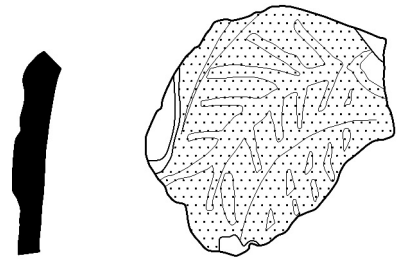
Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

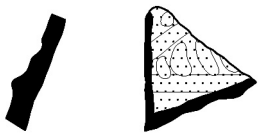
Ezin esan daiteke forma berdinak daudenik aztertutako inguru geografikoan, batez ere esku artean erabilitako erreferentzia bibliografikoetan teknika eta osaera izaerako ezaugarriei buruz ezer gutxi edo deus esaten ez delako. Antzeko ale hurbilena Tuteran (Nafarroa) erregistratzen da, eta XI. mendean datatzen da (Bienes, Miqueleiz, Segura, Munárriz, Blasco, 2003: 32). Antzeko pieza batzuk dokumentatzen dira Denian (Gisbert, Burguera, Bolufer, 1995: 4.4 irudia), Tossalet de Sant Esteven, Valentzia (Coll, Marí, Pascual, 1988: 76) eta Mallorcan (Roselló, 1978: 169).

No se puede afirmar la existencia de formas iguales en el entorno geográfico estudiado, principalmente por la nula o escueta indicación de sus características técnico-compositivas en las referencias bibliográficas manejadas. El ejemplar similar más cercano se registra en Tudela (Navarra) y se fecha en el siglo XI (Bienes, Miqueleiz, Segura, Munárriz, Blasco, 2003: 32). Otras piezas similares se documentan en Denia (Gisbert, Burguera, Bolufer, 1995: fig. 4.4), Tossalet de Sant Esteve en Valencia (Coll, Marí, Pascual, 1988: 76) o Mallorca (Roselló, 1978: 169).

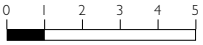


Vedrio melado

124



125



XIV. MULTZOA. ORE ZURIKO ZERAMIKA BEIRATU BERDEAREKIN
GRUPO XIV. CERÁMICA DE PASTAS BLANCAS CON VEDRÍO VERDE



Ezaugarri teknologikoak

Osaeraren ikuspuntutik ore zuri esleituak ditu, kuartzozko sendogarriekin, baita zeramika apurkiekin, mikazko orri gutxi batzuekin eta ehundura fina ematen dioten beste partikula beltz biribilekin. Pieza hauek egiteko orduan errekuntza sistema garatuak eta errekuntza ondorengo giro herdoilgarriak erabili ziren; ondorioz, kolore zurixkako oreak (10YR 8/1) eta *tornuan* izeneko prozeduraren arbera landutako piezak bereizten dira.

Berniz beiratu monokromoa, oso mehea eta ondo itsatsia, soilik kanpoko aldean aplikatzen da. Kolorez berde argi distiratsua da, zerrenda marroi berdekarekin, giro herdoilgarrian landu izanaren ondorioz.

Jatorria

Kanpokoa. Ez dago jatorri jakin bat proposatzeko irizpide petrografikorik.

Kronologia

XIII. mendea.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Andra Maria katedralean (Vitoria-Gasteiz) jasotako zeramikazko zatiki bakarrak ez du ontzi mota jakin batekin identifikatzeko aukerarik ematen. Edozein kasutan, oso pareta meheak izango zituen (2 eta 3 mm bitartean), eta azalean ildaska bat izango zuen apur batean nabarmendutako zerrenda biren artean.

Caracteres tecnológicos

Desde el punto de vista de su composición presenta pastas blancas decantadas, blandas, con desgrasantes de cuarzo, chamotas, escasas láminas de mica y otras partículas negras de hábito redondeado que le confieren una textura fina. Para su elaboración se usaron sistemas de cocción evolucionados y ambientes de combustión con postcocción oxidante, apreciándose pastas de color blanquecino (10YR 8/1) y facturas mediante el procedimiento del *torneado*.

El barniz vítreo monocromo, muy fino y bien adherido, aparece aplicado solo al exterior, de un brillante color verde claro con bandas de tonalidad marrón verdoso, fruto de la oxidación.

Origen

Exógeno. No existen criterios petrográficos para proponer un origen concreto.

Cronología

Siglo XIII.

Repertorio morfofuncional

Un solo fragmento cerámico recogido en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) no permite ser identificado con un tipo concreto de recipiente, que en cualquier caso presenta paredes muy delgadas (entre 2 y 3 mm.) y una fina acanaladura entre dos bandas ligeramente resaltadas de la superficie.

XV. MULTZOA. ZERAMIKA MIKATSUA BELTZEZ PINTATUA
GRUPO XV. CERÁMICA MICÁCEA PINTADA EN NEGRO



Ezaugarri teknologikoak

Zeramika multzo berri hau azalean beltzez pintaturiko trazuak dituelako bereizi da. Trazuok seguru asko aldez aurretik emandako estaldura kolorez marroi gorrixka argiaren (5YR 6/3, 6/4) gainean aplikatuak dira. Edozein kasutan, zail da erabilitako motibo mota bereiztea kontserbatutako zatikiak oso xumeak direlako eta itxura batean dekoraziozko eskemarik ez delako (pintzelkada xume batzuk ertzean eta lepoan, gorputzerantz jaisten diren tantekin).

Dekorazio hau aplikatzen den euskarriari dagokionez, esan dezagun V. Multzoari begira deskribatua bezalakoa dela, agian hura baino gogorragoa eta kare-pikor handi gutxi batzuen ekarpen gehigarriarekin. *Tornu txikian* izeneko prozeduraren arabera landuak dira giro zeharo herdoilgarrian, eta horrexegatik dute kolore gorrixka.

Jatorria

Zehaztu gabe. Ikuspuntu mineralogiko batetik aztertuta, bertan egindako produkzio bat izan liteke, ibai baten uren mendeko arrotik etorritako sedimentu kuaternarioak bereizten baitira. Hala eta guztiz ere, aztertutako testuinguruetan urria dela kontuan harturik, kanpokoa dela uste dugu.

Kronologia

XIII. mendearen bigarren erdialdea.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

3. Pitxerra da zeramikazko multzo urri honetara bildutako forma bakarra, gaizki zehaztua gainera oso zati txikitan dagoelako.

Caracteres tecnológicos

Este nuevo grupo cerámico ha sido individualizado por la existencia sobre su superficie exterior de varios trazos pintados en negro, aplicados posiblemente sobre un engobe previo de color marrón rojizo claro (5YR 6/3, 6/4). Resulta difícil determinar, en cualquier caso, el tipo de motivo empleado, tanto por la sencillez de los fragmentos conservados como por la ausencia aparente de esquema decorativo (simples pinceladas en el borde y cuello, con goterones que descienden hacia el cuerpo).

Respecto al soporte sobre el que se aplica esta decoración, cabe decir que es igual al ya descrito Grupo V, quizás de mayor dureza que éste y con el aporte suplementario de escasos caliches de grueso calibre. Fueron elaboradas mediante el procedimiento del *urdido/torneado* y horneadas en una atmósfera completamente oxidante, consiguiendo una coloración rojiza.

Origen

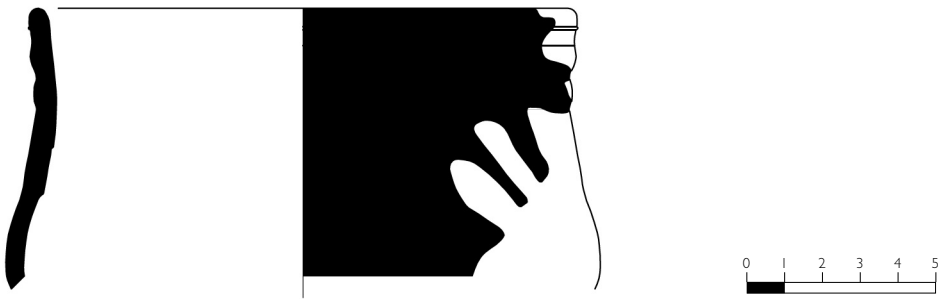
Indeterminado. Desde el punto de vista mineralógico puede tratarse perfectamente de una producción local, al mostrar sedimentos cuaternarios procedentes de la cuenca de inundación de un río. Su escasa representatividad en los contextos estudiados invita a pensar, sin embargo, en un origen exógeno.

Cronología

Segunda mitad del siglo XIII.

Repertorio morfofuncional

El jarro 3 es la única forma relacionada con este grupo cerámico, escasamente representado y poco definido debido a su estado fragmentario.



126

Kolorea. Color

Marroi gorrixka argia (5YR 6/4).

Marrón rojizo claro (5YR 6/4).

Deskripzioa. Descripción

Morfologiaren ikuspuntutik antz handia du 8. Pitxerrarekin: Arrautza edo udare itxurako joera duen gorputza, sorbaldak oso eroriak lepoarekiko –kono-enbor itxiaren formakoa– ia trantsiziorik gabea, ertz jarraitua eta ezpain biribildua. Kontserbatutako zatikiek ez dute giderren presentziarik iradokitzen. Azala leunduta izan dezake. Kontserbatutako goiko diametroa: 14 cm.

Morfológicamente se trata de una forma muy similar al Jarro 8, con cuerpo de tendencia ovoide o piriforme, hombros muy tendidos sin apenas transición hacia el cuello –troncocónico cerrado–, borde continuo y labio redondeado. Los fragmentos conservados no permiten definir la presencia de elementos de suspensión. Su superficie puede estar alisada. Diámetro superior conservado: 14 cm.

Dekorazioa. Decoración

Beltz manganesoan pintatua. Ezin da motibo zehatzik bereizi, pintzelkadak eta tantak baizik ez ertzean eta lepoan, gorputzerantz jaisten direnak. Dekorazio mota honekin batera ildaska meheak hautematen dira lepoan.

Pintada en negro manganeso. No es posible distinguir ningún motivo concreto, solamente pinceladas y goterones en el borde y cuello que descienden hacia el cuerpo. Junto a este tipo decorativo se documentan ligeros estriados en el cuello.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdea.

2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Zehaztu gabe.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Indeterminado.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

XVI. MULTZOA.
ZERAMIKA BELTZEZ PINTATUA EZTAINU-ZURIAREN GAINEAN
GRUPO XVI.
CERÁMICA PINTADA EN NEGRO SOBRE BLANCO ESTANNÍFERO



Ezaugarri teknologikoak

Ore bigun eta esleituez egindako piezak, kuartzo biribil eta kolorez zuriko sendogarri finekin, partikula beltzez, batzuk karbonizatuak, eta tarteka zeramika apurkiez eta kolore zuriko kare-pikorrez lagundurik. Multzo honen ezaugarri nagusia eztainu-zuriko esmaltearen aplikazioa eta gainean azaltzen den manganesozko dekorazio monokromoa da (2.4 plantxa). Esmalte hau oso hondatuta dago deposizio ondorengo prozesuen ondorioz, eta kolore hori marroiko (10YR 6/6) zarakar antzeko bat bihurtu da.

Teknikaren ikuspuntutik *tornuan* landuak dira eta giro herdoilgarrian erreak; ondorioz, oreak kolorez marroi oso zurbilak dira (10YR 8/3 edo 8/4). Azalaren alde batzuetan (hondoan, giderrean eta inguruetan) kolorez berde argiak eta berde olibak diren zipriztinak eta tantak bereizten dira, gaineko erretokian ipinitako piezetatik etorriak, majolika beste pieza beiratu batzuekin batera labeetan eta 1100°C-tik gorako tenperaturetan erretzen zutelako erakusgarri.

Kronologia

XIII. mendearen bigarren erdialdea.

Jatorria

Kanpokoa. Itxura guztien arabera, Terueleko edo Frantziaren hego-ekialdeko (Languedoc aldekoa edo Proventzako kostaldekoa) produkzio bat da.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Multzo honetatik te-ontziaren edo biberoiaren formako ontzi bakar bat kontserbatzen da, lan honetan 6. Pitxerra bezala definitua dena.

Caracteres tecnológicos

Producción de pastas blandas y decantadas, con finos desgrasantes cuarcíticos de hábito redondeado y color claro, acompañados de diminutas partículas negras, algunas de ellas carbonizadas, así como puntuales chamotas y caliches de color blanco. La principal novedad de este grupo reside en la aplicación de un esmalte estannífero blanco sobre el cual se aplica la decoración monócroma en manganeso (plancha 2.4). Este esmalte se encuentra muy deteriorado por procesos postdeposicionales, transformándose en una especie de costra de color amarillo marrón (10YR 6/6).

Desde el punto de vista técnico fueron *torneadas* y cocidas en ambientes oxidantes, produciendo pastas de color marrón muy pálido (10YR 8/3 u 8/4). Algunas zonas de su superficie (la base, el asa y zonas adyacentes) presentan salpicaduras y goterones de vedrío verde claro y oliva procedentes de piezas colocadas por encima de ella en la cámara de cocción, lo que demuestra la cocción conjunta de mayólica con otras producciones vidriadas en hornos con temperaturas superiores a los 1100°C.

Cronología

Segunda mitad del siglo XIII.

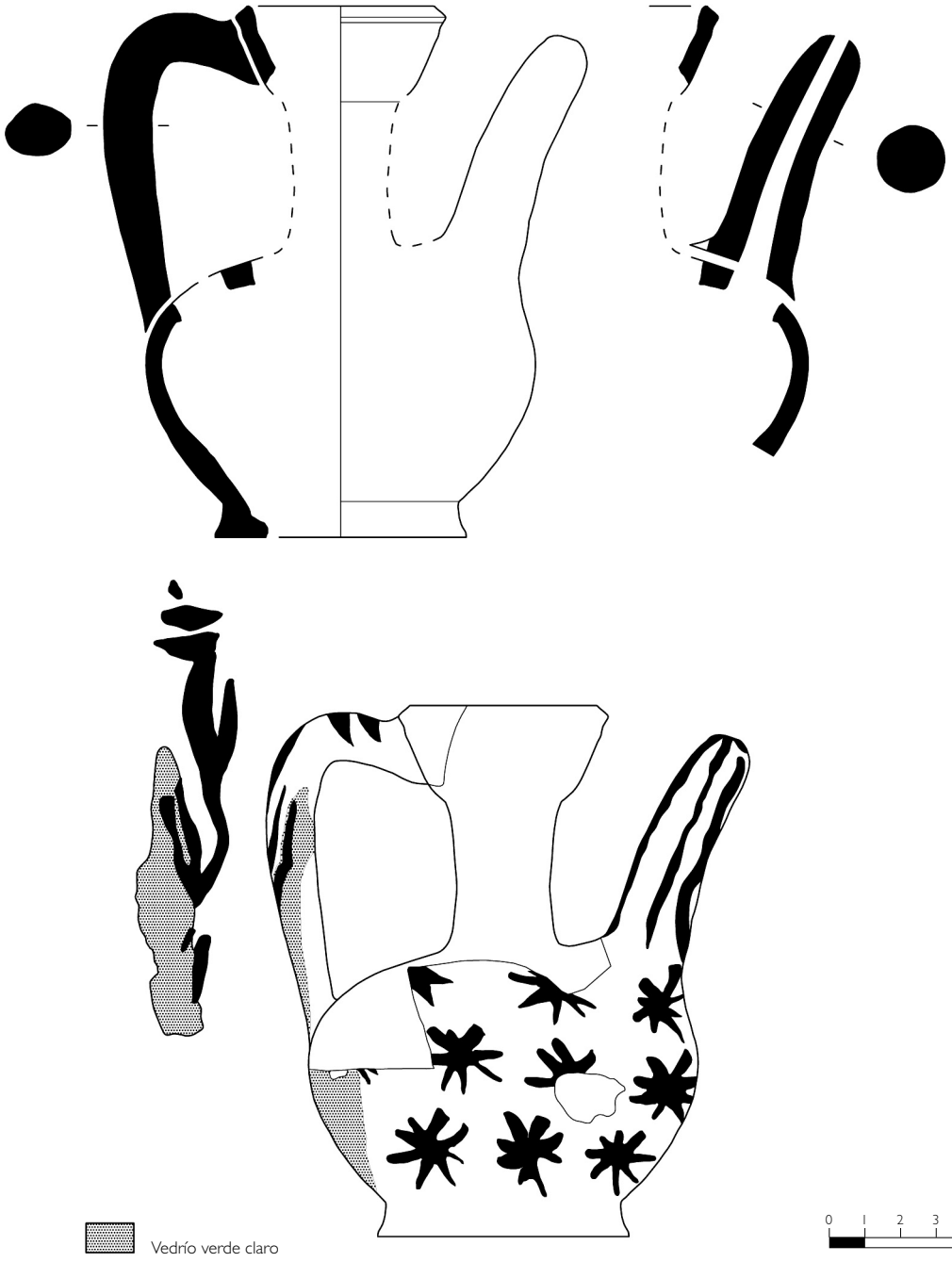
Origen

Exógeno. Todo apunta a que pueda tratarse de una producción turolense o del sureste francés (área del Languedoc o costa de Provenza).

Repertorio morfofuncional

Producción de la que sólo se conserva un característico recipiente en forma de tetera o biberón, que en este trabajo ha sido definido como jarro 6.





127

Vedrío verde claro

0 1 2 3 4 5

Kolorea. Color

Marroi oso zurbila (10YR 8/3 edo 8/4).

Marrón muy pálido (10YR 8/3 u 8/4).

Deskripzioa. Descripción:

Ontzi formaz dotorea, globo itxurako gorputzarekin oin lau trinko txiki baten gainean bermatuta, lepo estu eta zuzena, oso luzea, ahoan egindako zabalune txiki batek ertzetik bereizten duena. Ertza kanpoko aldera irtena du. Ezpain triangeluarra. Sorbaldan 6,5 cm-ko tutu itxurako isurbidea du itsatsirik, eta beste aldean eraztun itxurako giderra, erdialdean loditua, ezpainetik abiatu eta sabeleraino iristen dena. Itxurazko edukiera: 0,4 l.; kontserbatutako goiko diametroa: 5 cm; kontserbatutako beheko diametroa: 7 cm; ustezko altuera: 14,9 cm.

Elegante forma de cuerpo globular reposando sobre un pequeño pie plano macizo, rematado por un cuello estrecho y recto muy desarrollado que parece diferenciarse del borde, exvasado, por un pequeño ensanche efectuado en la boca. El labio se presenta triangular. Desde el hombro surge un vertedor tubular exento de 6,5 cm. de longitud, enfrentado a un asa anular con nervio central que arranca del labio y descansa sobre la panza. Capacidad estimada: 0,4 l.; diámetro superior conservado: 5 cm.; diámetro inferior conservado: 7 cm.; altura estimada: 14,9 cm.

Dekorazioa. Decoración

Eztainu-zuriko esmaltearen gainean beltzez pintaturiko dekorazioa aplikatzen da, motibo ezberdinak gorputzean, isurbidean eta giderrean. Gorputzean 8 puntako izarren eskema errepikatzen da, izarrak 3 edo 4 zerrenda horizontaletan egokituak, elkarren gainean, guztira *ca.* 12 izar; isurbidean izarren goiko zerrendatik abiatzen diren eta beste muturreraino iristen diren 4 lerro luzanga bereizten dira; giderrean beste lerro luzanga batzuk, zenbait elkarren artean gurutzatzen direnak.

Sobre esmalte estannífero blanco se aplica una decoración pintada en negro con motivos diferenciados en el cuerpo, vertedor y asa. El cuerpo repite un esquema de estrellas de 8 puntas dispuestas en 3 ó 4 bandas horizontales y superpuestas, que hacen un total de *ca.* 12 estrellas; el vertedor muestra 4 líneas longitudinales que parten de la banda superior de estrellas y llegan hasta el extremo distal; el asa nuevas líneas longitudinales, algunas de las cuales llegan a entrecruzarse.

Kronologia. Cronología

XIII. mendearen 2. erdialdeko testuingurua.

Contexto de la 2ª mitad del siglo XIII.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).

Antzeko motak. Tipos similares

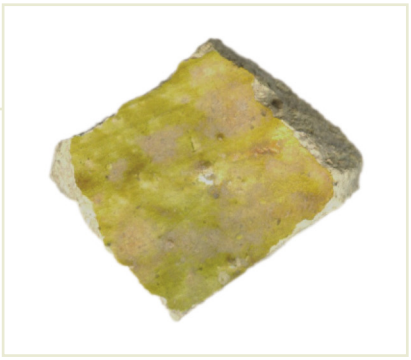
Terueleko hirigunean antzeko "pitxertxoa" aurkitu zuten, esmaltatua eta berdez eta morez dekoratua, XV. mende ondorengo kronologiarekin. Bestalde, 8 puntako izarrak erabiltzen dira Terueleko Juduen auzoko Plazan aurkitutako beste ortza txiki batean, dekorazio berde eta morearekin, XIV. mende amaierako datazioarekin (Ortega Ortega, 2002: 258 eta 362). Era berean, halako antza du G Rosellók sistematizatutako pitxer txikien B sailekoarekin, egileak "biberoia" deitu zuenarekin (1978: 8. irudia).

Marseillan antzeko pitxer motak ageri dira, kareorez eginak, zuriz esmaltatuak eta berdez eta beltzez dekoratuak (Vallauri, Leenhardt, 1997: 209. irudia), baita Avignonen ere (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980).

En el casco urbano de Teruel se recuperó una "jarrita" similar, esmaltada y decorada en verde y morado, con cronologías más tardías del siglo XV. Además, estrellas de 8 puntas se emplean en la decoración en verde y morado de otra orcita hallada en la Plaza de la Judería de Teruel, fechada a finales del siglo XIV (Ortega Ortega, 2002: 258 y 362). También presenta cierta semejanza con el tipo Be de la serie jarrito sistematizada por G. Roselló (1978: fig. 8) y que denomina "biberón".

En Marsella aparecen tipos similares de jarros, en pasta calcárea, esmaltados en blanco y con decoración en verde y negro (Vallauri, Leenhardt, 1997: fig. 209), así como en Avignon (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980).

XVII. MULTZOA.
ORE ZURIKO ZERAMIKA BEIRATU HORIXKAREKIN
GRUPO XVII.
CERÁMICA DE PASTAS BLANCAS CON VEDRÍO AMARILLENTO



Ezaugarri teknologikoak

Osaeraren ikuspuntutik ore zuri esleituak dira, bigunak, kuartzozko eta buztinezko (zeramika apurkiak) sendogarri oso txikiekin, baita partikula beltz biribilekin ere. Pieza hauek egiteko orduan labe aurreratuak erabiliko zituzten (1100°C-tik gorako tenperaturak) eta giro herdoilgarrian erreko zituzten, ore zurixkak baitira nagusi. Bestalde, *tornuan* izeneko prozeduraren arabera eginak dira.

Beiratu integrala, mehea eta ondo itsatsia, kolorez horia (2.5YR 7/8) edo hori oliba (2.5YR 6/8) apur bat distiratsua.

Kronologia

XIII. mendearen bigarren erdialdea.

Jatorria

Kanpokoa. Ez dago jatorri jakin bat proposatzeko irizpide petrografikorik.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Andra Maria katedralean (Vitoria-Gasteiz) aurkitutako zeramikazko zatiki bakarrak ez du ontzi mota jakin batekin identifikatzeko aukerarik ematen. Edozein kasutan, pareta meheak ditu (2 eta 3 mm bitartean), eta tornuaren lerroarekiko zeiharrean egokitutako lokarri bertikal bat, 8 mm aldeko eta 5 mm altuerako piramide itxurako motibo birekin, du apaingarri (128 zk.).

Caracteres tecnológicos

Desde el punto de vista de su composición muestra pastas de pastas blancas decantadas, blandas, con desgrasantes muy finos de cuarzo y barro (chamotas), así como otras partículas negras de hábito redondeado. Para su elaboración debieron usarse hornos evolucionados (temperaturas superiores a los 1100°C) y ambientes de combustión oxidantes, apreciándose pastas de color blanquecino (10YR 8/2) y facturas mediante el procedimiento del *torneado*.

Vedrío integral, fino y bien adherido, de color amarillo (2.5YR 7/8) o amarillo oliva (2.5YR 6/8) algo brillante.

Cronología

Segunda mitad del siglo XIII.

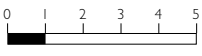
Origen

Exógeno. No existen criterios petrográficos para proponer un origen concreto.

Repertorio morfofuncional

Un solo fragmento cerámico recogido en la catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz) no permite ser identificado con un tipo concreto de recipiente, que en cualquier caso presenta paredes delgadas (entre 2 y 3 mm.) y una decoración compuesta por un cordón vertical, transversal a la línea de torno, con dos motivos piramidales aplicados de 8 mm. de lado y 5 mm. de altura (nº 128).





128

XVIII. MULTZOA. ZERAMIKA MIKATSUA EZTI KOLOREKO BEIRATUAREKIN
GRUPO XVIII. CERÁMICA MICÁCEA CON VEDRÍO MELADO



Ezaugarri teknologikoak

Berriro ere, V. Multzoarekin identifikatzeko modua eskaintzen digun euskarria duen produkzio baten aurrean gaude. Oraingo honetan, baina, oreak bigunak dira eta ehundura fina, ezti koloreko estaldura batez estalia, distiratsua eta lodiera ertainarekin, soilik kanpoko aldean aplikatua. Berreskuratutako zatiki bakarrak beiratu oso degradatua ageri du, euskarritik askatua, estaldura mota hau ondo onartzen ez duelako seinale.

Kolore marroi argiko (7.5YR 6/4) oreak ditu, eta barruko paretan bereiziriko ildaska erregular batzuek *tornuan landua* izeneko teknika erabili zutela pentsatzera garamatzate. Pieza beiratu guztietan bezala, errekuntza sistema aurreratuakk erabiliko zituzten, baina erretzeko tenperaturek ez zuten 900°C-ko tenperatura gaindituko, ez baita tenperatura altuko mineralik hautematen.

Jatorria

Zehaztu gabe. Euskarriak kuartzo-feldespatozko matrizea duen arren, V. Multzora bildutakoek bezala, estaldura beiratuaren aplikazioak eta zatiki bakarraren presentziak kanpoko jatorria iradoki lezakete.

Kronologia

Aurkitutako zatiki bakarra XIII. mendeko bigarren erdialdeko testuinguru batean azaldu zen, baina lehenagokoa izan liteke, hondakin materialez betetako eraikuntza betegarri batetik jaso baitzen.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Ezinezkoa da kontserbatutako zatikiarekin forma mota bat zehaztea.

Caracteres tecnológicos

Nuevamente nos encontramos ante una producción cuyo soporte permite ser identificado con el Grupo V, en esta ocasión de pastas blandas y textura fina, recubierto por un revestimiento vítreo de color melado, brillante y de espesor medio, aplicado únicamente al exterior. El único fragmento recuperado presenta el vedrío muy degradado y desprendido del soporte, que parece admitir mal este tipo de revestimientos.

Presenta pastas de color marrón claro (7.5YR 6/4), mientras que algunas estrías regulares existentes en la pared interior permiten pensar en el *torneado* como técnica de ejecución. Como en todas las producciones vidriadas habría que pensar en sistemas de cocción evolucionados, si bien sus temperaturas de cocción no debieron sobrepasar los 900°C, al estar ausentes los minerales de alta temperatura.

Origen

Indeterminado. Aunque el soporte presenta una matriz cuarzo feldespática igual al Grupo V, la aplicación del revestimiento vidriado y la presencia de un único fragmento pudiera estar reflejando su origen foráneo.

Cronología

El único fragmento recogido aparece en un contexto de la segunda mitad del siglo XIII, aunque puede ser anterior ya que se recogió en un relleno constructivo con material residual.

Repertorio morfofuncional

Resulta imposible establecer un tipo formal concreto con el fragmento conservado.

XIX. MULTZOA. ZERAMIKA TRAUSKIL MIKATSUA
GRUPO XIX. CERÁMICA GROSERA MICÁCEA



Ezaugarri teknologikoak

Zeramika multzo gaizki definitua, zatiki bakar batez osatua baitago. Osaeraren ezaugarriei erreparatuz gero, III. Multzora bildutakoekin antza du, baina honek mika du aintzat hartzeko kopuru batean, eta ez du karbonatorik.

Giro zeharo murriztailean errea da eta itxura batean *tornu txikian landua* izeneko prozeduraren arabera eginda dagoela ematen du, nahiz eta zatar batez leunduta egonik ezin diren ezaugarriak ondo bereizi. Kolorez gris oso heterogeneoa da.

Jatorria

Kanpokoa. Ez dago jatorri zehatz bat proposatzeko irizpide petrografikorik, baina sendogarrien azterketa petrografikoak eta mineralogikoak garbi uzten dute kanpotik ekarria dela.

Kronologia

IX. mendetik X. mendera arte.

Errepertorio morfologiko-funtzionala

Forma bakar bat bereizten da, 1. Ortzari lotua.

Caracteres tecnológicos

Tipo cerámico mal definido al estar configurado por un único fragmento que, por sus características compositivas, se asemeja al Grupo III, aunque ahora diferenciado por un aporte sustancial de mica y la inexistencia de carbonatos.

Muestra una cocción completamente reductora y parece estar elaborada mediante el procedimiento del *urdido/torneado*, aunque el tratamiento superficial de alisado efectuado mediante un paño impide apreciar bien sus rasgos. Presenta un color gris muy heterogéneo.

Origen

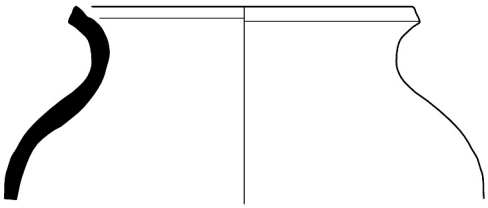
Exógeno. No existen criterios petrográficos para proponer un origen determinado, aunque a partir de la observación petrográfica y mineralógica de los desgrasantes se puede deducir que es claramente foránea.

Cronología

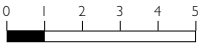
Siglos IX al X.

Repertorio morfofuncional

Solo presenta una forma, asociada a la Orza 1.



129



Kolorea. Color

Gris heterogeneoa.

Gris heterogéneo.

Deskripzioa. Descripción

Pieza bakar batek osatzen du forma berri hau, ondo ordezkatua dagoena V. eta VI. zeramika multzoetan. Globo itxurako gorputza du, lepo ahur oso motza, ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra. Barruko aldera ildaska bat du, agian estalkia egokitzeko. Kontserbatutako goiko diametroa: 9 cm.

Una sola pieza configura esta nueva forma, ampliamente representada en los grupos cerámicos V y VI. Muestra cuerpo globular, cuello cóncavo muy corto y curvado, borde continuo y labio triangular. Al interior presenta una acanaladura para posible encaje de tapadera. Diámetro superior conservado: 9 cm.

Kronologia. Cronología

IX.-X. mendeak, baina lehenagokoa izan liteke hondakin materialez beteriko eraikuntza betegarri batean azaldu zelako.

Siglos IX-X, aunque puede ser anterior ya que aparece en un relleno constructivo con material residual.

Banaketa-esparrua. Ámbito de distribución

Seguru asko lurraldez gaindikoa.
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).

Posiblemente supraregional.
Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).



4

LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOEN EMAITZAK
RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO

LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOEN EMAITZAK

*Ainhoa Alonso, Luis Ángel Ortega, Mari Cruz Zuluaga**

Azterketa bat bideratuko dugu kapitulu honetan, arkeologiak berezko ez dituen arren alor honetan, materialen arkeologikoen azterketan egiten duten ekarri garrantzitsua dela medio, erabilera handikoak diren teknika eta metodo analitiko batzuen bidez. Teknika osagarri deitu izan zaie maiz teknika hauei, zientzia arkeologiko beste batzuek (Brothwell, Pollard, 2001) eta metodo arkeometriko, besterik gabe, beste zenbaitek (Ciliberto, Spoto, 2001).

Lan honetan, zeramika materialen azterketan bideratu ohi diren metodo edo tekniketako batzuk baizik ez ditugu erabiliko, ondozka egituratuko den azterketa-prozesuan. Teknika edo metodo horiek gero eta konplexutasun maila handiagoa islatuko duten arren, osagarri eta progresibotzat hartu beharko dira ezagutzaren alorrean.

Laginen xafla meheen azterketa petrografikoa dugu, hain zuzen ere, bideratu dugun lehen azterketa mota. Ezinbestekoa da hori, ondoren bideratu beharreko teknikak ongi interpretatuko badira. Teknika honi esker ezagutu ditzakegu –kasu gehienetan– zeramikak lantzeko erabili zen teknologiaren alderdi gehienak, buztinetan ageri diren osagai mineralak, erabiliko lur edo buztinak manipulatu ziren edo ez, haien lantze maila eta, dena alde dagoen kasu batzuetan, buztin horiek atera ziren lekune edo inguru geologikoa. Azterketa honen azken helburua da zeramikak multzo teknologiko petrografikoetan biltzea eta sailkatzea.

X izpien difrakzioa bideratu dugu bigarren azterketan, zeramiken azterketa mineralogikoari begira. Azterketa petrografikoan maiz oharkabean bazter gelditu ohi den mineralogia zehaztu eta identifikatu nahi da teknika honen bitartez, eta ezagutu ere nahi izaten dira zeramika batzuek erre bitartean eutsi eta aurre egin behar izan dituzten tenperaturak[75].

Hirugarren azterketa mota dugu zeramika batzuetan bideratu den analisi geokimikoa. Aurrez bereizitako zeramika multzoak hobekiago zehazteko bideratu dugu azterketa hau, multzo horien homogeneotasunari begira eginiko hipotesietako batzuk berresteko edo ezesteko, eta materialen jatorriari eta lantze moduei buruzko informazioa hobetzeko, zeramika esleitu eta esmaltatuen kasuetan bereziki.

AZTERKETA PETROGRAFIKOA

Azterketa petrografikoan, hautaturiko zatien xafla bana aztertu dugu mikroskopioan, 150 xafla mehe guztira[76]. Pe-

* Departamento de Mineralogía y Petrología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

75 Fase mineral berriak agertzen dira eskuarki egoera trinkoan daudela gertatzen diren erreakzioen ondorioz, hala aurreko fase batzuk suntsitu eta gero sortu direlako, nola laginetan fase mineral batzuk batu egiten direlako.

RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO

*Ainhoa Alonso, Luis Ángel Ortega, Mari Cruz Zuluaga**

En este capítulo se va a realizar un estudio mediante algunas técnicas y métodos analíticos que, sin ser propios de la arqueología, resultan muy útiles en este campo por su aportación al análisis de los materiales arqueológicos. Estas técnicas se han denominado con frecuencia técnicas auxiliares, ciencias arqueológicas (Brothwell, Pollard, 2001) o simplemente métodos arqueométricos (Ciliberto, Spoto, 2001).

En este trabajo sólo se van a utilizar algunos de los métodos o técnicas existentes en el estudio de los materiales cerámicos, en un proceso de análisis sucesivo que, aunque reflejan un nivel de complejidad creciente, deben verse como complementarios y progresivos en el conocimiento.

El primer método de análisis empleado ha sido el estudio petrográfico sobre lámina delgada, el cual resulta imprescindible para una buena interpretación de las posteriores técnicas utilizadas. Esta técnica nos permite conocer, en la mayoría de los casos, buena parte de la tecnología de elaboración de las cerámicas, los componentes minerales presentes en las arcillas, la manipulación o no de los barros empleados, el grado de elaboración y en ocasiones favorables el entorno geológico del que proceden dichos barros. Este estudio tiene como objetivo final la asociación de las cerámicas en grupos tecnológicos petrográficos.

En segundo lugar, se ha empleado la difracción de rayos X para el estudio mineralógico de las cerámicas. Mediante esta técnica se pretende identificar la mineralogía que con frecuencia suele pasar desapercibida en el estudio petrográfico, además de conocer las temperaturas que han soportado algunas de las cerámicas durante su proceso de cocción[75].

En tercer lugar se ha llevado a cabo un análisis geoquímico de algunas cerámicas. Este estudio se ha realizado con la finalidad de poder afinar en los grupos cerámicos previamente diferenciados, confirmando o desechando algunas de las hipótesis de homogeneidad en dichos grupos, además de mejorar la información sobre las procedencias y modos de elaboración de los materiales, especialmente en aquellos casos de cerámicas decantadas y esmaltadas.

ESTUDIO PETROGRÁFICO

El *análisis petrográfico* ha consistido en el estudio al microscopio de 150 láminas delgadas correspondiente a cada uno

* Departamento de Mineralogía y Petrología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

75 Normalmente por la aparición de fases minerales producto de reacciones en estado sólido, bien por la presencia de fases generadas por la destrucción de otras previas, o bien por la asociación de algunas fases minerales en las muestras.

trografia, mineralogia eta ehunduraren gaineko azterketa bideratzeko, "Leitz Wetzlar standard WL" eta "Olimpus BH-2" mikroskopioak erabili ditugu. "Olimpus C-35AD-4" ekipo mikrofotografiko batez hornitua da bigarren mikroskopioa.

Azterketa honi esker bereizi ahal izan ditugu piezen ehunduraren ezaugarriak eta zehaztu ahal izan ditugu, era berean, orean ageri diren buztinaren eta sendogarrien konposizio mineralogikoa, haien tamaina eta neurria, eta zeramika orean duten orientazioa eta elkarrekiko lotura (Echallier, 1984; Mason, 1995; Adams, Mackenzie, Guilford, 1997).

Hautemaniko ezaugarri petrografikoen bitartez ondorioztatu ahal izan ditugu buztinen lantzearekin loturiko aspektu batzuk, hala nola oratze maila, landu aurreko prozesu bereizleen presentzia (esleitzea, purga, eta abar) eta sendogarriak eransteko asmoen maila. Aspektu hauek guztiak gogoan eduki eta gero zehaztu eta bereiz daitezke multzo petrografikoak eta, aldeko kasuetan, hurbildu ere ahal izango gara erabilitako buztinen jatorria ezagutzera.

MULTZO PETROGRAFIKOAK

22 multzo petrografiko zehaztu eta bereizi dira, oinarrizko buztina irizpide nagusitzat hartu den bereizkuntzan. Bigarrenik, buztinen balizko manipulazioa ere hartu da kontuan bereizgarri gisa, multzo petrografikoak aintzat hartzeko unean, buztinen izaeraren aurreko susmoak sendoak izanagatik ere. Azkenik, erantsitako sendogarrien izaera eta proportzioa eduki dira gogoan; halaz ere, multzo petrografikoen barruko azpi-multzoak bereizterakoan baizik ez da oinarri hau kontuan hartu. Sendogarri naturalak buztinetan ageri diren proportzioen arteko aldeak hartu dira kontuan, irizpide gisa, azpi-multzo hauen deskripzioa egiterakoan[77].

Hona hemen zehazturiko multzoen ezaugarri petrografiko nagusiak:

1. Multzoa

75. eta 76. laginek osatzen dute multzo petrografiko hau. Sendogarri karbonotsuen ugaritasun handia da inolaz ere haien bereizgarri nagusia. Matrizea pikor finekoa da (<0,25 mm) eta buztintsua, kuartzo eta feldespato silikatoak ere ageri dituen arren, proportzio txikiagoan betiere. Mineral silikatotsu hauen esferikotasuna apala da eta haien geometriak azpi-angelutsuen eta angelutsuen artekoak dira (II. 3. A Eranskina).

Sendogarriak karbonotsuak dira funtsean eta proportzio handian azaltzen dira, %20tik hurbil. Material mota honen artean ikus daitezke kaltzita zatiak, erronboedroaren itxura dutenak gehienetan[78], eta kareharrizko zatiak, geometria anitzekoak. Pikorraren tamaina ertain-lodia da (0,5-2 mm), esferikotasun maila handikoa da eta azpi-angelutsuen eta angelutsuen artekoak dira haren geometriak. Nahita erantsi zuten sendogarri mota hau.

de los fragmentos elegidos[76]. El estudio petrográfico, mineralógico y textural se ha realizado utilizando un microscopio "Leitz Wetzlar standard WL" y un "Olimpus BH-2" equipado este último con equipo microfotográfico "Olimpus C-35AD-4".

Este estudio ha permitido distinguir las características texturales de las piezas, así como la determinación de la composición mineralógica de la matriz y de los desgrasantes presentes en la pasta, su tamaño y proporción, la orientación e interrelación de los mismos dentro de la masa cerámica (Echallier, 1984; Mason, 1995; Adams, Mackenzie, Guilford, 1997).

Las características petrográficas observadas permiten inferir aspectos relacionados con la elaboración de los barros, como puede ser el grado de amasado, la existencia de procesos selectivos en su elaboración previa (decantación, purgado, etc.) y la intencionalidad en la adición de desgrasantes. Todos estos aspectos posibilitan establecer diferentes grupos petrográficos y en casos favorables realizar aproximaciones respecto a la procedencia de los barros utilizados.

LOS GRUPOS PETROGRÁFICOS

Se han identificado 22 grupos petrográficos basados en la naturaleza del barro primario como criterio principal. En un segundo término, se ha considerado también la posible manipulación de los barros como criterio discriminante para considerar diferentes grupos petrográficos, aunque se sospeche la misma naturaleza de los barros. En último lugar, se ha tomado en cuenta la naturaleza y proporción de desgrasantes añadidos, principio que sólo se ha estimado a la hora de establecer subgrupos dentro de los propios grupos petrográficos. La descripción de estos subgrupos se ha realizado siguiendo un criterio de diferencias en la proporción de los desgrasantes naturales presentes en los barros[77].

A continuación se describen las principales características petrográficas de los grupos definidos:

Grupo 1

Este grupo petrográfico viene definido por las muestras 75 y 76. Está caracterizado por la gran abundancia de desgrasantes carbonatados. La matriz que presentan es de grano fino (<0,25 mm.) y de naturaleza arcillosa, aunque silicatos como el cuarzo y el feldespato también contribuyen a la misma en menor proporción. Estos minerales silicatados son de baja esfericidad y presentan geometrías subangulosas a angulosas (Anexo II. 3. A).

Los desgrasantes son fundamentalmente de naturaleza carbonatada y aparecen en una proporción elevada, próxima al 20%. Dentro de este tipo de material se reconocen fragmentos de calcita, preferentemente de hábito[78] romboédrico y fragmentos calcáreos de geometría variada. El tamaño de grano es medio-grueso (0,5-2 mm.), de alta esfericidad y con geometrías subangulosas a angulosas. Este tipo de desgrasante ha sido añadido de forma intencionada.

76 "Teknika eta konposizioaren azterketa" epigrafean deskribatu ditugu laginak hautatzeko irizpideak eta ez ditugu, beraz, berriro azalduko. CD-ROMeko II.1. Eranskinean bildutako lagin guztiekin egindako zerrenda aurkezten da.

77 Azterketa petrografikoa ulertzeko material grafikoa argitalpen honekin batera doan CD-ROMean II.3. Eranskinean kontsultatu daiteke.

78 *Itxura:* mea baten kanpoko itxura edo morfologia

76 Los criterios de selección de las muestras ya fueron descritos en el epígrafe "Análisis técnico y composicional" por lo que no volveremos a incidir sobre ellos. En el Anexo II.1 del CD-ROM se presenta un listado con el total de muestras recogidas.

77 El material gráfico de apoyo al estudio petrográfico puede consultarse en el Anexo II.3 del CD-ROM incluido en esta publicación.

78 *Hábito*: la apariencia externa o morfología de un mineral.

2. Multzoa

2. eta 9. laginek osatzen dute multzo hau. Kaltzitaz gainera, mineral detritikoak, kuartzoa eta feldespatoa esate baterako, ageri ditu matrizean proportzio handian, eta xehetasun hau da haren bereizgarri nagusia. Matrizeko kuartzo eta feldespatoen edukia multzo honen laginen bolumenaren %15era iristen da; aurrekoan, ordea, mineral horien mailak ez zuen bolumenaren %5-7ko balioa gainditzen. Mineral silikatotsuak pikor finekoak dira (<0,2 mm.), esferikotasun handikoak eta azpi-angelutsuen eta azpi-biribilen arteko geometriak ageri dituzte. Kaltzita ere pikor finekoa da (<0,25 mm.), baina oso apala da haren esferikotasun maila eta azpi-angelutsuen eta angelutsuen artekoak dira nagusiki haien geometriak (II. 3. B eta C Eranskina).

Kareharrizko sendogarriak hainbat neurritakoak dira (0,3-1,2 mm.), eta ez dira aurreko multzoan adina ageri (<15%). Erronboedroen itxura ageri dute gehienetan, arroka karbonotsuen zatiek drusarena[79] eta beste itxura batzuk ageri dituzten arren.

3. Multzoa

Multzo honen bereizgarri nagusia da karbonatoak hainbat proportziotan, kuartzo autigenikoak[80] eta piroxeno zatiak agertzea. Bi azpi-multzotan bereizten dira multzo honetako zeramikak, kuartzozko sendogarrien pikorraren ugaritasunari eta tamainari erreparatu ondoren: 3ª azpi-multzoa, 72., 73. eta 139. laginek osatua, eta 3B azpi-multzoa, 4., 6., 20. eta 84. laginek osatua. 3A azpi-multzoaren bereizgarri nagusia da kuartzozko sendogarri ugariago eta handiago agertzea, eta heterometrikoagoak, neurriz desberdinagoak, dira horrenbestez. Bestalde, 3B azpi-multzoan gutxiago, txikiagoak eta homometrikoagoak, neurriaz berdinagoak, dira hartan kuartzozko sendogarriak.

• *3A Azpi-multzoa*. Azpi-multzo honetako zeramiken matrizea kuartzo-feldespatotsu kaltzitaduna da, eta finaren eta oso finaren artekoa da haien pikorra. Mineral silikatotsuak esferikotasun apalekoak dira eta haien geometriak azpi-angelutsuak; kaltzita zatiak, ordea, angelutsuak dira argi eta garbi (II.3.1. D eta E Eranskina). Sendogarriak %15-20ko proportzioan ageri dira eta pikor ertainekoak dira. Hona hemen haien konposizioa:

• Erronboide itxurako kaltzita zatiak.
• Kareharrizko haitzen zatiak.
• "Konpostelako hiazinto" moldeko kuartzo autigenikoak
• Kuartzo kristalanitzak eta kristalbakarrak
• Harkosko bigunak, pikor ertain-lodikoak eta kolorez marroi ilunak, buztin, kuartzo eta feldespatoz osatuak.

• *3B Azpi-multzoa*. Azpi-multzo honetako zeramiken kuartzoa matrizean eta sendogarrietan ageri da batez ere. Oro har, gutxiago ageri dira azpi-multzo honetan sendogarriak eta *A azpi-multzokoen* izaera bertsukoak dira (II.3.1. F Eranskina), harkosko bigunak horren ugari eta horren handiak (fin-ertaina da haien pikorraren neurria) ez badira ere.

4. Multzoa

Ore kuartzo-feldespatotsu oso homogeneoak ageri ditu multzo berri honek. Ore haien pikorra finaren eta oso finaren artekoa da eta ez dute sendogarririk ageri. Hiru azpi-multzo

79 *Drusa*: Plano-geometriako hutsunea, batzuek besteak ukituz ongi taxuturiko kristalak garatu dituzten paretek itxuratua.

80 *Kuartzo autigenikoa*: mineral eratu berria, aurpegiak guztiz garaturik ageri dituena.

Grupo 2

Las muestras 2 y 9 son representativas de este grupo, caracterizado por presentar una matriz compuesta por minerales detríticos como el cuarzo y el feldespato en gran proporción, además de calcita. El contenido en cuarzo y feldespatos de la matriz puede llegar a suponer hasta el 15% del volumen de las muestras en este grupo, a diferencia del anterior donde estos minerales no superan el 5 ó 7% del volumen. Los minerales silicatados son de grano fino (<0,2 mm.), de alta esfericidad y con geometrías variables entre subangulosas y subredondeadas. La calcita –de grano fino (<0,25 mm.)– destaca por su baja esfericidad, con geometrías preferentemente subangulosas y angulosas (Anexo II. 3. B y C).

Los desgrasantes calcáreos, de talla diversa (0,3-1,2 mm.), son menos abundantes que en el grupo anterior (<15%). Exhiben mayoritariamente hábitos romboédricos, aunque también aparecen fragmentos de rocas carbonatas con hábitos en drusa[79], etc.

Grupo 3

Este grupo está caracterizado por presentar carbonatos en proporciones diversas, cuarzos autigénicos[80] y fragmentos de piroxeno. Las cerámicas de este grupo se dividen en dos subgrupos, atendiendo a la abundancia y tamaño en el grano de los desgrasantes del cuarzo: el subgrupo 3A, constituido por las muestras 72, 73 y 139 y el subgrupo 3B, compuesto por las muestras 4, 6, 20 y 84. El subgrupo 3A está caracterizado por presentar mayor abundancia y talla de desgrasantes de cuarzo, siendo más heterométricos. Por su parte, los desgrasantes de cuarzo en el subgrupo 3B son menos abundantes, más pequeños y más homométricos.

• *Subgrupo 3A*. Las cerámicas de este subgrupo presentan una matriz cuarzo feldespática con calcita, de tamaño de grano fino a muy fino. Los minerales silicatados exhiben una baja esfericidad y geometrías subangulosas, mientras que los fragmentos calcíticos son claramente angulosos (Anexo II.3.1 D y E). Los desgrasantes, con una proporción entre 15-20%, son generalmente de grano medio compuestos por:

• Fragmentos de calcita romboidal.
• Fragmentos de rocas calcáreas.
• Cuarzos autigénicos del tipo "Jacinto de Compostela".
• Cuarzos policristalinos y monocristalinos.
• Cantos blandos de grano medio a grueso, de color marrón oscuro compuestos por arcillas, cuarzos y feldespatos.

• *Subgrupo 3B*. El cuarzo de las cerámicas de este subgrupo está restringido preferentemente a la matriz y los desgrasantes. En general, son menos abundantes y de la misma naturaleza que los del *subgrupo A* (Anexo II.3.1 F), si bien los cantos blandos son menos abundantes y más pequeños, con un tamaño de grano fino-medio.

Grupo 4

Nuevo grupo caracterizado por presentar pastas muy homogéneas de naturaleza cuarzo-feldespática, con un tamaño de grano fino a muy fino, y por la ausencia de desgrasantes.

79 *Drusa*: Oquedad de geometría planar sobre cuyas paredes se han desarrollado cristales bien formados en contacto unos con otros.

80 *Cuarzo autigénico*: mineral de neoformación con desarrollo completo de las caras.

bereizi dira multzo honetan, matrizearen izaerari eta hartan osagai buztintsuak duen mailari erreparatu eta gero:

• *4A Azpi-multzoa*. Buztin ugariko matrizea da haren ezaugarri nagusia. 10., 38., 41., 48., 50., 56., 67., 81., 87., 88., 95., 106., 108., 117.N eta 117.R laginek osatzen dute. Esferikotasun apala, geometria azpi-angelutsu-angelutsuak eta pikor oso fina ageri duten kuartzoz eta feldespatoz osatua da orea. Pikor oso fineko (<60μm) harkosko bigunak ere ageri dira batzuetan matrizean, bai eta orratz itxurako moskobitak (<20μm) eta ohol itxurako mikak ere (<80μm). Matrizeko kuartzo eta feldespatoen proportzioa aldakorra da, %7 eta %20 bitartekoa (II.3.2. A eta B Eranskina). Bestelako sendogarri batzuk ageri dira halaber noizean behin, kuartzoak (<450 μm) eta harkosko bigunak (<750μm), esate baterako, bai eta kuartzoen itxurako harri puskak (<1 mm) edo haitz karbonotsuen zatiak ere (<1,5 mm).

• *4B Azpi-multzoa*. Aurreko azpi-multzokoa baino kuartzo-feldespatotsuagoa da matrizea, buztina gutxiago azaltzen den neurrian. 12., 14., 21., 25., 26., 42., 44., 47., 54., 55., 60., 65., 83., 101., 111. eta 131. laginek osatzen dute. Aurreko azpi-multzokoen antz handia dute zeramika hauek, matrizea horren buztintsua ez den heinean kuartzo-feldespatotsuagoa bada ere. Horixe da, hain zuzen ere, azpi-multzo honen berezigarria (II.3.2. C eta D Eranskina). Izaera berekoak dira orea osatzen duten mineralak eta 4A azpi-multzoko zeramikenen antzeko ezaugarri petrografikoak dituzte.

• *4C Azpi-multzoa*. Aurreko azpi-multzoetan ageri den baino pikor txikiagoa du azpi-multzo honetako matrize kuartzo-feldespatotsuak. 13., 24., 43., 69., 94., 102., 103., 112. eta 113. laginek osatzen dute. Haren ezaugarri petrografikoak aurrez deskribatu ditugun azpi-multzoenen antzekoak dira, baina matrizeko pikorraren tamaina txikiak (<0,07 mm.) bereizten du besteetatik (II.3.2. E eta F Eranskina).

5. Multzoa

124., 125. eta 140. laginek osatzen dute 5. Multzoa eta pikor fina-oso fina (0,125-0,08 mm.) duen matrize kuartzo-feldespatotsu mikaduna da inolaz ere haren ezaugarri nagusia. Matrizea homogeneo samarra eta esferikotasun apalekoa da, eta azpi-angelutsuen eta angelutsuen artekoak dira haren geometriak (Anexo II.3.3. A eta B).

Multzo honen ezaugarri nagusia da sendogarrien izaera anitza. Hona hemen ageri dituen sendogarri motak:

• Pikor ertaineko kuartzoak, pikor horiek batzuetan oso lodiak diren arren (≤2 mm.). Kristalanitzak dira eta itzaltze uhinkarikoak[81], esferikotasun maila altua ageri du pikor handienetan eta apala tamaina ertaineko pikorretan. Orratz itxurako apatito inklusioak ageri dituzte batzuetan eta garbi erakusten digu honek kuartzo hauek harri igneo batetik datozela.

• Kuartzoaren izaera duten harri zati oso deformatuak. Azpi-pikorren ertz hozkatuak edo suturatuak suma daitezke.

• Harri metamorfikoen zatiak (filitak).

• Gutxiagotan azaldu dira plagioklasen zatiak eta silizearen izaerako zatiak, hala jatorri sedimentariokoak (*chert* zati azpi-biribilduak, 2 mm bitarteko neurrikoak) edo jatorri metamorfikokoak (kuartzita ez puruak).

81 *Itzaltze uhinkaria*: kuartzo deformatuen ezaugarri optikoa.

En función de la naturaleza de la matriz y de la abundancia del componente arcilloso de la misma se han diferenciado tres subgrupos:

• *Subgrupo 4A*. Caracterizado por una matriz enriquecida en arcilla. Está formado por las muestras 10, 38, 41, 48, 50, 56, 67, 81, 87, 88, 95, 106, 108, 117N y 117R. La pasta está compuesta por granos de cuarzo y feldespato de baja esfericidad y geometrías subangulosas-angulosas, de grano muy fino. También pueden llegar a formar parte de la matriz cantos blandos de grano muy fino (<60μm), así como moscovitas de hábito acicular (<20μm) y micas de hábito tabular (<80μm). La proporción de cuarzos y feldespatos de la matriz es variable entre un 7 y un 20% (Anexo II.3.2 A y B). Muy ocasionalmente aparecen desgrasantes de naturaleza diversa como el cuarzo (<450 μm), cantos blandos (<750μm), fragmentos líticos de tipo cuarcítico (<1 mm.) o fragmentos de rocas carbonatadas (<1,5 mm.).

• *Subgrupo 4B*. Definido por una matriz más cuarzo-feldespática y menos arcillosa que el grupo anterior. Está constituido por las muestras 12, 14, 21, 25, 26, 42, 44, 47, 54, 55, 60, 65, 83, 101, 111 y 131. Estas cerámicas son muy similares a las del subgrupo anterior, aunque la matriz es menos arcillosa y por lo tanto más cuarzo-feldespática, característica distintiva de este subgrupo (Anexo II.3.2 C y D). Los minerales que componen la pasta son de la misma naturaleza y exhiben características petrográficas similares a las cerámicas del subgrupo 4A.

• *Subgrupo 4C*. Determinado por una matriz cuarzo-feldespática con un tamaño de grano inferior a los grupos anteriores, engloba las muestras 13, 24, 43, 69, 94, 102, 103, 112 y 113. Sus características petrográficas son análogas a las de los subgrupos descritos anteriormente, aunque se ha diferenciado por el reducido tamaño de grano de la matriz (<0,07 mm.), característica distintiva de este subgrupo (Anexo II.3.2. E y F).

Grupo 5

El Grupo 5 está constituido por las muestras 124, 125 y 140, caracterizándose por presentar una matriz cuarzo-feldespática micácea de grano fino a muy fino (0,125-0,08 mm.), bastante homogénea, de baja esfericidad y geometrías que varían entre subredondeadas y angulosas (Anexo II.3.3 A y B).

La característica principal de este grupo reside en la variada naturaleza de los desgrasantes. Tenemos diferentes tipos:

• Cuarzos de tamaño de grano medio, aunque excepcionalmente pueden llegar a ser muy gruesos (≤2 mm.). Son policristalinos con extinción ondulante[81], variando entre una esfericidad alta para los granos mas groseros y una baja para los granos de tamaño de grano medio. Pueden presentar inclusiones de apatito acicular, aspecto que indica que estos cuarzos proceden de una roca ígnea.

• Fragmentos líticos de naturaleza cuarcítica muy deformados, en la que se puede observar los bordes indentados o suturados de los subgranos.

• Fragmentos líticos de rocas metamórficas (filitas).

• Con menor frecuencia se han observado fragmentos de plagioclasas y fragmentos de naturaleza silícea, ya sea de origen sedimentario (fragmentos subredondeados de *chert* de hasta 2 mm. de tamaño) o de origen metamórfico (cuarcitas impuras).

81 *Extinción ondulante*: propiedad óptica que presentan los cuarzos deformados.

6. Multzoa

7., 49. eta 129. laginek osatzen dute multzo hau[82]. Multzo honetako zeramikek matrize kuartzo-feldespatotsu mikadun oso homogeneoa dute eta moskobita itxurako mika txiki batzuk garatu dituzte matrizean. Pikor fin-oso finekoak dira eta kuartzozko sendogarriak dituzte, oso berezkoak gainera: pikor lodi eta ertainak (1-0,5 mm.), kristalbakarrak eta kristal anitzak, esferikotasun maila altukoak eta azpi-biribiletik oso angelutsua izatera igarotzen den geometria. Sendogarri lodienek itzaltze uhinkaria ageri dute eta haietako batzuek orratz itxurako apatito inklusioz horniturik daude. Deformazio maila handia ageri dute kuartzoek. Sendogarri txikienak esferikotasun maila apalekoak dira, forma oso angelutsuak ageri dituzte eta feldespato zatiak ere ikusten dira tartean, mikroklina itxurakoak (II.3.3. D eta E Eranskina).

Pikor lodiko kuartzita zati litikoak ere ageri dira gainera (<0,7 mm.), puntu-ehundura hirukoitzaz, matrizearen izaera bereko zeramika zati lodiekin batean.

7. Multzoa

92. eta 93. laginek osatzen dute multzo hau. Matrize kuartzo-feldespatotsukoak dira, haien pikorraren neurria finaren eta oso finaren artekoa da, oso homogeneoa, esferikotasun maila apalekoa eta azpi-angelutsuen eta angelutsuen arteko geometriak ageriz. Sendogarriak kuartzokoak dira gehienak, kristalbakarrak eta itzaltze uhinkarikoak. Haien pikorrak bi neurri ditu: lodia bata (a eta b motako sendogarriak) eta ertain-fina bestea (c eta d motako sendogarriak).

a) Pikorra lodia eta oso lodia (0,6-1,2 mm.) duten kuartzozko sendogarriak, esferikotasun maila apalekoak eta geometria azpi-biribiletik angelutsu bitartekoak ageri dituztenak.

b) Piroxeno isolatuko sendogarriak, ortopiroxeno zonadunaren motakoak. Haien pikorraren neurria lodia edo oso lodia da, esferikotasun maila altua eta geometria azpi-biribildua (II.3.3. F Eranskina)

c) Pikorra ertaina eta fina (0,2-0,4 mm.) duten kuartzozko sendogarriak, esferikotasun maila apalekoak eta geometria angelutsutik oso angelutsu bitartekoak ageri dituztenak.

d) Pikorra ertaina eta fina (0,2-0,4 mm.) duten plagioklasazko sendogarriak, esferikotasun maila apalekoak eta geometria angelutsukoak, ohiko makladura polisintetikoaz.

e) Harkosko bigunak, kolorez marroi ilunak (≤0,6 mm.).

8. Multzoa

8., 98., 148., 149. eta 150. laginek osatzen dute multzo hau. Zeramika oreak matrize buztintsua ageri du. Pikor oso finekoa da eta pikor fin-oso fineko kuartzo eta feldespato mineral zati batzuk ageri ditu tartean (II.3.5 A eta B Eranskina). Hainbat mota bereizten da, proportzio desberdinetan ageri diren sendogarrietan:

• Kuartzozko sendogarriak. Ugarienak dira hauek; geometria anitza ageri dute (angelutsu eta biribilen artean) eta apala da haien esferikotasun maila. Pikorren neurria ertain eta lodiaren artekoa da, eta oso lodiak ere ageri dira tartean. Kristal-

82 7. lagina multzo honen barnekotzat hartu bada ere, ezaugarri desberdinak ageri ditu hein batean, ugari baitira matrizean pikor ertaineko kuartzoak eta feldespatoak (0,5 mm).

Grupo 6

Se incluyen en este grupo las muestras 7, 49 y 129[82]. Los componentes de este grupo de cerámicas consisten en una matriz de naturaleza cuarzo-feldespática micácea muy homogénea, con desarrollo de pequeñas micas tipo moscovita en la matriz, de tamaño de grano fino a muy fino y unos desgrasantes de cuarzo muy característicos (de grano grueso a medio (1-0,5 mm.), mono y policristalinos de alta esfericidad y con geometría subredondeada a muy angulosa). Los desgrasantes más groseros presentan extinción ondulante y algunos inclusiones de apatito de hábito acicular, exhibiendo los cuarzos signos de deformación intensa. Los desgrasantes más pequeños son de baja esfericidad, con formas muy angulosas, observándose también fragmentos de feldespato de tipo microclina (Anexo II.3.3 D y E).

Además, aparecen fragmentos líticos de cuarcitas de grano grueso (<0,7 mm.) con texturas en puntos triple y fragmentos gruesos de cerámica de la misma naturaleza que la matriz.

Grupo 7

Las muestras 92 y 93 son las que integran este grupo. Se caracterizan por presentar una matriz de naturaleza cuarzo-feldespática de tamaño de grano fino a muy fino, muy homogéneo, de baja esfericidad y geometría variable entre subangulosa y angulosa. Los desgrasantes son predominantemente de cuarzo, monocristalinos y con extinción ondulante, presentando dos tamaños de grano: uno grueso (desgrasantes de tipo a y b) y otro medio-fino (desgrasantes de tipo c y d).

a) Desgrasantes de cuarzo de tamaño de grano grueso-muy grueso (0,6-1,2 mm.) de baja esfericidad y de geometría subredondeada a angulosa.

b) Desgrasantes de piroxeno aislado, de tipo ortopiroxeno, zonado y de tamaño de grano grueso a muy grueso de alta esfericidad y de geometría subredondeada (Anexo II.3.3 F).

c) Desgrasantes de cuarzo de tamaño de grano medio-fino (0,2-0,4 mm.) de baja esfericidad y de geometría angulosa a muy angulosa.

d) Desgrasantes de plagioclasas con tamaño de grano medio-fino (0,2-0,4 mm.) de baja esfericidad y de geometría angulosa con el típico maclado polisintético.

e) Cantos blandos de color marrón oscuro (≤0,6 mm.).

Grupo 8

Este grupo viene definido por las muestras 8, 98, 148, 149 y 150. La pasta cerámica está compuesta por una matriz de naturaleza arcillosa con grano muy fino y algunos minerales individuales de cuarzo y feldespato de grano fino a muy fino (Anexo II.3.5 A y B). Entre los desgrasantes de proporción variable se reconocen distintos tipos:

• Desgrasantes de cuarzo. Son los más abundantes, de geometría variada (entre angulosos y redondeados) y de baja esfericidad. El tamaño de grano varía entre medio y grueso, aunque excepcionalmente pueden ser muy gruesos. La

82 Aunque la muestra 7 se ha considerado dentro de este grupo, presenta características un tanto diferentes ya que abundan en la matriz cuarzos y feldespatos de tamaño de grano medio (0,5 mm).

bakarrak dira kuartzo gehienak eta itzaltze uhinkarikoak dira, baina kristalanitzak ere ageri dira han eta hemen. Salbuespen gisa ikus daitezke pikorra oso lodia eta guztiz deformatua duten kuartzoak.

• Forma biribilak ageri dituzten harkosko bigunak. Neurri askotakoak dira haren pikorrak, finaren eta lodiaren artean (0,150-0,75 mm.).

• Gai buztintsuak bilakatu diren zati karbonotsuak, pikor finekoak (<0,2 mm.) eta geometria azpi-angelutsukoak.

• Hondarrezko zati litikoak. Haien pikorra lodia eta oso lodia da (<1,5 mm.).

9. Multzoa

138. eta 145. laginek osatzen duten multzoa. Zeramika hauen matrizea kuartzo-feldespatotsua da eta aberatsa halaber mikatan. Tartean, han eta hemen, ageri dira beste mineral batzuk, hala nola pikor fineko piroxenoak eta epidotak (<0,1 mm.); molde askotakoak dira haien geometriak, azpi-angelutsuen eta biribilen artekoak.

Bestalde, kuartzozkoak dira nagusiki sendogarriak, izaera hareatsuko zati litikoak ere ikusten diren arren. Kuartzozko sendogarrien pikorra ertain-lodia da (0,25-0,75 mm), geometriaz biribilaren eta azpi-angelutsuaren artekoak, kristalbakar eta kristalanitzak, eta haren jatorria igneo izan liteke. Sendogarri hauen ugaritasuna %7koa da 145. laginean eta %15ekoa 138. laginean (II.3.5 C eta D Eranskina).

10. Multzoa

Zeramika multzo hau oso zabala da eta matrize kuartzo-feldespatotsuan ageri den sendogarri kopuru handia da haren bereizgarri nagusia (II.3.4 Eranskina). Funtsezko bi azpi-multzo bereizi ditugu, matrizearen neurriaren homogeneotasunaren eta sendogarrien proportzio eta banaketaren arabera:

• *10A Azpi-multzoa*. Pikor fineko matrizea du eta apala da hartan sendogarrien proportzioa. Haien pikorra ertaina eta homogeneo samarra da eta homogeneoa da, halaber, haien banaketa. Azpi-multzo honen barrukotzat jo dira 1., 16., 19., 23., 27., 28., 35., 37., 52., 59., 62., 78., 97., 104., 121., 127., 132., 134., 137., 141., 142. eta 144. laginak, 1., 16., 19., 27., 52., 78., 104., 121., 134., 137. eta 144. laginek matrizean buztin proportzio handiagoa ageri duten arren.

Adierazi dugun bezala, azpi-multzo honen ezaugarri dira pikor fin-oso fineko (<0,1-0,2 mm.) matrize kuartzo-feldespatotsua, esferikotasun maila apalekoa, eta azpi-angelutsuen eta angelutsuen arteko geometriak. Sendogarrien pikorra ertaina da (0,25-2 mm.) eta proportzio txiki-ertainean azaltzen dira. Era berean, neurri fineko moskobitak, epidotak (<0,1 mm.) eta turmalinak (<0,2 mm.) ageri dira matrizean. Sendogarriak hainbat moldekoak dira: piroxenoak, itzaltze uhinkariko kuartzoak, kuartzo kristalanitzen zatiak ehundura granoblastikoz hornituak, matrizearen konposizio bera duten harkosko bigunak, plagioklasa zonadunen zatiak, feldespato potasikoak, epidotak, eta abar.

• *10B Azpi-multzoa*. Sendogarrien izaera anitza eta ugaritasuna, eta pikorraren tamainaren alorrean ageri duten heterometria –neurri ertain eta lodikoak dira eskuarki (>0,5 mm.)–, dira azpi-multzo honen ezaugarri nagusiak. Aipagarria da, halaber, matrizearen izaera, aurrekoa baino buztintsuagoa, izaera, geometria eta pikorraren tamainari dagokienez antzeko ezaugarriak ageri baditu ere.

mayoría de los cuarzos son monocristalinos con extinción ondulante, si bien también aparecen los policristalinos. Excepcionalmente, se observan cuarzos de tamaño de grano muy grueso y deformado.

• Cantos blandos de formas redondeadas de tamaño de grano variable entre fino y grueso (0,150-0,75 mm.).

• Fragmentos carbonatados completamente alterados a productos arcillosos de tamaño de grano fino (<0,2 mm.) y de geometría subangulosa.

• Fragmentos líticos arenosos de tamaño de grano grueso a muy grueso (<1,5 mm.).

Grupo 9

Grupo definido por las muestras 138 y 145. La matriz de estas cerámicas es cuarzo-feldespática rica en micas, aunque otros minerales como los piroxenos y epidotas de grano fino (<0,1 mm.), con geometrías variadas entre subangulosas y redondeadas, también aparecen de forma esporádica.

Por su parte, los desgrasantes son fundamentalmente de tipo cuarcítico, observándose también fragmentos líticos de naturaleza arenosa. Los desgrasantes de cuarzo son de tamaño de grano medio-grueso (0,25-0,75 mm.), de geometría redondeada a subangulosa, mono y policristalinos, pudiendo tener un origen ígneo. La abundancia de estos desgrasantes varía entre un 7% (muestra 145) y un 15% (Anexo II.3.5 C y D).

Grupo 10

Este grupo de cerámicas es muy amplio y se caracteriza por la presencia de abundantes desgrasantes en la matriz cuarzo-feldespática (Anexo II.3.4). En función de la homogeneidad del tamaño de la matriz y la proporción y distribución de los desgrasantes se ha dividido en dos subgrupos fundamentales:

• *Subgrupo 10A*. Caracterizado por una matriz de tamaño de grano fino y una proporción baja de desgrasantes de grano medio más o menos homogéneo, con una distribución relativamente homogénea. Se incluyen en este subgrupo las muestras cerámicas 1, 16, 19, 23, 27, 28, 35, 37, 52, 59, 62, 78, 97, 104, 121, 127, 132, 134, 137, 141, 142 y 144, aunque las muestras 1, 16, 19, 27, 52, 78, 104, 121, 134, 137 y 144 presentan una mayor proporción de arcilla en la matriz.

Como señalamos, este subgrupo está caracterizado por una matriz cuarzo-feldespática de grano fino a muy fino (<0,1-0,2 mm.), de baja esfericidad y geometrías subangulosas a angulosas, con desgrasantes de grano medio (0,25-2 mm.) que aparecen en una proporción baja-media. Asimismo, la matriz presenta moscovitas de tamaño fino, epidotas (<0,1 mm.) y turmalinas (<0,2 mm.). Los desgrasantes son de naturaleza diversa: piroxenos, cuarzos con extinción ondulante, fragmentos de cuarzo policristalino con texturas granoblásticas, cantos blandos con la misma composición que la matriz, fragmentos de plagioclasas zonadas, feldespatos potásicos, epidotas, etc.

• *Subgrupo 10B*. Definido por la naturaleza variada y la abundancia de los desgrasantes, así como por la heterometría con respecto al tamaño de grano, generalmente de tamaño de grano medio-grueso (>0,5 mm.). Además, destaca la naturaleza más arcillosa de la matriz, con características similares en cuanto a la naturaleza, geometría y tamaño de grano.

3., 5., 15., 18., 22., 29., 36., 45., 51., 53., 64., 70., 71., 82., 89., 91., 116., 119N, 119R, 133. eta 135. laginak hartu dira aintzat azpi-multzo honen barruan, eta merezi du kasu berezi batzuk azpimarratzea. 58. eta 85. laginen izaera guztiz heterometrikoa da (6C eta 6D plantxa); 39., 40., 46., 61., 126. eta 146. laginetan, ordea, guztiz deigarria da pikorrean hainbat tamaina ageri duten kuartzo autigenikoen kopuru handia. Bestalde, 17., 57., 74., 122. eta 128. laginen ehundura ezaugarriek argiro adierazten dute zeramika horren oratze maila ez zela ona izan. Halatan, 6E eta 6F plantxetan ikus daiteke matrizearen banaketa, izaera eta pikor tamaina anitzeko bandak batzuetan, dilista kuartzo-feldespatotsuak beste batzuetan, edo mika kontzentrazio handiagoa ageri duten aldeak, eta abar.

11. Multzoa

31., 32., 63., 66., 77., 86., 90. eta 107. laginek osatzen dute multzo hau. Oro har, neurri oso fineko oreak dira, 0,125 mm-tik beherakoak, eta mineral detritikoak suma daitezke haietan. Azken hauen proportzioak ez du eskuarki %7ko balioa gainditzen (II.3.5. E Eranskina). Matrizea arras fina da, 77. laginean batez ere. Esferikotasun maila apaleko kuartzoak, sumatzen dira lagin honetan azpi-angelutsu-angelutsuen eta azpi-biribilen arteko geometriaz. Harea edo hondar zatiak (<1,1 mm.) eta pikor fineko buztinezko harkosko bigunak ere azaltzen dira, oso ugari gainera batzuetan.

Ezaugarri petrografiko hauek argiro erakusten digute lurrak aldez aurretik manipulatu zirela eta, beraz, esleitze prozesu baten aurrean geundeke.

12. Multzoa

80. eta 105. laginek osatzen dute 12. Multzoa. Haien mikazko matrizea oso fina eta hareatsu samarra da, eta tartean ageri dira, halaber, esferikotasun maila apaleko kuartzoak eta feldespatoak, geometria angelutsukoak. Sendogarriak kuartzoak dira gehienak, pikor finekoak (<0,5 mm.) dira, ez ordea oso ugariak (%3-5). Tartean ikusten dira, era berean, neurri anitzetako pikorreko (finetik hasi eta lodiekin buka) harkosko bigunak, pikor finekoak ugariago ageri badira ere (II.3.5. F Eranskina).

13. Multzoa

30., 109., 110., 114. eta 115. laginek osatzen dute multzo hau. Matrize gehien bat buztintsua dute, mineral silikatotsuen –kuartzoa eta feldespatoa– pikorrak han eta hemen ageriz –%1etik beherako proportzioan eta pikor oso fina azalduz (<100μm). Harkosko bigunak ere ikusi dira (II.3.6 A eta B Eranskina). Mineral hauen geometria angelutsu-azpi-angelutsuaren eta azpi-biribilaren artekoa da eta biribiltasun mailari dagokionez esferikotasun maila apalekoak dira.

Ezaugarri guztiz esanguratsua dugu hainbat neurritako harkosko bigunen presentzia, xafla guztian banaketa bimodal homogeneoa erakutsiz. Alde batetik, haien pikorra fina-oso fina da, eta matrizean ageri dira; beste aldetik, pikor ertainlodia erakusten dute (0,25-0,5 mm.). Moskobita molde mika txiki batzuen presentzia sumatu da piezaren ertzetan. Sendogarriak ez dira ugari (<5%) eta hainbat izaera ageri dute: konposizioan kuartzo feldespatotsua, karbonatoak eta plagioklasak ageri dituzten harrien zatiak.

14. Multzoa

100., 120. eta 143. laginek osatzen duten multzo petrografiko berria. Aurreko kasuetan bezala, aurrez aukeraturiko

En este subgrupo se incluyen las muestras 3, 5, 15, 18, 22, 29, 36, 45, 51, 53, 64, 70, 71, 82, 89, 91, 116, 119N, 119R, 133 y 135, mereciendo la pena destacar algunos casos especiales. Las muestras 58 y 85 se caracterizan por presentar un carácter marcadamente heterométrico (plancha 6C y 6D), mientras que las muestras 39, 40, 46, 61, 126 y 146 destacan por la gran abundancia de cuarzos autigénicos de tamaño de grano variado. Por su parte, las muestras 17, 57, 74, 122 y 128 presentan unas características texturales que indican un deficiente grado de amasado de la pasta. Así, en las planchas 6E y 6F se puede observar la distribución de la matriz, en algunos casos bandeados de diferente naturaleza y tamaño de grano, en otros lentejones cuarzo-feldespáticos, otras veces con una mayor concentración zonal de las micas, etc.

Grupo 11

Grupo constituido por las muestras 31, 32, 63, 66, 77, 86, 90 y 107. En general son pastas de tamaño muy fino, inferior a 0,125 mm., en las que se pueden observan minerales detríticos cuya proporción, normalmente, no llega a superar el 7% (Anexo II.3.5 E). La matriz es finísima, especialmente en la muestra 77, donde se advierten cuarzos y feldespatos de baja esfericidad, con geometrías variables entre subangulosos-angulosos a subredondeados. También pueden aparecen fragmentos arenosos (<1,1 mm.) y cantos blandos arcillosos de grano fino que, en ocasiones, pueden llegar a ser muy abundantes.

Estas características petrográficas indican una manipulación previa de los barros que apuntan hacia un proceso de decantación.

Grupo 12

El Grupo 12 esta constituido por las muestras 80 y 105, caracterizadas por presentar una matriz micácea muy fina, un tanto arenosa, en la que se incluyen cristales de cuarzos y feldespatos de baja esfericidad, con geometrías angulosas. Los desgrasantes –principalmente de cuarzo, con un tamaño de grano fino (<0,5 mm.)– no son muy abundantes (3-5%), hallando cantos blandos de grano variable (fino a grueso) aunque los mas numerosos son de grano fino (Anexo II.3.5 F).

Grupo 13

Conformado por las muestras 30, 109, 110, 114 y 115. Presentan una matriz mayoritariamente arcillosa con granos dispersos de minerales silicatados –cuarzo y feldespato– en cantidades inferiores al 1% y de tamaño de grano muy fino (<100μm), así como cantos blandos dispersos (Anexo II.3.6 A y B). La geometría de estos minerales varía entre angulosa-subangulosa y subredondeada, con un grado de redondez de baja esfericidad.

Una característica muy significativa es la presencia de cantos blandos de tamaño diverso con distribución bimodal y homogénea por toda la lámina. Por un lado, son de tamaño de grano fino-muy fino, formando parte de la matriz, y por otro de grano medio a grueso (0,25-0,5 mm.). Hacia los bordes de la pieza se observa la presencia de pequeñas micas tipo moscovita. Los desgrasantes, no muy abundantes (<5%), son de naturaleza diversa: fragmentos de roca de composición cuarzo-feldespática, carbonatada y también plagioclasas.

Grupo 14

Nuevo grupo petrográfico constituido por las muestras 100, 120 y 143. Al igual que en los casos precedentes, las

lurrak direla adierazten dute haien ezaugarri petrografikoek. Multzo honek aurrekoaren antz handia du (13. Multzoa), baina alde batzuk badira ageri diren sendogarri guzti horien pikorraren tamainan –finak, baina aurreko multzoan ageri zirenak baino handixeagoak (<0,125 mm.)– eta kuartzoen izaeran, jatorri metamorfiko edo igneo deformatua adierazten duten azpi-multzoak garatu dituen aldetik (II.3.6. C Eranskina). Sendogarri karbonatotsu oso finak ere ageri dira han eta hemen batzuetan

143. lagina berezia da, 100 μm-etik beherako harkosko bigunen presentziagatik.

15. Multzoa

Zeramika lagin bana dute hemendik aurrera gainerako multzoek eta 34. lagina dagokio oraingo honetan multzo honi. Orearen pikorraren neurria oso fina da eta nabarmen bereizten dira hartan sendogarriak, kuartzo kristalbakarrak eta kristalanitzak, tamaina handiagoko feldespatoak (<0,200 mm.) –esferikotasun maila altukoak eta geometria azpi-biribildukoak eskuarki– eta 0,3 mm-tik beherako tamaina duten harkosko bigun ugari. Matrizea 40 μm-tik beherako tamaina duten kuartzoz eta feldespatoz dago osatua, haien esferikotasun maila apala eta geometriak azpi-biribilduak dira (II.3.6. D Eranskina). Azpimarratzekoak dira mineral opakoen pikor xenomorfoen ugaritasun handia eta banaketa homogeneoa eta 80 μm-tik beherako pikorrak ageri dituzten orratz itxurako mineralen presentzia.

16. Multzoa

33. laginak osaturiko multzoa da hau. Oso zeramika homogeneoa da, matrizea kuartzo-feldespatotsua eta pikorra oso fina (<0,1 mm). Era berean, mineral opakoak ere agertzen dira, moskobita kristal txikiekin eta pikor ertaineko (<0,2 mm.) harkosko bigunekin batean. Matrizea osatzen duten mineral detritikoen biribiltasun maila apala da eta haien geometriak azpi-biribilduen eta azpi-angelutsuen artekoak dira (II.3.6. E eta F Eranskina).

17. Multzoa

118. laginak osatua da multzo petrografiko berri hau. Neurri finaren eta oso finaren arteko pikorra (<0,125 mm.) ageri duen matrize kuartzo-feldespatotsua du, esferikotasun maila apalekoa da eta haren geometrikoak askotarikoak dira, azpi-angelutsuen eta oso angelutsuen artekoak, han eta hemen epidota kristalak ere ageri dituztela (II.3.7. A-D Eranskina). %10eko proportzioan azaltzen dira sendogarriak eta, pikorraren tamainari erreparatu ondoan, bi azpi-multzotan banatzen dira:

• Pikor lodi eta oso lodiko sendogarriak. Hauen artean ageri dira feldespato alkalinoko kristal subidiomorfoak, gai buztintsu bilakatu diren karbonato zatiak, zati karbonatotsuak eta kuartzoa ageri dituzten harkosko bigunak, eta harri metamorfiko edo igneo bati legizkiokeen epidota eta biotiten zati litikoak.

• Pikor ertaineko sendogarriak. Hauen artean ageri dira esferikotasun maila apaleko feldespato alkalinoak, eta epidotek, harkoskoek eta zati litikoek guztiz ordezkatu dituzten piroxeno ghostak[83].

18. Multzoa

136. laginak osaturiko multzoa da hau. Izaera buztintsuko

83 *Ghost*: Jatorrizko morfologiari eusten dion arren, beste mineral batek edo batzuek ordezkaturik ageri den minerala.

características petrográficas indican que son barros preseleccionados. Este grupo es notablemente similar al anterior (Grupo 13), aunque con algunas diferencias en el tamaño del grano de los escasos desgrasantes –finos, pero ligeramente superiores a los del grupo anterior (<0,125 mm.)– y en la naturaleza de los cuarzos, con desarrollo de subgranos que indican un origen metamórfico o ígneo deformado (Anexo II.3.6 C). Ocasionalmente también aparecen desgrasantes de naturaleza carbonatada muy finos.

La muestra 143 destaca por la presencia de cantos blandos de tamaño inferior a 100 μm.

Grupo 15

Este y los siguientes grupos se encuentran definidos por una única muestra cerámica, correspondiendo en este caso a la número 34. Se caracteriza por tener un tamaño de grano muy fino sobre la que destacan desgrasantes de cuarzos mono y policristalinos, feldespatos de tamaño superior (<0,200 mm.) –generalmente de alta esfericidad y con geometrías subredondeadas– y abundantes cantos blandos de tamaño inferior a 0,3 mm. La matriz esta compuesta por cuarzos y feldespatos de tamaño inferior a 40 μm, de baja esfericidad y geometrías subredondeadas (Anexo II.3.6 D). Cabe mencionar la gran abundancia y distribución homogénea de granos xenomorfos pertenecientes a minerales opacos, así como la presencia minerales de hábito acicular y tamaño de grano inferior a 80 μm.

Grupo 16

Siguiente grupo, asociado a la muestra 33. Se trata de una cerámica muy homogénea con matriz de naturaleza cuarzo-feldespática de tamaño muy fino (<0,1 mm.). Asímismo, se incluyen minerales opacos, pequeños cristales de moscovita y cantos blandos de tamaño de grano medio (<0,2 mm.). Los minerales detríticos que componen la matriz presentan un grado de redondez baja y geometrías que varían entre subredondeadas y subangulosas (Anexo II.3.6 E y F).

Grupo 17

La muestra 118 da origen a este nuevo grupo petrográfico, constituido por una matriz de grano fino a muy fino (<0,125 mm.), de naturaleza cuarzo-feldespática, baja esfericidad y geometrías variables entre subangulosas a muy angulosas que incluyen cristales dispersos de epidota (Anexo II.3.7 A-D). Los desgrasantes, en una proporción del 10%, se pueden clasificar en dos grupos atendiendo a su tamaño de grano:

• Desgrasantes de tamaño de grano grueso a muy grueso. Se incluyen cristales subidiomorfos de feldespato alcalino, fragmentos carbonatados completamente alterados en productos arcillosos, cantos blandos que incluyen fragmentos carbonatados y cuarzo, fragmentos líticos formados por epidota y biotita que pueden responder a una roca metamórfica o ígnea.

• Desgrasantes de grano medio en los que se incluyen feldespatos alcalinos de baja esfericidad, ghost[83] de piroxeno totalmente reemplazados por epidotas, cantos blandos y fragmentos líticos.

Grupo 18

Representado por la muestra 136, exhibe una matriz de

83 *Ghost*: mineral totalmente reemplazado por otro/s minerales en el que sólo perdura su morfología.

matrizea ageri du, pikor fineko kuartzoak eta feldespatoak han eta hemen barreiaturik. Sendogarriak ez dira ugari (%7) eta pikorraren tamaina ertain eta lodiarengatik (0,25 mm.) nabarmentzen dira; karbonatotsuak eta geometria biribildukoak dira eta gai buztintsu erabat bilakaturik ageri dira. Itzaltze uhinkariko kuartzoak ere azaltzen dira noizean behin; esferikotasun maila handikoak eta angelutsuak dira. Era berean, geometria anitzeko (biribildutik angelutsura bitartekoa) harkosko bigunak ere ikusten dira; hainbat neurritakoa da haien pikorra, finaren eta lodiaren artekoa (II.3.7 E eta F Eranskina).

19. Multzoa

123. laginak osaturiko multzoa da hau. Pikor oso fineko buztina ageri du matrizean baina deigarria da inolaz ere pikor fin eta ertaineko sendogarrien proportzio handia (%20), xafla mehean oso modu homogeneoan banatuak. Askotarikoa da sendogarrien izaera: elipsoide eta erronboedroen itxurak ageri dituzten zati karbonotsuak, itzaltze uhinkaria duten kuartzozko kristal azpi-angelutsuak, pikor ertzak hozkaturik dituzten kuartzozko pikor kristalanitzak, joera idiomorfiko feldespato zatiak eta pikor fineko harkosko bigunak (II.3.8. A eta B. Eranskina).

20. Multzoa

Pikor oso fineko matrize ilunean pikor ertaina erakutsiz ugari ageri diren sendogarriek (%25-30) ematen diote berezitasuna 99. laginak osaturiko multzo honi. Berezkoa da oso sendogarrien izaera: kuartzo kristalanitzak eta kristalbakarrak, kaltzita zatiak, harri karbonotsuak, hondar edo harea izaerako zati litikoak eta jatorri igneoa duten beste zati litiko batzuk, anfibolez eta plagioklasaz edo piroxenoz osatuak. Jariakortasun maila handia salatzen du hutsuneen (<7%) presentziak (II.3.8. C-F Eranskina).

21. Multzoa

11. laginak osaturiko multzoa da hau. Matrizea kuartzo-feldespatotsua da eta moskobita moldeko mika txiki batzuk ere ageri ditu. Kuartzo eta feldespatozko pikorrak oso finak esferikotasun maila apalekoak dira eta haien geometriak askotarikoak, azpi-angelutsuen eta azpi-biribilduen artekoak (II.3.9 A eta B Eranskina). Azpimarratzekoa da sendogarrien proportzio handia (10-15%). Honako mota hauetakoak dira: zati hareatsuak, kuartzita zatiak eta filita moldeko harri metamorfikoen zatiak, geometria angelutsukoak eta pikor lodikoak (<2 mm.).

22. Multzoa

147. osatua da azken multzo petrografikoa. Matrizea buztintsua da eta ugari azaltzen dira bertan kuartzoak eta feldespatoak, mineral opakoak eta pikor fineko epidota batzuk. Ugari dira halaber izaera poligeniko sendogarriak, tamaina askotarikoak, ertainetatik hasi eta oso lodiekin buka (0,3-4 mm). Aipagarriak dira, besteak beste, moskobita, biotita, anhidrita inklusioak ageri dituzten kuartzozko kristal idiomorfoak, kuartzo kristalanitzak, zati hareatsuak eta feldespato zatiak. Biotita batzuk oxidoz ordezkaturik ageri dira eta, beraz, guztiz itxuraldaturik ageri dira (II.3.9. C eta D Eranskina).

PETROGRAFIAREN AURREKO KONTSIDERAZIOAK ETA EZTABAIDA

Eskuz landuriko zeramiketan, nahita eransten dira maiz sendogarriak (Maggetti, 1982; Echalier, 1984), oreak behanaturaleza arcillosa con cuarzos y feldespatos de tamaño de grano muy fino, dispersos por la matriz. Los desgrasantes –no muy abundantes (7%)– destacan por el tamaño de grano medio a grueso (0,25 mm.), de naturaleza carbonatada con geometrías redondeadas y completamente alterados a productos arcillosos. Ocasionalmente aparecen cuarzos con extinción ondulante de alta esfericidad y angulosos. Del mismo modo se observan cantos blandos de geometría variada (redondeada a angulosa) de tamaño de grano variable entre fino-grueso (Anexo II.3.7 D y F).

Grupo 19

Este grupo, generado con la muestra 123, se caracteriza por presentar una matriz de naturaleza arcillosa de grano muy fino, sobre la que destaca la elevada proporción (20%) de desgrasantes de tamaño de grano fino-medio, distribuidos de forma homogénea en la lámina delgada. La naturaleza de los desgrasantes es variada, destacando los fragmentos carbonatados que exhiben hábitos elipsoidales y romboédricos, los cristales subangulosos de cuarzo con extinción ondulante, los granos de cuarzo policristalinos con bordes de grano indentados, los fragmentos de feldespatos de tendencia idiomorfa y los cantos blandos de tamaño de grano fino (Anexo II.3.8 A y B)

Grupo 20

La abundancia de los desgrasantes (25-30%) de grano medio sobre una matriz de grano muy fina y oscura, confieren a este grupo su rasgo distintivo, identificado con la muestra 99. La naturaleza de los desgrasantes es muy característica, presentando cuarzos poli y monocristalinos, fragmentos de calcita, rocas carbonatadas, fragmentos líticos de naturaleza arenosa y otros de origen ígneo compuestos por anfíbol y plagioclasa o piroxeno. La presencia de oquedades (<7%) dibujan una marcada fluidalidad (Anexo II.3.8. C-F).

Grupo 21

Grupo constituido por la muestra 11, de matriz cuarzo-feldespática con pequeñas micas de tipo moscovita. Los granos de cuarzo y feldespato son de grano muy fino, de baja esfericidad y geometrías variadas entre subangulosa-subredondeada (Anexo II.3.9 A y B). Destaca la elevada proporción de los desgrasantes (10-15%) compuestos por fragmentos arenosos, fragmentos de cuarcitas y fragmentos de roca metamórfica tipo filita, de geometrías angulosas y con un tamaño de grano grueso (<2 mm.).

Grupo 22

Último grupo petrográfico formado por la muestra 147, de matriz arcillosa con gran abundancia de cuarzos y feldespatos, minerales opacos y algunas epidotas de grano muy fino. Son abundantes los desgrasantes de naturaleza poligénica, con un tamaño de grano medio a muy grueso (0,3-4mm.), destacando entre otros la moscovita, la biotita, los cristales de cuarzo idiomorfos con inclusiones de anhidrita, los cuarzos policristalinos, los fragmentos arenosos y los fragmentos de feldespatos. Algunas biotitas presentan reemplazamientos por óxidos, llegando a estar totalmente pseudomorfizadas (Anexo II.3.9 C y D).

CONSIDERACIONES DE LA PETROGRAFÍA Y DISCUSIÓN

Con frecuencia, en las cerámicas elaboradas a mano se añaden desgrasantes de forma intencional (Maggetti, 1982;

rreko sendotasunez hornitzeko eta zuzenean suaren mendean gertatzen direnean talka termikoari duketen portaera hobetzeko (Shoval, Gaft, Beck, Kirsh, 1993). Jarduera honen kontrako praktika bideratzen da, aldiz, zeramikak tornuan edo tornu txikian lantzen direnean, pikor lodienak kentzen baitira eskuarki sendogarri naturaletatik (Kilka, 1988).

Lurrak maneatzeko molde desberdinak daudela baizik ez digu honek guztiak adierazten (eranstea *vs* kentzea), eta orain ari garen honetan molde horiek funtsean hiru direla esan dezakegu: zeramika sendotuak, zeramika esleituak eta maneatu gabeko zeramikak. Lehen multzo dagokie materialen bat, kaltzitak edo kaltzita zatiak nagusiki, nahita erantsi zaien lurrei dagokie. Bigarren multzora biltzen dira, ordea, aurrez esleitu edo purgatu diren lurrak[84], eta hirugarrenak hartzen ditu aurrez bereziki maneatu edo manipulatu ez diren lurrak. Azken multzo honetakoak dira aztertu ditugun lagin gehienak.

Ondoren ikusiko dugun bezala, lurren mineralogia eta ehundura alderdiak aztertuta egin ahal izango dira, zenbaitetan, haien jatorri geologikoari buruzko hipotesiak.

Nahita Sendoturiko Zeramikak

Karbonatu zatiak, kaltzita moduan edo kareharri moduan, nahita erantsi zaizkien hiru multzo petrografiko azaldu zaizkigu. Horixe dugu 1., 2. eta 3. multzoen kasua, lehen lurren izaeraren arabera bereizi ditugunak.

Berezitasun nagusi gisa, mineral detritikoen kopuru desberdina ageri da 1. eta 2. multzoen matrizean, eta bestelakoa da era berean haien esferikotasun maila[85]. Irizpide hauek biek argiro azaltzen digute lurren jatorria ere bestelakoa dutela. Bi kasuetako edozeinetan, ibai baten uholde-zabaluneetatik hartuak izango ziren beharbada lurrak, ongi aukeraturiko sedimentuetatik alegia, baina bestelakoa zen lur haien energia mailak sedimentuaren barruan. Halatan, ez ziren ezinbestez eremu geografiko desberdinak, bai ordea bazter desberdinak, hala uholde-zabalunearen horizontalean nola bertikalean.

Lagin bakar bana dute bi multzoek eta azpi-multzoak ere zehazta genitzake haietako bakoitzean, nahita erantsitako kareharrizko sendogarrien izaera eta geometria aintzat hartuko bagenitu. Kaltzitak edo harri karbonatotsu deformatuak dira funtsean sendogarri horiek. Kontuan edukirik aztertu ditugun laginen urria, zeramika horiek une desberdinetan landu izan zirela baino ez digute laginek erakusten. Artisau desberdinak izango ziren seguruenik –materialen hornikuntza eremu desberdinetan bideratu baitute– eta ez zuten materialen artean, ez lurretan ez eta karbonatoetan, inolako bereizkuntzarik egin.

Berezko ezaugarri petrografikoak ageri ditu, bestalde, 3. eremuak. Deigarria da kuartzo autigenikoen presentzia –"Konpostelako hiazintoak" deitu ohi zaie–, eta inguru geologiko zehatzekin lotu beharko dira horrenbestez, Triasikoarekin loturiko diapiro batzuen inguruekin hain zuzen ere. Era berean,

84 Esleipen prozesuaren aztarna petrologikoak agertzen dira batzuetan, baina hori ez da beste batzuetan horren argiro azaltzen, berez nahiko finak diren lurrak ere azal baitaitezke. Horrelako kasuetan, sendogarri natural lodienak (horrelakorik badago) aurrez eskuz kenduak azaltzen dira.

85 Izan ere, esferikotasun maila altuagoa den heinean biziagoa da pikorren garraioa.

Echalier, 1984) cuya finalidad es dar consistencia a las pastas y proporcionarles un mejor comportamiento ante el choque térmico que sufren cuando se exponen al contacto directo con el fuego (Shoval, Gaft, Beck, Kirsh, 1993). Esta práctica suele ser contraria a la manera de preparar la pasta cuando se elabora a torno o torneta, donde los desgrasantes naturales pueden ser purgados de los granos más gruesos (Kilka, 1988).

Todo ello no hace sino reflejar diferentes tipos de manipulación de los barros (adición *vs* sustracción) que para este trabajo pueden resumirse en tres: cerámicas desgrasadas de manera intencionada, cerámicas decantadas y cerámicas sin manipular. El primer tipo se corresponde con barros a los que se les ha añadido algún tipo de material de forma intencionada, fundamentalmente calcitas y/o fragmentos de caliza. El segundo engloba aquellas muestras donde los barros han sido decantados y/o purgados[84], mientras que el tercero no presenta ninguna manipulación especial. Este último afecta a la mayor parte de las muestras estudiadas.

Como veremos a continuación, los aspectos mineralógicos y texturales de los diferentes barros nos permitirá especular, en ocasiones, sobre su procedencia geológica.

Cerámicas Desgrasadas de Manera Intencionada

Se han reconocido tres grupos petrográficos en los que se ha añadido de forma intencionada fragmentos de carbonatos, bien en forma de calcita, bien en forma de roca calcárea. Es el caso de los grupos 1, 2 y 3, diferenciados en función de la naturaleza de los barros primarios.

Los grupos 1 y 2 presentan, como mayor diferencia, una desigual abundancia de minerales detríticos existentes en la matriz, así como un grado de esfericidad diferente[85], criterios ambos indicativos de procedencias diversas para sus barros. En cualquiera de los dos casos, los barros pueden proceder de cuencas de inundación de río, correspondientes a sedimentos razonablemente bien seleccionados pero con niveles de energía diferente dentro del medio sedimentario. Esto no implica forzosamente áreas geográficas diferentes, pero sí diferentes zonas, tanto en la horizontal como en la vertical de la cuenca de inundación.

En ambos grupos, definidos a partir de sendas muestras, se podrían establecer subgrupos si consideráramos la naturaleza y geometría de los desgrasantes calcáreos añadidos de forma intencionada, siendo fundamentalmente calcitas o rocas carbonatadas deformadas. Estas diferencias, teniendo en cuenta la parquedad de muestras estudiadas, únicamente indican que han sido elaboradas en momentos diferentes, previsiblemente por artesanos distintos –ya que se aprovisionan de materiales en áreas diversas– y sin que exista ninguna selección de los materiales, ni en barros ni en carbonatos.

El grupo 3 presenta, por su parte, caracteres petrográficos específicos, llamando la atención la presencia de cuarzos autigénicos –denominados comúnmente "jacintos de Compostela"– que deben ponerse en relación con entornos geológicos precisos, concretamente con los alrededores de

84 En algunas ocasiones existen evidencias petrológicas del proceso de decantación, mientras que en otras no resulta tan evidente, pudiendo corresponder a barros bastante finos donde únicamente se hayan eliminado de forma manual los desgrasantes naturales más groseros (si estos existieran).

85 De modo que a mayor grado de esfericidad mayor transporte de los granos.

norabide horretan jartzen gaituzte era berean piroxenoen zatien presentziak, harri azpi-bolkanikoen (ofiten) intrusioak ageri baitituzte maiz diapiroek, ugari baitira molde horretako mineralak horietan. Gogoan edukirik piroxenoak erraz eraldatzen direla sedimentazio zikloan eta, beraz, oso urri ageri direla sedimentu gehienetan, haien presentziak haien jatorrizko lekua inguruetan edo hurbilean egongo zela adierazten digu. Hau da, lurrak ez ziren ezinbestez diapiro baten barruan jasoko, bai ordea haren hurbileko alderen batean. Gogoan har bedi Triasikoarekin loturiko diapiro batzuk aurkitzen direla Euskal Herriko Kantaurialdeko arroko hainbat gune geografikoetan[86]. Bordele koloreaz zehaztu dira mapan (62. irud.).

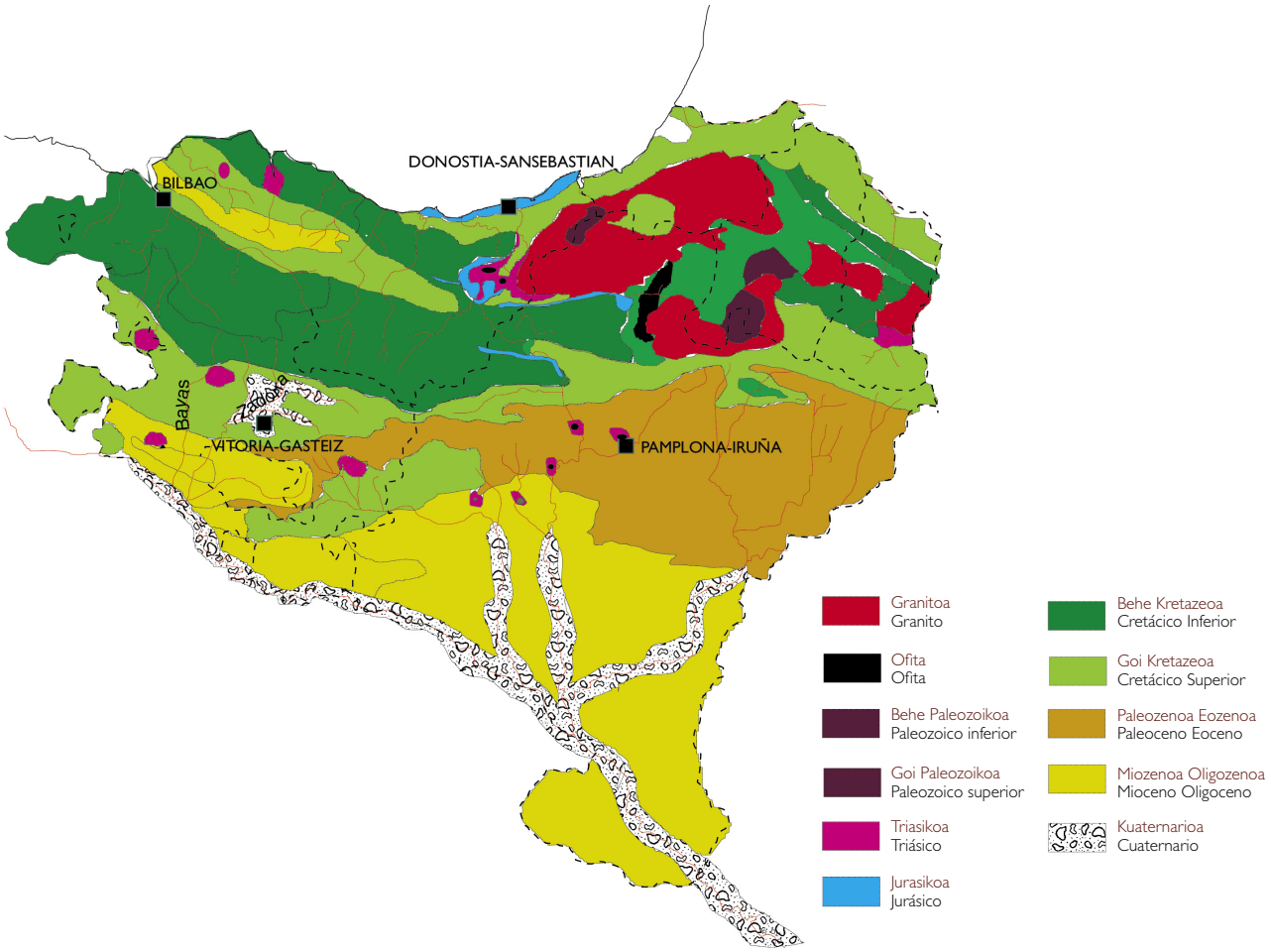
Biziki eztabaidatu izan dute sendogarriak nahita erantsi izan zituztelakoa, kultura garai desberdinen gaindi –protohistoriatik gutxienez Goi Erdi Arora arte– eta hainbat geografia lurraldetan –Mediterraneoko isurialdean, eta abarretan– bere horretan iraun zuen ezaugarri teknologikoa delako (Shoval, Gaft, Beck, Kirsh, 1993; Olaetxea, 2000). Hoard, O'Brien, Ghazavy eta Gopalaratnam ikerlariek 1995ean argitaratu zuten berrazterketan azaldu zuten bezala, beste arrazoi asko zituzten halaber eltzegileek ontziak landu eta egiterakoan lurrak karbonatoen bitartez sendotzeko, beroa eroateko gaitasun handia, kuartzoarena baino halako bi handiagoa, haien artean.

62. irudia. Euskadi-Kantabria Arroko mapa geologikoa.

algunos diapiros relacionados con el Triásico. De igual modo, la presencia de fragmentos de piroxenos apunta en esta dirección, ya que con frecuencia los diapiros presentan intrusiones de rocas subvolcánicas (ofitas) donde son frecuentes estos minerales. Teniendo en cuenta que los piroxenos son fácilmente alterables en el ciclo sedimentario y por tanto muy poco frecuentes en la mayor parte de los sedimentos, su presencia indica un área fuente próxima. Es decir, los barros no han tenido que haber sido recogidos forzosamente dentro de un diapiro, pero si en áreas muy cercanas. Cabe recordar la presencia de diapiros relacionados con el Triásico en varias zonas geográficas dentro de la Cuenca Vasco-Cantábrica[86], señaladas en el mapa con el color burdeos (fig. 62).

Esta intencionalidad ha sido ampliamente debatida debido a que se trata de una constante tecnológica que sobrepasa diferentes periodos culturales –desde época protohistórica hasta, al menos, la Alta Edad Media– y áreas geográficas –cuenca del mediterráneo, etc– (Shoval, Gaft, Beck, Kirsh, 1993; Olaetxea, 2000). En la revisión que realizan Hoard, O'Brien, Ghazavy y Gopalaratnam (1995) se exponen igualmente las múltiples razones por las que los alfareros utilizan los carbonatos para desgrasar los barros con los que fabricar sus vasijas, entre las que cabe mencionar su elevada capacidad calorífica, doble que la del cuarzo.

Figura 62. Mapa geológico esquemático de la Cuenca Vasco-Cantábrica.



86 Adibidez, Urduñako herri eta bailara bizkaitarra edo Maeztu, Murgia, Añana Gesaltza, Buradon Gatzaga eta Urizaharra herri arabarrak.

86 Por ejemplo, el enclave vizcaíno de Orduña o las poblaciones alavesas de Maestu, Murguia, Salinas de Añana, Salinillas de Buradón y Peñacerrada.

Zeramika Esleituak

11., 12., 13., 14. eta 15. multzoak zehazten dituzten laginei dagokie lurren maneatze edo manipulazio mota hau. Manipulazio berbera bideratu zen kasu guztietan, sendogarri lodienak kendu egin baitzituzten. Ondoren etorriko zen esleitze eta arazte prozesua, pikorren batez besteko neurria oso fina bilakaraziko zuena. Sendogarri lodirik ez egoteak ezinezko bihurtzen du maiz lurren balizko jatorriaren gaineko hipotesirako bidea, sendogarri naturalak, informazio mota hori eskainiko diguten lekukoak, arras desagertu baitira. Hala eta guztiz ere, ezaugarri petrografiko horiek berek ematen digute multzo horiek bereizteko aukera, erabat bereizten eta aldentzen baitira gainerakoetatik.

Aipamen berezia behar du 13. multzoak. Azterturiko laginek, beti esmalte geruza batez estalirik agertzeaz gainera– harkosko bigun mota berberak azaltzen dituzte, eta biziki bereziak bihurtzen dira ezaugarri horregatik, jatorri geologiko bakar bat salatzeaz gainera lurra lantzerakoan maneatze edo manipulazio molde berbera ere adierazten baitu.

Maneatu edo Manipulatu Gabeko Zeramikak

Atal honetara bildu ditugu lehen piezak lantzerakoan artisauak lurrak modu esanguratsuan aldarazi gabe utzi dituen zeramikak. Beraz, ageri dituzten sendogarriak lehen edo jatorrizko lurrean zeuden, landuriko piezan ageri diren proportzio bertsuetan.

Epigrafe honen barruan daude aztertu ditugun pieza gehienak eta, beraz, aldez aurretik puntu honetan aipatu ez ditugun multzo guztiak. Espero litekeen bezala, pieza talde zabalena delarik, hainbat sail eta jatorri bereiz daitezke haren baitan, hala bertakoak edo lurraldekoak nola kanpokoak. Sailkatzen eta ordenatzen saiatuko gara ondoren, lurren ordezkaritza mailaren eta balizko jatorriaren arabera.

4. eta 10. multzoetara bildu da pieza kopuru handiena, jaso eta petrografiaren argitan aztertu ditugunen artean. Halatan, xehetasun petrografiko txiki batzuen arabera 4. multzoan hiru azpi-multzo bereizi diren arren, sedimentu mota bakar bati dagozkio guztiak; sedimentu helduak dira itxuraz eta ibai baten uholde-zabalune bati dagozkionak seguruenik. Molde berbereko ezaugarri petrografikoak ageri dituzte Dominguez, Zuluaga eta Ortega ikerlariek 1999. urtean, Gasteizko II. Etxadirako indusketa lanetan, zehaztu zuten B multzoko zeramikek.

10. multzoa heterogeneo samarra da eta gaizki eta trauskil oraturiko piezak ageri dira haren barruan (6E eta 6F plantxa). Sendogarriak ere hainbat motatakoak dira. Halaz ere, ezaugarri komunak azaltzen dituzte denek, Triasikoko materialekin loturiko ekarriak ageri baitituzte haien lurrek. Uholde-zabaluneetatik datoz seguruenik material horiek, edo gauza bera dena, diapiroak ageri diren eremuak ureztatzen dituzten ibai-arroetatik. Mineralogia mailako aldeak eta sendogarrien pikorren tamaina desberdinak argiro adierazten digute lurrak hornikuntza eremu desberdinetatik eta are elkarren artetik urrun dauden lekuetatik edo, hurbil badira ere, sedimentazio prozesu desberdinak bizi dituzten aldeetatik datozela (energia desberdinak dituzten uholde-zabaluneetako edo ibai-arroetako sedimentuak).

Halatan, hornikuntza eremu horietako bat izan zitekeen Baia ibaiko sedimentuen aldea, baina ez da hau, ez du ezinbestez hala behar, lur egokiak eskainiko zituzkeen arro bakarra.

Cerámicas Decantadas

Este tipo de manipulación de los barros corresponde a las muestras que definen los grupos 11, 12, 13, 14 y 15. En todos los casos han sufrido un mismo tipo de manipulación que conlleva la eliminación de los desgrasantes más groseros, siguiendo un proceso de decantación que hace que el tamaño medio de los granos sea muy fino. Con frecuencia la ausencia de desgrasantes gruesos imposibilita hacer hipótesis sobre posibles orígenes de los barros, ya que los desgrasantes naturales han sido eliminados y son los que aportan este tipo de información. No obstante, estas propias características petrográficas permiten definir estos grupos, quedando claramente diferenciados del resto.

Especial mención merece el grupo 13, cuyas muestras analizadas –además de estar siempre recubiertas por una capa de vedrío o esmalte– presentan los mismos tipos de cantos blandos, aspecto éste que les hacen sumamente características y que indican, no solo un mismo origen geológico, sino también un mismo tipo de manipulación del barro.

Cerámicas sin Manipular

En este apartado hemos incluido aquellas cerámicas cuyo barro primario no ha sido modificado de forma significativa por el artesano a la hora de elaborar las diferentes piezas. Por tanto, los desgrasantes que presentan corresponden a aquellos que poseía el barro original, en proporciones cercanas al mismo.

En este epígrafe se incluye la mayor parte de las piezas estudiadas y por tanto todos los grupos que no se han discutido previamente. Como cabe esperar, por ser el grupo más numeroso de piezas, existen varias agrupaciones y orígenes, tanto de carácter local/regional como foráneas. A continuación intentaremos hacer una clasificación u ordenación siguiendo criterios de representatividad y del probable origen de los barros.

Los grupos 4 y 10 son los que incluyen mayor número de piezas recogidas y analizadas petrográficamente. Así, aunque en el grupo 4 se han diferenciado tres subgrupos en función de pequeños matices petrográficos, todos ellos corresponden a un mismo tipo de sedimentos, razonablemente maduros y pertenecientes posiblemente a la cuenca de inundación de un río. Este tipo de características petrográficas también las presentan las cerámicas del grupo B definido por Domínguez, Zuluaga, Ortega (1999) para la excavación de la Manzana II de Vitoria-Gasteiz.

El grupo 10 es un grupo relativamente heterogéneo, en el que se incluyen piezas bastante mal amasadas (plancha 6E y 6F) y con desgrasantes muy variados. No obstante, todas ellas presentan algunas características comunes, ya que sus barros (procedentes previsiblemente de cuencas de inundación) presentan aportes relacionados con materiales del Triásico. O lo que es lo mismo, de cauces de ríos que drenan áreas donde aparecen diapiros. Las diferencias en mineralogía y en el tamaño de grano de los desgrasantes nos indican que los barros derivan, bien de áreas de aprovisionamiento diferentes e incluso distantes, bien de áreas relativamente próximas aunque con procesos sedimentarios diferentes (sedimentos de la cuenca de inundación o del cauce del río con energías diferentes).

En este sentido, una de las posibles áreas de aprovisionamiento puede corresponder a los sedimentos que deja el río Bayas, aunque no tiene por qué ser éste el único cauce que

Baia ibaia 10. multzoko lurren hornikuntza arro nagusitzat hartzen badugu, sedimentu batzuk energia handiena ageri duten aldeekin lotu beharko lirateke[87] (ibaiaren ibilgua bera edo hurbileko alderen bat), eta energia gutxiagoko aldeekin lotu beharko lirateke aldiz besteak[88] (ibaiaren uholde-zabaluneak).

Gainerako multzoen aldean, hipotesi batzuk egin genitzake multzo honen jatorri geologikoari eta haren balizko hornikuntza eremuei buruz.

5. multzoaren barruko sendogarrien ezaugarri petrografikoek ez digute lurren jatorriari buruz zehatz jokatzeko aukerarik ematen, ez baitago bertakoak edo kanpokoak diren adieraziko ligukeen irizpiderik. Nolanahi ere, bertakoak balira Arabako lurraldearen hegoaldeko inguruak beharko inolaz ere (Mirandako arroa – Trebiñu), haien ezaugarri petrografikoak Utrillas *faciesaren* hareen sabaian ageri diren buztinekin loturik egongo bailirateke. Duero arroaren zokaloa eratzen duten granito-eraikinak hondoratu eta gero itxuraturiko harea edo hondarrak dira horiek.

Bestalde, 6., 7., 8. eta 18. multzoak, lupa binokularraren (*X Taldea*) bidezko azterketaren datuetan oinarriturik, sail berean sartu diren piezak dituzten arren, oso garrantzitsuak dira haien arteko desberdintasunak petrografia mailan. Multzo hauen artetik, kanpoko jatorri baterantz garamatzaten ezaugarri petrografikoak dituzte lehenek[89] (6., 7. eta 8. multzoek), eta Duero edo Ebro ibaien goi arrokoak izango dira seguruenik. Izan ere, harrera egin zaie 8. multzoan Torrejón de las Henestrosas (Valdeolea, Kantabria) aldeko testuinguruei eta Campooko merinalde horretako, hau da, Ebro ibaiaren goi arroko produkzioei dagozkien lagin zeramikoei. Haien ezaugarri petrografikoek antz handia dute Arabako testuinguruetan azaldu eta 8. multzora bildu direnekin eta, beraz, argi eta garbi esan dezakegu inguru geologiko beretik, hornikuntza eremu beretik seguruenik, eta horrenbestez lantegi edo lantegi multzo beretatik datozela.

Aitzitik, 18. multzoaren ezaugarriek ez digute inolako alde zehatzik iradokitzen. Energia handiko sedimentu bati dagokiola baizik ez dakigu.

Horrenbestez, 6., 7. 8. eta 18. multzoak zehazten dituzten laginek aspektu formal eta petrologiko berdinak azaltzen dituzten arren, jatorri desberdinak adierazten dituzte haien datu petrografikoek, inguru geologiko kontrastatuei dagozkienak inolaz ere, Duero ibaiaren arroarekin edo Ebro ibaiaren goi arfroarekin loturik baitaude.

Manipulatu gabeko zeramika multzoak ditugu, halaber, 16., 17., 18., 19., 20., 21. eta 22.a. Lagin bana dute eta ezin egokitu izan dira aurreko sail bakarrenean ere, berezko ezaugarriak baitituzte. Bereizgarri edo berezitasun batzuk azaltzen

87 Alde hauei dagozkien sedimentuak pikor ertain edo lodikoak dira, haien lurrak ez dira bereziki bereizi (homogeneoa da haien pikorra) eta ez dira oso helduak (poligenikoak).

88 Aurrekoak ez bezala, sedimentu hauen sendogarriak pikor finekoak dira, eta haien lurrak bereiziagoak (heterogeneoa da haien pikorra) eta helduagoak dira (ez dira hain poligenikoak).

89 Halatan, Euskal Herriko Kantauri aldeko arrotik kanpoko jatorria salatzen du 6. multzoko sendogarrien izaerak, orratz itxurako apatitoak ageri dituzten kuartzoek bereziki, Arroan ez baitago ezaugarri igneoak dituen kuartzo deformaturik. Gorputz plutoniko mafikoak desegituratu ondoren sorturiko mineralez eginak dira 7. multzoko zeramikak eta Euskal Herriko Kantauri aldeko arrotik kanpokoak dira beraz. Ordea, ezin dugu zein den haien jatorria zehaztu.

proporcione los barros adecuados. Si consideramos al río Bayas como una de las cuencas principales de aprovisionamiento para el grupo 10, una parte de los sedimentos se corresponden con zonas de mayor energía[87] (el propio cauce del río o una zona cercana a él), mientras que otros parecen corresponder a zonas de menor energía[88] (cuencas de inundación del río).

Respecto al resto de los grupos podemos establecer también algunas hipótesis acerca de su origen geológico y posibles áreas de aprovisionamiento.

Las características petrográficas de los desgrasantes pertenecientes al grupo 5 no permiten apuntar con certeza el origen de los barros, ya que no existen criterios determinantes que indiquen un origen foráneo o local. En todo caso, de tener un origen local sugieren entornos del Sur de la provincia de Álava (Cuenca Miranda-Treviño), ya que sus características petrográficas podrían estar relacionadas con las arcillas que aparecen a techo de las arenas de la *facies* Utrillas, correspondientes a arenas generadas por el desmantelamiento de los edificios graníticos que constituyen el zócalo en la cuenca del Duero.

Por su parte, aunque los grupos 6, 7, 8 y 18 corresponden a piezas que han sido incluidas en un mismo grupo a partir de los datos del estudio mediante lupa binocular (*Grupo X*), sus diferencias son muy importantes a nivel petrográfico. De estos grupos, los tres primeros (grupos 6, 7 y 8) presentan características petrográficas que nos llevan a pensar en un origen foráneo[89], muy posiblemente la cuenca alta del Duero o del Ebro. De hecho, en el grupo 8 se han incluido las muestras cerámicas pertenecientes a contextos del Torrejón de las Henestrosas (Valdeolea, Cantabria), producciones locales de esta zona de la Merindad de Campoo, es decir, de la cuenca alta del Ebro. Sus características petrográficas son extremadamente similares a las muestras halladas en contextos alaveses y englobadas también en el grupo 8, de manera que podemos asegurar que proceden del mismo entorno geológico, posiblemente del mismo área de aprovisionamiento y por tanto del mismo taller o conjunto de talleres.

Por el contrario, las características del grupo 18 no nos sugieren ningún entorno concreto, con la salvedad de que debe corresponder a un sedimento de mucha energía.

En conclusión, aunque las muestras que definen los grupos 6, 7, 8 y 18 presentan los mismos aspectos formales y petrológicos, los datos petrográficos indican orígenes distintos correspondientes a entornos geológicos contrastados, todos ellos en el entorno de la cuenca del Duero o cabecera del Ebro.

Otros grupos de cerámicas sin manipular son los grupos 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22, definidos por una única muestra que no ha podido ser incluida en ninguno de los grupos precedentes, al presentar características propias y específicas.

87 Los sedimentos correspondientes a estas zonas presentan desgrasantes de grano medio o grueso, barros poco seleccionados (tamaño del grano homogéneo) y poco maduros (poligénicos).

88 Al contrario que los anteriores, estos sedimentos se caracterizan por desgrasantes de grano menores, barros más seleccionados (tamaño del grano heterogéneo) y más maduros (menos poligénicos).

89 Así, la naturaleza de los desgrasantes del grupo 6, en especial de los cuarzos con apatito acicular, apuntan hacia una procedencia externa a la Cuenca Vasco-Cantábrica, ya que no existen en la Cuenca cuarzos de rasgos ígneos y deformados. Las cerámicas del grupo 7 están realizadas con minerales producto de la desmantelación de cuerpos plutónicos máficos, por lo que son foráneas a la cuenca vasco-cantábrica, sin poder afinar su posible procedencia.

badira, oreak bertakoak direla eta haien espezializazio maila urri samarra dela esan nahi du askotan[90]. Energia handiko ibai baten ibilguko sedimentuetatik datoz itxuraz, sendogarriak oso poligenikoak dira eta haien jatorriak arras zehaztuak. 20. multzoaren kasua dugu hau –zeramika karbonatotsuen artekoa bada ere molde honetako zeramiken artekoa dugu–, haren karbonatoak lehen lurren osagai direlako eta eraldatu izanaren ageriko zeinuak eta geometria biribilduak ageri dituelako (karbonato zati hauek inguruko eremu batekoak direla salatzen digu xehetasun honek). Ez dezagun ahantz, gainera, geometria biribilduak ageri arren sendogarri natural oso poligenikoak dituen multzoa dela hau eta, beraz, argi erakusten digu bestelako eremu geologikoak ureztatzen dituen energia handi samarreko ibai baten arrotik datorrela.

X IZPIEN DIFRAKZIOAREN BIDEZKO AZTERKETA MINERALOGIKOA

X izpien difrakzioaren bidez (DRX) aztertu aurretik prestatu dira laginak. Xehatu egin dira horretarako, pikorrak 0,053 mm-tik beherako neurrian utzi arteraino. Retsch etxearen aluminia bolen bidezko mikroerrota bat, Mixer Mill MM200 markakoa hain zuzen ere, erabili da prozesuan: xehatze prozesuak 60 bat segundo iraun du guztira, 25 s^{-1}-ko maiztasunaz. DRX azterketak Phillips PW1710 difraktometroan egin dira. Honako osagai hauek ditu modelo horrek: Cu-ko antikatodoa, goniometro bertikala, sareta automatikoa, grafitozko monokromadorea, kontrol unitate automatizatua eta laginen trukagailua. Cu kα izan da kasu guztietan erabili den x erradiazioa eta baldintza instrumentalak 40 kV-ko voltaiari eta 20 mA-ko korronte-intentsitateari zegozkion. 5-70° 2θ-tan izan da saio guztietan ikertu den aldea.

Lagin osoko determinazio edo zehaztapenak desorientaturiko hautsaren metodoaren bitartez bideratu dira, mineral laminarren lehen orientabideak saihestearren, eta ez da beraz gainbaloraziorik gertatu mineralen kopuruen gaineko azterketa erdi-kuantitatiboetan. Lorturiko difraktogramak erabili dira laginetan zeuden mineralak identifikatzeko eta haien estimazio erdi-kuantitatiboa bideratzeko. Kalkulu erdi-kuantitatiboa zehazteko, mineral bakoitzaren berezko isladen aldeak neurtu dira, eta faktore edo *ahal islatzaile* bat aplikatuta zuzendu dira hasieran lorturiko neurri horiek (Schultz, 1964). %10etik beherakotzat hartzen da honelakoetan gerta daitekeen errorea. Hala eta guztiz ere, guztiz kontuan hartu beharra dago emaitza hoberenak eskaintzen dituztela estimazio erdi-kuantitatiboek antzeko konposizioko laginak errutina beraren arabera alderatzen direnean.

Multzo petrografikoen barruan, lagin batzuek besteen ondoan duten ordezkatze maila izan da aztertu ditugun laginak –38 zeramika zati guztira– hautatzeko erabili dugun irizpidea, eta aurrez deskribaturiko multzo bakoitzaren gutxienez lagin bat aztertzen ahalegindu gara. Argitalpen honekin batera doan CD-ROMean II.4. Eranskinean ageri dira azterketa mineralogikoen difraktogramak eta emaitza erdi-kuantitatiboak.

90 Nolanahi ere, ongi kontuan hartu beharra dago lagin bakar baten gaineko hipotesiak direla hauek eta jakitun gara hein berean xafla mehea ateratzeko egin den ebakiak berealdiko garrantzia eduki dezakeela behaketa mikroskopikoaren orduan.

El hecho de presentar elementos diferenciadores sugiere, en gran número de veces, un origen local de las pastas y un grado se especialización relativamente escaso[90]. Parecen provenir de sedimentos del cauce de un río con alta energía, con desgrasantes muy poligénicos y orígenes muy localizados. Es el caso del grupo 20 que, a pesar de pertenecer a las cerámicas carbonatadas, queda englobado dentro de este tipo, al formar sus carbonatos parte del barro primario, presentando signos de alteración evidente y geometrías redondeadas, lo que nos indica un área proximal para estos fragmentos de carbonato. No debe olvidarse, además, que se trata de un grupo con desgrasantes naturales muy poligénicos aunque de geometrías redondeadas, lo que nos indica un barro procedente de un cauce de río con bastante energía, que drena áreas geológicas diversas.

ESTUDIO MINERALÓGICO MEDIANTE DIFRACCIÓN DE RAYOS X

La preparación de las muestras, previa a su estudio por difracción de rayos X (DRX), ha consistido en una molienda hasta un tamaño de grano inferior a 0,053 mm., utilizando para ello un micromolino de bolas de alumina tipo Mixer Mill MM200 de Retsch, con una duración de molienda aproximada de 60 segundos y una frecuencia 25 s^{-1}. Los análisis de DRX se han realizado en el difractómetro modelo Phillips PW1710 que esta equipado con anticátodo de Cu, goniómetro vertical, rejilla automática, monocromador de grafito, unidad de control automatizada e intercambiador de muestras. En todos los casos la radiación x utilizada ha sido Cu kα y las condiciones instrumentales corresponden a un voltaje de 40 kV y una intensidad de corriente de 20 mA. La región explorada 5-70° en 2θ para todas las preparaciones.

Las determinaciones en la muestra total se han hecho mediante el método de polvo desorientado con la finalidad de evitar orientaciones preferentes de minerales laminares, sin que exista sobrevaloración alguna en los análisis semicuantitativos de abundancia de minerales. Los difractogramas obtenidos han sido utilizados para la identificación de los minerales presentes en las muestras y para la estimación semicuantitativa de los mismos. El cálculo semicuantitativo se ha realizado midiendo las áreas de ciertas reflexiones características para cada uno de los minerales, corrigiéndolas mediante la aplicación de un factor o *poder reflectante* (Schultz, 1964). El error estimado es inferior al 10%. No obstante, se debe tener en cuenta que las estimaciones semicuantitativas dan los mejores resultados cuando se comparan muestras de composición similar estudiadas bajo la misma rutina.

Las muestras analizadas –un total de 38 fragmentos cerámicos– han sido seleccionadas siguiendo un criterio de representatividad dentro de los diferentes grupos petrográficos, intentando estudiar al menos una muestra de cada uno de los grupos previamente descritos. Los difractogramas y resultados semicuantitativos de los análisis mineralógicos se encuentran en el Anexo II.4 del CD-ROM incluido en esta publicación.

90 En cualquier caso, debemos tener en cuenta que se trata de hipótesis sobre una sola muestra, conscientes además de que el corte donde se hace la lámina delgada puede tener una gran importancia a la hora de la observación microscópica.

X IZPIEN DIFRAKZIOAREN EMAITZAK

Bi talde handitan bereiz edo sailka daiteke azterketa honen bitartez zehazturiko mineralogia: maiz ageri diren mineralak eta noizean behin ageri diren mineralak. Zeramikaren lurretan, zeramika landu aurreko lurretan, zeuden mineralek osatzen dute lehen taldea eta lagin gehienetan azaltzen dira. Hona hemen zein diren maiz ageri diren mineral horiek:

1. Kuartzoa, lagin guztietan ageri da eta haren edukia aldagarria da. %50eko batez besteko balioa iristen du, balio erdi-kuantitatiboen arabera kalkulaturik. Beraz, ez da kasu guztietan ugarien ageri den minerala, bai ordea laginen heren batean, eta ugaritasun maila hori %70etik gorakoa da aztertu diren zazpi laginetan. Bestalde, zeramikak lantzeko erabili diren lur guztietan azaldu da, ugari azaldu ere, mineral hau. Gainera, oso egonkorra da kuartzoa tenperatura tarte zabal batean.

2. Mikak, lagin gehienetan zehaztu da haien presentzia eta ez da haren aztarrenik ageri kuartzoak edukiaren %70eko maila gainditzen duen laginetan. Haren batez besteko balioa %40koa da (balio erdi-kuantitatiboen arabera betiere) eta haren eduki maila gorenak %50etik gorakoak dira batzuetan. Desorientaturiko hautsaren metodoak, erabili dugun metodoak hain zuzen ere, ez du zer mika mota dagoen zehazteko aukerarik ematen, eta moskobita edo illita dela baino ez du zehazten. Mika molde hauen egonkortasuna mendean egoten diren tenperaturen heinekoa da: egonkorrak dira 950ºC bitarteko tenperaturetan giro oxidatzailean eta 800ºC bitarteko tenperaturetan giro murriztailean (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001). Egonkortasun galtze horren hasierako uneak antzeman daitezke difraktograman miken (001) pikoaren absentziari erreparatuz (10° 2θ-tan gutxi gora behera), 63. eta ondoko laginetan sumatzen den bezala (II.4.1. Eranskina).

3. Feldespatoak, bi feldespato motak, feldespato potasikoa eta plagioklasa, bereizi dira kasu gehienetan. Aurreko mineralen antzera, arruntak dira lurretan baina ez dira ugari azaltzen. Mineral hauen kopurua %10etik beherakoa da, lagin diopsidodunetan izan ezik, eta feldespato potasikoa/plagioklasa erlazioa bat edo bat baino handiagoa da. Logikoa da hau fenomeno hau, gehiago irauten baitu feldespato potasikoak higadura zikloan, egonkorragoa baita eraldatze prozesuen aurrean plagioklasak baino. Bestalde, kontuan har bedi plagioklasa ugariago azaldu dela lagin batzuetan. Zenbaitetan, diopsidoarekin batean ageri da, mineral horren neoformazioari esker. Gainera, sanidina moldekoa da (goi tenperaturako feldespato potasikoa) lagin batzuetan hein batean bereizi den feldespato potasiko mota. Honek ez du esan nahi ezinbestez zeramika landu bitartean mailaz gorako tenperatura izan denik, sanidina hori lehen edo jatorrizko mineralogiaren partea izan baitzitekeen.

4.Kaltzita, hiru laginetan baino azaltzen ez bada ere, harrera egin diogu maiz agertzen diren mineralen talde honetan, zeramika batzuetan (1., 2. eta 3. multzoetan) sendogarri gisa erantsi izan baitira mineral karbonatotsuak. 20. multzoko laginean (99. lagina), karbonatoa ageri da lehen lurrean, eta ez da beraz erantsia izan. Multzo hauetan, maiz agertzen den minerala da kaltzita, aurrez deskribatu ditugunekin batean. Bestalde, balizko errekuntza tenperaturen adierazle gisa kontuan hartu beharreko minerala da kaltzita, zehazturik baitaude haren desegonkortze tenperaturak –errekuntza motaren arabera (oxidatzailea edo murriztailea)–.

RESULTADOS DE LA DIFRACCIÓN DE RAYOS X

La mineralogía determinada en este estudio se puede clasificar en dos grandes grupos: el de minerales frecuentes y el de minerales ocasionales. La mineralogía frecuente está constituida por minerales que ya estaban en el barro cerámico, detectándose en la mayoría de muestras. Estos minerales frecuentes son:

1. Cuarzo, está presente en todas las muestras y su contenido es variable, con una media del 50% calculado sobre valores semicuantitativos. Por tanto, no es el mineral más abundante en todos los casos, pero sí en más de un tercio de las muestras, con valores superiores al 70% de abundancia en siete muestras analizadas. Por su parte, este mineral es común y abundante en todos los barros utilizados para la elaboración de las cerámicas. Además, el cuarzo es muy estable en un amplio intervalo de temperaturas.

2. Micas, han sido determinadas en la mayoría de las muestras y están ausentes en aquellas en los que el contenido en cuarzo supera el 70%. El valor medio (siempre sobre valores semicuantitativos) es del 40%, con contenidos máximos que en contadas ocasiones superan el 50%. El método de polvo desorientado empleado no permite precisar con exactitud el tipo de mica existente, limitándose a determinar que son de tipo moscovita o illita. La estabilidad de este tipo de micas depende de la temperatura a la que son sometidas, llegando a ser estables casi hasta 950°C en condiciones oxidantes y hasta 800°C en condiciones reductoras (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001). Los comienzos de esta desestabilización se pueden detectar observando en el difractograma la ausencia del pico (001) de las micas (aprox. a 10° 2θ), como se aprecia en la muestra 63 y superiores (Anexo II.4.1).

3. Feldespatos, se han diferenciado en la mayoría de los casos los dos tipos existentes, feldespato potásico y plagioclasa. Al igual que los minerales precedentes, son comunes en los barros aunque poco abundantes. La cantidad de estos minerales es inferior al 10%, salvo en las muestras con diópsido y la relación feldespato potásico/plagioclasa es igual o superior a la unidad. Este fenómeno es lógico ante la mayor permanencia del feldespato potásico en un ciclo erosivo, dada su mayor estabilidad a la alteración respecto a las plagioclasas. Por otro lado, hay que tener en cuenta que en varias muestras la plagioclasa es más abundante. En algunos casos, cuando aparece junto con diópsido, se debe a la neoformación de este mineral. Además, en varias muestras el tipo de feldespato potásico discriminado en parte ha sido del tipo sanidina (feldespato potásico de alta temperatura), sin que sea forzosamente indicativo de temperatura, ya que puede ser heredado y formar parte de la mineralogía primaria.

4. Calcita, aunque sólo está presente en tres muestras, se ha incluido en este grupo de minerales frecuentes ya que en algunas cerámicas los minerales carbonatados han sido añadidos como desgrasantes (grupos 1, 2 y 3). En la muestra del grupo 20 (M. 99), la presencia del carbonato corresponde al barro primario, no habiendo sido añadido. En estos grupos la calcita, junto con los minerales previamente descritos, constituyen los minerales frecuentes. Por otro lado, la calcita es un mineral a tener en cuenta como indicador de posibles temperaturas de cocción, puesto que las temperaturas de desestabilización –dependientes del tipo de cocción (oxidante o reductor)– están determinadas.

Noizean behin ageri diren mineralen taldearen barruan, aintzat hartu ditugu erreketa bitartean eraturiko mineralak eta, zeramikaren lurrean bazeuden ere, harri zehatz jakin bati dagozkionak. Halatan, honako mineral hauek osatzen dute talde hau:

1. Titanio oxidoa (Ti-Ox), lagin gehienetan azaltzen da baina erreketa bitartean itxuratzen da, buztinetan eta miketan dauden mineralak suntsitu eta gero. Naturan, antasa eta brookita (egonkorrak dira 400-500ºC-tik beherako tenperaturetan) eta errutilo (>500°C) gisa azaltzen da oxido hau, eratze prozesuko tenperaturaren arabera. Brookita da laginetan zehaztu den fasea.

2. Hematites, zeramiken erdietan azaltzen da gutxi gora behera. Brookitaren antzera, erreketa bitartean eratzen da, buztinean dauden mineral burdintsuen desegonkortze prozesuaren ondorioz. Zeramiketan, 900ºC-etatik aurrera hasten da, kalkuluen arabera, mineral honen eratze-tenperatura (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001).

3. Piroxenoak, argiro azaltzen da sei laginetan eta diopsidoa da zehaztu den piroxeno mota. Hala eta guztiz ere, baliteke piroxeno mota baten, ortopiroxenoaren, aztarrenak beste bi lagin gehiagotan ere azaltzea. Lagin diopsidodunen kasuan, erreketa bitartean sortua da inolaz ere piroxeno mota hori eta, beraz, tenperaturaren balizko adierazlea era bada. Aldiz, ortopiroxenoaren kasuan lehen edo jatorrizko lurretan ere hortxe zegoela adierazten digu haren presentziak.

4. Mullita, hiru laginetan baizik ez da azaldu. Mineral aberatsa da aluminioan eta goi tenperaturetako erreketetan sortua, mikak desegonkortu eta kuartzoarekin erreakzionatu eta gero. Erreakzio horretan, sanidina ere itxura daiteke, azpi-produktu gisa. Hala eta guztiz ere, gure laginetan ez da horrelakorik azaldu.

5. Gehlenita, soil-soilik kaltzitan aberats ageri diren laginetan, karbonatotsuen multzoan sailkatuetan hain zuzen ere, azaldu da mineral hau. Miken eta kaltzitaren arteko erreakzioaren ondorioz sortzen da eta, beraz, kaltzitaren desegonkortzearen hasieran eratzen da. Halatan, erreketa tenperaturaren gutxi gora-beherako adierazle gisa erabil daiteke mineral hau.

6. Kasiterita, 110. laginean baizik azaldu ez den eztainu oxido bat da. Geologiaren ikuspegitik mineral astuna da kasiterita eta horrek argiro adierazten du zaila dela sedimentazio zikloko garraioaren bitartean suntsitzen eta zeramikaren lehen edo jatorrizko lurrean egon daiteke. Hala eta guztiz ere, beste mineralenaren ondoan, hutsaren pareko edo izango zen haren presentzia eta ez zen DRX bitartez hautemango. Beraz, pieza honetan kasiterita ageri bada erantsi egin zutela ondoriztatu behar dugu (II.4.2. Eranskina). Gainera, kontuan hartzen badugu zeramika pieza hau beiraturik ageri dela, erraz asko azal daiteke kasiteritaren presentzia. Izan ere, ongi ezaguna da eztainu oxidoaren erabilera beirazko esmalteari opakutasuna emateko (Clark, Curri, Henshaw, Laganara, 1998; Zucchiatti, Bouquillon, Castaing, Gaborit, 2003; Borgia *et alii*, 2004).

ERREKETA TENPERATUREN ESTIMAZIOA

X izpien difrakzioaren bidez zehazturiko mineralogia zeramika pieza bakoitzaren fabrikazioaren historiaren emaitza da. Historia hori zeramika pieza lantzen hasteko lurra hautatu orduko hasiko da, piezaren itxuratze eta lantze prozesuak emango dio segida eta, azkenik, erreketa prozesuak bukaera.

En el grupo correspondiente a los minerales ocasionales se han incluido aquellos minerales formados durante la cocción y los que, a pesar de ser primarios en el barro cerámico, son específicos de algún tipo de roca concreta. En consecuencia, este grupo está formado por los siguientes minerales:

1.Óxido de titanio (Ox-Ti), aparece en la mayoría de las muestras pero es un mineral que se forma durante la cocción por la destrucción de los minerales de las arcillas y de las micas. En la naturaleza, este óxido se presenta en función de la temperatura de formación como antasa y brookita (estable a temperaturas inferiores a 400-500°C) y rutilo (>500°C). La fase determinada en las muestras es la brookita.

2. Hematites, se presenta en aproximadamente la mitad de las cerámicas. Al igual que la brookita es un producto de la cocción y se forma a partir de la desestabilización de minerales con hierro presentes en la arcilla. La temperatura de formación calculada en cerámicas para este mineral es a partir de 900°C (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001).

3. Piroxenos, su presencia es clara en seis muestras y el tipo determinado es el diópsido. No obstante, es probable que en dos muestras más también esté presente, como trazas, otro tipo de piroxeno, el ortopiroxeno. En el caso de las muestras con diópsido tenemos la certeza de que son producto de la cocción y, por tanto, potenciales indicadores de temperatura. Por el contrario, la presencia del ortopiroxeno debe interpretarse como heredado o procedente de los barros primarios.

4. Mullita, sólo se ha detectado en tres muestras. Es un mineral rico en aluminio, producto de cocciones a altas temperaturas, de la desestabilización de las micas y la reacción con el cuarzo. En esta reacción, como subproducto, se puede formar sanidina. No obstante, en nuestras muestras no se ha observado este fenómeno.

5. Gehlenita, sólo en las muestras más ricas en calcita y clasificadas dentro del grupo de las carbonatadas. Es un mineral de reacción entre las micas y la calcita, por lo que se forma a partir del comienzo de la desestabilización de la calcita. Por tanto, es un mineral que se puede utilizar como indicador aproximado de la temperatura de cocción.

6. Casiterita, es un óxido de estaño que solo aparece en la muestra 110. La casiterita en términos geológicos es un mineral pesado, lo que quiere decir que es difícil de destruir mediante el transporte durante el ciclo sedimentario, pudiendo estar presente en el barro cerámico. Sin embargo, su presencia con respecto a los otros minerales sería insignificante y no se llegaría a detectar por DRX. En consecuencia, la presencia de casiterita en esta pieza se debe a que ha sido añadida (Anexo II.4.2). Además, si tenemos en cuenta que la pieza cerámica en cuestión está vidriada, su presencia es fácilmente explicable. En este sentido, el empleo del óxido de estaño para dar opacidad al vidriado es bien conocida (Clark, Curri, Henshaw, Laganara, 1998; Zucchiatti, Bouquillon, Castaing, Gaborit, 2003; Borgia *et alii*, 2004).

ESTIMACIÓN DE LAS TEMPERATURAS DE COCCIÓN

La mineralogía determinada por la difracción de los rayos X es producto de la historia de elaboración de cada pieza cerámica. Esta historia comienza desde la selección del barro para la realización de la pieza cerámica, pasando por la manufacturación de la misma, y finaliza con el proceso de cocción.

Buztinaren mineralek osatzen dute nagusiki hasierako mineralogia, lehen mineralogia, baina maiz ageri ohi dira orobat beste mota bateko pikorrak, oinordekotzat hartzen direnak, lur haiek sorrarazi zuten harrien ondorengoak direlako. Buztinaren mineralak (lurretan ugarien ageri direnak) suntsitu egiten dira erreketa garaian eta inoiz ez dira zeramika piezan zehaztu ahal izango; oinordeko mineral batzuek, aldiz, egonkortasunari eusten diote (kuartzoak esate baterako), eta beste batzuk eraldatu egiten dira edo alde batean hondaturik gertatzen dira, erreketa prozesuan iritsitako tenperaturen arabera. Halatan, erreketa prozesuan jasan behar izan duten tenperatura gorenen edo apalenen berri eman diezaguke mineral horien presentziak edo absentziak, azaltzeak edo ez azaltzeak. Konposizio kimikoa (lehen mineralogia bezala) eta erreketa tenperaturak horretarako aproposak direnean, mineralen eraberritze edo neoformazio prozesuak gerta daitezke, eta tenperaturaren adierazle ditugu era berean prozesu horiek.

Ondoko lerroetan erakutsiko ditugu egoera trinkoan erreakziorako dituzketen aukerengatik garrantzi handiena duten mineralak, hala desegonkortze nola eraberritze edo neoformazio prozesuetan.

Karbonatoak dira gogoan edukiko dugun lehen mineral taldea. Zuzenean ageri da kaltzita zeramika multzo batzuetan, oinordeko gisa (20. multzoa) edo sendogarri gisa nahita erantsita (1., 2. eta 3. multzoak), eta zeramika karbonatotsuak erreko ziren balizko tenperaturara nolabait hurbiltzeko aukera ematen digu kaltzitaren presentziak edo absentziak. Oro har, giro eta baldintza oxidatzaileetan, 750°C-tik gorako tenperaturetan galtzen dute mineral hauek egonkortasuna. Halaz ere, giro murriztailean (atmosfera aberatsa da CO_2an), fase horiek egonkor irauten dute 1.200°C-ko tenperatura bitarte (WEST, 1999). Lan honetan aztertu ditugun zeramika moldeen artean giro oxidatzailean eta giro murriztailean erreriko piezak ageri dira; hala eta guztiz ere, lagin bakar batek ere ez du kaltzitaren desegonkortzearen hatz petrografikorik ageri, giro oxidatzailean bezala giro murriztailean erre direnak ere kontuan hartuta.

Aitzitik, agerian geratu da 1. eta 3.B multzo petrografikoen laginen eta 20. multzokoen arteko desberdintasun bat. Lehenengoetan gehlenita azaltzen bada ere, bigarrenean mineral horren arrastorik ez da ageri. Egoera trinkoan dagoela, kaltzitak goi tenperaturan bizi izaniko erreakzio baten ondorioz sortzen den minerala da gehlenita, honako erreakzio honen arabera hain zuzen ere:

illita + kaltzita→ gehlenita

$$KAl_2(Si_3Al)O_{10}(OH)_2 + 6CaCO_3 \rightarrow 3Ca_2Al_2SiO_7 + 6CO_2 + 2H_2O + K_2O + 3SiO_2$$

Erreakzio hau gertatu ahal izateko jo izan den tenperatura 800°C-tik gorakoa da (800°C-tik aurrera hain zuzen ere) eta, beraz, zera adierazten digute kaltzitak egonkortasuna galdu izana salatuko liguketen zantzurik ez azalduak eta gehlenitaren presentziak, 1. eta 3.B multzoak erre ziren tenperatura 800°Cen ingurukoa izango zela, eta 20. multzoa erre zena aldiz apalagoa.

Bestalde, erreketa garaian eraberriturik sortzen den mineral bat da hematitesa eta 900°C-ko tenperatura proposatu dute neoformazio hori gerta dadin. Halatan, mineral hori ageri duten zeramikek (II.4.3 Eranskina) gutxienez 900°C-ko tenperatura jasan behar izan dute erreketa bitartean (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001). Hala eta guztiz ere, hematitesen presentziak edo absentziak ez du beti gutxieneko tenperatura hori adierazten,

La mineralogía de partida (primaria) está constituida principalmente por los minerales de la arcilla, aunque también son frecuentes granos de otro tipo –clasificados como heredados– procedentes de las rocas que generaron los barros. Los minerales de la arcilla (los más abundantes en los barros) son destruidos durante la cocción y en ningún caso llegan a ser determinados, mientras que algunos de los minerales heredados pueden permanecer inalterados (caso del cuarzo), sufrir transformaciones o ser parcialmente destruidos en función de las temperaturas de cocción alcanzadas. Así, la presencia o ausencia de los mismos puede ser, en cada caso, indicadora de temperaturas máximas o mínimas alcanzadas por las cerámicas durante la cocción. En los casos en que la composición química (así como la mineralogía primaria) y las temperaturas de cocción sean las adecuadas, podrían producirse procesos de neoformación de los minerales, indicativos de temperatura.

A continuación, mostraremos los minerales más significativos por su posibilidad de reacción en estado sólido, tanto en procesos de desestabilización como de neoformación.

El primer grupo de minerales a tener en cuenta son los carbonatos. La calcita es un mineral común en varios grupos de cerámicas correspondiente a una fase heredada (grupo 20) o bien añadida como desgrasante de manera intencionada (grupos 1, 2 y 3), cuya presencia o ausencia permite realizar aproximaciones sobre la posible temperatura de cocción de las cerámicas carbonatadas. En general y en condiciones oxidantes, estos minerales se desestabilizan a temperaturas superiores a los 750°C. Sin embargo, en condiciones reductoras (atmósfera rica en CO_2) estas fases permanecen estables hasta 1200°C (WEST, 1999). Las cerámicas estudiadas en este trabajo corresponden tanto a piezas cocidas en condiciones oxidantes como en condiciones reductoras, si bien ninguna de las muestras presenta signos petrográficos de desestabilización de la calcita, indistintamente se hayan cocido en condiciones oxidantes o reductoras.

Por el contrario, sí se ha puesto de manifiesto una diferencia entre las muestras de los grupos petrográficos 1 y 3B respecto a la del grupo 20. Mientras en las primeras se ha encontrado gehlenita, en la segunda este mineral está ausente. La gehlenita es un mineral que se forma como consecuencia de una reacción en estado sólido a alta temperatura y viene expresada por la siguiente reacción:

illita + calcita→ gehlenita

$$KAl_2(Si_3Al)O_{10}(OH)_2 + 6CaCO_3 \rightarrow 3Ca_2Al_2SiO_7 + 6CO_2 + 2H_2O + K_2O + 3SiO_2$$

La temperatura estimada para que esta reacción se verifique es a partir de los 800°C, por lo que la inexistencia de signos de desestabilización de la calcita, así como la presencia de gehlenita, nos permite deducir que la temperatura de cocción para los grupos 1 y 3B debe rondar los 800°C, mientras que para el grupo 20 es inferior.

Por otra parte, el hematites corresponde a un mineral de neoformación durante la cocción, siendo la temperatura de neoformación propuesta de 900°C, por lo que las cerámicas que presentan este mineral (Anexo II.4.3) deben haber sufrido una temperatura de cocción de al menos 900°C (Maritan, 2004; Cultrone, Rodriguez-Navarro, Sebastian, Cazalla, de la Torre, 2001). No obstante, la presencia o ausencia de hematites no siempre es indicativa de dicha temperatura mínima, ya

hematitesen sorreran beste faktore batzuek ere parte hartzen baitute, hala nola erreketa baldintzek eta lurrek burdina aski eta sobera eduki beharrak. Burdina aski eta sobera edukitzea ez da beti gertatzen den gauza, diopsidoa bai baina hematitesik ageri ez den kasuetan ikusten den bezala eta, beraz, garbi dago kasu horietan lurra aski zela diopsidoa sorrarazteko baina ez zela burdinarik aski giro oxidatzailean burdin oxidoak sortu eta eratu ahal izateko (13. eta 15. multzoak).

Tenperatura adierazten duen mineral berria da filosilikatoa. Haren barruan aurkitzen dira mikak. Miken desegonkortze prozesua geruzen artean dauden elementuen difusio edo barreiatzearekin hasten da; horixe dugu potasioaren eta burdinaren kasua, 500°C-tik aurrera hasten dira barreiatzen eta 850°C eta 925°C-tan amaitzen da haien difusio prozesua, kontuan harturik, hurrenez hurren, giro oxidatzailean edo giro murriztailean erre diren. Halatan, (001) plano basalari dagokion pikorik ez azaltzeak argiro adieraziko liguke erreketa prozesuan iritsitako tenperatura apalena gutxienez 800°C-koa dela. Multzo batzuetan egiaztaturiko gertaera da hau (4. multzoa: 13., 94. eta 112. laginak; 10. multzoa: 70., 71. eta 127. laginak; 9. multzoa: 32. eta 63. laginak; 13. multzoa: 109. eta 110. laginak; 15. multzoa: 34. lagina; 16. multzoa: 33. lagina).

Tenperaturen adierazle gisa, kontuz hartu behar dira inolaz ere mikak, mikaren plano basalaren isladaren absentzia, tenperaturaren ondorioa izan beharrean, horretarako behar den proportzioan ez azaltzearen, behar adina ez egotearen, ondorioa izan baitaiteke. Bestalde, mikarik ez agertzeak ez du beti esan nahi mika horrek erreketa prozesuan egonkortasuna galdu duenik: zera izan liteke, besterik gabe, lehen lurretan mikarik ez egotea (maiz gertatzen da hau kaolinitez landuriko zeramiketan).

Tenperaturaren beste adierazle mineralogiko batzuk ditugu mineral elkarteak, hau da, mineral batzuk batean azaltzea eta/edo ez azaltzea. Zentzu honetan, egoera trinkoan bideraturiko erreakzio baten ondorioa da diopsidoaren (piroxenoa) eta anortitaren (plagioklasa) arteko elkartea zeramiketan, eta iritsitako erreketa tenperaturaren adierazletzat hartu beharra dago inolaz ere. Elkarte hau 900°C-tan gutxi gora-behera hasten da itxuratzen eta egonkor irauten du goi tenperaturetan, fusiora arte (DEER, HOWIE, ZUSSMAN, 1992). Aztertu ditugun laginetan, beiratuak dira elkarte hau azaltzen duten zeramika gehienak[91], eta berebat gertatzen da 127. laginean (10. multzoa) –beiratu gabeko sukalde eltze bati dagokio–, mineral elkarte hori bera ageri baitu. Sukaldeko pieza arrunt batek gutxienez 900°C-ko tenperaturak salatzea salbuespena da inolaz ere (II.4.3. Eranskina), eta erreketa akats baten aurrean geundeke seguruenik (gehiegizko berotasuna, gehiegizko erreketa denbora).

Pieza beiratuen artean, argi eta garbi bereizi behar dira bi talde, elkarte mineralogiko desberdinak dituztenak. Lehenengoan ageri zaigu diopsido-anortita + mikak elkartea, 34. laginak (15. multzoa), 100. laginak (14. multzoa) eta 63. laginak (11. multzoa) osatua. Bigarrenean, ordea, diopsido-anortita + mullita elkartea ageri da, 13. multzoan hain zuzen ere (109. eta 110. laginak).

Lehen laginek ez bide dute 900°C-ko tenperatura gainditu, ez baita moskobitaren desegonkortze prozesu osoa egiaztatu

que la neoformación de hematites está condicionada por las circunstancias de la cocción y por la disponibilidad de hierro excesivo en los barros. La disponibilidad de hierro en exceso no siempre está garantizada, como ocurre en las muestras que presentan diópsido pero no hematites, por lo que en estos casos la disponibilidad sólo ha sido suficiente para la formación de diópsido, no quedando hierro en exceso que permita la formación de óxidos de hierro en condiciones oxidantes (grupos 13 y 15).

Un nuevo mineral indicativo de la temperatura es el filosilicato, dentro cual están las micas. La desestabilización de las micas comienza con la difusión de elementos situados en posición intercapa, tales como el potasio y el hierro, a partir de 500°C y finaliza entre 850° y 925°C en función del tipo de cocción reductora u oxidante respectivamente. En este sentido, la ausencia del pico correspondiente al plano basal (001) sería indicativa de una temperatura mínima alcanzada durante la cocción de 800°C, fenómeno observado en muestras de varios grupos (grupo 4: M. 13, 94 y 112; grupo 10: M. 70, 71 y 127; grupo 9: M. 32 y 63; grupo 13: M. 109 y 110; grupo 15: M. 34; grupo 16: M. 33).

Las micas, como indicadores de temperatura, deben ser consideradas con cierta precaución, ya que la ausencia de la reflexión del plano basal de la mica puede no estar condicionada por el efecto de la temperatura, sino por encontrarse en proporciones insuficientes. Por otro lado, la ausencia de mica no siempre es atribuible a la desestabilización por efecto de la cocción, sino a que ya estuviera ausente en los barros primarios (como es frecuente en las cerámicas a partir de caolinitas).

Otros indicadores mineralógicos de temperatura se encuentran en las asociaciones minerales, es decir la presencia y/o ausencia de varios minerales a la vez. En este sentido, la asociación diópsido (piroxeno)-anortita (plagioclasa) en las cerámicas constituye otro ejemplo de reacción en estado sólido, debiendo ser consideradas como indicadores de la temperatura de cocción alcanzada. Esta asociación empieza a formarse aproximadamente a partir de los 900°C y permanece estable hasta altas temperaturas, llegando hasta la fusión (Deer, Howie, Zussman, 1992). En las muestras estudiadas, las cerámicas que presentan esta asociación son en su mayoría vidriadas[91], además de la muestra 127 (grupo 10) –correspondiente a una olla de cocina sin vidriar– que también presenta esta asociación mineral. El hecho de que una pieza común de cocina indique temperaturas de cocción de al menos 900°C es una excepción (Anexo II.4.3), por lo que pudiera estar indicando un defecto de cocción (sobrecalentamiento o pasada de cocción).

Entre las piezas vidriadas hay que diferenciar la existencia de dos grupos claros con asociaciones mineralógicas diferentes. El primero corresponde a una asociación diópsido-anortita + micas, representado por las muestras 34 (grupo 15), 100 (grupo 14) y 63 (grupo 11). La segunda asociación corresponde a diópsido-anortita + mullita, representado por el grupo 13 (muestras 109 y110).

Las primeras muestras no parecen haber superado los 900°C, ya que no se ha verificado la desestabilización comple-

91 113. lagina izan ezik. 4. multzoaren barruko produkzio beiratu honetan ez dago goi tenperaturan sorturiko mineralen arrastorik.

91 Excepción hecha de la muestra 113, una producción vidriada asociada al grupo 4 con ausencia de minerales de alta temperatura.

(925°C inguruko tenperaturan gertatzen da). Bigarrenek, aldiz, 1.100°C-tik gorako tenperaturak salatzen dizkigute, mullitaren presentzia hauteman delako. Beste hainbesteko tenperaturak jasan beharko zituzten 145. laginak (9. multzoa) eta 32. laginak (11. multzoa), mineral horren presentzia nabari baita horietan ere. Egoera trinkoan eta goi tenperaturan gertatu den erreakzio honen arabera, guztiz suntsitzen da moskobita. Hona hemen:

Illita (moskobita) + kuartzoa→ sanidina + mullita

$3KAl_2(Si_3Al)O_{10}(OH)_2 + 2SiO_2 \rightarrow 3KalSi_3O_8 + Al_6Si_2O_{13} + 3H_2O$ + beira

Ez dute beiratze prozesua jasan duten lagin guztiek mullita+beira erreakzioa ageri. Bestalde, beira ezin da X izpien difrakzioaren bidez kuantifikatu, materia ez kristalinoa delako, baina antzeman egin daiteke haren presentzia hondoa handiarazten baitu difraktogrametan.

EZAUGARRI KIMIKOAK

X izpien difrakzioaren bidezko azterketa mineralogikorako hautatu genituen 38 lagin berak aztertu ditugu analisiaren azken fase edo aldi honetan. Euskal Herriko Unibertsitateko Mineralogia eta Petrologia sailak bideratu ditu azterketa kimikoak, ICP-AES bidez elementu nagusien analisirako eta ICP-MS bidez elementuen aztarnen analisirako. Ortega, Menendez, 1998 ikerketan aurki daitezke analisiaren xehetasunak. Analisiaren erroreak %1etik beherakoak dira elementu nagusietan eta %5etik beherakoak elementuen aztarnetan eta lur arraroetan. Argitalpen honekin batera doan CD-ROMeko II.5. Eranskinean azaldu ditugu analisien emaitzak.

Arreta berezia behar dute aurrez zehaztu diren bi multzo petrografikok, 4. multzoak eta 10. multzoak, lagin kopuru handiena atera baita haietatik. Hamarna pieza aztertu dira bi kasuetan –helburu desberdinekin landu eta erabilitako piezak dira: sukalde, mahai, nahiz biltegirako–, laginetan erabilerareN araberako aldaera kimikorik bat ote dagoen frogatzeko, hala lurrak hautatzerakoan bereizketak egin zirelako (Garcia, inprim.; Dominguez, Zuluaga, Ortega, 1999) nola etengabe erabili izan zirelako (Maggetti, 2001).

KONTSIDERAZIOAK ETA EZTABAIDA

Ezaugarri kimikoen azterketak aukera ematen digu azterketa petrografikoan oinarriturik bideratu dugun multzo sail-kapena egokia den zehazteko, eta ore mota askoren antz kimikoa (*sensu lato*) agerian uzteko. Antz kimiko hau bat dator halaber arestian azaldu ditugun datu petrografikoekin. Zentzu honetan, oso antzeko ezaugarri kimikoak ageri dituzte zeramika arrunt gehienak, baina aldi berean egiaztatu ahal izan dugu hainbat sedimentu motaren presentzia, zeinek bere konposizio kimikoa duena, eta agerikoa da berriro ere bat datozela sumatu ditugun desberdintasun hauek datu petrografikoek dioskutenarekin.

Halatan, azterturiko laginetan egiaztatu ditugun ezaugarri kimikoetan eta aurreko azterketa petrografikoaren ondorioz sorturiko eztabaidetako datuetan oinarritu ondoren, honako bereizkuntza hau egingo dugu zeramiken artean: karbonatotsuak, esleituak eta manipulatu gabeak.

ta de la moscovita estimada en torno a 925°C. Las segundas, por el contrario, indican temperaturas superiores a 1100°C, ya que se detecta la presencia de mullita. Temperaturas equivalentes han debido sufrir las muestras 145 (grupo 9) y 32 (grupo 11) donde también destaca la presencia de este mineral, formado como consecuencia de una reacción en estado sólido a alta temperatura que implica la destrucción de moscovita según la siguiente reacción:

Illita (moscovita) + cuarzo→ sanidina + mullita

$3KAl_2(Si_3Al)O_{10}(OH)_2 + 2SiO_2 \rightarrow 3KalSi_3O_8 + Al_6Si_2O_{13} + 3H_2O$ + vidrio

No todas las muestras que han sufrido un proceso de vidriado presentan reacción de mullita+vidrio. Por otro lado, el vidrio no es cuantificable por difracción de rayos X, al tratarse de materia no cristalina, aunque su presencia se puede detectar porque provoca el aumento del fondo en los difractogramas.

CARACTERIZACIÓN QUÍMICA

Para esta última fase de análisis se han estudiado las mismas 38 muestras que seleccionamos para el análisis mineralógico por difracción de los rayos X. Los análisis químicos han sido realizados en el departamento de Mineralogía y Petrología de la Universidad del País Vasco mediante ICP-AES para los elementos mayoritarios y un ICP-MS para el análisis de los elementos traza. Los detalles analíticos se pueden encontrar en Ortega, Menéndez, 1998. Los errores analíticos estimados son inferiores al 1% para los elementos mayoritarios e inferiores al 5% para los elementos traza y las tierras raras. Los resultados de los análisis se encuentran en el Anexo II.5 del CD-ROM incluido en esta publicación.

Merecen una atención especial dos de los grupos petrográficos definidos previamente, el grupo 4 y el grupo 10, de los cuales se han seleccionado un mayor número de muestras. En ambos casos se analizaron 10 piezas –elaboradas y utilizadas con finalidad diferente: cocina, mesa o almacén– con el objetivo de observar la existencia de variación química en las muestras en función de su uso, ya sea por motivos de selección de los barros (García, in prep; Domínguez, Zuluaga, Ortega, 1999) o por motivos de uso continuado (Maggetti, 2001).

CONSIDERACIONES Y DISCUSIÓN

El estudio de las características químicas nos permite afinar en la clasificación de los grupos realizados a partir del estudio petrográfico, así como poner de manifiesto la similitud química (*sensu lato*) de muchos tipos de pasta. Esta similitud química es también conforme con los datos petrográficos previamente expuestos. En este sentido, la mayor parte de las cerámicas comunes presentan características químicas muy similares, aunque también se ha podido constatar la presencia de varios tipos de sedimentos en función de su composición química, que de nuevo presentan una correspondencia con los datos petrográficos.

Así, partiendo de las características químicas constadas en las muestras estudiadas y de la discusión planteada en el anterior estudio petrográfico, dividiremos las cerámicas en carbonatadas, decantadas y sin manipular.

Zeramika Karbonatotsuak

Epigrafe honetan berariaz karbonatoz sendotu zituzten zeramikak bezala (1 eta 3b multzoak) hartuko ditugu aintzat karbonatoak lehen lurretan beretan zituzten zeramikak, antzeko ezaugarri kimikoak baitituzte guztiak, karbonatoen edukia oso garrantzitsua baita haietan guztietan. Halatan, Ca eta Sr kopuru esanguratsuak ageri dituzte lagin guztiek (II.5.1 Eranskina).

1. Multzoa

Multzo honetan aztertu dugun lagina (75. lagina) dugu Ca eta Sr kopuru handienak ageri dituena. Era berean, portzentaia oso apaletan azaltzen dira gainerako gai kimiko guztiak, fosforoa izan ezik, berariaz sarrarazi ziren karbonatoek eraginiko diluzio prozesu baten ondorioz. Fosforoaren eduki garrantzitsuaren arrazoia bigarren mailako ezaugarri kimiko bat genuke, ontzi hura jakiak maneatzeko etengabe erabili izanarekin lotu beharko bailitzateke (Maggetti, 2001).

3.B Multzoa

Multzo honen ezaugarri nagusiak (4. lagina) 10. multzokoen antz eta taxu berberekoak dira, baina Ca eta Sr kopuru garrantzitsuak ageri ditu, karbonatoen berariazko eranstearen ondorioz[92]. Nabarmena da halaber fosforoaren presentzia eta material horren sukaldeko erabilera etengabea, giza erabilera beraz, genuke oraingoan ere presentzia horren jatorrian.

20. Multzoa

Zeramika honen ezaugarri nagusia da (99. lagina) azterturiko zeramika karbonatotsu guztien artean gai kopuru handiena aurkeztea. Bestalde, 10. multzoko lagin gehienek ageri dituzten ereduen antz handia dute haren ereduek. Gainerako lagin karbonatotsuen arabera, Sr eta Ca kopuru esanguratsuak ditu, ez horren handiak oraingoan, baina fosforoaren presentzia askoz apalagoa da.

Zeramika Esleituak

Petrografiaren eztabaidan bideratu dugun eskemaz baliatuko gara bigarren zeramika mota honen emaitzak aurkezteko. Irakurketa osoan zehar ikusi ahal izango den bezala, berriro kontsideratu edo zatitu ahal izango lirateke zeramika esleituen artekotzat hartu diren multzo petrografiko asko. Hala eta guztiz ere, ikusirik azterturiko laginak gutxi direla eta azterlan honen irakurketa arindu egin beharra dagoela, arestian azaldu dugun sailkapen petrografikoari eutsiko diogu.

11. Multzoa

Multzo honetan azaltzen diren bi laginek (63. eta 62. laginak) ongi kontrastaturiko ezaugarri kimikoak dituzte eta, beraz, petrografia mailan, ore esleituak direlarik, bereiz ez badaitezke ere, desberdintasunak ageri dituzte mineralogia mailan (X izpien difrakzioaren bidezko azterketaren arabera), konposizio kimikoaren ikuspegiak berretsi eta argitu dituenak. (II.5.2. Eranskina).

63. laginaren ezaugarri nagusia da Na_2O maila guztiz pobrearen eta CaO eta MgO kopuru garrantzitsuen presentzia.

92 Kasu honetan kopuru hori ez da horren handia, karbonatoak ez baitziren kopuru handian erantsi.

Cerámicas Carbonatadas

En este epígrafe vamos a considerar tanto aquellas cerámicas que han sido desgrasadas con carbonatos de forma intencionada (grupos 1 y 3b), como las que poseen estos carbonatos en el barro primario (grupo 20), ya que todas presentan características químicas bastantes similares relacionadas con el alto contenido en carbonatos. Así, todas las muestras presentan enriquecimientos en Ca y Sr (Anexo II.5.1).

Grupo 1

La muestra estudiada de este grupo (M. 75) es la que presenta mayores contenidos en Ca y Sr. De igual modo, viene caracterizada por presentar bajos porcentajes en el resto de elementos químicos, salvo en fósforo, provocado por un proceso de dilución al incorporar intencionalmente los carbonatos. El elevado contenido en fósforo estaría relacionado con una característica química secundaria, asociada al uso continuado en la cocción de alimentos (Maggetti, 2001).

Grupo 3B

Las características químicas fundamentales de este grupo (M. 4) son muy similares a las del grupo 10, aunque con enriquecimientos en Ca y Sr, reflejo de la adicción intencional de carbonatos[92]. Se encuentra también enriquecida en fósforo, lo que podría igualmente explicarse por el uso antrópico de este material en cocina.

Grupo 20

Esta cerámica (M. 99) está caracterizada por presentar los mayores contenidos en elementos dentro del conjunto de las cerámicas carbonatadas estudiadas, dibujando modelos no muy diferentes a los que presentan la mayoría de las muestras del grupo 10. Como las demás muestras carbonatadas presenta enriquecimientos en Sr y Ca, aunque moderados en este caso, pero un fuerte empobrecimiento en fósforo.

Cerámicas Decantadas

Para la presentación de los resultados de este segundo tipo de cerámicas se va a seguir el esquema utilizado en la discusión de la petrografía. Como se podrá observar a lo largo de su lectura, muchos de los grupos petrográficos englobados dentro de las cerámicas decantadas podrían reconsiderarse o subdividirse, aunque dada la escasez de muestras analizadas y la necesidad de agilizar la lectura, mantendremos la clasificación petrográfica previamente expuesta.

Grupo 11

Las dos muestras que se han incluido en este grupo (M. 63 y 32) presentan características químicas bien contrastadas, de manera que aunque no se pueden discriminar a nivel petrográfico por corresponder a pastas decantadas, sí presentan diferencias a nivel mineralógico (según el estudio de difracción de rayos X), confirmadas y aclaradas a nivel de composición química (Anexo II.5.2).

La muestra 63 está caracterizada por presentar un fuerte empobrecimiento en Na_2O, y enriquecimientos en CaO y

92 El enriquecimiento, en este caso, es moderado, ya que también fue reducida la adicción de este mineral.

Magnesio eta kaltzio kopuru handi hauek eta aluminaren presentzia aldi berean pobreagoak aukera ematen digute diopsidoaren agerpenaren arrazoiak emateko, mullitaren aurrean goi tenperaturan erreakzionatu duen fase gisa. Aldiz, aztertu dugun beste laginaren (32. lagina) bereizgarria da Na_2O kopuru handia eta MgOaren presentzia pobrea.

Hain bestelakoak diren konposizio hauek argiro erakusten digute landu ziren lurren jatorria ere oso desberdina zela. Bi laginek ageri duten konposizio kimikoari erreparatuz gero –guztiz desberdinak dira hauen eta bertakotzat jo diren laginen konposizioa (1., 3.b, 4., 10.,… multzoak)– kanpoko eta, aldi berean, jatorri desberdineko zeramikak direla esan genezake.

13. Multzoa

Multzo honen ezaugarri kimikoak arras desberdinak dira aurreko beste multzokoen aldean, osatzen duten ba laginen artean homogeneotasun handia ageri badute ere. Kopuru handietan ageri dira haietan Na_2O –buztinen batez bestekoa baino bizpahiru aldiz handiagoan– Sr, CaO eta P gaiak.

Sn kopuru esanguratsua (1100 pm, edo parte milioiko) ageri du 110. laginak, kasiteritaren presentziaren esker –zeramika orean bideratzen den esmalte zuriaren oinarri gisa erabiltzen da kasiterita–, eta kopuru are handiagoan PB gaia (47000 pm = %5,06 PbOan). 109. laginak ordea ez du Snrik eta pobre samar ageri da hartan Pba (10000 pm = %1,18 PbOan). Aztertu den berunean ageri diren alde hauek laginaren ordezkaritza mailaren ondorio izan daitezke, arras desberdina da haietan azterketa bitartean sumatu den esmalte kopurua. Bi alde edo desberdintasun hauetatik bazter, oso antzekoa da laginen konposizio kimikoa (II.5.3 Eranskina), eta beraz hornikuntza eremu berekoak direla esan genezake.

14. Multzoa

Konposizio heterogeneo samarra dugu multzo honetako laginen ezaugarri nagusia. Aipagarri dira haietan azaltzen diren Ca eta Sr eduki handiak. Alde handiak daude, konposizioari dagokionez, 100. laginaren –Mg eta Na kopuru pobreak aurkezten ditu– eta 120. laginaren artean –P kopuru pobreak aurkezten ditu honek. Datu hauen arabera, haien lehen lurren jatorria desberdina izango zelakoan gaude (II.5.4 Eranskina). Bestalde, bat dator izaera heterogeneo hori X izpien difrakzioaren bidezko azterketa mineralogikoak eskainitako datuekin.

15. Multzoa

Multzo honetan azterturiko laginak (34. lagina) 13. multzokoaren oso antzeko eredu kimikoak ageri ditu, Sr eta Ca kopuru esanguratsuak baitaude honetan ere. Na_2O, Hf eta Zr gaien edukietan daude alde edo desberdintasun handienak. Halatan, 34. lagina pobre samar azaltzen da Na_2Oaren kopuruari dagokionez eta 13. multzoko laginak baino oparoago Hf eta Zr kopuruei dagokionez (II.5.5. Eranskina). Badirudi, horrenbestez, mineral detritikoen maila handiagoa da haien edukietan, 8. plantxan ikus daitekeen bezala. Izan ere, mineral kuartzo-feldespatotsu kopuru aberatsagoak ageri ditu 34. laginaren matrizeak.

Manipulatu gabeko Zeramikak

Zeramika esleituetan bezala, datuen aurkezpenean irizpide petrografikoari eutsi dio beste epigrafe honek. Hala eta guztiz ere, kontuan har bedi laginen konposizio kimikoa xehe

MgO. Este fuerte enriquecimiento en magnesio y calcio, al igual que el relativo empobrecimiento en alúmina, es lo que nos permite explicar la aparición de diópsido como fase reaccional de alta temperatura frente a la mullita. La otra muestra estudiada (M. 32) está caracterizada por presentar elevados contenido en Na_2O y empobrecimiento en MgO.

Esta composición, tan dispar, es indicativa de una procedencia de los barros muy diferentes entre sí. A tenor de la composición química que presentan ambas muestras, fuertemente contrastada con las muestras que se proponen como de origen local (grupos 1, 3b, 4, 10,…), podemos presumir que se corresponden con cerámicas foráneas, ambas de procedencias diferentes.

Grupo 13

Este grupo presenta unas características químicas bien diferentes al resto de grupos precedentes, si bien muy homogéneas entre las dos muestras pertenecientes a él. Están caracterizadas por presentar elevados contenidos en Na_2O -de 2 a 3 veces la media de las arcillas-, Sr, CaO y P.

La muestra 110 es rica en Sn (1100 ppm) –debido a la presencia de casiterita, utilizada como base del esmaltado blanco aplicado sobre la pasta cerámica– y fundamentalmente en Pb (47000 ppm = 5,06 % en PbO), mientras que la muestra 109 carece de Sn y es relativamente pobre en Pb, con 10000 ppm (= 1,18 % en PbO). Estas diferencias en la cantidad de plomo analizado pueden deberse a un efecto en la representatividad de la muestra, donde la cantidad de esmalte en la preparación analítica sea sustancialmente diferente. Salvo estas dos diferencias, la composición química de las muestras es muy similar (Anexo II.5.3), siendo indicativo de un mismo área de aprovisionamiento.

Grupo 14

Las muestras de este grupo se caracterizan por presentar una composición relativamente heterogénea, destacando los elevados contenidos en Ca y Sr. Se observan grandes diferencia a nivel composicional entre la muestra 100 -empobrecida en Mg y Na- y la muestra 120 -empobrecida en P-, lo que permite considerar procedencias diferentes para sus barros primarios (Anexo II.5.4). Esta heterogeneidad es acorde con los datos obtenidos en el estudio mineralógico mediante difracción de rayos X.

Grupo 15

La muestra estudiada de este grupo (M. 34) presenta modelos químicos muy similares a los del grupo 13, al mostrar también un fuerte enriquecimiento en Sr y Ca. Las mayores diferencias se refieren a los contenidos en Na_2O, Hf y Zr. Así, la muestra 34 se encuentra relativamente empobrecida en Na_2O y enriquecida en Hf y Zr respecto a las muestras del grupo 13 (Anexo II.5.5), lo que nos indicaría un mayor contenido en minerales detríticos, como se puede observar en la plancha 8 donde la muestra 34 presenta una matriz más rica en minerales cuarzo-feldespáticos.

Cerámicas sin Manipular

Al igual que en las cerámicas decantadas, este nuevo epígrafe ha mantenido el criterio petrográfico en la exposición de los datos, si bien debe tenerse en cuenta que un estudio

aztertuko balitz berriro zehaztu eta zatitu beharko liratekeela egungo multzoak.

4. Multzoa

4. multzoko zeramikak Gasteizko II. Etxadian aurkituriko zeramiken antz handia dute petrografia mailan. Arestian azaldu dugun bezala, zeramika hauek bere garaian B multzokotzat jo zituzten arren (Domínguez, Zuluaga, Ortega, 1999 y 2001), arras bestelakoa dute konposizio mineralogikoa, X izpien difrakzioaren bitartez lorturiko datuen arabera. Desberdintasun mineralogiko honen jatorrian egon litezke, hein batean bederen, zeramiken erreketa baldintzak. Halarik ere, ondoren aurkeztuko ditugun ezaugarri kimikoen arabera, badirudi lehen lurren jatorri desberdinen ondorio direla alde horiek. II.5.16. Eranskinean aurkeztu ditugu bi multzoen konposizioen batez bestekoak, alderatu ahal izateko.

4. Multzo honetako zeramiken ezaugarri kimikoak zehazten ditu II.5.6 Eranskinak. Diagrama elementuanitz arautuei esker ikusi ahal izango dugu, modu bizkor eta intuitiboan, piezen konposizio kimikoa, eta jakin ahal izango dugu, halaber, multzo bereko eta beste multzoetako piezekiko antzak eta aldeak zertan diren. Irudi horretan berean, alde batera bereizi ditugu gai trinkoak eta isurkariak biltzeko eta edukitzeko erabili ziren ontzien piezak, su gainean edo mahai tresna gisa erabili zirenetatik aparte. Ikusi ahal izango dugun bezala, sukaldean edo su gainean erabiltzeko piezak ditugu (24., 88., 94. eta 131. laginak), hain zuzen ere, elkarren artean homogeneotasun maila handienari eusten diotenak eta aipagarri da halaber haien fosforo eta kaltzio eduki handiagoa, multzo honetako piezen batez bestekotik gora inolaz ere[93]. Nolanahi ere, arestian aipatu dugun II. Etxadi horretan azaldu diren sukalde zeramika batzuetan erregistraturikoa baino apalagoa da kopuru hori (II.5.7 Eranskina).

Mahai tresna gisa erabili ziren zeramikek aniztasun kimiko handiagoa ageri dute eta bi multzotan banatzen dira. Pitxer batek eta gopor batek osatzen dute lehena (13. eta 14 lagina) eta oso pobreak dira fosforoari dagokionez. Beste multzoko bi piezek ordea –aska bat eta pegar bat– (56. eta 81. laginak) fosforo kopuru handiagoak eta Zr eta Hf eduki txikiagoak ageri dituzte eta, beraz, buztinetan aberatsagoa zen sedimentu batekoak ote ziren adierazten digu datu honek.

Biltegi zeramikari dagozkion laginek elkarren artean desberdin samar diren ezaugarriak dituzte. Halatan, 10. laginak (2-V tina) multzo honetako laginen ohiko aldaera kimikoaren eredua ageri du eta 60. laginak (1-V tina) oso konposizio kimiko desberdina aurkezten du, txikiagoak baitira edukiak gai kimiko gehienetan, P, Sr eta Ca gaietan izan ezik.

6. Multzoa

Gorago deskribatu dugun ikerketa petrografikoan adierazi dugun bezala, Molde berbereko ezaugarriak ageri dituzte Dominguez, Zuluaga eta Ortega ikerlariek 1999. urtean, Gasteizko II. Etxadirako indusketa lanetan, zehaztu zuten C1 multzoak eta multzo berri honek. Hala eta guztiz ere, ontzi motarekin loturiko alde edo desberdintasun kimiko batzuk egiaztatu ziren lan hartan (baita petrografikoak ere, datuak berrikusi eta gero).

93 Komunak dira gai edo elementu hauek sukalderako erabili diren zeramika guztietan (Maggetti, 2001).

en detalle de la composición química de las muestras permite redefinir y subdividir los grupos actuales.

Grupo 4

Las cerámicas pertenecientes al grupo 4 son similares petrográficamente a las cerámicas provenientes de la Manzana II (Vitoria-Gasteiz), catalogadas en su día como grupo B (Domínguez, Zuluaga, Ortega, 1999 y 2001), si bien –como ya se ha comentado previamente– difieren notablemente en cuanto a su composición mineralógica, de acuerdo con los datos obtenidos mediante la difracción de rayos X. Estas diferencias mineralógicas podrían se debidas, al menos en parte, a diferencias en las condiciones de cocción de las cerámicas, aunque a tenor de las características químicas que se presentan a continuación parecen causadas por las procedencias diferentes de los barros brutos. En el Anexo II.5.16 se muestran las medias de composición de ambos grupos para su comparación.

El diagrama X del Anexo II.5.6 especifica las características químicas de las cerámicas de este grupo 4. Los diagramas multielementales normalizados nos permiten visualizar la composición química de las diferentes piezas de forma rápida e intuitiva, percibiendo similitudes y desigualdades con otras piezas del mismo grupo o grupos diferentes. En dicha figura hemos diferenciado las piezas que son utilizadas para el almacenaje de sólidos o líquidos frente a las que se usan para el fuego o constituyen la vajilla de mesa. Podemos observar cómo las piezas utilizadas para cocinar al fuego (M. 24, 88, 94 y 131) son las que presentan una composición química más homogénea entre sí, destacando un mayor contenido en fósforo y calcio que el conjunto de muestras perteneciente a este grupo[93]. En todo caso, este enriquecimiento es menor que el registrado en algunas cerámicas de cocina pertenecientes a la mencionada Manzana II (Anexo II.5.7).

Las cerámicas cuya utilidad se relaciona con la vajilla de mesa presentan una mayor variabilidad química, mostrando dos grupos. El primero corresponde a un jarro y un cuenco (M. 13 y 14) con un fuerte empobrecimiento en fósforo, mientras que las otras dos piezas –un lebrillo y un cántaro– (M. 56 y 81) presentan mayores contenidos en fósforo y menores contenidos en Zr y Hf, lo que puede indicarnos su pertenencia a un sedimento mucho más rico en arcillas.

Las muestras pertenecientes a cerámica de almacén revelan características bastante diferentes entre sí, de modo que la muestra 10 (Tinaja 2-V) presenta el modelo de variación química típico de las muestras de este grupo, mientras que la muestra 60 (Tinaja 1-V) ostenta una composición química muy diferente, con menores contenidos en la mayor parte de los elementos químicos, excepción hecha del P, Sr y Ca.

Grupo 6

Como ya indicamos en el estudio petrográfico descrito más arriba, este nuevo grupo demuestra unas características equiparables al grupo C1 registrado en el estudio sobre los materiales cerámicos de la Manzana II, en Vitoria-Gasteiz (Domínguez, Zuluaga, Ortega, 1999 y 2001). No obstante, en aquel trabajo se constataron ciertas diferencias químicas (también petrográficas, tras una posterior revisión de los datos) relacionadas con el tipo de recipiente.

93 Estos elementos son comunes en las cerámicas que han sido utilizadas para cocinar (Maggetti, 2001).

Analisi kimikoari begira aztertu dugun laginak (7.lagina) II. Etxadian (C1 multzoan) aztertu diren eltzeenen antzeko ezaugarri kimiko eta petrografikoak ditu, Ca kopurua altuxeagoa eta magnesioan eskasago ageri bada ere. Eta handia da aldi berean erregistratu diren gainerako multzoekiko aldea (C2 eta C3 multzoak). Halatan, II.5.8. Eranskinean ikus daitezke antz eta alde horiek, horietako batzuek datu kimiko baliokiderik ez izanak eraginak, ez baitira zehaztu edo determinatu (Nb gaiaren kasua dugu hori adibidez).

10. Multzoa

Multzo honen azterketa petrografikoan ñabardura eta aldaera ugari sumatu baziren ere, aztertu ditugun laginek homogeneotasun handia ageri dute maila kimikoan. Erabilera edo helburu desberdinetarako landu ziren piezak aztertu dira (sukalde, mahai eta biltegirako) eta oso antzeko eredu kimikoak dituzte haietako gehienek, mahai tresna gisa erabiltzen zirenek batez ere (II.5.9. Eranskina). Bi lagin baizik ez dira –sukaldeko zeramika dira biak– patroi edo eredu horretatik aldentzen direnak, P, Sr eta Ca kopuru garrantzitsuak ageri baitituzte. Gai hauen jatorria genuke, hein batean bederen, haragia eta hezurrak egosteko erabiliak izana (Maggetti, 2001). Kontserba eltzea da bata (1. lagina) eta eltzea bestea (70. lagina).

II.5.10. Eranskinak azaldu dira 4. eta 10. multzoetako zeramikak ordezkatzen dituzten lagin batzuen diagrama arautuak. Oso homogeneoak dira konposizioari dagokionez eta, beraz, oso antzeko ezaugarri kimikoak dituzte bi multzoek. Ez da antz handi hau batere harritzekoa, jatorri duten eremu geologikoak ez baitira desberdinegiak. Kontuan har bedi, gainera, zeramika hauek lantzeko erabili ziren lurrak kuartzo-feldespatotsuak.

Hala eta guztiz ere, analogia hauengatik guztiengatik ere ez ditugu bi multzo hauek berdintzat jo behar, Fe_2O_3ak TiO_2aren aurreko aldaera diagrametan egiaztatzen den bezala, argi ikusten baita haietan zein bere aldaera moldeak dituela multzo bakoitzak. II.5.11. Eranskineko X diagraman ikusten diren ageriko maldek desberdintasunen berri ematen digute miken edukietan eta jatorrizko lurretako buztinaren mineralen izaeran.

9. Multzoa

Orain arte ikusi ditugun lagin guztiek ez bezalako ezaugarri kimikoak ditu multzo honetan aztertu dugun laginak (145. lagina). Aipagarri da Na_2O, MgO, CaO, Sr eta P_2O_5 kobalto gaien presentzia txikia eta Hf eta Zr gaiek ageri duten kopuru esanguratsua (II.5.12. Eranskina).

16. Multzoa

Multzo honen (33. lagina) ezaugarriak aurreko multzoarenen oso antzekoak dira; aipagarri da Na_2O, K_2O, MgO, CaO, Sr, P_2O_5 eta Fe_2O_3 kobalto gaien presentzia oso txikia eta Hf eta Zr gaiek ageri duten kopuru esanguratsua. Nolanahi ere, K_2O eta Fe_2O_3 gaietan azaltzen diren aldeek argiro adierazten digute multzoen hornikuntza eremuak oso desberdinak izan zirela (II.5.13. Eranskina).

KONKLUSIOAK

Aurreko orrialdeetan deskribatu dugun azterketa petrografikoari esker zehaztu ditugu 22 ore multzo desberdin eta haietako batzuen ñabardura petrografikoek eman digute,

La muestra aquí estudiada para su análisis químico (M. 7) presenta características químicas y petrográficas similares a las ollas estudiadas en la Manzana II (grupo C1) –si bien, es algo más rica en Ca y más pobre en magnesio–, diferenciándose notablemente del resto de grupos registrados (grupos C2 y C3). Así, en Anexo II.5.8 se pueden observar dichas similitudes y diferencias, algunas causadas por la ausencia de datos químicos equivalentes, al no haberse determinado (p.e. Nb).

Grupo 10

Aunque en el estudio petrográfico de este grupo se pudieron apreciar numerosos matices y variantes, a nivel químico las muestras estudiadas presentan una notable homogeneidad. Se han analizado piezas correspondientes a diferentes usos o utilidades (cocina, mesa y almacén), la mayor parte de las cuales ostentan modelos químicos muy similares, fundamentalmente la vajilla de mesa (Anexo II.5.9). Solo existen dos muestras –pertenecientes a cerámica de cocina– que se apartan de este patrón, al presentar un fuerte enriquecimiento en P, Sr y Ca causado, al menos en parte, por su utilización en la cocción de carnes y huesos (Maggetti, 2001). Una se refiere a una orza (M. 1) y la otra a una olla (M. 70).

El Anexo II.5.10 ofrece los diagramas normalizados de algunas muestras representativas de cerámicas pertenecientes a los grupos 4 y 10. Se observa una gran homogeneidad composicional, de manera que ambos grupos presentan características químicas muy similares entre sí. Esta semejanza no es de extrañar, dado que los entornos geológicos de los que proceden no son demasiado diferentes y que los barros utilizados en la elaboración de las cerámicas son de naturaleza cuarzo-feldespática.

Sin embargo, estas analogías no deben hacernos considerar a ambos grupos como idénticos, tal y como se puede constatar en los diagramas de variación Fe_2O_3 frente a TiO_2, donde se muestra que cada uno de los grupos presenta pautas de variación diferentes. Las pendientes contrastadas que se observan en el diagrama del Anexo II.5.11 indican diferencias en los contenidos de micas y en la naturaleza de los minerales de la arcilla presentes en los barros originales.

Grupo 9

La muestra estudiada de este grupo (M. 145) exhibe características químicas diferentes al resto de muestras que hemos visto hasta el momento, destacando el fuerte empobrecimiento en Na_2O, MgO, CaO, Sr, P_2O_5 cobalto, así como un notable enriquecimiento en Hf y Zr (Anexo II.5.12).

Grupo 16

Este grupo (M. 33) presenta características muy similares al grupo precedente, donde destaca el fuerte empobrecimiento en Na_2O, K_2O, MgO, CaO, Sr, P_2O_5, Fe_2O_3 cobalto, así como un notable enriquecimiento en Hf y Zr. En todo caso, las diferencias en K2O y Fe2O3 nos indican la existencia de dos áreas de aprovisionamiento bien distintas para ambos grupos (Anexo II.5.13).

CONCLUSIONES

El estudio petrográfico descrito en páginas anteriores ha permitido definir 22 grupos de pastas diferentes, algunos de los cuales ostentan matices petrográficos que han posibilitado

era berean, nortasun txikiagoko azpi-multzotan oinarrituriko sailkapen berri bat egiteko aukera, lurren jatorrizko eremuan desberdintasun mineralogikoak islatzeko gehienetan (hor dugu, adibidez, 4. multzoa). Bestalde, antzeko eremu geologikoak ureztatzen dituzten ibai desberdinetako sedimentuetatik datozen zeramikak ere bereiz daitezke azpi-multzo petrografikoen presentziari esker. Edo, bestela esanik, ezaugarri petrografiko bertsuak dituzten eremu desberdinetatik datozen lurrak. Egoera honen aurrean geundeke 10. multzoan.

Halatan, 22 multzo petrografiko hauen presentzia zeramika ore moten gutxieneko kopurutzat hartu behar da, eta ez lurren jatorritzat. Halatan, aintzat hartu ahal izango ditugu karbonatoz sendotu ziren zeramiken kasuak (1. eta 2. multzoei dagozkie). Bi mota petrografiko bereizi dira aztertu diren lau laginetan, lagin bakoitzak bere ezaugarri petrografikoak baditu ere, hala sendogarri naturalen izaeragatik nola matrizean aurkitzen diren mineral detritikoen proportzioagatik. Gainera, molde desberdineko sendogarriak erantsi izanak multzo petrografiko desberdinak zehaztera behartu beharko gintuzke, sendogarri horiek ere bere irakurketa eskaintzen baitigute materialen jatorriaren alorrean. Azkenik, azterturiko piezen proportzioak mugak jartzen dizkigu multzoak zehazteko orduan, azterturiko lagin kopurua zabala bazen ere (150 lagin), tesi honetan erabilitako zeramika *corpus* orokorraren zati txiki bat baino ez baita betiere. Beraz, ez dakigu zenbat multzo petrografiko bereiz litekeen corpus horretan guztian, baina ez genuke harrokeriaz jokatuko lerro hauetan azaldutakoa baino dezente handiagoa izan litekeela esango bagenu.

Bestalde, aurrez *balizko* iturri-eremuetako lurrei buruz ariko ziren azterketarik ez izateak eta buztinola ezagunetan erreferentzia edo eredu gisa balio luketen materialen urriak hipotetiko bilakaraziko dituzte ezinbestean kapitulu honetan espekulazio mailan aurreratu ditugun *balizko* jatorri horiek guztiak.

Irizpidetzat hartu ohi da material arkeologikoen agerpenen proportzioa materialen jatorriak zehazterakoan. Halatan, bertakotzat hartu ohi dira ugarien azaltzen direnak eta kanpokotzat gutxien azaltzen direnak, merkataritzaren ondorio balira bezala. Horixe dugu 6., 7. eta 8. multzoen kasua; izan ere, jaso diren testuinguruetan urri izateaz gainera, petrografiaren aldetik ez datoz bat Euskal Herriko Kantauri aldeko Arroko geologiarekin eta, beraz, kanpotik ekarritako materialtzat hartu izan dira. Izan ere, Torrejón de las Henestrosas (Valdeolea, Kantabria) aldeko testuinguruei dagozkien lagin zeramikoak aurkeztu dira 8. multzoan eta Ebro ibaiaren goi arroan egokitu dugu horrenbestez haien jatorria.

Zeramiken kontrol eta fabrikazio teknikei dagokienez, aintzat hartu behar ditugu inolaz ere 10. multzoko laginetan oratze akatsak ageri dituzten pieza batzuk. Lagin hauek bertakoak dira seguruenez eta ekoizpen prozesuaren estandarizazio eskas bat suma daiteke haietan, kontuan harturik gainera tartean azaldu ere egin direla zaborrerako piezak, erretzen denbora gehiegi egin eta gero.

Bitxia da, bestalde, 4. multzoko laginen antzeko ezaugarri petrografikoak eta kimikoak dituen lagin beiratu baten presentzia (113. lagina, bertakoa seguruenik). Gogoeta eragin behar digu presentzia horrek produkzio horren jatorriari eta, zehazkiago, gure lurraldean beiratze teknikaren sarrerari buruz. Balizko hipotesi honen alde etor liteke lagin horretan una nueva diferenciación en subgrupos de menor entidad, reflejando generalmente heterogeneidades mineralógicas para el área fuente de procedencia de los barros (p.e el grupo 4). Por otro lado, la existencia de subgrupos petrográficos permite ser interpretada también como cerámicas procedentes de sedimentos de ríos diferentes que drenan áreas geológicas similares. O lo que es lo mismo, barros procedentes de áreas diferentes con características petrográficas equivalentes. Esta situación se puede dar en el grupo 10.

De este modo, la existencia de estos 22 grupos petrográficos debe considerarse como un número mínimo de tipos de pasta, que no de procedencia de los barros. En este sentido, podemos considerar los casos de las cerámicas desgrasadas con carbonatos pertenecientes a los grupos 1 y 2. De las cuatro muestras estudiadas se han diferenciado dos tipos petrográficos, aunque cada una de las muestras presenta características petrográficas diversas, ya sea por la naturaleza de los desgrasantes naturales o por la proporción de los minerales detríticos en la matriz. Además, la existencia de desgrasantes añadidos de diversa naturaleza debe obligar a definir grupos petrográficos diferentes, ya que estos desgrasantes también tienen una lectura en la procedencia de los materiales. Por último, la proporción de piezas estudiadas plantea limitaciones a la hora del establecimiento de los grupos, ya que si bien el número de muestras analizado ha sido amplio (150 muestras), no deja de ser una pequeña parte del *corpus* general cerámico utilizado en la confección de esta tesis. En consecuencia, el número de grupos petrográficos potencialmente existentes nos es desconocido, aunque no resulta pretencioso suponer que sea bastante mayor al aquí expuesto.

De otro lado, la ausencia de estudios previos que versen sobre barros de áreas fuentes *posible*s, así como la escasez de materiales procedentes de alfares conocidos que nos sirvan de referencia o patrón, debe hacer considerar como hipotéticas todas las *posible*s procedencias sobre las que se ha especulado en este capítulo.

La proporción en la aparición de los materiales arqueológicos suele utilizarse como criterio a la hora de establecer procedencias de los materiales, de manera que los más abundantes se suelen considerar como locales, mientras que los minoritarios se consideran como foráneos y consecuencia de un comercio. Este es el caso de los grupos 6, 7 y 8 que, además de sus escasos porcentajes en los diferentes contextos recuperados, resultan petrográficamente incompatibles con la geología de la Cuenca Vasco-Cantábrica, todo lo cual nos lleva a manifestar una procedencia foránea. De hecho, en el grupo 8 se han incluido muestras cerámicas pertenecientes a contextos del Torrejón de las Henestrosas (Valdeolea, Cantabria) que permiten reconocer un origen situado en la cuenca alta del Ebro.

Con respecto a las técnicas de control y elaboración de las cerámicas debemos considerar la existencia de varias piezas con defecto de amasado en muestras del grupo 10. En estas muestras, previsiblemente locales, se observa una deficiente estandarización del proceso productivo que viene reforzado por el hecho de la existencia de piezas de desecho, posiblemente pasadas de cocción.

Sorprende, por otro lado, la existencia de una muestra vidriada (M. 113) con características petrográficas y químicas análogas a las muestras pertenecientes al grupo 4 (de muy probable origen local), que nos debe hacer reflexionar sobre el origen de esta producción y más concretamente sobre la introducción de la técnica del vidriado en nuestra región. Esta

goi tenperaturako mineralik azaldu ez izana salatzen digun datua, horixe baita orobat 4. eta 10. multzoekin loturiko bertako produkzioen bereizgarria.

X izpien difrakzioaren bidezko azterketak argiro azaldu du zeramika batzuetan erreakzioak gertatu direla egoera trinkoan, mineral batzuek egonkortasuna galdu dutelarik eta beste batzuk sortu direlarik. Prozesu hauek mineralen desegonkortzeaz hasi eta tenperatura baldintza berrietan egonkorrago diren mineral berrien sorreraz edo neoformazioaz bukatzen den tenperatura tarte batean gertatzen dira. Halatan, erreketa tenperatura gorenak edo apalenak zehaztu ahal izan dira kasu batzuetan eta tarte zehatzagoak beste kasu batzuetan. Hala eta guztiz ere, ez dezagun ahantz adierazi ditugun balioak gutxi gora-beherakoak direla beti, desegonkortze eta neoformazio prozesuak erreketa denboraren eta jatorrizko mineralogiaren araberakoak ere baitira. Edo, berdina dena, konposizio kimikoaren araberakoa.

Era berean, erreketa tenperaturari halako balioak egokitzeak ez du berez garrantzi handiegirik, ez badira erreketa harekin loturiko alderdi teknologikoak adierazten. Zera esan genezake zentzu honetan, beiratze prozesuetan iristen direla tenperatura gorenak, haien kontrol zehatzik ez badago ere. Molde desberdineko bi elkarte mineralogikok islatzen dute puntu hau: diopsido-anortita-mika elkarteak, alde batetik, eta diopsido-anortita-mullita elkarteak, bestetik.

Bestalde, tenperaturak adierazten dituzten mineralen presentzia baliozkoak dira halaber –datu kimikoekin batean hartzen direnean– ore multzoak zehaztu eta bereizteko. Halatan, 13. multzoa guztiz homogeneoa da, amaierako bukaeragatik ere. Beste multzo batzuetan, 11. eta 14. multzoetan esate baterako, goi tenperaturako mineralak ageri dituzte lagin batzuek eta beste batzuek aldiz ez (II.5.16. Eranskina). Jatorri desberdinen emaitza gisa har liteke (kontuan har bedi ezaugarri kimiko kontrastatuak ageri dituztela aldi berean), bai eta produkzioaren estandarizazio maila eskasaren ondorio gisa ere.

Materialen azterketa geokimikoak argiro erakusten digu ezinbestekoa dela datu horiek guztiak aintzat hartzea azterketa petrografikoan sumatu eta ikusiriko multzoak zehazterakoan eta, hala behar badu, zatitzerakoan. Halatan, multzo petrografikoak lotzeko edo harremanetan jartzeko eta jatorriari buruzko hipotesiak sendotzeko aukera ematen digute datu kimikoek, piezak lantzeko edo fabrikatzeko moduak desberdinak izango ziratekeen arren. Horixe dugu 3. eta 10. multzoetako zeramiken kasua: desberdin landu ziren baina antzeko eremu geologikoetatik zetozen lurrez.

Era berean, itxuraz bertakotzat jo beharko genituzkeen zeramika arruntenen artean gai kimiko berezien presentzia egiaztatu izanak aukera eman digu multzo petrografiko batzuetan sedimentu mailako antzekotasunak zehazteko eta, beraz, antzeko eremuetako lurrak izango ziren haiek, ontzien ondoko lantze eta fabrikazio prozesuak arras desberdinak izan arren.

II.5.14. Eranskinean, berriro aurkeztu dugu Fe_2O_3ak TiO_2aren aurrean bideratu dituen aldaeren diagrama, haren gainean lagin karbonatotsu guztiak proiektatu eta gero. Ikus dezakegu, beraz, nola integratzen diren laginak ore multzo nagusietako bakoitza definitzen duten aldaera-lerroen barnean, halako eran non 1. multzoko lagina 4. multzoko zeramikekin elkartzen den; aldiz, 3b multzoko eta 20. multzoko laginak hobekiago lotzen eta erlazionatzen dira, ustez, 10. multzoko laginekin.

posible hipótesis podría venir reforzada por el hecho de no encontrarse minerales de alta temperatura en esta muestra, particularidad también propia de las producciones locales vinculadas a los grupos 4 y 10

El análisis mineralógico por difracción de rayos X revela que en algunas de las cerámicas se han producido reacciones en estado sólido con la desestabilización de ciertos minerales y la neoformación de otros. Dichos procesos se producen en un intervalo de temperatura que comienza con la desestabilización y finaliza con la neoformación de los minerales más estables a las nuevas condiciones de temperatura. Así, en algunos caso se han podido establecer temperaturas mínimas o máximas de cocción y en otros intervalos más concretos. Sin embargo, no debemos olvidar que los valores que se indican son siempre aproximativos, ya que los procesos de desestabilización y neoformación también dependen del tiempo de cocción y de la mineralogía de partida. O lo que es lo mismo, de la composición química.

Asimismo, la asignación de valores a la temperatura de cocción no tiene gran relevancia en sí misma, a menos que no se indiquen aspectos tecnológicos relacionados con la misma. En este sentido, podemos decir que las temperaturas más altas se alcanzan durante los procesos de vidriado, aunque sin un control exacto de las mismas. Este punto queda reflejado por dos asociaciones mineralógicas diferentes: diópsido-anortita-mica y diópsido-anortita-mullita.

La presencia de minerales indicativos de temperaturas también nos sirve –de modo concurrente con los datos químicos– para definir y diferenciar grupos de pastas. Así, el grupo 13 es un grupo perfectamente homogéneo, a pesar del acabado final. En otros grupos, caso del 11 y 14, algunas muestras presentan minerales de alta temperatura y otras no (Anexo II.5.16), lo que pudiera ser interpretado como el resultado de procedencias diferentes (nótese que también presentan características químicas contrastadas) o una escasa estandarización de la producción.

Del estudio geoquímico de los materiales podemos concluir la necesidad de valorar estos datos a la hora de afianzar y subdividir, en su caso, los grupos observados en el estudio petrográfico. De este modo, los datos químicos nos permiten relacionar grupos petrográficos y reforzar hipótesis de procedencia a pesar de presentar modos de elaboración diferente. Es el caso de las cerámicas del grupo 3 y 10, elaboradas de forma diferente, pero con barros provenientes de entornos geológicos similares.

Asimismo, la presencia de signaturas químicas específicas dentro de las cerámicas más comunes y presumiblemente locales nos permite reconocer afinidades sedimentarias de algunos grupos petrográficos, lo cual nos sugiere procedencias de barros de entornos similares, aunque hayan sufrido procesos de elaboración bien distintos.

En el Anexo II.5.14 se ha representado de nuevo el diagrama de variación Fe_2O_3 frente a TiO_2 proyectando sobre éste todas las muestras carbonatadas. Podemos observar como las muestras se integran dentro de las líneas de variación que definen cada uno de los grupos principales de pastas, de modo que la muestra del grupo 1 se asocia a las cerámicas del grupo 4, mientras que las muestras del grupo 3b y del grupo 20 parecen relacionarse mejor con las muestras pertenecientes al grupo 10.



5

EKOIZPENAREN BILAKAERA, ANTOLAKUNTZA ETA HEDAPENA
LA EVOLUCIÓN, ORGANIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PRODUCCIÓN

EKOIZPENAREN BILAKAERA, ANTOLAKUNTZA ETA HEDAPENA

Lanaren une honetan garrantzizkoa da azpimarratzea Erdi Aroko zeramikak, eta zehatzago adierazteko, zeramika "arrunta"[94] deiturikoak lurralde izaera handia duela, kopuru aldetik zeramika mota hori baita ugariena Erdi Aroko zeramika testuinguruetan, eta teknika eta tipologia aldetik, berriz, askoz ere aldakortasun handiagoa du gainerako ekoizpenek baino.

Ekonomia sistema erromatarrak porrot egin ondoren, zeramikazko ontzien munduak aldaketa handia izan zuen era askotako faktoreen ondorioz, aurreko aldietan baino askoz ere lurralde aniztasun handiagoa izatean. Hala bada, Europako mendebaldeko erregistro arkeologikoan ekoizpen arruntak pixkanaka-pixkanaka nagusitzen joan ziren VI. eta VII. mendeetan zehar, erromatarren garaiko zeramiken kaltetan, ekoizpen gune ugari desagertu eta distantzia handiko banaketa-sareak ahuldu egin baitziren. Testuinguru horretan, zeramikaren ekoizpena familia edo etxe esparrura pasa zen arian-arian, edo asko jota ere, tailer txikiak baino ez ziren geratu, baina horiek ere iragankorrak edo espezializatu gabeak izango ziren, horiexek baitziren egoera berri horretan irauteko gai ziren bakarrak. Gainera, erromatarren mundutik etorritako tradizio tekniko eta tipologikoek eragin desberdinak izuzten lurralde batzuetan eta besteetan, eta horrenbestez, ekoizteko gaitasunak eta aukera teknikoak ere alda daitezke lurraldeen aniztasun maila handituz.

Nolanahi ere, lurralde aniztasun horrek –zeramikaren alderdi tekniko, morfologiko edo funtzional askotan islatzen dena, arestian aipatu dugun bezala– ez ditu baztertzen lurraldez gaindiko beste fenomeno batzuk, teknika aldetik espezializatuagoak diren ekoizpenei loturik, zeramika beiratuak, esate baterako. Espezializaziora emaniko urratsa erakusten dute zeramika beiratuek, bertakoa baino merkatu zabalagorako ekoizpenak egiten ditu artisauak, baina horrek ez du, inolaz ere, oztopatzen lehen aipaturiko lurralde garapen hori.

Horren ondorioz, benetan zaila da "*régions céramiques*" –Verhaeghek deitzen dieten bezala– edo zeramika lurraldeen mugak zein diren xehe zehaztea, esparru kultural eta kronologiko homogeneoak islatzen baitituzte, merkataritza edo hornidura sistema eta mekanismo komunekin. Horrenbestez, beharrezkoa da Erdi Aroko zeramikaren azterketan aurrera egitea lurralde ikuspegietatik begiratuta, kronologia seriazio zehatzak finkatuz, definituriko lurralde esparruan kultura, ekonomia eta gizarte mailan gertaturiko eraldatzeak ulertzen lagunduko baitigute horiek, baina beste eremu batzuekin alderatzeko azterketak ere egin behar dira, lurralde esparru handiagoko ekoizpen ziklo eta prozesu historikoak berregin ahal izateko.

94 Zeramika "arrunta" terminoaren inguruan dauden definizioen artean, A. Desbatek (2003: 116) eginikoa aukeratu dugu: "*D'usage domestique, la céramique commune correspond à plusieurs fonctions: vases culinaires, destinés à aller au feu, vases de service pour la préparation des aliments ou le service de la table. Rarement décorée, elle est le plus souvent fabriquée dans des ateliers mineurs et elle connaît une difusion locale ou regionale*".

LA EVOLUCIÓN, ORGANIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Resulta importante subrayar, a estas alturas del trabajo, el marcado carácter regional de la cerámica medieval y más concretamente de la cerámica denominada "común"[94], cuantitativamente mayoritaria en los contextos cerámicos de época medieval y con una variabilidad técnica y tipológica sensiblemente mayor que el resto de producciones.

Tras la quiebra del sistema económico romano, el mundo de la vajilla cerámica va a sufrir un cambio significativo al emerger una diversidad regional mucho más importante que en periodos anteriores, motivada por factores muy variados. Así, el registro arqueológico de buena parte del occidente europeo muestra un progresivo predominio, a lo largo de los siglos VI y VII, de las producciones comunes en detrimento de las series de cerámica romana, al desaparecer numerosos centros de producción especializados y debilitarse las redes de distribución a larga distancia. En este contexto, la producción de la cerámica se desplaza progresivamente al ámbito familiar o doméstico o, a lo sumo, a pequeños talleres probablemente efímeros o poco especializados, los únicos capaces de subsistir en esta nueva coyuntura. Además, las tradiciones técnicas y tipológicas heredadas del mundo romano presentan influencias desiguales en unas regiones que en otras, con lo que las capacidades y opciones técnicas productivas pueden igualmente variar, acentuando el grado de pluralidad territorial.

Esta diversidad regional –reflejada como indicamos en numerosos aspectos técnicos, morfológicos o funcionales de la cerámica– no impide, en cualquier caso, percibir otros fenómenos supraregionales unidos a producciones técnicamente más especializadas, como es el caso de los vidriados. Las cerámicas vidriadas ponen de manifiesto el paso hacia una especialización en la que el artesano elabora productos dirigidos ya a un mercado más amplio que el meramente local, circunstancia que no contradice en ningún caso el desarrollo regional mencionado.

Todo ello hace difícil determinar cuáles son los límites, más o menos precisos, de las "*régions céramiques*" –como las denomina Verhaeghe–, que no están sino reflejando espacios culturales y cronológicos homogéneos, con sistemas y mecanismos comunes de comercio o aprovisionamiento. Es necesario, por tanto, avanzar en los estudios cerámicos medievales desde perspectivas regionales, estableciendo seriaciones cronológicas precisas que ayuden a comprender transformaciones culturales, económicas o sociales en el ámbito regional definido, pero que, desde análisis comparativos con otras áreas, permitan también reconstruir ciclos productivos y procesos históricos territorialmente más amplios.

94 Entre las varias definiciones sobre el termino cerámica "común" hemos escogido la realizada por A. Desbat (2003:, 116): "*D'usage domestique, la céramique commune correspond à plusieurs fonctions: vases culinaires, destinés à aller au feu, vases de service pour la préparation des aliments ou le service de la table. Rarement décorée, elle est le plus souvent fabriquée dans des ateliers mineurs et elle connaît une difusion locale ou regionale*".

SERIAZIO KRONOLOGIKOA

Dagoen zeramikazko ekoizpenaren karakterizazioa amaitu ondoren, zeramikazko material guztia sailkatu behar dugu ikuspegi diakronikotik begiratuta, ekoizpen horien bilakaera kronologikoa ez ezik, bere aplikazio esparrua ere zehaztu ahal izateko. Horrenbestez, kontua da, "erreferentzia multzo" desberdinak, edo beste modu batean esanda, aldi eta esparru geografiko jakin batean eginiko zeramikazko ekoizpenak bereiztea.

Ondoren garatuko dugun bilakaera zehazteko, seriazioaren erabilera hartu dugu oinarritzat azterketarako metodo analitiko gisa, eta euskarri estratigrafiko batean oinarrituriko beste datazio sistema batzuekin osatu dugu. Zeramikaren berezko ezaugarrien pixkanakako aldaeran oinarritzen da batik bat seriazioa, gogora dezagun hirugarren kapituluan azaldutako sistematizazioan zehaztu direla ezaugarri horiek. Horrenbestez, eboluzio-printzipio horren bidez, kultura materiala barne prozesuen bidez eraldatzen da kanpoko eraginetaz baino gehiago, eta fabrikazio-ordena, eta beraz, "serie kronologikoa" sor dezake.

Halaz ere, seriazioak oso gutxitan funtzionatzen du berak bakarrik, izan ere, oso metodo arbitrario eta subjektiboa da, eta beste datazio sistema batzuk behar ditu bere emaitzak zientifikoki baliozkoak izan daitezen. Horretarako, materialaren kanpoko balioak, hauxe da bere testuingurua, gehitu behar zaio seriazioari. Horrenbestez, estratigrafiarekin lotzen bada, seriazioak aukera emango du estratigrafiko hutsa baino sekuentzia xeheagoa lortzeko, eta askoz ere hobeto hautemango dira denboraren joanak materialetan eragiten dituen aldaketa txikiak (Fernández Martínez, 1990: 139ss).

Datu kronologikoak eta estratigrafikoak alderatu ondoren lortutako emaitzak aukera eman digu gure lurralde esparrurako hiru *facie* handi bereizteko, honako ibilbide kronologiko honen arabera: lehenengoa, VIII. eta X. mendeen artean kokatua; bigarrena, XI. mendearen eta XII. mendearen lehen erdialdearen artean; eta hirugarrena, XII. mendearen bigarren erdialdearen eta XIII. mendearen artean.

VIII. MENDETIK X. MENDERA ARTEKO GOI ERDI AROKO EKOIZPENAK. EKOIZPENAREN ANIZTASUNA.

VIII. mendetik X. mendera arteko zeramikak aztertzen hasi aurretik, komeni da aurreko bi mendeetan Euskal Herrian erregistraturiko egoera labur azaltzea, mende horiek baitira fase honetan jasotako Goi Erdi Aroko ekoizpenetako batzuen jatorria. Aurreko lan batean aurreratu genuen bezala, batik bat Iruaxpe III leizean (Aretxabaleta, Gipuzkoa) aurkitutako zeramikazko testuinguruak aztertu ondoren, panorama bat itxuratu ahal izan genuen VI. menderako, eta ikusi genuen garai horretan "hiru zeramika ekoizpen bereizten zirela argi eta garbi («*terra sigillata*» ekoizpenak, imitazioak eta zeramika arrunteko ekoizpenak). Horien artean, portzentajeei erreparatzen badiegu, bertako zeramika ekoizpen mota bat da nagusi, zeramika trauskila deitu dioguna" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 366).

Azterketa honen esparruan eginiko ikerketaren emaitza gisa, zuzendu egin behar dugu, aldiz, baieztapen honen zati bat, maila estratigrafikoaren miaketa partzialean oinarrituta egin genuena. Aztarnategi horretako Antzin Aroko Azken

LA SERIACIÓN CRONOLÓGICA

Una vez terminada la caracterización de la producción cerámica existente debemos clasificar todo el material cerámico desde un punto de vista diacrónico, de manera que permita vislumbrar no sólo la evolución cronológica de las producciones, sino también su ámbito de aplicación. Se trata, en definitiva, de identificar los diferentes "grupos de referencia" o, lo que es lo mismo, las diferentes producciones cerámicas elaboradas en un determinado periodo y ámbito geográfico.

La evolución que a continuación desarrollaremos se fundamenta en el uso de la seriación como método analítico de estudio, complementado con otros sistemas de datación cimentados sobre una base estratigráfica. La seriación se basa, exclusivamente, en la variación gradual de los atributos intrínsecos de la cerámica, definidos, recordemos, en la sistematización mostrada en el capítulo tercero. Es, por consiguiente, un principio evolutivo mediante el cual la cultura material se transforma por procesos internos más que por influencias externas, de tal forma que puede generar un orden de fabricación y, por tanto, una "serie cronológica".

Sin embargo, raramente la seriación funciona por sí sola, al ser un método excesivamente arbitrario y subjetivo que precisa de otros sistemas de datación para validar científicamente sus resultados. Para ello, se hace necesario aportar a la seriación los valores extrínsecos del material, es decir, su contexto, que nos proporcionará la cronología. Consecuentemente, siempre que se relacione con la estratigrafía, la seriación permitirá obtener una secuencia más afinada que la puramente estratigráfica, apreciándose mejor los pequeños cambios que el paso del tiempo va provocando en los materiales (Fernández Martínez, 1990: 139ss).

El resultado de la confrontación de los datos cronológicos y estratigráficos ha permitido precisar, para nuestro ámbito territorial, tres grandes *facies* articuladas según el siguiente recorrido cronológico: la primera, situada en los siglos VIII al X; la segunda, en el siglo XI y la primera mitad del siglo XII; y la tercera, en la segunda mitad del siglo XII y el siglo XIII.

LAS PRODUCCIONES ALTOMEDIEVALES DE LOS SIGLOS VIII AL X. DIVERSIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Antes de introducirnos en el estudio cerámico de los siglos VIII al X conviene esbozar brevemente la situación registrada en el País Vasco durante las dos centurias precedentes, que no son sino el origen de algunas de las producciones altomedievales recogidas en esta fase. Como avanzamos en un trabajo anterior, del análisis de los contextos cerámicos recuperados fundamentalmente en la cueva de Iruaxpe III (Aretxabaleta, Gipuzkoa) delineamos un panorama para el siglo VI caracterizado por la "convivencia de tres producciones cerámicas bien diferenciadas (producciones de «*terra sigillata*», imitaciones y producciones de cerámica común) entre las que sobresale porcentualmente un tipo de producción de carácter local que hemos denominado cerámica basta" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 366).

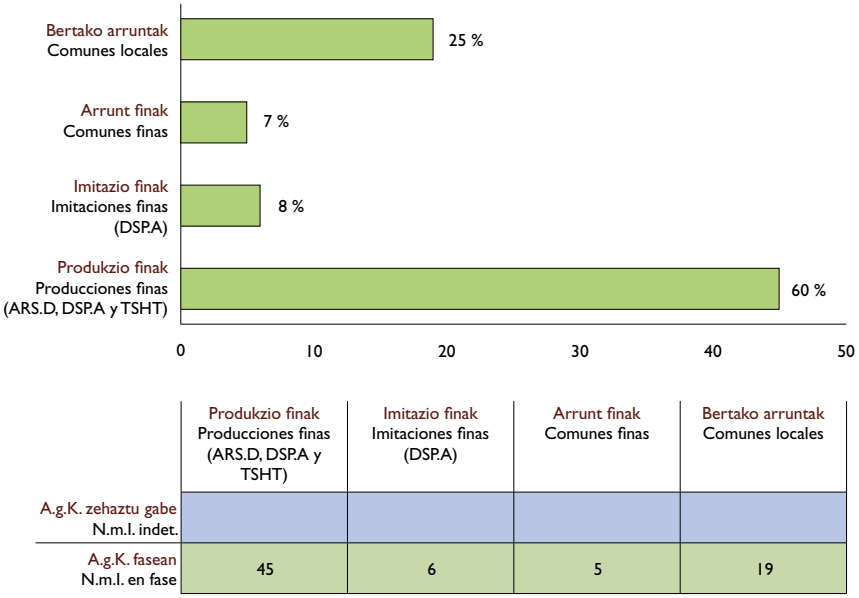
Como resultado de la investigación efectuada en el marco de este estudio debemos rectificar, sin embargo, parte de esta afirmación, efectuada sobre la base de un reconocimiento parcial del nivel estratigráfico. Revisado nuevamente el nivel

Garaiko maila berriro miatu ondoren, egiaztatu genuen, jada dokumentaturikoari (*zeramika arrunt fina*) beste ekoizpen bat erantsi behar geniola; bertako ekoizpen arruntak[95] ez dira –guztizko ekoizpenaren %25– nagusi, ekoizpen finen kopurutik (%60) urrun baitaude oso (62. irud.).

tardoantiguo de este yacimiento demostró que, además de sumarse una nueva producción a la terna ya documentada (la *cerámica común fina*), las producciones comunes de carácter local[95] no son –con un 25% de la producción total– las mayoritarias, situándose muy por detrás de las producciones finas con el 60% (fig. 62).

62. irudia. Iruaxpe IIIko Antzin Aroko azken garaiko mailan erregistratutako produkzioen kuantifikazioa.

Figura 62. Cuantificación de las producciones registradas en el nivel tardoantiguo de Iruaxpe III.



Testuinguru horretan, VI. mendearen lehen erdialdean bederen, nabari da erromatarren garaiko sail eta ekoizpen sistemen jarraipena. Hurrengo menderako trantsizio garaia izango litzateke mende hori. Hala bada, VI. mendearen erdialdean eta hurrengo mendearen zati handi batean kokatuko genuke Aldaietako nekropolian –Langara Ganboa, Araba– (Azkarate, 1999) berreskuratutako zeramikazko materiala. Ekoizpen horietan garbi ikusten da bertako zeramika arrunta dela nagusi, eta horrenbestez, desagertu egin dira Iruaxpen ikusten genituen ekoizpen finak. Errealitate zehatz horretatik abiatuta, bi aztarnategi horiek alderatzeko azterketa egin ondoren, esan dezakegu, VI. mendearen bigarren erdialdean bertako zeramika arrunta gailentzen joan zela pixkanaka-pixkanaka eta ekoizpen finak gutxitzen; prozesu hori areagotu egin zen mende horren edo hurrengoaren amaieran, eta horrenbestez, azken horiek erabat desagertu ziren eta lehenengoa[96] baino ez zen geratu.

Laburbilduta, esango genuke, VI. mendearen azken hamarkadetan edo VII. mendearen hasieran amaituko zirela betiko inportazioak gure lurraldean eta nagusituko zela bertako zeramika arrunta edo zeramika trauskila *(I. Multzoa)*. Horren ondorioz, murriztu egingo ziren zeramikazko ekoizpen motak eta forma-errepertorioa txikituko zen, eta aurreko garaietan baino askoz ere lurralde aniztasun nabarmenagoa ekarriko zuen horrek.

En este contexto es posible reconocer, al menos durante la primera mitad del siglo VI, una continuidad de las series y sistemas productivos romanos que presentan a este siglo como un periodo de transición hacia la centuria siguiente. Así, entre mediados del siglo VI y gran parte de la centuria siguiente contamos con el material cerámico recuperado en la necrópolis de Aldaieta –Nanclares de Gamboa, Álava– (Azkarate, 1999), cuyas producciones evidencian ya un predominio absoluto de la cerámica común local y la consiguiente desaparición de las producciones finas que veíamos en Iruaxpe. Partiendo de esta realidad concreta, la conclusión que podemos extraer del análisis comparativo entre ambos yacimientos es el progresivo predominio durante la segunda mitad del siglo VI de la cerámica común local en detrimento de las producciones finas, proceso agudizado a fines de este siglo o del siguiente con la desaparición completa de estas últimas y la presencia exclusiva de la primera[96].

En resumen, los últimos decenios del siglo VI o primeros del VII parecen mostrarse como el momento en que se origina el cese definitivo de las importaciones en nuestro territorio y la producción mayoritaria de la cerámica común local o cerámica grosera *(Grupo I)*. Todo ello traerá consigo una disminución de los tipos de producción cerámica y una simplificación del repertorio formal, derivando en una diversidad regional mucho más marcada que en periodos anteriores.

95 Lan honetan *Zeramika trauskila (I. Multzoa)* deitu diogu ekoizpen honi.

96 Antzin Aroko Azken Garaietako ekoizpenak ezagutzeko bidean asko aurreratu bada ere, testuinguruak gutxi direla eta haietako batzuen izaera bera ikusita (hileta deposituak), ezin dugu baieztapen zehatz eta orokorrik egin, eta gaiarekiko lehen hurbilketa moduan hartuko dugu bilakaera hau.

95 Esta producción se identifica en este trabajo con la *Cerámica grosera (Grupo I)*.

96 A pesar de que se ha avanzado mucho en el conocimiento de las producciones tardoantiguas, la escasez de contextos con los que contamos y la propia naturaleza de algunos de ellos (depósitos funerarios), obligan a huir de afirmaciones taxativas y generales, debiendo considerar esta evolución como una primera aproximación al tema.

Bertako Ekoizpenak

Arestian azaldutako egoera hori VIII. mendera arte mantenduko zen, eta une horretan ordura arte ezagutzen ez ziren beste bertako ekoizpen batzuk hasiko ziren testuinguru arkeologiko berrietan. *Pareta fineko zeramika trauskila (II. Multzoa)*, *zeramika mikatsua (V. Multzoa) giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)*.

VIII. mende horretako zeramika erregistroa Euskal Herrian oso urria bada ere –segurtasun osoz Bastidako La Llana finkamendua soilik aipatuko genuke, eta beharbada, Gasteizko Andra Maria katedraleko eta Artziniegako Arteko Ama Birjinaren santutegiko testuinguru batzuk–, joera berri hori baieztatu egiten du IX. eta X. mendeetan dokumentaturiko estratigrafia kopuru handiagoak. Halatan, Gasteiz edo Rivabellosa bezalako aztarnategietan ekoizpen horietako batzuek mende horietan *zeramika trauskilak (I. Multzoa)* baino portzentaje nabarmen handiagoak izanak, pentsarazten lehenagoko garaietan sartu zirela. Inolako zalantzarik gabe, ikusita *I. Multzokoak* %8 direla eta *VI. Multzokoak* %63, garbi dago lehenengo horiek nabarmen behera egin zutela bigarrenen onerako, multzo horretako zeramika ugari baitziren jada (67. irud.).

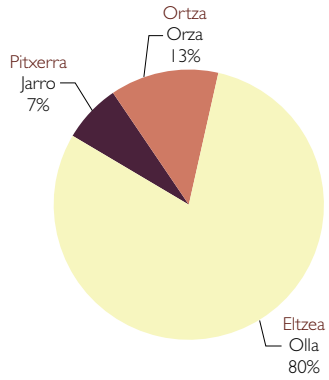
63. irudia. Zeramika sailen kuantifikazioa eskualdeen arabera.

Las Producciones Locales

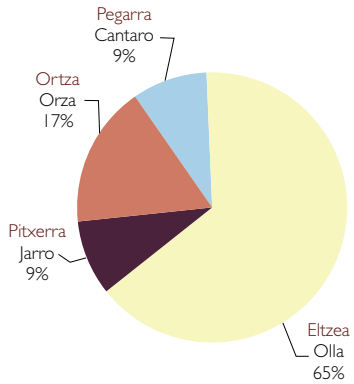
La situación delineada anteriormente pudiera mantenerse hasta el siglo VIII, momento en el que nuevos contextos arqueológicos comienzan a constatar la presencia de otras producciones locales desconocidas hasta el momento. Nos referimos a la *cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)*, la *cerámica micácea (Grupo V)* y la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*.

A pesar de que el registro cerámico de este siglo VIII es muy escaso en el País Vasco –sólo podríamos citar con seguridad el asentamiento de La Llana en Labastida y quizás algunos contextos de la catedral de Santa María en Gasteiz o el santuario de Ntra. Sra. de la Encina en Artziniega–, el mayor número de estratigrafías documentadas en los siglos IX y X vienen a confirmar esta nueva tendencia. Así, el hecho de que en yacimientos como Gasteiz o Rivabellosa varias de estas producciones posean para estos siglos unos porcentajes significativamente superiores a la *cerámica grosera (Grupo I)*, permite presuponer que su introducción se realice en fechas anteriores. Sin duda, los porcentajes del 8% para el *Grupo I* frente al 63% del *Grupo VI*, muestran un considerable declive del primero en beneficio del segundo, fuertemente implantado ya (fig. 67).

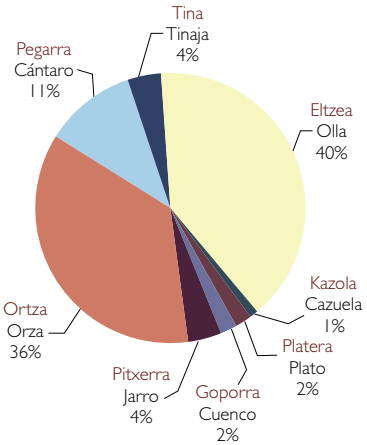
Figura 63. Cuantificación por zonas de las diferentes series cerámicas.



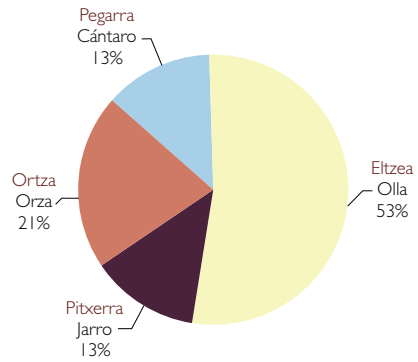
VIII.-XI. mendeetako. Mendebaldeko Araba.
Siglos VIII.-XI. Álava occidental.



IX.-XI. mendeetako. Oiz mendiaren ingurua.
Siglos IX-XI. Entorno del monte Oiz.



IX.-X. mendeetako. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



VIII.-X. mendeetako. Errioxa Garaia.
Siglos VIII-X. Rioja Alta.

Halaz ere, joera hori aztertutako aztarnategi guztietan sumatzen bada ere, ez da eremu guztietan berdin azaltzen, halako desadostasun batzuk ageri dituzten beste ekoizpen alderdi batzuk ere ageri baitira. Horrek guztiak lau "zeramika eremu edo lurralde" bereiztera eraman gaitu, guztiz desberdinak gainera, horietatik hiru Araban daude: bat Baia ibaiaren Mendebaldean (Tobillasko San Roman aztarnategia, Lastrako Kastroak Karankan eta Arteako Ama Birjina Artziniegan); bestea Ekialdean (Gasteiz –Santa Maria Katedrala– eta Rivabellosako finkamendua –Enrique IV.a kalea–) eta azkena Errioxa Garaian (La Llana aztarnategia Bastidan). Laugarrena Bizkaian dago, zehatzago adierazteko Oiz mendian (Momoitio eta Mendrakako nekropoliek osatua), eta mendebalde arabarraren antzeko jokabidea ageri badu ere, esparru hori bereiztea erabaki dugu bi eskualdeak geografikoki urrun daudelako.

No obstante, aunque en todos los yacimientos estudiados se constata esta tendencia, sus manifestaciones no fueron iguales en todas las zonas, al tiempo que se observan otros aspectos productivos que evidencian ciertas divergencias. Todo ello nos ha llevado a establecer cuatro "zonas o regiones cerámicas", manifiestamente diferentes, de las cuales tres se sitúan en territorio alavés: una al Oeste del río Bayas (constituida por los yacimientos de San Román de Tobillas, Los Castros de Lastra en Caranca y Ntra. Sra. de La Encina en Artziniega); otra al Este (asentamiento de Gasteiz –Catedral de Santa María– y Rivabellosa –Calle Enrique IV–) y una última en La Rioja Alta (yacimiento de La Llana en Labastida). La cuarta se localiza en Bizkaia, concretamente en el entorno del monte Oiz (constituida por las necrópolis de Momoitio y Mendraka), y aunque presenta unas pautas de comportamiento similares al occidente alavés se ha decidido individualizarla por el alejamiento geográfico existente entre ambas comarcas.



64. irudia. Aztergai diren "Zeramika lurraldeak".
Figura 64. "Regiones cerámicas" objeto de estudio.

Araba Mendebaldea

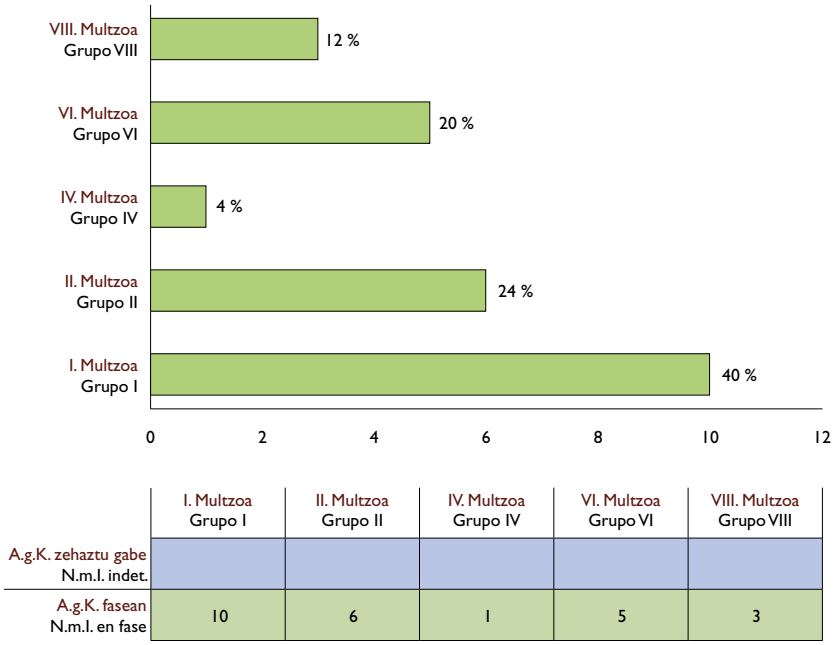
Arestian aipatu dugun bezala, Tobillas, Karanka eta Artziniegak osatzen duten eremu horrek nolabaiteko jarraipena ageri du Antzin Aroko Azken mendeetan itxuraturiko egoerarekiko, oraindik nagusi baita *zeramika trauskila (I. Multzoa)* %40rekin, *II.* edo *VI. Multzoen* aurrean, horiek %24 eta %20 osatzen baitute hurrenez hurren (65. irud.). Era berean, ikuspegi funtzional eta forma ikuspegitik begiratuta ere, ia ez da aldaketarik sumatzen ontzietan. Zeramika errepertorio urria mantentzen da, sukaldean erabiltzeko zeramikazko ontziak dira batik bat, horietan 1-I Eltzea da nagusi gainerako formen gainetik (%50), baina oso hurbiletik jarraitzen dio Errioxa Garaian oso ohikoa den eltze mota batek, 3-II Eltzea (%25) eta 3-VI Eltzea (%17).

Álava Occidental

Integrada, como señalamos, por los yacimientos de Tobillas, Caranca y Artziniega, esta zona presenta una cierta continuidad con la situación delineada durante los siglos tardoantiguos, al registrarse la presencia aún mayoritaria de la *cerámica grosera (Grupo I)* con un 40%, frente a los *Grupos II* ó *VI* con un 24% y un 20% respectivamente (fig. 65). Asimismo, desde el punto de vista funcional y formal apenas se introducen variaciones en la vajilla, manteniendo un escaso repertorio cerámico relacionado fundamentalmente con la cerámica de cocina, en el que la Olla 1-I se impone sobre el resto de formas (50%), aunque seguida de cerca por un tipo de olla muy característica en La Rioja Alta, la Olla 3-II (25%) y la Olla 3-VI (17%). Lo más

65. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Mendebaldeko Araban eta IX.-XI. mendeetan.

Figura 65. Cuantificación de los grupos cerámicos en Álava occidental durante los siglos IX-XI.



	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	IV. Multzoa Grupo IV	VI. Multzoa Grupo VI	VIII. Multzoa Grupo VIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.					
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	10	6	1	5	3

3-II eta VI Eltze honetan aipagarriena da zeramika multzo desberdinez egina dagoela, edo beste moduan esateko, ekoizpen eremu desberdinak forma bererako.

Forma horiez gainera, bi ortza mota dokumentatu ditugu: 2-VI Ortza, txikia da eta globo itxurako perfila du, eta 3-IV Ortza, *espatulaz landutako (IV. Multzoa)* zeramikaz egina, haren ekoizpenak xehetasun bereziak ageri ditu, baina horiek aurrerago aztertuko ditugu "Epigrafean. Espatulaz landutako lehen zeramika ekoizpenak".

Beste zeramika mota berri bat sortuko da ekoizpen horiekin batera –*zeramika esleitua gorriz pintatua (VIII. Multzoa)*–, *VI. Multzoak* eragindako prozesu dinamizatzaile eta aldaketa prozesuarekin gehiago lotuko genuke hori *I. Multzoaren* ikuspegi jarraitzailearekin baino. Adierazi dugun bezala, multzo hau *VI. Multzotik* hurbilago badago ere, ez dirudi, inondik ere, honen ekoizpen eredu berdinari erantzuten dionik. Izan ere, Errioxa Garaian, *VIII. Multzoak*, oso antzeko beste ekoizpen batek bezala, hauxe da, *zeramika esleitu gabea gorriz pintatua (IX. Multzoa)*, oso bestelako xehetasunak ageri ditu adierazitakoen aldean, ekoizpen ezaugarri bereziak ditu (*torneatua*) eta askoz ere kopuru txikiagoak (guztizkoen %3), eta horrek pentsarazten digu jatorri exogenoa izan dezakeela, beherago adieraziko dugun bezala[97].

Oiz mendiaren ingurua (Bizkaia)

Lehen adierazi dugun bezala, bigarren eremu hau bereizteko, irizpide geografikoak hartu ditugu kontuan ekoizpen irizpideak baino gehiago, Araba mendebaldean aurkitutakoaren oso antzeko testuingurua duela egiaztatu baitugu. Erakutsitako histogramak alderatze hutsak aukera ematen du bi eskualde horien artean oso antzekotasun maila handia dagoela egiaztatzeko, Erdialdeko Araba edo Errioxa Garaian egiaztatutako egoerarekin alderatzen badugu. Hala bada, *I. Multzoak* %56 osatzen du, eta horrenbestez, *VI. Multzoa* (%35) eta

97 Ikus "Zeramika pintatua" epigrafea.

llamativo de esta Olla 3-II y VI es que se encuentra realizada con diferentes grupos cerámicos. O lo que es lo mismo, diferentes áreas de producción para una misma forma.

Además de estas formas se documentan dos tipos de orzas: la Orza 2-VI de escaso tamaño y perfil globular, y la Orza 3-IV, elaborada con la *cerámica espatulada (Grupo IV)* cuya producción presenta unas connotaciones especiales que serán tratadas más adelante en el epígrafe "Las primeras producciones de cerámica espatulada".

Junto a estas producciones va a surgir un nuevo tipo cerámico –la *cerámica decantada pintada en rojo (Grupo VIII)*– más vinculado al proceso dinamizador y de cambio representado por el *Grupo VI* que a la visión continuista del *Grupo I*. Aunque este grupo se encuentra, como hemos señalado, más próximo al *Grupo VI*, no parece que responda, en modo alguno, al mismo modelo productivo que éste. De hecho, en La Rioja Alta el *Grupo VIII*, acompañado de otra producción muy similar, la *cerámica sin decantar pintada en rojo (Grupo IX)*, muestra unas connotaciones muy diferentes a las apuntadas, con unas características productivas especiales (*torneada*) y unos números notoriamente menores (3% del total) que inducen a pensar en un posible origen exógeno, como expondremos más abajo[97].

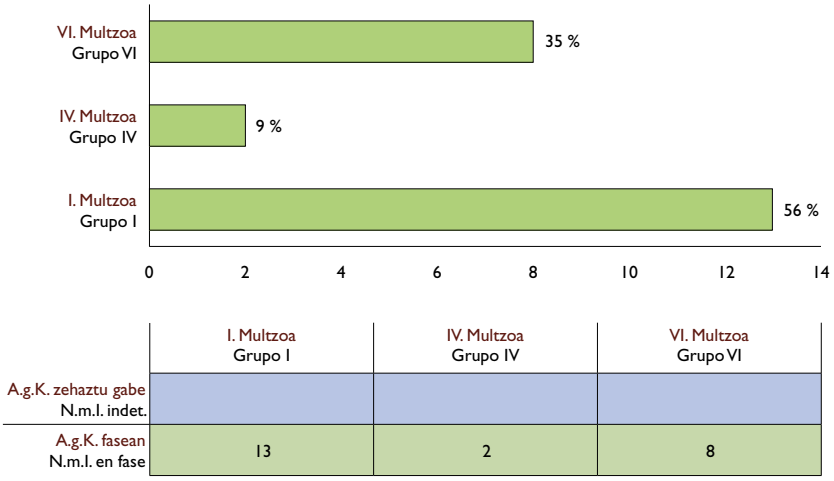
Entorno del monte Oiz (Bizkaia)

Como ya indicamos, la individualización de esta segunda zona responde más a criterios geográficos que a los propiamente productivos, al constatarse un contexto muy similar al apuntado para la zona occidental alavesa. Un simple cotejo de los histogramas mostrados permite comprobar el alto grado de analogía existente entre ambas comarcas en comparación con la situación delineada en Álava Nuclear o La Rioja Alta. Así, el *Grupo I* ostenta una representación del 56% muy superior al *Grupo VI* con un 35% y al *Grupo IV* con un 9%,

97 Ver epígrafe "La cerámica pintada".

66. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Oiz mendiaren inguruan eta IX.-XI. mendeetan.

Figura 66. Cuantificación de los grupos cerámicos en el entorno del monte Oiz durante los siglos IX-XI.



IV. Multzoa (%9) baino askoz ere ugariagoa da . Nolanahi ere, forma eta funtzio aldetik askoz ere aniztasun handiagoa ageri dute lehen ikusi dugun zeramika errepertorio urriaren aldean. (66. irud.).

VI. Multzoak honako elementu hauek erantsi dizkio zeramika erregistroari, pitxer mota bat (1-VI Pitxerra, arrautza formako perfila eta kono-enbor formako lepoa), ortza bat (1-VI Ortza, globo itxurako perfila, lepo ahurra eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena), pegar bat, bi eratakoa ertz motaren eta giderraren hasieraren arabera (1.1-VI Pegarra, ertz triangeluarra du eta hortik abiatzen da giderra, eta 1.4-VI Pegarra, honek ezpain biribildua du eta haren azpitik abiatzen da giderra) eta Erdialdeko Araban oso ohikoa den eltze mota bat (7-VI Eltzea, globo itxurako perfila, bizkar eroriak eta lepo ahurra aski garatua). Nolanahi ere, sukaldeko zeramikak nagusi izaten jarraitzen du *I. Multzoan*, baina ontziak era askotakoak dira aurkitutako hiru eltzeei (1-I Eltzea, 2-I Eltzea eta 4-I Eltzea) eta kazolari (1-I Kazola) erreparatzen badiegu, erromatarren mundutik etorritako perfilak ageri dituzte guztiek ere

Erdialdeko Araba

Gasteiz eta Rivabellosan berreskuratutako zeramika erregistroak askoz ere ekoizpen unibertso konplexuagoa eskaintzen du aurreko orrialdeetan erakutsitakoaren aldean, oso ugari baitira motak eta formak. Lehen deskribaturiko ekoizpen horiez gainera, beste hiru zeramika multzo dokumentatu ditugu: *zeramika mikatsua (V. Multzoa)*, *ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)* eta *zeramika trauskil mikatsua (XIX. Multzoa)*, azken bi hauek berariazko ekoizpen eta portzentaje ezaugarriak dituzte, eta aukera ematen digute kanpotik ekarriak direla baieztatzeko[98].

Bertako zeramikari dagokionean, *I. Multzoa* jada ez da aurreko eskualdeetan bezala nagusitzen, portzentaje txikia baitu dagoeneko, %8 besterik ez, hauxe da, *V. Multzoaren* azpitik (%14) eta *VI. Multzoa* baino askoz ere gutxiago, honek %63 osatzen baitu (67. irud.). Gauza bera esan dezakegu multzo horiei loturiko forma errepertorioari dagokionean. Bi ekoizpen berri horiek eragin bikoitza izango dute Goi Erdi Aroko

98 Ikus "Inportaturiko sukaldeko ekoizpenak" eta "5.1.1.5. Beste ekoizpenak" epigrafeak.

responsables en cualquier caso de una mayor diversificación formal y funcional en comparación al pobre repertorio cerámico que veíamos anteriormente (fig. 66).

El *Grupo VI* incorpora al registro cerámico una forma de jarro (el Jarro 1-VI de perfil ovoide y cuello troncocónico), una orza (la Orza 1-VI de perfil globular, cuello cóncavo y borde continuo o exvasado), un cántaro con dos variantes establecidas según el tipo de borde y arranque del asa (Cántaro 1.1-VI de labio triangular del que arranca el asa y Cántaro 1.4-VI, de labio redondeado bajo el cual arranca el asa) y un tipo de olla muy reproducida en Álava Nuclear (la Olla 7-VI, de perfil globular, hombros tendidos y cuello cóncavo bastante desarrollado). En todo caso, la cerámica de cocina continúa siendo un ámbito mayoritario del *Grupo I*, si bien con una vajilla muy variada a juzgar por la presencia de tres ollas (Olla 1-I, Olla 2-I y Olla 4-I) y una cazuela (Cazuela 1-I), todas ellas con perfiles heredados del mundo romano.

Álava Nuclear

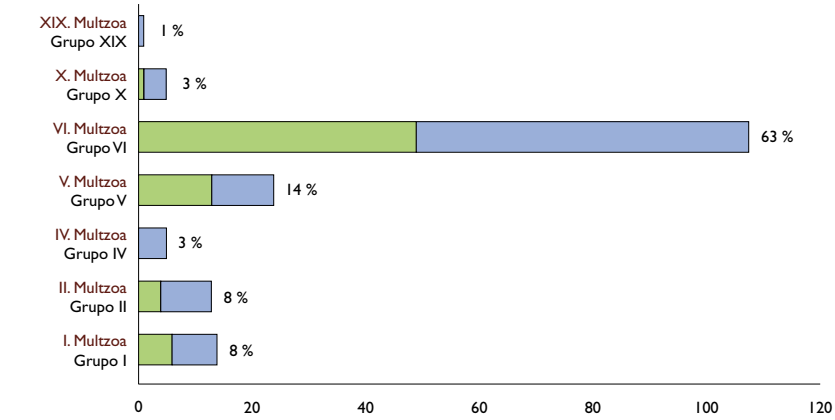
El registro cerámico recuperado en Gasteiz y Rivabellosa presenta, a diferencia del mostrado en las páginas precedentes, un universo productivo mucho más complejo, con una gran diversidad de tipos y formas. Además de las producciones descritas anteriormente, se documentan tres nuevos grupos cerámicos: la *cerámica micácea (Grupo V)*, la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)* y la *cerámica grosera micácea* (*Grupo XIX*), estas dos últimas con unas características productivas y porcentuales específicas que permiten afirmar su procedencia foránea[98].

En lo referente a la cerámica local, el *Grupo I* no detenta ya la hegemonía que veíamos en las comarcas anteriores, conservando un escaso porcentaje del 8%, inferior al 14% del *Grupo V* y muy por detrás del *Grupo VI* con un contundente 63% (fig. 67). Lo mismo podemos decir del repertorio formal asociado a estos grupos. La irrupción de estas dos nuevas producciones va a surtir un doble efecto en la vajilla altome-

98 Ver epígrafes "Las producciones de cocina importadas" y "Otras producciones".

67. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Erdialdeko Araban eta IX.-X. mendeetan.

Figura 67. Cuantificación de los grupos cerámicos en Álava Nuclear durante los siglos IX-X.



	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	X. Multzoa Grupo X	XIX. Multzoa Grupo XIX
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	8	9	5	11	60	4	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	6	4		13	49	1	

ontzietan; izan ere, *I. Multzoa* esparru funtzional guztietatik baztertu dute, sukalde erabileratik izan ezik, eta bestalde, zeramika-sail ugari sartu dituzte. Multzo horiek handitu egiten dute zeramika errepertorioa eta nolabaiteko espezializazio funtzionala ageri ditu gainera (eltzeak, platerak, goporrak, pitxerrak, ortzak, pegarrak eta tinak).

Halatan, *I. Multzoko* ontziak sukaldean erabiltzeko zeramiken barnean nolabait kontserbatu badira ere (bereziki jada dokumentaturiko 1-I Eltzea, horrek %12 osatzen baitu), oso urrun daude *VI. Multzotik*; honetan 7-VI Eltzea da forma ugariena, %57ra iristen baita[99].

Errioxa Garaia

Lehen begiratu baten bederen, Gasteiz eta Rivabellosan erakutsitako egoera badirudi ez dela oso desberdina La Llana (Bastida) aztarnategian aurkitutakoaren aldean. Horietako zeramika multzoen grafikoak alderatu ondoren, argi ikusten da *VI. Multzoa* nagusitzen dela %46rekin, haren atzetik *V. Multzoa* dator %23rekin; *I. Multzoko* ekoizpena, berriz, nabarmen jaisten da, %10 arte. Era berean, formak ere aski ugari dira zeramika errepertorioan, eltzeak, pitxerrak, ortzak eta pegarrak agertu baitira. Halaz ere, eltzeei dagozkien histogramak alderatzen baditugu, ikusiko dugu 7-VI Eltzea murriztu egin dela %23ra, eta 3-VI Eltzea, berriz, ugaritu %38rekin eta 3.II Eltzea %15ekin. Horrek esan nahi du guztira %53 osatzen dutela zeramika forma horiek.

Lau eremu horietako zeramiken ezaugarriak azaldu ondoren, beste era bateko kontsiderazioak egiteari ekingo diogu, oraingoan kontsiderazio orokorragoak izango dira, guztiei dagozkienak. Hala bada, aztertutako lurralde guztietan *II. eta VI. Multzoetan* eginiko eltzeak *tornu txikian* landuak dira, forma estandarizatuak ageri dituzte eta Erromatarren Azken Garaiko (1-VI Eltzea, esate baterako) nahiz testuinguru merobingiarretan agertutako eltze karenatuak (6-VI Eltzea, esate baterako) ekartzen dituzte gogora. Teknika aldetik nolabaiteko

99 Hori guztia ahantzi gabe ortza batzuen balioaniztasuna, batik bat 1-VI Ortza, sutan eduki izanaren aztarnak ageri baititu, sukaldean ere erabiliko zutenaren seinale.

dieval al desplazar, por un lado, al *Grupo I* de todos los ámbitos funcionales a excepción del culinario y al introducir, por otro, un amplio abanico de series cerámicas que amplían el repertorio cerámico y evidencian cierta especialización funcional (ollas, platos, cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas).

Así, aunque el *Grupo I* conserva una cierta representatividad dentro la cerámica para cocinar (en especial con la ya documentada Olla 1-I que alcanza un 12%), se encuentra muy por detrás del *Grupo VI*, que tiene en la Olla 7-VI su forma más representada con el 57%[99].

La Rioja Alta

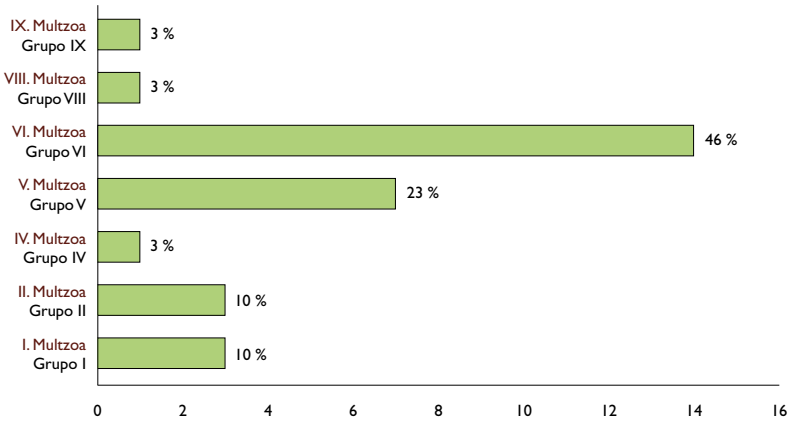
A simple vista, la situación mostrada en Gasteiz y Rivabellosa no parece diferir mucho de la existente en el asentamiento de La Llana (Labastida). Del análisis comparativo entre las gráficas de sus grupos cerámicos se observa cómo el *Grupo VI* es igualmente mayoritario con un 46%, seguido del *Grupo V* con el 23%, mientras que la producción del *Grupo I* desciende hasta el 10%. Del mismo modo, la diversidad formal de su repertorio es relativamente amplia, constatándose la presencia de ollas, jarros, orzas y cántaros. Sin embargo, si cotejamos los histogramas correspondientes a las ollas observamos una disminución en la Olla 7-VI hasta el 23%, en favor de la Olla 3-VI con un 38% y de la Olla 3-II con un 15%, lo que supone un total del 53% para estas formas cerámicas .

Finalizada la caracterización cerámica de las cuatro zonas, daremos inicio a una serie de consideraciones de tipo general que afectan a todas ellas. Así, en todos los territorios estudiados las ollas elaboradas con los *Grupos II* y *VI* se encuentran ejecutadas mediante el procedimiento del *urdido/torneado*, con formas estandarizadas que recuerdan tanto a producciones comunes tardorromanas (p.e. Olla 1-VI) como a las ollas carenadas aparecidas en contextos merovingios (p.e. Olla 6-VI). En su mayoría debieron ser horneadas en sistemas

99 Todo ello sin olvidar la polivalencia funcional de algunas orzas, principalmente la Orza 1-VI, con señales evidentes de fuego que prueban su uso también para cocinar.

68. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Errioxa Garaian eta VIII.-X. mendeetan.

Figura 68. Cuantificación de los grupos cerámicos en La Rioja Alta durante los siglos VIII-X.



	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	VIII. Multzoa Grupo VIII	IX. Multzoa Grupo IX
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.							
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	3	3	1	7	14	1	1

sofistikazioa zuten labeetan erreko zituzten gehienak (kamera bikoitzeko labeak), *II. Multzoari* loturiko ekoizpenak izan ezik (1-II Eltzea eta 3-II Eltzea), elementu horien ezaugarriak ikusita (800ºC-tik gorakoak ez diren tenperaturetan zuzenean erretzeko teknika) oinarrizko labe irekiak ere erabiliko zituztela pentsatzen baitugu.

Aldiz, *I. Multzoari* loturiko formak (eltzeak eta kazolak) *eskuz landua* deituriko teknikaren bidez eginak dira, Iruaxpe III[100] leizeko Antzin Aroko Azken Garaietako testuinguruetan dokumentaturiko sukaldeko zeramika-sailetatik etorritako perfilak ageri dituzte, eta labe ireki xumeetan erreak dira. Kasu horietako bakar batean ere ezin dugu esan ekoizpen estandarizatuak zirenik, izan ere, eta haien perfilak Araba edo Bizkaiko beste aztarnategi batzuetan berreskuratutakoen antzekoak badira ere, uste dugu, ekoizpenaren izaera funtzionalaren antzekotasunagatik eta forma tradizioengatik gertatzen dela hori, eta ez diola sail-ekoizpen antolatu bati erantzuten. T. Mannonik adierazten duen bezala (1975:162), lurraldeko aztarnategi desberdinetako zeramika latz edo trauskilaren arteko antzekotasun horien arrazoia, formaren oinarrizkotasuna bera izan daiteke, eta horrenbestez, nahi gabe suertatuko ziren antzekotasun horiek ekoizpenetan.

Nolanahi ere, eltze guztiek ageri dituzte ezpain biribilduak, lodituak ala loditu gabeak, gehienek ez dute giderrik, eta kontuan harturik sutan eduki izanaren seinaleak sabelen alboetan soilik ageri direla, sutondoaren alde batean ezarriko zituzten, eta alboetatik jasoko zuten sua.

Zerbitzatzeko edo elikagaiak kontsumitzeko zeramikazko familiari dagokionean, *V. eta VI. Multzoekin* egiten da bertako ekoizpena, baina aurrerago ikusiko dugun bezala, *IV. Multzoarekin* eta *VIII. Multzoarekin* eginiko pitxerrak ere agertu dira. Hiru dira aurkitutako pitxerrak: 1.1-V Pitxerra[101], 1.1-VI Pitxerra (au-

de cocción con cierta sofisticación técnica (hornos de doble cámara), excepción hecha de las producciones asociadas al *Grupo II* (Olla 1-II y Olla 3-II), cuyas características (técnica de cocción por contacto directo con temperaturas nunca superiores a los 800ºC) invitan a pensar en elementales hornos descubiertos.

Por el contrario, las formas asociadas al *Grupo I* (ollas y cazuelas) se encuentran realizadas con la técnica del *urdido*, con perfiles heredados de las series de cerámica culinaria documentados en el contexto tardoantiguo de la cueva de Iruaxpe III[100] y cocidas en sencillos hornos descubiertos. En ninguno de estos casos podemos hablar de producciones estandarizadas, ya que si bien es cierto que sus perfiles se asemejan a otros recuperados en diversos yacimientos de Álava o Bizkaia, creemos que se deben más a similitudes del propio carácter funcional de la producción y de tradiciones formales, que a una producción en serie organizada. Como señala T. Mannoni (1975: 162), las similitudes entre cerámicas toscas o groseras de diferentes yacimientos regionales pueden explicarse por la elementalidad de la forma, dando lugar a analogías involuntarias.

En cualquier caso, todas las ollas presentan labios redondeados, con o sin engrosamiento, carecen generalmente de asas y a juzgar por las huellas de fuego existentes sólo en los laterales de las panzas, debían colocarse a un lado del hogar, recibiendo el fuego desde los costados.

Respecto a la familia de las cerámicas destinadas al servicio o consumo de alimentos, la producción local se elabora con los *Grupos V* o *VI*, aunque como veremos más adelante también se registran jarros fabricados con el *Grupo IV* y el *Grupo VIII*. Los jarros hallados se reducen a tres: el Jarro 1.1-V[101], el

100 Bertako zeramika erromatar arruntaren araberako ereduak ekoizten dituzte era berean.

101 1 Pitxerraren formak giderraren abiapuntuaren arabera bereizi ditugu, baina aldi honetarako 1.1 forma soilik dokumentatu dugu, giderra ezpainetik abiatzen zaiona.

100 Quienes a su vez reproducen modelos propios de la cerámica común romana de carácter local.

101 Las variantes del Jarro 1 se han establecido según la posición del arranque del asa, documentándose para este periodo únicamente la variante 1.1, con el asa arrancando del labio.

rrekoaren berdin-berdina, baina VI. zeramika multzoarekin egina) eta 8-VI Pitxerra, arrautza formako perfil xumeak dituzte guztiek ere, lepo zuzenak edo kono-enbor formakoak, itxiak, eta zimikoan hartutako mutur isurlea. Horiekin batean plater bat dago, perfil ganbila du, eta elikagaiak taldean kontsumitzeko erabiliko zuten (1-VI Platera). X. mendeko plater bat ere agertu da, desberdina, ertzaren azpian karena bat duena (3-VI Platera). Horiekin batean, aipagarri dira bi gopor, batek pareta ganbilak ditu (1-VI Goporra) eta besteak pareta ahurrak, *V. Multzoarekin* egina, 2-V Goporra.

Gauza bera gertatzen da elikagaiak leku batetik bestera eraman, kontserbatu edo edukitzeko zeramikarekin, horiek ere *V.* eta *VI. zeramika Multzoekin* eginak dira, *IV. Multzoan* eginiko bi ortza izan ezik. Lau ortza mota generiko bereizi ditugu (1-V Ortza eta 1-VI Ortza, 2-VI Ortza, 4-VI Ortza eta 5-VI Ortza), 4-VI Ortzak ez beste guztiek, globo itxurako gorputza dute, lepo ahur edo kono-enbor formakoa, itxia, eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena. Tamainarengatik bereizten dira batik bat, 5-VI Ortzak beste motek baino askoz ere edukiera handiagoa baitu; 2-VI Ortza, berriz, 1.VI Ortzaren kopia da txikian. Sail horretan ugariena 1-VI Ortza da, inolako zalantzari gabe, horrelakoak %59 baitira Erdialdeko Araban eta %40 Errioxa Garaian, hurrena 1-V Ortza dator %14rekin Erdialdeko Araban eta %40 Errioxa Garaian.

Pegarrak ugari dira aztertutako testuinguruetan, eta Antzin Aroko Azken mendeetako "nolabaiteko gabeziaren" ondoren, badirudi zeramika errepertorioaren barnean leku garrantzitsua hartzen hasten direla, Eltze eta Ortza sailen atzetik soilik. Forma aldetik, 1 Pegarra da nagusi –*V. Multzoarekin* egina (1-V Pegarra) edo neurri handiagoan *VI. Multzoarekin* (1-VI Pegarra)–, oinarri laua, arrautza formako gorputza, sorbaldak ongi markatuak eta lepo ahur edo kono-enbor formakoa du, itxia. Bereizitako lau formetatik[102], aldi honetan 1.1 forma soilik erregistratu dugu, honek ezpain triangeluarra du eta handik abiatzen da giderra.

Pegar honekin batera, La Llanako aztarnategiak beste mota bat eskaini digu, tutu itxurako mutur isurlea du honek sorbaldan irtena (2-VI Pegarra), pegarra piriniotarraren aurrekoa izango zen hura, eta Aialako haraneko (Araba), Bizkaiko, Gipuzkoako eta Pirinio nafarreko eta Ipar Euskal Herriko lurraldeko eremu askotan erabiliko zuten XIX. mendera arte. Forma hori oso ugari da Frantziako hegoaldean (*cruche á bec verseur tubular*), baina karolingioen garaiko testuinguruetan aurkitu da eta ez X. mendea baino lehenago; Euskal Herrian, berriz, VIII. edo IX. mendeetan dokumentatu dugu jada.

Azkenik, tina sailak arrautza forma ageri du IX. mendean, sorbalda oso nabarmena lepoarekiko, lepoa oso motza, ertz jarraitua eta ezpain triangeluarra (1-VII Tina). X. mendean beste bi forma agertzen dira, baina ez ditugu ongi definitu gaizki kontserbatuta daudelako: 2-V Tina eta 3-V Tina, azken hori gai likidoak edukitzeko erabiliko zuten oreek ageri duten porositate izugarriari erreparatzen badiogu. Aurreko sailen aldean, horiek *VI. Multzoarekin* eginak baitziren gehienak, askotan *V. Multzoarekin* ere egin zituzten tinak. Halatan, 2-V Tinak eta 3-V Tinak ekoizpenaren %50 osatzen dute, eta 1-VI Tinak hartzen du gainerako %50.

Dekorazioei dagokienean, garbi loturik daude zeramika multzoa eta dekorazio motiboa, eta horrexek bereizten ditu

102 Ezpain motaren eta giderraren abiapuntuaren arabera.

Jarro 1.1-VI (clónico del anterior, pero elaborado con el grupo cerámico VI) y el Jarro 8-VI, todos ellos de perfiles ovoides muy sencillos, cuellos rectos o troncocónico cerrados y vertedera de pellizco. Se acompañan de un plato de perfil convexo destinado a consumir alimentos de manera colectiva (Plato 1-VI) y, ya en el siglo X, de otro diferenciado por presentar una carena bajo el borde (Plato 3-VI). Junto a ellos destaca la presencia de dos cuencos, uno de paredes convexas (Cuenco 1-VI) y otro de paredes cóncavas producido con el *Grupo V*, el Cuenco 2-V.

Otro tanto ocurre con la cerámica para transportar, conservar o almacenar alimentos, elaborada también con los *Grupos cerámicos V* y *VI*, excepción hecha de dos orzas fabricadas con el *Grupo IV*. Se han identificado cuatro tipos genéricos de orzas (Orza 1-V y Orza 1-VI, Orza 2-VI, Orza 4-VI y Orza 5-VI), caracterizadas, a excepción de la Orza 4-VI, por un cuerpo globular, un cuello cóncavo o troncocónico cerrado y un borde continuo o exvasado. Se diferencian básicamente por el tamaño, ya que la Orza 5-VI posee una capacidad muy superior a los otros tipos, al tiempo que la Orza 2-VI es una réplica en pequeño de la Orza 1-VI. La forma más representada de esta serie es, sin lugar a dudas, la Orza 1-VI con un porcentaje del 59% en Álava Nuclear y del 40% en La Rioja Alta, seguida de la Orza 1-V con el 14% y el 40% respectivamente.

Los cántaros se encuentran bien representados en los contextos estudiados y tras un periodo de "relativa ausencia" en los siglos tardoantiguos parece que comienzan a formar parte importante del repertorio cerámico, por detrás únicamente de la serie Olla y Orza. Muestran un tipo formal mayoritario, el Cántaro 1 –elaborado con el *Grupo V* (Cántaro 1-V) o en mayor proporción con el *Grupo VI* (Cántaro 1-VI)– de base plana, cuerpo de tendencia ovoide, hombros bien marcados y cuello cóncavo o troncocónico cerrado. De las cuatro variantes formales establecidas[102], en este periodo sólo se registra la variante 1.1, con labio triangular del que arranca el asa.

Junto a este cántaro, el yacimiento de La Llana ha aportado otro tipo, diferenciado por la presencia de un vertedor tubular aplicado sobre el hombro (Cántaro 2-VI), que puede ser considerado como el precedente de la *pegarra* o cántaro pineraico, utilizado hasta el siglo XIX en numerosas zonas del valle de Ayala (Álava), Bizkaia, Gipuzkoa, la Navarra pirenaica y el territorio vasco-francés. Se trata de una forma bien representada en el mediodía francés (*cruche á bec verseur tubular*), aunque localizada en contextos carolingios que no van más allá del siglo X, a diferencia del País Vasco que se documenta ya para los siglos VIII ó IX.

Por último, la serie tinaja presenta en el siglo IX una forma ovoide con su hombro muy marcado respecto al cuello, muy corto y rematado por un borde continuo y un labio triangular (Tinaja 1-VI). Ya en el siglo X aparecen otras dos formas poco definidas debido a su escaso grado de conservación: la Tinaja 2-V y la Tinaja 3-V, esta última destinada al almacenaje de sustancias líquidas a juzgar por la extrema porosidad de sus pastas. A diferencia de las series anteriores, fundamentalmente elaboradas con el *Grupo VI*, las tinajas también van a ser producidas en numerosas ocasiones con el *Grupo V*. Así, la Tinaja 2-V y la Tinaja 3-V constituyen el 50% de la producción, frente al 50% restante de la Tinaja 1-VI.

En lo referente a las decoraciones, existe una clara asociación grupo cerámico/motivo decorativo que hace de ellas un

102 Según el tipo de labio y la posición del arranque del asa.

elementuak. *I. Multzoari* loturiko dekorazio mota da orraziz eginiko dekorazioa, motiboak sorbaldan ageri dira gehienetan, oso xumeak dira, ez sakonak eta heterogeneoak (horizontalak, bertikalak, uhin formakoak, sare itxurakoak). Multzo horretaz gainera, *II. Multzoko* forma batean ere (I-II Eltzea) erregistratu dugu, oraingoan motiboa konplexuagoa da, uhinez osaturiko zerrenda ageri du, uhin ebakiak, elkarren artean gurutzatuak edo sare moduan egokituak.

Bestalde, ildokatze teknikarekin lotuko genituzke *V. Multzoa*, *VI. Multzoa* eta *II. Multzoko* 3 eltzea, gehienetan lepoan aplikatzen da teknika hori, baina gorputzaren beste alde batzuetan ere egon daiteke, 3 eltzearen kasuan, esate baterako. Pieza itxi gehienetan egiaztatu dugu (eltzeak, ortzak, pegarrak eta gutxiago tinetan), eta forma batzuetan eta besteetan modu desberdinean egina da: sakona edo azalekoa izan daiteke, ildaska meharrak batzuetan eta lodiak besteetan, eta abar. Hala bada, 7 eltzearen ildaskak ez dira sakonak izaten eta ontziaren lepoan ageri dira normalean. Aldiz, 3 eltzean ildaskak gorputzean ageri dira beti, lerro ebakiak dira, oso sakonak eta lodiak pieza osoan, elkarren ondoan ontziaren goialdean, eta elkarren artean gero eta tarte handiagoa oinarrira hurbildu ahala. Gainera, pegarren giderrak eta batzuetan ortza batzuen sorbalda luzeran eginiko marra batez dekoratuak izaten dira, puntu zirkularrak dira, zorrotzak edo arrautza formakoak. Zirkulu edo arrautza forma zabaletan oinarritutako dekorazio mota horren data jada zehaztu zuen M. A. Garcia Guineak (1966: 417) Ipar Goi-lautadan eta Kantabrian VIII-IX. mendeetan.

Ontzien oinarrietan beste era bateko markak ere ageri dira, gurutze edo zirkulu formakoak baxuerliebe moduan eginak, Kantabrian agertutako motibo batzuen antzekoak (Peñil, 1985: 289).

Zeramika Pintatua

Zeramikaren alorrean Europako mendebaldean benetan gori dagoen gaia da zeramika pintatuarena; izan ere, ez dago batere garbi molde horrek erromatarren garaitik IX. mendera arte jarraipena izan zuen, edo aldiz, teknika hori Antzin Aroko Azken Garaietan galdu eta berriro karolingioen garaian[103] sartu ote zen.

Gaur egun ezagutzen dugunean oinarrituta, gero eta argiago dago lurralde ikuspegitik hartu behar dela egoera, lurralde desberdinen arabera. Hala bada, Ingalaterra, Herbehereak eta Belgikan badirudi haustura gertatu zela, baina ezin da gauza bera esan Frantzia edo Alemaniaren inguruan, horietan egoera ez baitago bat ere garbi, lurralde mailan izandako aldaerek zaildu egiten dutelako. Orain dela urte gutxi arte Fran-

103 "Azaletik begiratuta, bi ikuspuntu bereiz daitezke zeramika pintatuaren jatorria eta hedadura aztertzeko orduan: bata, gehien bat Europako mendebaldeko ikerlariek defendatzen dutena (Hurst, 1969; Thischler, 1969) eta bestea, nagusiki Kantauri aldeko ikerlariek mantentzen dutena (Peñil, Bohigas, Jimeno, 1981). Lehenengoentzat, zeramika pintatua Espainia edo Italiatik iritsi zen Europako iparraldera –Rhinelandera–, lurralde frantsesaren bidez. Bestalde, Kantauri aldeko ikerlariek aldi berean hainbat ekoizpen gune egon zirela planteatzen dute, elkarrekiko independenteak, eta horietatik sortuko zirela bertako barietate desberdinak. Gainera, Erdi Aroko zeramika pintatuaren eta zeramika "cántabro-vaccea" delakoaren artean jarraipena izan zela defendatzen dute. Peñil, Bohigas eta Jimenoren arabera, *Bigarren Burdin Aroan ohikoa zen zeramika haren ondorengoa da Erdi Aroko zeramika pintatua, erromanizazioarekin ez zen desagertu, baizik eta indar handia hartu zuen Behe Inperioaren Garaitik aurrera (...), eta Kantauriko mendien hegoaldeko ekialdeko sektorean bizirik iraun zuen, modu apalean, VIII. mendearen hasiera arte. Mende horretatik aurrera hedadura handia izango zuten, eta eremu gaztelarrean inguruko esparruetara zabalduko zen birpopulatze prozesuaren bidez*" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 361).

elemento distintivo. La decoración peinada es un tipo decorativo inherente al *Grupo I*, con motivos aplicados generalmente sobre el hombro, muy sencillos, poco marcados y heterogéneos (horizontales, verticales, ondulados, reticulados). Además de este grupo, también se registra en una forma del *Grupo II* (Olla I-II), mediante un motivo más complejo formado por una banda de ondas incisas entrecruzadas, así como reticulados.

Por su parte, el *Grupo V*, el *Grupo VI* y la olla 3 del *Grupo II* se relacionan sistemáticamente con la técnica del estriado, aplicada preferentemente en el cuello, si bien puede llegar a desarrollarse también en otras zonas del cuerpo, caso de la olla 3. Se constata en la mayoría de las piezas cerradas (ollas, orzas, jarros, cántaros y en menor medida tinajas) y dependiendo de las formas se ejecuta de diferentes maneras: poco o muy marcado, con estrías delgadas o gruesas, etc. Así, el estriado de la olla 7 suele ser generalmente poco marcado y reservado al cuello de la vasija. Por el contrario, en la olla 3 el estriado se aplica siempre en el cuerpo mediante una serie de líneas incisas muy marcadas y gruesas en toda la pieza, juntas en las zonas altas del recipiente y más separadas a medida que nos aproximamos a la base. Además, las asas de los cántaros y en ocasiones el hombro de algunas orzas, acostumbran a estar decoradas con una línea longitudinal de puntillados circulares, apuntados u ovalados. Este tipo de decoración, basada en círculos u óvalos rasgados, ya había sido fechada por M. A. García Guinea (1966: 417) en la Meseta Norte y Cantabria durante los siglos VIII–IX.

Otro tipo de marcas se registran en la bases de las vasijas, a modo de aspas o círculos en bajo relieve impresos, semejantes a algunos motivos aparecidos en Cantabria (Peñil, 1985: 289).

La Cerámica Pintada

La cerámica pintada está planteando en Europa occidental una de las cuestiones más candentes del panorama ceramológico acerca de si existe una continuidad desde época romana hasta el siglo IX, o si por el contrario la técnica se pierde durante la Tardoantigüedad para ser reintroducida en época carolingia[103].

En el estado actual de conocimientos, cada vez parece más claro que la situación debe ser tomada desde una óptica regional, según los diferentes países. Así, mientras en Inglaterra, Países Bajos y Bélgica la ruptura parece cierta, no se puede decir lo mismo de Francia o Alemania, con una situación mucho menos clara, complicada por las variantes regionales. Aunque en Francia se había pensado en una ruptura hasta

103 "A grandes rasgos se pueden diferenciar dos puntos de vista a la hora de abordar el origen y difusión de la cerámica pintada: una encabezada mayoritariamente por investigadores del oeste europeo (Hurst, 1969; Thischler, 1969) y otra que engloba principalmente a investigadores del área cantábrica (Peñil, Bohigas, Jimeno, 1981). Para los primeros, la cerámica pintada llega al norte europeo –a Rhineland– desde España e Italia, a través de territorio francés. Los investigadores del área cantábrica plantean, por su parte, la posibilidad de diversos centros productores simultáneos, independientes entre sí, a partir de los cuales surgirían las diferentes variedades locales. Entre ellos se impone, además, la teoría continuista entre la cerámica pintada medieval y la denominada "cántabro-vaccea". Según Peñil, Bohigas y Jimeno *la cerámica pintada medieval es heredera de aquella cerámica típica de la Segunda Edad del Hierro, que con la romanización no desaparece sino que surge con gran fuerza a partir del Bajo Imperio (...) perviviendo tímidamente en el sector oriental de la vertiente meridional de los montes cantábricos hasta albores del siglo VIII. A partir de esta centuria alcanzarán una gran difusión, expandiéndose mediante el proceso repoblador a las zonas colindantes con el núcleo castellano*" (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003: 361).

tzian haustura gertatu zela pentsatu bada ere, Beauvais lurraldean (Alsazia) egin berri diren aurkikuntza batzuek jarraipena izan zuela pentsarazten dute, beharbada modu endemikoan, eta berriz ere garatu egingo zen karolingioen garaian. Parisko lurraldean ere berreskuratu da zeramika pintatu mota bat, IX. mendeko testuinguru karolingioetan, eta haren ezaugarriek ere jarraipena izan zuela pentsarazten digute. Merobingiar moldeko zeramika finei loturiko euskarriak dituen zeramika da eta erabilitako prestaketa teknikek izugarri ekartzen dituzte gogora teknika galiar-erromatarrak. Ezaugarri horiek ikusita, inportazioetan pentsatuko genuke, baina ia lurralde osoan egiaztatu denez, badirudi egokiagoa dela lurralde "paristarreko" ekoizpena, edo beharbada zabalagoa, delako hipotesia. Zeramika mota horretaz gainera, beste bat ere dokumentatu da, oraingoan zeramika lakarragoaz egina, eta molde horretako edalontziak pintatu gabe ere egon daitezke. Lurraldearen barnean egina izango litzateke hori ere, eta dekorazioetan ageri den motibo nagusia "marratxoak" dira (AA.VV., 1988: 325ss). Aldiz, Frantziako Mendebaldean eta Hego-mendebaldean oso garai berantiarretan baino ez da agertzen zeramika pintatua, eta horrenbestez, haustura baten hipotesia onargarria izango litzateke. Erdialde-Iparralde eta Ekialdeko beste lurralde batzuetan, berriz, ez da inoiz agertzen.

Euskal Herriari begira, gure aurreko lanean (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003) esandakoa ekarri nahi dugu gogora. Hartan aipatzen genuen Antzin Aroko Azken Garaietan ekoizpen pintaturik ez egotea, aldi kronologiko zabalegia zela erromatarren munduarekiko jarraipenaz hitz egiteko, hainbat ikerlarik Kantauriko lurralderako defendatzen duten bezala. Zalantzarik gabe, esango genuke ekoizpen horiek VI. mendean zehar pixkanaka-pixkanaka desagertzen joateko arrazoiak erromatarren garaiko ekoizpen finen desagertzea ekarri zuten arrazoi berberak direla; izan ere, ekoizpen horiek hertsiki loturik zeuden ekoizpen gune espezializatuekin, banaketa-zirkuitu edo sare konplexuak behar zituzten, eta sare horiek ahuldu zirenean helmugara heltzeari utzi zioten.

Bertako ekoizpena deskribatzerakoan adierazi dugun bezala, egiaztatu da, VIII. eta IX. mendeetan zehar zeramika multzo berriak sartu zirela Araba mendebaldean eta Errioxa Garaian –*zeramika esleitua gorriz pintatua (VIII. Multzoa)* eta *zeramika esleitu gabea gorriz pintatua (IX. Multzoa)*– eta zeramika horien ezaugarri teknikoek, ageri dituzten dekorazioek eta portzentajeek jatorri exogenoa zutela pentsarazten digute. Halaxe erakusten dute behintzat arreta handiz eginiko esleitze-lanak, beste batzuk *tornu txikian* landu izanak, azaletan ageri duten berariazko dekorazio pintatuak[104] eta osatzen dituzten portzentaje txikiek, gainerako zeramika multzoekin alderatzen baditugu[105].

Era berean, kontuan hartzen badugu ekoizpen horiek egiteko era askotako buztinak erabiltzen zituztela, pentsatzen dugu ekoizpen gune ugari egongo zirela, batzuek besteetatik urrun, lortutako emaitza arkeometrikoei erreparatzen badiegu[106]. Izan ere, era horretako zeramika eskaini duten aztarnategien egoera ikusita –Artziniega, Tobillas, Lastrako Kastroak edo hace escasos años, recientes descubrimientos en la región de Beauvais (Alsacia) permiten pensar en una continuidad, quizás de un modo endémico, que tendría un nuevo desarrollo en época carolingia. También en la región parisiense se ha recuperado un tipo de cerámica pintada en contextos carolingios del siglo IX, cuyas características invitan a pensar en una continuidad. Se trata de una cerámica con soportes asociados a cerámicas finas de tipo merovingio y con técnicas de elaboración que recuerdan en exceso las técnicas galloromanas. Estas características permitirían pensar en importaciones, pero su constatación en prácticamente toda la región parece apoyar más la hipótesis de una producción regional "parisina" o incluso mayor. Además de este tipo cerámico se ha documentado otro elaborado con una cerámica más grosera, cuyos vasos pueden ir también sin pintar. Se trataría de una fabricación igualmente regional, cuyo motivo principal en las decoraciones son las "vírgulas" (AA.VV., 1988: 325ss). Por el contrario, en el Oeste y Suroeste de Francia la cerámica pintada no aparece más que en fechas muy tardías, siendo aceptable la hipótesis de una ruptura, mientras que en otras regiones del Centro-Norte y Este no se produce jamás.

Para el País Vasco nos corresponde recordar lo dicho en nuestro anterior trabajo (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003), en el que considerábamos la ausencia de producciones pintadas durante los siglos tardoantiguos como una horquilla cronológica excesivamente amplia para poder hablar de continuidad con el mundo romano, como defienden para la región cantábrica determinados investigadores. Sin duda, la paulatina desaparición de estas producciones a lo largo del siglo VI responde a las mismas causas que provocaron la desaparición de las producciones finas romanas, estrechamente ligadas a centros de producción especializados necesitados de circuitos o redes de distribución complejos que, cuando se debilitan, dejan de llegar a su destino.

Como ya señalamos al describir la producción local, en el curso de los siglos VIII y IX se constata la introducción de dos nuevos grupos cerámicos en Álava occidental y La Rioja Alta –la *cerámica decantada pintada en rojo (Grupo VIII)* y la *cerámica sin decantar pintada en rojo (Grupo IX)*– cuyas características técnicas, decorativas y porcentuales invitan a pensar en un origen exógeno. Así lo revela la cuidada decantación de algunas piezas, el *torneado* de otras, la específica decoración pintada que exhiben sus superficies[104] y los escasos porcentajes que presentan en relación al resto de grupos cerámicos[105].

De la misma forma, la gran diversidad de arcillas con que se elaboran estas producciones invitan a pensar en la existencia de numerosos focos productores, distantes unos de otros si nos atenemos a los resultados arqueométricos efectuados[106]. En concreto y aunque no existen criterios para desechar un posible origen local, todo apunta a su relación con las vecinas

104 *VIII. Multzoak* bi eratako dekorazioa aurkez dezake, bata monokromoa, kolore gorri edo marroiekin, pintzel finez eginiko sare itxurako motibo bat nabarmentzen da horretan, eta bestea bikromoa, gorri eta beltza, gainezarritako hainbat birgula multzok osaturiko motibo konplexua eratuz. *IX. Multzoak*, berriz, bi galbo zati baino ez ditu kontserbatu, luzerako trazuekin dekoratuak eta gorriz pintatuak, baina horietan inola ere ezin da motibo zehatza bereizi.

105 Araba mendebaldean *VIII. Multzoak* %12 hartzen badu ere, Errioxa Garaian ia ez da %3ra iristen, *IX. Multzoaren* kopuru berdina, hain zuzen ere.

104 El *Grupo VIII* puede presentar, tanto, una decoración monocroma de tonos rojos o marrones, en la que destaca un motivo reticulado realizado con pincel fino, como otra bicroma en rojo y negro, formando un motivo complejo compuesto por varios grupos de vírgulas superpuestas. El *Grupo IX*, por su parte, sólo conserva dos fragmentos de galbo decorados con trazos longitudinales pintados en rojo, a través de los cuales resulta imposible determinar el motivo concreto.

105 Aunque en la Álava occidental el *Grupo VIII* alcanza un notorio 12%, en La Rioja Alta apenas llega a un 3%, igual al que ostenta el *Grupo IX*.

La Cerrada de Ranes, guztiak ere mendebaldeko Euskal Herrian– aldameneko ekoizpen gaztelarrekin lotu ziren jadanik (Sáenz de Urturi, 1992: 61), eta badirudi hipotesi hori indartu egiten duela La Llanako aztarnategian (Bastida) orain dela gutxi aurkitutako 4.2-VIII Pitxerrak, zubi itxurako mutur isurlea du honek, sare modura pintatua, eta Cualventi leizean (Oreña, Kantabria) agertutako batean dokumentaturikoaren berdina da. Hala eta guztiz ere, ezin dugu baztertu beste geografia eta kultura esparru batzuen eragina. Lurralde frantseseko testuinguru karolingioetan agertutako gorriz pintaturiko dekorazioaren eta Tobillas eta Artziniegan[107] aurkitutako motiboen artean dagoen antza handiak, aukera ematen du, era berean, Pirinioez gaindiko harremanen jarraipenean pentsatzeko, *espatulaz landutako zeramikan* ere nabari baita hori *(IV. Multzoa)*.

producciones cántabras o burgalesas. De hecho, la situación de los yacimientos que han proporcionado este tipo de cerámica –Artziniega, Tobillas, Los Castros de Lastra o La Cerrada de Ranes, todos ellos en el País Vasco occidental– ya había llevado a relacionarlas con las vecinas producciones castellanas (Sáenz de Urturi, 1992: 61), hipótesis que parece verse reforzada con el reciente hallazgo en el yacimiento de La Llana (Labastida) de un Jarro 4.2-VIII con su piquera de puente pintada mediante un reticulado igual al documentado en otro aparecido en la cueva de Cualventi (Oreña, Cantabria). Pese a ello, no debemos descartar la influencia de otros ámbitos geográficos y culturales. La gran semejanza entre la decoración pintada en rojo aparecida en contextos carolingios de territorio francés y los motivos hallados en Tobillas y Artziniega[107] permiten pensar también en la continuidad de unas relaciones transpirenaicas reflejadas, asimismo, en la *cerámica espatulada (Grupo IV)*.

Espatulaz Landutako Lehen Zeramika Ekoizpenak

Aztertutako ia testuinguru guztietan piezen gainaldea espatulaz landua duen zeramika mota agertu izanak aukera eman du e*spatulaz landutako zeramika (IV. Multzoa)* izeneko beste zeramika mota bat sortzeko, itxura guztien arabera karolingioen hainbat formarekin lotura baitu gainera.

Ekoizpen horrek, ordea, elkarren segidako bi agerraldi erakusten ditu –bata IX. eta X. mendeen eta XII. mendearen lehen erdialdearen artean kokatua, "lehen belaunaldia" deitu diogu horri, eta bestea, XIII. mendean "bigarren belaunaldia"–, bi garai horiek errepertorio desberdinak eskaintzen dituzte, pitxer mota bat (4-IV Pitxerra) eta ortza bat (4-IV Ortza) izan ezik, horiek bietan agertzen baitira. "Lehen belaunaldi" horretan, piezaren azalera osoan sumatzen da espatulaz eginiko lana, gehienak horizontalean ageri diren lerro paraleloak dira, sare bat osatzen. Zeramika errepertorioari dagokionean, aipagarri dira, 4-IV Pitxerra[108] (ontzi honen bereizgarri nagusia mutur isurlea da, eta morfologiaren arabera bi modukoa izan daiteke mutur hori: 4.1-IV Pitxerra, tutu itxurako mutur isurle irtena duena, eta 4.2-IV Pitxerra, zimikoan hartutako mutur isurlea duena), 3-IV Ortza (globo itxurako perfila duen edalontzi handia, bi xingola-gider ditu sabelaren gainean) eta 4-IV Ortza (udare antzeko perfila du honek, eta ez globo itxurakoa beste gehienek bezala).

Gure esparrutik kanpo, karolingioen garaian oso hedadura handia izan zuen espatulaz landutako zeramikak, eta Kataluniako hainbat eremutan edo Frantziako hegoaldean dokumentatu da. Testuinguru kataluniarretan ugaria izan zen IX. eta XI. mendeen artean, karolingioen nagusitasunari hertsiki loturik. Molde horretakoa da –jarrera murriztaileegitik begiratuta beharbada– *sitra* (gure 4-IV Pitxerra) deituriko edalontzi

Las Primeras Producciones de Cerámica Espatulada

La aparición en prácticamente todos los contextos estudiados de un tipo cerámico caracterizado por el espatulado aplicado a la superficie exterior de las piezas y por su vinculación a varias formas de aparente filiación carolingia, ha permitido crear un nuevo tipo cerámico denominado *cerámica espatulada (Grupo IV)*.

Esta producción presenta, sin embargo, dos momentos sucesivos de aparición –uno situado entre los siglos IX ó X y la primera mitad del siglo XII, que hemos llamado "primera generación" y otro en el siglo XIII "segunda generación"–, los cuales registran repertorios también diferentes, excepción hecha de un característico tipo de jarro (Jarro 4-IV) y de una orza (Orza 4-IV), presentes en ambos momentos. En esta "primera generación" el espatulado suele localizarse en toda la superficie de la pieza, mostrando una red de líneas paralelas, mayoritariamente horizontales. El repertorio cerámico se asocia al aludido Jarro 4-IV[108] (un recipiente diferenciado por la presencia de un pico vertedor que dependiendo de su morfología presenta dos variantes: el Jarro 4.1-IV, con piquera tubular exenta y el Jarro 4.2-IV, con piquera de puente aplicada o de pellizco), a la Orza 3-IV (un gran vaso de perfil globular con dos asas de cinta que descansan sobre la panza) y a la Orza 4-IV (con perfil piriforme desmarcado de los contornos globulares generalizados).

Fuera de nuestro ámbito, la cerámica espatulada presenta una difusión muy extensa en época carolingia, documentándose en diversas áreas de Cataluña o el mediodía francés. En contextos catalanes se encuentra bien representada entre los siglos IX y XI, estrechamente vinculada al dominio carolingio y asociada –quizás desde una postura excesivamente reduccionista– a un tipo de vaso denominado *sitra* (nuestro Jarro 4-IV),

106 *VIII. Multzoa* bi buztin motaz egina da –11. eta 14. multzoak-, eta *IX. Multzoak*, berriz, hiru buztin desberdin ageri ditu –9., 10. eta 19. multzoak-. Heterogeneotasun hori islatzen da, halaber, 120. eta 145. laginei eginiko azterketa mineralogiko eta kimikoetan, multzo banari dagozkionak horiek (cfr."3. Laborategiko azterketa arkeometrikoen emaitzak" kapitulua).

107 Zehatz adierazteko, 9-VIII Pitxarraren eta lurralde paristarrean berreskuratutako arrautza formako ontzien artean, horien dekorazioan "marratxoak" dira motibo nagusia (A.A.V.V., 1988: 324ss).

108 Bibliografia arkeologiko espainiarrean era honetako ontzientzako izendegi normalizaturik ez dagoenez, pitxer izena jartzea erabaki dugu, baina bibliografia frantsesean *cruche á bec ponté* –"*pegau*" ere deitua– deitzen diote, italiarrean *brocca*, ingelesean *spouted pitcher* eta Katalunia aldean *sitra*.

106 El *Grupo VIII* se encuentra elaborado con dos tipos de arcillas –Grupos 11 y 14–, mientras que el *Grupo IX* presenta tres barros diferentes –Grupos 9, 10 y 19–. Esta heterogeneidad también se refleja en los análisis mineralógicos y químicos efectuados a las muestras 120 y 145, pertenecientes a sendos grupos (Cfr Capítulo 4."Resultados de los análisis arqueométricos de laboratorio").

107 Concretamente entre el Jarro 9-VIII y los recipientes ovoides recuperados en la región parisiensede Paris, cuyo motivo principal en las decoraciones son las "vírgulas" (A.A.V.V., 1988: 324ss).

108 A falta de una nomenclatura normalizada para este tipo de recipientes en la bibliografía arqueológica española, hemos optado por asignarle el nombre de jarro, aunque también sea conocido en la bibliografía francesa como *cruche á bec ponté* –llamado folclóricamente "*pegau*"–, en la italiana como *brocca*, en la inglesa como *spouted pitcher*, en ámbitos catalanes como *sitra* y en el País Vasco como *pitxer*.

mota, Europan izugarri zabaldua[109]. Beste lurralde batzuetan, Languedoc-Rosellónen, esate baterako, karolingioen inperioarekin lotzen da mota hori, baina forma errepertorio handiagoarekin, batik bat *vases munis d'un bec ponté* deiturikoak, eta baita elikagaiak edukitzeko ontziak ere, globo eta udare itxurakoak (azken horiek gure 4-IV Ortzaren antzekoak oso). Saint-André edo Le Camp-del-Rey (Roussillon) eremuetan IX. mendearen amaieran dokumentatu da, eta XI. menderaino iraun zuen, beste alde batzuetan, berriz, La Gabarre-Haute edo Mas-de-la-Madeleine, esate baterako, zertxobait geroago azaldu zen, X. mende aldera (Passarrius, 2001).

Arreta berezia merezi dute Gironde departamentuan, eta zehatzago esateko, Bordeleko hirian *céramique à pâte rouge polie* zeramikari buruz eginiko ikerketek, gure lurraldean topatutakoaren oso antzeko bilakaera sumatu baita kronologia eta portzentaje aldetik. *Cruches à bec verseur* (4-IV Pitxerra) moldeari loturik, X. mendetik hasi eta XIII. mendearen amaiera arte dokumentatu da zeramika mota hau, %2tik beherako portzentajearekin. Portzentaje txiki horiek eta egiteko erabiltzen zituzten ore mikatsuak (horiek erraz atera daitezke Garona ibaiaren arroan daudenak bezalako ibai terrazetan izaten diren alubioi edo lohietatik, baina Bordelen ez dago horrelakorik transgresio flandiarrak eragindako arrazoi geologikoengatik) nahikoa argudio badira, inolako zalantzarik gabe, Garona ibaiaren erdiko edo goiko haranean, Palaminy edo Cezeracen kasua, esate baterako, dokumentaturiko lantegietatik ekarritako ekoizpena dela baieztatzeko (Fabre-Dupont, 1995: 207ss).

Testuinguru hori ikusita, gure ekoizpenari begira ere antzeko jatorria planteatzeko egokieran egongo ginateke, gehienbat ore mikatsuaz egina baita[110], espatulaz landua, portzentaje txikiekin, %3tik 9ra, eta testuinguru akitaniarretan erregistraturiko forma errepertorioari loturik baitago. Halaz ere, gure eskualdean alubioi-arro garrantzitsuak daudenez, batik bat Zadorra ibaian, gehiago zehaztu beharko litzateke egoera, eta gehien bat bertako jatorria duela esango genuke, Pirinioen beste aldetik etorritako elementuen eraginarekin beharbada.

Nolanahi ere, inportaturiko "jatorrizko" zeramika ekoizpenak[111] dira edo bertako eltzegileek eginiko "imitazioak", baina benetan funtsezkoa dena da Frantziako hegoaldearekin loturiko kultur osagaiak izan ditzakeela.

Inportaturiko Sukaldeko Ekoizpenak

IX. mendetik X.era Erdialdeko Araban kokaturiko finkamenduek *ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)* erantsiko diote beren errepertorioari, eltze mota zehatz batekin lotuko genuke ekoizpen hori (8-X eltzea, arrautza formako perfila du, lepo ahurra eta ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena, ezpain triangeluarrarekin amaitzen dena). Pieza horren ezaugarri tekniko (*torneatuaren* erabilera), geologiko (granito

109 Zeramika europarrean *Sitrak* izandako hasiera eta hedadura Riu-Barrera, 1998: 31ss. lanean kontsulta daiteke.

110 Espatulaz landutako zeramika gehiena *Espatulaz landutako zeramika mikatsua* azpi-multzoaren barnean dago, azterketa petrografiko, mineralogiko eta kimikoan 4. multzoan identifikatua.

111 Lehen adierazi dugun bezala, espatulaz landutako zeramikaren zatirik handiena *Espatulaz landutako zeramika mikatsua* azpi-multzoaren barnean badago ere –bertako jatorrikoa seguru asko–, ekoizpenaren zati txiki bat egiten da *Espatulaz landutako zeramika esleituan* ere –zehatz adierazteko, 4-Ivc Ortza–, ekoizpen hori kanpotarra izango da seguru asko, aztertutako laginak ageri duen osaera kimikoari erreparatzen badiogu bederen.

de gran difusión europea[109]. En otras regiones, como el Languedoc-Rosellón, su existencia se vincula también al imperio carolingio, aunque con un mayor repertorio formal compuesto esencialmente por *vases munis d'un bec ponté*, así como por vasijas de almacenamiento globulares o piriformes (estas últimas muy similares a nuestra Orza 4-IV). En Saint-André o Le Camp-del-Rey (Roussillon) se documenta a finales del siglo IX, perdurando hasta el siglo XI, mientras en otras zonas como La Gabarre-Haute o Mas-de-la-Madeleine su aparición es ligeramente más tardía, hacia el siglo X (Passarrius, 2001).

Especial atención merecen las investigaciones ceramológicas realizadas en el departamento de la Gironde, concretamente en la ciudad de Burdeos, sobre la *céramique à pâte rouge polie*, con una evolución cronológica y porcentual muy pareja a la observada en nuestro territorio. Asociada a *cruches à bec verseur* (Jarro 4-IV) este tipo cerámico se documenta desde el siglo X hasta finales del siglo XIII, con un porcentaje inferior al 2%. Estos ínfimos porcentajes y las pastas micáceas con que se elaboran (fácilmente extraíbles de aluviones o limos de inundación existentes en terrazas fluviales como las ubicadas en la cuenca del Garona, pero que no se localizan en Burdeos por razones geológicas de la transgresión flandriana) son, sin duda, argumentos suficientes para afirmar que se trata de una producción importada de talleres documentados arqueológicamente en las riveras del medio o alto Garona, caso de Palaminy o Cézérac (Fabre-Dupont, 1995: 207ss).

Observando este contexto, podríamos estar en condiciones de plantear también una procedencia similar para nuestra producción, elaborada con pastas preferentemente micáceas[110], espatuladas, con escasos porcentajes del 3 al 9% y asociada a un repertorio formal registrado, asimismo, en contextos aquitanos. Sin embargo, la existencia en nuestra comarca de importantes cuencas aluviales ubicadas, fundamentalmente, en el río Zadorra, hace que la situación deba ser matizada, permitiendo suponer un origen mayoritariamente local, influenciado, quizás, por elementos llegados del otro lado de los Pirineos.

En cualquier caso, se trate de producciones cerámicas "originales" importadas[111] o de "imitaciones" producidas por alfareros locales, lo realmente fundamental es la probable presencia de componentes culturales vinculados al mediodía francés.

Las Producciones de Cocina Importadas

En el curso de los siglos IX al X los asentamientos ubicados en Álava Nuclear van a incorporar a su repertorio la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)*, producción asociada a un tipo concreto de olla (Olla 8-X de perfil ovoide, cuello cóncavo y borde continuo o exvasado que remata en un labio triangular) cuyas características técnicas (empleo del *torneado*), geológicas (producción granítica incompatible con

109 La génesis y difusión de la *sitra* en la cerámica europea puede consultarse en Riu-Barrera, 1998: 31ss.

110 La mayor parte de la cerámica espatulada pertenece al subgrupo *Cerámica espatulada micácea*, identificado en el estudio petrográfico, mineralógico y químico con el grupo 4.

111 Aunque, como señalamos anteriormente, la mayor parte de la cerámica espatulada pertenece al subgrupo *Cerámica espatulada micácea* –de probable origen local–, un pequeño segmento de la producción se elabora también con la *Cerámica espatulada decantada* –en concreto, la Orza 4-IVc-, una producción previsiblemente foránea a tenor de la composición química que presenta la muestra analizada.

ekoizpena, Arabako eta inguruetako geologian dauden buztinekin bateragarria ez dena) eta portzentajeek (%3 ordezkatzen du) argi erakusten dute jatorri exogenoa duela.

Ekoizpen honi eginiko azterketa petrografikoek agerian utzi zuten, gainera, bi buztin mota desberdin zeudela, elkarrekiko urrun, eta geologia aldetik Duero ibaiaren arroan edo Ebro ibaiaren burualdean kokatuko genituzkeenak (6. multzoa eta 8. multzoa). Premisa horietatik abiatuta, bi hipotesi hartuko genituzke kontuan:

1. Zeramika multzo desberdinek bi ekoizpen tailer edo gune zeudela islatzea.

2. Zeramika multzo desberdinak tailer bakarrekoak izatea, eta tailer horrek biltzea ekoizpen gunetik[112] hamarka kilometrotara zeuden eltzegileen lehengaia.

Jakinik zeramika horien jatorri zehatza ezagutzeko balio zuen prozedura bakarra alderatzeko azterketa arkeometrikoak egitea zela, "el Torrejón" de Las Henestrosas, Valdeolea (Kantabria)[113] eremuan aurkitutako pieza batzuen laginketa petrografiko eta mineralogikoa egin genuen; teknika eta forma aldetik gure lurraldean agertutakoen antzekoak ziren horiek, baina XIII. eta XIV. mendeetako testuinguru berantiarragoetan aurkituak (García Alonso, Sarabia, Bohigas, 1987). Zeramikak alderatzeko azterketa hori egin ondoren, egiaztatu ahal izan genuen 8. multzoa eta aztarnategi honi zegozkion ekoizpenak baliokideak zirela. M. García Alonsoren iritziz, gainera, Paredes Rubiaseko Eltzegileen ekoizpen gunearekin lotu beharko genuke, Ebro ibaiaren burualdean dagoen Palentziako herri txiki bat da hura, Las Henestrosasen Ekialdean dagoena, hogei bat kilometrora (García Alonso, 2000: 535).

Paredes Rubiaseko Eltzegileen ekoizpena ezaguna da "Casa del Conde"ko hondakindegian eginiko indusketei esker (Lamalfa, Peñil, 1990), baina buztinola hori datatzeko aukera emango ligukeen elementu kronologikorik ez dugu zoritxarrez. Inguruan berreskuratutako beste material batzuekin eginiko tipologia alderaketatik abiatzen dira dauden erreferente bakarrak, baina horiek oso kronologia tarte handia erakusten dute VIII. eta XIII. mendeen artean.

Merindad de Campooren iparraldean, zehatzago adierazteko "Ebroren Urtegian" kokaturiko beste buztinola batzuk gehitu beharko genizkioke zeramika gune honi, urek jaitsiera handia izan ondoren induskatu baitziren horiek. Eginiko interbentzio arkeologikoek garbi erakutsi zuten gutxienez tailer bat bazegoela Orzalesen eta beste hiru Arroyon, eta Retortillon jada egiaztatutakoa erantsi beharko litzaieke horiei (Peñil, Fernández, Ocejo, Márquez, 1986). Zehatz adierazteko, Arroyoko II. buztinolan agertutako forma batek, pegarra gisa identifikatua, gure 8-X Eltzearen oso antzeko perfila du, eta jatorri bera izan dezaketela pentsarazten digu horrek. Forma aldetik beste materialekiko dituzten paralelismoetan oinarritzen da buztinola horiekiko proposatzen den data, Paredes Rubiasko Eltzegintza guneekin bezalaxe, eta XI. mendearen inguruan kokatzen da.

las arcillas presentes en la geología alavesa y del entorno) y porcentuales (3% de representatividad) denuncian, sin duda, su origen exógeno.

Los análisis petrográficos efectuados a esta producción establecieron además la existencia de dos tipos de barros diferentes, distantes entre sí y geológicamente atribuibles a la cuenca del Duero o cabecera del Ebro (grupo 6 y grupo 8). Partiendo de estas premisas es posible considerar dos hipótesis:

1. Que los diferentes grupos cerámicos reflejen la existencia de dos talleres o centros productivos.

2. Que los diferentes grupos cerámicos pertenezcan a un solo taller que recoge la materia prima de barreros situados a decenas de kilómetros del centro productor[112].

Conscientes de que el único procedimiento válido para establecer su procedencia concreta pasaba por la realización de análisis arqueométricos comparativos, se procedió al muestreo petrográfico y mineralógico de algunas piezas recuperadas en "el Torrejón" de Las Henestrosas, Valdeolea (Cantabria)[113], técnica y formalmente similares a las aparecidas en nuestro territorio, aunque recuperadas en contextos más tardíos de los siglos XIII y XIV (García Alonso, Sarabia, Bohigas, 1987). De su correspondiente análisis comparativo se pudo comprobar la equivalencia del grupo 8 con las producciones pertenecientes a este yacimiento, que para M. García Alonso habría que relacionar a su vez con el centro alfarero de Olleros de Paredes Rubias, una pequeña población palentina de la cabecera del Ebro, distante unos veinte kilómetros al Este de Las Henestrosas (García Alonso, 2000: 535).

La producción de Olleros de Paredes Rubias es conocida a raíz de las excavaciones efectuadas en el testar de la "Casa del Conde" (Lamalfa, Peñil, 1990), si bien se carecen de elementos cronológicos que permitan fechar este alfar. Los únicos referentes parten de la comparación tipológica con otros materiales cerámicos recuperados en el entorno, que ofrecen, sin embargo, una horquilla cronológica extremadamente amplia entre los siglos VIII y XIII.

A este centro cerámico habría que sumarle otra serie de alfares ubicados en la zona septentrional de la Merindad de Campoo, concretamente en el "Embalse del Ebro", excavados tras un excepcional descenso de sus aguas. Las intervenciones arqueológicas efectuadas pusieron al descubierto la existencia de al menos un taller en la localidad de Orzales y de otros tres en Arroyo, a los que habría que añadir el ya constatado en Retortillo (Peñil, Fernández, Ocejo, Márquez, 1986). En concreto, el alfar II de Arroyo presenta una forma, identificada como cántaro, de perfil muy similar a nuestra Olla 8-X, que pudiera hacer pensar en orígenes comunes. La fecha que se propone para estos alfares se basa, al igual que en Olleros de Paredes Rubias, en paralelismos formales con otros materiales, situándose en torno al siglo XI.

112 Aldiz, kontsiderazio hori ez da hain onargarria, eltzegile komunitate gehienek buztin eta erregai baliabideak beren ekoizpen gunetik kilometro bateko inguruan lortzen baitzituzten, eta sei edo bederatzi kilometroko distantzietara urruntzen baitziren gehienez ere. Tarte horietatik aurrera, beren lanbiderako lehengaiak lortzea garestia izaten zen gehienetan (Arnold, 1999: 232).

113 TLH 84. D-3 N Koadroa. 1.32 (M. 148); TLH 84. D-3 N Koadroa, 1.8 (M. 149) eta TLH 84. D-3 N Koadroa. 1.25 (M. 150) siglekin identifikaturiko zatiak dira.

112 Esta consideración es, sin embargo, menos plausible ya que la mayoría de las comunidades alfareras obtienen sus recursos primarios de arcilla y combustible en un radio de un kilómetro a partir de su centro productivo, pudiendo alejarse hasta distancias de seis o nueve kilómetros. Fuera de estas distancias, la obtención de las materias primas resulta generalmente demasiado costosa para el oficio (Arnold, 1999: 232).

113 Se trata de los fragmentos identificados con las siglas TLH 84. Cuadro D-3 N. 1.32 (M. 148); TLH 84. Cuadro D-3 N, 1.8 (M. 149) y TLH 84. Cuadro D-3 N. 1.25 (M. 150).

Nolanahi ere, datu horiek eta eginiko azterketa arkeometrikoak ikusita, garbi dago Merindad de Campoon kokaturiko buztinoletatik inportaturiko ekoizpenak egon zirela IX. eta X. mendeetan, baina hala ere, ezin gara ekoizpen gune zehatz baten alde jarri. Horrek guztiak adierazten du, jada mende horietan, zeramika lantzeko buztinola espezializatuak bazirela Campoo aldean, herrixketan bildu edo elkartuak, seguru asko. Ekoizpen gaitasun handia izango zuten buztinola horiek eta, bertako eskariari erantzuteaz gainera, piezak urrutira esportatu ere egingo zituzten banaketa-sare baten bidez

Beste Ekoizpenak

IX. mendearen inguruan, beste ekoizpen bat zegoela erakusten digu Santa Maria katedraleko zeramika erregistroak –*zeramika trauskil mikatsua (XIX. Multzoa)*–, haren trazuek, gaizki definituta badaude ere oso urria delako, kanpoko jatorria duela salatuko lukete agian. Izan ere, zati bakar bat baino ez da berreskuratu eta ekoizpen horren portzentajea testigantza hutsa da, %1 bakarrik osatzen baitu, baina geologikoki Euskal-Kantabriako[114] Arroan koka genezake beharbada.

Forma errepertorioari dagokionean, ortza batekin lotuko genuke, globo itxurako perfila du eta ezpain triangeluarra, eta 1. Ortzarekin identifikatuko genuke. *V.* eta *VI.* Multzoetan egin ohi da molde hori.

XI. MENDEA ETA XII. MENDEAREN LEHEN ERDIALDEA. EKOIZPEN ESPEZIALIZATUAGOA.

Ekoizpen ziklo berri bati ekiten zaio garai honetan. Sumatzen da pixkanaka-pixkanaka utzi egiten direla gutxienez VIII. edo IX. mendeetatik egiten ziren zeramika ekoizpen batzuk. Ekoizpen horietako bakoitza galtzea, zeramika ekoizteko eredu zehatz batzuk galtzea izan da, zeramikazko forma edo mota zehatz batzuen amaiera baino gehiago, gero eta ekoizpen espezializazio handiagoa erakutsiz.

Zehatz adierazteko, XI. mendearen lehen erdialdean erabat desagertzen dira *zeramika esleitu gorriz pintatu (VIII. Multzoa)*, *zeramika esleitu gabea gorriz pintatu (IX. Multzoa)* eta *zeramika trauskil mikatsuari (XIX. Multzoa)* loturiko ontzi guztiak. XI. mendearen bigarren erdialdean *zeramika trauskila (I. Multzoa)* eta *pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* gehituko zaizkie ekoizpen horiei, eta *zeramika mikatsuaren (V. Multzoa)* eta *giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* multzoren eskuetan gelditu zen bertako ekoizpen guztia, eta multzo horiek ere galdu egingo zituzten formetako batzuk.

Zalantzarik gabe, *zeramika trauskila da (I. Multzoa)* aztarna handiena utzi zuen desagertzea, protohistoriatik hasi eta Goi Ardi Aroa arte mantendu zen zeramika ekoizteko modu jakin baten erakusgarri baitzen hura. Horrenbestez, desagertu egiten da oso teknologia xumea zuen ekoizpen sistema bat (*eskuz* landutako zeramikak, ageriko labe xumeetan erreak), estandarizatu gabeko formak zituen eta autokontsumorako edo oso lekuko banaketa-esparruan erabiltzen zuten, aurrerago ikusiko dugun bezala.

Ekoizpen horiek desagertzearekin batera, beste batzuk sortu ziren sistema espezializatuagoei loturik, *zeramika eslei-*

114 Laborategiko azterketa arkeometrikoaren araberako 21. multzoari (M. 11) dagokio ekoizpen hau.

En cualquier caso, a la vista de estos datos y de las analíticas arqueométricas efectuadas, parece clara la existencia durante los siglos IX ó X de producciones importadas de alfares localizados en la Merindad de Campoo, si bien no podemos decantarnos por ningún centro productor en concreto. Todo ello implica la existencia, ya para estos siglos, de alfares cerámicos especializados en la zona de Campoo, muy posiblemente nucleados o agrupados en aldeas, con una gran capacidad productiva que, además de abastecer la demanda local, posibilitan la exportación de piezas a través de una red de distribución a larga distancia.

Otras Producciones

En torno al siglo IX, el registro cerámico de la catedral de Santa María nos muestra la existencia de una nueva producción –la *cerámica grosera micácea (Grupo XIX)*– cuyos rasgos, aunque mal definidos por su escasa representación, pudieran denunciar su origen foráneo. De hecho, sólo se ha recuperado un fragmento cuya producción presenta un porcentaje meramente testimonial del 1%, aunque geológicamente puede ser compatible con la Cuenca Vasco-Cantábrica[114].

Su repertorio formal se encuentra vinculado con una orza de perfil globular y labio triangular identificable con la Orza 1, comúnmente elaborada con los *Grupos V* y *VI.*

EL SIGLO XI Y LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XII. UNA PRODUCCIÓN MÁS ESPECIALIZADA

Con este periodo se inicia un nuevo ciclo productivo en el que se constata el progresivo abandono de una serie de producciones cerámicas presentes desde al menos los siglos VIII ó IX. La pérdida de cada una de estas producciones representa, más que el fin de unas formas o unos tipos cerámicos concretos, la extinción de unos modelos determinados de producir cerámica, mostrando una creciente especialización productiva.

En concreto, en la primera mitad del siglo XI desaparece definitivamente toda la vajilla asociada a la *cerámica decantada pintada en rojo (Grupo VIII)*, la *cerámica sin decantar pintada en rojo (Grupo IX)* y la *cerámica grosera micácea (Grupo XIX)*. A estas producciones se le sumarán en la segunda mitad del siglo XI la *cerámica grosera (Grupo I)* y la *cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)*, dejando el panorama productivo local en manos únicamente de la *cerámica micácea (Grupo V)* y la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* que, no obstante, también perderán algunas formas.

Sin duda, la desaparición que mayor huella causa es la *cerámica grosera (Grupo I)*, representante de un determinado modo de producir cerámica que se había mantenido en uso desde la protohistoria hasta la alta Edad Media. Se desvanece, en consecuencia, un sistema productivo de tecnología muy sencilla (cerámicas a mano realizadas mediante el procedimiento del *urdido* y horneadas en sencillos hornos descubiertos), con formas sin estandarizar y destinada al autoconsumo o a un marco de distribución muy local como veremos más adelante.

Al tiempo que desaparecen estas producciones van a surgir otras asociadas a sistemas más especializados como la

114 Esta producción se corresponde con el grupo 21 (M. 11) del análisis arqueométrico de laboratorio.

tua beiratu lodi distiragabearekin (XI. Multzoa) eta *zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa),* esate baterako. Nolanahi ere, eta bestela pentsa daitekeen arren, multzo berri horiek agertzeak ez zituen aurrez zeudenen portzentajeak jaitsi edo murriztu, %0,5en inguruan zebiltzan gutxiengo ekoizpenak baitziren. Horrenbestez, oso urri diren ekoizpenen aurrean geundeke, hori bai, oso espezializatuak dira, eta ekoizpen eta banaketa maila konplexuagoak erakusten dituzte, inportaturiko manufakturei dagozkienak.

Bertako Ekoizpenak

Arestian aipatu dugun bezala, kanpoko bi ekoizpen berri sartu izanak ez zion berregokitze garrantzitsurik ekarriko bertako zeramika paisaiari; izan ere, zituzten portzentajeei erreparatuz gero, ia ez zuten eraginik izango eskaintza eta eskarian. Bertako ekoizpenak izan ziren zeramika erregistroan gorabehera handienak sortu zituztenak, aurreko fasean jada egiaztatu genuen prozesu ziklikoa eratuz: *I.* eta *II. Multzoak* pixkanaka-pixkanaka desagertzea eta *V.* eta *VI. Multzoak* areagotzea.

Halaxe erakusten dute Erdialdeko Araban (Gasteiz, Armentia, Rivabellosa eta Estavillo) dokumentaturiko testuinguru ugariek. Sukaldeko zeramikaren esparrura atzeraturik, *I. Multzoko* portzentajeak gero eta txikiagoak dira, aurreko aldian %8 izatetik XI. mendean %2,5 izatera pasa baitzen, eta azkenean, erabat desagertu egin zen XI. mendearen bigarren erdialdean (69. irud.). Zenbaki horiek ia ez dira aldatzen "sukaldean erabiltzeko zeramikaren" portzentajeei dagokienean, %9 *I. Multzoan* eginiko eltzeentzako (1-I Eltzea, 2-I Eltzea eta 4-I Eltzea) eta %66, berriz, 7-VI Eltzea soilik.

Antzeko zerbait gertatzen zaio *II. Multzoari*, honek %50eko jaitsiera jasaten du kopuruari dagokionean, eta XII. mendean erabat desagertzen da zeramika erregistrotik. Desagertze horrekin batera 3-II Eltzearen ekoizpena jaitsi egiten da %10era arte, baina horren lekua hartzen du, eta gainditu ere egiten du, bere homonimoak, 3-VI Eltzeak, %11rekin. Gainera, beste 3 Eltze bat ere dokumentatzen da, *V. Multzoarekin*

cerámica decantada con vedrío espeso mate (Grupo XI) y la *cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)*. En cualquier caso, y en contra de lo que cabría suponer, la aparición de estos nuevos grupos no va a comportar un descenso o retroceso porcentual de los preexistentes, al tratarse de producciones minoritarias que giran en torno al 0,5%. Nos encontramos, por tanto, ante unas producciones escasamente representadas, muy especializadas y que muestran unos niveles de producción y distribución más complejos, propias de manufacturas importadas.

Las Producciones Locales

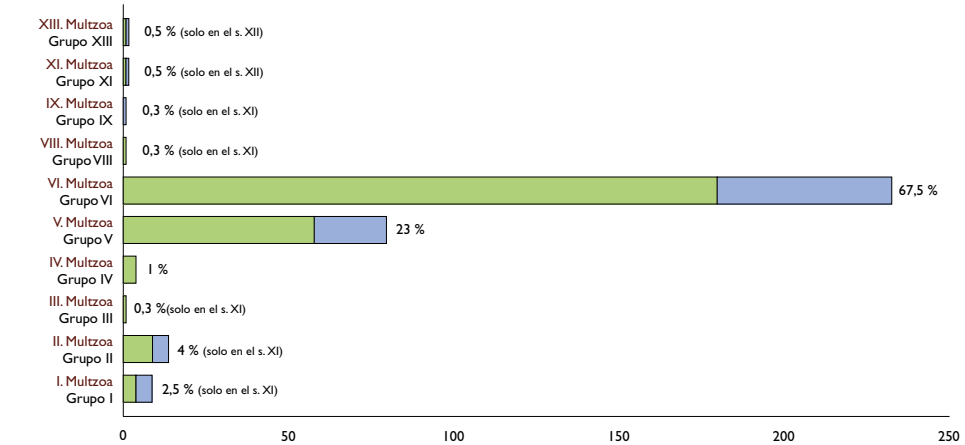
Como señalamos, la introducción de dos nuevas producciones foráneas no va a generar importantes reajustes en el paisaje cerámico local ya que, a tenor de sus porcentajes, apenas debieron influir en la oferta y la demanda. Serán las producciones locales quienes provoquen las mayores fluctuaciones en el registro cerámico, poniendo de manifiesto un proceso cíclico que ya habíamos constatado en la fase anterior: la progresiva desaparición de los *Grupos I* y *II* y el creciente aumento de los *Grupos V* y *VI*.

Así lo expresan los numerosos contextos documentados en Álava Nuclear (Gasteiz, Armentia, Rivabellosa y Estavillo). Postergada al ámbito de la cerámica culinaria, los porcentajes del *Grupo I* van a ser cada vez menores, pasando de un 8% en el periodo precedente a un 2,5% en el siglo XI, desapareciendo por completo en la segunda mitad del siglo XI (fig. 69). Estos números apenas son maquillados con respecto a los porcentajes de la "cerámica para cocinar", con un 9% para las ollas elaboradas con el *Grupo I* (Olla 1-I, Olla 2-I y Olla 4-I) frente al 66% de sólo la Olla 7-VI.

Algo similar le ocurre al *Grupo II* que sufre un descenso de un 50% en su representación, desvaneciéndose del registro cerámico en el siglo XII. Este desplome lleva aparejado una bajada en la producción de la Olla 3-II hasta un 10% que, sin embargo, va a ser suplida e incluso superada por su homónima Olla 3-VI con un 11%. Además, se documenta la aparición de otra olla 3 elaborada con el *Grupo V* (Olla 3-V)

69. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Erdialdeko Araban eta XI. mendean eta XII. mendearen 1. erdialdean.

Figura 69. Cuantificación de los grupos cerámicos en Álava Nuclear durante el siglo XI y la 1ª mitad del siglo XII.



	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	III. Multzoa Grupo III	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	VIII. Multzoa Grupo VIII	IX. Multzoa Grupo IX	XI. Multzoa Grupo XI	XIII. Multzoa Grupo XIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	5	5			22	53		1	1	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	4	9	1	4	58	180	1		1	1

egina (3-V Eltzea). Honek, aurrekoekin batera, %22an mantentzen du forma horien ekoizpena. Nolanahi ere, portzentaje horrek XI. menderako balio du, XII. mendearen lehen erdialdean desagertu egin baitziren 3-II Eltzea nahiz 3-V Eltze galkorra.

Aldiz, ekoizpen ugariena izaten jarraitzen du *VI. Multzoak*, eta aberastasun morfofuntzional handiena ere berak du %67,5ekin. Horrenbestez, oso urrun geratzen da *V. Multzotik*, honek %23 osatzen baitu, baina alde hori pixkanaka-pixkanaka txikitzen joango da XII. mendean zehar.

Erdialdeko Araban ederki dokumentaturiko prozesu hori sumatzea zailagoa da, ordea, Arabako eta Bizkaiko gainerako lurraldeetan, batik bat XI. eta XII. mendeetan zeramika errepertoriorik ez izateagatik.

Araba mendebaldean, Lastrako Kastroak finkamendua da mende horietako material bilduma garrantzitsuak dituen aztarnategi bakarra, baina tarte kronologiko handia ageri dute material horiek (IX.-XI. mendeak), eta horregatik, ezin da prozesu osoa argi bereizi. Nolanahi ere, –Lastrako Kastroetan aztertutako testuinguruan (C7- III. Maila), nahiz geroagoko II. Mailako[115] zeramika erregistroan (Sáenz de Urturi, 1989 y 1992) eta San Román de Tobillaseko elizako Behe Erdi Aroko beste testuinguru batzuetan– *I.* edo *II. Multzoei* loturiko ontzirik ez izanak, eta *V.* edo *VI. Multzoekin* identifika litezkeen giro herdoilgarrian erretako ekoizpenak ugari izanak, Erdialdeko Araban agertutako joera bera erakusten dute.

Antzeko egoera suma daiteke Oiz mendiko Bizkaiko eskualdean, IX. eta XI. mendeen artean kokaturiko kronologia ageri baitute alde horretako aztarnategiek (Momoitio eta Mendraka nekropoliak). Eremu horretan arazoa areagotu egiten da ia ez delako kontserbatu aurreko mendeetan kokatzeko moduko zeramika erregistrorik –Aitxikiko gazteluan (Abadiño)[116] berreskuratutako zati batzuk izan ezik, guztiak ere *V. Multzoarekin* identifikatuak–. Beraz, XIV. mendera arte itxaron behar da, eta bereziki Durangoko hiribilduan berreskuratutako testuinguruetara, berriro ere zeramika errepertorio handiak dokumentatzeko. Nolanahi ere, horietako bakar batean ere ez da egiaztatu *I.* eta *II. Multzoetako* ekoizpen trauskilen presentziarik.

Errioxari dagokionean, zeuden eskasiak bete dira, neurri batean bederen, lan honetan sartu ez diren beste erregistro batzuek emaniko informazioarekin, baina horien bibliografia erreferentziak kontuan hartu behar dira testuinguru estratigrafikoak oso urri direlako. Zehatz adierazteko, Monte Cantabriako aztarnategiak (Logroño) Erdi Aroko bi maila eskaini dizkigu, bata "goiztiarra", X. eta XI. mendeen artean kokatzen dena, eta bestea "berria", XII. mendekoa (Pérez, Andrés, 1986). Lehenengoan, kolore ilunez pintaturiko ontzi batzuk, globo itxurako hainbat eltze "akabera trauskilarekin", 1-I Eltzearen antzekoak, eta zeramikazko sorta garrantzitsu bat, *V.* eta *VI. Multzoekin* eginiko piezen antzeko ekoizpenek osatua, bildu ziren; 1-V edo VI Ortzen, 2-V Ortzaren edo 6-VI Eltzearen antzeko formak nabari dira horien artean. Aldiz, XII. mendeko maila "berriak" azken multzo horiekin identifika daitezkeen piezak bakarrik ageri ditu, 1. Ortza edo 3. Ortza, esate baterako, eta *zeramika trauskila* desagertu egiten da (*I. Multzoa*). Buradon Gatzaga edo Biasterin (Errioxa arabarra) azaldutako XIII eta XIV. mendeetako testuinguru berantiarragoetan egiaztatu da Monte Cantabriako Erdi Aro Beteko maique, junto a las anteriores, mantienen la producción de estas formas con un 22%. Este porcentaje, en todo caso, es válido para el siglo XI, ya que en la primera mitad del siglo XII no se documentan la Olla 3-II ni la efímera Olla 3-V.

Por el contrario, el *Grupo VI* continúa siendo la producción más representada y de mayor riqueza morfofuncional con un 67,5%, manteniendo una amplia distancia del *Grupo V* con un 23%, margen que, sin embargo, irá progresivamente disminuyendo a lo largo del siglo XII.

Este proceso, perfectamente documentado en Álava Nuclear, es más complejo de apreciar en el resto de territorios alaveses o vizcaínos, fundamentalmente por la ausencia de repertorios cerámicos durante los siglos XI y XII.

En Álava occidental, el único yacimiento con colecciones importantes de materiales para estos siglos es el asentamiento de Los Castros de Lastra, si bien presentan una amplia horquilla cronológica (S. IX-XI) que impide percibir con nitidez todo el proceso. En cualquier caso, la ausencia –tanto en el contexto estudiado de Los Castros de Lastra (C7-Nivel III), como en el registro cerámico del posterior Nivel II[115] (Sáenz de Urturi, 1989 y 1992) o en otros contextos bajomedievales de la iglesia de San Román de Tobillas– de vajilla asociada a los *Grupos I* ó *II* y la abundancia de producciones oxidantes identificables con los *Grupos V* ó *VI*, apuntan hacia la tendencia mostrada en Álava Nuclear.

Una situación análoga puede advertirse en la comarca vizcaína del monte Oiz, cuyos yacimientos (las necrópolis de Momoitio y Mendraka) presentan un horizonte cronológico situado entre los siglos IX al XI. El problema en esta zona se agrava al no conservarse apenas registro cerámico asignable a las centurias siguientes –si exceptuamos algunos fragmentos recuperados en el castillo de Aitxiki (Abadiño)[116], todos ellos identificados con el *Grupo V*–, debiendo esperar hasta el siglo XIV, fundamentalmente a los contextos recuperados en la villa de Durango, para volver a documentar importantes repertorios cerámicos. En ninguno de ellos se constata, en todo caso, la presencia ya de producciones groseras pertenecientes a los *Grupos I* y *II*.

Para La Rioja, las carencias existentes han sido suplidas, en parte, con la información aportada por otros registros no incluidos en este trabajo, pero cuyas referencias bibliográficas deben ser tenidas en cuenta, dada la escasez de contextos estratigráficos. En concreto, el yacimiento de Monte Cantabria (Logroño) ha proporcionado dos niveles medievales, uno considerado "temprano" fechado entre los siglos X y XI, y otro "reciente" del siglo XII (Pérez, Andrés, 1986). En el primero se recogieron algunas vasijas pintadas en color oscuro, varias ollas globulares con "acabados toscos" similares a la Olla 1-I y un significativo lote cerámico integrado por producciones semejantes a las piezas elaboradas con los *Grupos V* y *VI*, entre las que se reconocen formas afines a la Orza 1-V ó VI, la Orza 2-V ó la Olla 6-VI. Por contra, el nivel "reciente" del siglo XII sólo muestra piezas identificables con estos últimos grupos, caso de la Orza 1 o la Olla 3, desapareciendo la *cerámica grosera (Grupo I)*. Contextos más tardíos de los siglos XIII y XIV aparecidos en Salinillas de Buradón o Laguardia (Rioja alavesa) avalan la línea marcada por el nivel plenomedieval de Monte Cantabria, en los que las producciones locales del

115 Maila hau XIII. mendetik aurrera data daiteke.

116 Kolore laranjako zatiak sendogarri mikatsuekin, IV. zundaketan berreskuratuak (Llamosas, Gil, 1995: 207).

115 Este nivel puede fecharse a partir del siglo XIII.

116 Fragmentos de color naranja con desgrasantes micáceos recuperados en el sondeo IV (Llamosas, Gil, 1995: 207).

lak zehazturiko ildoa, horietan *V. Multzoko* bertako ekoizpenak nagusi baitira argi eta garbi, eta zeramika trauskilik ez baita ageri.

Horrenbestez, azterketa zeramologikoari argitasun eta sakontasun handiagoa emango badiogu beste azterketa arkeologiko batzuk egitea beharrezkoa bada ere, -aurreko eskualdeetan sumaturiko etenaldi batzuk ordezkatu ahal izateko-, uste dugu, guztiz onargarria dela Erdialdeko Araban egiaztaturikoaren antzeko joera ikusten dela esatea, aztertutako lurraldeen artean desberdintasun nabarmenik ez baita sumatzen.

Forma errepertorioari dagokionean, hainbat aldaera esanguratsu nabari ditu sukaldeko zeramikak, jada aipaturiko 3-V Eltzea agertzea, esate baterako, eta baita 5-VI Eltzea ere, erromatarren garaiko ekoizpen arruntean inspiratua. Azken hau nabarmendu egiten da ahoaren diametroa altuera baino handiagoa duen bakarra delako sail osoan, eta belarri itxurako bi gider zulatu dituelako. Aldiz, XI. mendearen lehen erdialdean aurreko mendeetan ikusitako forma guztiak dokumentatzen jarraitzen bada ere, mende horren bigarren erdialdean pixkanaka-pixkanaka desagertu egingo ziren *I.*, *II.* eta *III. Multzoekin* loturiko sukaldeko ontzi guztiak (1-I Eltzea, 1-II Eltzea, 1-III Eltzea; 2-I Eltzea, 3-II Eltzea, 4-I Eltzea eta 1-I Kazola), 1-VI Eltzea eta 6-VI Eltzeaz gainera.

Gainerako sail funtzionalek, motei begira garapen handia izan zuten XI. mendean, eta era askotariko errepertorioa aurkezten dute, baina hori galtzen joango da XII. mendean zehar. Hala bada, elikagaiak zerbitzatu edo kontsumitzeko zeramikak, *VI. Multzoarekin* egina gehiena, bost gopor eta plater forma berri ageri ditu XI. mendean, sail horiek bikoiztu egiten dute aurreko aldian lortutako kopurua. Pitxer forma berri bat ere azaltzen da garai horretan. 1-IV eta V Goporrak (1-VI Goporraren berdin-berdinak), 3-VI Goporra (honek 1-VI Goporraren oso antzeko perfila du, baina karena bat ageri du ertzaren azpialdean), 2-VI Platera (pareta zuzenak eta oso aho zabala ditu honek), 2-VI[117] Platera/estalkia eta 1.2-VI Pitxerra dira, azken hau 1. pitxerraren aldagai berria da eta ertzaren azpialdetik abiatzen zaion giderra du ezaugarri nagusi. Halaz ere, lehenago adierazten genuen bezala, forma horietako batzuek ia ez zuten mende bat ere iraungo (3-VI Goporra, 2-VI Platera eta 2-VI Platera/estalkia), XII. mendearen hasieran desagertu egin baitziren zeramika erregistrotik.

Elikagaiak garraiatu, kontserbatu edo biltzeko zeramikak ere forma berriak eskaintzen ditu, baina haren zeramika-sailen portzentajeak jaitsi egiten dira oso ale gutxi direlako. 1. Ortzari, berriz, 2. Ortza gehitu zitzaion XI. mendearen bigarren erdialdean, *V. Multzoarekin* egina hura (2-V Ortza), eta baita beste forma berri bat ere, ordura arte agertu ez zena, baina haren lepo edo aho aldea baino ezin izan da berritxuratu (6-VI Ortza). Hala eta guztiz ere, aurreko mendeetan jada erregistraturiko formak dira sail horren barnean mota ugarienak, zehatzago esateko, 1-VI Ortza, %60rekin, eta 1-V Ortza, %22rekin.

Pegarra sailak ugari izaten jarraitzen du aztertutako testuinguruetan, %12ra iristen baita, eta beste forma batzuk ere eskaintzen ditu, hauxe da, 1.3 (ezpain laua du honek eta *VI. Multzoan* dago soilik) eta 1.2 (1.1 formaren aldean honek duen berezitasuna da ezpain triangeluarra duela, lodi-

117 Forma honen funtzioa ez dugu ezagutzen oraingoz, platera edo estalkia izan baitaiteke. Ezpain biribildua du eta ertza kanpoaldera irtena, haren azpian karena txiki bat ageri da, eta horrexek eragiten du formaren orientabidearen aldaketa, perfil kurbo-ganbilekoa.

Grupo V son claramente mayoritarias, sin presencia ya de cerámicas groseras.

En consecuencia, si bien es necesario impulsar nuevos estudios arqueológicos que aporten mayor claridad y profundidad al análisis ceramológico –permitiendo suplir algunas de las discontinuidades observadas en las comarcas anteriores–, pensamos que es admisible presuponer una tendencia similar a la constatada en Álava Nuclear, sin que parezcan percibirse notables desigualdades ya entre los diferentes territorios estudiados.

En lo que respecta al repertorio formal, la cerámica culinaria registra algunas variaciones significativas, como la aparición de la ya menciona Olla 3-V, así como de la Olla 5-VI, inspirada en una producción común romana. Esta última destaca por ser la única de toda la serie cuyo diámetro de boca es mayor que su altura y por la presencia de dos asas perforadas en oreja. Por contra, aunque durante la primera mitad del siglo XI siguen documentándose todas las formas vistas en los siglos precedentes, en la segunda mitad de esta centuria va a ir desapareciendo toda la vajilla de cocina asociada a los *Grupos I*, *II* y *III* (Olla 1-I, Olla 1-II, Olla 1-III; Olla 2-I, Olla 3-II, Olla 4-I y Cazuela 1-I), además de la Olla 1-VI y la Olla 6-VI.

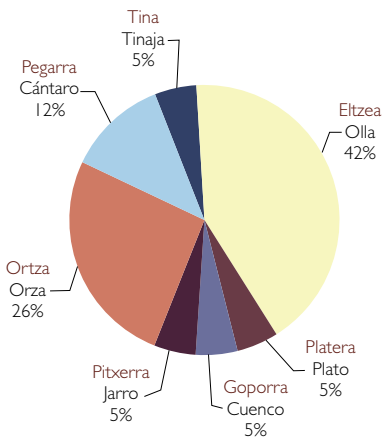
El resto de series funcionales experimentan un desarrollo importante de tipos durante el siglo XI, mostrando un repertorio extremadamente variado que, en todo caso, irá perdiéndose a lo largo del siglo XII. Así, la cerámica para servir o consumir alimentos, elaborada mayoritariamente con el *Grupo VI*, incorpora en el siglo XI cinco formas nuevas de cuencos y platos, cuyas series doblan la representatividad alcanzada durante el periodo anterior, así como una de jarro. Se trata de los Cuencos 1-IV y V (clones del Cuenco 1-VI), el Cuenco 3-VI (forma de perfil muy similar al Cuenco 1-VI pero diferenciada por la presencia de una carena bajo el borde), el Plato 2-VI (de paredes rectas y boca muy amplia), el Plato/tapadera 2-VI[117] y el Jarro 1.2-VI, una nueva variante del jarro 1 caracterizada por el arranque del asa bajo el borde. Sin embargo, como señalábamos más arriba, varias de estas formas apenas pervivirán una centuria (Cuenco 3-VI, Plato 2-VI y Plato/tapadera 2-VI), desvaneciéndose del registro cerámico a principios del siglo XII.

La cerámica para el transporte, conservación o almacén de alimentos también aporta nuevas formas, si bien los porcentajes de sus series cerámicas descienden al incorporar escasos individuos. A la Orza 1 se le suma, en la segunda mitad del siglo XI, la Orza 2 elaborada con el *Grupo V* (Orza 2-V) y una forma nueva, no constatada hasta la fecha, de la que apenas se ha podido reconstruir la zona del cuello y boca (Orza 6-VI). Aun con todo, los tipos más representados dentro de esta serie son formas ya registradas en los siglos anteriores, en concreto la Orza 1-VI con un 60% y la Orza 1-V con el 22%.

La serie Cántaro continúa presente con gran fuerza en los contextos estudiados al alcanzar un 12% e introducir las variantes 1.3 (de labio plano y exclusiva del *Grupo VI*) y 1.2 (diferenciada de la forma 1.1 por tener el labio triangular engrosado o moldurado y el arranque del asa bajo el labio),

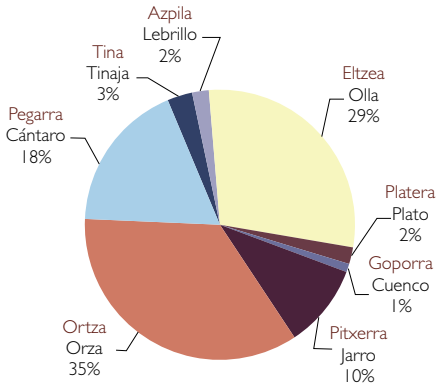
117 La función de esta forma nos es, por el momento, desconocida, pudiendo tratarse tanto de un plato como de una tapadera. Se caracterizada por poseer labio redondeado y borde exvasado, bajo el cual se sitúa una ligera carena que marca el cambio de orientación de la forma, de perfil curvo-convexo.

70. irudia. Zeramika sailen kuantifikazioa eskualdeen arabera.



XI. eta XII. mendearen 1. erdialdeko. Erdialdeko Araba.
Siglo XI y 1ª mitad del XII. Álava Nuclear.

Figura 70. Cuantificación por zonas de las diferentes series cerámicas.



XIII. mendeko. Arabako Lurralde Historikoa.
Siglo XIII. Territorio Histórico de Álava.

tua edo molduratua, eta giderra ezpainaren azpialdetik abiatzen zaiola), hau *V. Multzoan* nahiz *VI. Multzoan* ageri da. Azken forma horrek pixkanaka-pixkanaka 1.1 pegarra baztertu egin zuen XI. mendean zehar, eta erabat desagertu egingo zen mende horren bigarren erdialdean. Gertakizun hori adierazle kronologiko bikaina da *terminus post quem* edo *ante quem* terminoetan, izan ere, aldagai bat edo bestea identifikatuta soilik aukera ematen du testuinguru bat IX. edo X. mende artean (1.1 pegarra soilik ageri da), XI. mendean (1.1 eta 1.2 pegarrak ageri dira) edo XII.-XIII. mendeetan (1.2 pegarra)[118] datatzeko. Gainera, 2. pegarra dokumentatzen da berriro ere, oraingoan zeramika grisarekin, *V. Multzoan*.

Tinetan ere ageri da deskribaturiko forma aniztasun hori. Honako tina hauek ageri dira XI. mendean: 1-V Tina, 1.1 eta 1.2 bere bi formekin, ezpain biribildua du horietako batek eta triangeluarra besteak; 4-VI Tina, erromatarren garaiko *dolia* handietatik etorritako forma; 5-V Tina, honen ahoa baino ez da kontserbatu; eta jada XII. mendearen lehen erdialdean 1-VI Korkoila, gaizki definitua eta batik bat likidoak edukitzeko erabiltzen zutena. Aldiz, 2-V Tina desagertu egiten da, arestian aipaturiko diametro txikiagoko ahoa zuen 5-V Tinatik etor zitekeen hura. Nolanahi ere, badirudi tina sailaren presentzia ez dela areagotzen, aurreko aldian erregistraturikoen antzeko portzentajeak ageri baititu.

Amaitzeko, aipatzekoa da, botoiaren itxurako giderra duen estalkia (1-V Estalkia) *V. Multzoarekin* egina. Honen antzeko motak agertu dira Zamora eta Palentzian; beharbada, XVIII. eta XIX. mendeetan merkataritza harremanak oso zabalduak zeudela esan nahi izango du horrek, bereziki sukaldeko zeramikari zegokionean, hain preziatuak ziren "eltze zamorar" haiekin.

Dekorazioei dagokienean, aurreko mendeetan definituriko eskema berbera errepikatzen da, eta horrenbestez, ia ez digu informazio osagarririk eskaintzen, dekorazio teknika berberak errepikatzen baitira: orraziz eginiko dekorazioa *I. Multzoko* zeramiketan eta ildaskaz osaturiko dekorazioa *II., V.* eta *VI. Multzoetan* eginiko formetan.

elaborada tanto con el *Grupo V* como con el *Grupo VI*. Esta última variante desplazará progresivamente al cántaro 1.1 a lo largo del siglo XI, hasta hacerlo desaparecer por completo en la segunda mitad de esta centuria. Este hecho supone un magnífico indicador cronológico en *terminus post quem* o *ante quem*, ya que con sólo identificar una u otra variante estaremos en condiciones de fechar un contexto entre los siglos IX ó X (presencia únicamente del cántaro 1.1), en el siglo XI (presencia del cántaro 1.1 y 1.2) o en los siglos XII-XIII (presencia del cántaro 1.2)[118]. Además, el cántaro 2 vuelve a documentarse, esta vez en cerámica gris con el *Grupo V*.

Las tinajas también evidencian la diversificación de formas descrita, surgiendo en el siglo XI la Tinaja 1-V, con sus dos variantes 1.1 y 1.2 establecidas a partir de la presencia de un labio redondeado o triangular según el caso; la Tinaja 4-VI, una forma heredada de las grandes *dolia* romanas; la Tinaja 5-V, de la que sólo conservamos su boca y, ya en la primera mitad del siglo XII, la Botija 1-VI, mal definida y destinada preferentemente a la contención de líquidos. En contraste, desaparece la Tinaja 2-V que pudiera haber derivado en la citada Tinaja 5-V, de menor diámetro de boca. Con todo, no parece repercutir en una mayor presencia de la serie tinaja, mostrando similares porcentajes a los registrados en el periodo precedente.

Para terminar, destacar la aparición de una tapadera de botón (Tapadera 1-V) realizada con el *Grupo V* y que presenta tipos similares en Zamora y Palencia, quizás poniendo de relieve la existencia de unas relaciones comerciales muy extendidas en los siglos XVIII y XIX, especialmente en la cerámica de cocina con las tan apreciadas "ollas zamoranas".

En lo referente a las decoraciones se repite el mismo esquema definido que en las centurias pasadas, por lo que apenas nos aporta información complementaria, al reproducirse las mismas técnica decorativas: peinados para las cerámicas del *Grupo I* y estriados para las formas elaboradas con los *Grupos II, V y VI*.

118 Araua baieztatzen duen salbuespena 1.2-V Pegarraren ale bat da, Enrike IV.aren kaleko 1. siloan berreskuratua (Rivabellosa). IX-X. mendeetako data du testuinguru horrek.

118 La excepción que confirma la regla es un ejemplar de Cántaro 1.2-V recuperado en el silo 1 de la calle Enrique IV (Rivabellosa), contexto datado en los siglos IX-X.

Zeramika Pintatua

Lehen adierazitakoaz gainera gutxi gehiago esan dezakegu zeramika pintatuari buruz. IX. eta X. mendeetan erregistraturiko portzentaje urriak are gehiago murrizten dira XI. mendearen lehen erdialdean, %0,3 *VIII. Multzorako* eta beste %0,3 *IX. Multzorako*, eta zeramika erregistroa desagertu egiten da mende horren lehen erdialdean.

VIII. Multzoko gorriz pintaturiko dekorazioari dagokionean, badirudi aldaketa batzuk badirela, izan ere, jada ez dira ageri aurreko aldian ikusten genituen sare formako motiboak eta marratxoak, eta beste dekorazio berri bat azaltzen da, hainbat trazu lodi sigi-saga moduan eginak.

Espatulaz Landutako Zeramika Ekoizpenak

Zeramika pintatuan gertatzen den bezalaxe, *espatulaz landutako zeramikarako (IV. Multzoa)* aurreko fasean azaldutako ezaugarriak guztiz baliagarriak dira XI. menderako, izan ere, ia ez baita aldaketarik nabari forma errepertorioan izan ezik, forma berri batekin zertxobait handitu baita hori.

Guztizko ekoizpenari dagokionean %1eko portzentajearekin, XI. mendeak, lehen adierazi dugun bezala, forma berri bat eransten dio multzo horren zeramikazko *corpusari*, baina 4-IV Ortza galdu egiten du. 1-IV Goporra da, lehen jada deskribatua *V.* eta *VI. Multzoekin* ere egiten delako.

Inportaturiko Ekoizpen Beiratuak

Gasteizen XII. mendearen lehen erdialdean dokumentatzen dira aztertutako zeramikazko multzoko lehen eta noizbehinkako beiratuak, *zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin (XI. Multzoa)* eta *zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa)* multzoetan.

Kopuruari dagokionean, %0,5eko portzentajeak ageri dituzte bi ekoizpenek, eta kualitatiboki, berriz, kalitate handiko orea eskaintzen dute –oso finak eta esleituak, *tornuan* landuak–, beiretan gertatzen ez den bezala, horiek lodiak, eta distira txikikoak baitira eta batzuetan euskarrietatik askatuak. Bernizak monokromoak dira beti, eta hori oliba kolore, marroi oliba kolore argi edo kolore marroi horixkak ageri dituzte, edalontziari modu partzialean aplikatuak, batik bat kanpoaldean, barnealdean ere hondo estaliak agertzen diren arren.

Kronologiaren ikuspegitik begiratuta, XII. mendearen lehen erdialdea oso data berantiarra da beiratuak azaltzeko, are gehiago kontuan hartzen badugu Ebro ibaiaren erdialdeko haranean ekoizpen islamiko beiratuak IX. mendeaz geroztik jada existitzen zirela, edo Europa mendebaldeko beste eremu batzuetan, Italian esate baterako, *vetrina pesante* delakoa VIII. mendearen amaieraz geroztik dokumentatzen direla. Alde izugarria benetan, baina hori ez da ulertzeko zaila mende horietan Euskal Herrian zeuden ekoizpen eta banaketa-sistemei erreparatzen badiegu, kalitate horretako produktuak sortzeko ez baitziren gauza.

Nolanahi ere, badirudi atzerapen hori ematen dela lurralde kantabriar guztietan, antzeko datetan (XI. mendearen bigarren erdialdea) koka baitaitezke Kantabrian agertutako zeramika beiratuzko lehen zatiak, Gasteizen aurkitakoen oso antzeko ezaugarriak zituztenak, kolore berde oliba eta horia dutela eta beiratu gabeko zeramikaren aldean oso urri direla kontuan hartzen badugu (Bohigas, Peñil, 1986: 239).

La Cerámica Pintada

Poco podemos añadir respecto a lo dicho anteriormente sobre la cerámica pintada. Los escasos porcentajes registrados en los siglos IX y X se reducen aún más en la primera mitad del siglo XI con un 0,3% para el *Grupo VIII* y otro 0,3% para el *Grupo IX*, despareciendo del registro cerámico en la primera mitad de esta centuria.

Respecto a la decoración pintada en rojo del *Grupo VIII* sí parecen observarse algunos cambios, en tanto que no se evidencian ya los motivos reticulados y de vírgulas que veíamos en el periodo anterior, surgiendo uno nuevo definido por varios trazos gruesos en zig-zag.

Las Producciones de Cerámica Espatulada

Al igual que en la cerámica pintada, las características expresadas para la *cerámica espatulada (Grupo IV)* en la fase precedente son perfectamente válidas para este siglo XI, sin apenas cambios apreciables a excepción de su repertorio formal, ligeramente ampliado con una forma nueva.

Con un porcentaje del 1% sobre la producción total, el siglo XI introduce, como señalamos, una forma nueva al *corpus* cerámico de este grupo, aunque pierde la Orza 4-IV. Se trata del Cuenco 1-IV, ya descrito anteriormente al fabricarse también con los *Grupos V* y *VI*.

Las Producciones Vidriadas Importadas

En la primera mitad del siglo XII se documentan en Gasteiz los primeros y esporádicos vidriados del conjunto cerámico estudiado, representados en la *cerámica decantada con vedrío espeso mate (Grupo XI)* y la *cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)*.

Cuantitativamente, ambas producciones presentan unos porcentajes del 0,5%, mientras que cualitativamente atesoran una gran calidad en las pastas –muy finas y decantadas, con facturas *torneadas*– que no se corresponde con la apreciada en los vedríos, espesos, poco brillantes y en ocasiones desprendidos de los soportes. Los barnices, siempre monócromos, ostentan tonalidades que giran entre el amarillo oliva, el marrón oliva suave o el marrón amarillento, aplicados de manera parcial al vaso, principalmente al exterior, aunque aparecen fondos cubiertos también al interior.

Desde el punto de vista cronológico, la primera mitad del siglo XII resulta una fecha excesivamente tardía para la aparición del vidriado, máxime cuando en el valle medio del Ebro las producciones islámicas vidriadas ya existen desde el siglo IX o en otras zonas de Europa occidental, como Italia, la *vetrina pesante* se documenta desde fines del siglo VIII. Todo un abismo que, sin embargo, no resulta difícil de entender si observamos los sistemas productivos y de distribución existentes en el País Vasco durante estos siglos, incapaces de generar productos de semejante calidad.

Este retraso, parece, en todo caso, denominador común de los territorios cantábricos, ya que en fechas similares (segunda mitad del siglo XI) se pueden situar los primeros fragmentos de cerámica vidriada aparecidos en Cantabria, de características muy parejas a los registrados en Gasteiz a juzgar por el color verde oliva y amarillo y su exigua representatividad con respecto a la cerámica no vidriada (Bohigas, Peñil, 1986: 239).

Une honetara iritsi ondoren, galdera da nondik datozen zeramika beiratu horiek eta zein izan diren agertzeko arrazoiak. Erantzuna ez da erraza, ez horixe, eta lan honen beste atal batean aurreratu genuen bezala, bide seguru bakarra zeramikak alderatzeko azterketa arkeometrikoak egitea da, lan zaila benetan, lan honen helburuetatik kanpo geratzen dena. Halaz ere, *XIII. Multzoarekin*[119] eginiko zati batek, eta erredoma[120] gisa identifikaturiko beste bi piezak –bata zeramika multzo horrekin berarekin egina (2-XIII Erredoma) eta bestea *XI. Multzoarekin* egina (1-XI Erredoma)– ageri dituzten forma ezaugarriek, aukera ematen digute, beharbada, Ebro ibaiaren erdialdean kokaturiko tailer mudejarretatik etorriko zirela pentsatzeko[121]. Gainera, kalitate txikiagoko ekoizpen beiratu islamikoak, gure *XI. Multzoaren* antzekoak, lurralde honetan dokumentatu dira (esate baterako, Tutera edo Zaragozan), testuinguru berantiarretan gehienak, XII. mendeko kristauen konkisten ondoren, garai egokia inondik ere, eremu kantabriarrarekin merkataritza harremanak suspertzeko.

Hipotesi honen alde dago halaber, Frantziako hegoaldean (Sadirac, Bergerac edo Marseillan) ekoiztutako beiratu beruntsuak berandu agertu izana. Molde horretako lehen piezak XIII. mendean zehar datatzen dira –gure ekoizpenak baino mende bat geroago–, eta horrenbestez, inguru frantsesekoak izateko aukera bakarrik ere ez dago.

Beste Ekoizpenak

XI. mendearen lehen erdialdeko testuinguru batean aurkitutako *zeramika trauskil grisa (III. Multzoa)* aipatuko dugu azken atal honetan. Eltze mota zehatz batekin lotzen da (1-III Eltzea), ertza kanpoaldera irtena du eta ezpain zorrotza, goiko errematea, berriz, laua. *Tornu txikian/eskuz* izeneko teknikaren arabera landua da, eta forma estandarra zela esan daiteke, distantzia ertaineko banaketa-sarean sartzen zena, halaxe erakusten baitute bere %0,3ko portzentaje txikiek eta Lizarrako (Nafarroa) lurraldeko testuinguruetan agertu izanak.

Jatorri zehatzaz hitz egiteko moduko argudiorik ez badugu ere[122], Lizarran 1-III Eltzea ongi dokumentatu izanak, herri horretan edo inguruetan ekoizpen gune bat zegoela esan nahi izango du agian. Nolanahi ere, eltze honen, eta horrenbestez, *III. Multzo* horren agerraldia haren desagertzea bezain laburra izan zen, XI. mendearen bigarren erdialdean desagertu baitzen.

XII. MENDEAREN BIGARREN ERDIALDEA ETA XIII. MENDEA. EKOIZPENA BERREGITURATZEA.

Ekoizpen ugari galdu (*I., II., III., VIII., IX., XIX. Multzoak* eta *V.* eta *VI. Multzoetako* hainbat forma) eta aurreko aldian hasi zen ekoizpen berregituraketa XII. mendearen erdialdean amaitu-

La pregunta es, llegados a este punto, de dónde provienen estos vidriados y qué causas han hecho posible su aparición. La respuesta no es fácil y, como ya adelantamos en otra parte de este trabajo, la única vía segura pasa por realizar análisis arqueométricos comparativos, una compleja tarea que desborda los objetivos de este trabajo. Sin embargo, las características formales apreciables en un fragmento elaborado con el *Grupo XIII*[119] y en otras dos piezas identificadas como redomas[120] –una elaborada con este mismo grupo cerámico (Redoma 2-XIII) y otra con el *Grupo XI* (Redoma 1-XI)–, permiten sospechar su procedencia de talleres mudéjares ubicados, quizás, en el valle medio del Ebro[121]. Además, las producciones vidriadas islámicas de una inferior calidad, similares a nuestro *Grupo XI*, se documentan en este territorio (p.e. Tudela o Zaragoza) en contextos mayoritariamente tardíos, tras las conquistas cristianas de principios del siglo XII, un momento, sin duda, idóneo para activar unas relaciones comerciales con el área cantábrica.

Esta hipótesis parece también avalada por la aparición tardía de los vidriados plúmbeos producidos en el sur de Francia (Sadirac, Bergerac, Saintes o Marsella), cuyas primeras piezas se fechan en el curso del siglo XIII –un siglo más tarde que nuestras producciones–, disipando cualquier probabilidad de pertenencia al entorno francés.

Otras Producciones

En este último apartado aludimos a la *cerámica grosera gris (Grupo III)* registrada en un contexto de la primera mitad del siglo XI. Se asocia a un tipo concreto de olla (Olla 1-III) caracterizada por el borde exvasado y el labio apuntado con remate superior plano. Ejecutada mediante la técnica del *urdido/torneado*, puede calificarse como una forma estandarizada incluida en redes de distribución a media distancia, como lo demuestran sus exiguos porcentajes del 0,3% y su aparición en contextos regionales de Estella (Navarra).

Aunque carecemos de argumentos sólidos para validar un origen concreto[122], la presencia bien documentada de la Olla 1-III en Estella pudiera estar reflejando la existencia de un centro productor en esta población o su entorno. En todo caso, la aparición de esta olla y, por consiguiente, de este *Grupo III*, es tan fugaz como su desaparición, acontecida en la segunda mitad del siglo XI.

LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XII Y EL SIGLO XIII. REESTRUCTURACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

El proceso de reestructuración productiva iniciado en el periodo anterior con la pérdida de numerosas producciones (*Grupos I, II, III, VIII, IX, XIX* y varias formas de los *Grupos V* y

119 Koskaduraz apaindutako zatia da eta zeinu epigrafiko eskematizatuak ageri ditu errepikatuak, Lleidan agertutako XI. mendeko globo itxurako pitxer batean dokumentatuaren oso antzekoa (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131, 93. zenb.).

120 XII. mendeko bigarren erdialdeko testuinguruetan berreskuratu ziren bi piezak.

121 Esparru geografiko horretan pentsatu dugu batik bat gure lurraldetik gertu dagoelako eta Zaragoza eta Tuteran agertutako testuinguru batzuetan forma paralelismo batzuk daudelako. Nolanahi ere, azterketa arkeometrikoek *XI.* eta *XIII. Multzoen* artean alde ugari utzi dituzte agerian, eta horrenbestez, Ebro ibaiaren erdialdeko haranetik badatoz, hornidura tailer eta gune desberdinetakoak izango ziren. *XI. Multzoa* bat dator 11. multzo petrografikoarekin eta *XIII. Multzoa* 13.arekin. 32. eta 109. laginak izan dira, hurrenez hurren, azterketa kimikoak eta X izpien bidezko difrakzioa egiteko aukeratutakoak).

122 Laborategiko azterketa arkeometrikoaren araberako 20. multzoarekin (M.99) bat dator ekoizpen hau.

119 Se trata de un fragmento con decoración incisa de signos epigráficos esquematizados que se van repitiendo, muy similar a la documentada en un jarrón globular del siglo XI aparecido en Lleida (Esco, Giralt, Sénac, 1988: 131, nº 93).

120 Ambas piezas fueron recuperadas en contextos de la 2ª mitad del siglo XII.

121 Se sugiere este ámbito geográfico básicamente por su proximidad a nuestro territorio y algunos paralelismos formales documentados en contextos aparecidos en Zaragoza o Tudela. En todo caso, los análisis arqueométricos han puesto de relieve numerosas diferencias entre los *Grupos XI* y *XIII*, por lo que de provenir del valle medio de Ebro deben hacerlo de talleres y cuencas de aprovisionamiento distintos (El *Grupo XI* se corresponde con el grupo petrográfico 11 y el *Grupo XIII* con el 13, siendo las muestras seleccionadas para los análisis químicos y por difracción de rayos X las nº 32 y 109 respectivamente).

122 Esta producción se corresponde con el grupo 20 (M. 99) del análisis arqueométrico de laboratorio.

ko zen beste forma batzuk desagertuta, *zeramika mikatsuari (V. Multzoa)* eta batik bat *giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* multzoari lotutakoak ziren horiek, eta desagertze horrek benetako eraldaketa eragin zuen aurrez zegoen zeramika paisaiarekiko.

Forma horiek galtzean XII. mendearen bigarren erdialdean sortutako egoera are konplexuago bihurtzen da hurrengo mendean, zazpi ekoizpen berri sartu baitziren garai horretan: *zeramika esleitu arrunta (VII. Multzoa)*, *zeramika beiratu lodi distiratsuarekin (XII. Multzoa)*, *ore zuriko zeramika beiratu berdearekin (XIV. Multzoa)*, *zeramika mikatsua beltzez pintatua (XV. Multzoa)*, *zeramika beltzez pintatua eztainu-zuriaren gainean (XVI. Multzoa)*, *ore zuriko zeramika beiratu horixkarekin (XVII. Multzoa)* eta *zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin (XVIII. Multzoa)*. Aurreko fasean gertatzen zen bezala, multzo horien kalitate tekniko handiak (gehienak *torneatua* izeneko teknikaren arabera landuak ziren, esleituak eta estaldura beiratuekin), ageri dituzten portzentaje urriek (%0,3 eta %3,5 artean) eta batzuetan, haien berariazko jatorri geologikoak, beste geografia esparru batzuetatik ekarritako ekoizpenak direla pentsatzera eramaten gaitu.

Bertako Ekoizpenak

Aurretik gertaturiko ekoizpen eraldaketa nabaritzen da tokiko zeramikan ere, XII. mendearen erdialdean hainbat forma desagertu egin baitziren, hauxe da, *V. Multzoko* forma bat (2. pegarra) eta *VI. Multzoko* hamabi forma (3., 5. eta 7. eltzeak; 3. platera eta 2. platera/estalkia; 1. goporra; 1., 4. eta 8. pitxerrak; 4. eta 5. ortzak; eta 1. potina).

Horrekin batean, *VI. Multzoko* hamabi forma horiek eta *V. Multzoko* forma bakar hori desagertu ondoren –V. Multzo horretan, gainera, beste bederatzi forma berri agertzen dira aldi horretan–, kopuru aldetik izugarri handitzen da multzo hori, bestea jaisten den heinean beti ere. Halatan, XII. mendearen bigarren erdialdean *V. Multzoak* izandako igoera (ekoizpenaren %43), *VI. Multzoarekiko* (%53) are nabarmenagoa izango da XIII. mendean, garai horretan kopuruak %64ra igoko baitira bere "aurkariaren" %15,9ren aurrean (71. eta 72. irud.).

Testuinguru honetan, XIII. mendean *V. Multzoa* nagusi bilakatzen da ekoizpenean, eta haren atzetik, baina distantzia

VI) va a concluir a mediados del siglo XII con la desaparición de otras formas asociadas a la *cerámica micácea (Grupo V)* y fundamentalmente a la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*, materializando una auténtica transformación con el paisaje cerámico preexistente.

La situación generada en la segunda mitad del siglo XII con la pérdida de estas formas se vuelve, si cabe, más compleja en la centuria siguiente con la introducción de nada menos que siete nuevas producciones: la *cerámica decantada común (Grupo VII)*, la *cerámica con vedrío espeso brillante (Grupo XII)*, la *cerámica de pastas blancas con vedrío verde (Grupo XIV)*, la *cerámica micácea pintada en negro (Grupo XV)*, la *cerámica pintada en negro sobre blanco estannífero (Grupo XVI)*, la *cerámica de pastas blancas con vedrío amarillento (Grupo XVII)* y la *cerámica micácea con vedrío melado (Grupo XVIII)*. Como ocurría en la fase anterior, la gran calidad técnica de estos grupos (elaborados mayoritariamente mediante la técnica del *torneado*, decantados y con revestimientos vidriados) sus exiguos porcentajes (entre el 0,3% y el 3,5%) y, en ocasiones, su específico origen geológico, nos hablan de producciones importadas de otros ámbitos geográficos.

Las Producciones Locales

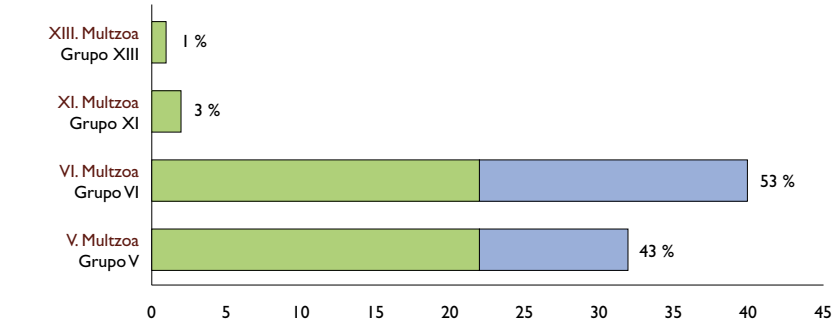
La transformación productiva perfilada anteriormente se define en la cerámica local con la desaparición a mediados del siglo XII de una forma del *Grupo V* (cántaro 2) y doce del *Grupo VI* (ollas 3, 5 y 7; plato 3 y plato/tapadera 2; cuenco 1; jarros 1, 4 y 8; orzas 4 y 5; y botija 1).

Simultáneamente, la desaparición de estas doce formas por parte del *Grupo VI* frente a la única del *Grupo V* –que además incorporará nueve formas nuevas para este periodo– provocará un brusco ascenso cuantitativo de éste, proporcional a la caída de aquél. Así, la subida experimentada en la segunda mitad del siglo XII por el *Grupo V* (43% de la producción) respecto al *Grupo VI* (53%) se hará aún más patente en el siglo XIII con unos números que llegan al 64% frente al 15,9% de su "oponente" (fig. 71 y 72).

En este contexto, el *Grupo V* se convierte durante el siglo XIII en la producción más representada, seguida a mucha

Figura 71. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Arabako lurraldean eta XII. mendearen 2. erdialdean.

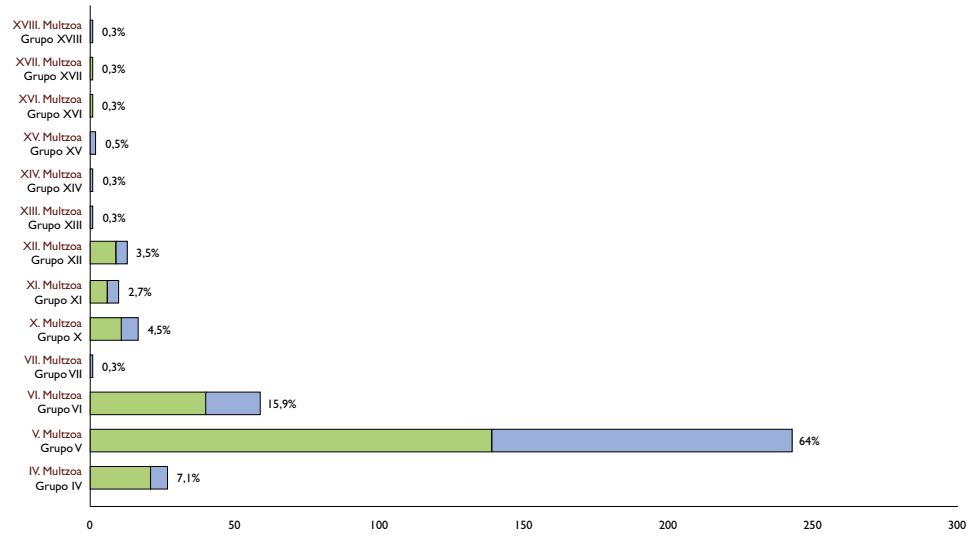
Figura 71. Cuantificación de los grupos cerámicos en el Territorio de Álava durante la 2ª mitad del siglo XII.



	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	XI. Multzoa Grupo XI	XIII. Multzoa Grupo XIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	10	18		1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	22	22	2	

72. irudia. Zeramika multzoen kuantifikazioa Arabako lurraldean eta XIII. mendean.

72. Cuantificación de los grupos cerámicos en el Territorio de Álava durante el siglo XIII.



	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	VII. Multzoa Grupo VII	X. Multzoa Grupo X	XI. Multzoa Grupo XI	XII. Multzoa Grupo XII	XIII. Multzoa Grupo XIII	XIV. Multzoa Grupo XIV	XV. Multzoa Grupo XV	XVI. Multzoa Grupo XVI	XVII. Multzoa Grupo XVII	XVIII. Multzoa Grupo XVIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	6	104	19	1	6	4	4	1	1	2			1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	21	139	40		11	6	9				1	1	

handira, *VI. Multzoa*, hurrengo XIV. mendean desagertu egingo zena. Ekoizpen hori, gainerako zeramika multzoen aldean, guztiz nagusi izateaz gainera, esparru funtzional guztietan gailentzen da, sukaldean barne, zeramika trauskila eta arestian aipaturiko *VI. Multzo* horrekin eginiko eltzeak desagertzean.

Horrenbestez, bi ekoizpenetan biltzen da (*VI. Multzoa* eta batik bat *V. Multzoa*) tokiko zeramika ekoizpena, eta forma errepertorioa, berriz, murriztu egiten da, sukaldeko zeramikan bereziki, zeramika molde horrek zazpi eltze mota baitzituen aurreko aldian eta oraingoan hiru besterik ez. Horrekin batean murriztu egingo dira eltzeen sailaren portzentajeak (%42tik %29ra)[123].

Hala bada, XIII. mendean beste eltze bat erregistratzen da, *IV.* nahiz *V. Multzoekin* egina (10-IV Eltzea edo 10-V Eltzea), eta gainerako tokiko ekoizpenaren lekua hartzen du horrek. Forma horren bereizgarri nagusia lepoa da, zuzena eta motza, sorbaldatik oso ongi bereizten dena, gehiago edo gutxiago nabarmentzen den inflexio baten bidez. Gasteiz bezalako testuinguruetan kopuru aldetik ongi ordezkatua badago ere, badirudi ez ziola eskari osoari erantzuten, *X. Mul-tzoko* 8. eta 9. eltzeek ere erantzuten baitzioten eskari horri, eta seguru asko, baita 1-V eta VI. Ortzek ere.

Elikagaiak zerbitzatu eta kontsumitzeko zeramikari dagokionean, 1-VI Platera eta 1-V Goporra soilik mantendu dira. Era berean, honako hauek agertzen dira: 1-V Platera/estalkia (plater edo estalki txiki laua, ertz altxatua duena), 5-V Pitxerra (morfologikoki erredoma islamikoaren antzeko ontzia, baina kasu honetan egokiagoa da pitxerraz hitz egitea, lepoa ez baitu hain meharra, eta gainera, badirudi ez

distancia del *Grupo VI*, destinado a extinguirse en el posterior siglo XIV. Además de la abrumadora mayoría de esta producción con respecto al resto de grupos cerámicos, se consuma su dominio en todos los ámbitos funcionales, incluido el de cocina, al haber desaparecido la cerámica grosera y las ollas elaboradas con el mencionado *Grupo VI*.

Se constata, por tanto, una centralización de la producción cerámica local en dos producciones (el *Grupo VI* y fundamentalmente el *Grupo V*) y un empobrecimiento del repertorio formal, especialmente patente en la cerámica de cocina, que pasa de siete tipos de ollas en el periodo anterior a tres en éste, lo que provocará a su vez una disminución en los porcentajes de la serie olla (de un 42% a un 29%)[123].

Así, en el siglo XIII se registra una nueva olla elaborada indistintamente con los *Grupos IV* ó *V* (Olla 10-IV u Olla 10-V) que sustituye al resto de la producción local. El rasgo distintivo de esta forma es su cuello recto y corto, perfectamente diferenciado del hombro por una inflexión más o menos marcada. Aunque se encuentra bien representada en contextos como Vitoria, no parece cubrir toda la demanda, atendida también por las ollas 8 y 9 del *Grupo X* y muy posiblemente por la Orza 1-V y VI.

Respecto a la cerámica para servir y consumir alimentos, sólo se mantienen el Plato 1-VI y el Cuenco 1-V. A su vez, surgen el Plato/tapadera 1-V (un pequeño plato o tapadera plana con borde levantado), el Jarro 5-V (recipiente morfológicamente similar a la redoma islámica, aunque en esta ocasión resulta más correcto hablar de jarro al poseer un cuello no tan estrecho que, además, no parece di-

123 Jaitsiera horren arrazoia izan daiteke 1. Ortza sukaldeko eltze gisa gehiago erabiltzen hasi izana, Eltzeen sailaren jaitsieraren araberakoa baita Ortzen sailaren igoera.

123 Esta caída puede deberse, sin embargo, a un mayor uso de la Orza 1 como olla de cocina, ya que el descenso de la serie Olla es proporcional al ascenso de la serie Orza.

dela sorbaldatik bereizten), 7-V Pitxerra (ertz molduratua duena), 3-V Goporra eta 1.2-V Pitxerra, azken bi horiek XI. mendean jada erregistratuak *VI. Multzoarekin*. Pitxarren tokiko ekoizpena forma horietara eta *espatulaz landutako zeramikarekin (IV. Multzoa)* eginiko beste bira mugatzen bada ere, kopuru aldetik bikoiztu egiten da sail hori, batik bat ekoizpen beiratu ugari sartzen direlako. Nolanahi ere, inportazio horren presentziak ez du inolako lehiarik eragiten bertako ekoizpenei begira, horiek nagusi baitira merkatuan "luxuzko" ontziak izateagatik, eta horrenbestez, oso bezero bereziek erosten zituztelako, ekonomia ahalmen handia zuen jendea inondik ere.

Elikagaiak garraiatu, kontserbatu eta biltzeko zeramikak aurreko mendeetan baino portzentaje handiagoak ageri ditu, bereziki ortza sailean, haren ekoizpenak –batik bat 1. Ortzak osatua– nabarmen gora egiten baitu, aurreko aldian %26 izatetik oraingoan %35 izatera pasatuz. Lehen adierazi dugun bezala, badirudi, 1. Ortza sukaldeko ontzi gisa gehiago erabiltzen hastea izan zela areagotzen horren arrazoia, eta beharbada horixe izan daiteke halaber, joan den XI. mendeari dagokionean formak horrek oso aldaketa txikia izateko arrazoia. Izan ere, sail hori da, Tinarekin batera, gertaturiko ekoizpen berrantolaketa hori gutxien jasan duena, jada zeuden lau forma mantendu baitzituen (1-V Ortza, 1-VI Ortza, 2-V Ortza eta 2-VI Ortza) eta beste batzuen ordez forma berdinak egin baitziren, baina zeramika multzo desberdinekin. Hala bada, 4-VI Ortza desagertu egiten da eta 4-IV Ortza eta 4-V Ortza sartzen dira erregistroan. 5-VI Ortzaren ekoizpenak ere behera egiten du eta berri bat agertzen da: 7-V Ortza, honek hondo laua du eta kono-enbor bikoitzaren itxurako gorputza, nabarmen estutzen dena lepotik bereizteko[124].

Pegarra sailaren barnean, 1.2-V edo 1.2-VI erabat gailentzen da hasierako 1.1 formaren gainetik, hori jada ez baita agertzen aldi honetan, eta gainera, 1.3 eta 1.4 formak galdu egiten dira, eta baita 2-V Pegarra ere (121.5 irud.). Forma ugariena 1.2-V Pegarrak jarraitzen du izaten, *VI. Multzoko* formak baino askoz ere portzentaje handiagoekin (%78, %22ren aurrean).

Tinek, berriz, ia ez dute aldaketarik nabari XI. mendeari dagokionean, eta forma guztiak kontserbatu dira (1.1-V Tina, 1.2-V Tina, 1-VI Tina, 3-V Tina eta 5-V Tina), 4-VI Tina izan ezik, 1.3-V Tinak ordezkatu baitzuen hura, ertz molduratu zorrotza du azken honek.

Gainera, zeramika erregistroan lehen aldiz dokumentatzen da Azpilen saila, aski urria *corpus* orokorrari dagokionean (%2), eta soilik *V. Multzoarekin* egina, kasuren batean espatulaz landua (*IV. Multzoa*). Aurrez goporretan dokumentaturiko perfilak ageri dituzten formak erregistratu dira. Hala bada, 1-V Azpilak (ezpain motaren arabera, biribildua edo triangeluarra, bereizten diren 1.1 eta 1.2 bere bi formekin) 1. Goporraren oso antzeko perfila ageri du, eta 2-IV Azpila, berriz, 3. Goporraren antzekoa da.

Dekorazioei dagokienean *zeramika trauskila (I. Multzoa)* desagertzean, automatikoki desagertzen dira orraziz eginiko motiboak, eta 3. Eltzea desagertzean desagertu egin ziren motibo ildaskatuak ere. Bertako ekoizpenari loturiko gainerako dekorazio motak aldaketa handirik gabe mantendu dira, aurreko mendeetan deskribaturiko motiboak errepikatuz (ildaskak, uhinak, ziztatuak eta abar).

124 Aztertutako testinguruetan 6-VI Ortza ez bada dokumentatzen ere, haren presentzia egiaztatu da Aita Kaputxinoen Komentuan (Biasteri) eginiko indusketetan, XIV. mendeko kronologiekin.

ferenciarse del hombro), el Jarro 7-V (caracterizado por su borde moldurado), el Cuenco 3-V y el Jarro 1.2-V, estos dos últimos ya registrados en el siglo XI con el *Grupo VI*. Aunque la producción local de jarros se reduce a estas formas y a otras dos elaboradas con la *cerámica espatulada (Grupo IV)*, la serie dobla su representación, principalmente por la entrada de numerosas producciones vidriadas. En todo caso, la presencia de estas importaciones no representa ninguna competencia para las producciones locales, que siguen copando el mercado al tratarse de vajillas "de lujo" destinadas a una clientela muy particular con gran capacidad económica.

La cerámica para el transporte, conservación y almacén de alimentos presenta unos porcentajes superiores que en siglos anteriores, especialmente en la serie orza cuya producción –constituida fundamentalmente por la Orza 1– experimenta una notable subida, pasando de un 26% en el periodo precedente a un 35% en éste. Las causas de este aumento, como indicábamos más arriba, parecen estar en el mayor uso que se hace de la Orza 1 como vasija para cocinar, lo que también pudiera explicar su escasa mutación formal respecto al pasado siglo XI. De hecho, esta serie es, junto a la Tinaja, la que menos sufre la reorganización productiva acontecida, manteniendo cuatro de las formas ya existentes (Orza 1-V, Orza 1-VI, Orza 2-V y Orza 2-VI) y reemplazando algunas otras por formas iguales, pero elaboradas con grupos cerámicos diferentes. Así, la Orza 4-VI desaparece y se incorporan al registro la Orza 4-IV y la Orza 4-V. También cesa la producción de la Orza 5-VI y surge una nueva: la Orza 7-V, definida por su base plana y cuerpo bitroncocónico diferenciado del cuello por un marcado rebaje[124].

Dentro de la serie Cántaro, la variante 1.2-V o 1.2-VI se impone definitivamente sobre la primitiva variante 1.1 que ya no se registra en este periodo, perdiendo además las variantes 1.3 y 1.4, así como el Cántaro 2-V (fig. 121.5). La forma más representada sigue siendo el Cántaro 1.2-V, con porcentajes mucho mayores a la forma del *Grupo VI* (un 78% frente a un 22%).

Las tinajas apenas muestra variaciones en relación al siglo XI, conservando todas las formas (Tinaja 1.1-V, Tinaja 1.2-V, Tinaja 1-VI, Tinaja 3-V y Tinaja 5-V) a excepción de la Tinaja 4-VI que es suplida por la Tinaja 1.3-V, de labio moldurado apuntado.

Además, por primera vez se documenta en el registro cerámico la serie Lebrillo, poco representada respecto al *corpus* general (2%) y producida sólo con el *Grupo V*, en algún caso espatulada (*Grupo IV*). Se han registrado dos formas que reproducen perfiles documentados anteriormente en los cuencos. Así, el Lebrillo 1-V (con sus dos variantes 1.1 y 1.2 establecidas según el tipo de labio, redondeado o triangular) presenta un perfil muy similar al Cuenco 1, mientras que el Lebrillo 2-IV se asemeja al Cuenco 3.

En cuanto a las decoraciones, la desaparición de la *cerámica grosera (Grupo I)* conlleva la desaparición automática de los peinados, del mismo modo que la desaparición de la Olla 3 provoca la supresión de su característico estriado. El resto de tipos decorativos asociados a la producción local se mantiene sin grandes cambios, repitiendo los motivos descritos en siglos anteriores (estriados, ondas, puntillados, etc).

124 Aunque la Orza 6-VI tampoco se documenta en los contextos analizados, su presencia está atestiguada en las excavaciones del Convento de los Padres Capuchinos (Laguardia), con cronologías del siglo XIV.

Zeramika Pintatua

XI. mendearen lehen erdialdean zeramika pintatua desagertu ondoren (*VIII.* eta *IX. Multzoak*), zeramika mota horren presentzia eten egin zen mendeetan zehar, eta XIII. mendearen bigarren erdialdera arte itxaron behar izan zen *zeramika mikatsua beltzez pintatua (XV. Multzoa)* sortu arte.

Ekoizpen honek, ordea, ez du aurrekoen antza handirik; izan ere, haiek gorriz edo gorri eta beltzez eginiko dekorazioa erakusten zuten bitartean, batzuetan oso ore esleituak eta *tornuan* landuak, une honetan dekorazio monokromoak ageri dira, beltzez eginak, *V. Multzoaren* antzeko euskarri batean, baina hura baino gogorragoa beharbada, *tornu txikian/eskuz* izeneko teknikaren arabera modelatua, eta kare-pikor handi gutxi batzuekin.

3-XV Pitxerrarekin lotzen da, forma berri honek arrautza edo udare formako gorputza du, sorbaldak oso eroriak, kono-enbor itxiaren formako lepoa, ertz jarraitua eta ezpain biribildua, eta jada desagerturiko 8. Pitxerra ekartzen du gogora. Piezaren ertzean eta lepoan aplikatzen da dekorazioa, pintzelkada xumeen bidez, eta gorputzerantz jaisten diren tanta handiak ageri ditu, baina itxuraz bederen ez dute inolako motiborik osatzen.

Haren jatorriari dagokionean, mineralogikoki bertako ekoizpena izan badaiteke ere, geologia arabarrean[125] oso ohikoak diren sedimentu kuaternarioak ageri dituenez, badirudi, mugaldeko lurraldeetatik inportaturiko mota baten aurrean gaudela berriro ere. Halaxe erakusten du, bederen, bertako ekoizpenean dokumentatu ez den pitxer berri batek, eta haren %0,5eko portzentaje urriak.

Espatulaz Landutako Bigarren Zeramika Ekoizpenak

Ia mende erdira iristen ez den etenaldi baten ondoren, *espatulaz landutako zeramika* berriro ere jasotzen da XIII. mendeko zeramika erregistroan, eta gainera, aurreko mendeetan baino indar handiagoz oraingoan. Hala bada, XI. mendean %1 izatetik %7,1era pasatzen da XIII. mendean, *V.* eta *VI. Multzoen* atzetik soilik.

Espatulaz landutako zeramikaren "bigarren belaunaldi" honetan ontzietan sumatzen dira alderik handienak. Egiteko erabiltzen dituzten buztinak berdinak dira, baina forma errepertorioa nabarmen aldatzen da, lau forma berri sortu (10-IV Eltzea, 7-IV Pitxerra, 1-IV Azpila eta 2-IV Azpila), bi kontserbatu (4.1-IV Pitxerra eta 4-IV Ortza) eta hiru forma desagertuz (1-IV Goporra, 4.2-IV Pitxerra eta 3-IV Ortza).

10-IV Eltzea nahiz 7-IV Pitxerra, 1-IV Azpila edo 4-IV Ortza jada deskribatu ziren bertako ekoizpenarekin, *V. Multzoan* ere bai baitzeuden horrelakoak. Gertakizun horrek, kasualitatea dela pentsa badaiteke ere, ekoizpen horren bertako izaerari erantzuten diola dirudi, *V. Multzoan* haien antzekoak ekoiztu zituzten eltzegile berek egina. Bi ekoizpen horien artean dagoen alde bakarra da espatula aplikatzea ala ez aplikatzea. Aurreko aldian ez bezala, oraingoan lepotik edo sabelaren erdialdetik hasi eta beherantz aplikatzen da espatula, eta bertikalean egiten diren marrak ere bietan ageri dira. 7-IV eta 7-V Pitxerrak horren erakusgarri, biak ere Legardagutxiko

125 Gertakizun horrek, nolanahi ere, ez du gauza handirik adierazten, ez baita geologia arabarraren berezitasun bat, ibai batek hartzen duen edozein arrotan aurki baitaitezke sedimentu berdinak.

La Cerámica Pintada

Tras la desaparición de la cerámica pintada (*Grupos VIII* y *IX*) en la primera mitad del siglo XI, se interrumpe la presencia de este tipo cerámico durante dos siglos, debiendo esperar hasta la segunda mitad del siglo XIII para volver a recuperarlo con la *cerámica micácea pintada en negro (Grupo XV)*.

Esta nueva producción no guarda, sin embargo, demasiadas analogías con las anteriores, ya que mientras aquellas mostraban una decoración en rojo o en rojo y negro, en ocasiones con pastas muy decantadas y hechuras *torneadas*, en este momento se registran decoraciones monocromas en negro sobre un soporte similar al *Grupo V*, quizás de mayor dureza que éste, modelado mediante el procedimiento del *urdido/torneado* y con el aporte suplementario de escasos caliches de grueso calibre.

Se asocia al Jarro 3-XV, una nueva forma de cuerpo ovoide o piriforme, hombros muy tendidos, cuello troncocónico cerrado, borde continuo y labio redondeado que recuerda ligeramente al desaparecido Jarro 8. La decoración se aplica en el borde y cuello de la pieza, a través de simples pinceladas, con goterones que descienden hacia el cuerpo sin describir ningún motivo aparente.

Respecto a su origen, aunque mineralógicamente podría tratarse de una producción local, al presentar sedimentos cuaternarios muy comunes en la geología alavesa[125], nuevamente parece que nos encontramos ante un tipo importado de regiones limítrofes. Así se desprende de la presencia de un nuevo jarro, no documentado en la producción local, y de su anecdótico porcentaje del 0,5%.

Las Segundas Producciones de Cerámica Espatulada

Tras un paréntesis de apenas medio siglo, la *cerámica espatulada* vuelve a incorporarse al registro cerámico del siglo XIII con mayor fuerza a como lo había hecho en las centurias pasadas. Así, de un 1% en el siglo XI se pasa a un 7,1% en el siglo XIII, por detrás únicamente de los *Grupos V* y *VI*.

Las mayores diferencias de esta "segunda generación" de *cerámica espatulada* se evidencian fundamentalmente en su vajilla. Mientras que las arcillas con que se elabora siguen siendo las mismas, el repertorio formal muestra notables diferencias, surgiendo cuatro formas nuevas (Olla 10-IV, Jarro 7-IV, Lebrillo 1-IV y Lebrillo 2-IV), conservando dos (Jarro 4.1-IV y Orza 4-IV) y desapareciendo tres (Cuenco 1-IV, Jarro 4.2-IV y Orza 3-IV).

Tanto la Olla 10-IV, como el Jarro 7-IV, el Lebrillo 1-IV o la Orza 4-IV ya fueron descritos con la producción local, al encontrarse elaboradas también con el *Grupo V*. Este hecho, que pudiera parecer casual, parece responder al carácter local de esta producción, elaborada por los mismos alfareros que fabrican sus homólogas del *Grupo V*. La única diferencia entre ambas producciones radica en la aplicación o no del característico espatulado que, a diferencia del periodo anterior, suele aplicarse desde el cuello o la mitad de la panza hacia abajo, siendo comunes también las líneas en sentido vertical. Prueba de ello son los Jarros 7-IV y 7-V, producidos ambos en el alfar

125 Este hecho, en todo caso, tampoco dice mucho, ya que no es una especificidad propia de la geología alavesa, pudiendo encontrar sedimentos idénticos en cualquier cuenca de inundación de un río.

(Gasteiz) buztinolan eginak, herri hustu horretan eginiko ikerketa arkeologikoek adierazten duten bezala[126].

Halaz ere, gure lurraldean finkaturiko eltzegileek egin zuten bertako ekoizpenaren aurrean gaudela egiaztatu badezakegu ere, harritzekoa da, lehen aipaturiko 10. eltzea, nahiz 7. pitxerra, 1. azpila eta 2. azpila izatea, 7. Ortzarekin eta 1. Platera/estalkiarekin batera, XII. mendearen bigarren erdialdean eta XIII. mendean dokumentaturiko bertako ekoizpen osoan dauden forma mota berri bakarrak. Gainerako ekoizpena jada aurreko mendeetan zeuden motak dira, *VI. Multzoarekin* eginak, eta orain beste forma berdinek ordezkatu dituzte horiek, baina *V. Multzoarekin* eginak (esate baterako, 1-VI Goporra, IX. mendetik hasi eta XI. mendearen lehen erdialdera arte egon zenaren ordez, 1-V Goporra, XI. mendearen 2. erdialdetik hasi eta XIII. mendera arte dokumentatu dena).

Horrenbestez, bertako ekoizpen baten aurrean geundeke, baina forma errepertorio berriarekin[127]. Ikuspuntu horretatik begiratuta, XIII. mende horretan dokumentaturiko *espatulaz landutako zeramika* bertako ekoizpena dela esan daiteke, baina beharbada biztanle frankoen migrazio mugimenduei loturik egongo zen, XII. eta XIII. mendeetan sorturiko hiribildu nafar (Iruñea, Lizarra, eta abar) edo gaztelar (Miranda de Ebro, Burgos, Salamanca, eta abar) askotan egiaztatu baita hori. Horrez gainera, kontuan hartzen badugu ekoizpen horiek gehien bat Gasteiz, Biasteri edo Urdunako hiribilduetan agertzen direla, guztiz fenomeno urbanoa dela ere pentsa dezakegu.

Inportaturiko Ekoizpen Beiratuak

VII. mendearen lehen erdialdeko zeramika beiratuei begira azaldutako egoera ia ez da bat ere aldatzen mende horren bigarren erdialdean, zeramika multzo berberak erregistratzen baitira, hauxe da, *zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin (XI. Multzoa)* eta *zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa)*. Horien portzentajeak, %3 eta %1, hurrenez hurren, oso garrantzi txikikoak dira, ikus daitekeen bezalaxe.

Halaz ere, une horretan identifikatzen dira lehen formak: 1-XI Erredoma eta 2-XIII Erredoma. G. Rosellok definituriko I. Motaren (1978: 26) antzekoa da lehenengoa, globo itxurako gorputza du, eta lepo zilindrikoa edo kono-enbor formakoa, oso luzea. Bestalde, 2. Erredoma bat dator II. Motarekin, disko formako hondoa du honek, udare itxurako gorputza eta aho trilobulatua. Bi forma horiek antzeko motak ageri dituzte Tutera eta Zaragozako XI. eta XII. mendeetako testuinguruetan, eta horrenbestez, bidezkoa da jatorria Ebro ibaiaren erdialdeko haranean izango zutela pentsatzea.

XIII. Multzoko beste zati bat, XIII. mendearen lehen erdialdeko testuinguru batean berreskuratua, erabilitako egiteteknikarengatik nabarmentzen da, hauxe da, moldeatuaren teknika, haren bidez dekorazioa erliebean lortzen da, zehatzago adierazteko, hegazti edo animali hegodun baten (herensugea?) hegalaren zati bat. Beste testuinguru batzuetan erregistraturiko aleei erreparatzen badiegu, esango genuke, agian, Aragoiko edo Valladolideko lurraldean finkaturiko buztinola mudejarrekin lotzen dela haien ekoizpena[128]. Nolanahi ere, pe-

126 Ikus "Gasteizen kanpoaldeko ekoizpen guneak" epigrafea .

127 Ildo horretatik, azterketa etnografikoetan oinarrituta, J. M. Vázquezek (2000: 130ss) zeramika baten forman eragina izan dezaketen faktore batzuk garatzen ditu, maisu baten tipologia tradizioarekin hasi eta komunitate baten funtzio edo elikatzeko ohiturekin buka. Forma berriak agertzeko arrazoi gisa, buztinolen arteko eraginak (eltzegileen desplazamendua) eta inspiraziotik edo kanpoko eredu bat kopiatuta sortutako berrikuntza bideak aipatzen ditu.

128 Gai honi buruz gehiago jakiteko, ikus Villanueva, 1998: 279. or.

de Legardagutxi (Vitoria-Gasteiz) según se desprende de las investigaciones arqueológicas efectuadas en este despoblado[126].

Sin embargo, aunque podemos afirmar que nos encontramos ante una producción local elaborada por alfareros afincados en nuestro territorio, no deja de sorprender que tanto la mencionada olla 10, como el jarro 7, el lebrillo 1 y el lebrillo 2 sean, junto a la Orza 7 y el Plato/tapadera 1, los únicos tipos formales nuevos de toda la producción local documentada en la segunda mitad del siglo XII y el siglo XIII. El resto de la producción son tipos ya existentes en los siglos pasados que, elaboradas con el *Grupo VI*, han sido sustituidos en este momento por otras formas iguales, pero realizadas con el *Grupo V* (p.e. el Cuenco 1-VI, presente desde el siglo IX a la 1ª mitad del siglo XI, por el Cuenco 1-V, documentado desde la 2ª mitad del siglo XI hasta el siglo XIII).

Nos encontramos, por consiguiente, ante una producción autóctona, pero caracterizada por su repertorio formal novedoso[127]. Desde estas perspectivas, la *cerámica espatulada* documentada en este siglo XIII pudiera considerarse una producción local, pero vinculada quizás a los movimientos migratorios de población franca, atestiguados en numerosas villas navarras (Pamplona, Estella, etc) o castellanas (Miranda de Ebro, Burgos, Salamanca, etc) fundadas en los siglos XII y XIII. Si a ello le añadimos que estas producciones aparecen mayoritariamente en las villas de Vitoria, Laguardia u Orduña, podemos incluso sugerir que se trate de un fenómeno netamente urbano.

Las Producciones Vidriadas Importadas

La situación esbozada para las producciones vidriadas en la primera mitad del siglo XII apenas varía en la segunda mitad de esta centuria, registrándose los mismos grupos cerámicos, esto es, la *cerámica decantada con vedrío espeso mate (Grupo XI)* y la *cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)*. Sus porcentajes, de un 3% y un 1% respectivamente, no dejan de ser, como puede observarse, anecdóticos.

En este momento, sin embargo, se identifican las primeras formas: la Redoma 1-XI y la Redoma 2-XIII. La primera se asemeja formalmente a la redoma Tipo I definida por G. Roselló (1978: 26), de cuerpo globular y característico cuello cilíndrico o troncocónico muy alto. La Redoma 2, por su parte, se corresponde con el Tipo II, de base discal, cuerpo piriforme y boca trilobulada. Ambas formas presentan tipos similares en contextos de Tudela y Zaragoza datados en los siglos XI y XII, por lo que es plausible suponer un origen situado en el valle medio del Ebro.

Otro fragmento perteneciente al *Grupo XIII* y recuperado en un contexto de la primera mitad del siglo XIII destaca por la técnica de factura empleada, el moldeado, mediante el cual se consigue una decoración en relieve, concretamente parte del ala de un ave o animal alado (¿dragón?). A juzgar por los ejemplos registrados en otros contextos, su producción parece asociarse con alfares mudéjares asentados, quizás, en territorio aragonés o vallisoletano[128]. En cualquier caso, la aparición de estas producciones en el registro cerámico peninsular es

126 Ver epígrafe "Los centros de producción de la periferia de Vitoria".

127 En este sentido, J. M. Vázquez (2000: 130ss), apoyándose en estudios etnográficos, desarrolla toda una serie de factores que pueden influir en la forma de una cerámica, desde la tradición tipológica de un maestro, hasta la función o los hábitos alimenticios de una comunidad. Para la aparición de nuevas formas sugiere fundamentalmente las influencias entre centros alfareros (desplazamiento de alfareros) y las vías de innovación por inspiración o copia de algún modelo foráneo.

128 A este respecto puede consultarse Villanueva, 1998: 279.

nintsulako zeramika erregistroan oraindik oso urri agertzen dira ekoizpen horiek, eta ekoizpen guneak eta ekoizpen bilakaera ez dira ongi ezagutzen.

Ekoizpen horiei, honako hauek eransten zaizkie XIII. mendearen lehen erdialdean: *zeramika beiratu lodi distiratsuarekin (XII. Multzoa)* eta *ore zuriko zeramika beiratu berdearekin (XIV. multzoa)*, eta bigarren erdialdean, berriz, *ore zuriko zeramika beiratu horixkarekin (XVII. Multzoa)* eta *zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin (XVIII. Multzoa)*.

XII. Multzoa kenduta, honek %3,5 osatzen baitu, gainerakoa bertako zeramika ekoizpenaren %0,3ra baino ez da iristen, eta ezagutzeko moduko formarik ez egon arren, likidoak zerbitzatu edo kontsumitzeko ontziak izan litezke, baina inolaz ere ez sukaldean janariak egiteko. Ekoizpen horietan lehenengoak (*XII. Multzoa*) *XI. Multzoaren* antza dezente du, baina kalitate handiagoa ageri du, oliba kolore distiratsuko beiratu osoak ikusten baitzaizkio. *XIV.* eta *XVII. Multzoen* ezaugarri nagusia oreak dira, ore zuriak, esleituak eta *torneatuak*. Berniz monokromoa oso fina da, eta ongi itsatsia dago, kolore berde argia ageri du *XIV. Multzoan* edo horia *XVII. Mul-tzoan*. *XVIII. Multzoak* ezti koloreko estaldura beiratua ageri du, distiratsua eta lodiera ertainekoa, kanpoaldean soilik aplikatu da, beira oso hondatua dago eta euskarritik askatua; era horretako estaldurak ez dituela ongi onartzen dirudi. Oreek, aurreko multzoekin gertatzen ez den bezala, *V. Multzoaren* antzeko ezaugarri petrografikoak eta kimikoak dituzte; bertako ekoizpen batean pentsatzera eramango gintuzke horrek, eta aztertutako laginean tenperatura handiko mineralik ez aurkitu izanak sendotu egiten du hipotesi hori[129]. Aldiz, ikuspegi kuantitatibotik (%0,3ko kopurua) eta ikuspegi teknikotik (*torneatua* eta estaldura beiratuarekin) begiratuta, honek eta gainerako ekoizpen beiratuek kanpoko jatorria dutela ematen du, bertako tailerretan teknika mailan ahalmen txikia baitzuten oraindik kalitate horretako produktuak egiten hasteko.

Eta, *XVIII. Multzorako* bertako jatorriaren hipotesia onartuta ere, Euskal Herritik kanpo zeuden ekoizpen guneekin lotu behar dira gainerako multzo beiratuak. Horrenbestez, badirudi onar daitekeela esatea, XIII. mendean zehar gertatu zen ekoizpen eklosiotik kanpo geratu zela gure lurraldea; zeramika beiratua izan zen garai horretako berrikuntza nagusia. Halatan, Euskal Herrian gertatzen zen bezala, joan diren mendeetan beiratuaren teknika menderatzen ez zuten Frantziako hegoaldeko ekoizpen gune askok –esate baterako, Bergerac Perigorden, Sadirac Bordelen edo Marseilla–, beiratu beruntsuak edo eztainua zuten ekoizpen ugari sartuko zituzten beren zeramika errepertorioan. Jauzi kualitatibo horrekin batean, gainera, alde batera uzten da errekuntza murriztailea, eta baieztatu egiten da errekuntza herdoilgarria eta forma berrien garapena.

Testuinguru hori kontuan harturik, produktu beiratu horiek erosteko bide bakarra inportazioa da, baina XII. mendean baino eskaintza handiagoarekin, horixe erakusten baitu zeramika erregistroan dokumentaturiko moten aukera handiak. Jatorriak zehazterakoan sortzen da, ordea, arazoa. Oso zaila da, ezinezkoa ez esateagatik, ekoizpen horien jatorria zehaztea, formarik gabeko dozenaren bat zati besterik ez edukitzean, horrelakoekin ezin baita forma paralelismorik egin, eta benetan ezinezkoa baita kanpoko ekoizpen beiratu guztiekin konparatzeko azterketa arkeometrikoak egitea.

todavía muy escasa, sin que se conozcan bien los centros de producción y su evolución productiva.

A estas producciones se suman en la primera mitad del siglo XIII la *cerámica con vedrío espeso brillante (Grupo XII)* y la *cerámica de pastas blancas con vedrío verde (Grupo XIV)*, mientras que en la segunda mitad surge la *cerámica de pastas blancas con vedrío amarillento (Grupo XVII)* y la *cerámica micácea con vedrío melado (Grupo XVIII)*.

A excepción del *Grupo XII* que presenta un porcentaje del 3,5%, el resto sólo llega al 0,3% de la producción cerámica total y, aunque sin formas reconocibles, podrían corresponderse con recipientes para el servicio o consumo de líquidos, en ningún caso para cocinar. La primera de estas producciones (el *Grupo XII*) se asemeja bastante al *Grupo XI*, si bien presenta una mayor calidad, con vidriados íntegros de una intensa tonalidad oliva brillante. Los *Grupos XIV* y *XVII* se caracterizan por sus pastas de color blanco, decantadas y *torneadas*. El barniz monocromo, muy fino y bien adherido, presenta un brillante color verde claro en el *Grupo XIV* o amarillo en el *Grupo XVII*. El *Grupo XVIII* muestra un revestimiento vidriado de color melado, brillante y de espesor medio, aplicado únicamente al exterior, con el vedrío muy degradado y desprendido del soporte, que parece admitir mal este tipo de revestimientos. Sus pastas, a diferencia de los anteriores grupos, ostentan características petrográficas y químicas análogas al *Grupo V* que pudieran hacer pensar en una producción local, hipótesis también reforzada por el hecho de no encontrarse minerales de alta temperatura en la muestra analizada[129]. Por el contrario, desde el punto de vista cuantitativo (0,3% de representatividad) y técnico (*torneadas* y con revestimiento vidriado), ésta y el resto de producciones vidriadas parecen revelar un origen exógeno, reflejo de la todavía limitada capacidad técnica de los talleres locales para comenzar a elaborar productos de semejante calidad.

Y es que, aun admitiendo la hipótesis de un origen local para el *Grupo XVIII*, el resto de grupos vidriados deben ponerse en relación con talleres asentados fuera del País Vasco. Parece admisible, por tanto, que nuestro territorio se queda al margen de una eclosión productiva generalizada durante el siglo XIII, que tiene en la cerámica vidriada su principal innovación. Así, numerosos talleres del sur de Francia que, como en el País Vasco, no dominaban la técnica del vidriado en los siglos pasados –caso de Bergerac en Périgord, Sadirac en Burdeos o Marsella–, van a ir incorporando a su repertorio cerámico numerosas producciones con vedríos plúmbeos o estanníferos. Este salto cualitativo suele ir acompañado, además, con el abandono de la cocción reductora, la afirmación de la cocción oxidante y el desarrollo de nuevas formas.

Atendiendo a este contexto, la única vía para la adquisición de estos productos vidriados pasa por su importación, si bien con una oferta mayor que en el siglo XII, patente en la gran diversidad de tipos documentados en el registro cerámico. El problema surge, evidentemente, a la hora de establecer los orígenes. Resulta complicado, por no decir imposible, determinar la procedencia de estas producciones cuando apenas se poseen una docena de fragmentos informes que impiden establecer paralelismos formales y es, materialmente insostenible, realizar análisis arqueométricos comparativos con todas las producciones vidriadas foráneas.

129 Izan ere, lagin hori kenduta (M. 113), tenperatura handiko mineralak dituzte ekoizpen beiratu guztiek.

129 De hecho, a excepción de esta muestra (M. 113), todas las producciones vidriadas presentan minerales de alta temperatura.

Ore zuriko zeramika beiratu berdearekin (XIV. Multzoa) horixe da daturen bat eman dezakegun ekoizpen bakarra. Ekoizpen horrek ezaugarri bereziak ditu (pareta meheak, 2-3 mm ingurukoak, ore zuriak eta oliba koloreko beiratu fin eta distiratsua) eta horrek halako bitxitasun bat ematen dio gainerako ekoizpen beiratuekiko. Berezitasun hori ezagutzen da beste testuinguru batzuetako zeramiketan ere, Bordele aldean berreskuraturiko *pichets glaçures verts* delakoetan, esate baterako; XIII. mendearen erdialdetik dokumentatzen dira horiek (Fabre-Dupont, 1995: 210). Ore finak, kolore zuria eta beiratu berdea dute, eta Sadiraceko buztinolan egin ziren. Ekoizpen horiek lehorrez eta itsasoz esportatzen ziren, Bordelen barrena.

Saintongeaise zeramika ospetsua da oso antzekoa den beste ekoizpen frantsesa; haren ekoizpen ezaugarriak ia ez dira bereizten Sadiraceko ekoizpenekiko, ageri duen berariazko dekorazioarengatik ez bada. Antz handi horregatik, eta Saintongeko zeramika ospetsuagoa eta ezagunagoa izateagatik, askotan ekoizpen horrekin lotu dira, oker lotu ere, ore zuria eta beiratu berdea duten zeramika guztiak –testuinguru atlantikoetara esportatu direnak–, baina argi ikusten den bezala, badira merkataritza horretan parte hartzen duten beste ekoizpen batzuk ere.

Euskal Herrian, badirudi, Akitaniako ekoizpenak, Sadiracekoak seguru asko, XIV. mendearen amaieran edo XV. mendearen hasieran dokumentatzen direla Donostiako hiribilduan, zehatzago adierazteko, katedraleko parkingean eta merkatuan eginiko indusketetan azaldutako pitxer batzuk, ore zuri eta beiratu berdearekin (Fabre-Dupont, 1996: 268). Bestalde, Saintongeko ontziak ere aurkitu ziren Donostian (Embeltran kalea, 3) eta baita Bilbo bezalako Kantauriko itsasertzeko beste leku batzuetan ere (San Anton Eliza), bietan ibai portuak egoteagatik izango zen, ekoizpen horiek batik bat itsasoz merkaturatzen baitziren. Halatan, mozorro antropomorfoekin dekoratutako almaizen hainbat zati aurkitu dira, besteak beste, XIII. eta XIV. mendeetan kokaturiko kronologiarekin Donostian (Ayerbe, Fernández, 1997) eta XIV. mendearen hasierakoarekin Bilbon (García Camino, Plata, 2003).

Testuinguru honetan, ez da zentzugabea, gure lurraldera iritsitako lehen inportazio atlantikoak, bai Gironde bai Charente-Maritimetik etorriak, XIII. mendearen erdialdean koka tzea, gure *XIV. Multzoaren* erregistro arkeologikoarekin batera.

Lehen Zeramika Eztainudunak Beltzez Pintatuak

"Exotikotzat" har genezakeen beste ekoizpen mota bat sortzen da XIII. mendearen bigarren erdialdean, hauxe da, *zeramika beltzez pintatua eztainu-zuriaren gainean (XVI. Multzoa)*[130], *torneatua* izeneko teknikaren arabera landua da, ore

130 Jakinik ekoizpen horiek ageri duten kronologia arazoa, labur azalduko ditugu ekoizpen hori XIII. mendearen 2. erdialdean datatzeko oinarritzat hartu ditugun argudioak. Gai dugun pieza hori 12202. UEan aurkitu zen, hauxe da, tenplu gotikoko obrak goratzen ziren heinean kota irabazteko asmoz katedraleko absidean jarritako eraikuntza betegarrietako batean. Betegarri pakete horietan agertutako txanpon kopuruak eta haien homogeneotasunak (13 txanponetatik, 11 Alfontso X.aren garaikoak eta 2 Aragoiko Alfontso I.aren garaikoak) pentsarazten digu gaztelarraren erregealdian (1252-1284) egin zirela betegarri horiek eta hasi zela katedraleko obra (Azkarate, Bienes, Martínez, Solaun, 2001: 163).

La única producción de la que podemos aportar algún dato es la *cerámica de pastas blancas con vedrío verde (Grupo XIV)*. Esta producción presenta unas características productivas especiales (delgadas paredes de apenas 2-3 mm., pastas de un característico color blanco y un fino y brillante vedrío de color oliva) que les confieren cierta singularidad respecto al resto de producciones vidriadas. Singularidad que permite ser reconocida en cerámicas de otros contextos, como es el caso de los *pichets glaçures verts* recuperados en la zona de Burdeos y documentados a partir de mediados del siglo XIII (Fabre-Dupont, 1995: 210). De pastas finas, color blanco y vedrío verde, fueron elaborados en el centro alfarero de Sadirac, cuya producción era exportada por tierra y mar, vía Burdeos.

Otro tipo de producción francesa muy similar es la afamada cerámica *saintongeaise*, cuyas características productivas son escasamente perceptibles respecto a las de Sadirac, a no ser por la específica decoración de aquella. Esta semejanza, unida a un mayor prestigio o conocimiento de la cerámica de Saintonge, ha motivado frecuentemente la atribución errónea de toda la vajilla de pasta blanca con vedrío verde –exportada a contextos atlánticos– con esta producción, cuando, como vemos, existen otras producciones que intervienen en este comercio.

En el País Vasco la aparición de producciones aquitanas, muy posiblemente de Sadirac, parece documentarse en la villa de San Sebastián a fines del siglo XIV o principios del XV, en concreto, algunos jarros en pasta blanca y vedrío verde recuperados en las excavaciones del parking de la catedral y el mercado (Fabre-Dupont, 1996: 268). Por su parte, la vajilla de Saintonge está atestiguada también en Donostia-San Sebastián (C/ Embeltrán, 3) y en otras zonas del litoral cantábrico como Bilbao (Iglesia de San Antón), favorecidas en ambos casos por su condición de puertos fluviales, al tratarse de producciones comercializadas principalmente por vía marítima. Así, se han recogido, entre otros, varios fragmentos de morteros decorados con máscaras antropomorfas, con cronologías fijadas entre los siglos XIII y XIV en Donostia-San Sebastián (Ayerbe, Fernández, 1997) y de principios del siglo XIV en Bilbao (García Camino, Plata, 2003).

En este contexto, no parece descabellado situar las primeras importaciones atlánticas llegadas a nuestro territorio, bien desde la Gironde o bien del Charente-Maritime, hacia mediados del siglo XIII, coincidiendo con el registro arqueológico de nuestro *Grupo XIV*.

Las Primeras Cerámicas Estanníferas Pintadas en Negro

En la segunda mitad del siglo XIII surge otro tipo de producción que podríamos considerar "exótica", representada por la *cerámica pintada en negro sobre blanco estannífero (Grupo XVI)*[130], elaborada mediante el procedimiento del *torneado*,

130 Conscientes del problema cronológico que presentan estas producciones, explicaremos brevemente los argumentos en los que nos basamos para fechar esta producción en la 2ª mitad del siglo XIII. La pieza, en cuestión, se recogió en la UE. 12202, uno de los sucesivos rellenos constructivos depositados en el ábside de la catedral con el fin de ganar cota a medida que iban elevándose las obras del templo gótico. En cada una de sus superficies se localizaban agujeros de poste y zanjas correspondientes a los andamiajes y estructuras de madera utilizadas para facilitar las labores de trabajo. La cantidad de monedas aparecidas en estos paquetes de relleno y su homogeneidad (de 13 monedas, 11 pertenecen a Alfonso X y 2 a Alfonso I de Aragón) apuntan al reinado del castellano (1252-1284) como momento en que se depositan los rellenos y se inicia la obra de la catedral (Azkarate, Bienes, Martínez, Solaun, 2001: 163).

arrosak eta esleituak ditu, eta berrikuntza nagusia da eztainu-zuriko esmaltea aplikatu dela, eta haren gainean dekorazio monokromoa egiten da beltzez. Azaleko alde batzuetan (hondoan, giderrean eta inguruetan) kolore berde argi eta oliba koloreko beira tantak ageri dira, erretokian haien gainean jarritako piezetatik etorriak. Horrek esan nahi du zeramika hau beste ekoizpen beiratu batzuekin batera erre eta ekoizten zutela[131].

Berreskuratutako zati bakarrak pitxartxo berezi bati dagozkio (6-XVI Pitxerra), oin lau eta trinkoa du, globo itxurako gorputza eta lepo estu eta zuzena, oso luzea, sorbaldan tutu itxurako mutur isurlea ageri du, eta beste aldean eraztun itxurako giderra, erdialdean loditua, ezpainetik abiatu eta sabeleraino iristen dena. Dekorazioa oso ikusgarria da, eta gorputzean, mutur isurlean eta giderrean ageri du. Zortzi puntako izarren eskema errepikatzen da gorputzean, zeharkako hiru edo lau zerrendatan eta elkarren gainean egokituak, guztira hamabi izar inguru; mutur isurleak, berriz, lau lerro ageri ditu luzeran, goiko izarren zerrendatik abiatu eta beste muturreraino iristen direnak; giderrean lerro gehiago ageri dira luzeran, eta horietako batzuk elkarren artean gurutzatzen dira.

Zalantzarik gabe, zeramika bibliografian hainbeste polemika eta eztabaida sortu duen "berde eta beltzean" eginiko zeramikarekin pareka litezke ekoizpen honen berezitasunak. Hau ez da, ordea, haren jatorri, ekoizpen edo kronologiaren inguruan azaldutako tesi edo jarrera desberdinak eztabaidatzen hasteko une eta esparru egokia, eta horrenbestez, gure lurraldean, eta zehatzago adierazteko, Santa Maria katedraleko indusketetan, berreskuratutako pieza testuinguruan kokatu baino ez dugu egingo, eztabaida aberastu eta ekoizpen horien jatorria eta hedapena argitzen lagunduko dugulakoan.

Teknologiari dagokionean, berde eta beltzean eginiko zeramika ekoizpena bi teknikaren arabera egin daiteke: batek engobe zuria du berunezko estalkiaren azpian, eta besteak esmalte eztainuduna[132]. Azterketa arkeometrikoetan islatu den bezala, gure pieza bigarren modalitate horretakoa, esmalte eztainuduna baitu, molde hori XIII. mendearen bigarren erdialdetik aurrera ageri da Katalunian (Lerma, Soler, 1995) eta beharbada Teruelen[133] (Ortega Ortega, 2002: 208; Lerma, Soler, 1995: 167). Valentzian kronologiaren kontua ez dago hain argi. F. Amigues eta M. Mesquidaren (1987 y 1993) lanei erreparatzen badiegu, ekoizpen horren sorrera XIII. mendearen bigarren erdialdean kokatuko genuke halaber, batik bat Moliko Hondakindegiko indusketetatik abiatuta, baina beste ikerlari

de pastas rosáceas y decantadas, cuya principal novedad reside en la aplicación de un esmalte estannífero blanco sobre el cual se realiza una decoración monócroma en negro. Algunas zonas de su superficie (la base, el asa y zonas adyacentes) presentan salpicaduras y goterones de vedrío verde claro y oliva, procedentes de piezas colocadas por encima de ella en la cámara de cocción, lo que demuestra la cocción y producción conjunta de esta cerámica con otras producciones vidriadas[131].

Los únicos fragmentos recuperados pertenecen a una peculiar jarrita (Jarro 6-XVI) de pie plano macizo, cuerpo globular rematado por un cuello estrecho y recto muy desarrollado, en cuyo hombro presenta un vertedor tubular exento, enfrentado a un asa anular con nervio central que arranca del labio y descansa sobre la panza. La decoración, muy vistosa, se desarrolla en el cuerpo, el vertedor y el asa. El cuerpo repite un esquema de estrellas de ocho puntas dispuestas en tres o cuatro bandas horizontales y superpuestas, que hacen un total de aproximadamente doce estrellas; el vertedor, por su parte, muestra cuatro líneas longitudinales que parten de la banda superior de estrellas y llegan hasta el extremo distal; el asa nuevas líneas longitudinales, algunas de las cuales llegan a entrecruzarse.

Sin duda, las especificidades de esta producción pueden equipararse a la cerámica "en verde y negro" que tanta polémica y discusión ha generado en la bibliografía cerámica. No es este el momento ni el marco adecuado para entrar a debatir sobre las diferentes tesis o posturas vertidas acerca de su origen, producción o cronología, por lo que únicamente nos limitaremos a contextualizar la pieza recuperada en nuestro territorio, concretamente en las excavaciones de la catedral de Santa María, con el fin de enriquecer el debate y ayudar al esclarecimiento del origen y difusión de estas producciones.

Tecnológicamente, la producción de cerámica en verde y negro puede realizarse atendiendo a dos técnicas: una caracterizada por un engobe blanco bajo cubierta plumbífera, y otra con esmalte estannífero[132]. Como ha quedado reflejado en los análisis arqueométricos, nuestra pieza se corresponde con esta segunda modalidad de esmalte estannífero, presente desde la segunda mitad del siglo XIII en Cataluña (Lerma, Soler, 1995) y quizás Teruel[133] (Ortega Ortega, 2002: 208; Lerma, Soler, 1995: 167). En Valencia la cuestión cronológica no está tan clara. Si atendemos a los trabajos de F. Amigues y M. Mesquida (1987 y 1993) el nacimiento de esta producción se situaría también en la segunda mitad del siglo XIII, principalmente a partir de las excavaciones del Testar del Molí, tesis

131 Beherago ikusiko dugun bezala, ekoizpen honi dagokion laginaren osaera kimikoa oso antzekoa da (M. 110) *Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa)* multzoko beste batek, zehatz esateko M. 109ak, duenarekiko.

132 Tradizioz, bazirudien halako adostasun bat bazegoela berde eta beltzean eginiko dekorazioaren oinarri zen engobe zurixka zuten piezak kalifa-ekoizpen gisa onartzean, "gotiko-mudejar moldeko zeramika" deituriko ekoizpenaren aldean, honek esmalte eztainudun zuria baitzuen, eta haren gainean dekorazio berdina aplikatzen zuten. Hala eta guztiz ere, G. Berti eta T. Mannonik (1990; 1991) kalifa-zeramika "berde eta beltzaren" inguruan eginiko azterketei erreparatzen badiegu, badirudi ustezko desberdintasun kronologiko hori ez dela mantentzen. Zati batzuetan eginiko azterketa arkeometrikoek erakutsi dute engobe zuri hori esmalte eztainuduna besterik ez dela, dekorazioaren oinarri gisa erabiltzen dena, gero beiratu beruntsu geruza batekin estalia.

133 Batzuek, Teruelgo lehen zeramika esmaltatuko ekoizpenak jada XIII. mendean errealitate bat izan zitezkeela pentsatzen duten bitartean (Ortega Ortega, 2002: 208; Lerma, Soler, 1995: 167), beste batzuek, XIV. mendeko geroagoko testuinguruetan kokatzen dituzte, valentziarrekin batera (Martí, 1999: 202).

131 Como veremos más abajo, la composición química de la muestra perteneciente a esta producción (M. 110) es muy similar a la que presenta otra muestra de la *Cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)*, en concreto con la M. 109.

132 Tradicionalmente, parecía existir un cierto consenso en admitir como producciones califales aquellas que se caracterizaban por un engobe blanquecino que servía de base a la decoración en verde y negro, en contraposición a la denominada "cerámica gótico-mudéjar" que presentaba un esmalte estannífero blanco sobre el cual se aplicaba la misma decoración. No obstante, si nos atenemos a los estudios realizados por G. Berti y T. Mannoni (1990; 1991) sobre la denominada cerámica "verde y negra" califal, esta supuesta diferenciación cronológica no parece sostenerse. Los análisis arqueométricos efectuados sobre algunos fragmentos han demostrado que el pretendido engobe blanco no es sino un esmalte estannífero que sirve de base a la decoración, posteriormente recubierto por una capa de vedrío plúmbeo.

133 Mientras algunos autores sugieren que las primeras producciones de cerámica esmaltada turolense ya podrían ser una realidad en el siglo XIII (Ortega Ortega, 2002: 208; Lerma, Soler, 1995: 167), otros las sitúan en contextos más tardíos del siglo XIV, junto a las valencianas (Martí, 1999: 202).

sektore batek ez du tesi hori onartzen, horiek XIV. mendera arte atzeratzen baitute haren hasiera (Pascual, Martí, 1986; López Elúm, 1986; Lerma, Soler, 1995).

Gure mugetatik kanpo, estalki eztainudunen gainean dekoraturiko maioliken presentzia XIII. mendeaz geroztik egiaztatzen da Italiako (Berti, Gelichi, 1995) eta Frantziako hego-ekialdeko ekoizpen gune batzuetan, bereziki Languedoc eta kostalde proventzarrean (Amouric, Démians D'Archimbaud, Vallauri, 1995).

Euskarriari dagokionean, gure piezak buztin karedunak ageri ditu, oso esleituak (CaO %9,72), arrosa koloreko oreak; oso ore kaltzikoak zituzten penintsulako beste ekoizpen batzuen antzekoak ziren horiek (CaO %10 eta 20 artean), bereziki Mediterranio aldekoak (Molera *et alii*, 1999).

Formaren ikuspegitik begiratuta, pieza honen perfila "biberoi" edo "pitxertxo muturdun" baten antzekoa da, testuinguru berantiarragoetan aurkitutako batzuen antzekoa XV. mendean Teruelen (Ortega Ortega, 2002: 362), XIII. mendearen amaieran eta XV. mendearen hasieran Avignonen (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980), edo XIII. eta XIV. mendeen artean Marseillan (Vallauri, Leenhardt, 1997: 209. irud.).

Dekorazioak (zortzi puntako izar edo izartxoekin eginiko konposizioak) berriro ere aukera ematen digu Teruel aldera edo Frantzia aldera begiratzeko. Zortzi puntako izarrak dokumentatu dira berde eta morean dekoraturiko ortza txiki baten sorbaldan; Teruelgo Juderia Plazan atzeman zen hura, eta XIV. mendearen amaierako data du (Ortega Ortega, 2002: 258). Brion hotelean (Avignon) eginiko indusketetan berreskuratutako piezetan ere agertu dira horrelako dekorazio motiboak, XIII. mendearen amaiera eta XV. mendearen hasiera arteko data dute horiek (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980). Era berean, ohikoak dira Manresa bezalako esparru kataluniarreko plateretan edo pieza txikietan (Cabestany, Riera, 1984), baina gehienetan erdiko motibo bakan gisa.

Azaldutako forma edo dekorazio ezaugarri horiek ikusita, eta dauden paralelismoak kontuan harturik, jatorri onargarriena Frantziako hego-ekialdea (Languedoc eremua eta Proventzako kostaldea) izango litzatekeela uste dugu, edo bestela Teruelgo lurraldea, lurralde horretarako gorago planteaturiko kronologia arazoa dugun arren. Izan ere, azterketa arkeometrikoek egiaztatu dute antzekotasun petrografiko, mineralogiko eta kimiko handia dagoela gure (110. lagina) piezaren eta *Zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa)* multzoaren barneko beste baten artean –zehatz adierazteko, 109. lagina–; horrek esan nahi du jatorri geologiko berdina izango zutela eta buztina antzera manipulatuko zutela, tailer edo tailer multzo berekoak izango ziren seguru asko[134]. Horrez gainera, kontuan hartzen badugu, atzeragoko orrialdeetan adierazi dugun bezala, *XIII. Multzoko* ekoizpena Ebro ibaiaren erdialdeko harenaren inguruetako buztinola mudejarretan egingo zela, are indar handiagoa hartuko luke jatorri aragoarra, beharbada terueldarra, izango zutelako hipotesiak.

Inportaturiko Sukaldeko Ekoizpenak

XI. eta XII. mendeetan etenaldi bat izan arren, *ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)* berriro ere agertzen da zera-

134 13. multzo petrografikoko 109. eta 110. laginak.

que no comparte, sin embargo, otro sector de los investigadores que retrasan su inicio hasta principios del siglo XIV (Pascual, Martí, 1986; López Elúm, 1986; Lerma, Soler, 1995).

Fuera de nuestras fronteras la presencia de mayólicas decoradas sobre cubierta estannífera está atestiguada desde el siglo XIII en algunos centros de Italia (Berti, Gelichi, 1995) y del sureste francés, fundamentalmente del Languedoc y la costa provenzal (Amouric, Démians D'Archimbaud, Vallauri, 1995).

En cuanto al soporte, nuestra pieza presenta arcillas calcáreas muy decantadas (CaO del 9,72%), de pastas rosáceas, que pudieran asemejarse a otras producciones peninsulares elaboradas mayoritariamente con pastas muy cálcicas (CaO entre el 10 y el 20%), fundamentalmente de la cuenca mediterránea (Molera *et alii*, 1999).

Desde el punto de vista formal se trata de una pieza con perfil muy próximo a un "biberón" o una "jarrita con pitorro", similar a algunas halladas en contextos más tardíos del siglo XV en Teruel (Ortega Ortega, 2002: 362), de finales del siglo XIII e inicios del XV en Avignon (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980), o de los siglos XIII y XIV en Marsella (Vallauri, Leenhardt, 1997: fig. 209), por citar algunos ejemplos.

La decoración (composiciones de estrellas o asteriscos de ocho puntas) nuevamente nos permite mirar hacia territorio turolense o francés. Estrellas de ocho puntas se documentan sobre el hombro de una orcita decorada en verde y morado hallada en la Plaza de la Judería de Teruel, datada a finales del siglo XIV (Ortega Ortega, 2002: 258) y en piezas recuperadas en las excavaciones del hotel de Brion (Avignon) fechadas entre finales del siglo XIII e inicios del XV (Démians D'Archimbaud, Thiriot, Vallauri, Foy, 1980). Son igualmente frecuentes en platos o pequeñas piezas del ámbito catalán como Manresa (Cabestany, Riera, 1984), aunque generalmente como motivo central aislado.

Atendiendo a las características formales o decorativas expresadas y a la vista de los paralelos existentes, podríamos considerar como procedencia más plausible el sureste francés (área del Languedoc y costa de Provenza) o la zona de Teruel, teniendo presente para esta región el problema cronológico planteado más arriba. De hecho, los análisis arqueométricos han confirmado la similitud petrográfica, mineralógica y química existente entre nuestra pieza (muestra 110) y otra incluida dentro de la *Cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)* –en concreto, con la muestra 109–, siendo indicativos de un origen geológico común y de una similar manipulación del barro, posiblemente del mismo taller o grupo de talleres[134]. Si a ello le añadimos, como señalamos páginas atrás, que la producción del *Grupo XIII* pudiera elaborarse en alfares mudéjares asentados en el entorno del valle medio de Ebro, cobraría más fuerza la hipótesis de un origen aragonés, quizás turolense.

Las Producciones de Cocina Importadas

Tras un periodo de ausencia constatado durante los siglos XI y XII, la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)* vuelve

134 Muestras 109 y 110 del grupo petrográfico 13.

mika erregistroan XIII. mendean. Garai honetan agertzen dira 9-X Eltzea -8-X Eltzearen aldagai argia, betile itxurako ertzarekin- eta 2-X Pitxerra, honek globo itxurako perfila du eta lepo zilindrikoa, oso luzea. *X. Multzo* honek %4,5 besterik osatzen ez badu ere, zeramika multzo honekin egindako bi eltzeek guztizko sukaldeko zeramika ekoizpenaren %26 hartzen dute, eta pixkanaka-pixkanaka erregistrotik baztertzen dute eltzeen bertako ekoizpena.

Osaeraren ikuspegitik begiratuta, goragoko orrialdeetan deskribatzen genituen buztin berdinekin (6. eta 8. multzoak) egiten dituzte piezak, baina oraingoan beste bi buztin mota gehitzen dira (7. multzoa eta 18. multzoa)[135]. IX. eta X. mendeetarako aurreratzen genuen bezala, Las Henestrosasko "Torrejon"ean (Valdeolea) agertutako piezekin alderatzeko eginiko azterketa arkeometrikoek argi utzi zuten pieza horiek 8. multzoarekin bat zetozela. Horrek aukera eman zigun Merindad de Campoon ekoizpen gune garrantzitsu bat egongo zela baieztatzeko, gure ekoizpenen jatorria, hain zuzen ere.

Egiaztapen horren garrantziari, eltze mota berezi baten (9-X Eltzea) presentzia erantsi behar zaio une honetan, betile itxurako ertza da honen ezaugarri nagusia. Era horretako ertzak Campooko hegoaldean soilik hedatzen dira, Valderredible eta Valdeoleatik Aguilar herriraino dokumentatzen baitira, eta horrek bide eman du ikerlari askok, "La Cueva" eta "Casa del Conde" buztinolak ekoizpen gune gisa identifikatzeko, Olleros de Paredes Rubias herrian kokatuak biak ere (García Alonso, 2000: 533).

Horrenbestez, litekeena da, XIII. eta XIV. mendeetan zeramika Araba eta Errioxa aldera esportatzen zuten ekoizpen guneetako bat izatea Olleros de Paredes Rubias herria. Haren ekoizpena, "Casa del Conde"ko hondakindegian (Lamalfa, Peñil, 1990) eta Las Henestrosasko "Torrejon"ean (García Alonso, Sarabia, Bohigas, 1987) eginiko indusketei esker ezagutzen da batik bat. Sukaldeko eta mahaiko ontziak dira (gehienak goporrak, pitxerrak eta eltzeak), baina badirudi horietatik –gure lurraldera bederen– bi eltze mota zehatz (8-X Eltzea eta 9-X Eltzea) soilik esportatzen zituztela, eta beharbada pitxer bat ere (2-X Pitxerra). Zentzu horretan, harrigarria da zeramika pintaturik ez izatea, tailer horietan benetan ekoizpen handia izan arren.

Nolanahi ere, ez zen zeramika esportatzen zuen gune bakarra izango, kontuan hartzen badugu gure lurraldean berreskuratutako piezak hainbat buztin motarekin eginak direla, eta bildutako zatietan betile itxurako ertz mota ugari ageri direla. Horrek esan nahi du esku desberdinek landu zituztela eta tailer desberdinetakoak zirela, hori bai, espazio kultural eta kronologiko homogeneoan, Merindad de Campoo seguru asko, lehen aipatu bezala.

SERIAZIO KRONOLOGIKOARI LAGUNTZEKO MATERIAL GRAFIKOA

a aparecer en el registro cerámico del siglo XIII, incorporando la Olla 9-X –una clara variante de la Olla 8-X, caracterizada por su borde apestañado– y el Jarro 2-X, de perfil globular y cuello cilíndrico muy desarrollado. A pesar del escaso 4,5% de representación de este *Grupo X*, las dos ollas realizadas con este grupo cerámico suponen el 26% de toda la producción de cerámica para cocinar, desplazando progresivamente del registro a la producción local de ollas.

Desde el punto de vista compositivo las piezas siguen elaborándose con las mismas arcillas que describíamos páginas más arriba (grupos 6 y 8), a las que se incorporan dos nuevas clases de barros (el grupo 7 y el grupo 18)[135]. Como ya avanzamos para los siglos IX y X, los análisis arqueométricos comparativos con piezas aparecidas en "el Torrejón" de las Henestrosas (Valdeolea) mostraron la consonancia de estas piezas con el grupo 8, hecho que permitía afirmar la presencia de un importante foco productivo en la Merindad de Campoo, origen de nuestras producciones.

A la importancia de esta constatación se suma en estos momentos la presencia de un específico tipo de olla (Olla 9-X) diferenciada por su borde apestañado. Este tipo de bordes se extiende únicamente por la zona meridional de Campoo, documentándose desde Valderredible y Valdeolea hasta la villa de Aguilar, lo cual ha dado pie a que varios investigadores identifiquen como probables centros productores los alfares de "La Cueva" y la "Casa del Conde", todos ellos ubicados en la localidad de Olleros de Paredes Rubias (García Alonso, 2000: 533).

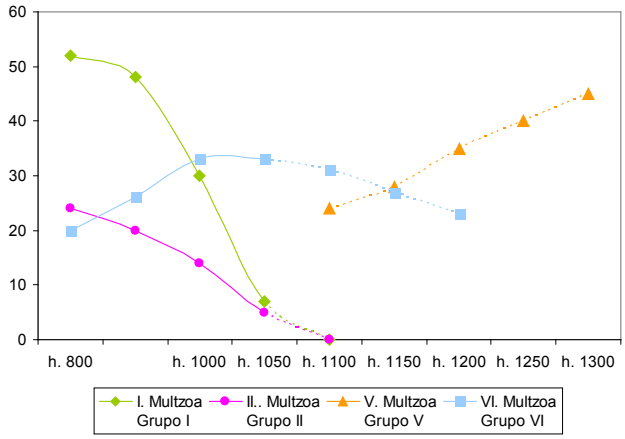
Es probable, por tanto, que la aldea de Olleros de Paredes Rubias sea uno de los centros productores que en los siglos XIII y XIV exportan cerámica hacia Álava y La Rioja. Su producción se conoce, fundamentalmente, gracias a las excavaciones realizadas en el testar de la "Casa del Conde" (Lamalfa, Peñil, 1990) y en el "Torrejón" de Las Henestrosas (García Alonso, Sarabia, Bohigas, 1987), elaborando vajilla de cocina y mesa (mayoritariamente cuencos, jarras y ollas), de las cuales sólo parecen exportar –al menos a nuestro territorio– dos tipos concretos de olla (Olla 8-X y Olla 9-X) y quizás un jarro (Jarro 2-X). En este sentido, sorprende la inexistencia de cerámica pintada, a pesar de la importante producción observada en estos talleres.

No debió ser este, en cualquier caso, el único centro difusor de cerámica a juzgar por los diferentes tipos de barros con los que se elaboran las piezas recuperadas en nuestro territorio y por la diversidad de bordes apestañados recogidos, reflejo de diferentes manos y talleres situados, eso sí, en un espacio cultural y cronológico homogéneo, muy posiblemente la referida Merindad de Campoo.

MATERIAL GRÁFICO DE APOYO A LA SERIACIÓN CRONOLÓGICA

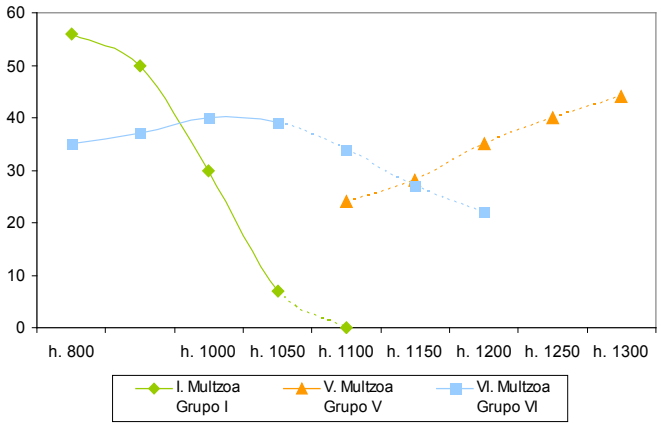
135 4. Kapitulua. "Laborategiko azterketa arkeometrikoen emaitzak.

135 Capitulo 4. "Resultados de los análisis arqueométricos de laboratorio".



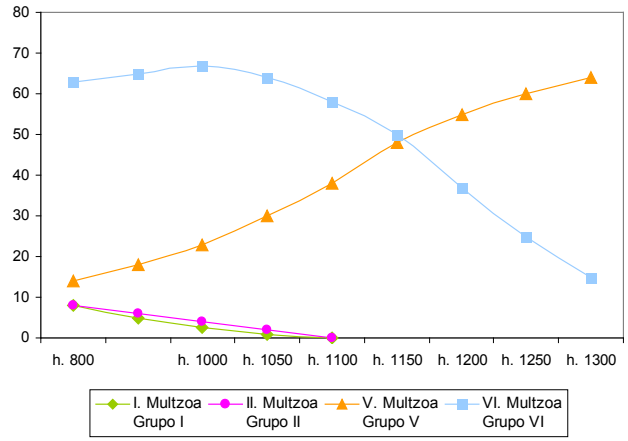
MENDEBALDEKO ARABAKO I., II., V eta VI. Multzoen bilakaera sekuentziaren kurben diagrama. Lerro etenean Erdialdeko Araban egiaztatutako adierazpide kurbaren aurreko ustezko joera.

Diagrama de curvas referente a la secuencia evolutiva de los Grupos I, II, V y VI en **ÁLAVA OCCIDENTAL**. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



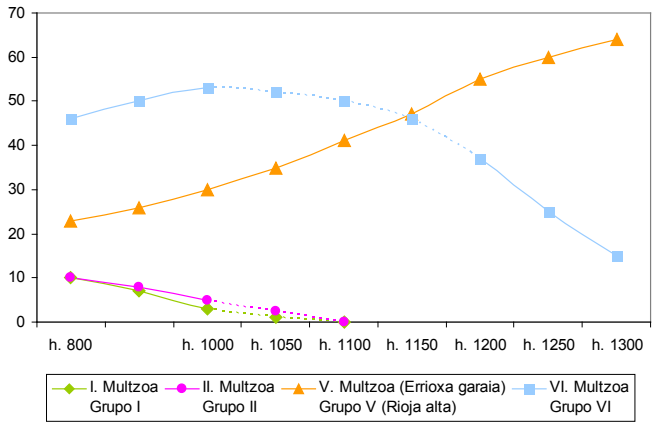
OIZ MENDIAREN INGURUKO I., V. eta VI. Multzoen bilakaera sekuentziaren kurben diagrama. Lerro etenean Erdialdeko Araban egiaztatutako adierazpide kurbaren aurreko ustezko joera.

Diagrama de curvas referente a la secuencia evolutiva de los Grupos I, V y VI en el **ENTORNO DEL MONTE OIZ**. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



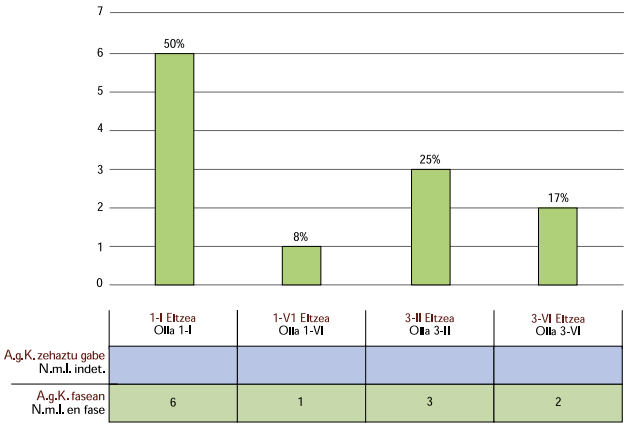
ERDIALDEKO ARABAKO I., II., V. eta VI. Multzoen bilakaera sekuentziaren kurben diagrama.

Diagrama de curvas referente a la secuencia evolutiva de los Grupos I, II, V y VI en **ÁLAVA NUCLEAR**.

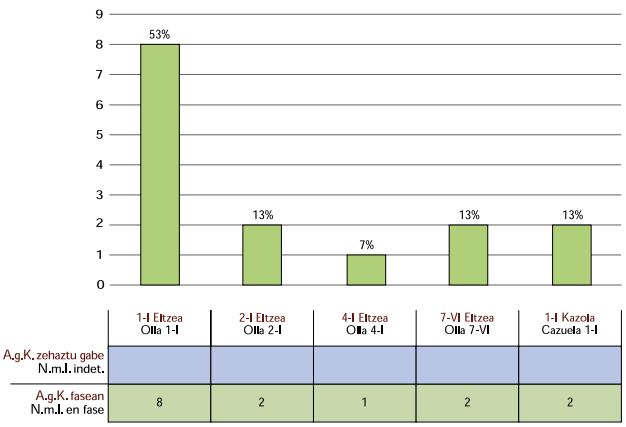


ERRIOXA GARAIKO I., II., V. eta VI. Multzoen bilakaera sekuentziaren kurben diagrama. Lerro etenean Erdialdeko Araban egiaztatutako adierazpide kurbaren aurreko ustezko joera.

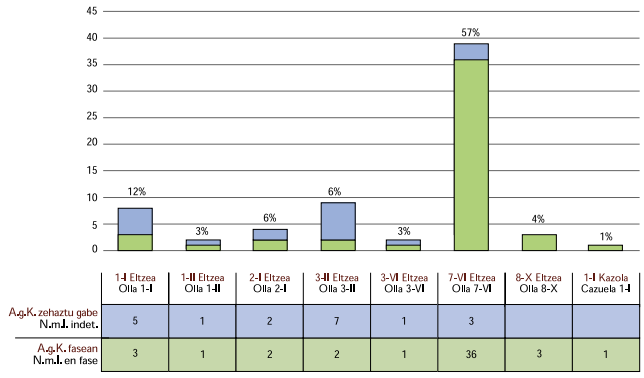
Diagrama de curvas referente a la secuencia evolutiva de los Grupos I, II, V y VI en la **RIOJA ALTA**. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



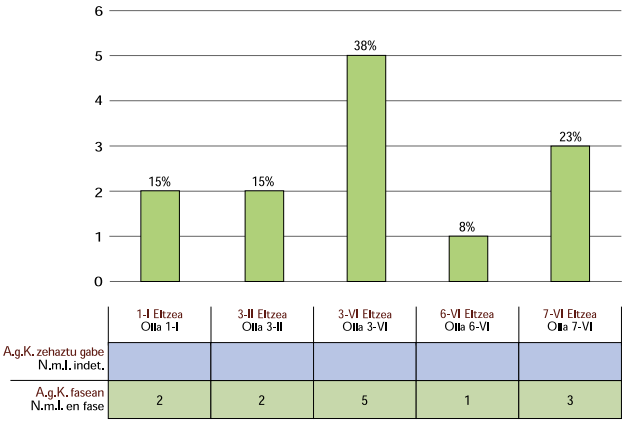
IX.-XI. mendeak.Mendebaldeko Araba.
Siglos IX-XI. Álava Occidental.



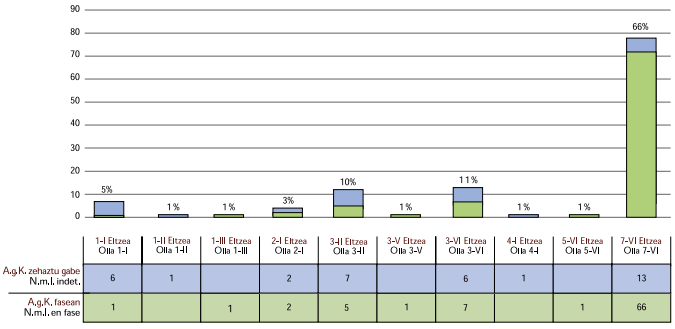
IX.-XI. mendeak. Oiz Mendiaren Ingurua.
Siglos IX-XI. Entorno del Monte Oiz.



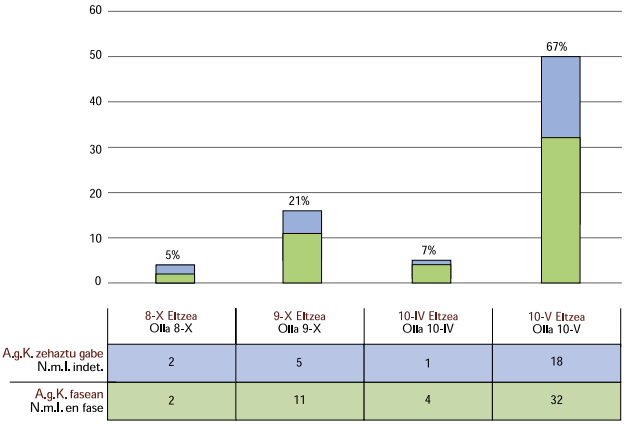
IX.-X. mendeak. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



VIII.-X. mendeak. Errioxa Garaia.
Siglos VIII-X. Rioja Alta.



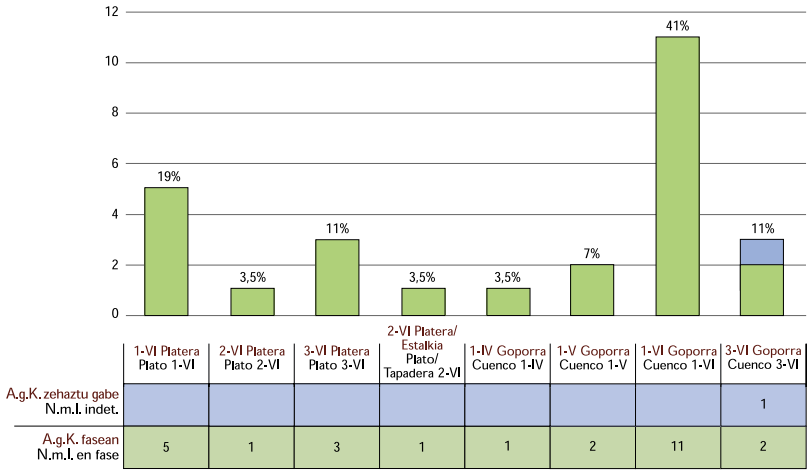
XI.-XII. mendearen 1. erdialde bitartean. Erdialdeko Araba (Esan beharra dago XII. mendearen 1. erdialderako desagertu egiten direla I., II. eta III. Multzoetara bilduriko eltzeak).
Siglo XI y la 1ª mitad del XII. Álava Nuclear (Conviene precisar que las ollas elaboradas con los Grupos I, II y III desaparecen ya en la 1ª mitad del siglo XII).



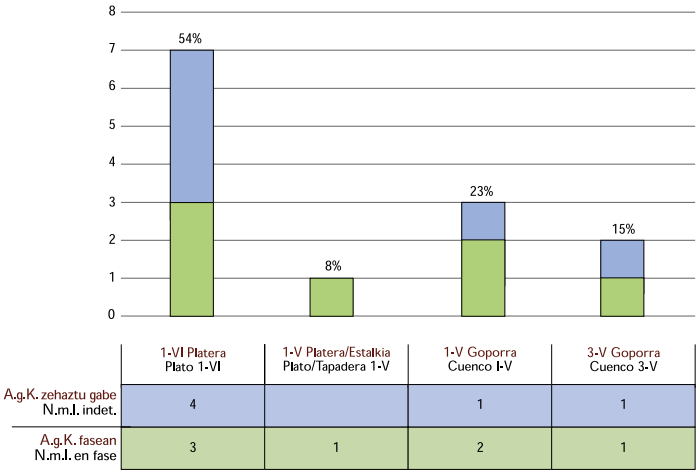
XIII. mendean. Arabako Lurralde Historikoa.
Siglo XIII. Territorio Histórico de Álava.



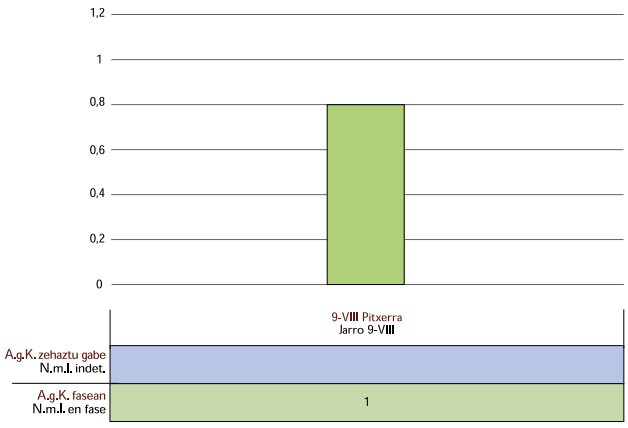
IX.-X. mendeak. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



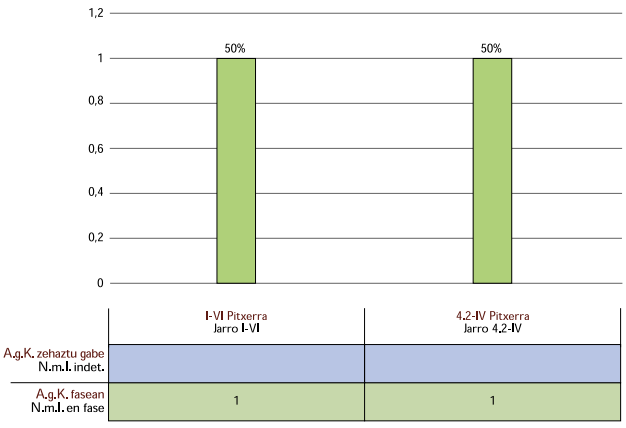
XI.-XII. mendearen 1.erdialde. Erdialdeko Araba.
Siglo XI y la 1ª mitad del siglo XII. Álava Nuclear.



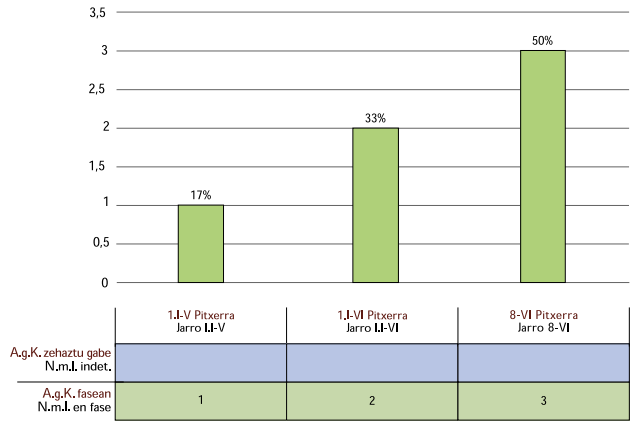
XII. mendearen 2. erdialde eta XIII. mendeak. Arabako Lurralde Historikoa.
2ª mitad del siglo XII y el siglo XII. Territorio Histórico de Álava.



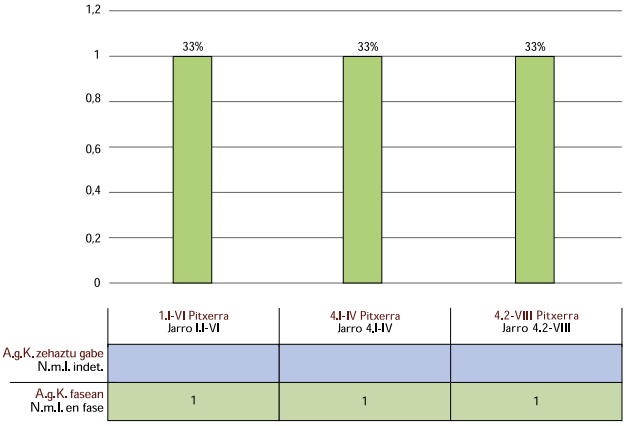
IX.-X. mendeetako. Mendebaldeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Occidental.



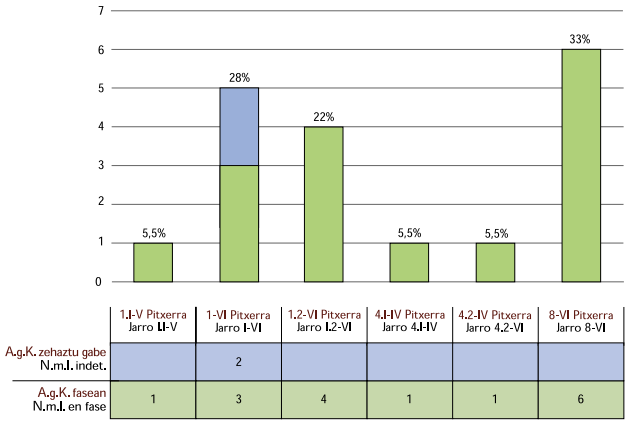
IX.-XI. mendeetako. Oiz Mendiaren Ingurua.
Siglos IX-XI. Entorno del Monte Oiz.



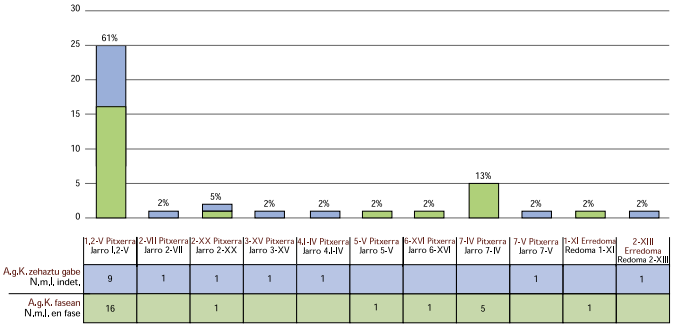
IX.-X. mendeetako. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



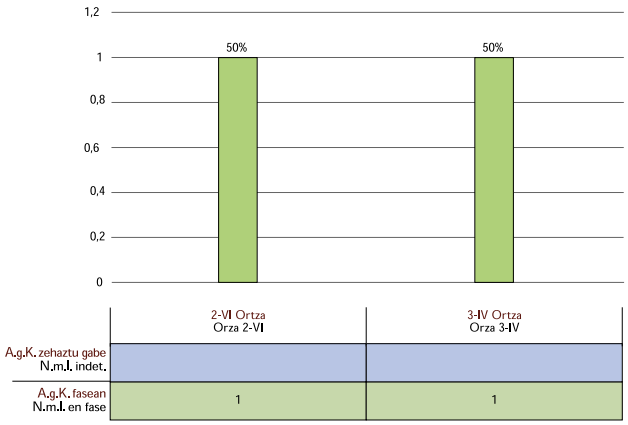
VIII.-X. mende. Errioxa Garaia.
Siglos VIII-X. Rioja Alta.



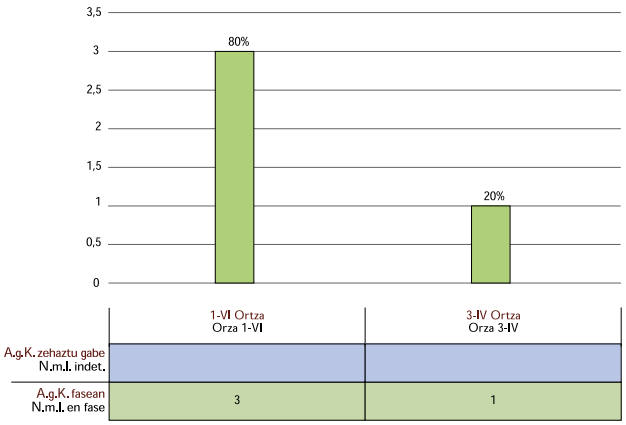
XI. eta XII. mendearen 1. erdialde. Araba Erdialdea.
Siglo XI y la 1ª mitad del siglo XII. Álava Nuclear.



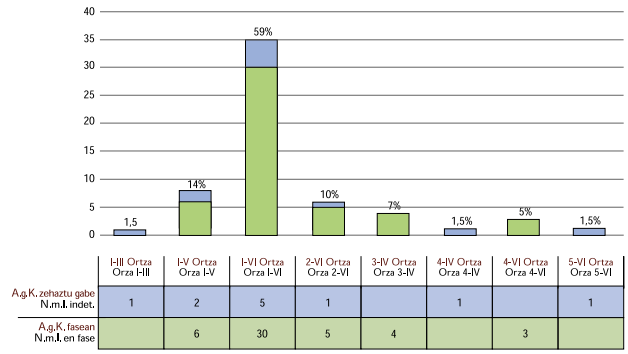
XII. mendearen 2. erdialde eta XIII. mende. Arabako Lurralde Historikoa.
2ª mitad del siglo XII y el siglos XIII. Territorio Histórico de Álava.



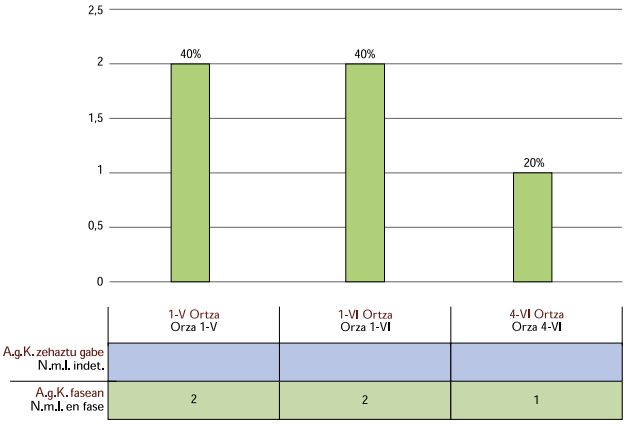
IX.-XI. mendeetako. Mendebaldeko Araba.
Siglos IX-XI. Álava Occidental.



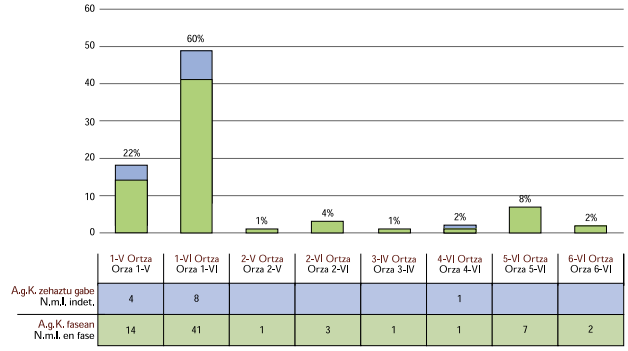
IX.-XI. mendeetako. Oiz Mendiaren Ingurua.
Siglos IX-XI. Entorno del Monte Oiz.



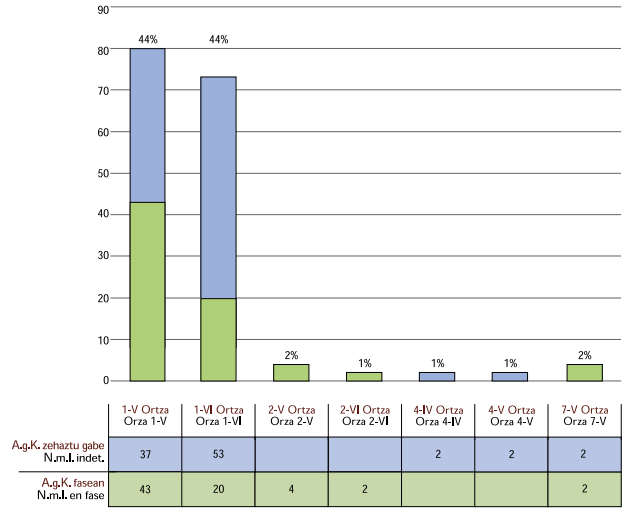
IX.-X. mendeetako. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



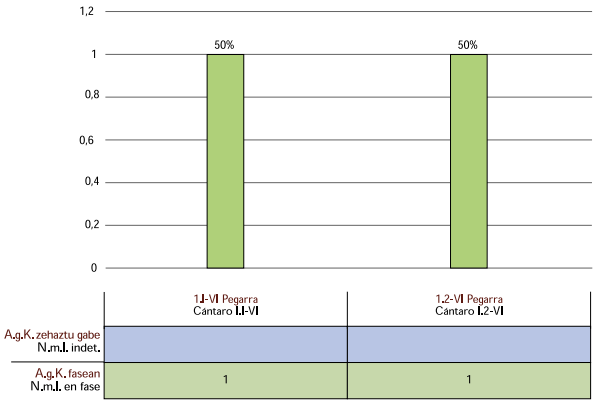
VIII.-X. mende. Errioxa Garaia.
Siglos VIII-X. Rioja Alta.



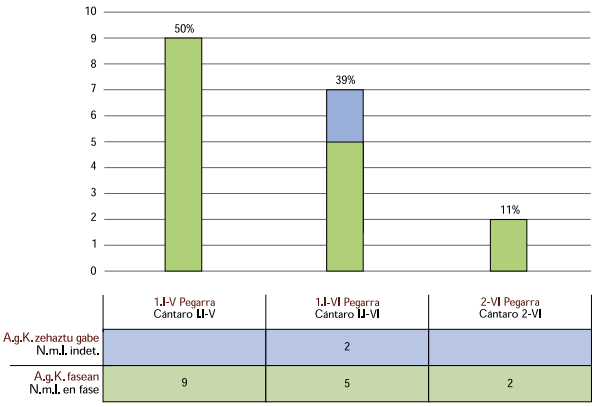
XI. eta XII. mendearen 1. erdialde. Erdialdeko Araba.
Siglo XI y la 1ª mitad del XII. Álava Nuclear.



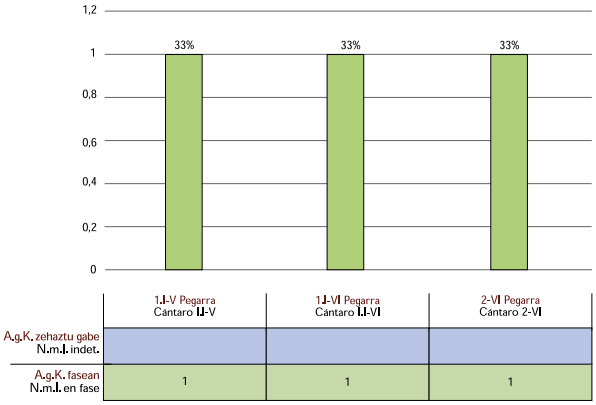
XII. mendearen 2. erdialde eta XIII. mende. Arabako Lurralde Historikoa.
2ª mitad del siglo XII y el siglo XIII. Territorio Histórico de Álava.



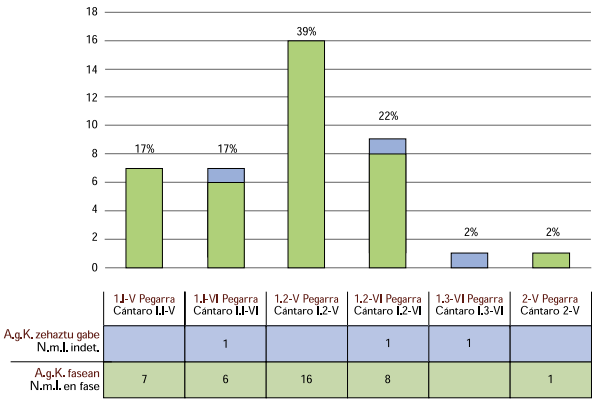
IX.-XI. mende. Oiz Mendiaren Ingurua.
Siglos IX-XI. Entorno del Monte Oiz.



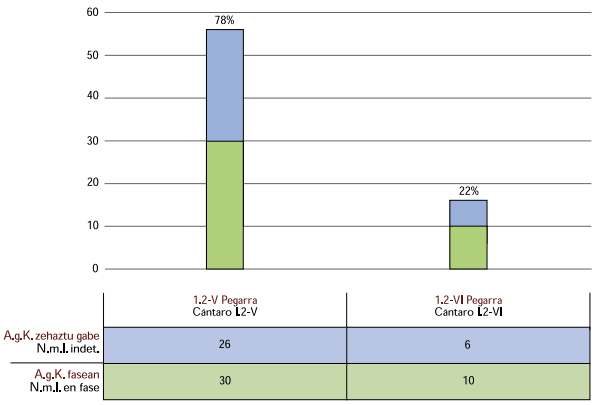
IX.-X. mende. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



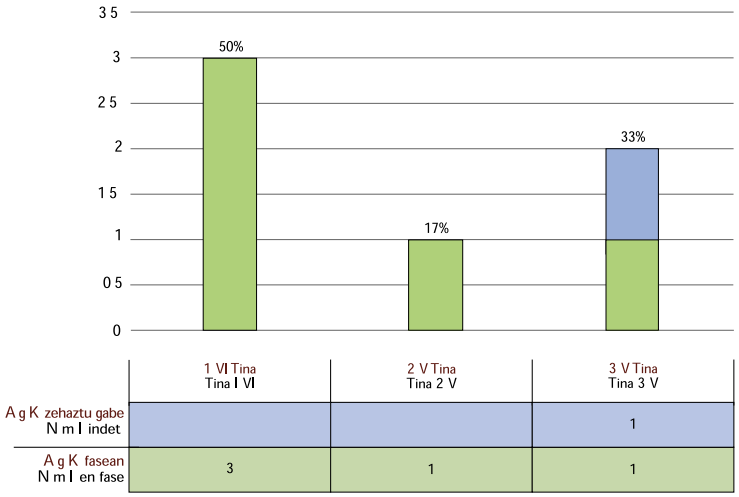
VIII.-X. mende. Errioxa Garaia.
Siglos VIII-X. Rioja Alta.



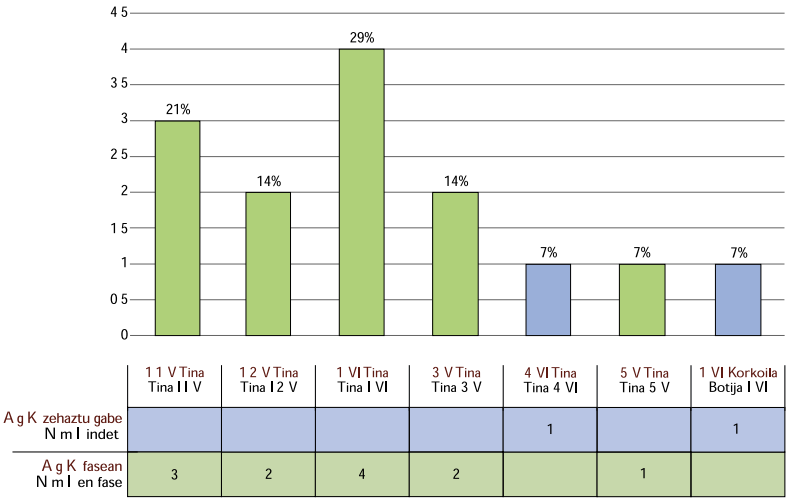
XI.-XII. mendearen 1. erdialde. Erdialdeko Araba.
Siglo XI y la 1ª mitad del XII. Álava Nuclear.



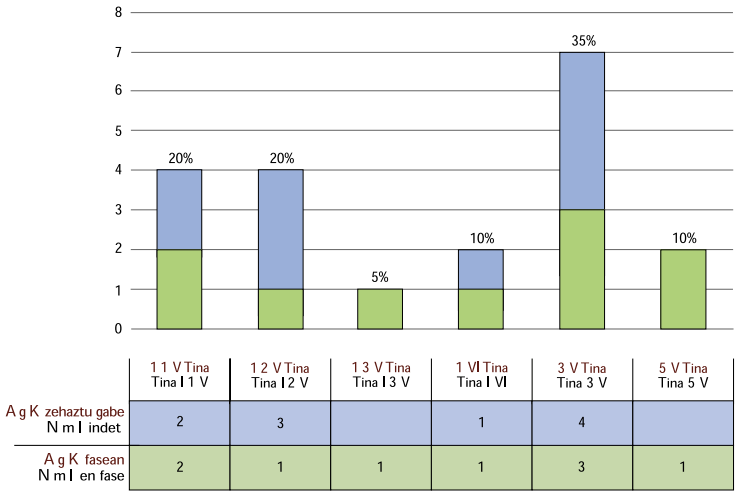
XII. mendearen 2. erdialde eta XIII. mende. Arabako Lurralde Historikoa.
2ª mitad del siglo XII y el siglo XIII. Territorio Histórico de Álava.



IX.-X. mende. Erdialdeko Araba.
Siglos IX-X. Álava Nuclear.



Irudia. XI. eta XII. mendearen 2. erdialde. Erdialdeko Araba.
Siglo XI y 1ª mitad del XII. Álava Nuclear.

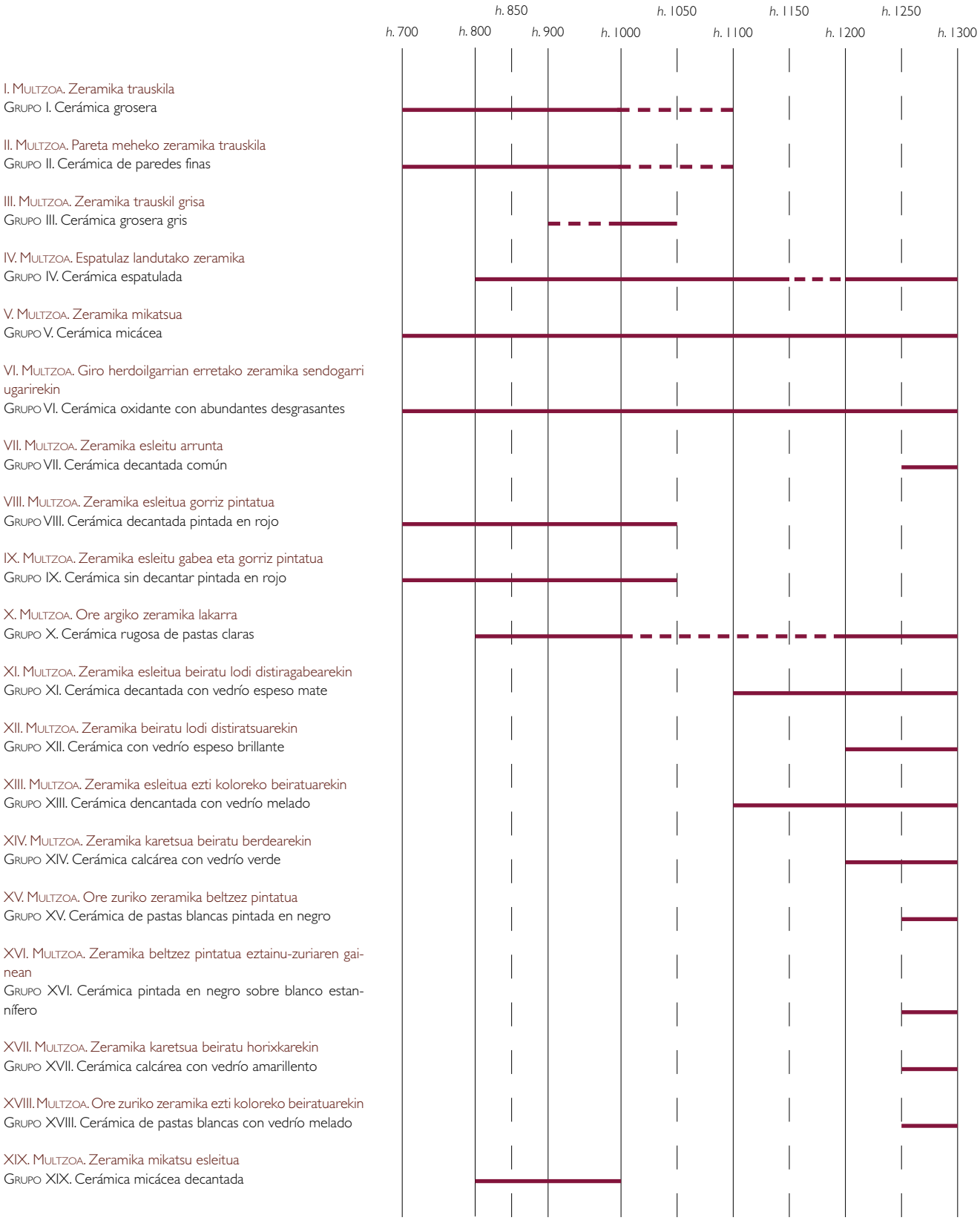


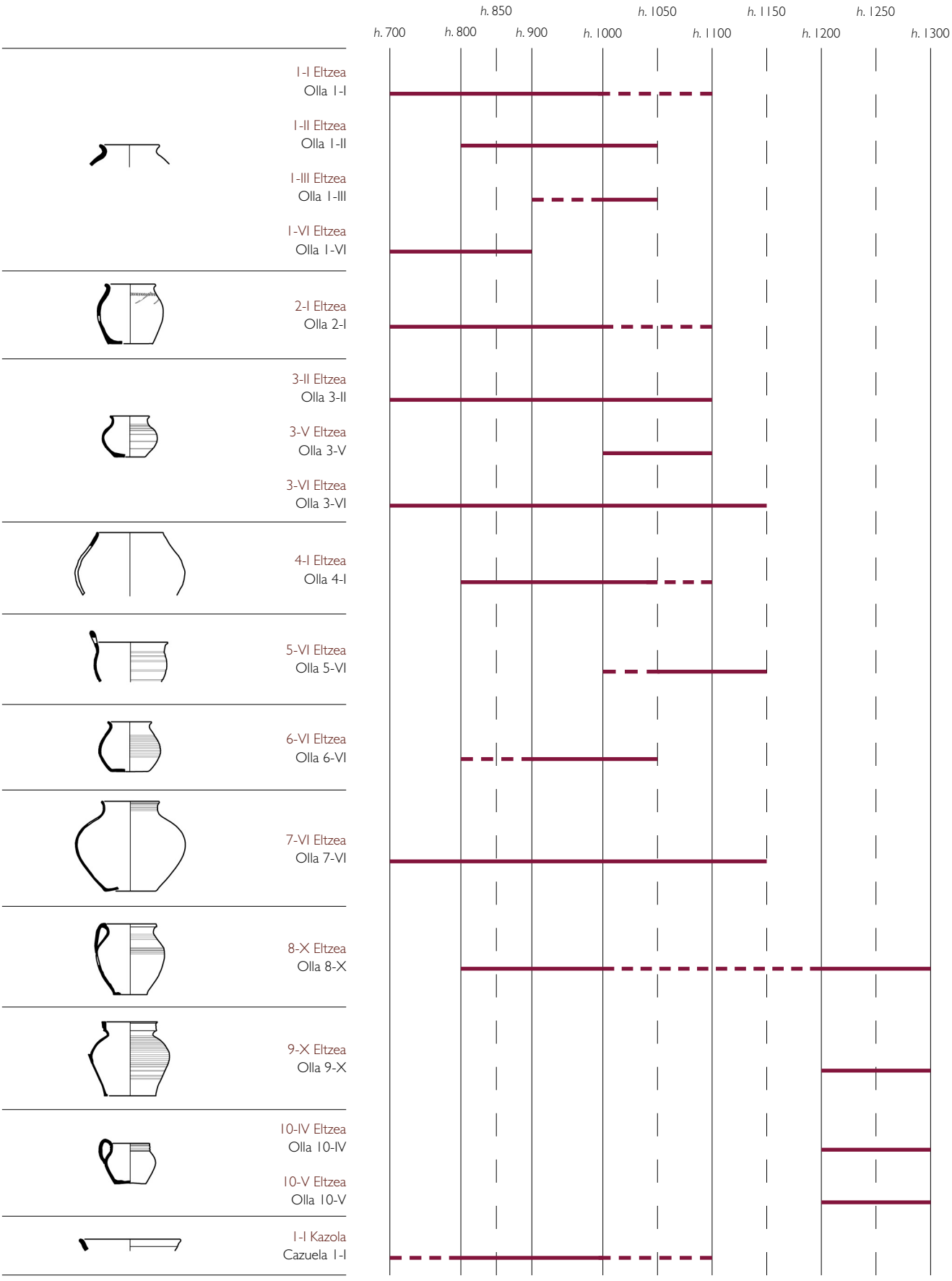
XI. mendearen 2. erdialde eta XIII. mende. Arabako Lurralde Historikoa.
2ª mitad del siglo XI y el siglo XIII. Territorio Histórico de Álava.

Zeramika Multzoen eta Sail Funtzionalen Taula Kronotipologikoak
Tablas Cronotipológicas de los Grupos Cerámicos y Series Funcionales

Zeramika multzoen taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de los grupos cerámicos.

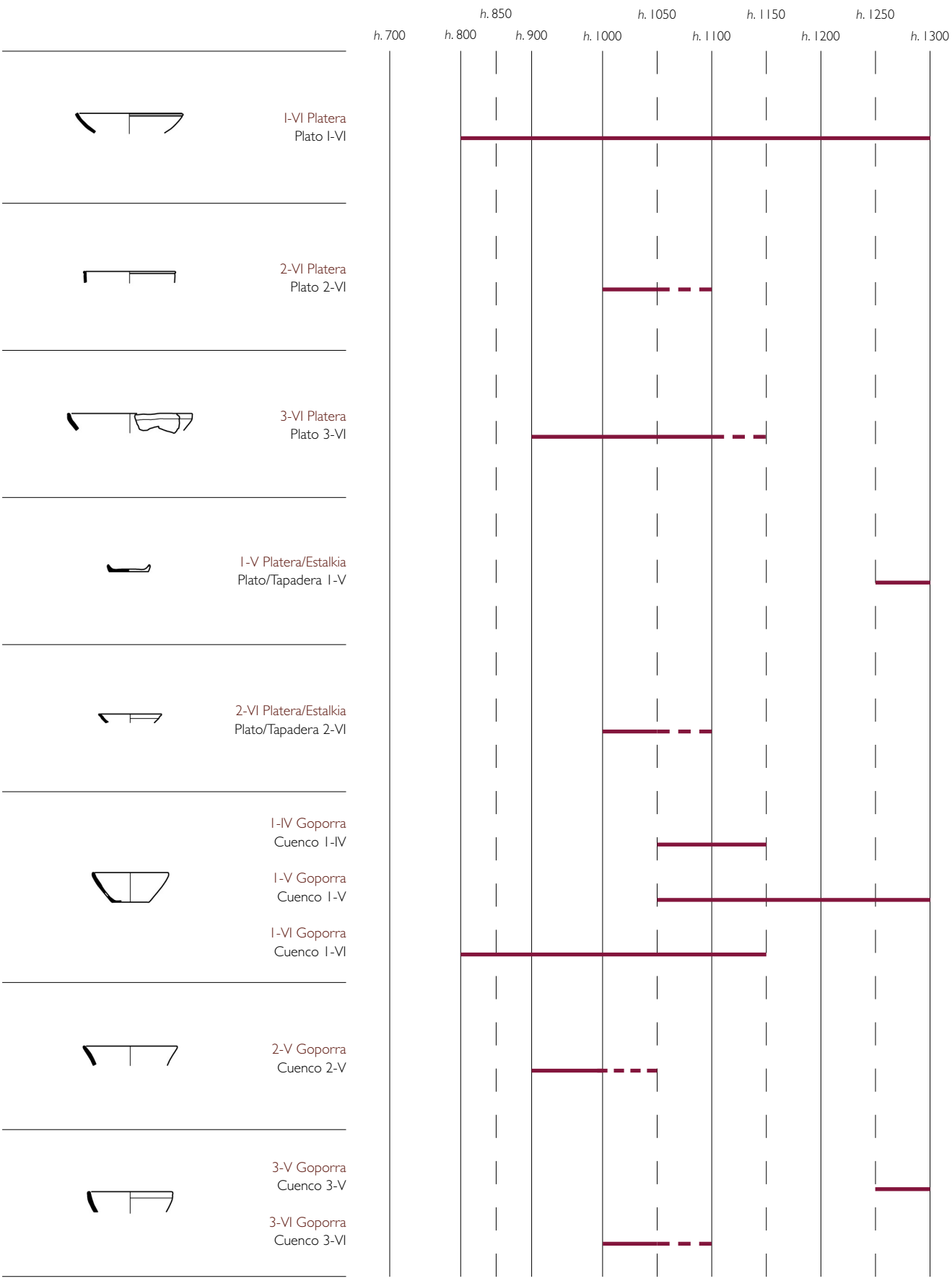
80. Irudia
Figura 80




h. 700
h. 800
h. 850
h. 900
h. 1000
h. 1050
h. 1100
h. 1150
h. 1200
h. 1250
h. 1300
1-I Eltzea
Olla 1-I
1-II Eltzea
Olla 1-II
1-III Eltzea
Olla 1-III
1-VI Eltzea
Olla 1-VI
2-I Eltzea
Olla 2-I
3-II Eltzea
Olla 3-II
3-V Eltzea
Olla 3-V
3-VI Eltzea
Olla 3-VI
4-I Eltzea
Olla 4-I
5-VI Eltzea
Olla 5-VI
6-VI Eltzea
Olla 6-VI
7-VI Eltzea
Olla 7-VI
8-X Eltzea
Olla 8-X
9-X Eltzea
Olla 9-X
10-IV Eltzea
Olla 10-IV
10-V Eltzea
Olla 10-V
1-I Kazola
Cazuela 1-I

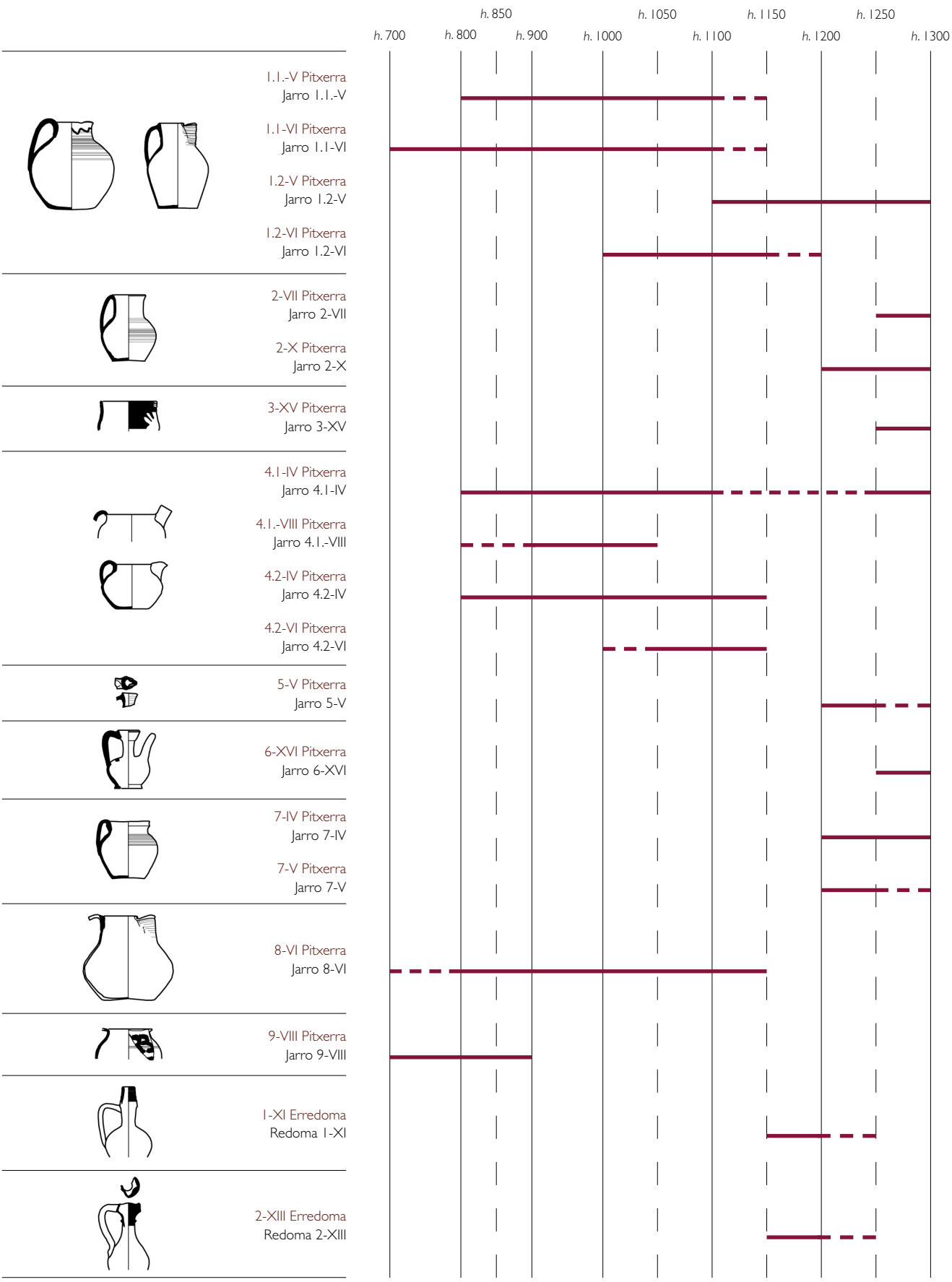
Plater eta gopor sailen taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de las series plato y cuenco.

82. IRUDIA
FIGURA 82



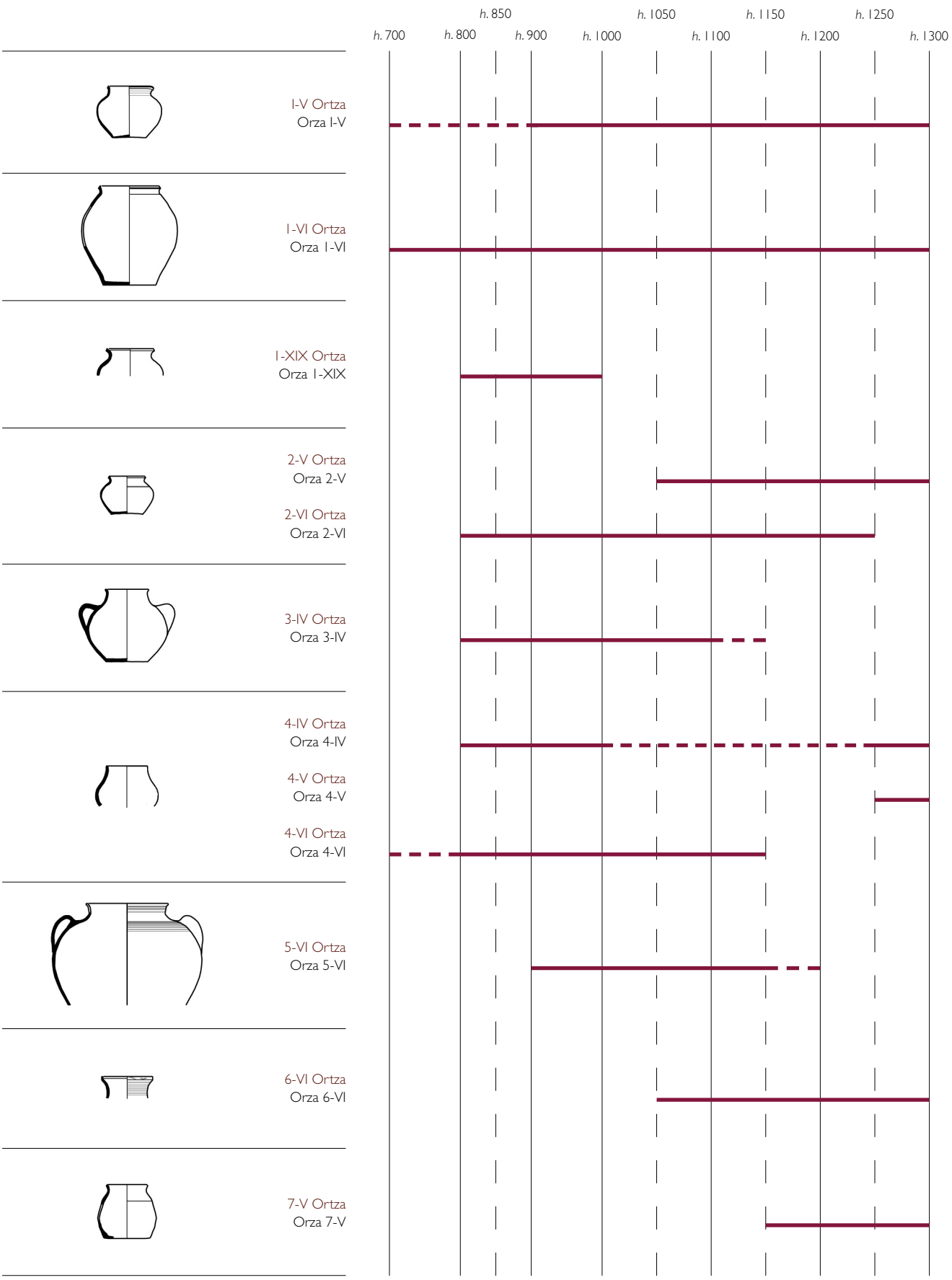
Pitxer eta erredoma sailen taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de las series jarro y redoma.

83. Irudia
Figura 83



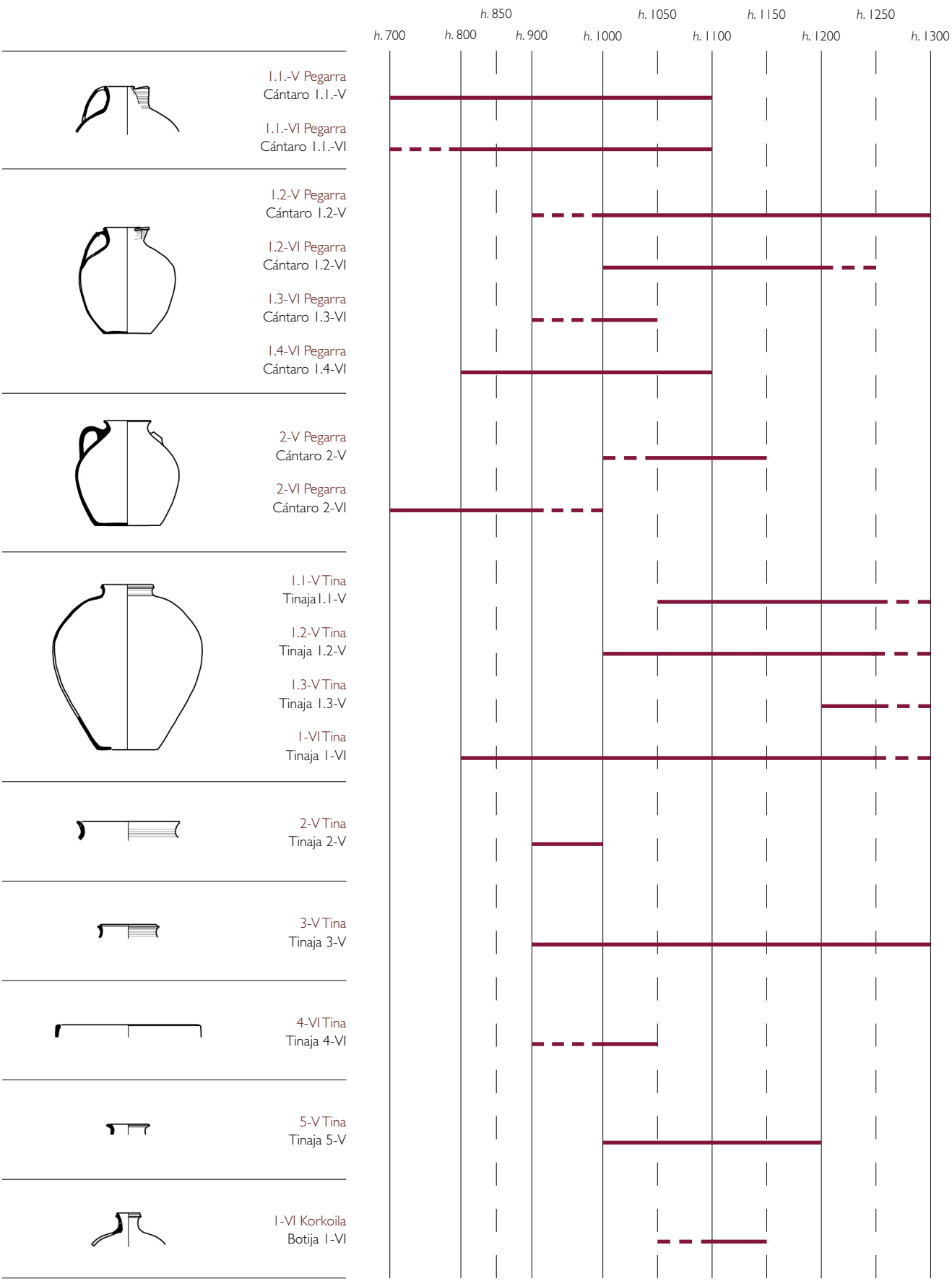
Ortza sailaren taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de la serie orza.

84. IRUDIA
FIGURA 84



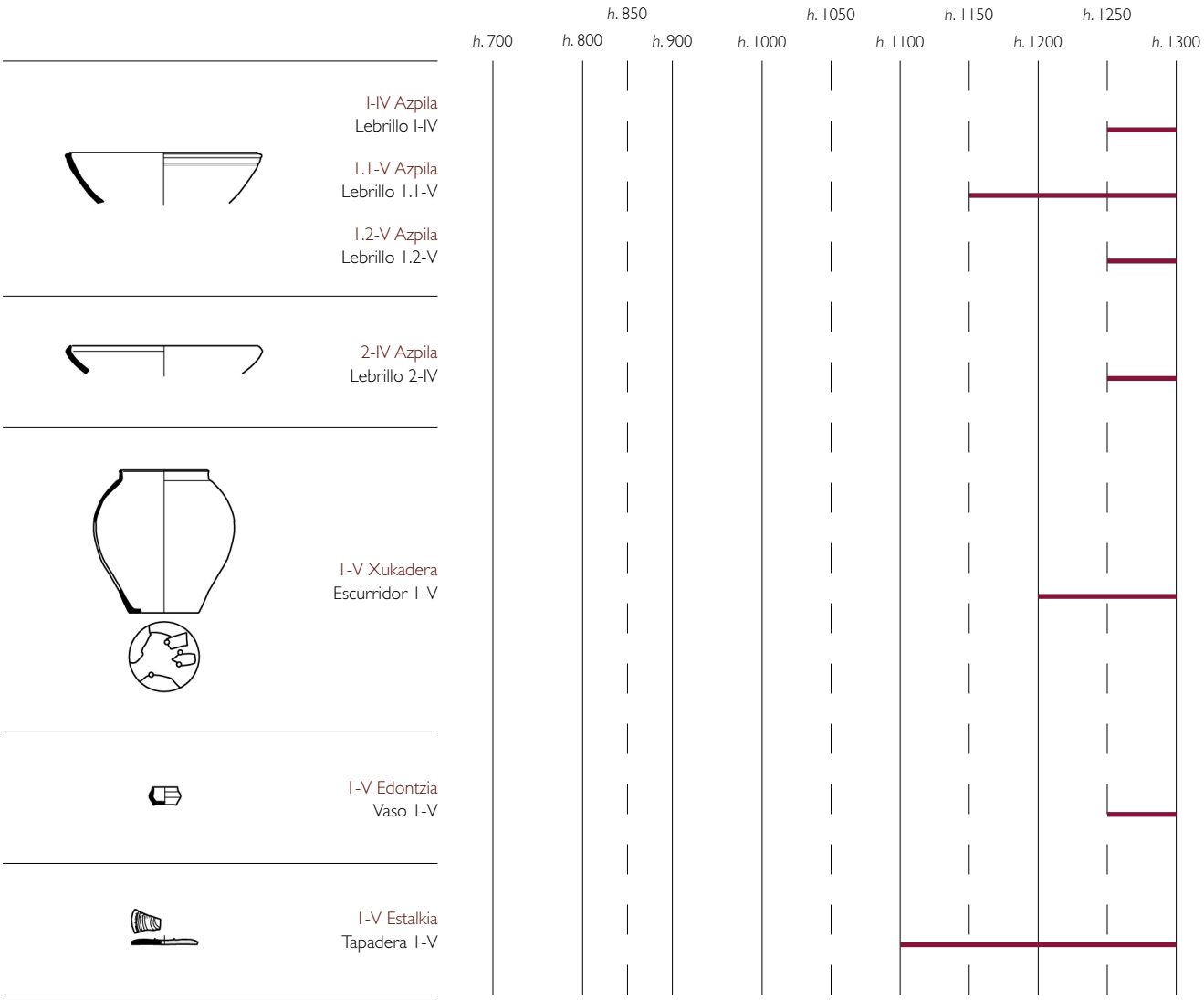
Pegar, tina eta korkoil sailen taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de la series cántaro, tinaja y botija.

85. IRUDIA
FIGURA 85



Azpil, xukadera, edontzi eta estalki sailen taula kronotipologikoa.
Tabla cronotipológica de la series lebrillo, escurridor, vaso y tapadera.

86. IRUDIA
FIGURA 86



EKOIZPENAREN ANTOLAKUNTZA ETA HEDAPENA

Ekoizpen guztia sailetan banatu ondoren, nola antolatzen den azaldu behar dugu. Ekoizpenaren antolakuntza aztertzeko, ezinbestekoa da D. P. S. Peacocken, *Pottery in the Roman World. An etnoarchaeological approach* lana aipatzea, 1982. urtean argitaratua. Geroago italieraz argitaratu zen 1997. urtean. Lan horretan, Peacockek hainbat ekoizpen eredu bereizten ditu erromatarren garaiko zeramikarekiko, baina horiek beste esparru eta aldi historikoetan ere aplika daitezke. Adibide etnografiko eta arkeologikoen irakurketa ekonomikoan oinarritzen dira eredu horiek. Goranzko espezializazio ordenaren arabera egituratzen dira eredu desberdinak, ekoizpen modu xumeenetik hasi, *etxeko ekoizpena*, eta konplexueneraino, *industria*, tarteko beste eredu batzuetatik pasatuz *artisau tailerrak*.

Goi Erdi Aroko eta Erdi Aro Beteko eltzegintza jardueraren antolakuntza egitura berregitea benetan zaila bada ere, tailer bakar bat ere ez baita kontserbatzen, ahaleginak egingo ditugu antolakuntza horretara hurbiltzen, berreskuratutako zeramika ekoizpen desberdinen jatorria eta hedapena aztertuz. Esan bezala, Erdi Aroko buztinolarik ez dagoenez, saiatuko gara **ekoizpen guneen** kokalekua zehazten, ekoizpenei eginiko *azterketa arkeometrikoetatik* (erabilitako buztinen jatorriaren zehaztapena), aztarnategi batzuetan aurkitutako *elementu arkeologikoetatik* (esate baterako, hondakindegiak) eta haien izateari buruzko informazioa ematen diguten *dokumentu eta toponimia erreferentzietatik* abiatuta (esate baterako, Ullibarri de los Olleros).

Ekoizpen eremu edo gune desberdinak zehaztu eta zeramika multzoen berezko ezaugarriak aztertu ondoren, ahaleginak egingo ditugu **ekoizpen ereduak eta haien banaketa-esparruak** berregiteko, zeramika forma batzuen kokapen-mapak eginez. Mapa horiek aukera emango digute zeramikazko ekoizpenen merkataritza eremuak zehazteko, eta horrekin batean, zeuden banaketa-motak eta haiek ekoizpen eredu bati edo besteari[136] lotzen zaizkion zehaztuko dugu. Gure geografia eta kronologia esparrurako, honako hauetan sailkatu ditugu banaketa-mota desberdinak: bertakoa (produktua egiten den herrian bertan edo inguruko lurraldeetan kokatua), lurraldekoa (egungo Euskadiko lurraldearen barnean eginiko trukeak bildu nahi ditugu termino honekin; gehienetan 20 edo 30 km arteko distantziak dira, batzuetan nahiko eremu zabalak har baditzake ere, 1. pegarraren kasuan esate baterako, Errioxatik hasi eta Bizkaia edo Gipuzkoaraino dokumentatu baita hori), eta lurraldez gaindikoa (izenak berak adierazten duen bezala, lurralde esparrutik harantzago eginiko trukeak biltzen ditu, urrun dauden lurraldeen artekoak, 9-X Eltzea, esate baterako, Merindad de Campoon egin ondoren, Logroño edo Gasteiz bezalako hirietara igortzen baita, berrehun kilometro baino gehiagora dauden tokietara, alegia).

Bukatzeko, diakronikoki ordenatuko dugu zeramika antolakuntza (**denboran izan duen bilakaera**), aurreko atalean proposaturiko seriazio kronologikotik abiatuta.

136 Nolanahi ere, A. Molinarik (2001: 58) adierazten duen bezala, komeni da ekoizpen moduen eta banaketa moten artean erlazio mekanikorik ez zehaztea, Pantelleria uharteko eskuz landutako kazolek erakutsi duten bezala, esate baterako, horiek Tirreno aldeko hainbat lekutara esportatzen baitziren Inperioaren Garaian.

LA ORGANIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Tras seriar toda la producción nos corresponde definir cómo se organiza. Para el estudio de la organización productiva resulta obligado mencionar el trabajo de D. P. S. Peacock, *Pottery in the Roman World. An etnoarchaeological approach*, publicado en 1982, con una posterior edición italiana de 1997. En este trabajo, Peacock elabora una serie de modelos productivos para la cerámica de época romana, aunque aplicables también a otros campos y periodos históricos, basados en una lectura económica de ejemplos etnográficos y arqueológicos. Los diferentes modelos se estructuran en orden creciente de especialización, desde el modo de producción más simple, *la producción doméstica*, hasta el más complejo, *la industria*, pasando por otros modelos intermedios como *los talleres artesanales*.

Aunque resulta complicado reproducir la estructura organizativa de la actividad alfarera alto y plenomedieval, al no conservar ningún taller, trataremos de aproximarnos a su organización estudiando el origen y dispersión de las diferentes producciones cerámicas recuperadas. A falta, como señalamos, de alfares medievales excavados, intentaremos precisar la ubicación de los **centros de producción** partiendo de los *análisis arqueométricos* efectuados a las producciones (determinación del origen de las arcillas utilizadas), de las *evidencias arqueológicas* halladas en algunos yacimientos (p.e. testares) y de las *referencias documentales y toponímicas* que nos informan sobre su existencia (p.e. Ullibarri de los Olleros).

Una vez definidas las diferentes áreas o centros de producción y examinadas las características intrínsecas de los grupos cerámicos, trataremos de reproducir los **modelos productivos y sus ámbitos de distribución** elaborando mapas de situación de algunas formas cerámicas. La obtención de estos mapas nos permitirá delimitar las áreas de comercialización de los productos cerámicos, percibiendo, al mismo tiempo, los tipos de distribución existentes y su grado de vinculación a uno u otro modelo productivo[136]. Para nuestro ámbito geográfico y cronológico hemos clasificado los diferentes tipos de distribución en: local (circunscrito a la propia aldea o territorios limítrofes donde se elabora el producto), regional (con este término pretendemos abarcar los intercambios efectuados dentro del actual territorio del País Vasco; generalmente abarcan distancias entre 20 ó 30 km., aunque en ocasiones puede alcanzar áreas bastante extensas, como el cántaro 1, documentado desde La Rioja hasta Bizkaia o Gipuzkoa) y supraregional (como su propio nombre indica, muestra los intercambios efectuados más allá del ámbito regional, entre territorios ubicados a larga distancia, caso por ejemplo de la Olla 9-X que, elaborada en alfares de la Merindad de Campoo, se envía hasta ciudades como Logroño o Vitoria, distantes más de doscientos kilómetros).

Para finalizar, ordenaremos diacrónicamente la organización productiva (**su evolución en el tiempo**) partiendo de la seriación cronológica propuesta en el apartado anterior.

136 En cualquier caso, como apunta A. Molinari (2001: 58), conviene no establecer relaciones mecánicas entre modos de producción y tipos de distribución, como se ha demostrado, por ejemplo, en las cazuelas elaboradas a mano de la isla de Pantelleria, las cuales se exportaban a distintos puntos de la zona del Tirreno en Época Imperial.

EKOIZPEN GUNEAK

Gure geografia esparruan zeuden ekoizpen gune edo tailer desberdinak azaltzen hasi aurretik, argi utzi nahi dugu, erregistro arkeologikoak instalazioen zatiak (labea, hondakindegia, ...) egiaztatu dituen lekuak, edo haien izatea egiaztatzeko moduko dokumentazio idatzia kontserbatu denean, soilik har daitezkeela segurutzat. Gainerakoak, zeramikazko zatien buztinak eta inguruko geologia alderatzeko azterketa arkeometrikoetan oinarrituak, hipotesiak baino ez dira, oinarri handiagoa ala txikiagoa dutenak, baina ez dute kokalekua zehazteko aukerarik ematen, asko jota ere, ekoizpen guneak izan zitezkeela pentsatu baino ezin dugu egin.

"ETXEKO" EKOIZPEN GUNEAK

"Etxekoak" terminoa erabili dugu etxean edo familia unitatearen barnean, *I. Multzoa. Zeramika trauskila* motari dagozkion buztinak erabilita, eginiko zeramikak aipatzeko.

Buztin horien jatorriak identifikazio arazo handiak eskaintzen ditu, elementu mineralogiko determinatzailerik ez dugulako. Edo beste era batean esanda, ez dute elementu mineral "bereizlerik" ageri. Hala eta guztiz ere, azterketa petrografikoek erakutsi dute zazpi buztin mota desberdin daudela haien osaeran (hiru Gasteizen[137], bi Artziniegan[138], bat La Llanan[139] eta beste bat Tobillasen[140]), horiek aukera ematen di-

LOS CENTROS DE PRODUCCIÓN

Antes de comenzar a exponer los diferentes centros productores o talleres existentes en nuestro ámbito geográfico, hemos de puntualizar que sólo pueden tomarse como seguros aquellos en los que el registro arqueológico ha constatado parte de sus instalaciones (el horno, el testar…) o donde se conserva algún tipo de documentación escrita que prueba su existencia. El resto, basados fundamentalmente en análisis arqueométricos comparativos entre las arcillas de los fragmentos cerámicos y la geología del entorno, no dejan de ser hipótesis, más o menos fundamentadas, que no permiten fijar su ubicación concreta sino, a lo más, áreas plausibles de producción.

LOS CENTROS DE PRODUCCIÓN "DOMÉSTICOS"

Con el término "domésticos" nos referimos a todas aquellas manufacturas elaboradas dentro del hogar o unidad familiar, empleando arcillas pertenecientes al *Grupo I. Cerámica grosera*.

La procedencia de estas arcillas ofrece serios problemas de identificación al no poseer evidencias mineralógicas determinantes. O dicho de otro modo, no presentan ningún elemento mineral "caracterizador". No obstante, los análisis petrográficos han revelado la presencia de siete tipos de barros diferentes en su composición (tres en Gasteiz[137], dos en Artziniega[138], uno en La Llana[139] y otro en Tobillas[140]) que per-



87. irudia. I. Multzoaren banaketa mapa VIII.-XI. mendeetan.

Figura 87. Mapa de distribución del Grupo I en los siglos VIII al XI.

137 1., 2. eta 3. Multzoak.
138 10B Azpi-multzoa eta 22. Multzoa.
139 5. Multzoa.
140 17. Multzoa.

137 Grupos 1, 2 y 3.
138 Subgrupo 10B y grupo 22.
139 Grupo 5.
140 Grupo 17.

gute, seguru asko, finkamendu horietatik hurbil egongo ziren buztindegietan, materialak bat ere bereizi gabe, jasotako bertako ekoizpenak zirela esateko. Askotan karbonatu ugari ageri dituzte buztinekin nahasiak, izan ere, horien hornidura ez zen oso zaila izango, ongi kristalizaturiko kaltzitazko betak askotan agertzen baitira kareharriak dituzten eremu guztietan.

Horrenbestez, zeramika ekoizteko gune ugariren aurren geundeke, lehenago "etxekoa" bezala definitu dugun ekoizpen ereduari loturik. Egungo Araba, Bizkaia eta Gipuzkoa osatzen zituzten Goi Erdi Aroko herri gehienetan zeuden ekoizpen guneak, etxe bakoitzak bere piezak egiten baitzituen etxerako edo oso bertako merkatu baterako[141].

Halaz ere, oso zaila da ekoizpen gune horien egitura irudikatzea, are gehiago gai honetan arkeologiak argi handirik eskaintzen ez duenean, batik bat era horretako egiturarik ez dagoelako. Hasiera batean, logikoa izango litzateke habitata eta tailerra eraikin berean egotea, etxeko beste artisau-jarduera batzuk antolatzen diren bezala, erretzeko lekua etxearen esparrutik kanpo izango zuten, baina hurbiltasun zuzenean, gaur egun Marokoko herri batzuetan gertatzen den bezala (Schütz, 1992: 159). Era berean, ezin dugu baztertu hainbat pertsonaren jabetzako tailer edo labe komunalak izateko aukera, joan den mendeko hainbat buztinola komunitatetan zeudenen antzekoak. Herrien sarreran egongo ziren horiek, bide edo plazen ertzean, jendeak sarbide zuzena izan zezan (Sempere, 1992: 199). Nolanahi ere, tailer txiki bat, zeramika lehortzeko eremu bat, labe estali xume bat, erregaia gordetzeko biltegi bat eta bukatutako produktuak gordetzeko beste biltegi bat behar izango zituzten instalazio horiek, etxe baten barnean edo beharbada aire zabalean egokituko zuten horietako edozein. Era berean, buztin eta ur iturri bat beharko zituzten, eta baita buztina eta sendogarriak nahasteko leku bat ere.

Triasikoko Inguru Geologikoekin Loturiko Ekoizpen Guneak

Bereziki *pareta meheko zeramika trauskilari (II. Multzoa)* eta *giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)*[142] multzoko sail bati eginiko azterketa petrografikoetan oinarritu dugu ekoizpen gune horien identifikazioa. Azterketa horiek argi utzi digute elementu "bereizleak" daudela oreetan –kuartzo antigenikoak eta piroxeno zatiak-, Triasikoarekin loturiko diapiroren baten hurbileko sedimentuei dagozkienak; Maeztu, Murgia, Gesaltza Añana, Buradon Gatzaga eta Urizaharra herri arabarretatik, edo Bizkaiko Urduñatik hurbil egongo zen inguru batekoak izango ziren seguru. Izan ere, Triasikoko mapa geologikoa eta *II. Multzoa* duten aztarnategien banaketa-mapa begiz alderatzen baditugu, ikusiko dugu Los Llanos edo San Vicente de la Sonsierra Buradon edo Urizaharrako diapiroetatik hurbil zeudela eta Molinilla edo Lastrako Kastroak Añanatik hurbil zeudela eta, jada urrunago, Artziniega Urdunatik eta Gasteiz Zuia edo Maeztutik hurbil zeudela (88. irud.).

141 Izan ere, 1. eta 2. multzo petrografikoak osatzen dituzten lau laginek azpimultzo kopuru –edo, beste modu batean esanda, ekoizpen kopuru– berdina zehatz lezakete, nahita erantsitako kare sendogarrien izaera eta geometria kontuan hartzen baditugu. Desberdintasun horiek erakusten digute artisau desberdinek egin zituztela, leku desberdinetatik hartzen baititutzte materialak, buztinetan eta karbonatoetan inolako aukerarik egin gabe.

142 Zehatz adierazteko, azterketa petrografikoko 3. eta 10. multzoei.

miten hablar de producciones locales recogidas, muy probablemente, en barreros próximos a estos asentamientos, sin que exista ninguna selección de los materiales. En numerosas ocasiones presentan gran cantidad de carbonatos añadidos a las arcillas, cuyo aprovisionamiento no debió de ser muy dificultoso porque, con gran frecuencia, aparecen vetas de calcita bien cristalizada en todas las zonas con rocas calizas.

Nos encontramos, por consiguiente, ante multitud de centros productores de cerámica vinculados al modelo productivo definido más adelante como "doméstico", presente en la inmensa mayoría de las aldeas altomedievales que integraban los actuales territorios de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa, donde cada hogar elabora las piezas para uso propio o para un mercado muy local[141].

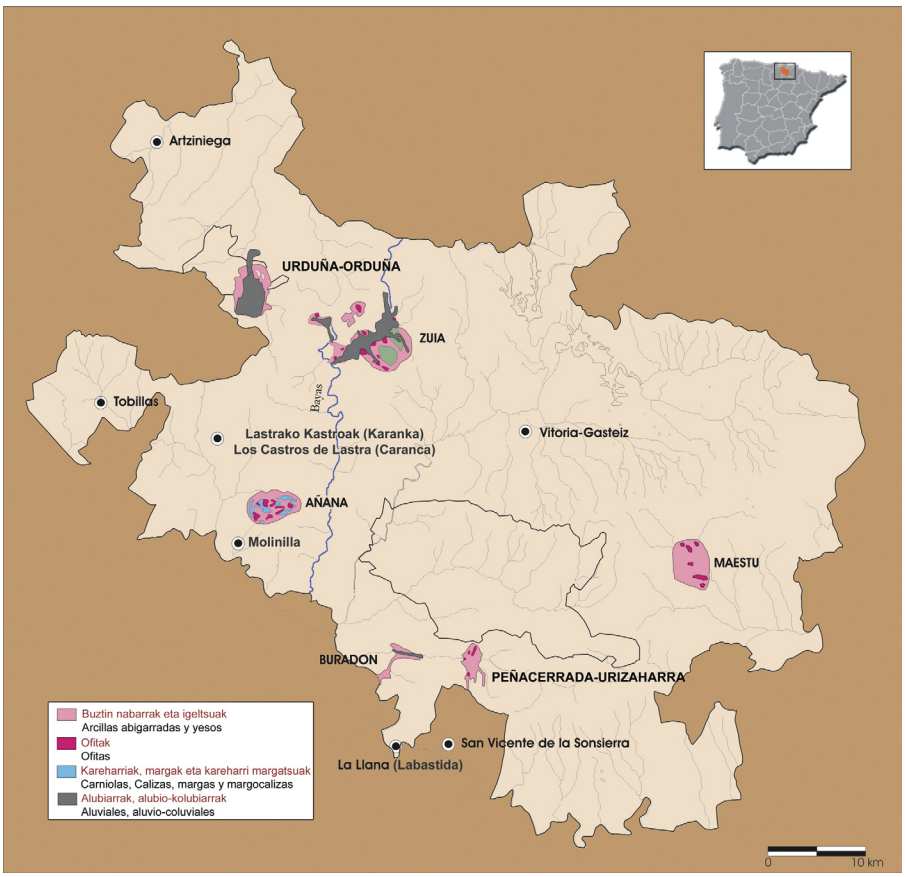
Resulta difícil imaginar, sin embargo, la estructura de estos centros de producción, más aún cuando la arqueología no aporta mucha luz al tema, principalmente por la invisibilidad de este tipo de estructuras. En principio sería lógico asociar hábitat y taller en un mismo edificio, al modo que se organizan otras actividades artesanales domésticas, con el lugar de cocción fuera del recinto de la casa, aunque en cercanía directa, como sucede actualmente en algunos pueblos de Marruecos (Schütz, 1992: 159). Tampoco debe descartarse la existencia de talleres u hornos comunales pertenecientes a varios individuos, similares a los existentes en diversas comunidades alfareras del siglo pasado, situados a las entradas de los pueblos, a la vera de los caminos o en plazas, lugares a los que tenían acceso directo las gentes (Sempere, 1992: 199). En todo caso, estas instalaciones requerirían de un pequeño taller, un área para el secado de la cerámica, un sencillo horno descubierto, un almacén de combustible y otro almacén para los productos acabados, cualquiera de ellos habilitado en la estancia de una casa o incluso al aire libre. También son necesarias, evidentemente, una fuente de arcilla y de agua, así como un área para mezclar la arcilla y los desgrasantes.

Los Centros de Producción Asociados a Entornos Geológicos del Triásico

La identificación de estas áreas de producción se ha basado en los análisis petrográficos realizados fundamentalmente a la *cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)* y a un segmento de la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*[142]. Estas analíticas determinaron la presencia de elementos "caracterizadores" en las pastas –cuarzos autigénicos y fragmentos de piroxenos– pertenecientes a sedimentos próximos a algún diapiro relacionado con el Triásico, casi con seguridad de un entorno cercano a las poblaciones alavesas de Maestu, Murguía, Salinas de Añana, Salinillas de Buradón y Peñacerrada, o al enclave vizcaíno de Orduña. De hecho, un simple cotejo visual entre el mapa geológico del Triásico y el mapa de distribución de los yacimientos con presencia del *Grupo II*, permite observar la proximidad de Los Llanos o San Vicente de la Sonsierra a los diapiros de Buradón o Peñacerrada, de Molinilla y Los Castros de Lastra a Añana y, ya más alejados, de Artziniega a Orduña y de Vitoria-Gasteiz a Zuia o Maestu (fig. 88).

141 De hecho, las cuatro muestras cerámicas que integran los grupos petrográficos 1 y 2 podrían establecer igual número de subgrupos –o, lo que es lo mismo, de producciones– si consideráramos la naturaleza y geometría de los desgrasantes calcáreos añadidos de forma intencionada. Estas diferencias nos indican que han sido elaboradas por artesanos distintos, ya que se aprovisionan de materiales en áreas diversas, sin que exista ninguna selección en los barros ni en los carbonatos.

142 En concreto, a los grupos 3 y 10 del estudio petrográfico.



88. irudia. Arabako mapa geologikoa Triasikoko lur-eremu sekundarioekin eta II. Multzoaren presentzia duten aztarnategien banaketa.

Figura 88. Mapa geológico de Álava con terrenos secundarios del Triásico y distribución de los yacimientos con presencia del Grupo II.

Era berean, urak bustitako arroetatik etorritako buztinak ageri ditu *VI. Multzoak*, eta Triasikoko materialekin loturiko elementuak erakusten ditu buztin horrek. Edo gauza bera esateko, diapiroak agertzen diren eremuak drainatzen dituzten ibai ibilguetakoak; Baia ibaia izango zen, seguru asko, hornidura ibaietako bat, sedimentuetako batzuk energia handieneko eremuei dagozkie (ibaiaren ibilgua bera edo haren ondoko eremu bat), eta besteek, berriz, energia txikiagoko eremuetakoak direla dirudite (urak bustitako ibai arroak).

Eremu horietan kokaturiko buztinolak eltzeen ekoizpen ibiltariarekin eta han eta hemen zeuden bertako tailerretan eginiko sukaldeko piezekin lotzen dira batik bat, aurreko orrialdeetan zehaztutakoak bezalako etxeko ekoizpen txiki batzuk ere egongo ziren arren. Tailer espezializatuetaz ariko ginateke hitz egiten, funtzionaltasun jarraia izango zuten horiek edo beharbada eten egingo zen urteko garai batzuetan, eta era borretako buztinak bilatuko zituzten sukaldeko zeramika egiteko kualitate bikainak zituztelako. Nolanahi ere, oso zaila da ekoizpen guneak edo biztanleen finkamenduak ezartzerakoan baliabide horiek izango zuten erakarria zehaztea.

Eskualde horietan kokaturiko eltzegintza guneen antolakuntza ezagutzen ez badugu ere, uste dugu argigarria dela Meudon à Vannes (Morbihan) lurralde frantsesean induskaturiko tailerraren banaketa erakustea. Tailer hori VIII. mendearen amaiera eta X. mendearen hasiera artekoa zen –Triasikoko buztinekin eginiko Goi Erdi Aroko ekoizpen asko bezalaxe–.

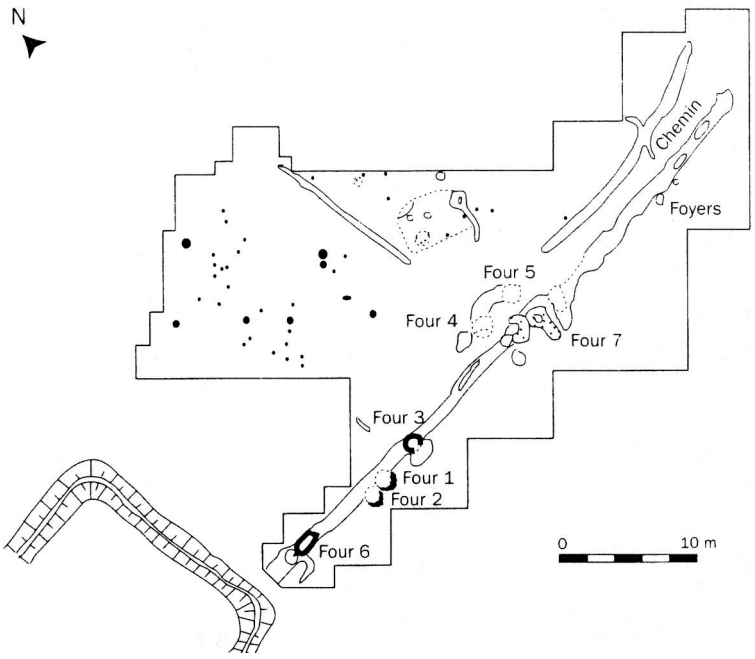
Asimismo, el *Grupo VI* muestra barros procedentes de cuencas de inundación que denuncian aportes relacionados con materiales del Triásico. O lo que es lo mismo, de cauces de ríos que drenan áreas donde aparecen diapiros, con el río Bayas convertido en una de las potenciales áreas de aprovisionamiento, una parte de cuyos sedimentos se corresponden con zonas de mayor energía (el propio cauce del río o una zona cercana a él), mientras que otros parecen corresponder a zonas de menor energía (cuencas de inundación del río).

Los centros alfareros ubicados en estas áreas se identifican, esencialmente, con la producción itinerante de ollas y con piezas de cocina elaboradas en talleres locales dispersos, amén de existir otros pequeños productores domésticos como los señalados páginas atrás. Estaríamos hablando de talleres especializados, con una funcionalidad continua o intermitente en determinadas épocas del año, que buscan estas arcillas ante sus excelentes cualidades para la cerámica de cocina. Es difícil precisar, en cualquier caso, la atracción que estos recursos supusieron sobre la implantación de los diferentes centros productores o los propios asentamientos poblacionales.

Aunque no conocemos la organización de los centros alfareros asentados en estas comarcas, creemos que es ilustrativo mostrar la distribución del taller excavado en la localidad francesa de Meudon à Vannes (Morbihan), datado –al igual que muchas de las producciones altomedievales elaboradas con arcillas del Triásico– entre finales del siglo VIII y principios del siglo X.

Ustezko guztizko azaleraren %60 hartzen du induskatutako eremuak. Egituren planoaren arabera, badirudi hiru zatitan antolatua zegoela artisau espazioa; multzoaren ekialdeko muturrean, 5. eta 7. labeen ondoan dagoen bide batetik sartzen da bertara. Erretzeko eremuak osatzen du bizkarrezurra, 27 metroko luzera du hark eta zazpi labe ageri ditu, Ekialdetik Mendebaldera doan ardatz baten gainean lerrokatuak. Mendebalderantz nabarmen deszentratua, 16 metro luzerako zanga batek–bertan Iparralde/Hegoalde norabideko oholesi bat egongo zen beharbada– bereizten ditu zutoinen zuloek okupaturiko bi eremu. Alde horretan oso zaila da eraikinen bat bereiztea eta artisau lanerako lekuak (buztinaren prestaketa, piezen modelatzea eta abar) edo habitat eremuak izango ziren zehaztea. 4., 5. eta 7. labeen inguruetan ura edo buztina biltzeko hobiak, eta erretze akatsak zituzten zeramikazko hondakin ugari zituzten hondakindegi batzuk zeudela kontuan hartuta, lehen hipotesi horren alde aterako ginateke beharbada. Tailer honi loturiko eraikuntza guztiak material galkorrez eginak ziren, labeak izan ezik, horien paretak harrizkoak baitziren (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996).

El área excavada se corresponde con el 60% de superficie total presumible. El plano de sus estructuras parece mostrar una organización tripartita del espacio artesanal, al que se da acceso por un camino situado en el extremo oriental del complejo, junto a los hornos 5 y 7. Su espina dorsal esta constituida por el área de cocción, de 27 mts. de longitud que comprende siete hornos, alineados sobre un eje Este-Oeste. Sensiblemente descentrada hacia el Oeste, una zanja de 16 mts. de longitud –correspondiente, quizás, a una empalizada orientada Norte/Sur–, separa dos áreas ocupadas por una nebulosa de agujeros de poste, en la que resulta complicado reconocer algún edificio y precisar si pertenecen a zonas de trabajo artesanal (preparación de la arcilla, modelado de las piezas, etc.) o de hábitat. La existencia de fosas para almacenamiento de agua o de arcilla en las inmediaciones de los hornos 4, 5 y 7, así como de algunos testares con numerosos restos cerámicos con fallos de cocción pudieran respaldar la primera hipótesis. Todas las construcciones asociadas a este taller se levantan con materiales perecederos, a excepción de los hornos, con paredes de piedra (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996).



89. irudia. Meudon à Vanneseko buztingintza zentroaren oina (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996: 3. irudia, M.H. del/FMSH).

Figura 89. Planta del centro alfarero de Meudon à Vannes (Triste, Taquet, Fichet de Clairfontaine, 1996: fig. 3, de M.H. del/FMSH).

Rivabellosako Tailerra

2000. urtean, Rivabellosako hirigunean, Enrike IV.a kaleko orube batean zeuden silo batzuetan eginiko indusketak, aukera eman zuen aldameneko tailer bateko hondakindegiaren zati bat agerian uzteko, baina tailerra ezin izan zen aurkitu. Hondakindegi hori IX.-X. mendeetakoa zen[143] eta induskatu-

El Taller de Rivabellosa

La excavación en el año 2000 de una serie de silos ubicados en un solar de la calle Enrique IV del casco urbano de Rivabellosa, permitió sacar a la luz parte del testar de un taller cercano que, sin embargo, no pudo ser localizado. El testar, fechado en los siglos IX-X[143] se emplazaba en uno de los

143 18. UE.aren erradiokarbono bidezko dataketa. Data BP 1200 ± 28. OxCal v 3.5 programak kalibratua, honako kronologia aukera hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) 770-890 AD; (%95,4 edo 2 δ) 770-900 AD %90erako, 720-750 AD %3,5erako eta 920-940 AD %1,9rako.
9. UE.aren erradiokarbono bidezko dataketa. Data BP 1140 ± 28. OxCal v 3.5 programak kalibratua, honako kronologia aukera hauek eskaintzen ditu: (%68,2 edo 1 δ) 915-980 AD %53,3erako eta 885-905 AD %14,9rako; (%95,4 edo 2 δ) 780-990 AD.

143 Datación radiocarbónica UE. 18. Fecha BP 1200 ± 28. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 770-890 AD; (al 95,4% ó 2 δ) 770-900 AD para un 90%, 720-750 AD para un 3,5% y 920-940 AD para un 1,9%.
Datación radiocarbónica UE. 9. Fecha BP 1140 ± 28. Calibrada por el programa OxCal v 3.5 proporciona las siguientes horquillas cronológicas: (al 68,2% ó 1 δ) 915-980 AD para un 53,3% y 885-905 AD para un 14,9%; (al 95,4% ó 2 δ) 780-990 AD.



90. irudia. Rivabellosako mapa geologikoa Baia ibaiaren behe arroko lur-eremu kuaternarioekin.

Figura 90. Mapa geológico de Rivabellosa con terrenos cuaternarios de la Cuenca baja del Bayas.

riko zazpi silo horietako batean zegoen –1. zenbakikoan zehatzago adierazteko–. Beste material batzuen artean, hogeita bat eltze eta hamabi ortza berdin zeuden bertan, ederki asko berritxuratu zitezkeenak guztiak ere, eta batzuek egite edo erretze akatsak nabari zituzten.

Eltzeak 7-VI Eltzearen formakoak dira, ortzak, berriz, 1-VI Ortzaren formari dagozkio. Ontzi horiekin batera, zalantzarik ez baitago horiek tailer honetan ekoiztu zirela, 4-VI Ortza eta 1-VI Goporra ere egingo ziren seguru asko, bakoitzetik ale bana bakarrik egiaztatu izan arren, perfil osoa berritxuratzeko aukera ematen baitzuten biek ere. *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* multzoarekin eginak dira ontzi guztiak. Buztinaren osagaiei erreparatzen badiegu, pentsa daiteke urak hartutako ibai baten arrotik etorritako sedimentuak direla, garbitu gabe, gehienetan gaizki oratuak eta diapiroren batetik etorritako materialekin. Premisa horietatik abiatuta, eta aurreko epigrafean adierazi dugun bezala, badirudi zalantzarik gabe esan daitekeela Baia ibaiaren behealdeko arrotik ekarritako buztinak direla, Rivabellosako herriaren inguruan, kuaternarioko sedimentu geruza handiak baititu, Zuia edo Añanan dauden diapiroetako elementuekin nahasiak.

Horrenbestez, zeramika tailer espezializatua da, jada IX. mendeaz geroztik jardunean ari zena, eta badirudi bere ekoizpena –kontuan izanik 7-VI Eltzearen banaketa-mapa (99. irud.)– lurralde esparruan merkaturatzen dela, hogei eta hogeita hamar kilometro arteko eremu batean, Gasteiz inguruan bereziki. 7-VI Eltzearen presentzia handiak finkamendu honetako testuinguruetan (IX.-XI. mendeak) edo Armentian (XI. mendea-XII. mendearen lehen erdialdea), aukera ematen du eltzegintza tailer horrek gutxienez XII. mendearen erdialdera

siete silos excavados –concretamente el número 1– y alojaba, entre otros materiales, un total de veintiún ollas y doce orzas iguales, perfectamente reconstruibles y, en ocasiones, con defectos de hechura y cocción.

Las ollas se corresponden con la forma Olla 7-VI, mientras que las orzas pertenecen a la forma Orza 1-VI. Junto a estas vasijas que, inequívocamente, son producidas en este taller, también pudieron elaborarse la Orza 4-VI y el Cuenco 1-VI, ya que si bien sólo se constató un ejemplar de cada una, ambas permitían reconstruir su perfil completo. Todas ellas se elaboran con la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*, cuyas características compositivas apuntan a sedimentos procedentes de la cuenca de inundación de un río, sin purgar, generalmente mal amasados y con presencia de materiales procedentes de algún diapiro. Partiendo de estas premisas y como ya advertimos en el epígrafe anterior, no parece haber dudas de su procedencia en la cuenca baja del río Bayas que, bordeando la localidad de Rivabellosa, cuenta con amplias capas de sedimentos cuaternarios mezclados con aportes de diapiros situados en Zuia o Añana.

Se trata, por tanto, de un taller cerámico especializado existente ya desde el siglo IX, cuya producción parece comercializarse –atendiendo al mapa de distribución de la Olla 7-VI (fig. 99)– en un ámbito regional de entre veinte y treinta kilómetros de distancia, fundamentalmente en torno a Gasteiz. La fuerte presencia de la Olla 7-VI en contextos de este asentamiento (siglos IX-XI) o de Armentia (siglo XI-1ª mitad del siglo XII) permite afirmar la continuidad de este centro alfarero, al menos, hasta mediados del siglo XII, a la vez que

arte jardunean segituko zuela pentsatzeko. Era berean, garbi dago Rivabellosatik etorritako zeramika kontsumitzen zutela bi herri horietan.

Buztinola honen egitura ez zen oso desberdina izango lehen aipaturiko Meudon à Vannes-eko (Morbihan) tailerraren aldean edo zertxobait geroagoko beste batzuekiko. XI.-XIII. mendeetrako ezagutzen dira tailer batzuk Katalunian eta Bretainiako lurralde frantsesean berriro ere, eta horiek orientagarri izan daitezke Rivabellosakoa bezalako zeramika tailer baten antolakuntzaren ideia bat izateko.

Bartzelonako Casampons tailerrean zeramikazko bost labe aurkitu zituzten bide baten perpendikularrean egokituta, gutxi gora-behera 73 metroko tartean, eta horien artean eraikin bi egongo zirela pentsatu behar dugu. Indusketa lanetan zehar soilik aipatutako labeak dokumentatu ziren arren, tailerrak hainbat lantoki izango zituen, baita beste eraikin eratxikiren bat ere. I. Padillaren arabera, aipatutako lantokiak oin angeluzuzen bakarreko eraikin soilak ziren, aski handiak eta hainbat sarrerarekin. Lantoki hauetako bakoitzean tornu bat edo batzuk egongo ziren, baita eskuko errota edo almaizaren bat ere sendogarriak xehatzeko. Lantokion barruko banaketa buztinola tradizional batzuen antzekoa izango zen. Halatan, gelaren alde batean lehendik depositu batean garbitutako buztina metatzen zuten; pixka bat haratago, hormaren ondoan eta sarrera atearen aurrean tornuak egongo ziren, eta piezei azken ukituak gelaren beste muturrean emango zizkieten; azken alde honetan uzten zituzten lehortzen. Eraikin hauen ondoan labeak egokitzen ziren, buztinola txikietan bat edo bi, eta handietan sei edo zortzi, Casamponsen bezala, azken honetan gutxienez bost labe geratu baitziren agerian (Padilla, 1984; Riu, 1990).

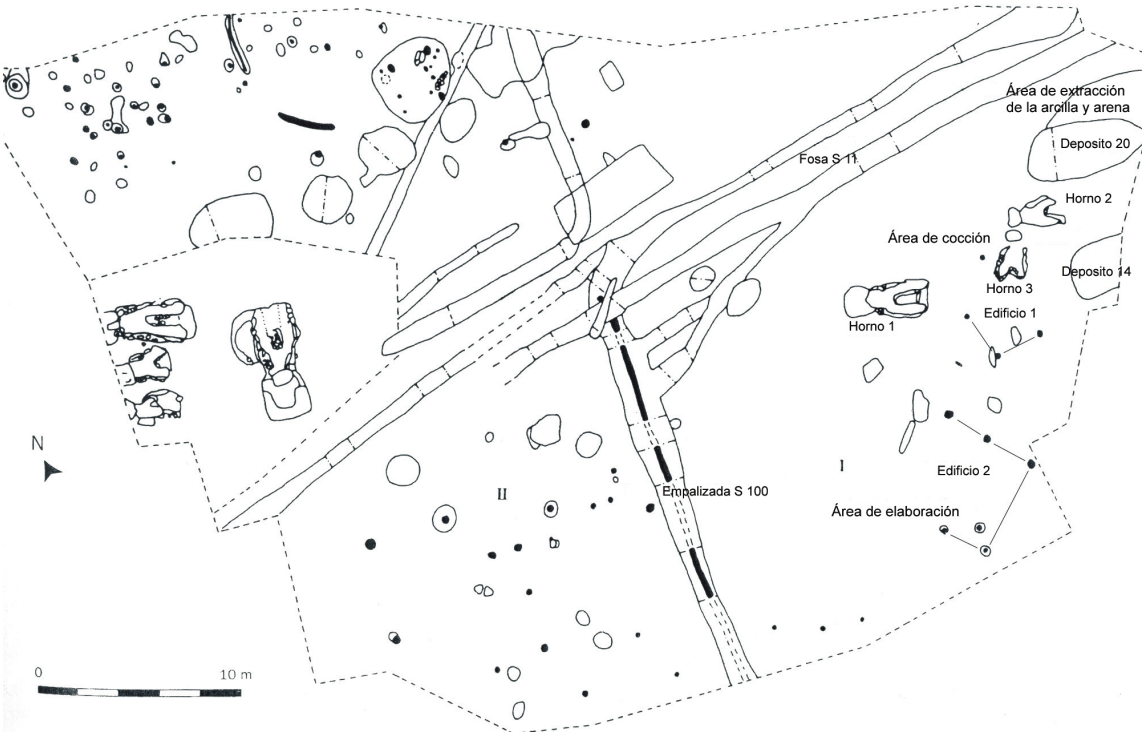
evidencia la condición de estas dos aldeas como centros consumidores de cerámica proveniente de Rivabellosa.

La estructura de este alfar no tendría por qué ser muy diferente al anteriormente mencionado taller de Meudon à Vannes (Morbihan) o a otros con fechas ligeramente más tardías. Para los siglos XI-XIII se conocen algunos talleres excavados en Cataluña o en la región francesa de Bretaña que pueden ser orientativos respecto a la organización de un taller cerámico como el existente en Rivabellosa.

En el taller de Casampons (Barcelona) se localizaron cinco hornos cerámicos orientados perpendicularmente a un camino, en una longitud total de aproximadamente 73 metros, entre los cuales cabe suponer la existencia de, al menos, dos construcciones. Aunque en las labores de excavación únicamente se documentaron estos hornos, el taller debía contar con varios obradores y alguna otra construcción anexa. Para I. Padilla, estos obradores eran edificios simples de una sola planta rectangular, suficientemente amplios y con varias entradas, cada uno de los cuales contaría con uno o varios tornos así como algún molino de mano o mortero para triturar los desgrasantes. Su distribución interna podría asemejarse a la de algunos alfares tradicionales. Así, en un extremo de la habitación se acumulaba el barro, depurado en un depósito; algo más allá, junto al muro y frente a la puerta de acceso podían hacerlo los tornos, mientras que el acabado y secado de las piezas se realizaba en el extremo opuesto de la estancia. Junto a estos edificios se ubicaban los hornos, en un número medio que podía variar entre uno y dos –para los pequeños alfares– y seis u ocho para los grandes, caso de Casampons con, al menos, cinco hornos (Padilla, 1984; Riu, 1990).

91. irudia. Chartres-de-Bretagneko buztingintza zentroaren oina. XI.-XII. mendeetako tailerrak, I eta II gisa zehaztuak, nagusiki hegoaldean kokatzen dira (Jatorrizko Fichet de Clairfontainetik hartua eta aldatua, Beuchet, 1996b: 3. irudia).

Figura 91. Planta del centro alfarero de Chartres-de-Bretagne. Los talleres de los siglos XI-XII, marcados como I y II, se sitúan principalmente al Sur (modificado sobre original de Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996b: fig. 3).



Bestalde, Chartres-de-Bretagneko (Ille-et-Vilaine) buztinolaren espazioa, haren 510 m² azaleraren %70 induskatu baita jadanik, badirudi lursail txikietan banatzen dela, lursail horiek hobi-oholesiek bereizten zituzten eta tailer desberdinen arteko muga eratzen zuten hobi horiek. Zehatz adierazteko, I. Tailerra –XI. mendean buztinola sortu zen garaikoa izango zen hura–, bi hobik mugatzen dute (S 100 oholesia eta S 11 Hobia), bata Iparraldean eta bestea Mendebaldean, eta hainbat lan eremu hartzen dituzte barnean. *Erretzeko eremuak* bereizten ditu, 52 m² ditu honek eta hiru labek osatua dago, *torneatu edo egiteko tailerra*, hegoaldean bera, eta iparraldean dauden *ateratze edo baztertze eremuak* (20. eta 40. deposituak), zalantzarik gabe horiexek dira fusionatuenak. Piezak egiteko eremuan eraikin bat bereiz daiteke (2. eraikina), bost zutoin zulok eta zanga baten hondakinek mugatua. Meudon à Vannes-eko ekoizpen gunean bezalaxe, tailerrek ez dute harrizko egiturarik, sutegi sistemek izan ezik (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996b).

Olleros Herria

Garbi dago, jada IX. menderako *Olleros* izeneko eltzegintza herria zegoela Araban, 871. urteko dokumentu batean aipatzen baita, Arroncio jaunak, bere seme Tellok eta beste pertsona batzuek San Vicente de Acostari eginiko donazioa jasotzen zuen dokumentuan, hain zuzen ere. Bere toponimoak ere garbi adierazten du herrian burutuko zuten artisau jarduera. Haren kokaleku geografiko zehatza, bertako ekoizpenaren ezaugarri bereziak eta buztinolaren neurriak eta antolakuntza ez ditugu ezagutzen ordea.

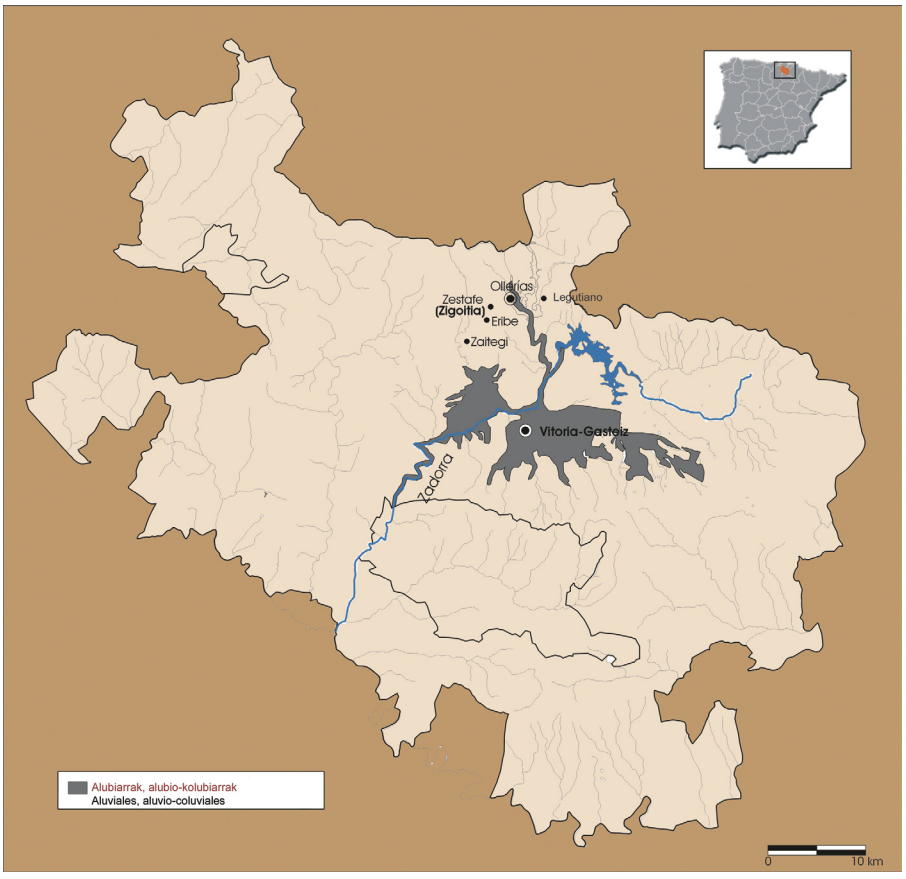
Lehen galdera hori zertxobait argitu daiteke Olleros izena aipatzen den dokumentu horren testuingurua arreta han-

Por su parte, la distribución espacial del centro alfarero de Chartres-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), del que se ha excavado un 70% de su superficie correspondiente a 510 m², parece estar articulado en pequeñas parcelas separadas por fosas-empalizadas que actúan como límites entre los diferentes talleres. En concreto, el Taller I –asociado al nacimiento del centro alfarero en el siglo XI– se encuentra limitado por dos fosas (empalizada S 100 y Fosa S 11), una al Norte y otra al Oeste, que acogen en su interior varias áreas de trabajo. El *área de cocción*, de 52 m² y compuesta por tres hornos, separa el *taller de torneado o elaboración*, situado al sur, de las *áreas de extracción o desecho* ubicadas al norte (depósitos 20 y 14), sin duda, las más fusionadas. En el área de elaboración de las piezas puede reconocerse un edificio (edificio 2) delimitado por cinco agujeros de poste y los restos de una zanja. Al igual que en el anterior centro de Meudon à Vannes, los talleres carecen de estructuras pétreas, excepción hecha de los sistemas de combustión (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996b).

La Aldea de Olleros

La existencia, ya para el siglo IX, de una aldea alfarera en Álava denominada *Olleros* está fuera de dudas gracias a su mención en un documento del año 871 relativo a la donación del señor Arroncio, su hijo Tello y otras personas a San Vicente de Acosta. Su topónimo es claro respecto a la actividad artesanal desarrollada en esta aldea. Resta, sin embargo, conocer su ubicación geográfica concreta, las características particulares de su producción y la dimensión u organización de este centro alfarero.

La primera interrogante puede ser matizada si observamos atentamente el contexto del documento en el que se



92. irudia. Olleríasko mapa geologikoa Zadorra ibaiaren goi Arroko lur-eremu kuaternarioekin.

Figura 92. Mapa geológico de Ollerías con terrenos cuaternarios de la Cuenca alta del Zadorra.

diz irakurtzen badugu. "…*Similiter in regula sancta de Ocoista dedimus Sancta Maria de Foze de Arganzone, de Ganna, de Letonu, cum existos et agros, molinos, ortales; et Sancti Salvatoris et Sancti Cipriano et sancti Romani, cum pertenencio, id est ubi iniciat Biazatica sub defesa Ereihehi usque via de Olleros, et de Spino de abbate Belhorriga usque sancti Romani.*" (Ubieto, 1976: 20). Egile batzuek, dokumentuan agertzen diren gainerako izenek gidaturik, Ullibarri de los Olleros herriarekin identifikatu nahi izan badute ere (Ibabe, 1995: 58; Llorente, 1988: 115), testuan jasotako ibilbideari jarraitzen badiogu oso eszenatoki desberdina erakutsiko digu: *Biazatica*-tik (Zaitegiko bidea), *Ereihehi*-ko (Eribe) larrearen azpialdetik, *Olleros*-ko bideraino. Horrenbestez, Zigoitia edo Legutiano udalerrietako lekuren batean kokatzen du Olleros, beharbada M. Portila historialariak aipatzen duen bezala (1995: 858) egungo "Ollerias" barrutian. Izan ere, ikerlari honek ere adierazten duen bezala, Leniz Nerbioi ibaiaren goi arroarekin lotzen zuen ibilbide zahar batean dago Zaitegi eta Zigoitiara iristen zen Nafarrete eta Ollerias bideetatik, eskualdean Zestafetik sarturik, lehen aipaturiko Eribe izeneko leku horren ondoan[144].

Buztinola horretan eginiko ekoizpen motari dagokionean, lehen mugaturiko eremu horren mapa geologikoak adierazten digu alubioi eta alubioi-kolubioi lurrak zeudela Santa Engrazia ibaiak hartutako arroan, gaur egun galdua bada ere, eremu horretan izen bereko urtegi bat egin dutelako. Lur horren presentziak, geologikoki *zeramika mikatsua (V. Multzoa)* egiten zuten buztinen berdinak direnez, zeramika multzo hori ekoiztuko zutela pentsatzera eramaten gaitu.

Planteaturiko azken kontua, haren antolakuntza eta espazioan zuen hedadura ezin dira zehaztu aurreko arazo horiek zehaztasun osoz konpondu ere egin ez direnean.

Gasteiz Inguruko Ekoizpen Guneak

XIII. mendean sortu berri zen Gasteizko hiribilduaren (1181) inguruetan egokituriko buztinolak sartu nahi izan ditugu multzo honetan. Bertako biztanleek seguru asko gune horietatik lortuko zituzten zeramikazko ontziak. Legardagutxi eta Ullibarri de los Olleros herrietaz ari gara, lehenengoa hiribilduko lehen herrigunearen Mendebaldean dago, bost kilometro eskasera, eta bigarrena, hamar kilometro baino gutxiagora, Hego-ekialdean.

Legardagutxiko herria *Legardeta* izenarekin agertzen da lehenengo aldiz 1257. urtean idatzitako Kalagorriko Kartan (Hergueta, 1907-1909), hogeita hemezortzi urte geroago berriro agertzen da (1295) *Legartagutia* izenarekin Cerco de Tarifarako dirua ematen zuten Arabako herrien zerrendan (López de Guereñu, 1989: 638). Gutxienez XVI. mendeaz geroztik herri hustu bilakatu ondoren[145], 1993. urtean presazko indusketa egin zen bertan, eta lan horrek aukera eman zuen habitat hondakin batzuk, Erdi Aroko nekropoliaren zati bat eta buztinola batekoak diruditen hainbat egitura argitara ateratzeko, XIII. eta XIV. mendeetan datatuak guztiak ere (Dominguez, Saenz de Urturi, 2001). Hala bada, interbentzioaren I. Sektorean bi egitura bereizi ziren, oso aldatuak (*B* eta *J Egiturak*).

144 Tomas Lopezek bere *Arabako Herrialdeko Mapan zehaztutako bidea sei koadrilatan banatua eta naturalen berrien arabera eraikia*. XVIII. mendea (V. Vera, 1920, *Provincia de Álava*, Barcelona).

145 XIV. mendean abandonu fase bat hasi zen eta XVI. mendearen lehen erdialdean amaitu zela ematen du, bertako San Martin eliza ermita huts bilakatu zen. Geroago, 1653. urtean, ermita eraisteko agindua ematen da (Dominguez, Saenz de Urturi, 2001: 197).

menciona el término de Olleros. "…*Similiter in regula sancta de Ocoista dedimus Sancta Maria de Foze de Arganzone, de Ganna, de Letonu, cum existos et agros, molinos, ortales; et Sancti Salvatoris et Sancti Cipriano et sancti Romani, cum pertenencio, id est ubi iniciat Biazatica sub defesa Ereihehi usque via de Olleros, et de Spino de abbate Belhorriga usque sancti Romani.*" (Ubieto, 1976: 20). Aunque algunos autores, guiados por los restantes nombres que le acompañan, han querido identificarla con la población de Ullibarri de los Olleros (Ibabe, 1995: 58; Llorente, 1988: 115), si seguimos la ruta marcada en el texto nos indica un escenario bien diferente: desde *Biazatica* (vía de Zaitegi), bajo la dehesa de *Ereihehi* (Eribe) hasta la vía de *Olleros*. El texto sitúa Olleros, por consiguiente, en algún lugar de los municipios de Zigoitia o Legutiano, quizás, como insinúa la historiadora M. Portilla (1995: 858) en el actual término de "Ollerías". De hecho, como también apunta esta investigadora, Zaitegi se sitúa en una vieja ruta que unía Léniz con el alto Nervión y que llegaba a Zigoitia desde los caminos de Nafarrate y Ollerías, entrando en la comarca por Zestafe, junto al citado lugar de Eribe[144].

Respecto al tipo de producción elaborado en este centro alfarero, el mapa geológico de la zona anteriormente delimitada nos informa de la existencia primigenia de terrenos aluviales y aluvio-coluviales pertenecientes a la cuenca de inundación del río Santa Engracia, hoy día perdido en esta zona por la construcción de un embalse con su mismo nombre. La presencia de estas tierras, geológicamente iguales a las arcillas con que se elabora la *cerámica micácea (Grupo V)*, nos llevan a sugerir la producción de este grupo cerámico.

La última cuestión planteada, su organización y dimensión espacial, resulta imposible de determinar cuando ni tan siquiera se han resuelto con exactitud las anteriores problemáticas.

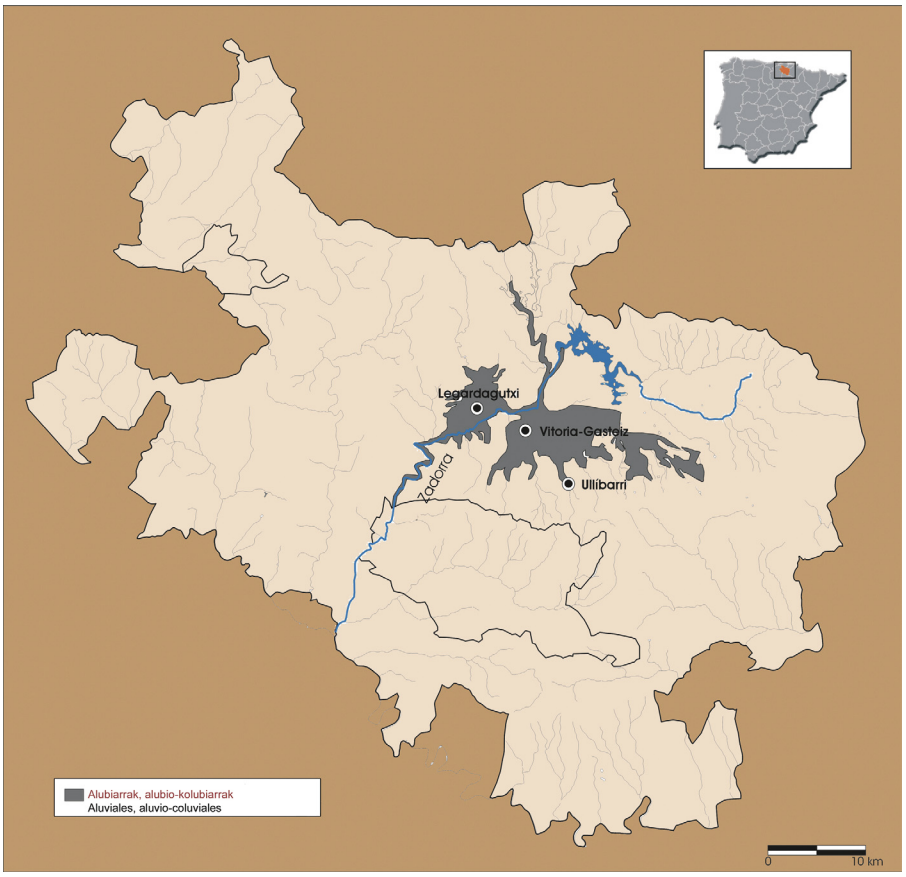
Los Centros de Producción de la Periferia de Vitoria

En este grupo hemos querido englobar dos centros alfareros surgidos en el siglo XIII alrededor de la recién fundada villa de Vitoria (1181) que, previsiblemente, proveerían de sus manufacturas cerámicas a esta población. Nos referimos a las aldeas de Legardagutxi y de Ullibarri de los Olleros, la primera a escasos cinco kilómetros al Oeste del núcleo fundacional de la villa y la segunda a menos de diez kilómetros al Sureste.

La aldea de Legardagutxi aparece citada por primera vez como *Legardeta* en el documento de la Carta Calagurritana redactada en 1257 (Hergueta, 1907-1909), volviendo a aparecer treinta y ocho años más tarde (1295) como *Legartagutia* en la relación de pueblos de Álava que aportaban dinero para el Cerco de Tarifa (López de Guereñu, 1989: 638). Convertido en despoblado desde, al menos, el siglo XVI[145], en el año 1993 se llevó a cabo una excavación de urgencia que permitió sacar a la luz algunos restos de hábitat, parte de la necrópolis medieval y varias estructuras que parecen corresponderse con un alfar, todas ellas fechadas entre los siglos XIII y XIV (Dominguez, Saenz de Urturi, 2001). Así, en el Sector I de la intervención se detectaron dos estructuras muy alte-

144 Camino señalado por Tomás López en su *Mapa de la Provincia de Álava dividido en seis cuadrillas y construido según las noticias de los naturales*. Siglo XVIII (V. Vera, 1920, *Provincia de Álava*, Barcelona).

145 En el siglo XIV comienza una fase de abandono que parece culminar en la primera mitad del siglo XVI, convertida su iglesia bajo la advocación de San Martín en simple ermita. Posteriormente, en el año 1653, se ordena demoler la ermita (Dominguez, Saenz de Urturi, 2001: 197).



93. irudia. Gasteizko mapa geologikoa Zadorra ibaiaren goi Arroko lur-eremu kuaternarioekin.

Figura 93. Mapa geológico de Vitoria-Gasteiz con terrenos cuaternarios de la Cuenca alta del Zadorra.

Indusketa egin zutenen iritziz, zeramika erretzeko labeak izan zitezkeen, zituzten ezaugarri morfologikoek eta bertan bildutako zeramikazko materialek halaxe erakusten baitute. Gainera, II. Sektorean kubeta handi bat zegoen (*O Egitura*) eta zeramika ugari aurkitu zen bertan, zeramika horietako askok "forma aldaketak ageri zituzten eta eltzegintza ekoizpenaren hondakinekin lotu beharko lirateke" (*Ibidem*: 199), eta zehatzago adierazteko, hondakindegiarekin.

Hala izanez gero, XIII. mendean sorturiko ekoizpen gune baten aurrean geundeke inondik ere. Bertako ekoizpen garrantzitsuena 7. Pitxerra izango zen, *V. Multzoko* buztinekin egina, eta soilik Gasteizko herrialdean dokumentatua[146]. Bere kokaerak, Zadorra ibaiaren ertzean baitago, kokaleku pribilegiatua eskaintzen dio hornidura iturrietatik hurbil, Zadorra ibaiaren urek hartutako arrotik lortuko baitzuten buztina, kontuan izanik alde horretan kuaternarioko sedimentu geruza handiak daudela substratu kreatikoaren gainean egokituak, eta sedimentu horiek are zabalagoak dira Gasteizko eremuan.

Bestalde, Ullibarri de los Olleros herriak badirudi bere eltzegintza jarduera hasi edo beharbada handitu egin zuela XIII. mendearen bigarren erdialdeko uneren batean. Halaxe erakusten du bederen erabilitako dokumentazio idatziak. 1025. urtean, hainbestetan erabilitako San Millango Burdinradas (*Estructuras B* y *J*) que sus excavadores identifican con posibles hornos cerámicos, básicamente por sus características morfológicas y el material cerámico recogido. Además, en el sector II, destacaba una gran cubeta (*Estructura O*) en la que se halló una gran concentración de cerámica, buena parte de la cual "presentaba alteraciones formales que habría que relacionar con los restos de la producción alfarera" (*Ibidem*: 199), más concretamente con el testar.

De ser así, estaríamos ante un centro productor surgido en el siglo XIII, cuya producción más representativa es el Jarro 7, elaborado con arcillas del *Grupo V* y documentado sólo en la población de Vitoria[146]. Su emplazamiento, a orillas del río Zadorra, le confiere una privilegiada ubicación a escasa distancia de las fuentes de aprovisionamiento, establecidas en la cuenca de inundación del Zadorra, con amplias capas de sedimentos cuaternarios depositados sobre el sustrato cretácico que adquieren mayor extensión en la zona de Vitoria.

Por su parte, la aldea de Ullibarri de los Olleros parece iniciar o quizás acrecentar su actividad alfarera en algún momento de la segunda mitad del siglo XIII. Así se desprende de la documentación escrita manejada. En el año 1025, en el tantas veces manejado documento de la Reja de San Millán[147],

146 Pitxer hau Santa Eufemia (Maeztu) ermitan ere dokumentatu den arren, oreak ez dira berdinak, eta *VI. Multzoaren* barnean sartzen da (7-IVb Pitxerra), Legardagutxi eta Gasteiz, berriz, *V. Multzoaren* barnean sartzen dira (7-IVa Pitxerra eta 7-V Pitxerra).

147 San Millango monasterioari burdina edo azienda ordaintzen zieten Arabako herrien memoria (Serrano, 1930).

146 Si bien es cierto que este jarro se documenta también en la ermita de Santa Eufemia (Maestu), sus pastas no son iguales, englobándose dentro del *Grupo VI* (Jarro 7-IVb), a diferencia de Legardagutxi y Vitoria-Gasteiz del *Grupo V* (Jarro 7-IVa y Jarro 7-V).

147 Memoria de los pueblos de Álava que pagaban hierro o ganado al monasterio de San Millán (Serrano, 1930).

hesia dokumentuan[147], herri hori aipatzen da *Huribarri* izenarekin, eta lehen aipaturiko 1257ko Kalagorriko Kartan, berriz, *Uribarri-Nagusia* izena ematen zaio (López de Guereñu, 1989: 655). Horrenbestez, "Olleros" izena ez da aipatu ere egiten, 1294. urtera arte ez baitzuen herriak *Ollivarri de los Olleros* izena hartu, Sitio de Tarifarako dirua ematen zuten Arabako herrien zerrendan zehatz esateko (*Ibidem*: 655), eta izen hori mantenduko zuen, ia aldaketarik gabe, gure egunetara arte. Horrenbestez, 1257 eta 1294 artean aldatu zuen izena herriak eta agerian utzi zuen bere eltzegintza espezializazioa, XIX. mendearen amaiera arte kontserbatuko zena.

Buztinola horretan eginiko ekoizpena zehaztea zaila bada ere, oraingoz elementu arkeologikorik ez dugulako, bertako geologian zeuden buztin motek (Santo Tomas ibaiaren urek hartutako arroko alubioi-sedimentuak) eta XIII. mendean *zeramika mikatsua (V. Multzoa)* erabat gailendu izanak –gogora dezagun, guztizko ekoizpenaren %63,7 osatzen zuela–, zeramika multzo horrekin eginiko piezak ekoiztuko zituztela pentsarazten digute. Beharbada 1-IVa edo V Azpila, 2-Iva Azpila, 3-V Goporra, 4-V Ortza, 7-V Ortza eta 1-V edalontzia, aurreko 7-IVa eta V Pitxerra bezala, XIII. mendean soilik dokumentatu baitira Gasteizen.

Gure mugetatik kanpo, hoberen kontserbatu den XIII. mendeko hiri-inguruko zeramika tailerra Sainte-Barbeko auzo marseillarra da, inolako zalantzarik gabe. Buztingintza tailer ba-

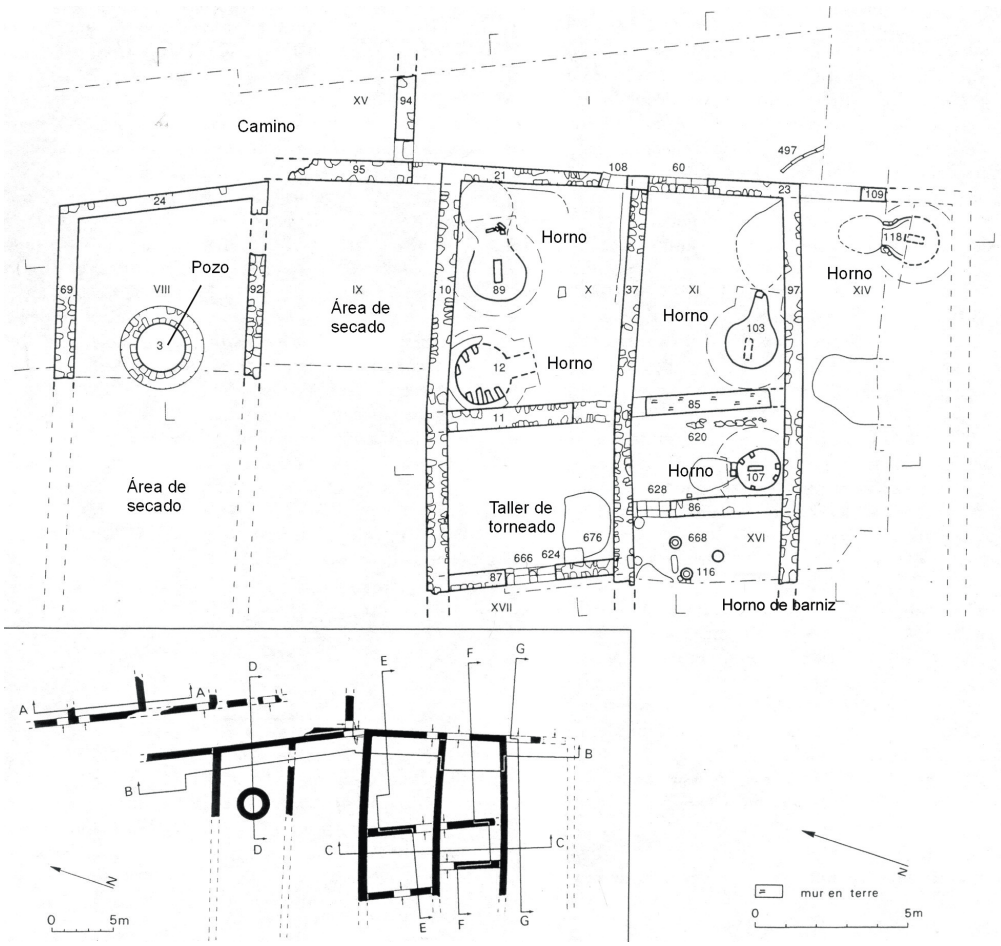
encontramos esta aldea citada bajo el nombre de *Huribarri*, reapareciendo en la menciona Carta Calagurritana de 1257 con el nombre de *Uribarri-Nagusia* (López de Guereñu, 1989: 655). Ninguna referencia, por consiguiente, al calificativo "Olleros", ya que no será hasta 1294 cuando la población exhiba el nuevo nombre de *Ollivarri de los Olleros*, concretamente en la relación de pueblos de Álava que aportaban dinero para el Sitio de Tarifa (*Ibidem*: 655), denominación que mantendrá, sin apenas variaciones, hasta nuestros días. Es, por tanto, entre 1257 y 1294 cuando la aldea efectúa la permuta del nombre y evidencia su especialización alfarera, conservada hasta finales del siglo XIX.

Aunque resulta difícil precisar la producción elaborada en este centro alfarero, sin evidencias arqueológicas por el momento, el tipo de arcillas existentes en su geología (sedimentos aluviales de la cuenca de inundación del río Santo Tomás) y el absoluto predominio de la *cerámica micácea (Grupo V)* en este siglo XIII –recordemos, un 63,7% de la producción total–, invitan a pensar en piezas fabricadas con este grupo cerámico. Quizás el Lebrillo 1-IVa ó V, el Lebrillo 2-IVa, el Cuenco 3-V, la Orza 4-V, la Orza 7-V y el Vaso 1-V que, al igual que el anterior Jarro 7-IVa y V, sólo se documentan en Vitoria durante el siglo XIII.

Fuera de nuestras fronteras, el mejor ejemplo conservado de taller cerámico periurbano del siglo XIII es, sin lugar a dudas, el barrio marsellés de Sainte-Barbe, cuya excavación

94. irudia. Marseillako Sainte-Barbeko tailerren oina. 1. Fasea (Jatorrizko Marchesi, Thiriot, Vallauritik hartua eta aldatua, 1997: 23. irudia, M. Robot del. d'ap. H.M./MC, L.V./CNRS).

Figura 94. Planta de los talleres marselleses de Sainte-Barbe. Fase 1 (modificado sobre original de Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: fig. 23, de M. Robot del. d'ap. H.M./MC, L.V./CNRS).



tek espazioan zuen antolakuntza berregiteko aukera eman du bertan egindako indusketa lanak. Kale, lursail erregular, galeria eta labeek osaturiko multzo oso bat, ikusgarria benetan.

Gaingiroki azaltzeko, bide baten perpendikularrean egokituriko hainbat eraikin ditu tailerrak, harrizko horma eta lurrez eginak, eta hainbat komunikazio ate irekitzen dira haietan. 94. irudian erakutsitako oinak aukera ematen du X., XI. eta XIV. eraikinetan galeria moduan bost edo sei labe eraiki zirela ikusteko, bi orientabide nagusi jarraituz beti ere, bai Iparralde-Hegoalde (118, 107 eta 12), bai Ekialde-Mendebalde (103 eta 89). XVI. espazioan, labe txiki bat dago (116) aretoaren erdialdean eta kubeta finkoak ditu inguruan, beiratu beruntsua prestatzeko erabiliko zituzten horiek. Labeetatik oso hurbil kokaturiko areto batean dago tornuan lantzeko tailerra, X. eraikineko Mendebaldeko aretoan zehatzago adierazteko; haren Hego-mendebaldeko angeluan hobi bat (676) dokumentatu da, tornuetako bat egokitzeko zuloa izango zen seguru asko. Lanerako eremu horien kanpoaldean, haietatik oso gertu, egongo zen lehortzeko lekua, VIII. eta IX. espazioetan agian. Aldiz, buztinak esleitzeko hobi edo kubeta handirik ez da dokumentatu, eta horiek ez agertzea harrigarria da benetan (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 19ss.).

EKOIZPEN EREDUAK ETA HAIEN BANAKETA-ESPARRUAK BERREZARTZEA

Lehenengo garapenetik hasi eta denbora osoko artisau espezializaziora iritsi arte eltzegintzak izan duen bilakaera ezin da modu diakronikoan deskribatu, garai desberdinetan modu desberdinean jardun duten ekoizpen egoerak aipatu gabe. Ezinbestekoa da aurrez zehaztea zeramika egiteko sistema edo modu horiek zein baldintzetan funtzionatzen zuten, modu batetik bestera izandako aldaketaren edo historiako une jakin batzuetan batera erabilitako moduen berri emango duen eboluzio segida zehaztu ahal izateko.

Zeramikaren ekoizpen eta banaketa-eredu desberdinak bereizteko eta denboran izan zuen bilakaera jakiteko, zeramika erregistroa aztertu besterik ezin dugu egin une honetan eta gure esparru geografikoan. Euskal Herriko Erdi Aroko iturri bakar batek ere ez du deskribatzen zeramika lantzeko tailer baten egitura, haren ekoizpena, haren merkataritza harremanak, buztina eraузteko eskubidea izateagatik ordaindu behar izango zituzten kanonak, eltzegintzan, segurtasun osoz, izango ziren arauak eta abar. Asko jota ere, hainbat herrixka eta herritan zegoen eltzegintza jarduera zehatzari buruzko toponimia aipamen puntualak baino ez dira agertzen, zalantzarik gabe lanbide horretan jardungo baitzuten horiek ere.

Horrenbestez, hemen aurkezten diren interpretazio proposamenak kultura materialaren kontzepzioan oinarritzen dira, gure kasuan zeramika, kultur eraldaketak eta eraikuntza eredu aldakorrak berritxuratu edo azaltzeko aukera emango duen tresna hermeneutiko gisa, bildutako ezagutza etnografiko handiak lagunduta.

Horrenbestez, irakurleak ez du aurkituko bertako eltzegintza jardueraren dokumentu aipamenik, izan ere, horrelakorik ez baitago –edo behintzat oraindik ez zaie hautsa kendu dagokien artxiboan-, asko jota ere, hurbileko beste espazio batzuei dagozkien erreferentziak ikusiko ditu, horiek iturri idatzi aberatsagoak dituztelako, eta batzuetan, "historia konparatua" egiteko aukera ematen dutelako.

ha permitido restituir la organización espacial de un taller alfarero. Todo un complejo de calles, parcelas regulares, galerías y hornos realmente espectacular.

A grandes rasgos, el taller consta de varios edificios instalados de forma perpendicular a un camino, construidos con muros de piedra y tierra, en los que se abren diferentes puertas de comunicación. La planta mostrada en la figura 94 permite observar cómo en los edificios X, XI y XIV se construyen cinco o seis hornos en galería, siguiendo dos orientaciones principales, bien Norte-Sur (118, 107 y 12), bien Este-Oeste (103 y 89). En el espacio XVI, un pequeño horno (116) se sitúa en el centro de la estancia, rodeado de cubetas fijas en el suelo destinadas a la preparación del vedrío de plomo. El taller de torneado se localiza en una estancia muy próxima a los hornos, concretamente en la estancia Oeste del edificio X, en cuyo ángulo Suroeste se ha documentado una fosa (676) interpretada como el emplazamiento de uno de los tornos. Al exterior de estas zonas de trabajo, muy próximas a ellas, debía situarse el área de secado, posiblemente en los espacios VIII y IX. No se han documentado, sin embargo, grandes fosas o cubetas para la decantación de los barros, ausencia que, cuanto menos, resulta chocante (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997: 19ss.).

RESTITUCIÓN DE LOS MODELOS PRODUCTIVOS Y SUS ÁMBITOS DE DISTRIBUCIÓN

La evolución del oficio alfarero desde su desarrollo más primitivo hasta llegar a la especialización artesanal a tiempo completo no se puede describir de forma diacrónica sin haber hecho referencia a los diversos estados productivos que han funcionado de forma diferente en distintas épocas. Es necesario especificar, previamente, las condiciones bajo las cuales funcionan estos sistemas o modos de producir cerámica con el fin de trazar una secuencia evolutiva que dé cuenta del cambio de un modo a otro o de su coexistencia en determinados momentos históricos.

El reconocimiento de los diferentes modelos de producción y distribución de la cerámica, así como su evolución en el tiempo, pasa al momento presente y en nuestro ámbito geográfico por el estudio casi exclusivo del registro cerámico. Ninguna fuente escrita medieval del País Vasco nos describe la estructura de un taller alfarero, su producción, sus relaciones mercantiles, los cánones que debían pagar a cambio del derecho por extraer la arcilla, las reglamentaciones que, con seguridad, debieron existir en el oficio alfarero, etc. Todo lo más, puntuales menciones toponímicas sobre la existencia concreta de la actividad alfarera en un océano de aldeas y villas que, sin duda, también debieron ejercer este oficio.

En consecuencia, las propuestas interpretativas que aquí se presentan se basan en la concepción de la cultura material, en nuestro caso de la cerámica, como herramienta hermenéutica que permite reconstruir o explicar transformaciones culturales y modelos productivos cambiantes, apoyadas además en un importante conocimiento etnográfico acumulado.

No encontrará, por tanto, el lector menciones documentales de la actividad alfarera local porque, sencillamente, no las hay –o al menos no se han desempolvado del oportuno archivo–, a lo más referencias pertenecientes a otros espacios próximos más ricos en fuentes escritas que permiten, en ocasiones, hacer una "historia comparada".

Produkzio Mota Modo de Producción	Ekoizlea Productor	Produkzioan Maiztasuna Frecuencia de Producción	Instalazioa Instalación	Kontsumitzailea Consumidor	Trukatzeko Erak Modos de Intercambio
1. Etxekoa 1. Doméstica	Familia unitatea Unidad familiar	Beharren arabera. Tarteka Según necesidades. Ocasional	Espezializatutako instalaziorik ez Sin instalación especializada	Familia unitatea Unidad familiar	Norbera hornitzeko eta tarteka zuzenean saltzeko (trukatzeko) Autoabastecimiento y venta directa ocasional (trueque)
2. Ibiltaria 2. Itinerante	Espezializatutako edo ia espezializatutako artisaua Artesano semiespecializado o especializado	Aldi batez Temporal	Behin-behineko instalazioa Instalación ocasional	Han-hemengo nekazarien artean Comunidades campesinas dispersas	Zuzeneko salmenta? Aldez aurretik kontrataturiko labealdia? ¿Venta directa? ¿Hornada contratada con anterioridad?
3. Bertako tailer barreiatuak 3. Talleres locales dispersos	Espezializatutako edo ia espezializatutako artisaua Artesano semiespecializado o especializado	Tarteka edo askotan Frecuente u ocasional	Tailer indibidual barreiatuak Talleres individuales dispersos	Herri eta hirietako azoketan Mercados locales o comarcales de aldeas y villas	Zuzeneko salmenta. Tarteka, trukea Venta directa. En ocasiones trueque
4. Eltzegileen eremuak 4. Aldeas alfareras	Artisautza espezializatua. Maisua, ofizialak, ikasleak Artesanado especializado. Maestro, oficiales, aprendices	Etenik gabea Continua	Tailerren gunea herrixketan Agrupamiento de talleres en aldeas	Herri eta hirietako azoketan. Esportazioa Mercados regionales de aldeas y villas. Exportación	Zuzeneko salmenta eta zeharkakoa, bitartekarien bidezkoa Venta directa e indirecta por medio de intermediarios
5. Aldirietako tailerrak 5. Talleres o barrios periurbanos	Artisautza espezializatua. Maisua, ofizialak, ikasleak Artesanado especializado. Maestro, oficiales, aprendices	Etenik gabea Continua	Tailer indibidualak edo elkartuak hirietan eta aldirietan Talleres individuales o nucleados en villas y alfoz	Hiriko eta aldiriko azokan Mercado de la villa y su alfoz	Zuzeneko salmenta eta zeharkakoa, bitartekarien bidezkoa Venta directa e indirecta por medio de intermediarios

95. irudia. Produkzio moduen sailkapena, ekoizle mota, lan-denbora, espazioaren antolamendua, kontsumitzailea eta merkataritzaren truke mota aintzat harturik

Figura 95. Clasificación de los modos de producción basados en la observación del tipo de productor, del tiempo de trabajo, de la organización espacial, del consumidor y del tipo de intercambio comercial.

Etxeko Ekoizpena

Etxeko ekoizpena da zeramika ekoizpenaren lehen egoera, gure esparruan *zeramika trauskilarekin (I. Multzoa)* lotuko genuke hori, eta 1-I Eltzea, 2-I Eltzea, 4-I Eltzea eta 1-I Kazola dira erakusgarri garbienak. Baldintza hertsiki funtzionalei erantzuten die ontzi horien morfologiak[148], globo itxurako perfilak dituzte, oso oinarrizkoak, aurreko formetatik hartuak, ez dira forma estandarizatuak eta orraziz eginiko dekorazioa heterogeneoak ageri dituzte. Izan ere, ekoizpen gune horietan eginiko ekoizpen guztiek trazu komunak badituzte ere, aurrez zeuden tradizioetatik hartuak –perfilak, dekorazio mota, eta abar– onartu behar dugu ia ez daudela forma bereko "bi eltze berdin". Izan ere, merkataritza zirkuituekin zenbat eta lotura txikiagoa izan orduan eta handiagoa da zeramika forma baten aldakortasuna (Carandini, 1979: 264). 1-I Eltzearena da adibide egokiena, VIII. mendetik X. mendera arteko ia aztarnategi guztietan dokumentatu baita eta guztietan desberdina baita[149].

La Producción Doméstica

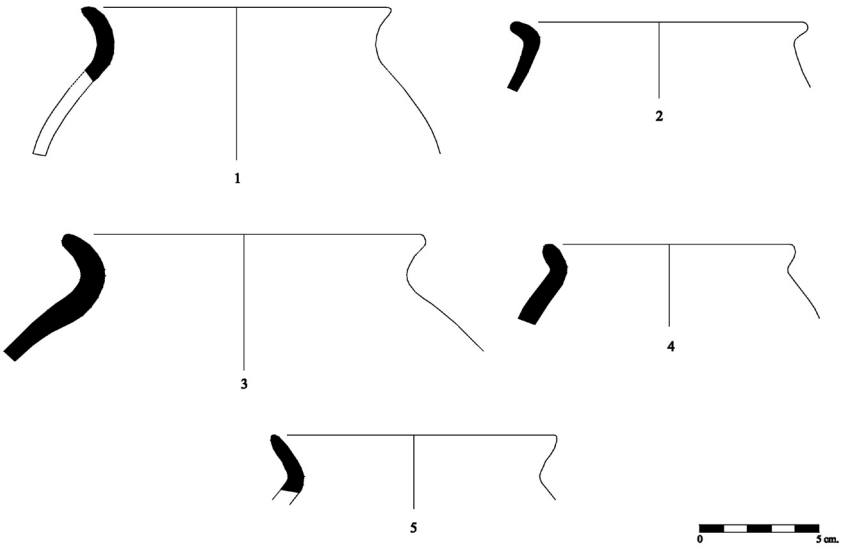
El primer estado de la producción cerámica es la producción doméstica que, en nuestro ámbito, se asocia a la *cerámica grosera (Grupo I)*, representada en la Olla 1-I, la Olla-2-I, la Olla 4-I y la Cazuela 1-I. La morfología de estos vasos responde a requisitos estrictamente funcionales[148], con perfiles globulares muy elementales heredados de formas anteriores, escasamente estandarizadas y decoradas con peinados heterogéneos. De hecho, aunque todas las producciones elaboradas en estos centros comparten unos rasgos comunes, heredados de unas tradiciones preexistentes –perfiles, tipo de decoración, etc.– debemos de reconocer que no existen prácticamente "dos ollas iguales" de una misma forma. Y es que la variabilidad de una forma cerámica es tanto más amplia cuanto menos ligada está a los circuitos comerciales (Carandini, 1979: 264). El ejemplo más característico es el de la Olla 1-I, documentada en prácticamente todos los yacimientos de los siglos VIII al X y diferente en todos ellos[149].

148 Soilik janaria prestatzeko zeramika. Izan ere, ekoizpen horietan eginiko azterketa morfologikoek fosforo kopuru handiak erregistratu dituzte, elikagaiak prestatzeko etengabeko erabilera horrekin zerikusia duen bigarren mailako kimikarekin loturik, hain zuzen ere.

149 Zeramikazko *corpusaren* sistematizazioa adierazten genuen bezala, 1-I Eltzea deskribatzerakoan, "eginiko sistematizazioan forma hori sartzea erabaki bada ere, onartu behar dugu "bi eltze berdin" ez daudela forma horren barnean. Horrenbestez, hondo laua, gehienetan globo itxurako perfila, ertza kanpoaldera irtena eta ezpain biribildua edo zorrotza, 6 eta 10 mm arteko pareten lodiera eta nabarmen estutzen zaien lepoa duten ontziak sartuko ditugu forma horren barnean,".

148 Exclusivamente cerámica para cocinar. De hecho, los análisis químicos efectuados a estas producciones han registrado altos contenidos en fósforo, relacionados con una característica química secundaria asociada a su uso continuado en la cocción de alimentos.

149 Como indicábamos en la sistematización del *corpus* cerámico al describir la Olla 1-I, "aunque se ha optado por incluir esta forma dentro de la sistematización efectuada, debemos de reconocer que no existen "dos ollas iguales" de este tipo formal. Englobamos, por tanto, dentro de esta forma aquellos recipientes de base plana, perfil mayoritariamente globular, borde exvasado y labio redondeado o apuntado, caracterizados fundamentalmente por el grosor de sus paredes (entre 6 y 10 mm) y el marcado estrangulamiento que poseen en el cuello".



96. irudia. 1-I Eltzearen formaren aldagaien adibidea:
1. Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz).
2. San Roman eliza (Tobillas).
3. Arteko Ama Birjinaren Santutegia (Artziniega);
4. Momoitioko Nekropolia (Garai).
5. Mendrakako Nekropolia (Elorrio).

Figura 96. Ejemplos de la variabilidad formal de la Olla 1-I:
1. Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz).
2. Iglesia de San Román (Tobillas).
3. Santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega)
4. Necrópolis de Momoitio (Garai).
5. Necrópolis de Mendraka (Elorrio).

Teknologiaren ikuspegitik begiratuta, zeramika molde honen ezaugarriak ikusita, teknologia eta kultura atzerakada gisa hartu dute ikerlari batzuek, oso ekoizpen trauskilak eta asimetrikoak baitira, *eskuz* izeneko teknikaren arabera landuak, eta ageriko labe xumeetan erreak[150]. Irakurketa sinplista hori zuzentzen ari da ordea. Beroarekiko erresistentzia handia zuen sukaldeko zeramika egiteak, buztinari sendogarri mineral ugari eta lodiak erantsita (gero tenperatura motelean eta gehienetan giro murriztaileak errea), ez du ordea teknologia mailan trebetasun-falta erakusten, baizik eta erabat antolaturiko ekoizpen estrategia, hori bai, gizarte eta ekonomia zirkunstantzia berriek eraginda. Halatan, beroarekiko erresistentzia handiko sukaldeko zeramika egin nahi denean eta buztin eta erretze sistema egokirik ez dagoenean, "konponbiderik egokiena da sendogarri ugari eta lodien erabileraren efektuak tenperatura txikiko errekuntzarekin konbinatzea" (Gutiérrez Lloret, 1993: 53). Horrenbestez, itxuraz teknologia mailan ematen den atzerakada horrek ez du kulturaren gainbehera erakusten, ekoizpenaren izaera funtzionala baizik, elikagaiak egosi eta prestatzea bezalako eguneroko bizitzako oinarrizko egitekoei erantzuteko ontziak baitziren, eta horietan ezinbestekoa da buztina erabiltzea.

Peacockek (1997) planteaturiko azterketa ereduari jarraiki, "*household production*" gisa definituriko ereduaren barnean egongo litzateke lehen maila hori, guztiz etxeko izaera zuten sistemekin loturik, noizean behin edo garai zehatz batzuetan egingo zituzten ontziak eta ez zuten teknologia konplexurik eskatzen. Etnografia azterketa garaikide gehienek emakumearekin lotzen dute ekoizpen eredu hau[151], batik bat

Desde el punto de vista tecnológico presentan unas características que determinados investigadores han considerado como un retroceso tecnológico y cultural, al mostrar producciones muy bastas, asimétricas, elaboradas a mano mediante la técnica del *urdido* y cocidas en elementales hornos descubiertos[150]. Esta lectura simplista está siendo, sin embargo, corregida. La elaboración de cerámicas de cocina resistentes al choque térmico mediante el aditamento de abundantes y gruesos desgrasantes minerales a la arcilla (posteriormente horneadas a baja temperatura y en ambientes predominantemente reductores), lejos de mostrar una impericia tecnológica, revela una estrategia productiva perfectamente organizada, motivada, eso sí, por unas circunstancias sociales y económicas nuevas. Así, cuando se pretende elaborar cerámica de cocina resistente al choque térmico y no se dispone de las arcillas y sistemas de cocción adecuados, "la solución más elemental es la que combina los efectos de la utilización de abundante y grueso desengrasante con los de la cocción a baja temperatura" (Gutiérrez Lloret, 1993: 53). Por tanto, el aparente retroceso tecnológico no debe explicarse tanto en una decadencia cultural cuanto en el propio carácter funcional de la producción, destinada a satisfacer las tareas más elementales de la vida cotidiana, aquellas en las que el uso de la arcilla resulta imprescindible, como es la cocción y elaboración de alimentos.

Siguiendo el modelo de estudio planteado por Peacock (1997), este primer nivel correspondería al modelo definido como "*household production*", relacionado con sistemas de carácter marcadamente domésticos, de productividad esporádica o estacional y que no necesitan de una tecnología compleja. La mayoría de estudios etnográficos contemporáneos vinculan a la mujer con este modelo productivo[151], elaboran-

150 Etxeko produkzioei lotutako errekuntza tenperaturek sekula ere ez dute 800ºC-ko tenperatura gainditzen; hortaz, logikoa da piezak haize zabaleko labe mota honetan erreak izanak.

151 Afrikako iparraldeko herri batzuk dira jarduera honen adibide erakusgarriena, horietan, urtero eta etxe guztietan, hautsitako edo akatsak dituzten ontziak aldatzen baitituzte. Emakume bakoitzaren denbora librearen eta trebetasunaren arabera banatzen da denbora, aldi berean etxeko lanak egin eta haurrak zaindu behar baitituzte (Balfet, 1966). Nolanahi ere, gizonak ere eltzegintzan arituko ziren sistema honen bidez, beti ere nekazaritza lanei ematen zieten denboraren arabera, eta labekadak oso garestiak ez baziren edo zituzten beste nekazaritza eta abeltzaintza jarduerekiko nahasmenik sortzen ez bazieten.

150 Las temperaturas de cocción asociadas a las producciones domésticas no superan en ningún caso los 800ºC, por lo que es previsible que las piezas se horneen en este tipo de hornos al aire libre.

151 El ejemplo más representativo de esta actividad lo constituyen algunos pueblos del norte de África, en los que todos los años y en todas las casas, las mujeres reemplazan la vajilla rota o deficiente. El trabajo viene distribuido según el tiempo libre y la habilidad de cada mujer, garantizando al mismo tiempo el desarrollo de las faenas domésticas y el cuidado de los niños (Balfet, 1966). En todo caso, los hombres también pudieron ejercer la alfarería en este sistema, dependiendo de su dedicación al campo y de si las hornadas no son especialmente costosas o no entran en conflicto con sus otras actividades agropecuarias.



97. irudia. I-I Eltzearen banaketaren mapa VIII.-XI. mendeetan.

Figura 97. Mapa de distribución de la Olla I-I en los siglos VIII al XI.

autokontsumorako ekoizpena izango zen edo oso bertako banaketa-sarea izango zuen, eta bigarren mailako garrantzia izango zuen etxeko errentarako. Ez dago espezialistarik, ezta lan banaketarik ere, sexuarengatik izan ezik. Haurren zaintza eta beste etxeko lan batzuengatik emakumeak etxeari loturik zeudelako, sistema horren bidez lan egiten zuten eltzegile gehienak emakume helduak izango ziren, lanbide hori enpirikoki ikasi zutenak; gizarte maila altu samarra izango zuten, gizonak egiten zituen oinarrizko iraupenerako jardueren osagarri baitziren (Arnold, 1999: 226). Esate baterako, Slit herrian (Maroko) emakumeak dira oraindik zeramika lantzen dutenak, eta 12 pegarra eta 4 platerako labekada bat azkar asko egiten dute 2 metro inguruko diametroa izango duen ageriko labe batean (zirkulu laua) (Schütz, 1992: 158-159).

Horrenbestez, trukerako oinarrizko formak garatuko zituen ekoizpen eredu honek, beren etxeetatik (kontsumitzailea da ekoizlea bilatzen duena) edo oso bertako "merkatuetatik", horietan salduko baitzituzten etxe bakoitzak zituen soberakinak eta horietan lortzen baitziren eguneroko bizitzarako oinarrizko artikuluak, sukaldeko zeramika, lehen beharreko elikagaiak eta abar.

Ekoizpena Bertako Tailer Sakabanatuetan

Ekoizpen sistema berri honetan nabari da, Peacockek (1997) adierazten duen bezala, artisau espezializaziora ematen den lehen urratsa. Halaz ere, oso zaila da zehaztea artisau espezializatua zer den. Espainiako Errege Akademiaren Hiztegiak honako definizio hau ematen dio "artisau" hitzari –"Guztiz mekanikoa den arte edo lanbidea duen pertsona"– eta horrekin garbi ikusten da termino horren zehaztapen eza eta subjektibitatea. E. Giannicheddak egiten duen bezala,

do una producción destinada preferentemente al autoconsumo o a una red de distribución muy local, de importancia secundaria para las rentas familiares. No hay especialistas ni división del trabajo, excepto por sexo. Puesto que las mujeres están ligadas al hogar por motivos del cuidado de los niños y otras tareas domésticas, los alfareros en este sistema parecen ser fundamentalmente mujeres adultas que han aprendido el oficio empíricamente, poseyendo una posición social relativamente alta ya que complementan las actividades de subsistencia primaria ejercidas por el hombre (Arnold, 1999: 226). Por ejemplo, en la aldea de Slit (Marruecos) son mujeres las que aún elaboran la cerámica, consiguiendo una rápida hornada de 12 cántaros y 4 platos en un horno descubierto (círculo plano) de aproximadamente 2 m. de diámetro (Schütz, 1992: 158-159).

En consecuencia, este modelo productivo desarrollaría las formas más básicas de intercambio, desde sus propios hogares (el consumidor es el que busca al productor) o desde "mercados" muy locales en los que se da salida a los excedentes generados por cada casa y donde es posible abastecerse de aquellos artículos básicos, caso de la cerámica de cocina, alimentos de primera necesidad, etc.

La Producción en Talleres Locales Dispersos

En este nuevo sistema productivo es posible reconocer, como señala Peacock (1997), el primer paso hacia la especialización artesanal. Es difícil precisar, no obstante, qué se entiende por artesano especializado. De la definición que de "artesano" nos ofrece el Diccionario de la Real Academia Española –"Persona que ejercita un arte u oficio meramente mecánico"– se deduce la imprecisión y subjetividad que engloba el término. Si como añade E. Giannichedda al arte-

artisau hitzari "espezializatu" kalifikatzailea eransten badiogu, xehetasun handiagoko elementua sartzen dugu, eta honako definizio hau egiteko aukera ematen digu "trebetasun tekniko handiz, ziklo bakarra edo zikloaren zati bat soilik betetzen duena", baina esan genezake artisau oro *per se* espezializatuta dagoela jada, bestela ez bailitzateke artisaua izango (Mannoni, Giannichedda, 2003: 275). Nolanahi ere, espezializazio maila desberdinak daude (denbora osoan edo partzialean aritzen den, ekipamendu tekniko handiago ala txikiagoarekin, independentea edo kontrolen baten pean dagoen eta abar), baina zeramika erregistroan bereizketa hori egitea zaila da benetan, ekoizpen hori batik bat merkataritzara bideratua dagoelako.

Horrenbestez, Peacockek "*household industry*" izenarekin definitzen duen ereduari nahiz "*individual workshop*" deitzen zaionari erantzuten die bertako tailerren antolakuntza koadroak. Eredu horretan sar daitezke *giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)*[152] motarekin eginiko forma gehienak, eta baita *zeramika mikatsuarekin (V. Multzoa)*[153] eginiko batzuk ere, e*skuz/tornu txikian* landua deitzen diogun teknikaren bidez eginak dira horiek eta errekuntza sistema sofistikatuetan erreak, erretoki bikoitzekoak seguru asko[154].

Ekoizpen asko, antzeko trazuak dituztelako forma mota bakar gisa definitu badira ere, ez dira guztiz berdinak, haietako bakoitzak elementu desberdinak baititu, eta horrenbestez, garbi dago aldagai anitz daudela forma horren barnean. 1-VI Ortza da heterogenotasun horren adierazgarri garbiena, honek globo itxurako perfila du gehienetan, lepo ahurra edo kono-enbor formakoa eta itxia, ertz jarraitua edo kanpoko aldera irtena –batzuetan arteka bat ere ageri du barnealdean– eta ezpain biribildua, triangeluarra, triangeluar loditua edo triangeluar molduratua. Batzuetan lepoan edo sorbaldan ildaska batzuk ageri ditu dekorazio gisa, uhin ebaki edo ziztadez gainera.

Era berean, forma horietako bakoitza *V.* edo *VI. Multzoekin* egina bada ere, azterketa petrografikoek aldakortasun handiak nabaritu dituzte oreen prestaketan, lehen buztinaren izaeran eta sendogarrien proportzio edo banaketan. Horrek guztiak esan nahi du aniztasun handiko ekoizpenak zirela eta osaera desberdinak zituztela, hori bai, antzeko geologia giroaren barnean beti ere.

Berezitasun horiek guztiek –era askotako forma eta aldagaiak nabari dira piezetan, orea prestatzeko era desberdinak, desberdintasunak buztinen osaeran, akaberan eta zeramiken dekorazioan– pentsarazten digute hainbat eltzegile eta tailer egongo zirela, artisau-unitate desberdinetan egokituak, Araban zehar sakabanatuak. Tailer horietako bat Rivabellosako herrian zegoen, haren hondakindegia dokumentatu baita gaur egungo Enrike IV.a kalean. Tailer horretan eginiko ekoizpena, gehienbat sukaldeko zeramika izan zela dirudi, eta zehatzago adierazteko, 7-VI Eltzea eta 1-VI Ortza. Ikusirik zeramika horrek oso kalitate tekniko handia duela, seriean egin zela eta ekoizpena oso handia zela (7-VI Eltzea eta 1-VI Ortza, IX.-X. mendeetan ersano se le agrega el calificativo "especializado" se introduce un elemento de mayor detalle que permite definirlo "como aquél que cumple un solo ciclo o incluso una parte del mismo con relevante pericia técnica", aunque se podría sostener que todo artesano ya está especializado *per se*, pues de otro modo no sería ni tan siquiera artesano (Mannoni, Giannichedda, 2003: 275). En cualquier caso, coexisten diferentes grados de especialización (a tiempo completo o a tiempo parcial, con mayor o menor equipamiento técnico, independiente o sometido a algún tipo de control, etc) cuya distinción en el registro cerámico es muy difícil de apreciar, debido a la orientación mayoritariamente comercial de esta producción.

En consecuencia, el cuadro organizativo de estos talleres locales responde tanto al modelo que Peacock define con el nombre de "*household industry*" como al denominado "*individual workshop*". En él tienen cabida la práctica totalidad de formas generadas con la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*[152] y algunas de la *cerámica micácea (Grupo V)*[153], elaboradas mediante la técnica de factura que denominamos *urdido/torneado* y horneadas en sistemas de cocción sofisticados, posiblemente de doble cámara[154].

Muchas de estas producciones, aunque han sido definidas como un solo tipo formal al presentar una serie de rasgos similares y recurrentes, no llegan a ser completamente iguales, englobando cada una de ellas diferentes elementos que evidencian la diversidad de variantes formales dentro de ella. El mejor ejemplo de esta heterogeneidad lo tenemos en la Orza 1-VI, definida por su perfil generalmente globular, cuello cóncavo o troncocónico cerrado, borde continuo o exvasado –en ocasiones con una acanaladura interna– y labio redondeado, triangular, engrosado triangular o moldurado triangular. En ocasiones puede aparecer decorada mediante una serie de estriados en el cuello u hombro, además de otros motivos como las ondas incisas o los puntillados.

Asimismo, aunque cada una de estas formas se encuentra elaborada con los *Grupos V* ó *VI*, los análisis petrográficos han detectado una gran variabilidad de preparaciones de las pastas, de naturalezas del barro primario y de proporciones o distribución de los desgrasantes, todo lo cual evidencia una significativa pluralidad productora y compositiva, siempre, eso sí, dentro de un ambiente geológico similar.

Todas estas particularidades –la diversidad de formas y de variantes presentes dentro de ellas, de preparaciones en la pasta, de diferencias en la composición de los barros, en el acabado y en la decoración de las cerámicas– sugieren la existencia de diferentes alfareros y talleres, instalados en varias unidades artesanales dispersas por Álava. Uno de estos talleres se encontraba situado en la localidad de Rivabellosa, del que se ha documentado su testar, ubicado en la actual calle Enrique IV. La producción elaborada en este taller parece vincularse mayoritariamente con la cerámica de cocina, concretamente con la Olla 7-VI y la Orza 1-VI. Su calidad técnica, su fabricación en serie y la elevada producción que muestran

152 3-VI Eltzea izan ezik, eredu ibiltariari lotua hura.

153 Beharbada 2-V Goporra, 1-V Pitxerra, 1-V Ortza, 2-V Ortza eta 1-V Pegarra, Goi Erdi Aroan dokumentatuak. Gainerako formak XI.-XIII. mendeetan sortzen dira, buztingintzan ziharduten herrixken ereduari loturik seguru asko.

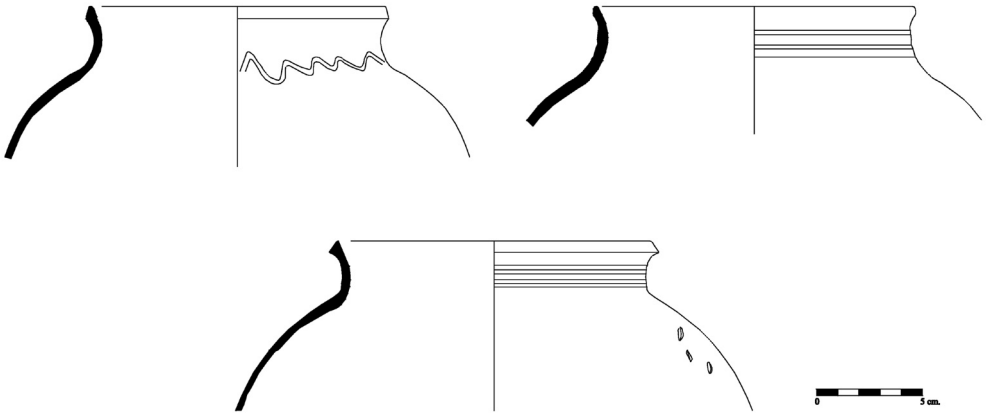
154 Errekuntza sistemetaz hitz egitea guztiz espekulazio eremuan sartzea bada ere, tailer hauetan eginiko ekoizpenen ezaugarriek aukera ematen dute bi erretokiko labe estaliak izan eta erabiliko zituztela pentsatzeko (3. Mota), 800ºC-tik gorako tenperaturetan erreak baitira beti ere.

152 Excepción hecha de la Olla 3-VI, ligada al modelo itinerante.

153 Quizás el Cuenco 2-V, el Jarro 1-V, la Orza 1-V, la Orza 2-V y el Cántaro 1-V documentadas en época altomedieval. El resto de formas surgen en los siglos XI-XIII, asociadas muy posiblemente al modelo de aldeas alfareras.

154 Aunque hablar de sistemas de cocción supone entrar en un terreno marcadamente especulativo, las características de las producciones elaboradas en estos talleres posibilitan la existencia y empleo de hornos cubiertos de doble cámara (Tipo 3), al haberse elaborado a temperaturas siempre superiores a los 800ºC.

Bertako Tailerretako Formen "Antzekotasuna" (Adibidea 1-VI Ortza) "Similitud" de Formas Asociadas a los Talleres Locales (Ejemplo Orza 1-VI)					
Hondoa Base	Gorputza Cuerpo	Lepoa Cuello	Ertza Borde	Ezpaina Labio	Dekorazioa Decoración
Laua Plana	Globo itxurakoa Globular	Ahurra Kono-enbor itxiaren formakoa Cóncavo Troncocónico cerrado	Jarraitua Kanpoko aldera irtena Continuo Exvasado	Biribildua Triangeluarra Loditu triangeluarra Molduratu triangeluarra Redondeado Triangular Engrosado triangular Moldurado triangular	Ildaskatua Uhin marratuak Hatz-markak Estriada Ondas incisas Ungulaciones



98. irudia. I-VI Ortzaren formaren aldagaien adibidea. Hona hemen ezpain eta dekoraziozko motiboen aniztasuna.

Figura 98. Ejemplo de las variantes formales en la Orza 1-VI. Obsérvese la diversidad de labios y motivos decorativos existentes.

dialdeko Araban izandako eltze eta ortzen industria osoaren %57 eta %59ra iristen dira, hurrenez hurren), pentsatzen dugu artisau espezializatuak eta egonkorrak izango zirela, eta zeramika ekoizpena izango zela beren ekonomia jarduera eta diru-iturri nagusia. Gainera, Rivabellosako tailerra besterik ez dugun arren, halako espezializazio funtzional bat nabari dela dirudi eltze eta ortza sailetako ontziak egiterakoan, *VI. Multzoko* buztinekin beti ere, horiek bereziki egokiak baitira sukaldeko zeramika egiteko.

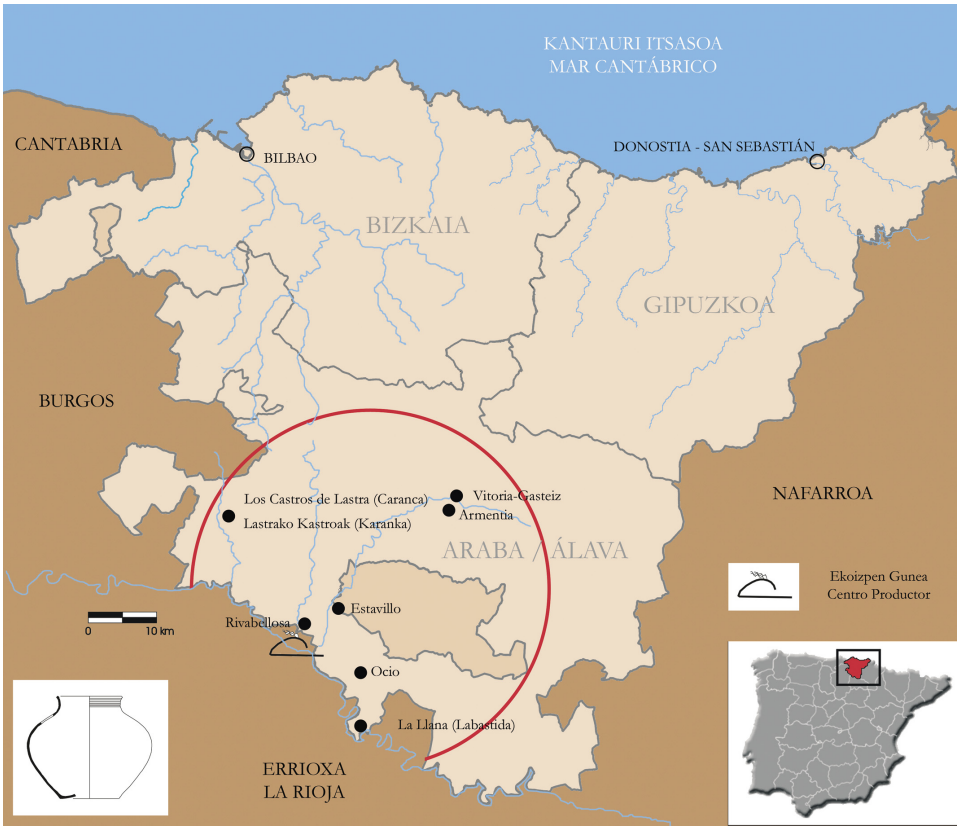
Horrek guztiak esan nahi du aurreko ereduan baino teknologia sistema konplexuagoak egon eta erabiliko zirela, jarduera hori ekonomia mailan garrantzitsua izateagatik, eta ekoizpen egitura familiako taldeek edo dinastiek osatuko zuten beharbada. Zeregin horretan, gizonak eltzegileak izan zitezkeen edo bestela lan horretan emakumeari lagunduko zioten, nekazaritza lanetarako ematen zuten denboraren arabera, klima sekuentzia eltzegintzarako egokia zenean eta zituzten beste nekazaritza eta abeltzaintza jardueretan nahasketarik sortzen ez zienean. Izan ere, eta H. E. Jean Le Patourelek (1968: 106ss) Britainia Handirako adierazten duen bezala, eltzegile horietako asko nekazariak ziren oraindik eta hainbat akre lur zituzten, nekazaritza lanaren osagarri gisa aritzen ziren eltzegintza jardueran, eta horrenbestez, denbora partzialeko jarduera izaten zela esan daiteke askotan.

Era horretako tailerrek Euskal Herrian zuten produktibitatea ez badugu ezagutzen ere, Frantziako eremu batzuetan labeen tamainan oinarrituta baloratu da ekoizpenaren urteko bolumena, mende horietan aski txikiak baitziren labeak. Halatan, Sarango (Loiret) tailer karolingioko labe batzuek metro

(la Olla 7-VI y la Orza 1-VI alcanzan, respectivamente, el 57% y el 59% de toda la industria de ollas y orzas en Álava Nuclear durante los siglos IX-X), nos remiten a un artesanado especializado y estable, en el que la elaboración de cerámica es ya la principal actividad económica y fuente de ingresos. Además, aunque sólo contemos con el taller de Rivabellosa, parece reflejarse cierta especialización funcional, al elaborar vasijas de la serie olla y orza siempre con arcillas del *Grupo VI*, especialmente apropiadas para la cerámica de cocina.

Todo ello posibilita la existencia y empleo de sistemas tecnológicos más complejos que en el modelo anterior al tratarse de una actividad económicamente importante, con una estructura social productiva compuesta quizás por grupos familiares o dinastías, en la que los hombres pueden ser alfareros o ayudar a las mujeres en el oficio dependiendo de su dedicación al campo y de si la secuencia climática es óptima para la producción alfarera o entra en conflicto con sus otras actividades agropecuarias. De hecho y como pone de manifiesto H. E. Jean Le Patourel (1968: 106ss) para Gran Bretaña, muchos de estos alfareros eran todavía campesinos con varios acres de tierra, ejerciendo la actividad alfarera de manera complementaria a la agricultura, por lo que puede decirse que en numerosas ocasiones era una actividad a tiempo parcial.

Aunque desconocemos la productividad de este tipo de talleres en el País Vasco, en algunas zonas de Francia el volumen anual de su producción ha sido valorado a partir del tamaño de los hornos, bastante pequeño en estos siglos. Así, varios hornos del taller carolingio de Saran (Loiret) presentan



99. irudia. 7-VI Eltzearen banaketaren mapa VIII.-XI. mendeetan.

Figura 99. Mapa de distribución de la Olla 7-VI en los siglos VIII al XI.



100. irudia. 1-VI Goporraren banaketaren mapa IX.-XI. mendeetan.

Figura 100. Mapa de distribución del Cuenco 1-VI en los siglos IX al XI.

karratu inguruko azalera dute, hauxe da, metro kubiko bat baino bolumen txikiagoa, eta horrek esan nahi du gehienez ere 120-200 edalontzi sartuko zirela labekada bakoitzean (Chapelot, Chapelot, 2000: 112).

Zeramika horren merkataritzari dagokionean, 7-VI Eltzearen eta 1-VI Goporraren banaketa-mapek erakusten dute produktu horien merkataritzak lurraldeko merkatua hartuko zuela, eta horrenbestez, hogei eta hogeita hamar kilometro arteko esparrura mugatuko ziren gehienak[155]. Beraz, merkataritza sareak ez ziren bat ere konplexuak izango eta horrek erraztu egiten du landa tailer horien han eta hemen sakabanaturiko ezartzeko aukera. Izan ere, alubioi arroetatik lehengaia ateratzea (*V.* eta *VI. Multzoak*) lan erraza zen edozein eltzegilerentzako, sakabanatzeko arrazoi geologikoa inondik ere, eta benetan onuragarria maila txikiko merkataritzarako. Maila txikiko merkataritza eta ekonomia testuinguru horretan, ekoizpen lekuen sakabanaketak hornidura orokorrerako aukera ematen du, eta sakabanatze maila horixe bera du horrek ere (Regaldo-Saint Blancard, 1989: 101).

Horrenbestez, pentsatu behar da, sistema horretan pertsona bat eta bera direla merkataria eta ekoizlea. Salmentarako, berriz, herri edo merkatuetara joango ziren jada eginiko produktuarekin, edo bestela, artisau-instalazioan bertan saldukо zuten.

Ekoizpen Ibiltaria

Aurreko ekoizpen ereduaren aldean –gehienetan zeramikazko multzo bakar bati loturik zegoen hura, eta forma bakoitzak erakusten dituen forma aldagai ugariak dira haren ezaugarri nagusiak-, zeramika multzo desberdinekin egina da sistema berri honen bidez landutako forma, berdina eta denboran garaikidea bada ere. Hauxe da, *ekoizpen eremu desberdinak zeramika forma berdin-berdinentzako*. 3. eltzea, esate baterako, *II. Multzoko*, *V. Multzoko* eta *VI. Multzoko* buztinez egina da[156], eta haien hornidura iturriak edo ekoizpen guneak oso sakabanaturik daude (ibaiek bustitako arroak eta Triasikoarekin loturiko diaporak).

Eltze honen banaketa-mapak aukera ematen du halaber, geografian guztiz sakabanaturik zegoela ikusteko, bertako tailer sakabanatuetan eginiko ekoizpenetarako erakutsitakoa baino askoz ere gehiago. Errioxatik Gaubearaino, Gasteizen barrena, 100 kilometro baino gehiagoko espazio batean.

Lehen azaldutako ezaugarri horietatik abiatuta, gogoeta egin behar dugu ekoizpen hori sortuko zuten balizko arrazoien eta haren banaketa-eremu zabalaren inguruan: distantzia handietara banatzeko sareak egongo ziren?, forma berbera (imitazioak?) egiten zuten hainbat tailer egongo ziren han eta hemen sakabanaturik? edo eltzegile ibiltariak izango ziren?. Geroago ikusiko dugun bezala, lehen bi hipotesi horiek bazterrean utz daitezke, hirugarrena askoz ere sinisgarriagoa baita.

Goi Erdi Aroan distantzia handietara banatzeko sareak egotea izan liteke aipaturiko 3. eltze hori geografian guztiz sakabanaturik egoteko arrazoia. Halaz ere, ekoizpen batzuek, lurraldez gaindiko hartu-eman puntualak izan zirela islatzen

155 Batzuetan gerta liteke banaketa-esparruak eremu hori gainditzea. Izan ere, 7-VI Eltzea Mendrakako nekropolian (Elorrio) ere dokumentatu da, Rivabellosatik 80 km baino gehiagora.

156 Azterketa petrografikoek erakutsi dute 3-VI Eltzea hiru "multzo" desberdinekin egina dela gainera: 5. multzoa, 9. multzoa eta 10. multzoa.

una superficie en torno al metro cuadrado, lo que supone un volumen de menos de un metro cúbico, correspondiente a su vez a una hornada de 120 a 200 vasos como máximo (Chapelot, Chapelot, 2000: 112).

En lo que respecta a su comercialización, los mapas de distribución de la Olla 7-VI o el Cuenco 1-VI muestran que el comercio de estos productos abarcaría un mercado regional, circunscrito mayoritariamente a un espacio de entre veinte y treinta kilómetros[155], que revela la existencia de unas redes comerciales poco complejas, lo cual favorece la implantación de estos talleres rurales dispersos. De hecho, la facilidad para extraer materia prima de las cuencas aluviales (*Grupos V* y *VI*) por cualquier alfarero es una razón geológica de dispersión que beneficia el comercio a pequeña escala. En este contexto de comercio y economía a pequeña escala, la dispersión de los lugares de producción facilita un aprovisionamiento general, el cual mantiene esta dispersión misma (Regaldo-Saint Blancard, 1989: 101).

Hay que pensar, por tanto, que en este sistema comerciante y productor suelen ser la misma persona, bien trasladándose hasta los pueblos o mercados con el producto ya elaborado, bien vendiéndolo en la misma instalación artesanal.

La Producción de Tipo Itinerante

A diferencia del anterior modelo productivo -caracterizado por la diversidad de variantes formales que presenta cada forma, asociadas generalmente a un solo grupo cerámico- este nuevo sistema se encuentra representado por una forma que, siendo igual y contemporánea en el tiempo, se halla elaborada además con diferentes grupos cerámicos. Es decir, *diferentes áreas de producción para idénticas formas cerámicas*. Es el caso de la olla 3, elaborada con arcillas del *Grupo II*, del *Grupo V* y del *Grupo VI*[156], cuyas fuentes de aprovisionamiento o centros productivos se encuentran muy dispersos (cuencas de inundación de los ríos y diapiros relacionados con el Triásico).

El mapa de distribución de esta olla permite vislumbrar, asimismo, su amplia dispersión geográfica, muy superior a la mostrada anteriormente para las producciones elaboradas en talleres locales dispersos. Desde La Rioja hasta Valdegovía, pasando por Vitoria-Gasteiz, en un espacio de más de 100 km de distancia.

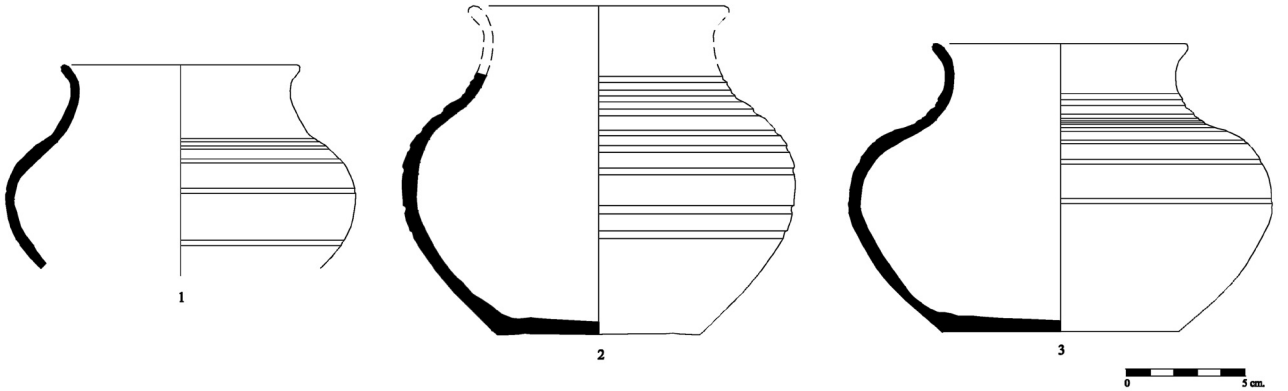
Partiendo de las características expresadas anteriormente, debemos reflexionar sobre las posibles causas que generaron esta producción y su extenso ámbito de distribución: ¿existencia de unas redes de distribución a larga distancia?, ¿existencia de varios talleres dispersos que elaboran la misma forma: imitaciones? o ¿existencia de alfareros itinerantes? Como veremos a continuación, las dos primeras hipótesis permiten ser desechadas ante el mayor crédito de la tercera.

La existencia de unas redes de distribución a larga distancia en época altomedieval pudiera explicar la amplia dispersión geográfica de la mencionada olla 3. Sin embargo, aunque existen algunas producciones que parecen reflejar la existen-

155 En ocasiones es posible que el ámbito de distribución supere esta área. De hecho, la una forma similar a la Olla 7-VI también se documenta en la necrópolis de Mendraka (Elorrio), alejada de Rivabellosa más de 80 km.

156 Los análisis petrográficos han demostrado que la Olla 3-VI se encuentra elaborada además con tres "grupos" diferentes: grupo 5, grupo 9 y grupo 10.

Tailer ibiltarietako formen antzekotasuna (3. Eltzea) Similitud de formas asociadas a los talleres itinerantes (Ejemplo Olla 3)					
Hondoa Base	Gorputza Cuerpo	Lepoa Cuello	Ertza Borde	Ezpaina Labio	Dekorazioa Decoración
Laua Plana	Globo itxurakoa Globular	Ahurra Kono-enbor itxiaren formakoa Cóncavo Troncocónico cerrado	Kanpoko aldera irtena Exvasado	Biribildua Redondeado	Ildaskatua Estriada



101. irudia. Hainbat buztinekin osatutako 3. Eltzearen formaren homogeneotasunaren adibideak: 1. 3-II Eltzea; 2. 3-V Eltzea; 3. 3-VI Eltzea.

Figura 101. Ejemplos de la homogeneidad formal de la Olla 3, elaborada con diferentes arcillas: 1. Olla 3-II; 2. Olla 3-V; 3. Olla 3-VI.

badute ere (*VIII.*, *IX.* eta *X. Multzoak*), haien portzentaje txikiak, dituzten buztinen izaera geologikoa eta eitean ageri duten kalitate teknikoa ikusita, ekoizpen exogenoak direla esango genuke, horiek ezin dira inolaz ere 3. eltzearekin konparatu, hau bertako ekoizpena baita. Bertako tailerretako ekoizpena azaltzerakoan adierazi genuen bezala, haren zeramiken merkataritzak lurraldeko merkatua hartzen du, hogei eta hogeita hamar kilometro arteko espazioaren barnean gehienetan. Horrek erakusten du merkataritza-sareak ez zirela bat ere konplexuak, eta haietatik nekez etorriko zen 3. eltzean erakutsitako banaketa zabal hori.

Planteaturiko bigarren kontuari dagokionean –forma berbera egiten zuten hainbat tailer egoteko aukera han eta hemen sakabanaturik– eta kontuan izanik 3. eltzea ez dela *moldean* edo industria edo erdi-industria estrategia batzuei jarraiki eginiko forma, aukera horren azalpen logiko bakarra izango litzateke Logroño, Gasteiz edo Gaubeako eremua bezala elkarrengandik urrun dauden eremuetan kokaturiko tailerren artean kultur homogeneizazio bat egotea. Baina nekez gertatuko zen horrelakorik, kontuan izanik bertako tailerrei loturiko zeramikaren formak oso heterogeneoak direla eta merkataritza harremanak oso mugatuak zirela, hogeita hamar kilometroko distantziak ez baititutzte gainditzen.

Aurreko bi hipotesi horiek baztertu ondoren, ekoizpen horien interpretaziorik egokiena, Araba eta Errioxako lurraldeetan lanean ibiliko ziren eltzegile ibiltariak zeudela pentsatzea da, eta hauek, agian, tailer espezializatu finkoak fundatuko zituzten[157]. Nolanahi ere, jakin badakigu proposamen hori be-

cia de puntuales relaciones supraregionales (*Grupos VIII*, *IX* y *X*), sus escasos porcentajes, la naturaleza geológica de sus arcillas y la calidad técnica con que se elaboraron nos remiten a producciones exógenas, en ningún caso comparables a la olla 3, una producción de origen local. Como señalamos al explicar la producción de los talleres locales, la comercialización de sus manufacturas abarca un mercado regional, circunscrito mayoritariamente a un espacio de entre veinte y treinta kilómetros, que manifiestan la existencia de unas redes comerciales poco complejas, desde las que difícilmente pudiera derivar la extensa distribución mostrada en la olla 3.

Respecto a la segunda cuestión planteada –existencia de varios talleres dispersos que elaboran la misma forma– y partiendo de que la olla 3 no es una forma *a molde* o elaborada siguiendo estrategias industriales o semi-industriales, una explicación lógica a este supuesto vendría dada por la existencia de una homogeneización cultural entre talleres asentados en zonas tan distantes como Logroño, Gasteiz o el área de Valdegovía. Este hecho resulta, nuevamente, bastante improbable si observamos la gran heterogeneidad formal de las cerámicas asociadas a los talleres locales y los limitados contactos comerciales que apenas superan los treinta kilómetros de distancia.

Desestimadas las dos hipótesis anteriores, la interpretación más plausible para estas manufacturas es la presencia de alfareros itinerantes trabajando y desplazándose por los territorios de Álava y La Rioja, en ocasiones quizás fundando nuevos talleres especializados fijos[157]. Siendo conscientes, sin

157 Ildo honetatik, ez da baztertzen eltzegile espezializatuak –ibiltariak ala ez– leku batzuetatik besteetara jotzea bulego edo "sukurtsal" berriak sortzeko, elkarrengandik urrutira, eta ore ezberdinekin bada ere forma berdinak landuko zituzten. Sistema ibiltari hertsia osatu ez bazen ere, garbi dago artisauak batetik bestera ibili eta produkzio eredu honen araberako ontziak landu zituztela

157 A este respecto, no se descarta la existencia de alfareros especializados –itinerantes o no– que se desplacen a otras zonas para crear nuevas oficinas o "sucursales", produciendo formas iguales, en puntos distantes, con pastas diferentes. Aún sin representar un sistema propiamente itinerante, evidencian un movimiento o corriente migratoria artesanal que, en último caso, pudiera quedar englobado dentro de este modelo productivo.



102. irudia. 3-II Eltzearen (beltzez), 3-V Eltzearen (urdinez) eta 3-VI Eltzearen (gorriz) banaketaren mapa IX.-XI. mendeetan.

Figura 102. Mapa de distribución de la Olla 3-II (en negro), Olla 3-V (en azul) y Olla 3-VI (en rojo) en los siglos IX al XI.

rria gerta litekeela eta kritikak edo ezadostasunak sor litezkeela, eta horrenbestez, kontu batzuk zehaztu nahi ditugu ibiltari terminoaren inguruan.

Eltzegintza jarduera ibiltaria –teilagintza bezalako beste lanbide batzuk ez bezala- oso gutxitan aipatzen eta aztertzen da Historian zehar, baina gutxienez erromatarren garaiaz geroztik izango zen horrelakorik. Esate baterako, erromatarren armadaren atzetik eltzegile ugari joaten ziren haientzako mahaiko ontziak, argi-armiarmak eta kanpamendu desberdinetan eguneroko bizitzarako behar zituzten beste hainbat ontzi egiteko. Beharbada, adibide ezagunena Halternena izango da Alemanian (Habelt, 1990), baina hori baino kasu hurbilagoak ere badira. *Lucius Terentius* eltzegilea, esate baterako, Mazedoniarren IV. Legioaren eltzegilea bera, Herrera de Pisuergan dokumentatua (García y Bellido, 1960; Balil, 1984). Merobingiarren garairako ere, W. Hübenerrek (1969: 162-163) aipatzen du, Rhin ibaiaren goi ibilguko hainbat eremutan aurkitu ziren antzeko ekoizpen batzuk, merkataritza fluxuari baino gehiago, eltzegileen migrazio korronte bati erantzungo lioketela. Eltzegile horiek berekin eramango zituzten sorlekuko teknikak.

Bestalde, maila txikiko merkataritza sareak zirela nagusi islatzen du sistema honen presentziak, sare horiek ez ziren gauza lurralde osoa hornitzeko, eta horrek erraztu egiten du ekoizpen koadro hau ezarri eta mantentzeko aukera. Halatan, artisau espezializatuak (kasu honetan zeramikan) eskatzen zituzten produktu zehatzen eskaria zegoen lekuetan, eskaintzarik ez zegoenean (bertako tailerrak), geografia eremu handiak hartuko zituzten artisau taldeak iristea zen konponbidea. Berreskuratutako zeramika erregistroari erreparatzen badiogu, 3. eltzearen presentziak pentsarazten digu VIII. mendeaz geroztik eltzegile talde ibiltari bat ari zela lanean Arabako eta

embargo, de que esta propuesta puede resultar novedosa y sujeta a críticas o discusión, creemos necesario precisar algunas cuestiones sobre el fenómeno itinerante.

A pesar que la actividad alfarera itinerante –a diferencia de otros oficios como la tejería– aparece escasamente mencionada y analizada a lo largo de la Historia, su existencia ya debía ser un hecho desde, al menos, época romana. Es el caso de numerosos alfareros que seguían al ejército romano para proveerle de vajilla de mesa, lucernas u otras manufacturas cerámicas necesarias para la vida cotidiana en los diferentes campamentos. Quizás el ejemplo más conocido sea el de Haltern en Alemania (Habelt, 1990), no faltando tampoco otros más cercanos como el del alfarero *Lucius Terentius*, alfarero de la Legión IV Macedónica, documentado en Herrera de Pisuerga (García y Bellido, 1960; Balil, 1984). Para época merovingia W. Hübener (1969: 162-163) también apunta la posibilidad de que algunas producciones similares encontradas en diversas zonas del Rhin superior respondan, más que a un flujo comercial, a una corriente migratoria de alfareros que llevan consigo las técnicas de su lugar de origen.

Por otro lado, la presencia de este sistema suele reflejar el predominio de unas redes comerciales a pequeña escala, incapaces de proporcionar el abastecimiento general del territorio, lo que beneficiaría sin duda la implantación y mantenimiento de este cuadro productivo. Así, en aquellas zonas donde hay demanda de unos determinados productos que requieren de artesanos especializados (en nuestro caso de cerámica) pero no existe oferta (talleres locales), la solución pasa por la llegada de cuadrillas de artesanos que abarcarían amplias zonas geográficas. Atendiendo al registro cerámico recuperado, la presencia de la olla 3 parece reflejar la presen-

Errioxako lurraldeetan. Lehen adierazi dugun bezala, 3. eltzearen banaketa-mapak aukera ematen du artisau horiek geografian guztiz barreiaturik ibiltzen zirela pentsatzeko, Errioxatik hasi eta Gaubearaino, Gasteiztik igaro ondoren, 100 km baino gehiagoko espazio batean. Horrenbestez, ezin dugu distantzia handiko merkataritzaz hitz egin, eltzegileez baizik. Urteko zenbait garaitan –seguru asko udaberritik udara– herri desberdinetan barrena ibiliko ziren eltzegile horiek, eta leku bakoitzean jendeak behar zuena ekoiztuko zuten. Harrera egiten zieten komunitateei beren produktuak eta beren zerbitzuak eskaintzeaz gainera, kolektibo ibiltari horiek akulturazio eta galdutako ezagutza teknikoa transmititzeko elementuak ziren neurri handi batean, bertako biztanleen artean eltzegintza lanbidea sartuz buztinola berrien instalazioarekin.

Gainera, pentsa daiteke, jarduera laburreko labeak erabiliko zituztela, seguru asko ageriko labeak edo labe xumeak, erretoki bakarrekoak, oso arruntak zirenez leku batetik bestera eramateko aukera ematen baitzien eltzegileei[158]. Halatan, oraindik joan den mendearen hasieran, "hornera" edo ageriko labea erabiltzen zuten Kanariar Uharteetako eltzegile transhumanteek lan egiten zuten toki desberdinetan beren produktuak erretzeko (Gonzalez Anton, 1977). Egiteko teknikari dagokionean, eredu honi lotutako forma guztiak *eskuz/tornu txikian* izeneko teknikaren arabera landuak dira, bertako tailerretan eginiko ekoizpenak bezala.

Halaz ere, ez ditugu ezagutzen ekoizpen sistema hori kudeatu eta trukatzeko moduak. Eredu etnografikoei erreparatzen badiegu –XVIII. eta XIX. mendeko teilagin ibiltarien jardueran oinarrituak batik bat–, artisau horiek sorturiko ekoizpena aurretik hitzartua zegoen kontratistarekin edo kontratistekin, eta horrenbestez, berez ez zegoen merkataritzarik. Gehienetan, udalerriak ziren ekoizpen guztia kudeatu eta kontrolatzen zutenak, teilaginen kontratazioarekin hasten ziren beren jatorrizko lekuetan, eta labekaden banaketarekin bukatzen zuten herritarren artean. Halaz ere, oso zaila da kudeaketa eredu hori extrapolatzea Goi Erdi Aroko mendeetan dokumentaturiko eltzegintza jarduera ibiltariari begira, mende horietan Araban zegoen ekonomia eta gizarte egoerarekin bat ez zetozen lurralde arteko hartu-emanak eskatzen baitzituen. Beraz, egokiagoa da, Kanariar Uharteetan, Palma edo Fuerteventura uharteetako emakume eltzegileek joan den XX. mendearen hasiera arte erabilitakoaren antzeko sistema batean pentsatzea. Inguruko herrixkekin aldez aurretik ekoizpena kontratatu gabe, emakume horietako batzuk nomada moduan ibiltzen ziren udako hilabeteetan, herri horietako jendeak behar zuena eginez, gehienetan sukaldeko ontziak (*Ibidem*: 63ss).

Horrenbestez, hainbat galdera gelditzen dira erantzuteko, esate baterako, artisau horien jatorria zehaztea, trukerako ereduak eta erromatarren azken garaiko mendeetan egiaztatu ez den zeramika teknologia baten sarrera eta transmisioan izan duten inplikazio maila zehaztea, labeen erabilera eta errekuntza sistema eboluzionatuagoak berriro ere sortuz. Alderdi horietan guztietan aurrera egin beharko dugu, bereziki beste lurralde batzuekin konparatzeko ikuspegi etnoarkeologikoetatik abiatuta.

158 DRX bidezko azterketek egiaztatu dute eredu honi (3. Eltzea) loturiko ekoizpenek 800ºC inguruko (M. 4) edo hori baino gehiagoko (M. 70) errekuntza tenperaturak ageri dituztela, eta horrek esan nahi du ageriko labe xumeak (1. Mota) nahiz labe estaliak (2. edo 3. Mota) erabiliko zituztela.

cia de una cuadrilla de olleros itinerantes trabajando desde el siglo VIII en territorio alavés y riojano. Como señalamos anteriormente, el mapa de distribución de la olla 3 permite apreciar la amplia dispersión geográfica de estos artesanos, desde La Rioja hasta Valdegovía, pasando por Vitoria-Gasteiz, en un espacio de más de 100 km. de distancia. No se puede hablar, en consecuencia, de comercio a larga distancia, sino de alfareros que en determinadas épocas de año –muy probablemente de primavera a verano– se trasladarían por las diferentes aldeas, produciendo lo que necesitaban sus vecinos. Además de aportar sus productos y sus servicios a la comunidad que los recibe, estos colectivos itinerantes son, en buena medida, un elemento de aculturación y transmisión del conocimiento técnico perdido, reintroduciendo el oficio alfarero entre la población local con la instalación de nuevos talleres alfareros.

Cabe pensar, además, en la utilización de hornos de actividad corta, posiblemente hornos descubiertos u hornos simples de cámara única que debido a su sencillez permiten la movilidad de los alfareros[158]. Así, aún a principios del pasado siglo, la "hornera" u horno descubierto era empleado por alfareras trashumantes de las Islas Canarias para cocer sus manufacturas por los diferentes pueblos donde trabajaban (González Antón, 1977). Respecto a la técnica de factura, todas las formas asociadas a este modelo se encuentran realizadas mediante el procedimiento del *urdido/torneado*, al igual que las producciones elaboradas en talleres locales.

Desconocemos, sin embargo, los modos de gestión e intercambio de este sistema productivo. Atendiendo a modelos etnográficos –basados fundamentalmente en la actividad itinerante de los tejeros durante los siglos XVIII y XIX–, la producción generada por estos artesanos estaba ya ajustada de antemano con el contratista o contratistas, por lo que en el fondo no existía un comercio entendido como tal. Normalmente eran los municipios quienes gestionaban y controlaban toda la producción, desde la contratación de los tejeros en sus lugares de origen hasta el reparto de las hornadas entre la población. Resulta muy complicado, sin embargo, extrapolar este modelo de gestión para la actividad alfarera itinerante documentada en los siglos altomedievales, al implicar unos contactos interterritoriales que no encajan con la situación económica y social existente en Álava durante estos siglos. Más bien, deberíamos pensar en un sistema similar al realizado hasta principios del pasado siglo XX por alfareras de la isla de La Palma o Fuerteventura, en las Islas Canarias. Sin una producción previamente contratada con las diferentes aldeas del entorno, algunas de estas mujeres llevaban a cabo un régimen de nomadismo en los meses de verano, trabajando y elaborando lo que precisaban sus gentes, generalmente vajilla de cocina (*Ibidem*: 63ss).

Quedan, por consiguiente, varias preguntas sin resolver como es la determinación del origen de estos artesanos, los modos de intercambio y su grado de implicación en la reintroducción y transmisión de una tecnología cerámica no constatada durante los siglos tardoantiguos, surgiendo nuevamente el empleo de tornos y sistemas de cocción más evolucionados. Aspectos todos en los que debemos seguir avanzando, especialmente desde perspectivas etnoarqueológicas comparativas con otras regiones.

158 Los análisis mediante DRX han determinado que las producciones asociadas a este modelo (Olla 3) muestran temperaturas de cocción estimadas en torno a los 800ºC (M. 4) o por encima de esta temperatura (M. 70), de lo cual puede deducirse el empleo indistinto de sencillos hornos descubiertos (Tipo 1) y cubiertos (Tipo 2 ó 3).

Ekoizpena Eltzegintza Herrietan

Ekoizpen egitura zentralizatua zen, lehen aipaturiko tailer sakabanatu horien multzoak edo artisau instalazio berriek osatua, eta Peacockek (1997) *"nucleated workshops"* deituriko ereduarekin identifika daiteke. Iturri idatziek aukera ematen dute era horretako instalazioak modu aski garbian bereizteko herriaren toponimoak "olleros" kalifikatzailea daramanean. Arazoa, ordea, horrelakorik azaltzen ez denean sortzen da, eta hori askotan gertatzen da XVIII.-XIX. mendeetako eltzegintza guneetan, eta seguru asko, baita Erdi Arokoetan ere. Araban Erdi Aroko bi eltzegintza herri dokumentatu ditzakegu, "olleros" hitzak definituak: *Olleros* eta *Ullibarri de los Olleros*. Nolanahi ere, elkarrengandik guztiz urrun daude haien erreferente kronologikoak, izan ere, lehenengoa IX. mendean erregistratzen den bitartean, landa tailer sakabanatuen garapenarekin batera, bigarrena XIII. mendean erregistratzen da, hiribilduen sorrerari loturiko hiri testuinguru batean, geroago ikusiko dugun bezala.

Sistema honek bertako tailer sakabanatuetan deskribatuarekiko duen aldea oso txikia da zeramika erregistroari erreparatzen badiogu, eta benetan zaila da aurkitutako zeramika ekoizpen asko zein sistemari dagozkion zehaztea. Nolanahi ere, Arabako herri horietan eginiko ekoizpen mota ia ez badugu ezagutzen ere, pentsatzen dugu tailer sakabanatuetakoak baino forma errepertorio homogeneoagoa izango zuela. Era berean, kalitate tekniko handiagoa eta merkatu zabalagoa izango zituen, beharbada, XI. edo XII. mendeetatik aurrera *V. Multzoarekin* eginiko zeramikak. Izan ere, forma errepertorioak oso izaera normalizatua eta homogeneoa ageri du aurreko mendeetan zegoen aniztasunaren aurrean, zeramika sail bakoitzeko forma kopurua txikitu egin zen, sailak, ordea, areagotu (azpil, xukadera sailak eta abar agertu ziren).

Olleros de Paredes Rubias (Palentzia) herriko ekoizpenaren zati bat bai ezagutzen dugu; Kantauriko mendien haranetan dago herri hori, Palentzia, Burgos eta Kantabriako herrialdeen elkargunean. Aurreko orrialdeetan zeramika ekoizpenaren deskribapena egitean adierazi dugun bezala, itxura guztien arabera, *ore argiko zeramika lakarrarekin (X. Multzoa)* eginiko forma batzuk herri horretatik datoz, edo gutxienez, Ebro edo Pisuerga (Meridad de Campoo) ibaien burualdean kokaturiko hainbat tailerretatik. Horiek tailer sakabanatuek baino askoz ere ekoizpen gaitasun handiagoa izango zuten, eta gainera fabrikazio teknika konplexuagoak erabiliko zituzten, *torneatua* izenekoa, esate baterako. XIII. menderako, bi eltze mota (8-X Eltzea eta 9-X Eltzea) eta pitxer bat (2-X Pitxerra) esportatuko zituzten Araba eta Errioxako lurraldeetara.

Frantzian, berriz, Erdi Aroko iturri idatzi ugari dago, eta horrek aukera ematen du herri horiek XII. edo XIII. mendeetan zuten giza eta ekoizpen hedapena baloratzeko, artisauek buztina erauzteagatik ordaindu behar zuten kanonen bidez batik bat. Normandian (Molay, Pacy, etab.) edo Erdialdean (Orleans) egokituriko hainbat instalazioren kontuen arabera, kalkulatzen da XII. mendearen amaiera eta XIII. mendearen artean herri bakoitzean hamar edo hogei eltzegile edo teilagin izango zirela, eta zifra hori, gure lurraldera extrapolatu ezin badugu ere, iradokitzailea da guztiz. Era berean, iturri arkeologiko, dokumental eta etnografikoek bide eman dute herri horietan zegoen Behe Erdi Aroko labeen bolumena kalkulatzeko, garai berrietako errekuntza sistemaren antzekoa, hain zuzen ere, 15-30 metro kubiko arteko bolumena izango baitzuten. Horrez gainera, kontuan hartzen badugu eltzegile bakoitzak bost edo, asko jota ere, hamar labekada egingo zituela urtean,

La Producción en Aldeas Alfareras

Se trata de una estructura productiva centralizada constituida por la agrupación de los anteriores talleres dispersos o por la creación interna de nuevas instalaciones artesanales, que puede identificarse con el modelo que Peacock (1997) denomina *"nucleated workshops"*. Las fuentes escritas permiten percibir este tipo de instalaciones de forma bastante clara cuando el topónimo de la localidad lleva asociado el calificativo "olleros". El problema surge cuando no se expresa explícitamente, circunstancia muy frecuente en los núcleos alfareros de los siglos XVIII-XIX y posiblemente en los medievales. En Álava podemos documentar dos aldeas alfareras medievales definidas por la palabra "olleros": *Olleros* y *Ullibarri de los Olleros*. Sus referentes cronológicos son totalmente divergentes, ya que mientras la primera se registra en el siglo IX, junto al desarrollo de los talleres rurales dispersos, la segunda lo hace en el siglo XIII, en un contexto urbano asociado a la fundación de las villas como más adelante veremos.

La diferencia de este sistema con el descrito en los talleres locales dispersos es, dentro del registro cerámico, sumamente sutil, hasta el punto de ser muy difícil determinar a qué sistema pertenecen muchas de las producciones cerámicas encontradas. En cualquier caso, aunque prácticamente desconocemos el tipo de producción elaborado en estas aldeas alavesas, cabría pensar en un repertorio formal más homogéneo que en los talleres dispersos, con una calidad técnica mayor y una comercialización más amplia, quizás la cerámica elaborada a partir de los siglos XI ó XII con el *Grupo V*. De hecho, su repertorio va a presentar un carácter muy normalizado y homogéneo frente a la diversidad caracterizadora de los siglos anteriores, reduciéndose el número de formas de cada serie cerámica pero aumentando el de estas series (aparición de la serie lebrillo, escurridor, etc).

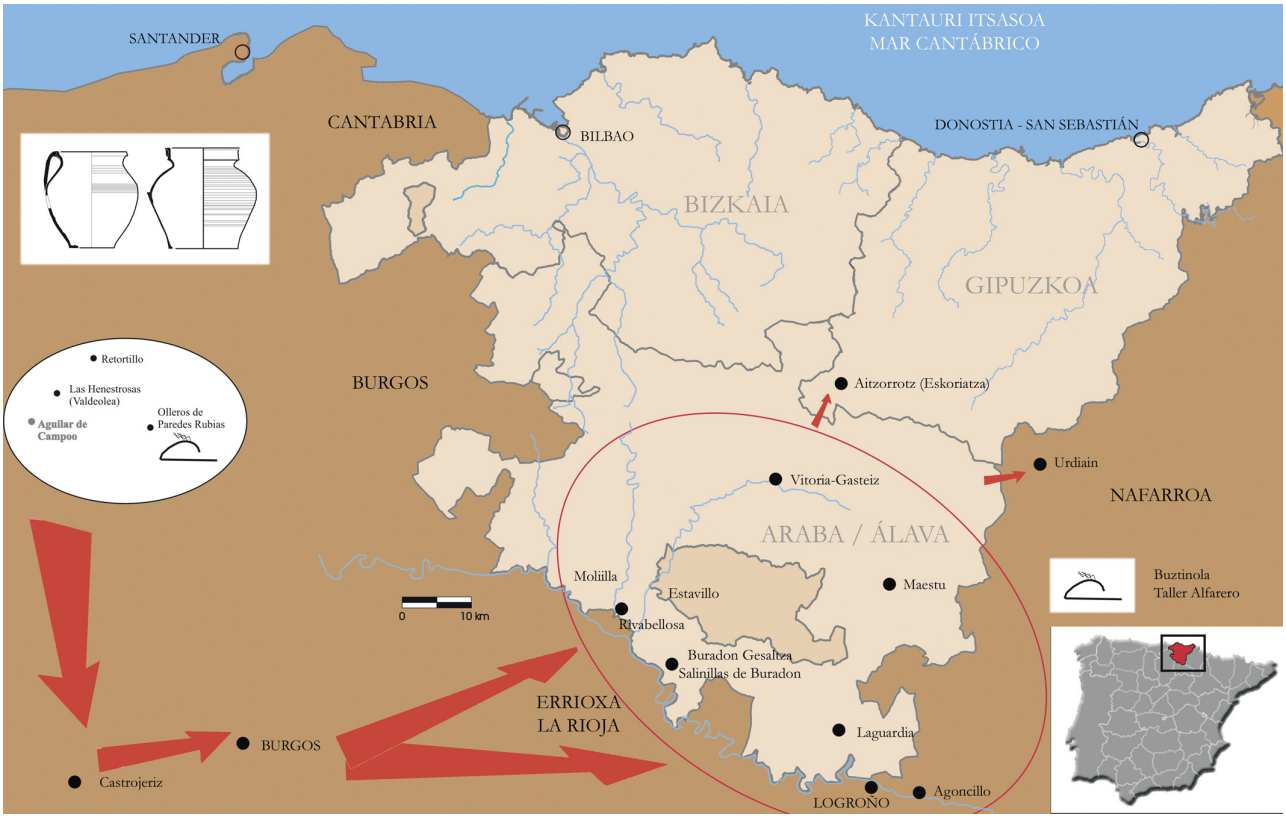
Una aldea de la que sí conocemos parte de su producción es la de Olleros de Paredes Rubias (Palencia), población enclavada en los valles de las montañas cántabras, en la confluencia de las provincias de Palencia, Burgos y Cantabria. Como ya señalamos en páginas anteriores al describir la evolución de la producción cerámica, todo apunta a que algunas formas elaboradas con la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)* provienen de esta localidad o, al menos, de varios talleres situados en la cabecera del río Ebro o Pisuerga (Meridad de Campoo). Su capacidad productiva se presume mucho mayor que en los talleres dispersos, además de incorporar técnicas de fabricación más complejas como el *torneado*, posibilitando para el siglo XIII la exportación de dos tipos de ollas (Olla 8-X y Olla 9-X) y un jarro (Jarro 2-X) hacia tierras alavesas y riojanas.

En Francia, la profusión de fuentes escritas medievales permiten valorar la dimensión humana y productiva de estas aldeas en los siglos XII o XIII, fundamentalmente a través de los cánones que los artesanos debían pagar a cambio del derecho por extraer la arcilla. Según las cuentas de varias instalaciones asentadas en Normandia (Molay, Pacy, etc) o en el Centro (Orleáns) se estima que entre finales del siglo XII y el siglo XIII cada aldea acogería entre diez y veinte alfareros o tejeros, cifra que, sin poder extrapolar a nuestro territorio, resulta sumamente sugestiva. Asimismo, el compendio de fuentes arqueológicas, documentales y etnográficas ha permitido calcular el volumen de los hornos bajomedievales existentes en estas aldeas, similar a los sistemas de cocción de época reciente que alcanzan entre 15 y 30 metros cúbicos. Si a esto le unimos que un alfarero realizaría cinco o, a lo sumo, diez hornadas cada año y teniendo en cuenta un porcentaje de

eta errekuntza-porrotaren portzentajea bostenaren inguruko izango zela, artisau bakoitzak bost edo sei mila ontzi egingo zituen urtean, kopuru hori kasu bakoitzean zehaztu egin behar da jakina. (Chapelot, Chapelot, 2000: 112ss).

Honenbestez, ekoizteko eta gastuei aurre egiteko –produkzioa handiagoa baitzen– taldeak zuen gaitasuna da aurreko ereduarekiko alde nagusia; hortaz, herri-labeak[159] erabiliko zituzten, eta hauek komunikabide nagusien ondoan edo azoketatik hurbil egongo ziren, eta ondorioz, prezioak merkatzeko, produktuen kalitatea hobetzeko eta merkatuetan salerosketa errazteko modua eskaintzen zuten kostuen murriztea lortzen zuten ekoizleek. Beste produktu batzuen merkataritza zirkuituetan sarturiko zeramika merkataritza hori bitarteko profesionalek kudeatzen zuten, eta lur eremu handiak hartzen zituzten batzuetan, iturri idatzietan ageri diren ibilbideak horren erakusgarri. Arkeologiak ere aukera eman du ibilbide horietako batzuk berregiteko hainbat indusketatan berreskuraturiko zeramika erregistroari esker, bereziki lehen aipaturiko 8-X Eltzea eta 9-X Eltzea. 103. irudiaren mapan ikus daitekeen bezala, Olleros de Paredes Rubiasetik etorritako ekoizpena ongi dokumentatua ageri da Merindad de Campoon. Itxura guztien arabera, Aguilar de Campoo hiribildua izango zen produktuak hegoalderantz banatzen dituena, Pisuerga ibaiafracaso de cocción del orden de un quinto, nos da una producción anual para cada artesano de cinco o seis mil vasos, cantidad que evidentemente debe matizarse según los casos (Chapelot, Chapelot, 2000: 112ss).

Por consiguiente, la principal diferencia de este modelo con el anterior es su capacidad colectiva para producir y hacer frente a los gastos –mayor productividad–, presumiendo el empleo de hornos comunales[159] y ubicaciones estratégicas junto a los mercados o vías principales de comunicación, todo lo cual se traducirá en una reducción de costes que permitirán abaratar precios, mejorar la calidad de los productos y facilitar la comercialización en los mercados. Este comercio cerámico, integrado en los circuitos comerciales de otros productos, es gestionado por intermediarios profesionales cubriendo en ocasiones extensas áreas de terreno, algunas de cuyas rutas aparecen reflejadas en las fuentes escritas. La arqueología también ha permitido restituir algunos de estos itinerarios gracias al registro cerámico recuperado en diversas excavaciones, fundamentalmente de las anteriormente citadas Olla 8-X y Olla 9-X. Como se puede ver en el mapa de la figura 103, la producción proveniente de los alfares de Olleros de Paredes Rubias, aparece bien documentada en la Merindad de Campoo. Todo parece indicar que es la villa de



103. irudia. 8-X Eltzearen eta 9-X Eltzearen banaketaren mapa XIII.-XIV. mendeetan.

Figura 103. Mapa de distribución de la Olla 8-X y la Olla 9-X en los siglos XIII y XIV.

159 Ildo honetatik, gogora dezagun *X. Multzoaren* baitara bildutako zeramikazko ontzi-giderretako puntutxoen presentzia nabaria Ebro ibaiaren Goi Ibilguko herrixketan eta V. eta VI. multzoen arabera landutako bertako pegarretan aurkezten direnak. Dekorazioaren azterketari emandako atalean adierazten genuen bezala, Moveraseko (Zamora) eltzegileek orain dela urte gutxi batzuk arte antzeko markak egiten zituzten euren ontzietan bertako eltzegileen labe komunetako labealdietatik ateratako produkzioak identifikatzeko xedean.

159 A este respecto cabe recordar la presencia mayoritaria de puntillados en las asas de la producción cerámica elaborada con el *Grupo X* en aldeas del Alto Ebro y en los cántaros locales producidos con los grupos V y VI. Como señalamos en el epígrafe referido al análisis decorativo, hasta hace escasos años las alfareras de Moveros (Zamora) efectuaban similares marcas en su producción de cara a identificar las hornadas en los hornos comunales de esta aldea alfarera.

ren ibilgua inguratzen duen ibilbide tradizionaletik Santiago Bidearekin elkartu arte. Castrojerizetik, edo gauza bera esateko, Donejakue bidetik, ekoizpena Burgos aldera bideratuko zuten, eta gero bere bidea Ekialderantz jarraituko zuen bi norabidetan: bata Arabako lurraldera, *Iter XXXIV* zaharrean barrena; eta bestea Logroño aldera, Santiago Bideko ibilbide frantsesari jarraituz. Geroago, ahalegin txikiagoa izan bazen ere, zeramika hori Nafarroa aldera eramaten saiatu ziren arestian aipaturiko *Iter XXXIV* horretatik, eta baita Gipuzkoa aldera ere, eta gutxienez Sarabe (Urdiain) eta Aitzorrotz gazteluraino (Eskoriatza) iritsi ziren, hurrenez hurren.

Ekoizpena Hiri-Inguruko Tailer edo Auzoetan

XIII. mendetik aurrera, oso ohiko eredua da Erdi Aroko hiribildu edo hiri inguruetako (*burgus oleriorum*) tailerretako ekoizpen antolakuntza, eta hirigune horien eskariari erantzungo zion batik bat, ekoizpenaren zati bat aldameneko merkatuetarako izango bazen ere. Zeramika erregistroan ederki nabari da hori, eremu jakin batean, gehienetan hirigunea eta bere udal barrutian, forma bat edo batzuk biltzen direlako. Eltzegintza herrietan bezala, lanaren antolakuntza kooperatiba formuletan oinarritzen zela dirudi, bai izaera teknikoko (labekada kolektiboak) bai finantza izaerako kooperatibak, gastuak konpentsatu eta ekoizpena areagotzeko.

Penintsularen iparraldean, esate baterako, Leon (Miguel, Gutiérrez González, 1995: 359) edo Valladolid (Villanueva, 1998) hirietan dokumentatzen da antolakuntza mota hori. Bi kasuetan, hasiera batean hiriko harresiz kanpo zeuden auzoetan (San Marcelo auzoan Leonen eta antzinako Olleros kalean Valladoliden) biltzen ziren eltzegileak, XIII. mendean kokatuko genukeen kronologian, eta egiten zuten ekoizpena hirirako eta eskualderako soilik izaten zela dirudi. Penintsulako beste lurralde batzuetan ere erabili zen sistema hori, Denian (Valentzia) Teulada kaleko buztinolan, esate baterako; bertan egiten zuten industriaren zati bat hiria bera hornitzeko izango zen eta bestea eskualdeko hainbat merkatutara banatuko zuten lehorreko, kostaldeko edo itsasoko ibilbideetan barrena (Azuar *et alii*, 1995: 145).

Europako mendebaldean, inolako zalantzarik gabe, jada aipatu dugun Sainte-Barbe auzoa da arkeologia aldetik hoberen egiaztaturiko adibidea, Marseillan. Aspaldi ez dela eginiko indusketek agerian utzi dute multzoak espazioan zuen antolakuntza. XIII. mendetik XIV. mendearen hasiera arte jardunean arituko ziren han. Harresiz kanpo zegoen, hiribilduko ate baten ondoan eta komunikabide garrantzitsu batetik gertu; hirigunean kokaturiko benetako eltzegintza auzoa zela esan daiteke (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997).

Testuinguru horretan, ez litzateke harritzekoa izango Gasteizko hiribilduak ere antzeko ekoizpen antolakuntza izango zuela pentsatzea. Izan ere, Erdi Aroko jatorrizko hiribilduaren barnean dagoen askotariko artisau-sarean –gremioen izenak daramatzaten kaleak horren erakusgarri nagusia (Hedegile, aiztogile, Errementari, Zapatari… eta abar)– eltzegintzarekin loturiko jarduerarik ez da egiaztatzen, eta horrek esan nahi du, 1549ko dokumentu batek islatzen duen bezala, lanbide hori harresiz kanpo egiten zutela, Plazako Errebalean, zehatz esateko,[160]. Hala bada, Valladoliden 1549. urtean sinaturiko Errege Aguilar de Campoo la que redistribuye los productos hacia el sur, por la ruta tradicional que bordea el río Pisuerga hasta conectar con el Camino de Santiago. Desde Castrojeriz, o lo que es lo mismo, desde plena ruta jacobea, la producción se dirigiría hacia Burgos continuando trayecto hacia el Este en dos direcciones: una hacia territorio alavés, por la antigua *Iter XXXIV*; y otra hacia Logroño, siguiendo la ruta francesa del Camino de Santiago. Posteriormente, aunque ya más tímidamente, existen algunos intentos de trasladar esta cerámica hacia Navarra por la mencionada *Iter XXXIV* y hacia Gipuzkoa, llegando, al menos, hasta Sarabe (Urdiain) y el castillo de Aitzorrotz (Eskoriatza) respectivamente.

La Producción en Talleres o Barrios Periurbanos

La organización de la producción en talleres periféricos a las villas o ciudades medievales (*burgus oleriorum*) es un modelo frecuente a partir del siglo XIII que atiende, fundamentalmente, la demanda de estos núcleos urbanos, pudiendo destinar una parte de su producción a los mercados colindantes. Su existencia suele evidenciarse en el registro cerámico por la presencia o concentración de una o varias formas en una zona determinada, generalmente un núcleo urbano y su alfoz. Al igual que en las aldeas alfareras, la organización del trabajo parece estar sustentada bajo formulas cooperativistas, bien de naturaleza técnica (hornadas colectivas) o bien financiera para compensar gastos y aumentar la productividad.

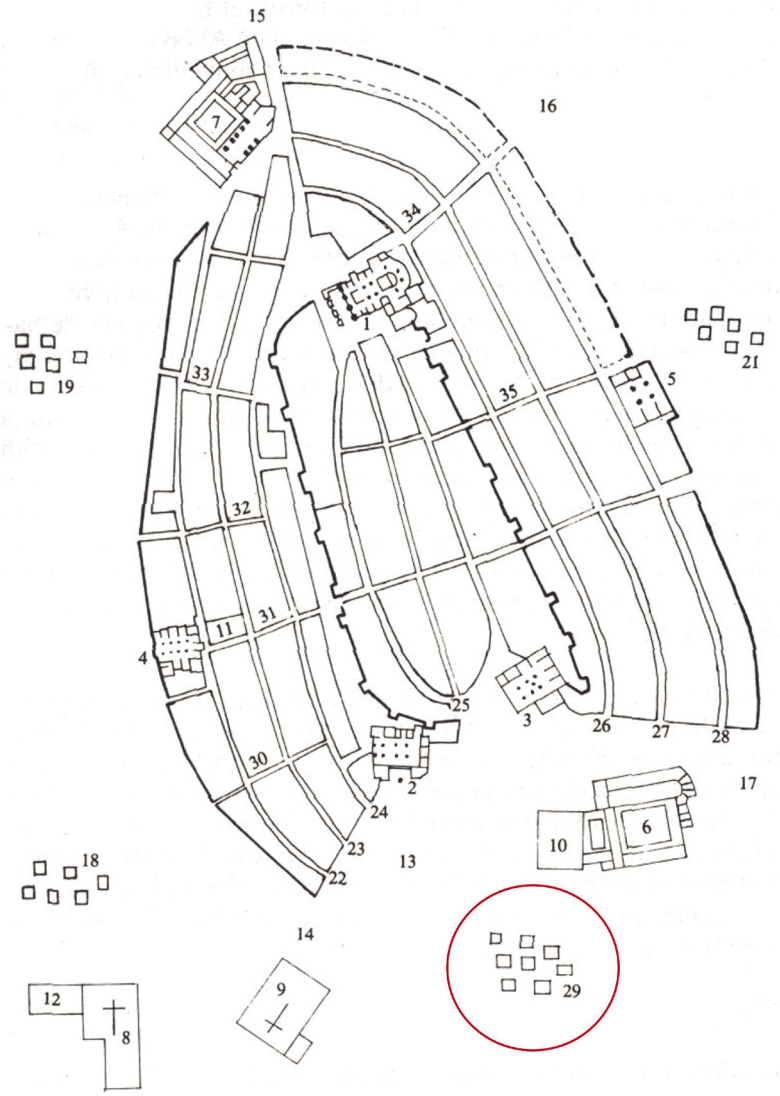
En el norte peninsular esta organización se documenta, por ejemplo, en las ciudades de León (Miguel, Gutiérrez González, 1995: 359) o Valladolid (Villanueva, 1998). En ambos casos, los alfareros se agrupan en barrios situados inicialmente extramuros de la ciudad (en el barrio de San Marcelo en León y en la antigua calle de los Olleros en Valladolid), en un horizonte cronológico que podríamos situar en el siglo XIII y con una producción cuya difusión parece reducirse a la ciudad y su comarca. En otros territorios peninsulares este sistema se encuentra también representado, caso del alfar de la calle Teulada en Denia (Valencia), con una parte de su industria abasteciendo a la propia ciudad y otra distribuyéndose en diferentes mercados comarcales a través de rutas terrestres, costeras o marítimas (Azuar *et alii*, 1995: 145).

En Europa occidental, el ejemplo mejor constatado arqueológicamente es, sin lugar a dudas, el ya mencionado barrio de Sainte-Barbe en Marsella. Las excavaciones ejecutadas recientemente han puesto al descubierto la organización espacial del complejo, con actividad desde el siglo XIII a principios del siglo XIV. Ubicado extramuros de la ciudad, junto a una puerta de la villa y en las proximidades de una importante vía de comunicación, puede considerarse un auténtico barrio de alfareros en un medio urbano (Marchesi, Thiriot, Vallauri, 1997).

En este contexto, no debe resultar extraño pensar en una organización productiva similar para la villa de Vitoria. De hecho, en el variado entramado artesanal contenido dentro de la primitiva villa medieval –atestiguado principalmente a través sus calles gremiales (Correría, Cuchillería, Herrería, Zapatería…etc)– no están constatadas actividades relacionadas con la alfarería, circunstancia que, como refleja un documento fechado en 1549, parece situar este oficio extramuros de la villa, concretamente en el Arrabal de la Plaza[160]. Así, una Real Carta firmada en Valladolid el año 1549 –relativa a la petición

160. urtean, eta bata bestearen atzetik eginiko handitze edo zabaltzeen ondorioz, auzoa jadanik itxia "*çercado e çerrado como barrio de la dicha ciudad*" bazegoen ere, jatorrian auzo hori hiribilduko harresietatik kanpo zegoela dirudi (19. Dokumentua. Cfr. Porres, 2004: 121).

160 Aunque en 1549, y a consecuencia de las sucesivas ampliaciones o ensanches, el barrio se encontraba ya "*çercado e çerrado como barrio de la dicha ciudad*", en origen el barrio se situaba fuera de los muros antiguos de la villa (Documento 19. Cfr. Porres, 2004: 121).



104. irudia. Plazako auzoaren kokalekua Gasteizko Erdi Aroko hiribilduan (29. zemb), egungo Foru Plaza eta inguruak. 13 zembakiarekin Azoka Plaza, egun Ama Zuriaren Plaza eta Espainia Plaza (Díaz de Duranaren planoa, 1986: 32)

Figura 104. Situación del barrio o arrabal de la Plaza en la villa medieval de Vitoria (nº 29), actual Plaza de los Fueros y aledaños. Con el nº 13 la Plaza del mercado, hoy Plaza de la Virgen Blanca y Plaza de España (Plano de Díaz de Durana, 1986: 32).

Karta batek –auzoko edo *arrabal de la plaça*-ko biztanleek Gasteizko Kontzejuan sartzeko eginiko eskaera bati buruzkoa– auzo horretan, *de abaxo del mercado* ere deitua, eltzegileak zeudela aipatzen du, auzokoentzako "jasangaitzak" ziren beste lanbide batzuekin batera, larru-ontzaileak edo tindatzaileak, esate baterako[161]. Bere kokalekua, merkatuko plazatik gertu eta hiribilduan sartzeko bide nagusietako batean baitzegoen, oso egokia zen eltzegintza lanbidea aurrera eramateko, Santa Klara errekaren ibilgutik hurbil baitzegoen gainera. Izan ere, XIX. mendearen erdialdean oraindik mantentzen zen artisau jarduera hori, 1867. urtean "*Callejon de la Alfareria*", hauxe da, Buztingintza kalea dokumentatzen baita, *Olleria* ere deitua, Printzearen Plaza zaharraren barnean, gaur egun Foruen Plaza. Beste eltzegintza gune batzuk bazeuden Gaztela kalean eta egungo Portal de Villarreal kalean ere (Del val, 1979: 9).

de los vecinos del barrio o *arrabal de la plaça* para que sean admitidos al Concejo de Vitoria– menciona la existencia de olleros en este barrio, también llamado de *abaxo del mercado*, junto a otros oficios "molestos" para los vecinos, como curtidores o tintoreros[161]. Su ubicación, junto a la plaza del mercado y en una de las principales vías de entrada a la villa, hace de este barrio una situación idónea para la instalación del oficio alfarero, próxima además al cauce del arroyo de Santa Clara. No en vano, a mediados del siglo XIX todavía se mantenía esta actividad artesanal, documentándose en 1867 un Callejón de la Alfarería, conocido también por el nombre de Ollería, formando parte de la antigua Plaza del Príncipe, hoy de los Fueros. Otras ollerías también se registraban en la calle Castilla y el actual Portal de Villarreal (Del Val, 1979: 9).

161 "*Otrosi mando que / pueda bibir e morar en el dicho barrio de abaxo curtido-/res e olleros e tintoreros e barberos lo que alli quisiesen / e pudieren morar e usar de sus oficios alli*" (*Ibidem*: 133). Lanbide horiek ez ziren, ordea, bertakoen gustukoak izango –tindatzailea eta larru-ontzailea bereziki– honako honengatik "*el mucho perjuizio asi porque echaban a per-/der e ensuciaban el agua que venia por detrás del dicho arrabal e entraba en la plaça como por / que venia muchas inmundicias e suciedades por la dicha agua…*" (130). Izan ere, badirudi, 1549 baino urte batzuk lehenago bota egin zituztela ofizial horietako batzuk.

161 "*Otrosi mando que / pueda bibir e morar en el dicho barrio de abaxo curtido-/res e olleros e tintoreros e barberos lo que alli quisiesen / e pudieren morar e usar de sus oficios alli*" (*Ibidem*: 133). No debían ser estos oficios, sin embargo, del agrado de sus vecinos –especialmente el de tintorero y curtidor– por "*el mucho perjuizio asi porque echaban a per-/der e ensuciaban el agua que venia por detrás del dicho arrabal e entraba en la plaça como por / que venia muchas inmundicias e suciedades por la dicha agua…*" (*Ibidem*: 130). De hecho, parece que pocos años antes a 1549 habían echado a algunos de estos oficiales..

Horrenbestez, bidezkoa da, Gasteizko hiribildurako zeramika egiten zuten bertako buztinolak harresiz kanpo zeudela pentsatzea, bai ateetatik bai komunikabideetatik gertu (Arrabal de la Plaza), bai haren inguruko herrixketan, baina beti ere bere barrutiaren barnean (Legardagutxi edo Ullibarri de los Olleros). Zeramika ekoizpena hiribilduaren eta inguruko lurraldearen beharrak asetzeko izango zen batik bat, eta distantzia labur edo ertaineko banaketa-sareak izango zituen.

Ekoizpena Kanpoko Tailer Espezializatuetan

Azken maila honetan ekoizpen guztiz espezializatua egingo zuten, benetan kalitate handikoa, eta fabrikazio sistema konplexuagoak erabiliko zituzten, *torneatua* eta beirazko estaldura, esate baterako. Zeramika erregistroan zeramika "exotiko" edo "luxuzkoak" agertzen dira, horiek egiteko erabilitako materialak oso garestiak ziren eta teknika mailan oso konplexua zen haien ekoizpen-zikloa (Azuar *et alii*, 1995: 145). Horrenbestez, gizarte eta ekoizpen antolakuntzan hierarkia handi samarra zegoen, ekoizpen baliabideen jabeak ziren maisuak, ofizialak, ikastunak, eta abar zeuden, baina oraindik ezin zen industria egitura batez hitz egin. Aztertutako testuinguruetan, eredu hori nabari da honako zeramika mota hauetan: *zeramika esleitu arrunta (VII. Multzoa)*, *ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)*, *zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin (XI. Multzoa)*, *zeramika beiratu lodi distiratsuarekin (XII. Multzoa)*, *zeramika esleitua ezti koloreko beiratuarekin (XIII. Multzoa)*, *ore zuriko zeramika beiratu berdearekin (XIV. Multzoa)*, *zeramika beltzez pintatua eztainu-zuriaren gainean (XVI. Multzoa)*, *ore zuriko zeramika beiratu horixkarekin (XVII. Multzoa)*, *zeramika mikatsua ezti koloreko beiratuarekin (XVIII. Multzoa)* eta beharbada, baita zeramika pintatuko ekoizpen batzuetan ere.

Gehienetan, lehenago deskribaturikoen moduko hiri-inguruko herrixka edo auzoetan egoten ziren tailer horiek, eta leku batzuetan, hainbat ekoizpen eredu nahasten ziren. Gure esparru geografikoan, ordea, ez da ezaugarri horiek dituen tailerrik identifikatu, eta horrenbestez, aztertutako eremutik kanpo zegoen sistema zela esan dezakegu.

Horrenbestez, eredu horri loturik Euskal Herriko testuinguruetan berreskuratutako ekoizpen guztiak beste lurraldeetatik etorritako inportazioak ziren, distantzia luzeko banaketa-sareen bidez merkaturatuak, astean behin egiten zituzten merkatuen bidez seguru asko, eta Lizarrak bezala, inportaturiko produktuak lurraldean banatu eta bideratzeko gune gisa jardungo zuten merkatu horiek (Gautier-Dalche, 1982: 245). Halaz ere, R. Azuarrek eta beste batzuek (1995: 145) Lurralde valentziarrerako aipatzen duten bezala, produktu horien merkataritza ez da aurrez zehaztutako ibilbideekin lotzen, eta askotan, merkataritzatik kanpoko faktoreen mende egoten zen, koiuntura politikoak, esate baterako. Hala bada, lehen beiratu islamikoak XII. mendearen lehen erdialdean lurralde arabarretara iritsi izanak, konkistatu berriak ziren Ebro ibaiaren erdialdeko haraneko lurraldeetatik seguru asko, esparru politiko berri bati erantzuten diola dirudi, kristauek Tutera edo Zaragoza bezalako hiriak konkistatu ondoren sortua, eta guztiz egokia Kantauriko eremuarekin ia existitzen ez ziren merkataritza harremanak suspertzeko.

Es admisible suponer, por consiguiente, que los alfares locales que abastecían de cerámica a la villa de Vitoria se localizasen extramuros, bien junto a los portales o vías de comunicación (Arrabal de la Plaza), bien en aldeas periféricas a ésta, siempre dentro de su alfoz (Legardagutxi o Ullibarri de los Olleros). Su producción se destinaría, preferentemente, a atender las necesidades de la villa y su territorio, con unas redes de distribución a corta o media distancia.

La Producción en Talleres Foráneos muy Especializados

Este último nivel estaría representado por una producción sumamente especializada y de gran calidad que incorpora técnicas de fabricación más complejas como el *torneado* y el revestimiento vidriado. Su existencia aparece avalada en el registro cerámico por la presencia de cerámicas "exóticas" o "de lujo" que precisan de un gran costo en los materiales con que se elaboran o de una gran complejidad técnica en su ciclo productivo (Azuar *et alii*, 1995: 145). Presentan, por consiguiente, una organización social y productiva bastante jerarquizada, con maestros propietarios de los medios de producción, oficiales, aprendices, etc., aunque sin poder hablar aún de una estructura industrial. En los contextos estudiados, este nuevo modelo parece manifestarse en la *cerámica decantada común (Grupo VII)*, la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)*, la *cerámica decantada con vedrío espeso mate (Grupo XI)*, la *cerámica con vedrío espeso brillante (Grupo XII)*, la *cerámica decantada con vedrío melado (Grupo XIII)*, la *cerámica de pastas blancas con vedrío verde (Grupo XIV)*, la *cerámica pintada en negro sobre blanco estannífero (Grupo XVI)*, la *cerámica de pastas blancas con vedrío amarillento (Grupo XVII)*, la *cerámica micácea con vedrío melado (Grupo XVIII)* y, quizás, en algunas de las producciones de cerámica pintada.

Habitualmente, estos talleres suelen disponerse concentrados en aldeas o barrios periurbanos como los descritos más arriba, pudiendo existir, en algunas zonas, un solapamiento entre los diferentes modelos productivos. En nuestro ámbito geográfico, sin embargo, no se han identificado talleres de estas características, por lo que puede decirse que se trata de un sistema asentado fuera del área estudiada.

En consecuencia, todas las producciones recuperadas en contextos del País Vasco que se vinculan con este modelo obedecen a importaciones llegadas de otras regiones, comercializadas mediante redes de distribución a larga distancia, muy posiblemente a través de mercados semanales que, como Estella, actúan de centros de redistribución regional y tránsito de los artículos importados (Gautier-Dalche, 1982: 245). Sin embargo, al igual que apuntan R. Azuar y otros (1995: 145) para el País Valenciano, la comercialización de estos productos no suele vincularse a rutas preestablecidas, sino que depende en numerosas ocasiones de factores extracomerciales, como por ejemplo, coyunturas políticas. Así, la llegada de los primeros vidriados islámicos a territorio alavés en la primera mitad del siglo XII, muy probablemente desde los recientemente reconquistados territorios del valle medio del Ebro, parece responder a un nuevo marco político creado tras la conquista cristiana de ciudades como Tudela o Zaragoza, idóneo para activar unas relaciones comerciales prácticamente inexistentes con el área cantábrica.

BILAKAERA DENBORAN

VIII.-X. MENDEAK. EKOIZPEN ESPEZIALIZATUEN SORRERA.

Mende hauek eskaintzen diguten ekoizpen koadroa orain arte kontsideratutakoa baino askoz ere konplexuagoa da, inolako zalantzarik gabe, zeramika ekoiztu eta kudeatzeko funtsean hiru eredu edo sistema desberdin baitira elkarrekin, eta horiek ekoizpen estratifikazio handia eta zeramika lantzeko teknika eta moduen aniztasun prozesua ekartzen baitute. Etxeko ekoizpenaz, ekoizpen ibiltariaz eta bertako tailer sakabanatuetako ekoizpenaz ari gara.

VIII. mendeaz geroztik Arabako lurraldean berreskuratutako ekoizpenetan ederki nabari dira egitura konplexu horren aztarnak, baina eragin maila desberdinarekin eremuen arabera. Seriazio kronologikoari buruzko kapituluan, bertako ekoizpenak deskribatu genituenean, azaldu genuen bezala, Baia ibaia irudizko banalerro bilakatzen da eta zeramikaren ikuspegitik begiratuta oso ongi bereizitako bi eremutan banatzen du Arabako lurraldea: bata Mendebaldean (Gobiaran eta Aiala) eta bestea Ekialdean (Zadorra ibaiaren arroa edo Erdialdeko Araba), eta Errioxa Garaia eta Bizkaia erantsi behar dizkiegu horiei (Oiz mendiaren ingurua).

Mendebaldeko Araban eta Oiz mendiaren inguruetan jarraitu egiten da aurreko mendeetako ekoizpenarekin, etxeko zeramika eredua ugari mantentzen baita oraindik, %38,5 eta %56,5eko portzentajeekin, hurrenez hurren. Halaz ere, bi lurralde horiek desberdintasun nabarmenak ageri dituzte ekoizpen espezializatuen eskaintzari dagokionean. Halatan, Bizkaiko eskualdean eskariari bertako tailer batzuek erantzuten dioten bitartean, horiek kontrolatzen baitzuten ekoizpenaren %34,5, Araba mendebaldean ia %11,5era ez da iristen bertako tailerren ekoizpena, eta bertako eskaintza oso urria denez (ekoizpenaren %34,5) artisau ibiltariek erantzuten diote eskariari. Ekoizpen panorama horri kanpoko tailer batzuek (zeramika pintatuarekin lotzen ditugu horiek) eginiko ekoizpena erantsi beharko litzaioke Araba mendebaldean. Ekoizpenari eta mer-

SU EVOLUCIÓN EN EL TIEMPO

LOS SIGLOS VIII AL X. EL NACIMIENTO DE LAS PRODUCCIONES ESPECIALIZADAS

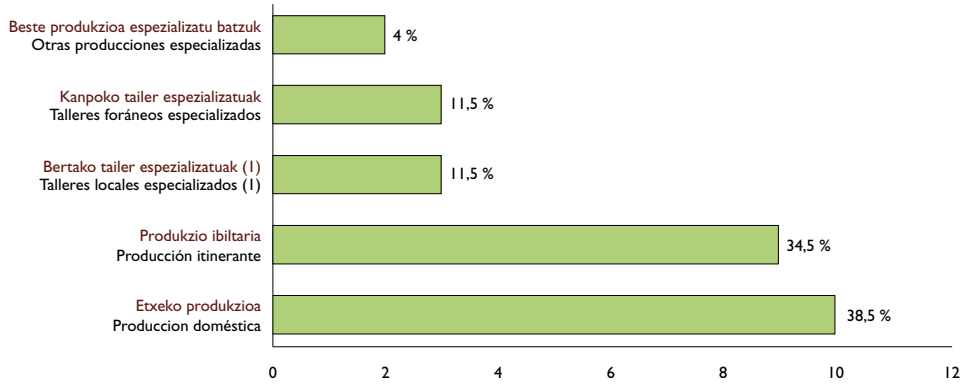
El cuadro productivo que nos ofrecen estos siglos es, sin duda, bastante más complejo del considerado tradicionalmente, al convivir básicamente tres modelos o sistemas diferentes de producir y gestionar la cerámica que evidencian una clara estratificación productiva y un proceso de diversificación de las técnicas y modos cerámicos. Nos referimos a la producción doméstica, la producción de tipo itinerante y la producción en talleres locales dispersos.

Desde el siglo VIII las producciones recuperadas en el territorio de Álava muestran claros signos de esta compleja estructura aunque con diferentes grados de incidencia dependiendo de las zonas. Como ya advertimos en el capítulo referido a la seriación cronológica donde describíamos las producciones locales, el río Bayas se convierte en un imaginario meridiano que divide el territorio alavés en dos áreas bien diferenciadas desde el punto de vista ceramológico: una al Oeste (Valdegovía y Ayala) y otra al Este (la cuenca del Zadorra o Álava Nuclear), a las que debemos sumar La Rioja Alta y Bizkaia (entorno del monte Oiz).

Álava occidental y el entorno del monte Oiz mantienen una continuidad de la producción con los siglos precedentes al manifestar una fuerte implantación todavía del modelo doméstico, con porcentajes del 38,5% y del 56,5% respectivamente. Sin embargo, ambos territorios muestran unas marcadas diferencias respecto a la oferta de producciones especializadas. Así, mientras en la comarca vizcaína la demanda se encuentra cubierta por una serie de talleres locales que controlarían el 34,5% de la producción, en Álava occidental apenas se hallan implantados con un 11,5%, optando por la inmigración de un artesanado que satisface la demanda ante la escasez de oferta local (34,5% de la producción). A este paisaje productivo habría que sumarle en Álava occidental la producción elaborada por otros talleres foráneos (identifica-

105. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (IX.-XI. mendeak). Mendebaldeko Araba.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

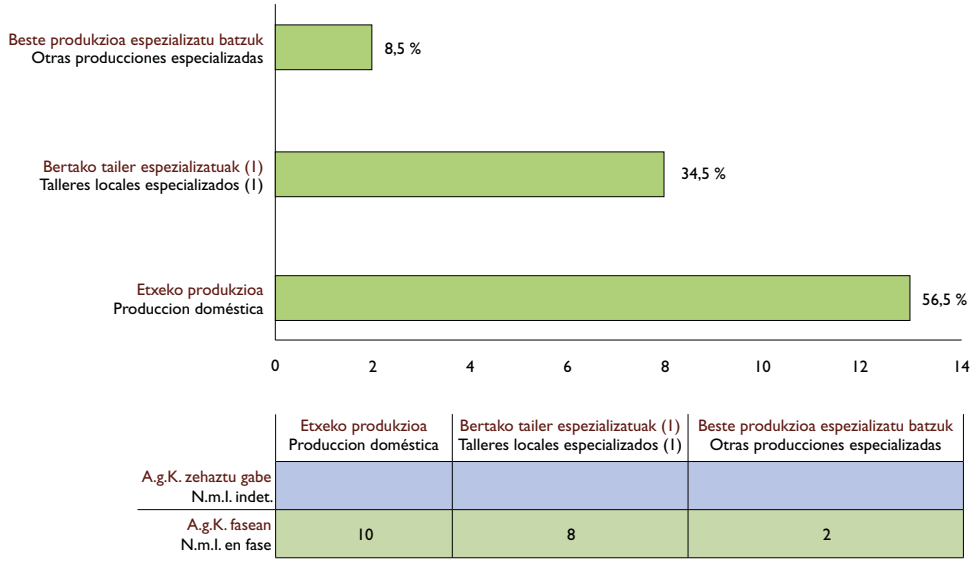
Figura 105. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (siglos IX-XI). Álava Occidental.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Etxeko produkzioa Produccion doméstica	Produkzio ibiltaria Producción itinerante	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Kanpoko tailer espezializatuak Talleres foráneos especializados	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.					
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	10	9	3	3	1

106. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (IX.-XI. mendeak). Oiz Mendiaren Ingurua.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

Figura 106. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (siglos IX-XI). Entorno del Monte Oiz.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Etxeko produkzioa Produccion doméstica	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.			
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	10	8	2

kataritzari dagokienean, konnotazio bereziak eskaintzen ditu IX. mendeaz geroztik ageri den ekoizpen horrek.

Aldiz, Erdialdeko Araban nabari da gure epigrafearen tituluan aipatu dugun espezializazio hori. Etxeko ekoizpenak behera egiten du %8ra arte –eredu ibiltariaren kopuru berdina-, eta oso atzean geratzen da landa tailer sakabanatuetan eginiko bertako ekoizpenen aldean, %78 osatzen baitute horiek. Tailer horietako batzuek benetako zeramika gune espezializatu eta egonkor kontsidera daitezke jadanik, ekoizpen ahalmen handia dute eta diru-sarrera garrantzitsuak sortzen dituzte. Era berean, bertako eskariaren gehienari erantzuten diote, etxeko ekoizpenekin eta ekoizpen ibiltariekin osatuta.

Halaz ere, ezin dugu zehatz adierazi aldi horretan lurralde arabarrean zenbat zeramika tailer egongo ziren. Kontuan izanik *V. eta VI. Multzoekin*[162] landutako piezei eginiko azterketa arkeometriko desberdinetan hamar buztin mota desberdin erregistratu direla, pentsa genezake beste hainbeste tailer egongo zirela, baina errealitatea askoz ere konplexuagoa da, tailer batek buztin ezberdinak erabil zitzakeelako. Hala bada, arkeologia aldetik Araban egiaztatu dugun tailer bakarrari (Rivabellosa) dagozkion pieza batzuk hiru buztin mota desberdinekin eginak dira, eta horrek ez du aukerarik ematen buztina/zemaika tailerra lotzeko.

Gainera, pentsatzen dugu IX. menderako izango zirela *Olleros* bezalako eltzegileen herrixkak Gorbeia mendiaren inguruetan. 871. urteko dokumentu batean aipatzen da izen hori eta herrian garaturiko artisau jarduerari loturiko toponimoa duela garbi dago. Nolanahi ere, lurralde arabarrean ekoizpen sistema horren ezarpena oraindik txikia zela esan daiteke, kontuan izanik ekoizpenen aniztasun handia eta maila txikiko merkataritza zegoela, baina bi faktore horiek ez dira bereizgarriak nonbait.

dos con la cerámica pintada) que, presentes desde el siglo IX, ofrecen unas connotaciones especiales respecto a su producción y comercialización.

Por el contrario, Álava Nuclear revela esa especialización a la que hacíamos alusión en el título de nuestro epígrafe. La producción doméstica desciende hasta un porcentaje del 8% –igual al que muestra el modelo itinerante–, muy por detrás de las producciones locales elaboradas en talleres rurales dispersos con un 78%. Algunos de estos talleres pueden considerarse ya verdaderos centros cerámicos especializados y estables, con una capacidad de producción y de ingresos importante, que absorben una gran parte de la demanda local, apenas complementada con las producciones domésticas e itinerantes.

No es posible, sin embargo, precisar el número estimado de talleres existentes para este periodo en suelo alavés. Atendiendo a las diez variedades de barros registrados en los diferentes análisis arqueométricos efectuados a las piezas elaboradas con los *Grupos V* y *VI*[162] pudiéramos pensar en otros tantos talleres, pero la realidad se muestra mucho más compleja al poder utilizar un mismo taller barros diferentes. Así, varias piezas pertenecientes al único taller constatado arqueológicamente en Álava (Rivabellosa) se encuentran elaboradas con tres variedades diferentes, lo que impide establecer una asociación tipo de barro/taller cerámico.

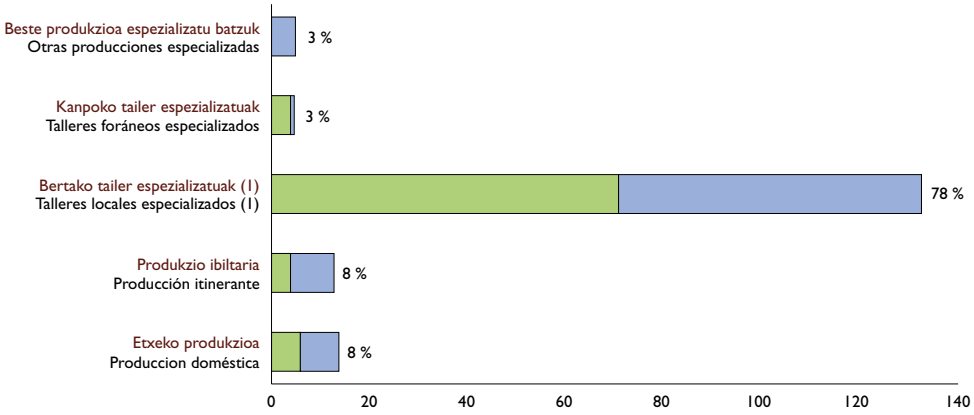
Además, para el siglo IX debemos suponer la presencia de una aldea alfarera como la de *Olleros* en las estribaciones del Gorbea. Su mención en un documento del año 871 y su topónimo respecto a la actividad artesanal desarrollada en esta aldea parecen claros. En todo caso, la implantación de este sistema productivo en el territorio alavés puede estimarse todavía pequeña, teniendo en cuenta la gran diversidad de producciones y del comercio a pequeña escala, factores ambos que no parecen caracterizarlo.

162 Azterketa petrografikoek bi zeramika "multzo" handiren presentzia egiaztatu dute *VI. Multzoari* loturiko formei begira. 10. eta 12. multzoak dira, horietan lehenengoak sei "azpi-multzo" handi jasotzen ditu gainera. *V. Multzorako* "multzo" bakarra egiaztatu da (4. multzoa), hiru "azpi-multzotan" banatua.

162 Los análisis petrográficos han constatado la presencia de dos grandes "grupos" cerámicos para las formas asociadas al *Grupo VI*. Se trata de los grupos 10 y 12, el primero de los cuales presenta a su vez seis "subgrupos". Para el *Grupo V* se ha registrado un solo "grupo" (grupo 4), dividido en tres "subgrupos".

107. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (IX.-X. mendeak). Erdialdeko Araba.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

Figura 107. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (siglos IX-X). Álava Nuclear.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Etxeko produkzioa Produccion doméstica	Produkzio ibiltaria Producción itinerante	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Kanpoko tailer espezializatuak Talleres foráneos especializados	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	8	9	62	1	5
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	6	4	71	4	

Errioxa Garaian, berriz, esan daiteke tarteko egoera bizi zutela arestian aipaturiko ekoizpen esparru horiei dagokienean. Alde batetik, oso ugari dira bertako tailer espezializatuak (%57) baina gehienek elikagaiak mahaira atera, garraiatu edo kontserbatzeko ekoizpena egiten dute, eta Araba mendebaldean, eta xumeago erdialdeko Araban, interpretazen genituen talde ibiltari haien eskuetan uzten zuten eltze ekoizpenaren zati handiena (guztizko eltze ekoizpenaren %53tik, %23 osatzen zuen eredu ibiltariak).

Datu horiek ikusita, esango genuke, sakabanaturiko tailer kopuru garrantzitsua zegoela Errioxako ekoizpen paisaian, eta horiekin batean erabilera etena zuten instalazio batzuk egongo ziren, eltzegile ibiltariek erabiltzen zituztenak, baina horiek ia ez diote jarduteko aukerarik ematen etxeko ekoizpenari, %10 soilik osatzen baitu honek.

Era berean, aipatzekoak dira, kopuru txikian agertu diren arren, oso ezaugarri zehatzak dituzten beste ekoizpen batzuk, zeramika pintatua, esate baterako. Badirudi horiek ez direla bertako tailer horietan eginak, Euskal Herritik kanpo zeuden beste tailer espezializatuagoetan baizik. Horrenbestez, ekoizpen horiek gure testuinguruetan agertzeko, lurraldez gaindiko merkataritza-sareak egongo ziren, oso xumeak izango baziren ere, horrelakorik nabari baita *zeramika pintatuan* (*VIII.* eta *IX. Multzoak*) eta *ore argiko zeramika lakarrean (X. Multzoa),* kontuan hartzen baditugu merkataritzaren adierazgarri gisa zeramikak duen ahalmenaren inguruan J. G. N. Dunningek (1968: 35) zehaztutako hiru premisak: bata, dekorazioaren estilo eta formarengatik bereizi behar da zeramika; bi, oso erraz bereizi behar da bidalitako lurraldeko zeramikatik; eta hiru, haren jatorria muga batzuen barnean ezagutu edo zehaztu behar da.

Azken batean, distantzia handiko merkataritza zen, oraindik garrantzi handirik gabea, baina Goi Erdi Aroko mende horietan ematen zena, aste edo hileroko maiztasuna zuten

En La Rioja Alta la situación puede calificarse como intermedia en relación a los marcos productivos antes expuestos. Por un lado se constata una fuerte presencia de los talleres locales especializados (57%) que, sin embargo, elaboran mayoritariamente cerámica para servir, transportar o conservar alimentos, dejando gran parte de la producción de ollas en manos de aquellos grupos que interpretamos como itinerantes en Álava occidental y más nítidamente en la nuclear (un 53% de la producción total de ollas que representa el 23% del modelo itinerante).

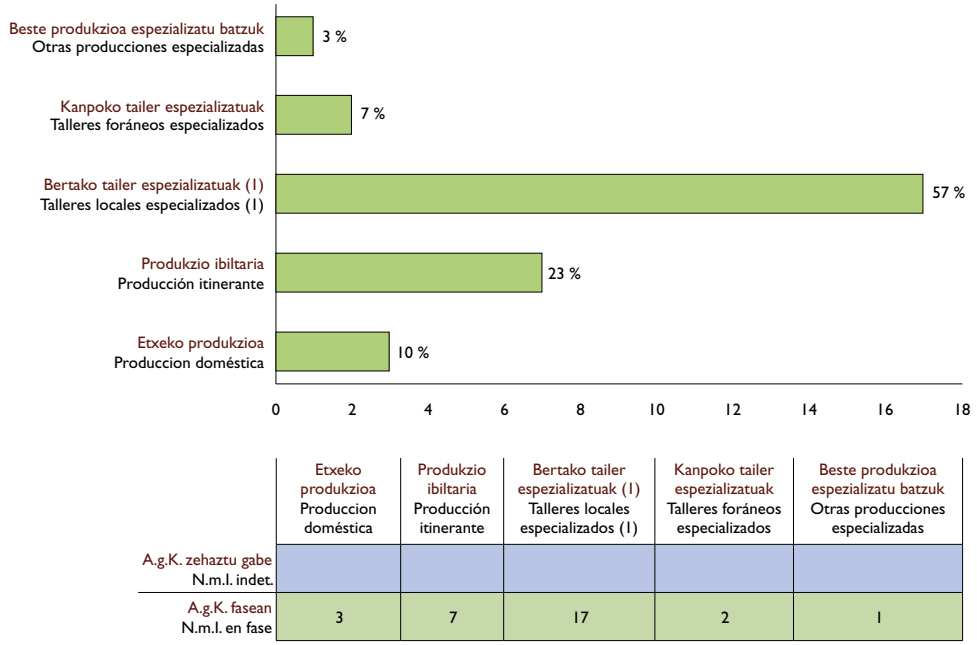
A la vista de estos datos podemos observar un paisaje productivo para La Rioja constituido por un número importante de talleres dispersos, acompañados por otras instalaciones de uso intermitente concebidas para olleros itinerantes, los cuales apenas dejan margen de actuación para la producción doméstica con un porcentaje del 10%.

Al mismo tiempo, podemos destacar otra serie de producciones escasamente representadas y de características muy concretas que, como la cerámica pintada, no parecen producto de estos talleres locales, sino de otros más especializados localizados fuera del País Vasco. Su presencia en nuestros contextos debería pasar, ulteriormente, por la existencia de unas redes comerciales supraregionales que, aunque débiles, creemos reconocer en la *cerámica pintada* (*Grupos VIII* y *IX*) y en la *cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)* si atendemos a las tres premisas establecidas por J. G. N. Dunning (1968: 35) sobre la potencialidad de la cerámica como prueba de comercio: una, la cerámica debe ser distintiva en el estilo de la decoración y en la forma; dos, debe ser fácilmente distinguible de la cerámica del país al que fue enviado; y tres, sus orígenes deben ser conocidos o definibles dentro de ciertos límites.

En definitiva, un comercio a larga distancia, poco activo aún, pero existente durante estos siglos altomedievales, en los que comienzan a surgir algunos mercados de una perio-

108. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (VIII.-X. mendeak). Errioxa Garaia.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

Figura 108. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (siglos VIII-X). Rioja Alta.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Etxeko produkzioa Produccion doméstica	Produkzio ibiltaria Producción itinerante	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Kanpoko tailer espezializatuak Talleres foráneos especializados	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.					
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	3	7	17	2	1

merkatu batzuk sortzen hasten dira, X. mendearen amaieran Terminon (egungo Santa Gadea del Cid)[163] dokumentatua, esate baterako. Hori guztia, ordea, maila txikiko trukeen panorama orokorraren barnean gertatuko zen, merkatu sare aski sakabanatu eta bertako merkatuarekin, lurralde batzuetan oso ugari baitira etxeko eredua eta eredu ibiltaria.

XI. Mendea eta XII. Mendearen Lehen Erdialdea. Ziklo Berri Baten Hasiera

XI. mendeko eta XII. mendearen lehen erdialdeko zeramika erregistroak aukera ematen du aldi hori ekoizpen paisaia berri batera pasatzeko fasearen hasiera izan zela esateko. Fase horretan elkarren segidako bi une bereiz daitezke: bata XI. mendean eta bestea XII. mendearen bigarren erdialdean.

XI. mendean, desagertu egiten dira Arabako eskualde desberdinen artean sumaturiko aldeak, lurralde guztietan pixkanaka-pixkanaka desagertu egiten baitira etxeko ekoizpena eta ekoizpen ibiltaria, eta bertako tailer espezializatuak ezartzen baitira. Horrenbestez, aurrez Erdialdeko Araban egiaztaturikoaren antzeko garapena ematen da inolaz ere. 109. irudiari begiratu soil bat emanda, aukera ematen du eremu horretan tailer espezializatuak areagotu zirela esateko (%85 osatu arte). Horrekin batean, arabera jaitsi ziren etxeko ekoizpena eta ekoizpen ibiltaria, %3 eta %9ra jaitsi arte, hurrenez hurren.

Jada XI. mendearen bigarren erdialdean egiaztatzen da erabat desagertzen dela etxeko ekoizpena (*I. Multzoa*), eta baita ekoizpen ibiltariaren gehiena ere (*II. Multzoa*), eta espero ez zen bezala, bertako tailerretan *VI. Multzoarekin* eginiko forma batzuk ere desagertu egiten dira. Azken ekoizpen horiek desagertzeak ez du, ordea, ekoizpenaren kontrakzioa islatzen,

163 Aztertutako eremuan 998. urtean dokumentatzen da "merkatuaren" lehen aipamena, eta zera esaten du: *illa via que vadit ad mercato* (García de Cortázar, 1982, 98).

dicidad semanal o mensual, como el documentado a fines del siglo X en Término (actual Santa Gadea del Cid)[163]. Todo ello, sin embargo, dentro de un panorama general de intercambios a pequeña escala, con una red de mercados bastante dispersa y local patente en la destacada representación de algunos territorios del modelo doméstico e itinerante.

El Siglo XI y la Primera Mitad del Siglo XII. El Inicio de un Nuevo Ciclo

El registro cerámico del siglo XI y la primera mitad del XII permite definir este periodo como el inicio o transición hacia un nuevo paisaje productivo materializado en la fase siguiente, en el que es posible reconocer a su vez dos momentos sucesivos: uno situado en el siglo XI y otro en la primera mitad del siglo XII.

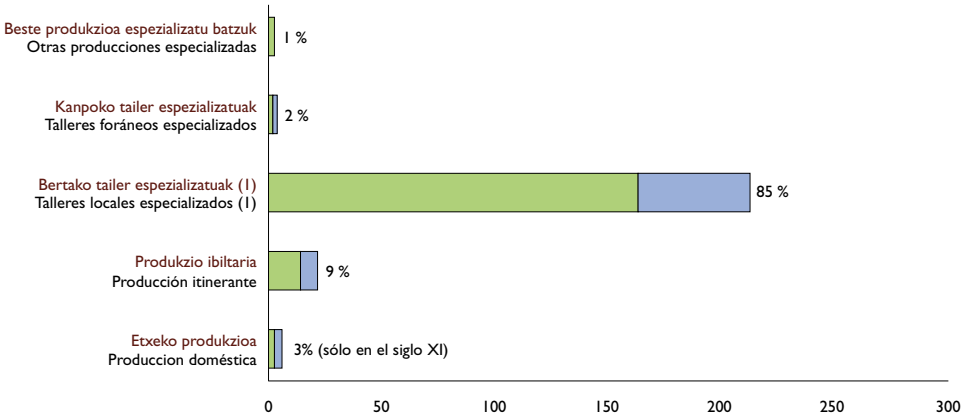
En el siglo XI, las diferencias observadas entre las diferentes comarcas alavesas tienden a desaparecer, al certificarse en todos los territorios la progresiva extinción de los modelos de producción domésticos e itinerantes y la implantación de los talleres locales especializados. Se asiste, en consecuencia, a un desarrollo similar al evidenciado anteriormente en Álava Nuclear. Un simple vistazo a la figura 109 permite comprobar el aumento de los talleres especializados en esta zona hasta un 85% y el descenso directamente proporcional de la producción doméstica e itinerante hasta un 3% y un 9% respectivamente.

Ya en la segunda mitad del siglo XI se certifica la pérdida completa de la producción doméstica (*Grupo I*), de gran parte de la producción itinerante (*Grupo II*) e inesperadamente, de algunas formas elaboradas en talleres locales con el *Grupo VI*. La desaparición de estas últimas producciones parece reflejar, más que una contracción productiva, la supresión de algunos

163 La primera mención de "mercado" en el área estudiada se documenta en el año 998, en que se dice: *illa via que vadit ad mercato* (García de Cortázar, 1982, 98).

109. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (XI. mendea eta XII. mende hasiera). Erdialdeko Araba.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

Figura 109. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (siglo XI y 1ª mitad del siglo XII). Álava Nuclear.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Etxeko produkzioa Produccion doméstica	Produkzio ibiltaria Producción itinerante	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Kanpoko tailer espezializatuak Talleres foráneos especializados	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	5	11	69	3	
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	4	20	227	3	4

joan den mendeetan han eta hemen sakabanaturik zeuden tailer txiki batzuk desagertu izana izango zen horren arrazoia, fenomeno hori mende horren bigarren erdialdean gehiago nabari bada ere.

Goi Erdi Aroan sorturiko eltzegintza tailerrak pixkanaka-pixkanaka desagertzen joan zirela ongi dokumentatua dago Frantziako eremu batzuetan, arkeologiak eta iturri idatziek informazio handia ematen baitute horren inguruan. Goi Bretainia, Proventza edo Meudonen instalaturiko Goi Erdi Aroko tailer gehienak abandonatu egin zituzten X. eta XI. mendeetan zehar, bi edo hiru mende jardunean aritu ondoren. Horren atzetik herri espezializatuak sortu ziren XI. mendetik XIII. mendea artean[164]. Gainera, O. eta J. Chapeloten iritziz, tailer berri horiek ez zuten inolako loturarik izango antzinako tailer karolingioekin, haietatik ehunka metrora edo kilometro askora egokitu baitziren, eta berriro okupatu zireneko aztarnarik ere ez da ageri (Chapelot, Chapelot, 2000). Gure lurraldean ere antzeko prozesua garatuko zen, aurrerago azalduko dugun bezala, baina ez zen hain orokorra izango eta geroxeagoko garaietan emango zen (XII.-XIII. mendeak).

Merkataritzari dagokionean, badirudi ekoizpen ibiltariaren iraupenak bazuela oraindik merkatu sakabanatu bat eta hode los pequeños talleres dispersos que jalonaban el territorio en los siglos pasados, fenómeno que se hará más evidente en la segunda mitad de esta centuria.

La progresiva desaparición de los talleres alfareros surgidos en época altomedieval se encuentra bien documentado en algunas zonas francesas, con un volumen mayor de información aportado tanto desde la arqueología como desde las fuentes escritas. La inmensa mayoría de talleres altomedievales instalados en la alta Bretaña, Provenza o el Meudon serán abandonados a lo largo de los siglos X y XI después de dos o tres siglos de actividad, coincidiendo con el surgimiento de las aldeas especializadas en el curso de los siglos XI al XIII[164]. Además, para O. y J. Chapelot estos nuevos centros no parecen guardar relación con los antiguos talleres carolingios ya que se instalarán a varios cientos de metros o a kilómetros de éstos, sin indicios de reocupación manifiesta (Chapelot, Chapelot, 2000). Un proceso similar debió acontecer en nuestro territorio como expondremos más adelante, si bien no tan generalizado y en fechas ligeramente más tardías (siglos XII-XIII).

En lo que respecta al comercio, aunque la subsistencia de la producción itinerante parece mostrar todavía un mercado

164 Finistère, Côtes-d'Armor, Morbihan eta I'lle-et-Vilaine departamentuetan, eta Loire-Atlantiqueren iparraldean, Erdi Aroko edo Erdi Aro ondoko berrogeita zazpi ekoizpen gune kontabilizatzen dira gaur egun, horietatik hogeita zortzi (testuen eta miaketa eta indusketa arkeologikoen arabera) Erdi Aroan jardunean ari zirela dirudi, hemezortzi komunitate desberdinetan banatuta. Zifra horiek zuhurtziaz erabili behar dira, baina adierazten digute, VIII. eta XV. mendeetan, aurreko departamentu horietako bakoitzean, zeramikan espezializatuak ziren artisauak babesten zituztela parrokia askok. Artisau horiek landa eremukoak ziren bereziki, eta horrenbestez, hiribilduek gune kontsumitzaile gisa, eta bereziki teilaren kontsumitzaile gisa, zuten eragina funtsezkoa izango zen, herri espezializatua ekoizpen eredu arrunta bilakatuko zen XI. eta XII. mendeetan (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996).

164 En los departamentos de Finistère, de Côtes-d'Armor, de Morbihan y de I'lle-et-Vilaine, mas la parte norte de la Loire-Atlantique, se contabilizan actualmente cuarenta y siete centros de producción medievales o postmedievales, de los cuales veintiocho (según los textos, las prospecciones o las excavaciones arqueológicas) parecen haber funcionado en la Edad Media repartidos en dieciocho comunidades diferentes. Estas cifras deben utilizarse con precaución pero nos enseñan cómo entre los siglos VIII y XV, en cada uno de los anteriores departamentos, muchas parroquias ampararon a los artesanos especializados de la cerámica. Este artesanado es sobre todo rural, por lo que el impacto de las villas como centros consumidores, en particular de la teja, debió ser fundamental, pasando a ser la aldea especializada el modelo normal de producción durante los siglos XI o XII (Fichet de Clairfontaine, Beuchet, 1996).

rri esker mantenduko zen sistema hori, baina garai horretan tokikoa edo eskualdekoa baino banaketa-sare konplexuagoa hasten da garatzen, eta asteroko maiztasuna zuten merkatu ugari sortzen dira[165] edo batzuk urtean behin ere egingo ziren, Miranda de Ebron, esate baterako. Hala bada, Miranda de Ebroko 1099. urteko foruak adierazten du astean behin, asteazkenetan, merkatua egiten zela eta urtean beste hiru merkatu ere egiten zirela martxoko lehen egunetan, eta Martxoko Azokak aipatzen ditu, inolako zalantzarik gabe[166]. Gainera, distantzia luzeko merkataritza-sareak eta iragaite monopolioak zeudela aipatzen du, Miranda de Ebroko zubia, Logroñokoarekin batera, merkataritzarako igarobide bakar gisa jarri zirenean, derrigorrez horietan barrena pasa behar baitzuten Araba, Logroño, Najera edo Errioxaren artean garraiatutako merkantziak[167].

Lurraldez gaindiko sare horietan, modu apalean bazen ere, zeramikak parte hartzen zuela erakusten du *zeramika esleitua beiratu lodi distiragabearekin (XI. Multzoa)* zeramika motaren presentziak, kanpoko tailer espezializatuetan egiten baitzuten hura.

XII. Mendearen Bigarren Erdialdea eta XIII. Mendea. Eltzegintza Herrien Garapena.

Lehenago adierazi dugun bezala, aurreko aldian hasitako prozesu zikliko bat amaitu zen XII. mendearen bigarren erdialdean, garai horretan desagertu egin baitziren sistema ibiltaria eta, aski sakabanatuak eta espezializatuak ziren bertako tailerrekin loturiko ekoizpen batzuk. Gehienak *VI. Multzoarekin* eginak ziren ekoizpen horiek.

Horrekin batean, XIII. mendean zehar, eltzegintza gune berriak sortu ziren Gasteizko hiribilduaren inguruetan (Legardagutxi eta Ullibarri de los Olleros), forma errepertorio berriekin (10. Eltzea, 7. Pitxerra, eta abar) edo jada ezagunarekin, baina oraingoek kalitate tekniko handiagoa dute *V. Multzoarekin* eginak direlako. Hala bada, zeramikak kalitate handiagoa erakusten du –bereziki orean, oraindik ere *eskuz/ornu txikian* izeneko teknikaren arabera landuak baina oso esleituak–, eta ekoizpenak, berriz, izaera normalizatu eta homogeneoa ageri du, zeramika sail funtzionalen kopuruak gora egiten du (azpila, xukadera eta abar agertzen dira), baina sail bakoitzeko mota eta forma kopurua murriztu egiten da nabarmen. Gure iritziz, horrek esan nahi du herri edo zeramika gune elkartuetan antolatutako ekoizpen modua zela eta forma gutxi batzuetan oinarritzen zutela ekoizpena.

Horrenbestez, tailer sakabanatu batzuk desagertzen dira –eta haien portzentajeak jaitsi egiten dira, %85 aurreko aldian eta %44 oraingoan–, ekoizpen egitura elkartua sortzen da (*nucleated workshops*, Peacock, 1997) eta kopuru aldetik %45era iristen da. XI. eta XIII. mendeetan lurralde frantseseko hainbat lekutan gertaturikoaren antzeko prozesua izan zela esango genuke, baina txikiagoa, jakina. Penintsularen ipar-mendebaldeko beste eremu batzuetan (Leon, Astuyrias, Kantabria,...) antzeko fenomenoa gertatuko zela pentsa genezake aintzat hartzen disperso que favorecería el mantenimiento de este sistema, se comienza a divisar una red de distribución más compleja que la meramente local o comarcal, surgiendo varios mercados de periodicidad semanal[165] o incluso anual como Miranda de Ebro. Así, el fuero de Miranda de Ebro de 1099 recoge la existencia de un mercado semanal todos los miércoles y de tres mercados anuales en los primeros días de marzo, haciendo referencia, sin duda, a las Ferias de Marzo[166]. Además, pone de manifiesto la existencia de unas redes comerciales a larga distancia y la existencia de monopolios de tránsito, al fijarse el puente de Miranda de Ebro, junto al de Logroño, como únicas vías de comercio o paso obligado para las mercancías transportadas entre Álava, Logroño, Nájera o La Rioja[167].

La participación de la cerámica en estas redes supraregionales, aunque mínima, está avalada por la presencia de la *cerámica decantada con vedrío espeso mate (Grupo XI)*, producida en talleres foráneos especializados.

La Segunda Mitad del Siglo XII y el Siglo XIII. El Desarrollo de las Aldeas Alfareras

Como señalábamos más arriba, la primera mitad del siglo XII supone la culminación de un proceso cíclico iniciado durante el periodo anterior, en el que se materializa la desaparición del sistema itinerante y de otras producciones vinculadas a talleres locales, más o menos dispersos y especializados, elaboradas mayoritariamente con el *Grupo VI*.

Simultáneamente, en el curso del siglo XIII irán surgiendo nuevos centros alfareros en la periferia de la villa de Vitoria (Legardagutxi y Ullibarri de los Olleros), con un repertorio formal nuevo (Olla 10, Jarro 7, etc.) o ya conocido, pero de mayor calidad técnica al elaborarse con el *Grupo V*. Así, a la vez que la cerámica presenta una mayor calidad –fundamentalmente en sus pastas, efectuadas todavía mediante la técnica del *urdido/torneado* pero muy decantadas–, su producción presenta un carácter muy normalizado y homogéneo, aumentando el número de series cerámicas funcionales (aparición del lebrillo, del escurridor, etc) pero reduciendo ostensiblemente el vocabulario de tipos y formas de cada serie, síntoma, a nuestro entender, de un modo de producción organizado en aldeas o centros cerámicos nucleados que centralizan la producción en unas pocas formas.

En consecuencia, se asiste a la supresión de algunos talleres dispersos –cuyos porcentajes descienden de un 85% en el periodo anterior a un 44% en éste– y al nacimiento de una estructura productiva agrupada (*nucleated workshops*, Peacock, 1997) que alcanza el 45% de representatividad, en un proceso comparable, aunque de dimensiones menores, al acontecido en diferentes zonas del territorio francés durante los siglos XI al XIII. En otras áreas del noroeste peninsular (León, Asturias, Cantabria,…) es posible pensar también en

165 Seguru asko Estivaliz eta Divinakoak: "*De Alaua cum suis mercatis, scilicet de Estiualiz, & de Divina…*" (Líbano, 1986: 360).

166 " *Sit in miranda mercatum in die mercurio, pro pondere panis, aut salis, aut fructus (…). Et illi qui sunt de alhoze ueniant in março a tres mercados çerquent in uilla sint quiti de pedagio*" (Miranda de Ebroko Forua, Cantera Burgos, 1998: § 28, 50. or.).

167 "*Omnes homines de terra Lucronii aut de Nagera aut de Rioga, qui voluerint transire mercaturas versus Alavam aut ad aliam terram ultra Ebro*", eta alderantziz gauza bera, *"transeant per Mirandam et non per alia loca*" beren merkantziak ez bazituzten galdu nahi (Miranda de Ebroko Forua, Cantera Burgos, 1998: § 38, 56. or.).

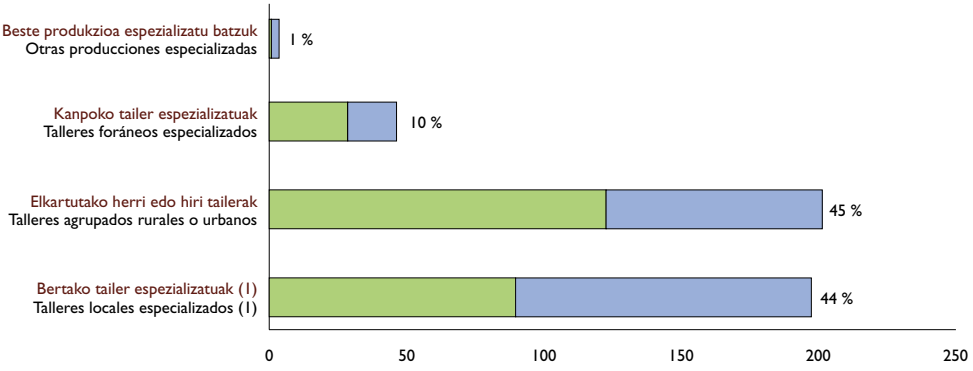
165 Muy posiblemente los de Estívaliz y Divina: "*De Alaua cum suis mercatis, scilicet de Estiualiz, & de Divina…*" (Líbano, 1986: 360).

166 " *Sit in miranda mercatum in die mercurio, pro pondere panis, aut salis, aut fructus (…). Et illi qui sunt de alhoze ueniant in março a tres mercados çerquent in uilla sint quiti de pedagio*" (Fuero de Miranda de Ebro, en Cantera Burgos, 1998: § 28, p. 50).

167 "*Omnes homines de terra Lucronii aut de Nagera aut de Rioga, qui voluerint transire mercaturas versus Alavam aut ad aliam terram ultra Ebro*", y lo mismo a la inversa, *"transeant per Mirandam et non per alia loca*" si no quieren perder sus mercancías (Fuero de Miranda de Ebro, en Cantera Burgos, 1998: § 38, p. 56).

110. Irudia. Produkzio ereduei loturiko zeramika produkzioen gutxi gora-beherako kuantifikazioa (XII. mendearen 2. erdialdea eta XIII. mendea). Arabako Lurralde Historikoa.
(1) Ekoizpen eredu honek nagusiki barreiatutako tailerren ereduari erantzuten dio, nahiz eta elkartutako tailerretan landutako produkzio gutxi batzuk, zeramikaren erregistroan sailkatzen zailak direnak, sail honetara bildu daitezkeen.

Figura 110. Cuantificación estimativa de las producciones cerámicas asociadas a los diferentes modelos productivos (2ª mitad del siglos XII y siglo XIII). Territorio Histórico de Álava.
(1) Este modelo productivo se refiere fundamentalmente a los talleres dispersos, si bien pueden incluirse algunas producciones minoritarias elaboradas en talleres agrupados, difíciles de diferenciar en el registro cerámico.



	Bertako tailer espezializatuak (1) Talleres locales especializados (1)	Elkartutako herri edo hiri tailerak Talleres agrupados rurales o urbanos	Kanpoko tailer espezializatuak Talleres foráneos especializados	Beste produkzioa espezializatu batzuk Otras producciones especializadas
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	108	79	18	3
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	90	123	29	1

baldin baditugu mende hauetan herrixketan eta aldirietan gauzatu ziren eltzegileen auzoak, agian merkatuen garapenak eta hiriko eskaerak hartaraturik (Gutiérrez González, Villanueva, 1995). Halatan, XIV. mendean Leongo San Miguel de Olleros herrixkaren berri dugu, eta bertako auzoek eltzetan ordaintzen zizkioten euren hamarrenak Gordóngo artxidiakonoari (Fernández Conde, 1987: 85).

Nolanahi ere, ez dugu ezagutzen ekoizpen gune berri horiek Goi Erdi Aroko tailer zaharrekin izango zuten lotura (haustura, batzuek jarraitu beste batzuk hartuta), baina zehaztapen batzuk egin ditzakegu eltzegileen jatorriaren inguruan. Jatorri horren azalpena, Chapelot ahizpek lurralde frantseserako adierazten zuten bezala, bikoitza da nonbait:

1. Alde batetik, beste latitude batzuetatik etorri berri ziren artisauak zeuden, eta forma eta funtzio aldetik errepertorio berria sartzen dute horiek (10-IV edo V Eltzea, 7-IV edo V Pitxerra, 7-V Ortza eta azpila, xukadera edo edalontzia bezalako sail funtzionalak).

2. Bestalde, bertako eltzegile zaharrak munta handiagoko ekoizpen unitateetara joan eta horietan bilduko ziren, formen aldetik ekoizpen jarraipena erakutsiz, ez ordea, orearen aldetik (*V. Multzoarekin* egiten dituzte lehen *VI. Multzoarekin* egiten zituzten forma berberak[168]: 1-V Goporra 1-VI Goporraren lekuan, 4-V Ortza 4-VI Ortzaren lekuan, 1.2-V Pitxerra 1.2-VI Pitxerraren lekuan, eta abar, eta oso ontzi homogeneo eta normalizatuak (platera forma bakarra, bi gopor forma, pitxer forma bakarra eta abar).

Elkartutako tailer horiek Erdi Aroko populatze-sarean izan zuten eragina aipatzen da bestalde, eltzegintza herriak *ex novo* sortuko ziren edo jada zeuden guneetan bideratuko zen jarun fenómeno similar si atendemos a la profusión de aldeas y barrios periurbanos alfareros durante estos siglos, relacionados quizás con el progresivo desarrollo de los mercados y la demanda urbana (Gutiérrez González, Villanueva, 1995). Así, en el siglo XIV, se conoce la existencia de la aldea de San Miguel de Olleros en León, cuyos vecinos pagaban sus diezmos al arcediano de Gordón en ollas (Fernández Conde, 1987: 85).

Desconocemos, en cualquier caso, la relación de estos nuevos centros productivos con los antiguos talleres altomedievales (ruptura, continuidad de unos absorbiendo a otros), si bien es posible delinear algunas precisiones respecto al origen de los alfareros. La explicación a su origen, como ya apuntaban para territorio francés las hermanas Chapelot, parece ser doble:

1. Artesanos recién llegados de otras latitudes que incorporan un repertorio formal y funcional novedoso (Olla 10-IV ó V, Jarro 7-IV ó V, Orza 7-V y series funcionales como el lebrillo, el escurridor o el vaso).

2. Traslado y reagrupamiento de los antiguos artesanos locales a unidades productivas de mayor entidad, mostrando una continuidad productiva de formas aunque no de pastas (elaboran con el *Grupo V* las mismas formas que antes producían con el *Grupo VI*[168]: Cuenco 1-V por el Cuenco 1-VI, la Orza 4-V por la Orza 4-VI, el Cántaro 1.2-V por el Cántaro 1.2-VI, etc) y una vajilla muy homogénea y normalizada (una sola forma de plato, dos de cuencos, una de cántaro, etc).

Otra problemática añadida hace alusión a la incidencia que estos talleres agrupados tuvieron sobre la red de poblamiento medieval ¿surgimiento *ex novo* de aldeas alfareras o

168 *VI.* Multzoko forma gehienak *V. Multzora* aldatzeak esan nahi du hornidura lekuak aldatu egin zituztela eta alubioi buztinak aukeratu eta esleitu zituztela, baina aldiz, formazio geologiko berekoak dira horiek.

168 La mutación mayoritaria de formas del *Grupo VI* al *Grupo V* evidencia un cambio de los lugares de aprovisionamiento con la selección y decantación de las arcillas aluviales que pertenecen, sin embargo, a la misma formación geológica.

duera?. Ikerketaren egungo egoeran benetan zaila da jardueraren patroi orokorra zehaztea, baina dinamika zehatz batzuk bai aipa daitezke. Ullibarri de los Ollerosen kasuan, badirudi artisau jarduera baino lehenagokoa zela herria. Izan ere, herri hori jada existitzen zen XI. mendearen hasieran *Huribarri* izenarekin, XIII. mendearen bigarren erdialdean gehitu zioten "olleros" kalifikatzailea, eta zeramika ekoizteko gune espezializatu bilakatu zen. Fenomeno hori aski arrunta zen Europako mendebaldean XIII. mendetik aurrera, herri askok hartu baitzuen eltzegintza jarduerarekin loturiko izena (Jouy-le-Potier 1244an; Rembercourt-aux-Pots 1290ean o Montagny-la-Poterie 1331n).

Herri edo herrixka horien izateak beste kontu interesgarri bat jartzen dute mahai gainean, hauxe da, herri bat, une jakin batean, zergatik bilakatu ote zen eltzegintza gune espezializatu. Herri espezializatuetako ekoizpen eredua deskribatzerakoan jada aipatu genuen bezala, era horretako gune batek duen lehen abantaila leku berean pieza kopuru handia egiteko aukera ematea da, horrek merkataritza erraztu egiten baitu, are gehiago herri hori ongi kokatua badago ardoa edo zerealak bezalako beste produktu batzuen merkataritza-sare nagusiei dagokienean. Testuinguru horretan, herri askotan artisau jarduera desberdinak egongo ziren, sektore horiek gero eta merkataritza interes handiagoa baitzuten. Charente ibaiaren eskuinaldean, esate baterako, XIII. eta XV. mendeetan oso normala zen landa artisau jarduera multzoak zituzten herriak egotea, ibaiaren hurbiltasuna eta haren bokalea erabiliz La Rochelleko portu aldera bideratzeko, XIII. mendetik aurrera huraxe izan baitzen hainbat artisau produktu edo lehengaien esportatzaile nagusia. Era horretan, eltzegintza, teilagintza eta karegintza artisauak hartzen zituzten Chapelle-des-Pots bezalako parrokia batzuek. Beste batzuen inguruetan, berriz, arotzak, upelagileak, ikazkinak edo azao-egileak eta abar egokitzen ziren. Horrenbestez, esan beharrik ez dago artisau elkartzeak izugarrizko garrantzia zuela (Chapelot, Chapelot, 2000: 120ss)[169]. Araban, Ullibarri de los Olleros eta Hijona izan zitezkeen elkartze horren erakusgarri, aro garaikidean bederen, garai horretan eltzegile eta teilaginentzako labeak zeudela baitakigu (Ibabe, 1995: 58 eta 66).

Nolanahi ere, lurralde arabarrean eltzegintza herrien ezarpena esanguratsua izango bazen ere, ez da komeni prozesu horri neurri handiegia ematea, XII. eta XIII. mendeen artean zeramika lantzen zuten tailer guztiak ez baitziren herri horietako ekoizpen ereduarekin lotzen. Izan ere, aldi horretan Goi Erdi Aroan dokumentaturiko hainbat zeramika forma (1-VI Ortza, 1-VI Platera eta abar) agertu direla ikusita, pentsa dezakegu, tailer sakabanatu zahar batzuek, seguru asko espezializatuenek, iraun zutela, %44ko ekoizpen garrantzitsua eginez. Rivabellosako tailerra izan liteke adibide bat, izan ere, bere produktu nagusietako bat desagertu izan arren (7-VI Eltzea), 1-VI Ortzaren ekoizpenari eutsi egingo zion.

Era berean, gure lurraldetik kanpo, oso tailer espezializatuetan eginiko ekoizpenak manufaktura gehiago inportatzen hasi ziren (ekoizpenaren %10), bereziki luxuzko ontzi beiactividad añadida a núcleos ya existentes? Es difícil precisar un patrón general de actuación en el estado actual de la investigación, pero sí se pueden observar algunas dinámicas concretas. En el caso de Ullibarri de los Olleros parece probable que la aldea sea anterior a la actividad artesanal. Así, esta aldea ya existía a principios del siglo XI con el nombre de *Huribarri*, siendo en la segunda mitad del siglo XIII cuando la población añada el calificativo "olleros", convirtiéndose en un centro especializado de producción cerámica. Este fenómeno es bastante generalizado en Europa occidental a partir del siglo XIII, en el que numerosas aldeas adoptan un nombre expreso con la actividad alfarera (Jouy-le-Potier en 1244; Rembercourt-aux-Pots en 1290 o Montagny-la-Poterie en 1331).

La existencia de estas aldeas pone sobre la mesa otra cuestión interesante como es la referida al por qué una aldea, en un determinado momento, se vuelve un centro especializado alfarero. Como ya apuntamos al describir el modelo productivo en aldeas especializadas, la primera ventaja que supone un centro como estos es la producción en un mismo lugar de un volumen importante de piezas que facilita la comercialización, más aún si la aldea se encuentra bien situada respecto a los principales ejes comerciales de otros productos como el vino o los cereales. En este contexto, muchas de las aldeas podrían amparar diferentes actividades artesanales ante el creciente interés comercial que imprimen estos sectores. En la orilla derecha del río Charente, por ejemplo, es muy clásico encontrar ejemplos de aldeas con agrupamiento de artesanías rurales durante los siglos XIII y XV, utilizando la proximidad del río y su desembocadura hacia el puerto de La Rochelle, principal exportador a partir del siglo XIII de diversos productos artesanales o de materias primas. De esta forma, algunas parroquias como la Chapelle-des-Pots albergan a los artesanos de la alfarería, la teja y la cal. Otras acogen en sus alrededores a carpinteros, toneleros, carboneros o hacedores de gavillas, y así un largo etcétera que muestra la importancia de la agrupación artesanal (Chapelot, Chapelot, 2000: 120ss)[169]. En Álava, Ullibarri de los Olleros e Hijona pudieran ser ejemplos de este agrupamiento artesanal, al menos durante época contemporánea, período del que se conoce la existencia de hornos para alfareros y tejeros (Ibabe, 1995: 58 y 66).

En cualquier caso, aunque la implantación de aldeas alfareras en territorio alavés debió ser significativa, no conviene sobredimensionar este proceso, ya que no todos los talleres que elaboran cerámica entre los siglos XII y XIII se vinculan al modelo productivo de aldeas. De hecho, la presencia en este periodo de algunas formas cerámicas documentadas en época altomedieval (Orza 1-VI, Plato 1-VI, etc.) parece reflejar la pervivencia de antiguos talleres dispersos, posiblemente los más especializados, manteniendo una importante representatividad del 44%. Un ejemplo pudiera ser el taller de Rivabellosa que, aún desapareciendo una de sus principales manufacturas (la Olla 7-VI), podría mantener la producción de la Orza 1-VI.

Al mismo tiempo, las producciones elaboradas en talleres muy especializados, situados fuera de nuestro territorio, comienzan a importar un número mayor de manufacturas (10%

169 Euskal Herrian, gremio anitzeko fenomeno horrek, Erdi Aroko mendeetan izango zuen garrantzia ezagutzen ez badugu ere, Arabako herri batzuetan badirudi antzeko egoera eman zela ondoko XVIII. eta XIX. mendeetan, eltzegintza eta teilagintza jarduera batera egiten baitziren mende horietan. Hala bada, lehen aipaturiko Ullibarri de los Olleros herrian oraindik gogoratzen dira hiru eltzegintza labe ari zirela jardunean gutxienez XIX. mendeaz geroztik, eta teila ekoizten zuten "El Tejarral" izeneko lekuan zegoen horietako bat (Ibabe, 1995: 58).

169 Aunque en el País Vasco desconocemos el alcance de este fenómeno multigremial para los siglos medievales, una situación similar parece constatarse en algunas aldeas alavesas durante los posteriores siglos XVIII y XIX, en las que convive la actividad alfarera y tejera. Así, en la mencionada localidad de Ullibarri de los Olleros existe aún memoria de la existencia de tres hornos alfareros funcionando desde al menos el siglo XIX, uno de los cuales de situaba en el término denominado "El Tejarral" destinado a la producción de teja (Ibabe, 1995: 58).

ratuak (*XI., XII., XIII., XIV., XVI., XVII.* eta *XVIII. Multzoak*) eta sukaldeko ontziak (*X. Multzoa*), eta horrek esan nahi du pixkanaka-pixkanaka distantzia luzeko banaketa-sareak ezarri zirela, merkatu eta bide azpiegitura askoz ere konplexuagoekin.

Era horretako produktuek gero eta eskari handiagoa zutenez, bertako edo lurraldeko merkatuak gainditu egiten baitzituzten, eta merkataritza zirkuituetan sartzean errenta handiak sortzen zituztenez, gero eta ugariago egin ziren Euskal Herriko Behe Erdi Aroko testuinguruetan, Saintes lurralde frantsesa bezain urrutitik inportatzen baitziren. *Saintongeaise* ekoizpenaren kasu zehatzean, berriz, distantzia luzeko banaketa-sistemen bidez merkaturatzen zen hura, itsasoz Port-Berteau edo La Rochelle bezalako portu frantsesen bidez eta Bilbo edo Donostiakoaren bidez Euskal Herrian. Hortik aurrera, zeramikazkoak ez ziren beste produktu batzuek zituzten merkataritza zirkuitu berberen bidez banatu eta kontrolatzen ziren ekoizpenak, merkantziak hiribilduetan sartzeari begira Koroak ematen zituen errege pribilegioei esker. Santxo VI.a Nafarroakoak 1181. urtean emandako Gasteizko foruan zehazten da merkantzia guztiek *lezda* ordaintzetik libre gelditu behar dutela, merkatu egunean izan ezik, aste bakoitzeko ostegunean seguru asko[170]. Hainbat urte geroago, merkataritza sustatuko zuen Koroak –eta harekin bere errentak– merkatu horietako batzuei urteko azokak egiteko aukera emanez, batik bat Lizarra edo Urdunak bezala inportaturiko produktuak lurraldean banatzen zituzten. Hala bada, 1251. urtean, Teobaldo I.a Nafarroako erregeak lehen azoka handia egiteko baimena eman zion Tuterari, hamabost eguneko iraupenarekin. Urte batzuk geroago, 1288. urtean, Urduñari eman zion azoka berria egiteko aukera, hamabost egunekoa hura ere, Santxo IV.a Gaztelakoak.

Hasiera batean bederen, ekoizpen beiratuak agertu izanak badirudi ez duela bertako ekoizpenean oreka nahasten, oso ekoizpen kuota txikia hartzen duelako eta oso eskari zehatza duelako gizarteko sektore aberatsen aldetik. Aldiz, ez da gauza bera gertatzen, *ore argiko zeramika lakarra* (*X. Multzoa*) motarekin eginiko eltzeen inportazioarekin, guztizko eltze ekoizpenaren %26 osatzen zuen honek, benetan faktore garrantzitsua izan baitzen sukaldeko zeramika batzuekin loturiko bertako forma batzuen desagerpenean. Izan ere, ekoizpen horiek agertu zirenean, bertako eltze ekoizpena merkatutik desagertzen joan zen, bereziki XIV. mendean zehar, eta prozesu berri bat hasi zen, horretan eltzeak ekoizteko jarduera pixkanaka-pixkanaka baztertu egin zuten bertako buztingileek, kanpoko ekoizpenek eskari eta kalitate handiagoa zutelako. Prozesu hori baieztatzeko erakusgarri egokiena "eltze zamorar" ospetsuak dira inondik ere, jada XVIII. menderako sukaldeko zeramikaren merkatuaren zati handi bat hartzen baitzuten horiek Euskal Herrian.

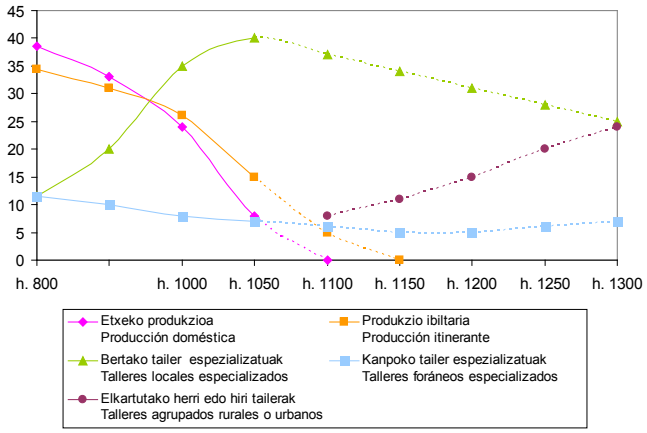
de representación), especialmente vajilla vidriada de lujo (*Grupos XI, XII, XIII, XIV, XVI, XVII* y *XVIII*) y ollas de cocina (*Grupo X*) que reflejan la progresiva implantación de unas redes de distribución a larga distancia, con mercados e infraestructuras viarias mucho más complejas.

La creciente demanda de este tipo de productos, que supera los mercados locales o regionales, y las rentas que generan al integrarse en los circuitos comerciales, hacen que sean cada vez más numerosos en los contextos bajomedievales del País Vasco, importándose desde zonas tan distantes como la región francesa de Saintes. En el caso concreto de la producción *saintongeaise*, su comercialización se realiza mediante sistemas de distribución a larga distancia, vía marítima a través de puertos franceses como Port-Berteau o La Rochelle y de vascos como Bilbao o Donostia-San Sebastián. De aquí las producciones se distribuyen y controlan en los mismos circuitos comerciales que ostentan otros productos no cerámicos, favorecidos por los privilegios reales que la Corona establecía respecto a la entrada de mercancías en las villas. En el fuero de población de Vitoria, otorgado por Sancho VI de Navarra en 1181, se fija que todas las mercancías estén libres de pagar *lezda* a excepción del día de mercado, muy posiblemente los jueves de cada semana[170]. Años más tarde la Corona impulsará el comercio –y con ello sus rentas– a través de la concesión de ferias anuales a algunos de estos mercados, principalmente a aquellos que como Estella u Orduña redistribuían los productos importados en la región. Así, en 1251, el monarca navarro Teobaldo I concede a Tudela la primera feria franca, con una duración de quince días. Pocos años más tarde, en 1288, será Orduña quien goce de una nueva feria, también de quince días, otorgada por Sancho IV de Castilla.

En principio, la aparición de producciones vidriadas no parece originar desajustes en la producción local, al ocupar una escasa cuota de producción y una demanda muy concreta por parte de sectores sociales pudientes. No ocurre lo mismo, sin embargo, con la importación de ollas elaboradas mediante la *cerámica rugosa de pastas claras* (*Grupo X*) que, con un 26% de la producción total de ollas, va a ser un factor determinante en la desaparición de algunas formas locales vinculadas a la cerámica de cocina. De hecho, la aparición de estas producciones irá desplazando del mercado a la producción local de ollas, especialmente a lo largo del siglo XIV, iniciándose un proceso en el que la actividad ollera va a ser paulatinamente descartada por los alfareros autóctonos ante una mayor demanda y calidad de las producciones foráneas. La afirmación de este proceso tiene su mejor reflejo en las afamadas "ollas zamoranas" que ya para el siglo XVIII abarcan buena parte del mercado de la cerámica de cocina en el País Vasco.

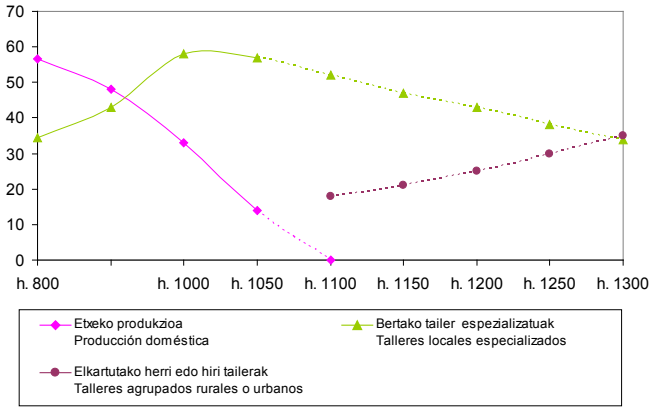
170 "*Et qui uenerit ad uestram uillan cum mercatura: non donet lezdam nisi in die de mercato*" (Villimer, 1980).

170 "*Et qui uenerit ad uestram uillan cum mercatura: non donet lezdam nisi in die de mercato*" en S. Villimer Llamazares, *Documento facsimil del Fuero de población de Vitoria*, Vitoria, 1980. (Villimer, 1980).



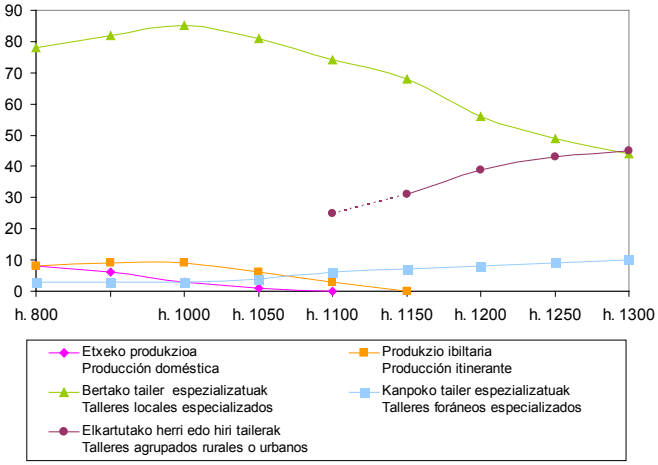
MENDEBALDEKO ARABA. Lerro etenean hautemandako joera Araba Erdialdean egiaztatutako adierazpide kurbaren aurrean..

ÁLAVA OCCIDENTAL. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



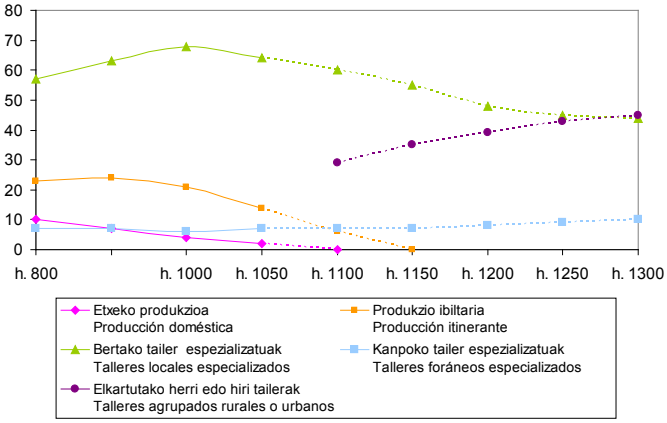
OIZ MENDIAREN INGURUA. Lerro etenean hautemandako joera Araba Erdialdean egiaztatutako adierazpide kurbaren aurrean.

ENTORNO DEL MONTE OIZ. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



ERDIALDEKO ARABA.

ÁLAVA NUCLEAR.



ERRIOXA GARAIA. Lerro etenean hautemandako joera Araba Erdialdean egiaztatutako adierazpide kurbaren aurrean.

RIOJA ALTA. En línea discontinua tendencia estimada sobre la curva de representación constatada en Álava Nuclear.



6

ZERAMIKA GIZARTE, EKONOMIA ETA POLITIKA ALDAKETEN ADIERAZLE KRONOLOGIKO ETA KULTURAL GISA HARTUTA. AZKEN KONTSIDERAZIOAK

LA CERÁMICA COMO INDICADOR CRONOLÓGICO Y CULTURAL DE TRANSFORMACIONES SOCIOECONÓMICAS Y POLÍTICAS. CONSIDERACIONES FINALES

ZERAMIKA GIZARTE, EKONOMIA ETA POLITIKA ALDAKETEN ADIERAZLE KRONOLOGIKO ETA KULTURAL GISA HARTUTA. AZKEN KONTSIDERAZIOAK

Aurreko orrialde eta kapituluetan zehar egindako azterketan zeramikak itxura batean bere baitan daukan bokazio bikoitza garatu dugu, agian ez modu berdinean, eta sinplekeria batean erortzeko arriskua dugun arren, berriro ere azpimarratu behar ditugu bokazio horiek, ageriko kontuak diren arren. Alde batetik, zeramika **tresna taxonomikoa** (adierazle kronologikoa) da, eta bestetik **tresna hermeneutikoa** (dokumentu historikoa). Nolanahi ere, zeramikak historia ezagutzeko elementu bihurtzeko, ezinbestekoa da aldez aurretik adierazle kronologiko fidagarri bihurtzea. Soilik ahalegin honen ondorenean –beste aztarna batzuek eskainitakoekin batera– egongo gara iraganeko gizarteei buruzko informazioa lortzeko moduan. Azken helburu hau lortzeko baina, bide luzea dugu egiteko (ia deus ez dakigu kultura materialari buruzko beste arlo batzuen inguruan, esate baterako, eraikuntza teknika eta arkeobotanikaren inguruan), eta ez genioke zeramikari berez eman edo eskain dezakeena baino gehiago eskatu beharko.

1. Izan ere, ziur gaude zeramika adierazle kronologiko bikaina dena, bereziki garrantzitsua dataziorako beste erreferentziarik kontserbatzen ez den aldi historikoetan. Baina, era berean, konbentzituta gaude Erdi Aroko zeramika oso urruti dagoela fosil-gida bat bihurtzetik, esate baterako, erromatarren garaiko zeramika ulertzen den moduan. Denbora tarte batzuei begira (batez ere VII. eta VIII. mendeak) dagoen ezjakintasunak, Goi Erdi Aroko produkzio batzuen izaera ez estandarrak eta forma ugariren hainbat mendetako iraunkortasunak behartzen gaituzte joera terminoetan hitz egitera.

Hau horrela bada, eta halaxe ematen du, funtsezkoa da zeramikaren azterketa geruzatik (Unitate Estratigrafikoa) abiatzea, geruza baita unitate homogeneo eta zatiezina, *bere osotasunean daukan zeramikazko materiala baloratuz*. Hala eta guztiz ere, oso ohikoa da arkeologoen artean pieza bat edo batzuen kronologiari buruzko irizpideak trukatzea –pieza sortua izan zen urtea, hilabetea eta eguna zehaztu nahiz gutxienez– kontuan hartu gabe piezok ia deus ere ez dutela adierazten testuinguru berean berreskuratutako zeramikazko guztizko *corpusetik* at. Honenbestez, behar beharrezkoa da materiala bere osotasunean aztertzea, presentziak eta absentziak identifikatuz, bilakaeraren joerak eta, beraz, kronologiaren joerak zehaztu ahal izateko. Azken batean, zeramikaren azterketaren ikuspegi sistematikoa eduki behar da, non alde bakoitza (zeramikazko material bakoitza) beste elementu bat den harremanen sare banaezin baten baitan, non guztizkoa ez den soilik aldeen batura. Objektuetatik harremanetarako aldaketa.

LA CERÁMICA COMO INDICADOR CRONOLÓGICO Y CULTURAL DE TRANSFORMACIONES SOCIOECONÓMICAS Y POLÍTICAS. CONSIDERACIONES FINALES

En el estudio efectuado a largo de las páginas y capítulos precedentes hemos desarrollado, quizás de un modo no totalmente equitativo, esa aparente vocación bifronte que contiene la cerámica y que, aún a riesgo de caer en una simplificación, debemos volver a recalcar aunque sea una obviedad. Una como **herramienta taxonómica** (indicador cronológico) y otra como **herramienta hermenéutica** (documento histórico). No obstante, para llegar a convertir las cerámicas en un elemento de conocimiento histórico resulta necesario haberlas transformado previamente en indicadores cronológicos fiables. Solamente después de este esfuerzo estaremos en disposición –junto con otras evidencias materiales– de obtener información sobre las sociedades del pasado. Para este último objetivo nos queda, sin embargo, un largo trecho (apenas sabemos algo sobre otros aspectos de la cultura material como las técnicas constructivas o la arqueobotánica), por lo que no deberíamos exigir a la cerámica más de lo que puede aportar por sí misma.

1. Estamos convencidos, en efecto, de que la cerámica es un excelente indicador cronológico, de especial relevancia en aquellos periodos históricos en los que no se conservan otros referentes de datación. Pero, de la misma manera, estamos convencidos también de que la cerámica medieval está muy lejos de convertirse en un fósil-guía al modo que se concibe, por ejemplo, la cerámica para época romana. El desconocimiento existente aún en algunos horizontes temporales (fundamentalmente los siglos VII y VIII), el carácter no estandarizado de diversas producciones altomedievales y la perdurabilidad de numerosas formas durante varios siglos, hacen que debamos hablar en términos de tendencias.

Si esto es así, y parece que lo es, resulta fundamental abordar su estudio partiendo del estrato (Unidad Estratigráfica) como unidad homogénea e indivisible, *valorando el material cerámico que contiene en su globalidad*. Es frecuente, sin embargo, que entre los arqueólogos intercambiemos opiniones referentes a la cronología de una o varias piezas –pretendiendo establecer cuanto menos el día, mes y año de su alumbramiento– sin apercibirnos de que éstas apenas significan algo sin el total del *corpus* cerámico recuperado dentro del propio contexto. Es necesario, por tanto, analizar el material en su totalidad, identificando presencias y ausencias que nos permitan marcar tendencias evolutivas y por consiguiente cronológicas. En definitiva, una visión sistémica del estudio ceramológico, en la que cada parte (cada material cerámico) es un elemento más dentro de una inseparable red de relaciones, donde el todo no es sólo la suma de las partes. El cambio de objetos a relaciones.

Testuinguru arkeologikoetan bereiziriko presentzia eta absentzien kuantifikazioak eta alderaketak zeramika multzo homogeneoen aurkikuntza erraztuko dute, zeramikaren formatik haratago. Azken batean, A. Azkaratek eraikin konplexuen irakurketari begira proposatutako helburuetako bat Erdi Aroko zeramikaren esparrura eramatea da kontua: "kronotipologia absolutu bat lortzea, bertako testuinguru batera erraz eraman daitekeena, eta beraz, beste ondare multzoen azterketan erabili daitekeena" (Azkarate, 2003: 65 eta hurrengoak).

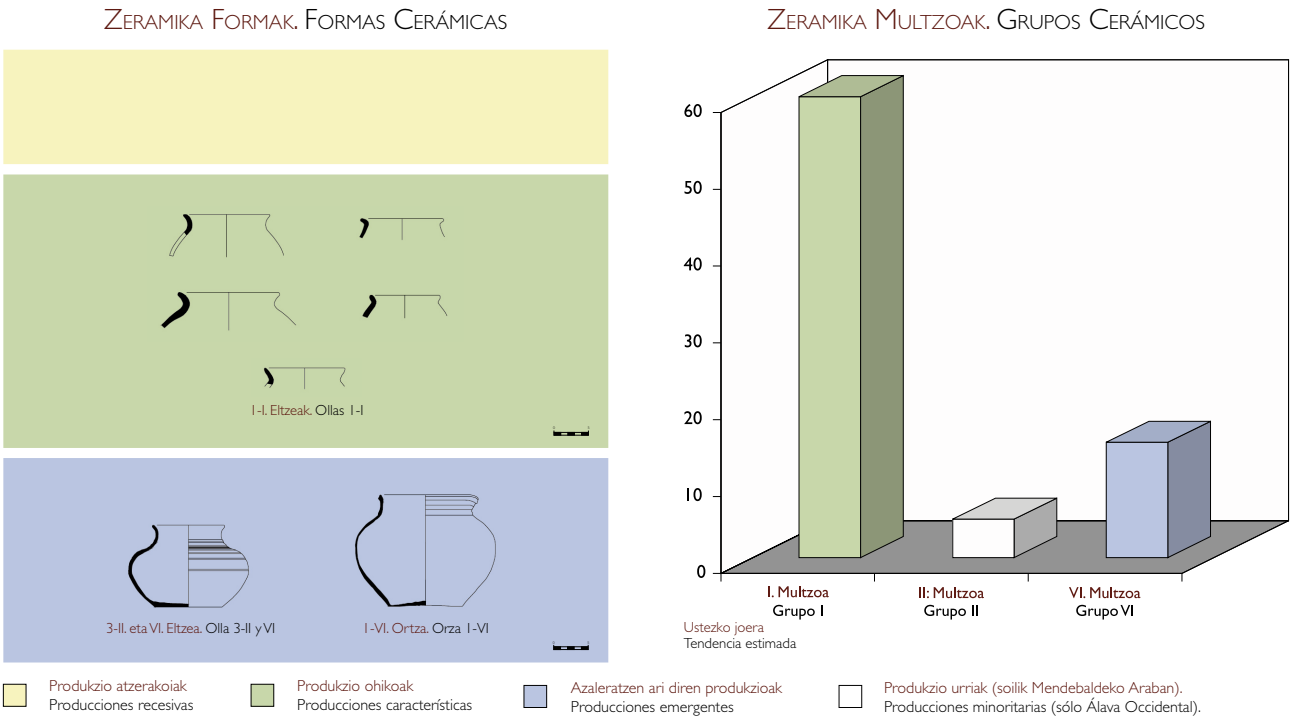
Halatan, hainbat alderdiren (teknika eta osaera izaerako aldagaiak: *zeramika multzoak*, forma aldagaiak: *zeramika formak* eta dekorazio izaerako aldagaiak: *dekorazioa*, zenbaitetan produkzioei atxikiak) arteko taldekatze edo harremanetan oinarritutako multzo batzuk osatu dira, eta horiek aukera ematen dute, aurreko paragrafoa errepikatuz, bertako testuinguru batera eraman daitezkeen erreferentzia kronologiko gisa erabiltzeko, eta beraz, zeramikazko beste errepertorio batzuen azterketan erabiltzeko.

I. VIII. mendea. Mende honetako zeramikazko testuinguru oso gutxi bereizi arren –La Llanako finkamenduan (Bastida)

La cuantificación y comparación de estas presencias y ausencias en diferentes contextos arqueológicos facilitará el descubrimiento de conjuntos cerámicos homogéneos, más allá de la mera forma cerámica. Se trata, en definitiva, de trasladar al ámbito de la cerámica medieval uno de los objetivos de la propuesta cronotipológica efectuada por A. Azkarate para la lectura de edificios complejos: "la consecución de una cronotipología absoluta fácilmente extrapolable a un contexto local y utilizable, por tanto, en el estudio de otros conjuntos patrimoniales" (Azkarate, 2003: 65ss).

De tal manera, se han elaborado varios conjuntos cerámicos basados en la relación o agrupamiento de diversos aspectos (variables técnico-compositivas: los *grupos cerámicos*, variables formales: las *formas cerámicas* y variables decorativas: la *decoración*, en ocasiones inherentes a las producciones) que posibilitan ser empleados, parafraseando el texto anterior, como referentes cronológicos extrapolables a un contexto regional y utilizables, por tanto, en el estudio de otros repertorios cerámicos.

I. El siglo VIII. A pesar de la escasez de contextos cerámicos recuperados en este siglo –sólo se pueden adscribir con



112. irudia. Mendebaldeko Araban eta Oiz mendiaren inguruan (Bizkaia) VIII. mendeko testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak[171].

Figura 112. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto del siglo VIII en Álava occidental y el entorno del monte Oiz (Bizkaia)[171].

171 Multzoetan erabilitako terminoen esanahia:
Produkzio atzerakorrak. Aurreko garaietan zeramika arruntak izanagatik ere, aztertutako aldian urritzeko joera dutenak.
Produkzio arruntak. Azterturiko aldian nagusi diren produkzioak.
Produkzioa aurrerakorrak. Azterturiko aldian arruntak ez izanagatik ere, geroagoko garaietan arruntak izateko joera duten produkzioak.
Produkzio minoritarioak. Ia azaltzen ere ez diren produkzioak dira, zeramika Multzo gisa beste garaietan ez ugariago ez urriago ez direnak. Horrek ez du esan nahi formetako batzuek joera horiek islatzea, eta beraz, formen tauletan produkzio atzerakor, arrunt edo aurrerakor gisa agertzea (esaterako, 3-II Eltzea).

171 Significado de los términos empleados en los conjuntos:
Producciones recesivas. Producciones cerámicas que, habiendo sido características en periodos anteriores, muestran una tendencia descendente en el periodo analizado.
Producciones características. Producciones mayoritarias que caracterizan el periodo estudiado.
Producciones emergentes. Producciones que no siendo características de este periodo, tienden a serlo en los posteriores.
Producciones minoritarias. Producciones apenas representadas que no muestran, como Grupo cerámico, tendencias acusadas al alza o baja en otros periodos. Este hecho no impide que algunas de sus formas sí presenten estas tendencias y por consiguiente aparezcan reflejadas en los cuadros de formas cerámicas como producciones recesivas, características o emergentes (p.e. Olla 3-II).

eta agian Andra Maria katedralean (Gasteiz) eta Artziniegako Arteko Ama Birginaren santutegian berreskuratutako testuinguru gutxi batzuk baizik ezin baitira zalantzarik gabe mende honetan kokatu–, joera batzuk proposatu ditzakegu funtsean hurrengo mendeko zeramika erregistroan oinarriturik:

• **Mendebaldeko Araba eta Oiz mendiaren ingurua (Bizkaia)**. Nagusi da *Zeramika trauskila (I. Multzoa)*, jada *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* araberako produkzio batzuekin lagundurik eta soilik Araban *Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)*.

Morfologiaren ikuspuntutik errepertorioa apala da, funtsean sukaldeko zeramika, eta hauen artean formaz nagusi 1-I Eltzea da beste forma guztien gainetik. Mendebaldeko Araban 3-II Eltzea edo 3-VI Eltzea moldeekin batera ager daiteke eta Bizkaian 1-VI Ortza moldearekin.

Orraziz egindako dekorazioa *I. Multzoko* produkzioekin lotzen da, eta ildasken bidezkoa *II.* eta *VI. Multzora* bildutakoekin. *VI. Multzoaren* araberako ontzi batzuen giderretan marratuak edo hatz-markak bereizten dira.

• **Erdialdeko Araba eta Errioxa Garaia.** Nagusi da *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa),* eta ondotik datoz *Zeramika trauskila (I. Multzoa), Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* eta, hein apalagoan, *Zeramika mikatsua (V. Multzoa)*.

Formaren aldetik errepertorioa anitza da, funtsean *VI. Multzoaren* arabera osatua, eta eltzeak, pitxerrak, ortzak eta pegarrak dokumentatu daitezke. Agian baita platerak, goporrak eta tinak ere. Morfologiaren ikuspegitik erreferentzia zehatzena eltzeak izaten jarraitzen du, baina eskualde hauetan 1-I Eltzea jada ez zaie besteei nagusitzen, batez ere Erdialdeko Araban, non 7-VI Eltzea itxura batean nagusi den 1-VI Ortzarekin batera. Errioxa Garaian badirudi elkarrekin bizi izan zirela aipatutako 1-I Eltzea eta 3-II edo 3-VI Eltzea.

seguridad algunos contextos recuperados en el asentamiento de La Llana (Labastida) y quizás en la catedral de Santa María (Gasteiz) o el santuario de Ntra. Sra. de la Encina en Artziniega– podemos apuntar algunas tendencias basadas esencialmente en el registro cerámico de la centuria siguiente:

• **Álava Occidental y Entorno del monte Oiz (Bizkaia)**. Presencia muy mayoritaria de *Cerámica grosera (Grupo I)*, acompañada ya de algunas producciones de *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* y sólo en Álava de *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)*.

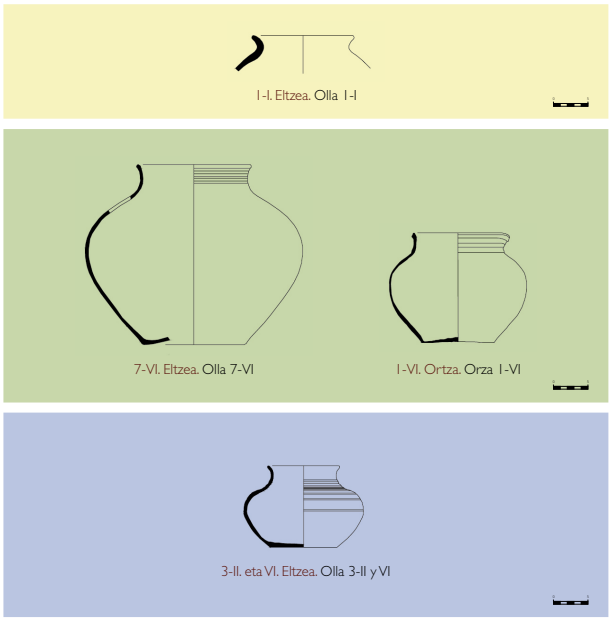
Escaso repertorio morfológico relacionado básicamente con la cerámica de cocina, en el que la Olla 1-I se impone sobre el resto de formas. En Álava occidental puede ir asociada a la Olla 3-II o la Olla 3-VI, y en Bizkaia a la Orza 1-VI.

La decoración peinada se vincula a las producciones del *Grupo I*, mientras que el estriado a los *Grupos II* y *VI*. Existencia de incisiones o ungulaciones en algunas asas de vasijas elaboradas con el *Grupo VI*.

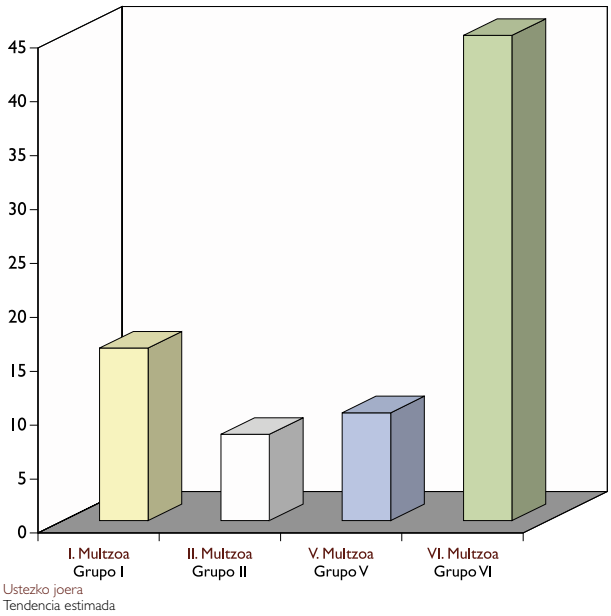
• **Álava Nuclear y Rioja Alta.** Predominio de la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*, acompañada por otras producciones pertenecientes a la *Cerámica grosera (Grupo I)*, la *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)* y, en menor medida, de la *Cerámica micácea (Grupo V)*.

Diversificado repertorio formal elaborado fundamentalmente con el *Grupo VI*, en el que podemos documentar la aparición conjunta de ollas, jarros, orzas y cántaros. Quizás también de platos, cuencos y tinajas. El referente morfológico más preciso sigue siendo la olla, aunque en estas comarcas la Olla 1-I ya no se impone sobre el resto, especialmente en Álava Nuclear donde la Olla 7-VI parece ser predominante junto a la Orza 1-VI. En La Rioja Alta puede existir una convivencia pareja entre la citada Olla 1-I y la Olla 3-II ó VI.

ZERAMIKA FORMAK. FORMAS CERÁMICAS



ZERAMIKA MULTZOAK. GRUPOS CERÁMICOS



Produkzio atzerakoiak
Producciones recesivas

Produkzio ohikoak
Producciones características

Azaleratzen ari diren produkzioak
Producciones emergentes

Produkzio urriak (soilik Mendebaldeko Araban).
Producciones minoritarias (sólo Álava Occidental).

113. irudia. Erdialdeko Araban eta Errioxa Garaian VIII. mendeko testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

Figura 113. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto del siglo VIII en Álava Nuclear y La Rioja Alta.

Dekorazioei begira, esan dezagun aurreko eskualdeetan aurkeztutako egoera baliagarria dela baita honakoan ere, ildaskak eta marratuak *V. Multzoko* produkzioetan ere ageri direlako salbuespenarekin.

2. IX.-X. mendeak. Hona hemen mende hauek berezko dituen alderdien multzoa:

• **Mendebaldeko Araba eta Oiz mendiaren ingurua (Bizkaia).** *Zeramika trauskila (I. Multzoa)* moldeak nagusi izaten jarraitzen du, gutxi gora-behera guztizkoaren %50eko produkzioarekin, baina hurbilago du *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* multzoa, %27ko ordezkaritzarekin. Araban *Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* moldearen presentzia urria dokumentatu dezakegu, baita *Zeramika esleitua eta gorriz pintatua (VIII. Multzoa)* moldearen agerraldia ere.

Formaren *corpusari* dagokionez, aurreko aldian egiaztatutako paisaiaren antzeko paisaiari eusten zaio, espatulaz landutako eta mutur isurle batez hornituriko pitxer baten (4-IV Pitxerra) eta giderraren abiapuntua den ezpain biribilduko pegar berezi baten (1.1-VI Pegarra) presentziak aberasturik.

Dekorazioei dagokienez, pintatutako zeramika da konturik aipagarriena; "marratxo" gorri eta beltzak dira motibo nagusiak.

Para las decoraciones es válida la situación mostrada en las comarcas anteriores, añadiendo que el estriado y las incisiones también se efectúan sobre el *Grupo V*.

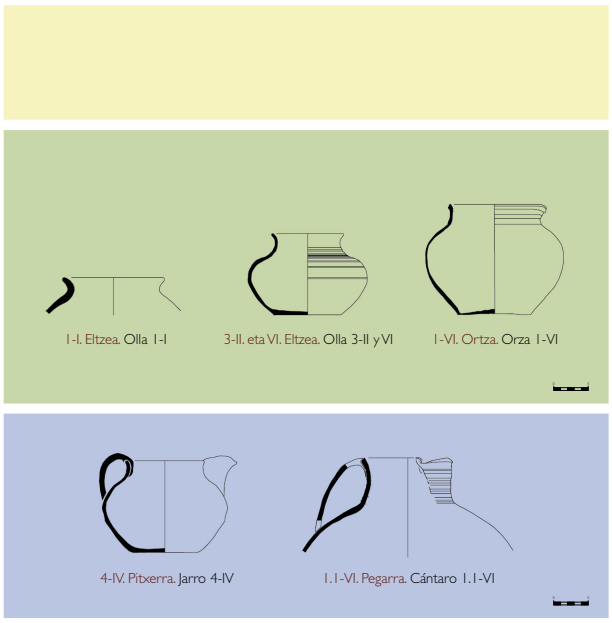
2. Los siglos IX-X. El conjunto de aspectos que caracterizan estos siglos son los siguientes:

• **Álava Occidental y Entorno del monte Oiz (Bizkaia).** Continuidad de la *Cerámica grosera (Grupo I)* como producción mayoritaria con aproximadamente un 50% del total, aunque seguida más de cerca por la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* con el 27% de representación. En Álava también podemos documentar la presencia más minoritaria de la *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)* y la aparición de la *Cerámica decantada pintada en rojo (Grupo VIII)*.

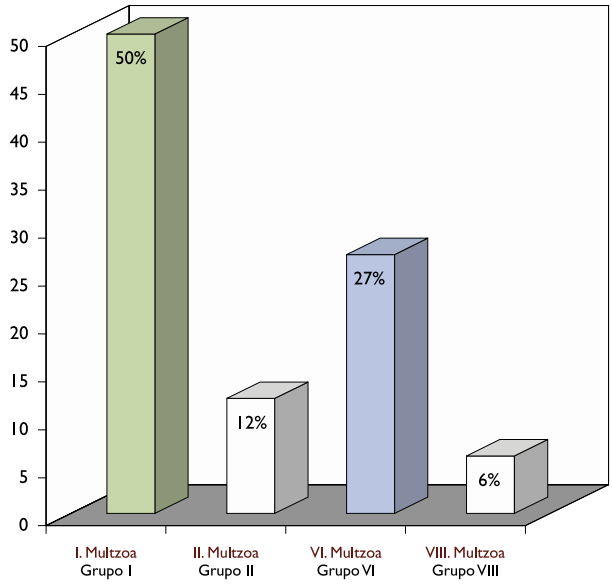
Respecto al *corpus* formal se mantiene un paisaje muy similar al constatado en la fase anterior, enriquecido con la presencia de un jarro espatulado caracterizado por su pico vertedor (Jarro 4-IV) y de un cántaro diferenciado por poseer un labio redondeado desde el cual arranca el asa (Cántaro 1.1-VI).

En las decoraciones lo más significativo es la aparición de la cerámica pintada, cuyo motivo principal son las "vírgulas" en rojo o negro.

ZERAMIKA FORMAK. FORMAS CERÁMICAS



ZERAMIKA MULTZOAK. GRUPOS CERÁMICOS



Produkzio atzerakoiak
Producciones recesivas

Produkzio ohikoak
Producciones características

Azaleratzen ari diren produkzioak
Producciones emergentes

Produkzio urriak (soilik Mendebaldeko Araban).
Producciones minoritarias (sólo Álava Occidental).

114. irudia. Mendebaldeko Araban eta Oiz mendiaren inguruan (Bizkaia) IX.-X. mendeetako testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

Figura 114. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto de los siglos IX-X en Álava occidental y el entorno del monte Oiz (Bizkaia).

• **Erdialdeko Araba eta Errioxa Garaia.** Bistan da *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* moldearen nagusitasuna, guztizkoaren %55 hartzen baitu gutxi gora-behera; urrutira ageri dira *Zeramika mikatsua (V. Multzoa)*, %19arekin, *Zeramika trauskila (I. Multzoa)*, %9arekin eta *Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* moldeak. Era berean, kanpoko produkzioen presentzia egiazta daiteke, esate baterako, *Ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)* moldea.

• **Álava Nuclear y Rioja Alta.** La preeminencia de la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* es palpable en estos territorios con cerca de un 55% de representatividad total, acompañada muy de lejos por la *Cerámica micácea (Grupo V)* con un 19%, de la *Cerámica grosera (Grupo I)* con un 9% y de la *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)* con otro 9%. Se puede constatar también la presencia de producciones foráneas como la *Cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)*.

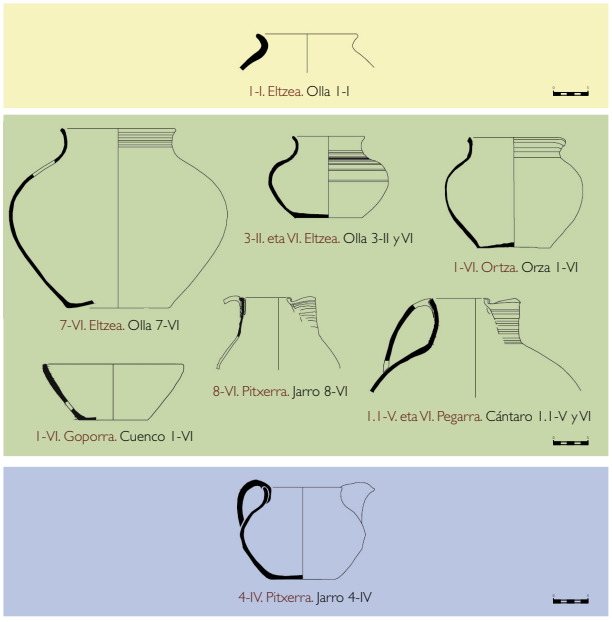
Produkzioaren testuinguru honen emaitza da era askotako ontziak egotea, moldez eta formaz aberatsak (eltzeak, platerak, goporrak, pitxerrak, ortzak, pegarrak eta tinak), lapurpen honetan guztiak azaltzea eta kuantifikatzea zailtzen dutenak. Edozein kasutan, Erdialdeko Arabako aldi honetako zeramika multzo ohikoa da 7-VI Eltzeak osatutakoa, agian, 3-II edo 3-VI Eltzeak lagundurik; 1-VI Goporra; 8-VI Pitxerra; 1-VI Ortza eta 1.1-V edo 1.1-VI Pegarra. Errioxa Garaian sarriagotan dokumentatzen da 3-II edo 3-VI Eltzearen presentzia nagusia, zenbaitetan 7-VI Eltzeak; 4-IV Pitxerrak; 1-V edo 1-VI Ortzak eta 1.1-V edo 1.1-VI Pegarrak lagundurik.

Gainera, azken eskualde honetan gorriz pintatutako zeramika zatikiak bereiz daitezke, eta Mendebaldeko Araban ez bezala, motiboetan ez dira "marratxoak" ageri, lerro edo trazu zuzenak baizik.

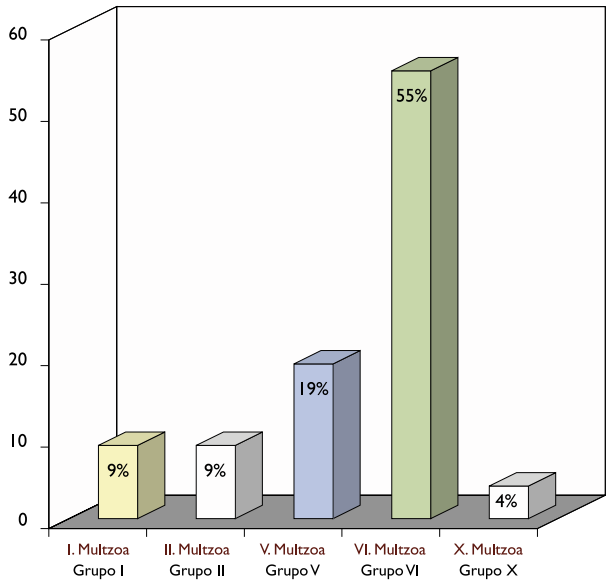
El resultado de este panorama productivo es la existencia de una vajilla muy diversificada, con una extensa profusión de tipos y formas (ollas, platos, cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas) que resulta imposible reproducir y cuantificar en esta síntesis. En todo caso, un conjunto cerámico característico de este periodo para Álava Nuclear es el compuesto por la Olla 7-VI, acompañada quizás de la Olla 3-II ó VI; el Cuenco 1-VI; el Jarro 8-VI; la Orza 1-VI y el Cántaro 1.1-V ó VI. Para la Rioja Alta es más frecuente documentar la presencia mayoritaria de la Olla 3-II ó VI, acompañada en ocasiones de la Olla 7-VI; el Jarro 4-IV; la Orza 1-V ó VI y el Cántaro 1.1-V ó VI.

Además, en esta última región pueden recogerse también fragmentos de cerámica pintada en rojo cuyos motivos, a diferencia de Álava occidental, no muestran "vírgulas" sino líneas o trazos longitudinales.

ZERAMIKA FORMAK. FORMAS CERÁMICAS



ZERAMIKA MULTZOAK. GRUPOS CERÁMICOS



Produkzio atzerakoiak
Producciones recesivas

Produkzio ohikoak
Producciones características

Azaleratzen ari diren produkzioak
Producciones emergentes

Produkzio urriak (soilik Mendebaldeko Araban).
Producciones minoritarias (sólo Álava Occidental).

115. irudia. Erdialdeko Araban eta Errioxa Garaian IX.-X. mendeetako testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

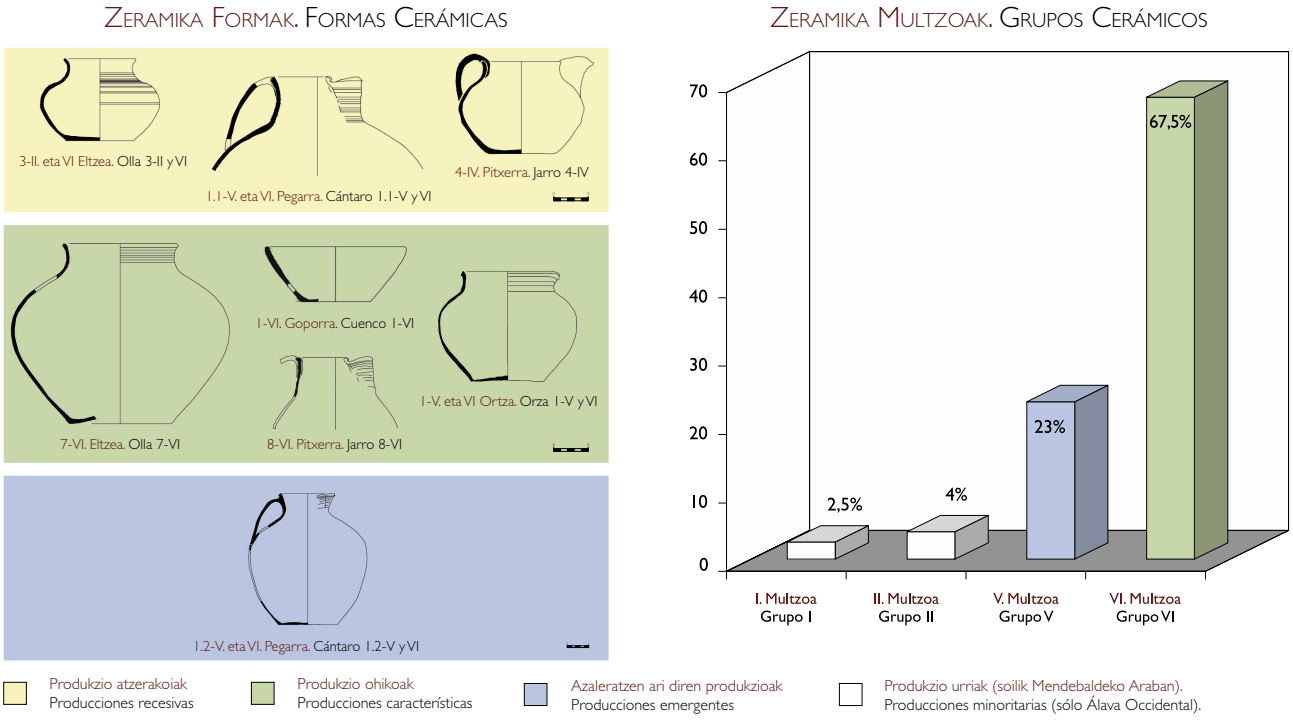
Figura 115. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto de los siglos IX-X en Álava Nuclear y La Rioja Alta.

3. XI. mendea. Aurreko mendeetan eta aztertutako arloetan hautemandako aldeek une honetan desagertzeko joera dutela ematen du, zeramikazko *corpus* normalizatuagoa aurkezten baitu, Arabaren Erdialdeari eta Errioxa Garaiari begira lehendik azaldutako egoerarekin bat eginik. Funtsean, mende honetan oso urriak dira *Zeramika trauskila (I. Multzoa)* eta *Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* moldeko produkzioak, %2,5 eta %4ko portzentajeekin, hurrenez hurren; eta nagusi da *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)*, %67,5eko ordezkaritzarekin, ondoren *Zeramika mikatsua (V. Multzoa)* ageri dela gero eta gehiago, %23ko portzentajearekin.

Honenbestez, antz handia du XI. mendeko formaren errepertorioak lehendik Erdialdeko Araban eta Errioxa Garaian egiaztatuarekin, ia aldaketarik ez da, dagoeneko aipatu dugun 1.1-V edo 1.1-VI Pegarrari gehitzen zaion beste aldagai baten presentzia (1.2-V edo 1.2-VI Pegarra, berezia ezpain loditu triangeluarra duelako eta honen beheko aldean giderraren abiapuntua dagoelako) izaki salbuespen bakarra. Gertakari hau

3. El siglo XI. Las diferencias observadas en los siglos anteriores entre las diversas áreas estudiadas parecen tender a desaparecer en este momento, mostrando un *corpus* cerámico más normalizado y relacionado con la situación delineada anteriormente para Álava Nuclear y La Rioja Alta. Básicamente, este siglo se define por la presencia anecdótica de *Cerámica grosera (Grupo I)* y de la *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)*, con porcentajes del 2,5% y 4% respectivamente; por el predominio absoluto de la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*, que alcanza el máximo de representatividad (67,5%) y por el progresivo aumento de la *Cerámica micácea (Grupo V)* con un 23%.

En consecuencia, el repertorio formal del siglo XI se asemeja enormemente al constatado anteriormente en Álava Nuclear y La Rioja, sin apenas cambios a excepción de la presencia de una nueva variante de cántaro (Cántaro 1.2-V ó VI, diferenciado por presentar un labio engrosado triangular bajo el cual arranca el asa) que se suma al ya existente Cántaro 1.1-V ó VI. Este hecho supone un magnífico indicador



116. irudia. Araban XI. mendeko testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

Figura 116. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto del siglo XI en Álava.

adierazle kronologiko ezin hobea da *post quem* edo *ante quem* terminoetan, aldagai bata zein bestea identifikaturik IX. edo X. mende arteko (1.1 pegarraren presentzia baizik ez) edo XI. mendeko (1.1. eta 1.2 pegarren presentzia) testuinguru bat datatzeko moduan egongo gara.

Oraindik gorriz pintaturiko zeramika bereizten da, baina *I. eta II. Multzoekin* gertatzen zen bezalaxe, oso urria da haren presentzia.

4. XII. mendea. Mende honetan desagertu egiten dira *Zeramika trauskila (I. Multzoa), Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa)* eta *zeramika pintatua (VIII. eta IX. Multzoak),* eta aurreneko beiratuak *(XI. eta XIII. Multzoak)* ageri dira, guztira %2ko portzentajera iritsi gabe baina. Datu hau funtsezkoa da kronologiaren ikuspuntutik, aurreko produkzioen presentziak edo absentziak aukera emango baitigute XII. mende aurreko testuinguru batean (trauskil landutako edo/eta pintatutako zeramiken presentzia eta beiratuen absentzia) ala XII. mende ondorengo testuinguru batean (lehenengoen absentzia eta bigarrenen presentzia) gauden jakiteko.

Gainera, XII. mendean nagusi izaten jarraitzen du *Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa)* multzoak –mende honen bigarren erdialdera %53ko ordezkaritza izatera iristen da–, baina beheranzko joera erakusten du *Zeramika mikatsua (V. Multzoa*) moldearen alde, azken hau %43ra iristen dela.

Bestalde, baxeran desagertu egiten dira lehen adierazitako multzoen arabera landutako produkzioak, galdu egiten dira *VI. Multzoari* atxikiriko forma ugari, eta horietako batzuk aurreko aldietako erreferentzia kronologikoak ziren. Halatan, 1.1-V edo 1.1-VI Pegarra desagertu egiten da zeramika erregistrotik, eta IX. mendetik XI. mendera arte ohikoak

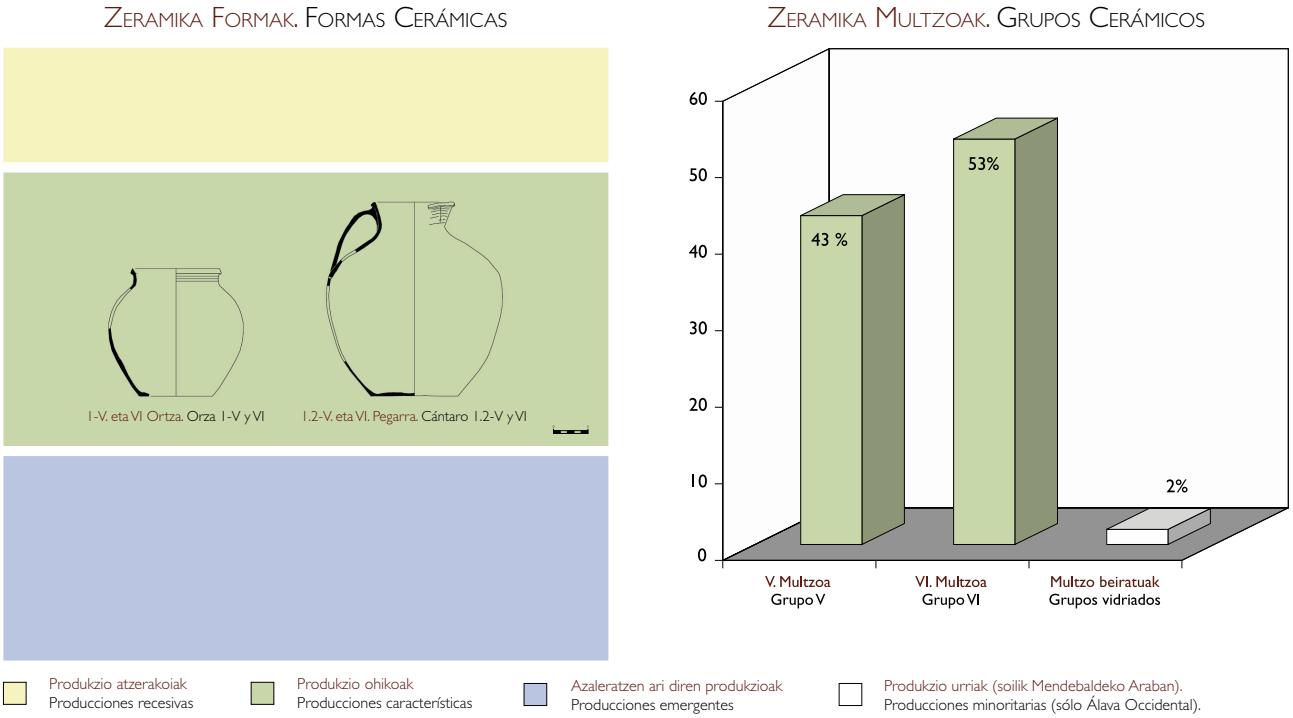
cronológico en *terminus post quem* o *ante quem*, ya que con sólo identificar una u otra variante estaremos en condiciones de fechar un contexto entre los siglos IX ó X (presencia únicamente del cántaro 1.1) o en el siglo XI (presencia de los cántaros 1.1 y 1.2).

Es posible constatar aún cerámica pintada en rojo, aunque al igual que ocurría con los *Grupos I* y *II* su presencia es muy minoritaria.

4. El siglo XII. Este siglo se caracteriza por la desaparición de la *Cerámica grosera (Grupo I)*, la *Cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)* y la cerámica pintada (*Grupos VIII* y *IX*), así como por la introducción de los primeros vidriados (*Grupos XI* y *XIII*) con unos escasos porcentajes que apenas superan el 2%. Esta constatación resulta fundamental desde el punto de vista cronológico ya que la presencia o ausencia de las anteriores producciones nos va a permitir conocer si nos encontramos ante un contexto anterior al siglo XII (presencia de producciones groseras y/o pintadas y ausencia de vidriadas) o del siglo XII en adelante (ausencia de las primeras y presencia de las segundas).

Además, el siglo XII se caracteriza por la continuidad de la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* –que alcanza un 53% de representación en la segunda mitad de esta centuria–, aunque con una tendencia descendente en favor de la *Cerámica micácea (Grupo V)* con el 43%.

La vajilla sufre, además de la ausencia de todas las producciones elaboradas con los grupos antes mencionados, la pérdida de numerosas formas asociadas al *Grupo VI*, algunas de ellas referentes cronológicos de los periodos anteriores. Así, se desvanece del registro cerámico el Cántaro 1.1-V ó VI, y la práctica totalidad de las formas que definían los siglos IX al



117. irudia. Araban XII. mendearen testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

117. Conjunto de formas y grupos cerámicos que caracterizan un contexto del siglo XII en Álava.

ziren ia forma guztiak: 3-VI Eltzea, 7-VI Eltzea, 1-VI Goporra, 4.2-IV edo 4-2-VI Pitxerra eta 8-VI Pitxerra. 1-V edo 1-VI Ortzak baizik ez dio eutsiko, arrautza itxuraren joerarantz lerratuz baina, eta aldi berean aurreko formak bezalakoak azalduko dira baina *V. Multzoaren* arabera landuak (esate baterako, 1-V Goporra). Honenbestez, morfologiaren ikuspuntutik bederen, aldi honetan azpimarragarriagoa da forma jakin batzuen absentzia beste batzuen presentzia baino.

Dekorazioari dagokionez, guztiz desagertzen dira orraziz egindako apaingarriak eta pintura gorriz egindakoak, baina eutsi egiten zaio ildasken eta marratu edo hatz-marken bidezko dekorazioari.

5. XIII. mendea. Hona mende honetako piezen ezaugarri nagusiak:

Giro herdoilgarrian erretako zeramika sendogarri ugarirekin (VI. Multzoa) multzoaren portzentajea nabari murrizten da (%16) *Zeramika mikatsua (V. Multzoa)* moldearen alde, XIII. mende honetan produkzio ugariena baita %64ko ordezkaritzarekin. Aldi berean, ugariago dira ontzi beiratuak (%8,5) eta berriro ere ageri dira *Espatulaz landutako zeramika (IV. Multzoa)* eta *Ore argiko zeramika lakarra (X. Multzoa)* moldeak.

Azken multzo honek 9-X Eltzea jasoko du zeramika erregistrora, ontzi honek betile itxurako ertza baitu. Forma hau, *V. Multzoaren* arabera landutako eltze eta pitxer (10. Eltzea eta 7. Pitxerra) molde berri batez eta azpilak (1. Azpila eta 2. Azpila) eta jada dokumentatutako 1.2 Pegarrak lagundurik, erreferente ezin hobeak dira XIII. mendeko testuinguru bat identifikatzeko, nahiz eta, egia osoa esan behar badugu, horiek guztiek hurrengo mendean ere bizirik iraungo duten. Mende bien arteko aldeak *VI. Multzoa* XIV. mendearen bigarren erdialderako erabat desagertu izanean eta beiratutako edo esmaltatutako produkzioen hazkundean bilatu behar dira

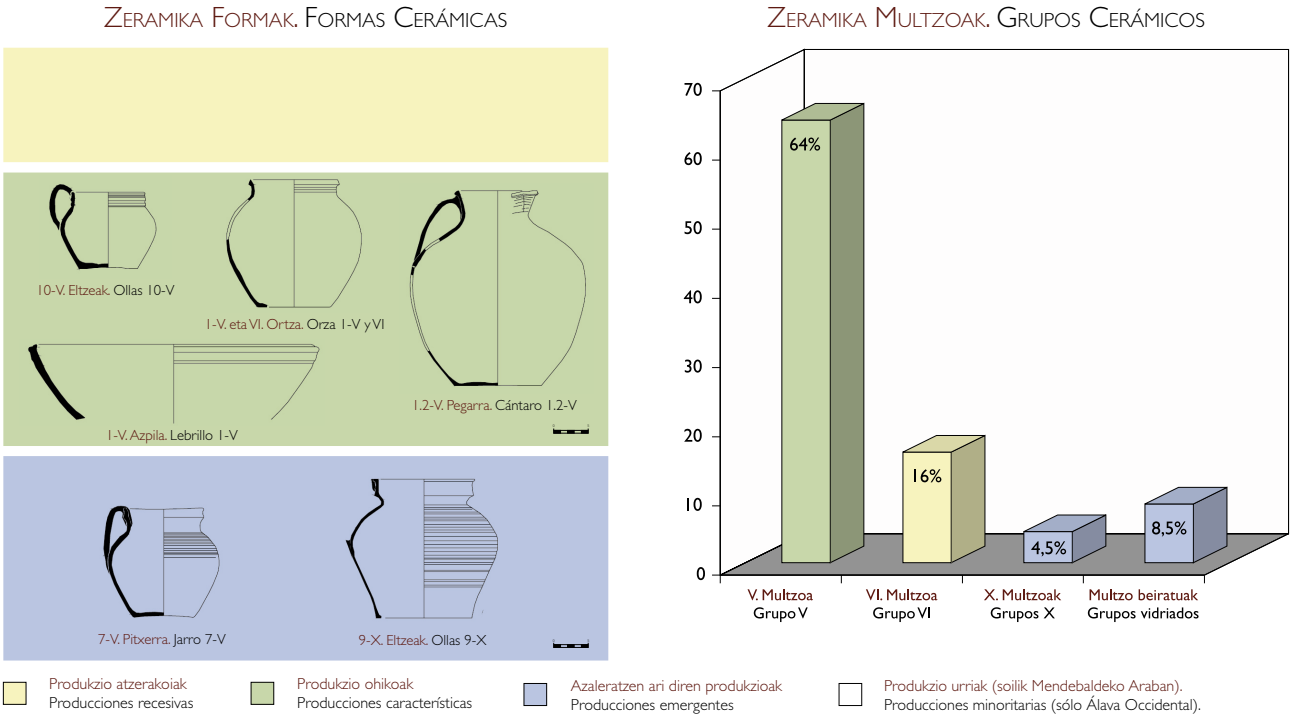
XI: la Olla 3-VI, la Olla 7-VI, el Cuenco 1-VI, el Jarro 4.2-IV ó VI y el Jarro 8-VI. Únicamente se mantendrá la Orza 1-V ó VI, tendiendo hacia perfiles más ovoides, al tiempo que surgen algunas formas iguales a las anteriores pero elaboradas con el *Grupo V* (p.e. el Cuenco 1-V). En consecuencia, desde el punto de vista morfológico este periodo se caracteriza más por la ausencia de unas determinadas formas que por la presencia de otras.

Respecto al apartado decorativo es obvia la desaparición de la decoración peinada y pintada en rojo, subsistiendo el estriado y las incisiones o ungulaciones.

5. El siglo XIII. Los rasgos definitorios de esta centuria son los siguientes:

Acusada caída de la *Cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)* hasta un 16% en beneficio de la *Cerámica micácea (Grupo V)*, que se convierte durante este siglo XIII en la producción más representada con el 64%. Al mismo tiempo, se registra una mayor presencia de producciones vidriadas (8,5%) y la aparición nuevamente de la *Cerámica espatulada (Grupo IV)* y la *Cerámica rugosa de pastas claras (Grupo X)*.

Este último grupo va a incorporar al registro cerámico la Olla 9-X, diferenciada por su característico borde apestañado. Esta forma, acompañada de un nuevo tipo de olla y jarro elaborados con el *Grupo V* (Olla 10 y Jarro 7), así como del lebrillo (Lebrillo 1 y Lebrillo 2) y del ya documentado Cántaro 1.2, son claros referentes para identificar un contexto del siglo XIII, aunque siendo honestos todas ellas parecen perdurar en la centuria siguiente. Las diferencias entre ambos siglos deben buscarse en la práctica desaparición del *Grupo VI* para la segunda mitad del siglo XIV y en un aumento de las producciones vidriadas o esmaltadas, apreciaciones que, en



118. irudia. Araban XIII. mendeko testuinguru batean ageri diren zeramika formak eta multzoak.

Figura 118. Conjunto de formas y grupos que caracterizan un contexto del siglo XIII en Álava.

agian, baina edozein kasutan, gainditu egiten dute lan honi begira proposatutako marko kronologikoa.

Dekorazioetan aurreko ereduak errepikatzen dira, eta beltzez pintaturiko zeramikaren agerraldia da erregistratutako berrikuntza nagusia.

2. Kapitulu honen hasieran aurreratu dugun bezala, ziur gaude zeramikak dokumentu historiko gisa, gizarte, ekonomia eta politika esparruetan emandako aldaketen adierazle gisa, eskaintzen dituen aukera ugariez. Nolanahi ere, jakin badakigu zirkunstantzia hauek eztabaidatzen hasteak lur-eremu zingiratsuetan murgiltzera garamatzala, non zuhurtasuna ausardiari nagusitu behar zaion, areago kontuan hartzen badugu gure esparruan Erdi Aroko zeramika tresna hermeneutiko gisa ulertzeko lehenengo urratsak baizik egin ez direnean. Baliteke, beraz, hurrengo orrialdeetan ez erantzutea galdera guztiei, galdera batzuk saihestea edo, besterik gabe, horrelakorik ez planteatzea artean nagusi den ezjakintasunagatik.

Erakusketa honen ibilbideari hasiera emateko VI. mendetik abiatuko gara, mende honetakoak baitira kontserbatutako zeramikazko bi errepertorio: Iruaxpe III (Aretxabaleta) leizeko Antzin Aroaren azken garaiko mailari atxikirikoa –kronologikoki VI. mendearen lehenengo erdialdean kokatua (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003)– eta Aldaietako nekropolikoa (Langara Ganboa), VI. mendearen erdialdean eta hurrengo mendearen zati handi batean datatua (Azkarate, 1999). Iruaxpe leizean berreskuratutako zeramikazko materialek erromatarren garaiko zeramika sailen jarraipena erakusten dute[172], kopuru aldetik bertako ontziak baino askoz ere ugariagoak[173].

todo caso, rebasan el marco cronológico propuesto para este trabajo.

Las decoraciones repiten modelos anteriores, registrándose como principal novedad el surgimiento de la cerámica pintada en negro.

2. Como apuntamos al inicio de este capítulo, estamos igualmente convencidos de las potencialidades de la cerámica como documento histórico, indicador de transformaciones socioeconómicas y políticas. Somos conscientes, no obstante, que entrar a debatir estas circunstancias supone sumergirse en terrenos sumamente pantanosos, en los que la prudencia debe primar sobre la osadía, más aún cuando la concepción de la cerámica medieval como herramienta hermenéutica se encuentra, para nuestro ámbito, en un estadio incipiente. Es probable, por tanto, que en las páginas siguientes no se den respuestas a todas las preguntas, que algunas de ellas queden ciertamente soslayadas o incluso que no se enuncien otras por mero desconocimiento.

Iniciaremos el recorrido de esta exposición partiendo del siglo VI, centuria de la que conservamos dos repertorios cerámicos concretos: el asociado al nivel tardoantiguo de la cueva de Iruaxpe III (Aretxabaleta) –cronológicamente situado en la primera mitad del siglo VI (Azkarate, Núñez, Solaun, 2003)– y el adscrito a la necrópolis de Aldaieta (Nanclares de Gamboa), fechada entre mediados del siglo VI y gran parte de la centuria siguiente (Azkarate, 1999). El material cerámico recuperado en la cueva de Iruaxpe nos muestra una continuidad de las series de cerámica romana[172], cuantitativamente muy superiores a las producciones de carácter local[173]. Por su

172 Produkzio finak (ARS.D, DSP.A eta TSHT), imitazio finak (DSP.A) eta arruntak eta finak.

173 Ontzi hauek Goi Erdi Aroko mendeetan dokumentatutako *Zeramika trauskila (I. Multzoa)* multzoarekin identifikatu daitezke.

172 Producciones finas (ARS.D, DSP.A y TSHT), imitaciones finas (DSP.A) y comunes finas.

173 Estas producciones pueden identificarse con la *cerámica grosera (Grupo I)* documentada en los siglos altomedievales.

Aldaietako nekropolian, berriz, nagusi da bertako zeramika arrunta, eta desagertzen dira lehendik nagusi ziren ontzi finak. Honenbestez, konparaziozko ariketa bat eginez, esan dezagun VI. mendearen bigarren erdialdean zehar bertako zeramika arruntaren produkzioa nagusitzen hasi zela produkzio fineko ontzien kaltetan, eta prozesu hau mende honen amaieran edo hurrengo mendean muturrera iritsi zela azken produkzio honen erabateko desagertzearekin eta aurreneko moldeko ontzien presentzia "bakarrarekin".

Datu hauek zuhurtasun osoz neurtu behar direla jakin badakigun arren[174], gure lurraldeari begira marraztutako egoera Iberiar Penintsulako beste alde batzuetan hautemandakoarekin berdindu daiteke, logikoak diren aldeak alde: VI. mendean zehar pixkana-pixkana murriztu egiten dira erromatarren garaiko sailak eta nabari ugaritzen dira bertako produkzio arruntak, VI. mende amaieran edo VII. mendean zehar –funtsean kokaleku geografikoaren arabera, penintsularen barruko aldean ala Mediterraneo aldeko kostaldeetan izan– lehenengo multzoko sailak zeharo desagertzera eramango duen prozesuan (Caballero, Mateos, Retuerce, arg., 2003).

Azaletik hartuta, prozesu hau erromatarren garaiko banaketa sare konplexuen pixkana-pixkanakako desartikulazioaren testuinguruan ulertu behar da, prozesu goiztiarragoa izan zena barrualdeko landa eremuetan, eta horrek sistema honen baitara biltzen ziren produktu guztien inportazioaren etena ekarri zuen, horien artean zeramikarena. Produktu hauen gabeziak merkatuetan eragindako hutsunea zeramika lantzeko eta banatzeko sistema xumeei lotutako produktuek beteko zuten, hauek ez baitute merkatu sare konplexuetan parte hartzen eta, ondorioz, ez baitira merkataritza sistemaren desartikulazioak jota gertatzen.

Zeramika trauskila (I. Multzoa) multzoak Antzin Aroaren azken garaietan bizi izan zuen hazkundea ekonomia marko berri honetan azaldu beharra dago. Bibliografiaren esanetan *"bertakoen tradizioaren"* araberako produkzioa izanik, protohistoriako produkzioen zordun, zeramika molde honen nagusitasuna erromatarren garaiko sistemaren porrotaren testuinguruan interpretatu izan da beti, teknologian atzera egitea eta antzinako buztingintzaren biziberritzea ekarriko zuen testuinguruan. Zorionez, gero eta gehiago dira ikuspuntu hori zuzentzen duten eta produkzioen antzekotasuna baino "ekoizteko moduen" antzekotasunagatik –egoera sozio-ekonomiko jakin batzuei egokitutako moduak, bertako izaera duten eta espezializazio maila apalagoa eskatzen duten produkzio zikloak eragiten dituztenak– aldi ezberdinetako zeramiken arteko antzekotasunak azaltzen dituzten azterketak (Gutiérrez Lloret, 1993: 44).

Zeramika mota hau –landutako oinarrizko formekin, labe ireki xumeetan erreak, estandar bati erantzun gabe eta orraziz egindako marra heterogeneoekin dekoratuak– estu lotuta dago etxeko produkzio sistemei, aldi baterako edo aldian behingo sistemei, eta batez ere norberaren kontsumo beharrak asetzeko edo oso-oso banaketa-eremu txikira bideratzeko –etxeetako errentetan bigarren mailako garrantzia izango zuen– ekoizten zen.

Etxeko produkzio hauek VII. mendean zehar izan zuten itxurazko nagusitasun hau, VII. mende honen amaieran edo VIII. mendean ahultzen hasi zen Arabako eskualde batzuetan, une honetako testuinguru arkeologiko batzuetan ordu arte

174 Testuinguruen urriak eta horietako zenbaiten izaerak berak (hilobiak), baieztapen hertsi eta orokorretatik ihes egitera behartzen gaituzte. Bilakaera hau gaiarekiko lehen hurbilpen gisa ulertu behar da.

parte, la necrópolis de Aldaieta evidencia ya un predominio absoluto de la cerámica común local y la desaparición de las producciones finas predominantes anteriormente. De su análisis comparativo podemos deducir, en consecuencia, el progresivo predominio durante la segunda mitad del siglo VI de la cerámica común local en detrimento de las producciones finas, proceso agudizado a fines de este siglo o del siguiente con la desaparición completa de estas últimas y la presencia "exclusiva" de la primera.

Siendo conscientes de la prudencia con que deben tomarse estos datos[174], la situación delineada para nuestro territorio puede ser equiparable, con sus lógicas diferencias, a la observada en otras zonas de la Península Ibérica: progresiva disminución de las series de cerámica romana e incremento significativo de las producciones comunes locales a lo largo del siglo VI, en un proceso que concluye con la desaparición de las primeras a fines del siglo VI o a lo largo del siglo VII, dependiendo fundamentalmente de su situación geográfica en el interior peninsular o en zonas costeras mediterráneas (cfr. Caballero, Mateos, Retuerce, ed., 2003).

Este proceso se explica, a grandes rasgos, en un contexto de desarticulación progresiva de las complejas redes de distribución de época romana, más prematura en las zonas rurales del interior, lo que provoca el cese en las importaciones de todos los productos insertos en este sistema, entre ellos la cerámica. El vacío generado en los mercados por la ausencia de estos productos será ocupado por aquellos otros que se encuentran vinculados a elementales sistemas de producción y distribución, que no participan en complejas redes de mercado y que, consecuentemente, no se verán afectados por la desarticulación del sistema comercial.

Es el caso de la *cerámica grosera* (*Grupo I*) cuyo incremento en los siglos tardoantiguos debe ser explicado en este nuevo marco económico. Considerada por la bibliografía como de "tradición indígena", deudora de las producciones protohistóricas, el predominio de este tipo cerámico se ha interpretado tradicionalmente en un contexto de quiebra del sistema romano que propició un retroceso tecnológico y el resurgimiento de unas tradiciones alfareras atávicas. Afortunadamente, son cada vez más numerosos los estudios que están corrigiendo este punto de vista y que explican las similitudes entre cerámicas de periodos diferentes, no tanto por la semejanza de las producciones cuanto por su similitud en "los modos de producirlas" (Gutiérrez Lloret, 1993: 44), modos adecuados a unas circunstancias socioeconómicas nuevas que derivan en ciclos productivos de carácter local y menor especialización.

Este tipo de cerámica –con formas muy elementales elaboradas mediante el procedimiento del *urdido*, horneadas en sencillos hornos descubiertos, escasamente estandarizadas y decoradas con peinados heterogéneos– se encuentra ligada a sistemas de producción domésticos, de carácter esporádico o estacional y destinada preferentemente al autoconsumo o a una red de distribución muy local, de importancia secundaria para las rentas familiares.

La aparente presencia monopolizadora de las producciones domésticas durante el siglo VII comienza a debilitarse en algunas comarcas alavesas a partir de finales de este siglo VII o el VIII, momento en el que diversos contextos arqueológicos

174 La escasez de contextos con los que contamos y la propia naturaleza de algunos de ellos (depósitos funerarios), obligan a huir de afirmaciones taxativas y generales, debiendo considerar esta evolución como una primera aproximación al tema.

ezezagunak ziren bertako produkzio berrien presentzia dokumentatzen baita. *Pareta meheko zeramika trauskila (II. Multzoa), Zeramika mikatsua (V. Multzoa)* eta *Giro herdoilgarrian erretako zeramika trauskila (VI. Multzoa)* multzoez ari gara. Aurreko kapituluan argudiatu dugun bezala, produkzio hauek funtsean produkzio ibiltariarekin eta hemen eta han barreiatutako bertako tailerretako produkzioarekin identifikatutako produkzio sistema berrien isla dira, eta guztiak aurreko etxeko produkzioaren ereduarekin batera garatzen dira. Horixe erakusten dute La Llanako aztarnategian (Bastida) berreskuratutako zeramika erregistroak –testuinguru batzuk VII. mendearen erdialdearen eta IX. mendearen artean datatu daitezke– eta Gasteizen eta Rivabellosan erregistratutako beste batzuek, azken hauek IX. eta X. mende arteko kronologia izan arren, egoera berri hau berresteko modua eskaintzen duten joera aurkezten baitute.

Produkzio sistema hauek etxeko sisteman oinarritutako ereduak baino bitarteko teknologiko konplexuagoen erabilera uzten dute agerian, izan ere, ekonomiaren ikuspuntutik jarduera garrantzitsua zen. Arabako lurraldeko hainbat eskualdetan egokitutako bertako tailerrek nola Peacockek "*household industry*" izenarekin zehazten duen ereduari hala "*individual workshop*" deituari erantzuten diete (1982: 8ss). Tailer hauetan lantzen dira *VI. Multzoaren* eta *V. Multzoaren* arabera sortutako forma gehienak, landuak eta errekuntza sistema landuetan erreak, seguru asko ganbera bikoitzeko labeetan. Bestalde, eredu ibiltariak erakusten du Araban eta Errioxan eltzegile talde bat ibiltzen zela herrixka batetik bestera urteko sasoi jakinetan –seguru asko udaberritik uda arte–, tokian tokiko auzoen beharrei erantzunez[175]. Horixe da *II. Multzoa, V. Multzoa* eta *VI. Multzoa* moldeen araberako buztinekin eta landutako 3. Eltzearen kasua, zeramika forma berarentzat produkzio eremu ezberdinen presentziaren isla baita. Aurreko bertako tailerretan ez bezala, jarduera-aldi laburreko labeak erabili zituztela pentsa daiteke, seguru asko labe irekiak edo ganbera bakarreko labe xumeak, labe horiexek emango baitzieten eltzegileei batetik bestera joateko aukera.

Produkzio berrien agerraldiak eta, beraz, ezagutza edo gaitasun tekniko handiagoa eskatzen duten produkzio eredu berrien agerraldiak, jatorrian ohikoa den arazoa planteatzen du: garai batean galdutako ezagutza berreskuratu eta ondorengoei ikasarazitakoaren isla ote?, ala teknikaren bidez zegoenaren hobekuntzaren emaitza?

Lehenengo hipotesia babesten dutenek diote piezak lantzeko teknika ezagutzen zuen azken belaunaldia desagertuta, gizarte harekin batera galduko zirela nola teknika hala produkzio bera. Une jakin batean berriro ere berreskuratzen badira, eredu horrek iraun duen lurralde edo herrialdeetatik etorritako artisauei esker izan da, lanbide edo arte baten ezagutza mendeetako eskarmentuaren emaitza izan ohi baita, denbora gutxian enpirikoki berreskuratu ezin daitekeena.

Hala eta guztiz ere, teknikak biziraun zuela aurreikusten duen bigarren aukera ere kontuan hartzekoa da. Halatan, politika, gizarte, ekonomia eta kultura mailako aldaketa sakon baten amaieran bertako produkzio batek bizirauten duenean, modu xumeagoan bada ere, familien esparrura mugatua, mercomienzan a constatar la presencia de nuevas producciones locales desconocidas hasta el momento. Nos referimos a la *cerámica grosera de paredes finas (Grupo II)*, la *cerámica micácea (Grupo V)* y la *cerámica oxidante con abundantes desgrasantes (Grupo VI)*. Como ya argumentamos en el capítulo precedente, estas producciones son reflejo de nuevos sistemas productivos identificados fundamentalmente con la producción itinerante y la producción en talleres locales dispersos, todos los cuales conviven con el anterior modelo doméstico. Así se desprende del registro cerámico recuperado en el yacimiento de La Llana (Labastida) –algunos de cuyos contextos pueden fecharse entre la segunda mitad del siglo VII y el siglo IX– y de los localizados en Gasteiz o Rivabellosa que, a pesar de presentar cronologías más tardías situadas entre los siglos IX y X, muestran unas tendencias que permiten confirmar esta nueva coyuntura.

Estos sistemas productivos muestran la existencia y empleo de medios tecnológicos más complejos que en el modelo doméstico, al tratarse de una actividad económicamente importante. Los talleres locales asentados en diversas zonas del territorio alavés responden tanto al modelo que Peacock define con el nombre de "*household industry*" como al denominado "*individual workshop*" (1982: 8ss). En ellos se elaboran la gran mayoría de formas generadas con el *Grupo VI* y algunas del *Grupo V*, realizadas mediante la técnica del *urdido/torneado* y horneadas en sistemas de cocción sofisticados, posiblemente de doble cámara. Por su parte, el modelo itinerante refleja la existencia en Álava y La Rioja de, al menos, una cuadrilla de alfareros que en determinadas épocas de año –muy probablemente de primavera a verano– se trasladarían por las diferentes aldeas, produciendo lo que necesitaban sus vecinos[175]. Es el caso de la olla 3, elaborada con arcillas del *Grupo II*, del *Grupo V* y del *Grupo VI*, que reflejan la existencia de diferentes áreas de producción para una misma forma cerámica. A diferencia de los anteriores talleres locales, es probable pensar también en la utilización de hornos de actividad corta, posiblemente hornos descubiertos u hornos simples de cámara única que debido a su sencillez permiten la movilidad de los alfareros.

La aparición de estas nuevas producciones y, por ende, de nuevos modelos productivos que llevan aparejados un mayor conocimiento o capacidad técnica, plantea el problema habitual de su origen: ¿adquisición y transmisión de un conocimiento técnico perdido? o ¿mejora técnica ya existente?

Quienes defienden la primera hipótesis señalan que desaparecida la última generación que conocía la técnica productiva, tal técnica y su producción se extinguirían de aquella sociedad. Su reintroducción en un determinado momento acostumbra a estar relacionada con la llegada de artesanos provenientes de regiones o países en los cuales ha sobrevivido, ya que el conocimiento de un oficio o arte suele ser fruto de siglos de experiencia que no es posible redescubrir empíricamente en poco tiempo.

Sin embargo, también es necesario plantearse la segunda cuestión referida a la pervivencia de la técnica. Así, cuando al final de una transformación política, social, económica y cultural una producción local sobrevive, aunque sea de una manera más modesta, ejercida por colectivos de tipo familiar,

175 Aurreko kapituluan azaldu dugun bezala, baliteke eltzegile espezializatu batzuek beste leku batzuetara jo izana lantoki edo tailer egonkorrak instalatzeko xedean. Halatan, berezko sistema ibiltariari erantzun ez bazioten ere, artisauak batetik bestera ibiltzen zirela adierazten zaigu.

175 Como señalamos en el capítulo precedente, es posible pensar también que algunos alfareros especializados se desplacen a otras zonas con el fin de instalar oficinas o talleres estables. Así y aún sin representar un sistema propiamente itinerante, evidencian un movimiento o corriente migratoria artesanal.

katu txiki batera mugatua eta ekonomia eta gizarte marko berrietara hobe egokitzen den moduan, artisauren batek ezagutza tekniko tradizionalarekin apurtu gabe artearen arauak ikasarazi dituelako seinale da (Mannoni, Giannichedda, 2003: 33-34).

Azken proposamen hau hauteman ahal izateko, aztertutako testuinguruen aurrekoetan zundatu beharra dago lurraldean teknika hau ordurako aplikatzen ote zen edo, bederen, antzeko teknikaren bat erabiltzen ote zen egiaztatzeko eta horien eratorriaren emaitza den erraz egiaztatzeko. Gure kasuan nekez egiaztatu dezakegu horrelakorik, batez ere eta lehen adierazi dugun bezala, urri direlako VII. mendean datatutako testuinguruak. Lehen azaldu dugun bezala, Aldaietan berreskuratutako zeramikazko materiala soilik sukaldeko produkzioak dira, eta zeramika lantzeko zikloa ondo menderatzen zutela erakusten duten arren[176], bitarteko tekniko mugatuak erabili zituztela ematen du (eta itxi gabeko labe xumeak). Ikuspuntu honetatik, nekez eusten zaio bitarteko hauek *II., V.* eta *VI. Multzoetan* egiaztatutako zeramika produkzio espezializatuetatik eratorritako bitartekoak izateko aukerari, aipatutako multzoetara biltzen direnak landuak eta gehienak errekuntza sistema garatuetan, seguru asko ganbera bikoitzeko labeetan, erreak baitira. Izan ere, Errioxa Garaian VII. mendeaz geroztik edo VIII. mendetik aurrera eta Araban IX. mendetik aurrera, eltzegile ibiltarien presentziak itxura batean agerian uzten du lurraldeko hainbat tokitan zeramika espezializatuaren teknika galdua zela, batez ere Errioxa Garaian eta Gobiaranen, artisau hauen lanen portzentaje altuenak horietan ematen baitira (guztizko produkzioaren %34,5 eta %23 hurrenez hurren). Eltzegile ibiltari hauek, hartzaile diren auzoei euren produktuak saltzeaz gainera, garai batean galdutako teknikaren ezagutzaren igorleak izan daitezke hein handi batean, eta tokian tokiko herritarren artean el-tzegile espezializatuaren lanbideari ateak zabalduko zizkioten.

Nolanahi ere, garbi esan dezagun VII. mendeko zeramikazko testuinguru bakar bat ezagutzen dugula[177] (Aldaieta), eta honek ez duela zertan islatu behar mende honetako zeramikaren errealitate osoa. Ondorioz, eta ikerketen egungo egoeran zeramikazko produkzio berrien presentzia bertako "artisauen" hobekuntza teknikoaren emaitza gisa interpretatzea ezinezkoa den arren, aukera honi zabalik utzi behar dizkiogu ateak aldi honi begira bideratzen diren ikerketa arkeologikoek aurrera egin ahala lortzen diren emaitzek zer adieraziko.

Edozein kasutan, orain arte esandakotik ondorioztatzen da VIII. mende aldera kalitate handiagoko zeramikazko produktuak eskatzen eta garatzen hasi zirela, eta behar horri nagusiki eltzegile ibiltariek eta lurraldean barna han eta hemen barreiatutako tailerrek erantzun ziotela. Hori guztia bizileku berri egonkorrak, bata bestetik oso gertu zeuden herrixka txikietan, osatzen hasi ziren garaian, Araban, Bizkaian eta Nafarroan bizi izandako hazkunde ekonomiko eta demografikoaren erakusgarri (García Camino, 2002; Larrea, 1991).

176 Buztinari sendogarri mineral ugari eta handiak erantsita talka termikoari aurre egiteko moduko sukaldeko zeramiken produkzioa, geroago tenperatura apaletan errea eta giro nagusiki murriztaileetan, teknologia maila apalaren erakusgarri ez baizik eta bikain antolatutako produkzio estrategia baten erakusgarri da, hori bai, bestelako produkzio estrategiak erabiltzea eskatzen duten bitarteko tekniko mugatuak baldintzatutako estrategiaren erakusgarri.

177 La Llanako (Bastida) eta Arteko Ama Birjinaren Santutegiko (Artziniega) aztarnategietan erregistratutako testuinguruek arku kronologiko zabala erakusten dute, VII. mendearen eta IX. mendearen bitartekoa.

para un pequeño mercado y con formas más acordes al nuevo marco económico y social, es signo de que algún artesano ha transmitido las reglas de su arte sin destruir el conocimiento técnico tradicional (Mannoni, Giannichedda, 2003: 33-34).

Para percibir este último hecho se ha de sondear en los contextos precedentes al estudiado con el fin de reconocer si la técnica ya estaba en el territorio o, al menos, existía otra similar de la cual pudiera derivar fácilmente. En nuestro caso resulta difícil efectuar esta comprobación, principalmente por la ya mencionada escasez de contextos fechados en el siglo VII. Como ya señalamos, el material cerámico recuperado en Aldaieta sólo presenta producciones domésticas de cocina que aunque evidencian un perfecto dominio sobre el ciclo productivo de la cerámica[176], parecen emplear unos medios técnicos limitados (técnica del *urdido* y sencillos hornos descubiertos). Desde esta óptica, resulta complicado sostener que estos medios deriven en una producción cerámica especializada como la constatada en los *Grupos II*, *V* y *VI*, cuyas piezas se encuentran elaboradas mediante el procedimiento del *urdido/torneado* y horneadas mayoritariamente en sistemas de cocción sofisticados, posiblemente de doble cámara. De hecho, la presencia de alfareros itinerantes –ya desde finales del siglo VII o inicios del VIII en La Rioja Alta y desde el siglo IX en Álava– parece poner de manifiesto la desaparición de la técnica cerámica especializada en determinadas zonas del territorio, especialmente en La Rioja Alta y Valdegovía donde los porcentajes de estos artesanos son los más altos (un 34,5% y un 23% sobre el total de la producción). Estos alfareros itinerantes, además de aportar sus productos a la comunidad que los recibe, pueden ser en buena medida transmisores del conocimiento técnico perdido, reintroduciendo el oficio alfarero especializado entre la población local.

Conviene volver a subrayar, no obstante, que con seguridad sólo conocemos un contexto cerámico del siglo VII[177] (Aldaieta) que no tiene por qué reflejar toda la realidad cerámica de esta centuria. En consecuencia y aunque en el estado actual de la investigación no es posible interpretar la presencia de nuevas producciones cerámicas como una mejora técnica acometida por "artesanos" locales, debemos dejar la puerta abierta a esta posibilidad en tanto avancen las investigaciones arqueológicas de este periodo.

De lo dicho hasta ahora se desprende, en todo caso, que hacia el siglo VIII se inicia o desarrolla la demanda de productos cerámicos de mayor calidad, que va ser satisfecha mayoritariamente por alfareros itinerantes o talleres locales dispersos por el territorio. Todo ello en un momento en el que se comienza a constatar la aparición de nuevos asentamientos estables, agrupados en pequeños núcleos muy cercanos unos de otros, reflejo del crecimiento económico y demográfico experimentado en Álava, Bizkaia o Navarra (Cfr. García Camino, 2002; Larrea, 1991).

176 La elaboración de cerámicas de cocina resistentes al choque térmico mediante el aditamento de abundantes y gruesos desgrasantes minerales a la arcilla, posteriormente horneadas a baja temperatura y en ambientes predominantemente reductores, lejos de mostrar una impericia tecnológica, demuestra una estrategia productiva perfectamente organizada, condicionada, eso sí, por unos medios técnicos limitados que exigen el recurso a estrategias productivas distintas.

177 Los contextos registrados en el yacimiento de La Llana (Labastida) y el Santuario de Ntra. Sra. de la Encina (Artziniega) presentan una amplia horquilla cronológica situada entre el siglo VII y el siglo IX.

Hala eta guztiz ere, VIII. mendean elkarrekin bizi diren produkzio ereduek –IX. eta X. mendeetara ere luzatzen direnak– portaera ezberdina erakusten dute aztertutako eremuen arabera, eta Baia ibaiak Arabako lurraldea bitan banatzen duen irudizko meridianoarenak egiten ditu:

• Bata Mendebaldean (Gobiaran eta Aiara), Oiz mendiaren inguruarekin (Bizkaia) batera VII. mendearekiko "jarraitzailea" deitu genezakeen portaera erakusten duena, etxeko produkzio sistemaren presentzia nagusi baita, oso hurbil Gobiarango eredu ibiltaria.

• Bestea Ekialdean (Gasteiz, Zadorra ibaiaren arroa eta Errioxa Garaia), "berritzailea", nagusi baitira bertako tailer espezializatuen sare berri horri lotutako produkzioak.

Ikerketa arkeologiko askok eta askok aukera eman dute egiaztatzeko artisautzaren espezializazioa sarri askotan dela "gizarte mailakatu eta konplexuen sorreraren bidelagun" (Mannoni, Giannichedda, 2003: 272), espezializatu gabeko produkzioak (etxekoak) ondo bereizi eta mailakatu gabeko gizarteen isla diren bezala. Honenbestez, eta gogoan izanik lehen aipatutako lurraldeetan bereiziriko produkzio ereduak, pentsa genezake Mendebaldeko Araba bertako aristokraziaren kontrolpetik ihes egingo zuten landa izaerako herrixkek osatuko zutela, Erdialdeko Araba ez bezala, herritarren arteko alde handiagoak biziko zituen gizarte mailakatuagoak osatuak.

Hala eta guztiz ere, zeramikaren ikuspuntutik Araban egiaztatutako alde nabariak itxuraz ez datoz bat korronte historiografiko gehienek onartzen duten gizarte egiturarekin, ez baitute mende hauetan halako alderik nabaritzen lurraldearen baitan. Itxura batean onartu egiten da Baia ibaiaren Mendebaldeko eta Ekialdeko laborari askeak VIII. eta X. mende bitartean gertatu zen nekazaritzaren zabalkunde eta kolonizazioaren benetako protagonista izan zirena, zenbaitetan aberatsagoak ziren gizarte mailek lagundurik, esate baterako, apezpiku, apaiz eta jaun laikoek lagundurik (García Camino, 2004a).

Honenbestez, zeramika erregistroaren eta Arabako gizarte egituraren arteko alderaketa eginez, irakurketa posible bi edo hipotesi bi planteatu daitezke: lehenengoaren arabera, egun zeramikaren inguruan dugun ezagutzak ez du lurraldeko gizarte egitura marrazteko aukerarik eskaintzen; bigarrenaren arabera, berriz, orain arte onartutako gizarte eredua ez da erabat baliagarria. Kontu hau garrantzitsua da oso, eta etorkizunean honi buruzko hausnarketak egin beharko dira.

XI. mende aldera Arabako eskualdeetan zeramikaren ikuspuntutik hautemandako aldeak berdintzen hasten direla nabari da, eta aztertutako lurralde guztietan nagusiki espezializatutako tailerrei *(VI. Multzoa)* lotutako produkzio sistemak dokumentatzen dira, etxeko eredua *(I. Multzoa)* eta eredu ibiltaria (3-II, 3-V eta 3-VI Eltzeetan islatua) pixkana-pixkana desagertzen diren artean.

Nolanahi ere, *VI. Multzoaren* araberako moldeak XI. mende honetan bere ordezkaritza gorena lortuko duen arren, produkzioaren %63arekin, mende honen amaieran, eta batez ere XII. mendearen bigarren erdialdean, kopuruek behera egingo dute nabarmen. Multzo honi lotutako forma ugari desagertu egin ziren zeramikaren panoramatik XII. mendearen erdialdera, aurreko mendeetan lurraldean han eta hemen zeuden tailer barreiatu haietako batzuk lan egiteari utzi ziotelako erakusgarri izan daitekeena. Zeramikaren munduaren

Los diferentes modelos productivos que conviven en el siglo VIII –extensibles también a los siglos IX y X– presentan, sin embargo, pautas de comportamiento diferentes dependiendo de las zonas estudiadas, con el río Bayas convertido en un imaginario meridiano que divide el territorio alavés en dos espacios:

• Uno al Oeste (Valdegovía y Ayala) que junto al entorno del monte Oiz (Bizkaia) podríamos denominar "continuista" con el siglo VII, debido a la fuerte presencia del sistema productivo doméstico, seguido muy de cerca en Valdegovía por el modelo itinerante.

• Otro al Este (Gasteiz, la cuenca del Zadorra y La Rioja Alta) "innovador", materializado en la existencia mayoritaria de producciones vinculadas a esa nueva red de talleres locales especializados.

Numerosos estudios arqueológicos han permitido constatar que la especialización artesanal es, a menudo, "compañera de camino del nacimiento de las sociedades estratificadas y complejas" (Mannoni, Giannichedda, 2003: 272), del mismo modo que las producciones no especializadas (domésticas) suelen vincularse con comunidades escasamente estratificadas. Por consiguiente y atendiendo a los diferentes modelos productivos mostrados en los anteriores territorios, se podría pensar en una Álava occidental integrada mayoritariamente por comunidades aldeanas que escaparían al control de las aristocracias locales, en contraposición a otra Álava Nuclear con una mayor estratificación y diferenciación social.

Sin embargo, las marcadas divergencias constatadas en Álava desde el registro cerámico no parecen encajar con la estructura social admitida por las diferentes corrientes historiográficas que apenas señalan diferencias territoriales para estos siglos. Parece aceptado que tanto al Oeste como al Este del río Bayas fueron campesinos libres los auténticos protagonistas del proceso de expansión y colonización agrícola que tuvo lugar entre los siglos VIII y X, en ocasiones acompañados por otros grupos sociales más acomodados como obispos, clérigos o señores laicos (García Camino, 2004a).

En consecuencia, de la comparación entre el registro cerámico y la estructura social alavesa es posible extraer dos posibles lecturas o hipótesis: una, que el conocimiento actual que poseemos sobre la cerámica no permite vislumbrar la estructura social del territorio; o dos, que el modelo social admitido hasta el momento no es del todo válido. Aquí tenemos una importante cuestión sobre la que habrá que reflexionar en el futuro.

Hacia el siglo XI las desigualdades observadas desde el punto de vista cerámico entre las diferentes comarcas alavesas tienden a diluirse, documentándose mayoritariamente en todos los territorios estudiados los sistemas productivos vinculados a talleres especializados (*Grupo VI*), al tiempo que se produce la paulatina desaparición del modelo doméstico (*Grupo I*) y del modelo itinerante (reflejada en la Olla 3-II, la Olla 3-V y la Olla 3-VI).

No obstante, aunque el *Grupo VI* va a alcanzar en este siglo XI su mayor representatividad con el 63% de la producción, hacia finales de esta centuria y, sobre todo, en la segunda mitad del siglo XII, sus números experimentarán un brusco descenso cuantitativo. Numerosas formas asociadas a este grupo desaparecerán del panorama cerámico hacia mediados del siglo XII, lo que puede interpretarse como la supresión de varios de estos talleres dispersos que jalonaban el territorio en los siglos pasados. Toda una transformación cerámica aconte-

erabateko aldaketa soilik mende batean (XI. mendearen erdialdetik XII. mendearen erdialdera arte), XII. mendearen bigarren erdialdetik aurrera *V. Multzoaren* araberako zeramikaren gorakada handia ekarriko duena, gorakada zuzenki proportzionala aurreko produkzioen beherakadarekin, eta XIII. menderako zeramika multzo nagusia izango dena. Aldi berean, formen errepertorioak oso izaera normalizatua eta homogeneoa erakutsiko du aurreko mendeetako aniztasunaren aurrean, eta zeramika serie edo sail bakoitzeko formen kopurua murriztu egiten da sailen kopuruak gora egiten duen artean (azpilen, xukaderaren eta beste sail batzuen agerraldiarekin).

Bertako produkzioa sail bakoitzeko forma gutxi batzuetara mugatu zen, nagusiki *V. Multzoaren* arabera landuak, lehengo tailer barreiatu batzuen lekua hartu zuten eltzegileen auzoetara bildutako produkzioak egitura berria baitzuen. Gasteizko aldirian buztingintza lantegi bi dokumentatu ahal izan dira, Legardagutxi eta Ullíbarri de los Olleros, Gasteiz inguruko aldiriak, nagusiki hiri hartako eskaerari erantzuten ziotenak. Erregistro idatzien edo/eta arkeologikoen arabera herrixka hauek XIII. mendearen bigarren erdialdetik aurrera dokumentatzen diren arren, baliteke produkzio eredu honen garapenaren hasiera XII. mendean gertatzea, hain zuzen ere produkzioaren zentralizazioa egiaztatzen den unean eta produkzio ibiltaria eta han eta hemen barreiatutako tailer kopuru garrantzitsua desagertzen diren unean.

Izan ere, hiribilduak sortzeko prozesua –Araban XII. mendearen bigarren erdialdetik aurrera– eltzegileen auzoak osatzeko bultzada garrantzitsua izango zen arren, XI. eta XII. mendeetan zehar gertatutako produkzio aldaketa ororen arrazoiak hiribilduak fundatu aurreko egoeran bilatu behar dira. Herrixkek osatutako sarearen birmoldaketa, lan prozesuaren espezializazioa eta banaketa eta merkataritza moldeetan emandako halako hazkundea izan daitezke, agian, eraldaketa honen atzean dauden prozesuetako batzuk Edozein kasutan, zeramikak berez eta ikerketaren egungo egoeran, ezin die galdera hauei eta ezjakintasunagatik planteatu ez diren beste batzuei erantzun, galderon konplexutasunak gainditu egiten baitu lan honen esparrua. Honenbestez, behar-beharrezkoa da milurtearen aldaketaren aurreneko mende hauek aztertzen jarraitzea, zeramika erregistroan dokumentatutako aldaketa hauek azaldu edo arrazoiak mugatuko dituzten ikerketa arkeologiko berriak edo ezagutzarako beste iturri batzuk bultzatuz.

Laburbilduta, XI. eta XII. mendeetako zeramika erregistroa kontuan harturik, bistan da desagertu egiten direla etxeko produkzioa, produkzio ibiltaria eta Goi Erdi Aroko mendeetan han eta hemen sortutako zenbait tailerretako produkzioa, eta aldi berean eltzegileen auzoetara bilduriko produkzio egitura berri baten osaera gertatzen dela. Instalazio berri hauek lehengo tailerretatik etorritako bertako eltzegileek –produkzioari formetan halako jarraipena emanez baina bestelako oreak erabiliz– edo beste eskualdeetatik etorri berriak ziren artisauek, formen errepertorio berrien eragileek, sortu zituzten.

Edozein kasutan, instalazio berri hauen ezarpenak ez zuen han eta hemen barreiatutako tailer guztien desagerpena ekarri. Halatan, XII. eta XIII. mendeetan zehar Goi Erdi Aroko mendeetan dokumentatutako hainbat zeramika formak (1-VI Ortza, 1-VI Platera eta beste batzuk) izan zuen jarraipenak agerian uzten du tailer batzuek aurrera egin zutela beren jardunean, seguru asko ondo espezializatuta zeudenek, hauetan ekoitzitako piezen ordezkaritza garrantzitsua baita (%44), eltzegileen auzoetan ekoitzitakoen antzekoa (%45).

cida en apenas un siglo (mediados del siglo XI-mediados del siglo XII) que conllevará, a partir de la segunda mitad del siglo XII, un fuerte ascenso del *Grupo V*, directamente proporcional a la caída de las anteriores producciones, convirtiéndose ya para el siglo XIII en el grupo cerámico más representado. Paralelamente, el repertorio formal va a presentar un carácter muy normalizado y homogéneo frente a la diversidad caracterizadora de los siglos anteriores, reduciéndose el número de formas de cada serie cerámica pero aumentando el de series (aparición de la serie lebrillo, escurridor, etc).

La centralización de la producción local en unas pocas formas por serie, elaboradas mayoritariamente con el *Grupo V*, puede ponerse en relación con una nueva estructura productiva agrupada en aldeas alfareras que substituye a algunos de los anteriores talleres dispersos. En el alfoz de Vitoria se han podido documentar dos centros alfareros, Legardagutxi y Ullíbarri de los Olleros, aldeas periféricas a la villa que atenderían fundamentalmente la demanda de este núcleo urbano. A pesar de que el registro escrito y/o arqueológico documenta estas aldeas a partir de la segunda mitad del siglo XIII, es posible suponer que el desarrollo de este modelo productivo se iniciase en el siglo XII, justo en el momento en que se evidencia la centralización productiva y desaparece la producción itinerante y un buen número de talleres dispersos.

De hecho, aunque el proceso de creación de villas –emprendido en Álava a partir de la segunda mitad del siglo XII– debió suponer un impulso importante para la implantación de estas aldeas alfareras, las causas de toda la transformación productiva acontecida durante los siglos XI y XII deben buscarse con anterioridad a la fundación de las villas. Una reestructuración en la red de poblamiento, una especialización del proceso de trabajo o un incremento en las formas de distribución y comercialización pudieran ser algunos de los procesos que quizás estén detrás de esta transformación. En todo caso, la cerámica es incapaz –por sí sola y en el estado actual de la investigación– de aportar respuestas a estos interrogantes y a otros que ni tan siquiera se han planteado por mero desconocimiento, cuya complejidad supera el marco de este trabajo. Es necesario, por tanto, avanzar en el estudio de estos primeros siglos del cambio de milenio impulsando nuevas investigaciones arqueológicas u otras fuentes de conocimiento que expliquen o delimiten las causas de estas modificaciones en el registro cerámico.

En síntesis, del registro cerámico recuperado en los siglos XI y XII se puede advertir la desaparición de la producción doméstica, de la producción itinerante y de algunos talleres dispersos surgidos en los siglos altomedievales, al tiempo que se asiste a la formación de una nueva estructura productiva agrupada en aldeas alfareras. La creación de estas nuevas instalaciones va a ser practicada, bien por alfareros locales que se trasladan de los anteriores centros alfareros –con una continuidad productiva de formas aunque no de pastas– o bien por artesanos recién llegados de otras regiones que incorporan un repertorio formal novedoso.

Su implantación no debió suponer, sin embargo, la desaparición de todos aquellos talleres dispersos. Así, la continuidad durante los siglos XII y XIII de varias formas cerámicas documentadas en los anteriores siglos altomedievales (Orza 1-VI, Plato 1-VI, etc.) parece demostrar su pervivencia, posiblemente de los más especializados, manteniendo una importante representatividad del 44%, similar a la de las aldeas alfareras con el 45%.

Eta honaino iristen da, gaingiroki bada ere, VIII. mendearen eta XIII. mendearen arteko zeramikazko produkzioaren garapenari buruzko gure ekarpena, baina, edozein kasutan, abiapuntutzat hartu behar da zeramika historia ezagutzeko tresna dela ulertuta, zeramika horiek ekoitzi eta kontsumitu zuten giza taldeei buruzko informazioa eskaintzeko gauza baita zeramika; azken batean *zeramikaren gizartearen historia* osatzea da helburua.

Hasta aquí llega, a grandes rasgos, nuestra aportación sobre el desarrollo de la producción cerámica entre los siglos VIII al XIII, que en cualquier caso debe tomarse como un punto de partida en la concepción de la cerámica como herramienta de conocimiento histórico, capaz de ofrecer información relativa a los grupos humanos que las producen y las consumen, haciendo en síntesis una *historia social de la cerámica*.



7

BIBLIOGRAFIA
BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFÍA

AA.VV., 1986, *A propos des interprétations archéologiques de la poterie: questions ouverte*s, Recherches et civilisations, Paris.

AA.VV., 1988, *Un Village au temps de Charlemagne, Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VII siècle à l'An Mil,* Paris.

AA.VV., 1989a, *Medieval ceramics*, vol. 13, Londres.

AA.VV., 1990a, *Archéologie et vie quotidienne aux XIIIe et XIVe siècles en Midi-Pyrennes*, Catalogue du Musee des Augustins, Tolouse du 7 Mars au 31 mai, Toulouse.

AA.VV., 1990b, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale.* Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid.

AA.VV., 1992, *Tecnología de la cocción cerámica desde la antigüedad hasta nuestros días*, Alicante.

AA.VV., 1993, *Huellas del Pasado. Aspectos de Zaragoza a través del Patrimonio Municipal. Catalogo de exposición*, nº 51, Zaragoza.

AA.VV., 1994, *Terres cuites et sociétés, la céramique document technique, économique, culturel*, *Actas du Colloque d'Antibes*, 1993.

AA.VV., 1995, Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles. Cerámica medieval española en España y en las islas Británicas, *BAR International Series 610,* Oxford.

AA.VV., 1997, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics* 9, *Actes de la taula rodona celebrada a Barcelona a 1994*.

AA.VV., 2004, *Historia del País Vasco. Edad Media (siglos V-XV),* San Sebastián.

ACHON, J. A., ARAMBURU, X., HERRERO, V. C., SAIZ, P. J., 1985, Las ferias de Vitoria de 1399 y la vida comercial vasca bajomedieval, *La formación de Álava, 650 Aniversario del Pacto de Arriaga (1332, 1982), Comunicaciones 1*, Vitoria-Gasteiz, p. 1-17 or.

ACIEN, M., 1990, Hornos alfareros de Bezmiliana, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale.* Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 13-27 or.

ADAMS, W. Y., 1988, Archeological Classification: theory versus practice, *Antiquity*, 62, nº 234, p. 40-56 or.

ADAMS, A. E., MACKENZIE, W. S., GUILFORD, C., 1997, *Atlas de rocas sedimentarias*, Barcelona.

AGUIRRE, I, 1973, Los sepulcros de Arguiñeta, *II Semana de Antropología Vasca*, Bilbao, p. 499-505 or.

AJAMIL, F. J., 2003, Lope López de Ayala, en Rivabellosa (Ribera Baja), *Arkeoikuska 2002*, p. 301-303 or.

ALCINA , J. (coord.), 1998, *Diccionario de arqueología*, Madrid.

ALIPRANDI, G., MILANESE, M., 1986, *La cerámica europea. Introduzione alla tecnología, alla storia e all'arte,* Génova.

ALVAREZ, A., MOSTALAC, A., AGUAROD, A. C., GALVE, P., ESCUDERO, F., 1986, *Arqueología urbana en Zaragoza (1984-1986)*, Zaragoza.

ALVAREZ DELGADO, Y., 1989, Cerámicas del siglo IX de Arcávica (Cuenca), *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 109-121 or.

ALLIOS, D., 1997, *La céramique médiévale en Midi-Pyrénées (VIe-XIIe siècles)*, Tesis Doctoral inédita. Université de Toulouse II-Le Mirail.

ALLIOS, D., 2004, *Le vilain et son pot. Céramiques et vie quotidienne au Moyen Age*, Rennes.

AMIGO, J., GÓMEZ, A., MORER, J., TIÓ, X., VILA, J.M., 1997, La ceràmica grisa medieval del monestir de Sant Llorenç de Sous, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics*, 9, Barcelona, p. 177-197 or.

AMIGUES, F., MESQUIDA, M., 1987, *Un horno medieval de cerámica. "El Testar del Moli" Paterna (Valencia)*, Publications de la Casa de Velazquez, Série Etudes et Documents, IV, Madrid.

AMIGUES, F., MESQUIDA, M., 1990, Tradición alfarera en Paterna. Pasado y presente, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale.* Publications de la Casa Velázquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 143-155 or.

AMIGUES, F., MESQUIDA, M., 1993, *Les ateliers et la céramique de Paterna (XIIIe-XVe siècle*), Narbona.

AMOURIC, H., DÉMIANS D'ARCHIMBAUD, G., VALLAURI, L., 1995, De Marseille au Languedoc et au Comtat Venaissin : les chemins du vert et du brun, *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siècle : catalogue d'exposition*, Marsella, p. 185-242 or.

ANDRIO, J., 1986, Cerámicas altomedievales de Castrogeriz-Burgos, *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental, (Toledo 1981)*, Toledo, p. 233-235 or.

APELLÁNIZ, J. A., 2000, *Informe preliminar de la excavación de 7 silos medievales en el solar de la calle Enrique IV, núm. 1, del Casco Urbano de Rivabellosa (Álava)*, inédito.

APELLÁNIZ, J.A., 2001, Enrique IV, 1 de Rivabellosa (Ribera Baja), *Arkeoikuska 00*, p. 147-153 or.

APELLÁNIZ, J. A., AJAMIL, F. J., 1998, Finca Mavilla (Estavillo, Armiñón), *Arkeoikuska 97*, p. 209-213 or.

APELLÁNIZ, J. M., 1973, Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco, *Munibe*, Suplementos nº 1, San Sebastián.

APELLÁNIZ, J. M., NOLTE, E., 1967, La necrópolis y el poblado de Ranes (Abanto y Ciervana, Vizcaya), *Munibe,* Año XIX, p. 299-314 or.

AQUILUÉ, X., 1987, *Las cerámicas africanas de la ciudad romana de Baetulo (Hispania Tarraconensis)*, Oxford.

AQUILUÉ, X., 1997, Anàlisi comparativa de contextos ceràmics d'epoca tardo-romana (segles V-VI), *Arqueomediterrània*, 2, p. 83-100 or.

AQUILUÉ, X., 1998, Sobre les darreres produccions de Terra Sigillata Africana, *Ceràmica medieval i postmedieval. Circuits productius i seqüències culturals*, Monografies d'Arqueologia Medieval i Postmedieval, 4, Barcelona, p. 11-19 or.

AQUILUÉ, X., 2003 Estado actual de la investigación de la Terra Sigillata Africana en la Península Ibérica en los siglos VI-VII, *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, p. 11-20 or.

ARCELIN, P., ARCELIN-PRADELLE, Ch., 1981, Un problema de méthode: choix des données quantitatives en céramologie, *Documents d'Archeologie Méridionale*, 4, p. 189-192 or.

ARCELIN, P., TUFFREAU-LIBRE, M., 1998, *La quantificacion des céramiques. Conditions et protocole, Actes de la table ronde du centre archéologique européen du Mont Beauvray (Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998)*, Dijon-Quetigny.

ARIZAGA, B., 1988, La actividad comercial del País Vasco en la Edad Media, *II Congreso Mundial Vasco, Instituciones, economía y sociedad (siglos VIII al XV)*, San Sebastián, p. 287ss./ 287. or. eta hur.

ARNOLD, D. E., 1999, *Ceramic theory and cultural process*, Cambridge.

AYERBE, M., FERNÁNDEZ, C., 1997, C/ Embeltrán, 3 (Donostia-San Sebastián), *Arkeoikuska 96*, p. 285-288 or.

AZKARATE, A., 1988a, *Arqueología cristiana de la antigüedad tardía en Álava, Guipúzcoa y Vizcaya*, Vitoria-Gasteiz.

AZKARATE, A., 1988b, Necrópolis de Memaia I, *Arkeoikuska 87*, p. 67-70 or.

AZKARATE, A., 1995, Aportaciones al debate sobre la arquitectura prerrománica peninsular: La iglesia de San Román de Tobillas (Álava), *Archivo Español de Arqueología*, 68, p. 189-214 or.

AZKARATE, A., 1996, San Román (Tobillas), *Arkeoikuska 95*, p. 312-339 or.

AZKARATE, A., 1999, *Necrópolis tardoantigua de Aldaieta (Nanclares de Gamboa, Álava), Volumen I. Memoria de la excavación e inventario de los hallazgos,* Memorias de yacimientos alaveses, nº 6, Vitoria-Gasteiz.

AZKARATE, A., 2001-2003, Catedral de Santa María (Vitoria-Gasteiz), *Arkeoikuska 00-02*.

AZKARATE, A., 2004a, La basílica de San Prudencio de Armentia (Vitoria-Gasteiz), *Arkeoikuska 03*, p. 182-187 or.

AZKARATE, A., 2004b, El País Vasco en los siglos inmediatos a la desaparición del Imperio Romano, *Historia del País Vasco. Edad Media (siglos V-XV),* San Sebastián, p. 23-50 or.

AZKARATE, A., NÚÑEZ, J., 1991, Colección de botijas y botijuelas ("spanish oliver jar" o "anforetas") procedentes de la ermita de San José (Elorrio, Bizkaia)", *Kobie*, Serie Paleoantropología XIX, 1990/91, p. 153-182 or.

AZKARATE, A., GARCÍA CAMINO, I., 1996, *Estelas e inscripciones medievales del País Vasco (Siglos VI-XI). I. País Vasco Occidental*, Bilbao.

AZKARATE, A., BIENES, J. J., MARTÍNEZ, J. M., SOLAUN, J. L., 2001, Excavaciones Arqueológicas, *Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz. Plan Director de Restauración,* T. I, Vitoria-Gasteiz, p. 150-169 or.

AZKARATE, A., CÁMARA, L., LASAGABASTER, J. I., LATORRE, P., 2001a, El Plan Director para la restauración de la Catedral, *La Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz. Primer Congreso Europeo sobre Restauración de Catedrales Góticas*, Vitoria-Gasteiz, p. 25-60 or.

AZKARATE, A., CÁMARA, L., LASAGABASTER, J. I., LATORRE, P., 2001b, *Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz. Plan Director de Restauración,* Vitoria-Gasteiz.

AZKARATE, A., NÚÑEZ, J., SOLAUN, J. L., 2003, Materiales y contextos cerámicos de los siglos VI al X en el País Vasco, *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, p. 321-370 or.

AZKARATE, A., QUIRÓS, J. A., 2003, Arquitectura doméstica altomedieval en la Península Ibérica. Reflexiones a partir de las excavaciones arqueológicas de la Catedral de Santa Maria de Vitoria-Gasteiz, País Vasco, *Archeologia Medievale*, XXVIII, p. 8-60 or.

AZKARATE, A., SOLAUN, J. L., 2003, Después del Imperio Romano y antes del año mil: morfología urbana, técnicas constructivas y producciones cerámicas, *Arqueología de la Arquitectura*, 2, p. 37-46 or.

AZUAR, R., 1985, *El castillo de la Serra Grossa (Jijona)*, Alicante.

AZUAR, R. *et alii*, 1995, Cerámica tardo-andalusí del País Valenciano (Primera mitad del siglo XIII), *V Colloque sur la céramique médiévale en Méditerranée occidentale, (Rabat 11-17 nov. 1991),* Rabat, p. 140-161 or.

BACCRABERE, G., 1972, De la céramique commune du Moyen-Age dans le Toulousain (Haute-Garonne), *Archéologie Médiévale*, II, p. 253-279 or.

BALFET, H., 1966, Ethnographical observations in North Africa and archaeological interpretation, *Ceramics and Man*, p. 161ss./ 161. or. eta hur.

BALIL, A., 1984, Lucius Terentius, alfarero de la legión IV Macedonica, *Sautuola*, 3, p.171-174 or.

BALPARDA, G., 1974, *Historia crítica de Vizcaya y de sus fueros,* T. I, Bilbao.

BARANDIARÁN, I., 1970, Excavaciones en Aitzorrotz 1968, *Munibe*, nº 3/4, p. 125-159 or.

BARANDIARÁN, I., 1973, Materiales de Sarabe (Urdiain). Estudio arqueológico, *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*, p. 53-87 or.

BARANDIARÁN, I., MARTÍN-BUENO, M., RODRÍGUEZ SALIS, J., 1999, *Santa Elena de Irún. Excavación arqueológica de 1971 y 1972*, Donostia-San Sebastián.

BARANDIARÁN, J. M., MANTEROLA, A., 1999, *Atlas Etnográfico de Vasconia. La alimentación doméstica en Vasconia*, Bilbao.

BARCELÓ, M. (ed.), 1988, *Arqueología medieval en las afueras de medievalismo*, Barcelona.

BARCELÓ, M., 1995, Crear, disciplinar y dirigir el desorden. La renta feudal y el control del proceso de trabajo campesino: una propuesta sobre su articulación, *Taller d'Història*, Valencia, p. 61-72 or.

BASAS, C., UNZUETA, M., 1992-1993, Terra sigillata tardía lisa en el País Vasco: producción, formas y distribución, *Kobie*, nº 20, p. 123-136 or.

BATE, L. F., 1998, *El proceso de investigación en arqueología*, Barcelona.

BAZZANA, A., 1979, Céramiques médiévales: Les méthodes de la description analytique appliquées aux productions de l´Espagne Orientale*, Mélanges de la Casa de Velazquez*, XV, p. 135-183 or.

BENITO, A. M., 1988, Cerámicas del yacimiento submarino del cabo de Higer (Hondarribia), *Munibe*, 40, p. 123-163 or.

BENGOETXEA, B., 2001, La villa medieval de Salinillas de Buradón (Álava). Una aproximación a la génesis y evolución de su espacio urbano, *Arqueología y Territorio Medieval*, 8, p. 253-287 or.

BENGOETXEA, B., SOLAUN, J. L., 2000, Estudio Histórico-Arqueológico de la villa de Salinillas de Buradón (Labastida), *Arkeoikuska 99*, p. 19-29 or.

BERTI, G., 1997, *Pisa- Museo Nazionale di San Matteo. Le ceramiche medievali e post-medievali*, Florencia.

BERTI, G., MANNONI, T., 1990, Rivestimenti vetrosi e argillosi su ceramiche medievali e resultati emersi da richerche archeologiche e analisi chimiche e mineralogiche, *Scienze in Archeologia (II ciclo di lezioni sulla recerca applicata in Archeologia*) *Siena 1988*, p. 89-124 or.

BERTI, G., MANNONI, T., 1991, Ceramiche medievali del Mediterraneo Occidentale: considerazioni su alcune caratteristiche tecniche, *IV Congresso Internacional a cerâmica medieval no Mediterrâneo occidental (Lisboa, 1987)*, Mertola, p. 163-173 or.

BERTI, G., GELICHI, S., Ceramiche, ceramisti e trasmissioni tecnologiche tra XII e XIII secolo nell'Italia centro settentrionale*, Miscelanea in memoria di Giuliano Cremonesi, Estratto*, Pisa, p. 409-445 or.

BERTI, G., GELICHI, S., 1995, Mille chemins ouverts en Italie, *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siècle : catalogue d'exposition*, Marsella, p. 129-184 or.

BIENES, J. J., 1987, Introducción al estudio de la cerámica musulmana en la ciudad de Tudela, *Turiaso*, VII, p. 115-158 or.

BIENES, J., MIQUELEIZ, J., SEGURA, J., MUNÁRRIZ, E., BLASCO, C., 2003, *1200 Tudela. Retrospectiva y futuro (802-2002). Urbanismo*, Tudela.

BOHIGAS, R., PEÑIL, J., 1986, Las cerámicas esmaltadas y vidriadas de época medieval en Cantabria, *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental (Toledo 1981)*, Toledo, p. 239-243 or.

BOHIGAS, R., ANDRIO, J., PEÑIL, J, GARCÍA, M., 1989, Las cerámicas medievales no esmaltadas en las provincias de Cantabria, Palencia y Burgos, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 113-153 or.

BOHIGAS, R., RUIZ GUTIÉRREZ, A., 1989, Las cerámicas visigodas de poblado en Cantabria Palencia. *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 31-51 or.

BOHIGAS, R., GARCIA CAMINO, I., 1991, Las cerámicas medievales del Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Rasgos comunes y diferencias regionales. *IV Congresso Internacional a cerâmica medieval no Mediterrâneo occidental, (Lisboa, 1987),* Mertola, p. 69-86 or.

BOLDRINI, E., GRASSI, F., MOLINARI, A., 1997, La circolazione ed il consumo di ceramiche fini rivestite nell'area tirrenica tra XII e XIII secolo: il caso di Rocca San Silvestro, *Archeologia Medievale*, XXIV, p. 101-127 or.

BOLÒS i MASCLANS, J., PADILLA, I., 1986, Algunas formes de la ceràmica grisa conservada al Museo de Manresa, *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental*, *(Toledo 1981)*, Toledo, p. 251-262 or.

BONNASSIE, P., 1993, *Del esclavismo al feudalismo en Europa Occidental,* Barcelona.

BREICHER, H., CHABAL, L., LECUYER, N., SCHENEIDER, L., 2002, Artisanat potier et exploitation du bois dans les chênaies du nord de Montpellier au XIIIe s. (Hérault, Argelliers, Mas-Viel), *Archéologie du Midi Médiéval*, 20, p. 57-106 or.

BROECKER, R., 1985, Aperçus sur le pot et la cruche dans le Sud-Ouest Tolulousain, *Archéologie du Midi Médiéval,* 3, p. 73-92 or.

BROECKER, R., 1986, La céramique trouvée dans le tour 3 de Palaminy (Haute-Garonne), *Archéologie Médiéval*, XVI, p. 121-135 or.

BROGIOLO, G. P., GELICHI, S., 1996 (a cura di), *Le ceramiche altomedievali (fine VI-X) in Italia settentrionale: produzione e commerci* (Documenti di Archeologia 6), Mantua.

BROGIOLO, G. P., GELICHI, S., 1997, Ceramiche, tecnología ed organizzione della produzione nell'Italia settentrionale tra VI e X secolo, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, Actes du VI congrès de l'AIEC2M, (Aix-en-Provence, 13-18 novembre 1995)*, Aix-en-Provence, p. 139-145 or.

BROTHWELL, D. R., POLLARD, A. M. (eds.), 2001, *Handbook of Archaeological Sciences*, Chichester.

BUKO, A., 1987, L'utilisation de la poterie dans l'analyse des processus de stratification, *La céramique (Ve-XIXe s.). Fabrication, Comercialisation, Utilisation*, *Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985)*, Caen.

CABALLERO, L., 1989, Cerámicas de "época visigoda y postvisigoda" de las provincias de Cáceres, Madrid y Segovia, *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 75-107 or.

CABALLERO, L., MATEOS, P., RETUERCE, M. (eds.), 2003, *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad, Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, Madrid.

CABALLERO, L., RETUERCE, M., SÁEZ, F., 2003, Las cerámicas del primer momento de Santa maría de Melque (Toledo), construcción, uso y destrucción. Comparación con las de Santa Lucía del Trampal y El Gatillo (Cáceres), *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, p. 225-271 or.

CABESTANY, J. F., RIERA, F., 1984, Ceràmica de Manresa (segle XIV), *Ceràmica grisa i terrisa popular de la Catalunya Medieval.* Acta Mediaevalia, Annex 2, Barcelona, p. 183ss./ 183. or. eta hur.

CAGNANA, A., 2000, Il materiali ceramici, *Archeologia dei materiali da costruzione*, Mantova, p. 81-122 or.

CANTERA, F., 1998, *Fuero de Miranda de Ebro*, Miranda de Ebro.

CARANDINI, A., 1979, *Archeologia e cultura materiale. Lavori senza gloria nell'antichità classica*, Bari.

CARANDINI, A., 1997, *Historias en la tierra. Manual de excavación arqueológica*, Barcelona.

CARMONA, R., 1995, Priego de Córdoba: l'atelier de potiers d'époque almohade (XIIe et XIIIe siècles) de la rue San Marcos, *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siècle : catalogue d'exposition*, Marsella, p. 29 or.

CARVER, M. O. H., 1985, Theory and Practice in Urban Pottery Seriation, *Journal of Archaeological Science*, 12, p. 353-366 or.

CASA, C. de la, 1989, Excavaciones medievales en España, 1988. Excavaciones arqueológicas en Castilla y León, *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 263-272 or.

CASA, C. de la, 1990, Excavaciones medievales en España, 1989. Excavaciones arqueológicas en Castilla y León, *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, p. 360-387 or.

C.A.T.H.M.A., 1986, La céramique du haut moyen âge en France méridionale: éléments comparatifs et essai d'interprétation, *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, *(Siena, 8-12 ottobre 1984, Faenza, 13 ottobre 1984)*, Florencia, p. 27-50 or.

C.A.T.H.M.A., 1990, Quantification et chronologie: quelques applications sur des contextes de l'Antiquité Tardive et du Aut. Moyen Âge dans le Midi de la Gaule; méthodes, intérêts el limites, *Actes du Congrès de Mandeure-Mathay*, p. 149-159 or.

C.A.T.H.M.A., 1993, Céramiques languedociennes du haut moyen âge (VII-XIe s.). Etudes micro-régionales et essai de synthèse, *Archéologie du Midi Médiéval*, 11, p. 111-228 or.

CAUUET, B., 1989, Atelier de potier du Haut Moyen Age (milieu XIe à fin XIIe siècle) découvert sur l'emplacement d'une nécropole paléochrétienne à Saint-Gény (Lectoure, Gers), *Catalogue de l'exposition De Toulouse à Tripoli*, Musée des Augustins, Toulouse Janv.-Mars 1989, p. 197ss./ 197. or. eta hur.

CENICEROS, J., ÁLVAREZ, P., 1993, Excavaciones arqueológicas en el alto de Santo Domingo. Haro, La Rioja, *Estrato*, 5, p. 71-74 or..

C. E.V. P. P., 1989, Cerámicas de época visigoda en la Península Ibérica. Precedentes y perduraciones, *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 9-20 or.

C. E.V. P. P., 1991 Cerámicas de época visigoda en la Península Ibérica. Precedentes y perduraciones, *IV Congresso Internacional a cerâmica medieval no Mediterrâneo occidental (Lisboa, 1987)*, Mertola, p. 49-67 or.

CILIBERTO, E., SPOTO, E (eds.), 2001, Modern Analitical Methods in Art and Archaeology, *Chemical Analyses Series*, vol 155, Nueva York.

CLARK R. J. H., CURRI L., HENSHAW G. S., LAGANARA C., 1998, Characterization of Brown-Black and Blue Pigments in Glazed Pottery Fragments from Catel Fiorentino (Foggia, Italy) by Raman Microscopy, X-Ray Powder Diffractometry and X-Ray Photoelectron Spectroscopy, *Journal of Raman Spectroscopy*, 28, p. 105-109 or.

COLL, J., MARTÍ, J., PASCUAL, J., 1988, *Cerámica y Cambio cultural. El transito de la Valencia Islámica a la Cristiana,* Valencia.

COLL, J., BOTELLA, P., LARENA, M. T., DOMENECH, M. T., AURA, E., 1999, Caracterización química de cubiertas blancas opacas musulmanas de la Valencia medieval (ss. X-XI), *II Congreso Nacional de Arqueometría*, *Caesaraugusta*, 73, p. 49-58 or.

COLL, J. M., ROIG, J., MOLINA, J. A., 1997, Contextos ceràmics de l'antigüitat tardana del Vallès, *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X), Arqueomediterrània*, 2, p. 37-57 or.

CULTRONE G., RODRIGUEZ-NAVARRO C., SEBASTIAN E., CAZALLA O., DE LA TORRE M. J., 2001, Carbonate and Silicate Phase Reaction During Ceramic Firing, *European Journal of Mineralogy*, 13, p. 621-634 or.

CUOMO DI CAPRIO, N., 1988, *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni método d'indagine*, Roma.

CHAPELOT, J., FOSSIER, R., 1980, *Le village et la maison au Moyen Age*, Paris.

CHAPELOT, J., GALINIÉ, H., PILET-LEMIÉRE, J., 1987, *La céramique (Ve-XIXe s.). Fabrication, Commercialisation, Utilisation*, *Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985)*, Caen.

CHAPELOT, O., CHAPELOT, J., 2000, L'artisanat de la poterie et de la terre cuite architecturale: un moyen de connaissance des sociétés du Moyen Âge, *L' artisan au village dans l'Europe médiévale et moderne, XIX Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran 5-6-7-Septembre 1997*, p. 87-147 or.

DAVID, P, GABET, C., 1972, La poterie médiévale saintongeaise, *Archéologie Médiévale*, II, p. 221-252 or.

DE GROOTE, K., 2002, The influence of imported wares on the local pottery in medieval Flanders (10th-15th centuries), *Centre, Region, Periphery, Medieval Europe Basel 2002,* Vol. I, Hertingen, p. 263-267 or.

DEER W. A., HOWIE R. A., ZUSSMAN J., 1992, *An Introduction to the Rock-Forming Minerals*, England.

DEL ÁLAMO, J., 1950, *Colección diplomática de San Salvador de Oña (822-1284)*, T. I, Madrid.

DEL VAL, V., 1959, El Callejón de la Alfarería, *Vida Vasca*, 1, p. 39 or.

DEL VAL, V., 1979, *Calles vitorianas*, Vitoria-Gasteiz.

DELACAMPAGNE, F., JARDEL, K., SAVARY, X., DUFOURNIER, D., 2001, Deux fours de potiers carolingiens á Bayeux (Calvados), *Archéologie Médiévale*, 30-31, 2000-2001, p. 67-84 or.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD, G. (dir.), 1997, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, Actes du VI congrès de l'AIECM2, (Aix-en-Provence, 13-18 novembre 1995)*, Aix-en-Provence.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD, G., PICON, M., 1980 (dir.), *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, X-XV siècles, (Valbonne, 11-14 septembre 1978)*, Paris.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD, G., THIRIOT, J., VALLAURI, L., FOY, D., 1980, *Céramiques d'Avignon. Les fouilles de l'hôtel de Brion et leur matériel. Mémoire de l'Academie de Vaucluse,* Avignon.

DESBAT, A., 2003, La céramique romaine en Gaule et en occident, *La céramique. La poterie du Néolithique aux temps modernes, Collection «Archéologiques»*, Paris, p. 115-181 or.

DESBAT, A., SCHMITT, A., 2003, Techniques et méthodes d'étude, *La céramique. La poterie du Néolithique aux temps modernes, Collection <Archéologiques>*, Paris, p. 7-84 or.

DÍAZ DE DURANA, J. R., 1986, *Álava en la Baja Edad Media. Crisis, recuperación y transformaciones socioeconómicas (c. 1250-1525)*, Vitoria-Gasteiz..

DOMÍNGUEZ, A., SÁENZ DE URTURI, P., 1997, El despoblado de Legardagutxi (Lemarda, Álava). Aproximación a su estudio ceramológico, *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 5, Cartagena, p. 197-204 or.

DOMÍNGUEZ, A., SÁENZ DE URTURI, P., ORTEGA, L.A., 2001, Caracterización ceramológica de las formas cerámicas de época medieval en el despoblado de Legardagutxi (Álava), *Isturitz*, 11, p. 7-22 or.

DOMÍNGUEZ, A., ZULUAGA, M. C., ORTEGA, L. A., 1999, Estudio preliminar de la cerámica bajomedieval en Vitoria, a través de la intervención practicada en la Manzana II, *III Congreso Nacional de Arqueometría*, Sevilla, p. 301-314 or.

DOMÍNGUEZ, A., ZULUAGA, M. C., ORTEGA, L. A., 2001, Estudio de la cerámica bajomedieval en Vitoria, a través de la intervención practicada en la Manzana II, *Isturitz*, 11, p. 23-49 or.

DUNING, G. C., 1968, The trade in medieval pottery around the North Sea, *Rotterdam Papers: a contribution to Medieval Archaeology*, I, Rotterdam, p. 35-58 or.

ECHALLIER, J. C., 1984, *Eléments de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques*, (Documents d'Archéologie Méridionales, Série Métothes et Techniques).

EL HRAIKI, R., ERBATI, E. (dir.), 1995, *Actes du 5° colloque sur la céramique médiévale en Méditerranée occidentale, (Rabat, 11-17 novembre 1991)*, Rabat.

ENCINAS, M., FERNÁNDEZ OCHOA, C., 1986, Precisiones en torno a las cerámicas medievales de la muralla romana de Gijón, *I Congreso de Arqueología Medieval Española (Huesca 1985)*, T. V, Zaragoza, p. 347-359 or.

ESCO, C., GIRALT, J., SÉNAC, P., 1988, *Arqueología islámica en la Marca Superior de Al-Andalus*, Huesca.

FABIAN, J. F., SANTONJA, M., FERNÁNDEZ, A., BENET, N., 1986, Los poblados hispano-visigodos de "Cañal", Pelayos (Salamanca). Consideraciones sobre el poblamiento entre los siglos V y VIII en el SE de la provincia de Salamanca", *I Congreso Nacional de Arqueología Medieval*, T. 2, p. 187-202 or.

FABRE-DUPONT, S., REGALDO-SAINT BLANCARD, P., 1991, Un artisanat céramique groupé aux portes de la ville de Marmande, *Aquitania*, IX, p. 119-176 or.

FABRE-DUPONT, S., 1995, Un référentiel pour la céramique bordelaise du Xe au XVe siècle à partir des fouilles d'habitat, *Aquitania*, XIII, p. 203-265 or.

FABRE-DUPONT, S., 1996, *La céramique et la ville. Le vaisselier bordelais du Xe au XVe siècle, á partir des données archéologiques*, 2 vol., Tesis Doctoral inédita. Université Michel de Montaigne-Bordeaux III.

FAURE-BOUCHARLAT, E., COLARDELLE, M., FIXOT, M., PELLETIER, J. P., 1980, Eléments comparatifs de la production céramique du XI siècle dans le bassin Rhodanien, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, X-XV siècles, (Valbonne, 11-14 septembre 1978)*, Paris, p. 429-440 or.

FERNÁNDEZ BORDEGARAI, J., 1997, *Memoria preliminar del yacimiento "Mavilla" (Estavillo, Álava)*, inédita.

FERNÁNDEZ BORDEGARAI, J., AJAMIL, F. J., 2002, *Informe preliminar de la excavación de dos silos en un solar de la C/ Lope López de Ayala (Rivabellosa, Álava),* inédito.

FERNÁNDEZ CONDE, F., 1987, *La iglesia de Asturias en la Baja Edad Media. Estructuras económico-administrativas*, Oviedo.

FERNÁNDEZ ERASO, J., 1998, Vertiente meridional de la Sierra de Cantabria, III Campaña de prospecciones, *Arkeoikuska 97*, p. 113 or.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V., 1990, *Teoría y Método de la arqueología*, Madrid.

FERNÁNDEZ OCHOA, C., GARCÍA, P., USCATESCU, A., 1992, Gijón en el período tardoantiguo: cerámicas importadas de las excavaciones de Cimadevilla, *Archivo Español de Arqueología*, 65, p. 105-149 or.

FERNÁNDEZ UGALDE, A., 1993, El fenómeno del relleno de silos y la implantación del Feudalismo en Madrid y en el Reino de Toledo, *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, T. III, Alicante, p. 661-618 or.

FICHET DE CLAIRFONTAINE, F., COUANON, P., 1995, Quelques donnes sur l'évolution de la céramique a Sees (Orne), du XIe au XIVe siècle, *La céramique du XIe au XVIe siècle en Normandie, Beauvaisis, Ile-de-France*, p. 7-34 or.

FICHET DE CLAIRFONTAINE, F., BEUCHET, L., 1996b, Le centre potier de Chartres-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), L'atelier I de Fontenay, *Ateliers de potiers médiévaux en Bretagne, Documents d'Archéologie Française*, 55, Paris, p. 90-112 or.

FILLOY, I., GIL, E., 2000, *La romanización en Alava*, Vitoria-Gasteiz.

FOSSIER, R., 2002, *El trabajo en la Edad Media*, Barcelona.

FOSTER, G. M., 1965, The sociology of pottery: questions and hypotheses arising from contemporary Mexican word, *Ceramics and man*, Chicago, p. 43-61 or.

FRANCOVICH, R., NOYÉ, G., 1994, *La storia dell'Alto Medioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia, Convengo Internazionale (Siena, 2-6 dicembre 1992),* Florencia.

FRANCOVICH, R., MANACORDA, D. (eds.), 2001, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona.

GALDOS LOPEZ DE LAÑO, J., 1995, *Alfarería Alavesa. Tradición y recuperación*, Vitoria-Gasteiz.

GARCÍA A. (in prep), *La cerámica tradicional de Peñafiel*, Ph D. dissertation.

GARCÍA ALONSO, M., 2000, La cerámica de "El Torrejón" de las Henestrosas de Valdeolea. Revisión y nuevas aportaciones, *Sautuola*, VI, *Estudios en homenaje al profesor Dr. García Guinea, 1999*, p. 521-539 or.

GARCÍA ALONSO, M., SARABIA, P., BOHIGAS, R., 1987, La cerámica de "el Torrejón" de las Henestrosas. Valdeolea (Cantabria), *II Congreso de Arqueología Medieval Española (Madrid 1987)*, T. III, Madrid, p. 445-458 or.

GARCÍA CAMINO, I., 1983-1986, Necrópolis de San Juan de Garai. Momoitio, *Arkeoikuska 82-85*.

GARCÍA CAMINO, I., 1986, Asentamiento de S. Lorenzo de Mesterika (Meñaka), *Arkeoikuska 85*, p. 90-92 or.

GARCÍA CAMINO, I., 1986-1988, Necrópolis de Santo Tomás de Mendraka, *Arkeoikuska 85-87*.

GARCÍA CAMINO, I., 1987-1988, Necrópolis de Santo Tomás de Mendraka, *Arkeoikuska 86-87*.

GARCÍA CAMINO, I., 1989, La cerámica medieval no esmaltada en la vertiente marítima del País Vasco: Los territorios de Bizkaia y Gipuzkoa, *Las cerámicas medievales del Norte y Noroeste de la Península Ibérica*, León, p. 87-111 or.

GARCÍA CAMINO, I., 1993, Urbanismo y Cultura material en el Bilbao medieval (aportaciones desde la arqueología), *Kobie*, Serie Paleoantropología XX, p. 235 or.

GARCÍA CAMINO, I., 2002, *Arqueología y poblamiento en Bizkaia, siglos VI-XII. La configuración de la sociedad feudal*, Bilbao.

GARCÍA CAMINO, I., 2004a, Crecimiento agrario y poblamiento rural en el País Vasco (siglos IX-XII), *Historia del País Vasco. Edad Media (siglos V-XV),* San Sebastián, p. 217-245 or.

GARCÍA CAMINO, I., 2004b, Origen y consolidación de la sociedad feudal en el País Vasco (siglos IX-XII), *Historia del País Vasco. Edad Media (siglos V-XV),* San Sebastián, p. 247-277 or.

GARCÍA CAMINO, I., TORRECILLA, M. J., 2000, Las iglesias, centros de poder y organización territorial (el papel de las iglesias en la reorganización del poblamiento en los casos de Bizkaia y Ayala: siglos IX-XIII), *V Congreso de Arqueología Medieval Española, (Valladolid 1999),* T. II, Valladolid, p. 717-726 or.

GARCÍA CAMINO, I., PLATA, A., 2003, Arqueología urbana en Bilbao: Excavaciones en la iglesia de San Antón Abad y su entorno, *Arkeoikuska 02*, p. 334-347 or.

GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A., 1982, La sociedad alavesa medieval antes de la concesión del fuero de Vitoria, *Vitoria en la Edad Media, Actas del I Congreso de Estudios Históricos, (Vitoria-Gasteiz, 1981)*, Vitoria-Gasteiz, p. 89-114 or.

GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A., ARIZAGA, B., MARTÍNEZ, R. M., LUZ, M., 1979, *Introducción a la historia medieval de Álava, Guipúzcoa y Vizcaya en sus textos*, San Sebastián.

GARCÍA FERNÁNDEZ, E., 2003, Clérigos, caballeros, "burgueses" y campesinos en la Alta Edad Media, *Historia de Álava*, Donostia-San Sebastián, p. 111-153 or.

GARCÍA GUINEA, M. A., 1966, Sobre las cerámicas altomedievales de la Meseta Norte y Cantabria, *IX Congreso Nacional de Arqueología*, p. 415-418 or.

GARCÍA GUINEA, M. A., GONZÁLEZ ECHEGARAY, J., MADARIAGA DE LA CAMPA, B., 1963, El Castellar. Villajimena (Palencia), *Excavaciones Arqueológicas en España*, 22, p. 26ss./26. or. eta hur.

GARCÍA GUINEA, M. A., GONZÁLEZ ECHEGARAY, J., SAN MIGUEL, J. A., 1973, Excavaciones en Monte Cildá. Olleros de Pisuerga (Palencia), *Excavaciones Arqueológicas en España*, 82, p. 25ss./25. or. eta hur.

GARCÍA HERAS, M., OLAETXEA, C., 1992, Métodos y análisis para la caracterización de cerámicas arqueológicas. Estado actual de la investigación en España, *Archivo Español de Arqueología*, 65, p. 263-289 or.

GARCÍA RETES, E., SAN VICENTE, J. I., 1985, Tesorillo numismático medieval de Otaza (actualmente aeropuerto de Vitoria-Foronda, Álava). *Estudios de Arqueología Alavesa*, 12, p. 379-404 or.

GARCÍA Y BELLIDO, A. L., 1960, Terentius, figlinarius en Hispania de la Legio IIII Macedonica, *Col. Latomus*, 44, p. 374ss./347 or. eta hur.

GAUTIER-DALCHE, M., 1982, Les peages et les produits commercialises dans les Pyrenees occidentales pendant les XIIè. et XIIIè. siecles, *El fuero de San Sebastián y su época*, *Actas del Congreso (San Sebastián, 1981)*, San Sebastián, p. 235-252 or.

GELICHI, S., 2000, Ceramic production and distribution in the early Medieval Mediterranean basin (7th to 10th c. A.D.): between town and countryside, *Towns and Their Territories between Late Antiquity and the Early Middle Ages*, Leiden, p. 115-139 or.

GIBBONS, M. *et alii*, 1997, *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Barcelona.

GIBBONS, M., 1998, *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*, Contribución a la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO.

GIL, L., 1996-1998, Yacimiento de la Llana (Labastida), *Arkeoikuskas 95-97*.

GIL, L., 1998, Los silos de La Llana (Labastida, Álava): una aproximación arqueológica al estudio de la aldea medieval de Mutilluri, *Actas del IV Congreso de Historia de Navarra*, T. II, p. 163-177 or.

GIL, L., 2001a, *La necrópolis tardorromana, tardoantigua y altomedieval de San Miguele (Molinilla, Álava). Memoria de las excavaciones arqueológicas de 1998 (L. Gil Zubillaga) y de la intervención de urgencia de 1981 (P. Sáenz de Urturi)*, Vitoria-Gasteiz.

GIL, L., 2001b, San Vicente de la Sonsierra: yacimientos de "Las Sepulturas" y "San Pablo", *Estrato*, 13, p. 93-101 or.

GIL, L., 2004, Los silos de La Llana (Labastida, Álava): Memoria de las campañas de excavación de 1995, 1996 y 1997, *Estudios de Arqueología Alavesa nº 21*, Vitoria-Gasteiz, p. 281-309 or.

GIL, L., CASTAÑOS, P. M., 1997, *Memoria de la campaña de limpieza y recuperación de restos arqueológicos del yacimiento de "La Llana" (Labastida, Álava)*, inédita.

GIRALT, J., 1995, Les fours islámiques du Plà d'Almatà (XI siècle), *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siecle : catalogue d'exposition*, Marsella, p. 22-23 or.

GISBERT, J.A., 1990, Los hornos del casco urbano de Denia, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale*. Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 75-91 or.

GISBERT, J.A., 1992, *La cerámica de Daniya*, Valencia.

GISBERT, J. A., BURGUERA, V., BOLUFER, J., 1995, El registro arqueológico cerámico de una ciudad árabe durante el primer tercio del siglo XIII. El arrabal de Daniya: "El Forti Denia-Alacant", *V colloque sur la céramique médiévale en Méditerranée occidentale, (Rabat, 11-17 novembre 1991)*, Rabat, p. 162-177 or.

GONZÁLEZ ANTÓN, R., 1977, *La alfarería popular de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife.

GOUSTARD, V., 2002, Un centre de production de céramique carolingienne à Saint-Maurice-Montcouronne (Esson, France). Milieu VIII°-IX° siècle, *Centre-Region-Periphery, Medieval Europe Basel 2002*, Vol. 3, Sections 6-8, Hertingen, p. 299-306 or.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., 1995, Nuevos desarrollos en el estudio de las cerámicas medievales del norte de España. Una síntesis regional, *Spanish medieval ceramics in Spain and the British Isles*, Oxford, p. 69-87 or.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., 2003, *Peñaferruz (Gijón). El castillo de Curiel y su territorio*, Gijón.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., BENÉITEZ, C., 1989, La cerámica medieval en León, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 211-260 or.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., BOHIGAS, R. (coord. y eds.), 1989, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, J. A., VILLANUEVA, O., 1995, Cerámica medieval en el norte de España. Balance y perspectivas, *Actas das 2ª Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós-Medieval, métodos e resultados para o seu estudo (1995)*, Tondela, p. 439-456 or.

GUTIÉRREZ LLORET, S., *Cerámica común paleoandalusí del sur de Alicante (siglos VII-X)*, Alicante, 1988.

GUTIÉRREZ LLORET, S., 1993, La cerámica paleoandalusí del sureste peninsular (Tudmir): producción y distribución (siglos VII al X), *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus (Salobreña 1990),* Granada, p. 37-65 or.

GUTIÉRREZ LLORET, S., 1996, *La Cora de Tudmir. De la antigüedad tardía al mundo islámico. Poblamiento y cultura medieval*, Collection de la Casa Velázquez, 57, Madrid.

GUTIÉRREZ LLORET, S., 1998, Il confronto con la Hispania orientale: la ceramica nei secoli VI-VII, *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Atti del Colloquio in onore di J. Hayes, (Roma, 1995)*, Florencia, p. 549-567 or.

GUTIÉRREZ LLORET, S., 2000, Algunas consideraciones sobre la cultura material de las épocas visigoda y emiral en el territorio de Tudmïr, *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXIII, p. 95-116 or.

GUTIÉRREZ LLORET, S., 2001, *Arqueología. Introducción a la historia material de las sociedades del pasado*, Murcia.

GUTIÉRREZ LLORET, S., GAMO, B., AMORÓS, V., 2003, Los contextos cerámicos altomedievales del Tolmo de Minateda y la cerámica altomedieval en el Sudeste de la Península Ibérica, *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, p. 119-168 or.

HANUSSE, C., LEENHARDT, M., MEYER-RODRIGUES, N., VALLAURI, L., 1998, L'apparition des glaçures plombifères et stannifères: exemples français, *L'innovation technique au Moyen Age, Actes du VIº Congrès International d'Archéologie Médiévale* (1996, Dijon-Mont Beuvray-Chenôve-Le Creusot-Montbard), Paris, p. 242-247 or.

HARNER, M., 1970, Population pressure and the social evolution of agriculturalists, *Southwester Journal of Antropology*, 26, p. 67-86 or.

HARRIS, E. C., 1991, *Principios de estratigrafía arqueológica*, Barcelona.

HARRIS, E. C., REECE, R., 1979, An aid for the study of artefacts from stratified sites, *Archaeology en Bretagne*, 20-21, p. 27-34 or.

HERGUETA, N., 1907-1909, Noticias históricas de don Jerónimo Aznar, Obispo de Calahorra, y de su notable documento geográfico del siglo XIII, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. Años 1907 a 1909.

HOARD, R. J., O'BRIEN, M. J., GHAZAVY, M., GOPALARATNAM, V. S., 1995, A Materials-science Approach to Understanding Limestone-tempered Pottery from the Midwestern United States, *Journal of Archaeological Science*, 22, p. 823-832 or.

HODDER, I., 1979, Pottery distribution: services and tribals area, *Pottery and the archaeologist. Occasional publications*, nº 4, Londres.

HODDER, I., 1980, Pottery, production and use: a theoretical discussion, *Ceramics and archaeology*, Southampton.

HODDER, I., 1982, *Symbols in Action. Ethnoarchaeological Studies of material Culture*, Cambridge.

HUARTE, R., LAFUENTE, P., 2000, Los siglos X y XI en Isbiliya. Su caracterización cultural a través del registro cerámico, *V Congreso de Arqueología Medieval Española, (Valladolid 1999)*, V. II, Valladolid, p. 547-557 or.

HÜBENER, W., 1969, *Absatzgebiete frühgeschichtlicher töpfereien nördlich der Alpen. Beiträge zur Keramik der Merowingerzeit*, Bonn.

HURST, J. G., 1969, Introduction to Red-painted and glazed pottery in western Europe from eight to twelfth century, *Medieval Archaeology*, XIII, p. 93-147 or.

IBABE, D., 1980, *Notas sobre la cerámica popular vasca*, Bilbao.

IBABE, D., 1995, *Cerámica popular vasca*, Bilbao.

ILLARRAMENDI, L. M., 1981, *Cerámica popular vasca*.

IRURITA, M. A., 1959, *El municipio de Pamplona en la Edad Media*, Pamplona.

IZQUIERDO, M. I., 1997, La cultura material como indicador de relaciones económicas. Aportaciones desde el mobiliario cerámico de época romana recuperado en Gipuzkoa, *Iº Coloquio Internacional sobre la Romanización en Euskal Herria*, *Isturitz*, 8, p. 385-414 or.

JEAN LE PATOUREL, H. E., 1968, Documentary Evidence and the medieval Pottery Industry, *Medieval Archaeology*, 12, p. 101-126 or.

JUSUÉ, C., 1986, Hallazgo de cerámica medieval en la ciudad de Tafalla (Navarra), *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental, (Toledo 1981)*, p. 267-275 or.

JUSUÉ, C., 1988, *Poblamiento rural de Navarra en la Edad Media. Bases arqueológicas. Valle de Urraul Bajo*, Pamplona.

JUSUÉ, C., TABAR, M. I., 1989, Notas sobre la cerámica medieval navarra no vidriada, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 13-51 or.

KILKA, T., 1988, Groupes de référence des poteries Romaines D'Aegerten (Canton de Berne-Suisse): Caractéristiques minéralogiques, Chimiques et techniques. *Revue d'Archeometrie*, 12, p. 71-80 or.

KIRCHNER, H., 1988, Las técnicas y los conjuntos documentales, *Arqueología medieval en las afueras del Medievalismo*, Barcelona, p. 88-133 or.

LACARRA, J. M., 1969, *Fueros derivados de Jaca, 1, Estella-San Sebastián*, Pamplona.

LACOMBE, C., MORALA, A., 1986, Les fours de potier médiévaux de Cezerac, commune de Montayral (Lot-et-Garonne), *Archéologie du Midi Médiéval*, IV, p. 93-102 or.

LAMALFA, C., PEÑIL, J., 1990, Testar medieval "Casa del Conde" Olleros de Paredes Rubias. Palencia, *II Congreso de Historia de Palencia*, T. II, Palencia, p. 563-578 or.

LAMALFA, C., DE LA CRUZ, A., 1994, El horno altomedieval de San Pedro, Villaeles de Valdavia (Palencia), *IV Congreso de Arqueología Medieval Española, (Alicante, 1993)*, T. III, Alicante, p. 765-770 or.

LANDAZURI y ROMARATE, J. J., de, 1789, *Historia Civil de la M.N. y M.L. provincia de Álava,* T. II, Vitoria-Gasteiz.

LARREA, J. J., 1991, *La Navarre du IV au XII siècle. Peuplement et société*, Paris.

LARREN, H., 1989a, Materiales cerámicos de La Cabeza: Navasangil (Avila), *Boletín de Arqueología Medieval*, 3, p. 53-74 or.

LARREN, H., 1989b, Notas sobre cerámica medieval de la provincia de Zamora, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 261-284 or.

LARREN, H., TURINA, A., 1998, Caracterización y tipología de la cerámica medieval de la provincia de Zamora, siglos XI-XIV, *Actas das 2ª Jornadas de Cerâmica medieval e Pós-medieval, métodos e resultados para o seu estudo (1995)*, Tondela, p. 81-89 or.

LECUYER, N., 1992, Le Garissou: Villa et atelier de potiers medievaux sur le territorio de Beziers (Hérault), *Archéologie du Midi Médiéval*, 10, p. 167-204 or.

LEENHARDT, M. *et alii*, 1993, Primers resultats dels treballs al taller medieval de ceràmica giza de Cabrera d'Anoia, *Estrat*, 6, p. 151ss./151 or eta hur.

LEENHARD, M., PADILLA, J.I, THIRIOT, J., 1995, Organisation spatiale de l'atelier de potiers de Cabrera d'Anoia (Catalogne), *Ve Colloque sur la céramique médiévale en Méditerranée occidentale*, *(Rabat 11-17 nov. 1991)*, Rabat, p. 58ss./58 or eta hur.

LEONARDI, G., 2001, Procesos de formación, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 292-295 or.

LERENTER, S., 1991, Nouvelle approche typologique des plaques-boucles mérovingiennes en bronze de type aquitain, *Gallo-romains, wisigoths et francs en Aquitaine, Septimanie et Espagne (Actes des VIIe Journées internationals d'Archéologie mérovingienne, Toulouse, 1983)*, Rouen.

LERMA, J. V., SOLER, M. P., 1995, Les grandes officines d'Espagne, *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siècle: catalogue d'exposition*, Marsella, p. 165-184 or.

LÍBANO, A., 1986, *Toponimia medieval en el País Vasco, Onomasticon Vasconiae 16,* Bilbao.

LÓPEZ DE GUEREÑU, G., 1989, *Toponimia alavesa seguido de Mortuorios o despoblados y Pueblos alaveses, Onomasticon Vasconiae*, 5, Bilbao.

LÓPEZ DEL ÁLAMO, M. P., 1987, La cerámica de vedrío melado. Estado de la cuestión, *II Congreso de Arqueología Medieval Española, (Madrid 1987)*, Tomo II, Madrid, p. 731-741 or.

LÓPEZ ELÚM, P., 1986, Origen y evolución de dos grandes centros cerámicos: Manises y Paterna, *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidental*, *(Siena, 8-12 ottobre 1984, Faenza, 13 ottobre 1984),* Florencia, p. 163-181 or.

LÓPEZ MULLOR, A., NIETO, F. J., 1979, Hornos de cerámica gris medieval en el Castell de Cabrera d'Anoia, *Informació Arqueológica*, 30, 7, pp. 154ss./ 154 or. eta hur.

LÓPEZ MULLOR, A., CAIXAL, A., FIERRO, X., 1997, Cronologia i difusió d'un grup de ceràmiques medievals trobades a les comarques de Barcelona (segles VII-XIV), *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics*, 9, Barcelona, p. 101-142 or.

LÓPEZ MULLOR, A. FIERRO, J., ENRICH, J. y J., SALES, J., BELTRÁN DE HEREDIA, J., 2003, Cerámica tardorromana y altomedieval en la provincia de Barcelona. Siglos VII-X, *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXVIII, p. 41-65 or.

LOYOLA, E., 1986, Cerámica medieval de Nájera (La Rioja), *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental, (Toledo 1981)*, Toledo, p. 263-275 or.

LUSUARDI SIENA, S., 1994, *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichitá e medioevo*, Udine.

LLAMOSAS, A., GIL, D., 1995, El recinto fortificado de Aitxiki (Abadiño, Bizkaia), *Kobie*, Paleoantropología XXII, p. 197-218 or.

LLANOS, A., VEGAS, J. I., 1974, Ensayo de un método para el estudio y clasificación tipológica de la cerámica, *Estudios de Arqueología Alavesa*, 6, p. 265-313 or.

LLANOS, A., FARIÑA, J., FZ. MEDRANO, D., 1971, Excavaciones arqueológicas en la Ciudad de Vitoria. Campañas de 1967-1968, *Investigaciones arqueológicas en Alava,* 1957-1968, p. 289-322 or.

LLORENTE, J. A., 1988, *Noticias históricas de las tres provincias vascongadas,* T. III. (1806-1807), Echevarri.

LLUBIÁ, L. M., 1967, *Cerámica medieval española*, Barcelona.

MACIAS, J. M., 1999, *La ceràmica comuna tardoantiga a Tàrraco. Anàlisi tipològica i històrica (segles V-VII)*, Tulcis. Monografies tarraconenses, Tarragona.

MACIAS, J. M., MENCHÓN, J., MUÑOZ, A., 1997, Ceràmiques medievals a Tarragona. Aproximació al seu coneixement, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics*, 9, Barcelona, p. 71-88 or.

MADOZ, P., 1989, *Diccionario Geográfico-Estadístico- Histórico (1845-1950), Álava-Araba*, Valladolid.

MAGGETTI, M., 2001, Chemical analyses of ancient ceramics: What for?, *Chimia*, 55 (11), p. 923-930 or.

MAGGETTI, T., 1982, Phase analysis and its significance for technology and origin, *Archaeological Ceramics*, p. 121-133 or.

MALPICA CUELLO, A., 1993, *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus: Primer Encuentro de Arqueología y Patrimonio*, Granada.

MANIERE, G., 1974, Une officine médiévale de potier à Plaminy, près Cazères (Haute-Garonne), *Archéologie Médiévale,* III-IV, p. 327-339 or.

MANNONI, T., 1975, *La ceramica medievale a Genova e nella Liguria*, Studi Genuensi, Génova.

MANNONI, T., Modi di conocere la storia con l'archeologia. Variazioni sul tema dei rapporti tra cultura materiale e cultura esistenziale, *Archeologia Medievale* XXIX, p. 7-12 or.

MANNONI, T., GIANNICHEDDA, E., 2003, *Arqueología de la producción*, Barcelona.

MARCHESI, H., THIRIOT, J., VALLAURI, L., 1997, Le faubourg des olliers au XIIIe s., *Marseille, les ateliers de potiers du XIIIe S. et le quartier Sainte-Barbe (Ve-XVIIe S.)*, Paris, p. 109-164 or.

MARITAN L., 2004, Archaeometric Study of Etruscan-Padan Type Pottery from the Veneto Region: Petrographic, Mineralogical and Geochemical-Physical Characterisation, *European Journal of Mineralogy*, 16, p. 297-307 or.

MARTÍ, J., 1999, Una manufactura a la búsqueda de paternidad. Apuntes sobre el inicio de la producción de cerámica decorada bajomedieval en el área valenciana y dentro del contexto del mediterráneo noroccidental, *Atti [dei] XXX Convegno Internazionale della Ceramica 1997; Atti [dei] XXXI Convegno Internazionale della Ceramica 1998*, Albisola, p. 195-205 or.

MARTÍN MONTES, M. A. *et alii*, 1994, La cerámica de época medieval procedente del casco urbano de Valladolid: Estado de la cuestión, *Boletín de Arqueología Medieval*, 8, p. 111-162 or.

MARTÍNEZ, A., 2004, *La cerámica común de época romana en el País Vasco. Vajilla de cocina, mesa y despensa procedente de los asentamientos de Aloria (Álava), Forua (Bizkaia) e Iruña/Veleia (Álava)*, Vitoria-Gasteiz.

MARTÍNEZ DÍEZ, G., 1982, *Fueros locales en el territorio de la provincia de Burgos*, Burgos.

MARTÍNEZ LILLO, S., 1986, Horno cerámico islámico nº 1 del circo romano de Toledo, *I Congreso de Arqueología Medieval Española (Huesca 1985)*, Zaragoza, T. IV, p. 73-93 or.

MARTÍNEZ LILLO, S., 1990, Hornos califales de Toledo, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale.* Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 43-61 or.

MARTÍNEZ TORRECILLA, J. M., PLATA, A., SOLAUN, J. L., 2001, Materiales cerámicos, *Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz. Plan Director de Restauración*, T. II, Vitoria-Gasteiz, p. 170-173 or.

MASON, R. B., 1995, Criteria for the petrographic characterization of stone paste ceramics, *Archaeometry*, 37, p. 307-322 or.

MATESANZ VERA, P., 1987, La cerámica medieval cristiana en el norte (siglos IX-XIII): nuevos datos para su estudio, *II Congreso de Arqueología Medieval Española, (Madrid, 1987)*, Madrid, p. 245-259 or.

MATTHYS, A., 1973, *La céramique, Typologie des Sources du Moyen Âge Occidental 7*, Louvain.

MAZZUCATO, O., 1980, El boccale romano nel medievo, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, X-XV siècles (Valbonne, 11-14 septembre 1978)*, Paris, p. 155-165 or.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1958, *La excavación estratigráfica de Pompaelo I, Campaña de 1956,* Pamplona.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1961, *Terra Sigillata Hispánica*, Valencia.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1965a, Necrópolis visigoda de Pamplona, *Principe de Viana*, 98-99, p. 107-132.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1965b, Segunda campaña de excavaciones en el área urbana de *Pompaelo*, *Principe de Viana*, 100-101, p. 379-384 or.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1977, Cerámica medieval hallada en la excavación estratigráfica de la Catedral de Pamplona, *Homenaje a D. Jose Mª Lacarra de Miguel en su Jubilación del profesorado, Estudios Medievales III,* Zaragoza, p. 75-89 or.

MEZQUÍRIZ, M. A., 1978, *Pompaelo II*, Pamplona.

MIGUEL, F., GUTIÉRREZ GONZALEZ, J. A., 1995, Las producciones cerámicas de León en el transito de la Alta a la plena Edad Media, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, Actes du VI congrès de l'AIECM2 (Aix-en-Provence, 13-18 novembre 1995)*, Aix-en-Provence, p. 353-360 or.

MILLAN, J. A., 1981, Un horno de cerámica del siglo X, *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental (Toledo 1981)*, Toledo, p. 107-111 or.

MOLERA, J. *et alii*, 1999, La tecnología cerámica islámica y mudejar, *II Congreso Nacional de Arqueometría*, *Caesaraugusta*, 73, p. 15-41 or.

MOLINARI, A., 2001, Cerámica, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 53-61 or.

MOORHOUSE, S., 1987, The composition and development of medieval potting tenements in the British Isles, *La céramique (Ve-XIXe s.). Fabrication, Commercialisation, Utilisation*, *Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985)*, p. 179-194 or.

MOSTALAC, A., 1990, Los hornos islámicos de Zaragoza, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale.* Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 62-74 or.

MUÑOZ LÓPEZ, F., 1995, Murcie, rue San Nicolas, rue Ceferino, rue Cortes, rue Pedro de la Flor, *Le vert E le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siecle: catalogue d'exposition*, Marsella, p. 24-27 or.

MUÑOZ VALLE, E., 1994, *La Xíriga (El lenguaje de los tejeros de Llanes), Temas de Llanes*, nº 67, Llanes.

MUSTY, J., 1974, Medieval pottery kilns, *Medieval Pottery from excavations*, p. 41-65 or.

NAVARRO, J., 1986, *La cerámica islámica de Murcia*, I. *Catalogo*, Murcia.

NAVARRO, R., MARTÍ, A., 1997, La cerámica medieval de Martorell, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics* 9, Barcelona, p. 89-100 or.

OLAETXEA, C., 2000, *La tecnología cerámica en la Protohistoria Vasca*, (Munibe <Antropologia-Arkeologia>, Suplemento nº 12), Donostia-San Sebastián.

OLCENSE, G., 2001, Métodos de datación, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 109-114 or.

ORTEGA, L. A., MENÉNDEZ, M., 1998, Desarrollo de un método para la determinación de elementos mayores, traza y tierras raras mediante ICP de emisión atómica. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía*, 21A, p. 168-169 or.

ORTEGA ORTEGA, J. M., 2002, *…operis terre turolii. La cerámica bajomedieval en Teruel*, Teruel.

ORTON, C., 1975, Quantitative pottery studies: some progress, problems and prospects, *Sciencie and Archeology*, 16, p. 30-35 or.

ORTON, C., 1988, *Matemáticas para arqueólogos*, Madrid.

ORTON, C.; TYERS, P.; VINCE, A., 1997, *La cerámica en Arqueología*, Barcelona.

PADILLA, J. I., 1984, Contribución al estudio de las cerámicas grises catalanas de época medieval: el taller, los hornos y la producción de Casampons, *Ceràmica grisa i terrisa popular de la Catalunya Medieval.* Acta Mediaevalia, Annex 2, Barcelona, p. 99-143 or.

PADILLA, J. I., VILA, J. M., 1997, El tester 374-B de cabrera d'Anoia. Anàlisi d'una fase de la producció d'aquest centre artesanal, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics*, 9, Barcelona, p. 143-158 or.

PALOL, P., 1971, Los objetos visigodos de la cueva de los Goros, *Investigaciones arqueológicas en Alava 1957-1968,* Vitoria-Gasteiz, p. 25-32 or.

PARERA, M., 1997, Ceràmica decorada baix-medieval trobada a la torre del Baró (Viladecans, Baix Llobregat), *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics,* 9, p. 199-211 or.

PASCUAL, J., MARTÍ, J, 1986, *La cerámica verde-manganeso bajomedieval valenciana, Arqueología*, 5, Valencia.

PASCUAL, J., RIBERA, J. A., ROSELLÓ, M., MAROT, T., 1997, València i el seu territori: Contexts ceràmics de la fi de la romanitat a la fi del califat (270-1031), *Arqueomediterrània*, 2, p. 179ss./179 or. eta hur.

PASSARRIUS, O., 2001, La céramique d'époque carolingienne en Roussillon, *Archéologie du Midi Médiéval*, 19, p. 1-29 or.

PASTOR, E., 1986, *Salvatierra y la Llanada oriental alavesa: (Siglos XIII-XV)*, Vitoria-Gasteiz.

PASTOR, E., 1988, Aproximación a la estructura del poblamiento alavés a finales del siglo XIII, *II Congreso Mundial Vasco, Instituciones, economía y sociedad (siglos VIII al XV)*, Donostia-San Sebastián, p. 511-533 or.

PASTOR, E., 1997, *Castilla en el tránsito de la antigüedad al feudalismo: poblamiento, poder político y estructura social del Arlanza al Duero (s. VII-XI)*, Valladolid.

PASTOR, E., 2003, *La llanada oriental a través de la historia: claves desde el presente para comprender nuestro pasado*, Vitoria-Gasteiz.

PAZ, J. P., GALTIER F., ORTIZ, M. E., 1991, Iglesia del Monasterio de Santa Cruz de la Serós (Huesca): Aportaciones arqueológicas a su arquitectura, *Arqueología Aragonesa*, p. 191-195 or.

PEACOCK, D. P. S., 1997, *La ceramica romana tra archeologia e etnografia*, Bari

PEÑA, J. T., 1996, Aspects of residuality in the Palatine East pottery assemblage, *I materiali residui nello scavo arqcheologico, Testi preliminari per la Tavola Rotonda, 16 de marzo 1996*, Ecole Française de Rome, p. 1-23 or.

PEÑIL, J., 1985, La cerámica medieval del yacimiento de Rebolledo-Camesa, *Sautuola*, IV, p. 285-299 or.

PEÑIL, J., 1987, El testar medieval de Saldaña (Palencia): <Camino de la Morterona> *II Congreso de arqueología Medieval Española (Madrid, 1987)*, Tomo III, Madrid, p. 613-620 or.

PEÑIL, J., LAMALFA, C., 1985, La cerámica medieval en Cantabria: Estado de la cuestión, *Sautuola*, V, p. 371-381 or.

PEÑIL, J., BOHIGAS, R., JIMENO, R., 1986, La cerámica en la región cantábrica desde el inicio de la repoblación hasta la aparición del vidriado, *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental*, *(Toledo 1981)*, Toledo, p. 227-232 or.

PEÑIL, J., FERNÁNDEZ, C., OCEJO, A., MÁRQUEZ, M. J., 1986, Presentación de los materiales cerámicos procedentes de algunos yacimientos medievales inéditos de Cantabria", *I Congreso de Arqueología Medieval Española, (Huesca, 1985)*, T. V, Zaragoza, p. 363-383 or.

PEREDA, I., 1992, Ermita de San Pedro de Zarikete, *Arkeoikuska 91*, p. 158-161 or.

PÉREZ, C., ANDRÉS, S., 1986, El poblamiento medieval en el yacimiento arqueológico de Monte Cantabria (Logroño, La Rioja), *I Congreso de Arqueología Medieval Española, (Huesca, 1985)*, T. IV, Zaragoza, p. 485-505 or.

PÉREZ, C., ILLARREGUI, E., 1987, Excavaciones en Herrera de Pisuerga. Época medieval, *II Congreso de Arqueología Medieval Española (Madrid 1987), Tomo III*, Madrid, p. 621-630 or.

PICON, M., 1973, Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux. *Centre de Recerche sur les Techniques Gréco-Romaines*, Univ. Dijon.

PICON, M., 1995, Grises et grises: quelques réflexions sur les céramiques cuites en mode B. *1ª Jornadas de Cerámica medieval e Pós-medieval. Métodos e Resultados para o seu estudo, (Tondela 1992),* Tondela, p. 283 ss./283 or. eta hur.

PICON, M., THIRIOT, J., VALLAURI, L., 1995, Techniques, évolutions et mutations, *Le vert et le brun de Kairouan à Avignon, céramiques du X au XV siècle: catalogue d'exposition*, Marsella, p. 41-50 or.

PORRES, R., 2004, *El proceloso mar de la ambición. Élites y poder municipal en Vitoria durante el Antiguo Régimen. Documentos para su estudio*, Bilbao.

PORTILLA, M., J., 1995, *Catálogo monumental de la Diócesis de Vitoria. Cuartango, Urcabustaiz y Cigoitia*, T. VII, Vitoria-Gasteiz.

QUIROS, J. A., 1998, La sillería y las técnicas constructivas medievales: historia social y técnica de la producción arquitectónica, *Archeologia Medievale* XXV, p. 235-246 or.

REGALDO-SAINT BLANCARD, P., 1989, Une officine de potier du XIIIe siècle à Lormont, *Revue Archéologique de Bordeaux*, LXXX, p. 99-110 or.

REMOLÀ, J. A., 2000a, *Las ánforas Tardo-Antiguas en Tarraco (Hispania tarraconensis) Siglos IV-VII d.C.*, Barcelona.

REMOLÀ, J. A., 2000b, Sobre la interpretación arqueológica de los vertederos, *SORDES URBIS, La eliminación de residuos en la ciudad romana. Actas de la reunión de Roma (15-16 de Noviembre de 1996)*, Roma, p. 107-121 or.

RENFREW, C., BAHN, P., 1993, *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*, Madrid.

RETUERCE, M., 1998, *La cerámica andalusí de la Meseta*, Madrid.

REYNOLDS, P., 1995, *Trade in the Western Mediterranean, AD 400-700: The ceramic evidence, BAR. International Series*, 604.

RICE, P., 1987, *Pottery analysis: a sourcebook*, Chicago.

RINCÓN, R., 1975, Cerámicas medievales en Castrojeriz (Burgos), *Sautuola*, I, p. 271-293 or.

RIU, M., 1990, Hornos de cerámica gris en Cataluña, *Fours de potiers et testares médiévaux en Méditerranée Occidentale*. Publications de la Casa de Velazquez, Serie Archéologie, XII, Madrid, p. 105-115 or.

RIU, M., VALDEPEÑAS, P.V., 1994, El espacio eclesiástico y la formación de las parroquias en la Cataluña de los siglos IX al XII, en *L'environnement des églises et la topographie religieuse des campagnes medievale*s, Paris.

RIU i BARRERA, E., 1984, D'algunes formes de terrisa altmedieval Barcelona, *Acta Mediaevalia,* Annex 2, p. 31ss./ 91 or. eta hur.

RIU i BARRERA, E., 1998, La cerámica espatulada i les sitres de la Cataluya vella (c.s. IX-XI), a mes d'unes quantes observaciones sobre l'arqueologia, la ceràmica i la història, *Cerámica medieval y postmedieval. Circuits productius i seqüències culturals*. Monografies d'arqueologia medieval i postmedieval nº 4, Barcelona, p. 21-37 or.

RIU i BARRERA, E., 1999, La cerámica del mediterráneo noroccidental en los siglos VIII-IX Cataluña, el País Valenciano y las Baleares entre el Imperio carolingio y al-Andalus, *Cataluña en la época carolingia. Arte y cultura antes del románico (siglos IX y X)*, Barcelona, p. 259-263 or.

ROIG, J., COLL, J. M., MOLINA, J. A., 1997, La cerámica d'època carolingia i comtal al Vallès, *Ceràmica medieval catalana. El monument, document, Quaderns científics i Tècnics*, 9, Barcelona, p. 37-62 or.

ROSELLÓ, G., 1978, *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe en Mallorca*, Palma de Mallorca.

ROSELLÓ, G., 1991, *El nombre de las cosas en al-Andalus: una propuesta de terminología cerámica*, Palma de Mallorca.

RUIZ, E., CASTILLO, J. R., 1999, La cerámica "verde y negro" de los talleres islámicos de Zaragoza: características tecnológicas de sus recubrimientos, *II Congreso Nacional de Arqueometría*, *Caesaraugusta*, 73, p. 43-47 or.

RYE, O., 1988, *Pottery technology. Principles and reconstruction*, (Manuals in Archaeology, 4), Washington.

SÁENZ DE URTURI, F., 1981, *Memoria de la excavación realizada en la ermita de Santa Eufemia-Virgen del Campo (Maeztu)*, inédito.

SÁENZ DE URTURI, F., 1982, La ermita de Santa Eufemia-Virgen del Campo (Maeztu), *Arkeoikuska 81*, p. 36 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1983-1995, 1997-1998, Los Castros de Lastra (Caranca), *Arkeoikuskas 82-94, 96-97*.

SÁENZ DE URTURI, F., 1986, Avance al estudio de cerámicas medievales en Álava, *I Congreso de arqueología Medieval Española (Huesca, 1985),* T. V, Zaragoza, p. 473-494 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1989, La cerámica medieval no esmaltada en yacimientos alaveses, *Las cerámicas medievales del Norte y Noroeste de la Península Ibérica*, León, p. 53-85 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1990, Memoria de los sondeos estratigráficos realizados en las inmediaciones de las <Cuevas de los Moros> (Corro-Álava), *Estudios de Arqueología Alavesa*, 17, p. 179-219 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1992, La cerámica medieval y su entorno socioeconómico en el País Vasco*, Illunzar/92, Jornadas de Arqueología Medieval - Erdi Aroko Arkeologi Ihardunaldiak,* Bilbao, p. 51-65 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1994a, Nuevas estelas discoideas en Álava, *IV Congreso Internacional sobre la estela funeraria*, San Sebastián, p. 125-150 or.

SÁENZ DE URTURI, F., 1994b, Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en el yacimiento de "Los Castros de Lastra" (Caranca-Álava) entre 1990-1994, inédita.

SÁENZ PRECIADO, M. P., SÁENZ PRECIADO, J.C., 1997, San Millán de la Cogolla. Seguimiento y sondeos arqueológicos realizados en el monasterio de Suso, *Estrato*, 8, p. 62-71 or.

SALVADOR, J., 1989, Aproximación a los estudios de cerámica medieval en la provincia de Valladolid, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 155-159 or.

SALVATORE, M., 1982, La ceramica altomedievale nell'Italia meridionale: statu e prospettive della recerca. *Archeologia medievale*, IX, p. 47-66 or.

SANTAMARIA, J. E., VILLANUEVA, O., 1992, Un lote cerámico de época medieval procedente del solar nº 3 de la calle san Juan de Dios de Valladolid, *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*, LVIII, Valladolid, p. 263-278 or.

SANZ GARCÍA, F. J. *et alii*, 1996, Intervenciones arqueológicas en Morales de Toro (Zamora), *Instituto de Estudios Zamoranos <Florian de Ocampo>*, p. 19-35 or.

SARABIA, P. M., 2002, Excavaciones en la fortaleza medieval de la Bolera de los Moros (Piñeres, Peñarrubia). Campaña de 1999, *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1987-1999. Arqueología de Gestión*, Santander, p. 269-275 or.

SCHIFFER, M. B., 1972, Archaeological context and systemic context, *American Antiquity*, 37, nº 2, p. 156-165 or.

SCHULTZ L. G., 1964, *Quantitative Interpretation of Mineralogical Composition from X-Ray and Chemical Data for Pierre Shale*, U.S. Geol. Surv.

SCHÜTZ, I., 1992, Sistemas tradicionales de cocción cerámica en el norte de África, *Tecnología de la cocción cerámica desde la antigüedad hasta nuestros días*, Alicante, p. 153-169 or.

SEMPERE, E., 1982, *Rutas de los alfares de España y Portugal*, Barcelona.

SEMPERE, E., 1992, Catalogación de los hornos de España y Portugal, *Tecnología de la cocción cerámica desde la antigüedad hasta nuestros días*, Alicante, p. 185-237 or.

SERRANO, L., 1930, *Cartulario de San Millán de la Cogolla*, Madrid.

SERRANO LARRÁYOZ, F., 2002, *La mesa del Rey. Cocina y régimen alimentario en la Corte de Carlos III el Noble de Navarra (1411-1425)*, Pamplona.

SESTIERI, A. M., 2001, Clasificación y tipología, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 61-66 or.

SHOVAL, S., GAFT, M., BECK, P., KIRSH, Y., 1993, Thermal behaviour of limestone and monocrystalline calcite tempers during firing and their use in ancient vessels, *Journal of Thermal Analisys*, 40, p. 263-273 or.

SILVAN, L., 1982, *Cerámica del País Vasco*, Oyarzun.

SNODGRASS, A. M., 1990, *Arqueología de Grecia: presente y pasado de una disciplina*, Barcelona.

SOLAUN, J. L., 1999, *Memoria de la intervención arqueológica realizada en la villa de Salinillas de Buradón (Álava)*, inédita.

SOLAUN, J. L., 2003, El Castillo de Ocio (Ocio, Álava), *Arkeoikuska 02*, p. 209-221 or.

SOLAUN, J. L., 2005, Euskal Herriko zeramika Erdi Aroan (VIII-XIII mendeak), *Elhuyar. Zientzia eta Teknika*, 215 zk., p. 8 or.

SUÁREZ, J., GIMENO, R., FARIÑA, F., 1989, La cerámica medieval en Galicia, *La cerámica medieval en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. Aproximación a su estudio*, León, p. 285-301 or.

TAYLOR, S. R., MCLENNAN, S. M., 1985, *The continental crust: its composition and evolution. An examination of the geochemical record preserved in sedimentary rocks*, Backwell, Oxford.

TERRENATO, N., 2001a, Contexto, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 91-93 or.

TERRENATO, N., 2001b, Residuo, *Diccionario de Arqueología*, Barcelona, p. 309-310 or.

TERRENATO, N., RICCI, G., 1996, I residui nella estratificacione urbana. Metodi di quiantificacione e implicazioni per l'interpretazione delle sequenze: un caso di studio dalle Pendici Settentrional del palatino, *I materiali residui nello scavo arqcheologico, Testi preliminari per la Tavola Rotonda, 16 de marzo 1996*, Roma, p. 93-110 or.

THIRIOT, J, 1975, Les fours de potiers et bronzier de saint-Gilles-du-Gard, *Bulletin de l'Ecole Antique de Nimes*, 10, p. 39-91 or.

THIRIOT, J, 1980, Stratigraphie dans un four de potier du XII siècle à Saint-Victor-des-Oules (Gard), *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale, X-XV siècles*, p. 457ss./457 or. eta hur.

THIRIOT, J, 1986, Les ateliers médiévaux de poterie grise en Uzège et dans le Bas-Rhône: Premières recherches de terrain, *Documents d'Archéologie Française*, 7, Paris.

THIRIOT, J, 1997, Géographie du four de potier à barres d'enfournement, *Marseille, les ateliers de potiers du XIIIe S. et le quartier Sainte-Barbe (Ve-XVIIe S.)*, Paris, p. 346372 or.

THISCHLER, J. G., 1969, Palencia-Pingsdorf-Bizantium, Red-painted and gazed pottery in western Europe from eight to twelfth century, *Medieval Archaeology*, XIII, p. 99-105 or.

THOUVENOT, S., 1998, L'atelier de potier mérovingien de Soissons (Aisne), *Revue Archéologique de Picardie*, nº 3/4, p. 123-187 or.

THUILLIER, F., 2003, Le fours de potier á plate-forme d'époque gallo-romaine, *La céramique. La poterie du Néolithique aux temps modernes, Collection <Archéologiques>*, Paris, p. 26-29 or.

TORRECILLA, M. J., 1999-2000, Santuario de Nuestra Señora de la Encina (Artziniega), *Arkeoikuska 98-99*.

TRISTE, A., TAQUET, D., FICHET DE CLAIRFONTAINE, F., 1996, L'atelier de potiers carolingiens de Meudon à Vannes (Morbihan), *Ateliers de potiers médiévaux en Bretagne, Documents d'Archéologie Française*, 55, Paris, p. 64-78 or.

TURINA, A., 1986, Cerámicas medievales cristianas de Alcalá de Henares (Madrid), *I Congreso de arqueología Medieval Española (Huesca, 1985)*, T.V, Zaragoza, p. 649-661 or.

TURINA, A., 1994a, Estudio de las cerámicas medievales del Prado de los Llamares en Villafáfila (Zamora), *Numantia*, 5, Valladolid, p. 181-196 or.

TURINA, A., 1994b, *Cerámica medieval y moderna de Zamora*, Monografías Arqueología en Castilla y León, 1, Zamora.

UBIETO, A., 1976, *Cartulario de San Millán de la Cogolla (759-1076)*, Valencia.

UNZUETA, M., 1991-1992, Castro de Berreaga, *Arkeoikuska 90-91*, Vitoria-Gasteiz.

URIBARRI, E., 1994, Dataciones de época histórica en el yacimiento en Cueva de Iritegi (Oñate, Gipuzkoa), *Munibe*, 46, p. 147-152 or.

URTEAGA, M., 1986, Metodología del estudio sobre cerámica medieval de la Comarca vallisoletana de Tierra de Campos, *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale*, *(Siena, 8-12 ottobre 1984, Faenza, 13 ottobre 1984)*, Florencia, p. 147-161 or.

URTEAGA, M., 1986-1988, Iruaxpe III (Aretxabaleta, Gipuzkoa), *Arkeoikuska 85-87*.

VALLAURI, L., LEENHARDT, M., 1997, Les productions céramiques, en *Marseille, les ateliers de potiers du XIIIe S. et le quartier Sainte-Barbe (Ve-XVIIe S.)*, Paris, p. 165-332 or.

VAN DER LEEUW, S., PRITCHARD, A.C., 1984, *The many dimensions of pottery ceramics in archaeology and anthropology*, Amsterdam.

VARELA, R. M., BARRIUSO, A. L., MARTÍN, A., 1993, *Curso de cerámica*, Valladolid.

VÁZQUEZ, J. M., 2000, *Etnoarqueología: conocer el pasado por medio del presente*, Vigo.

VERHAEGHE, F., 1987, La céramique en Flandre (XIII-XV siècle): quelques aspects d l'évolution et de la concurrence, *La céramique (Ve-XIXe s.). Fabrication, Commercialisation, Utilisation*, *Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985),* Paris, p. 203-225 or.

VERHAEGHE, F., 2003, La poterie médiévale et moderne en Europe de l'Ouest, *La céramique. La poterie du Néolithique aux temps modernes, Collection <Archéologiques>*, Paris, p. 183-272 or.

VILLANUEVA, O., 1998, *Actividad alfarera en el Valladolid bajomedieval,* Valladolid.

VILLIMER, S., 1980, *Documento facsimil del Fuero de población de Vitoria*, Vitoria-Gasteiz.

WEST A. R., 1999, *Basic Solid State Chemistry*, Chichester.

WICKHAM, C., 1989, La otra transición: del mundo antiguo al feudalismo, *Studia Historica*, *Historia Medieval*, VII, p. 7-35 or.

WILSON, D. M., HURST, J. G., 1959, Medieval Britain in 1958, *Medieval Archaeology*, III, p. 325 or.

WILSON, D. M., HURST, J. G., 1965, Medieval Britain in 1964, *Medieval Archaeology*, IX, p. 218 or.

YON, M., 1981, *Dictionnaire illustré multilingue de la céramique du Proche Orient ancien* (Collection de la Maison de l'Orient méditerranéen, nº 10, Série Archéologique, 7), Lyon.

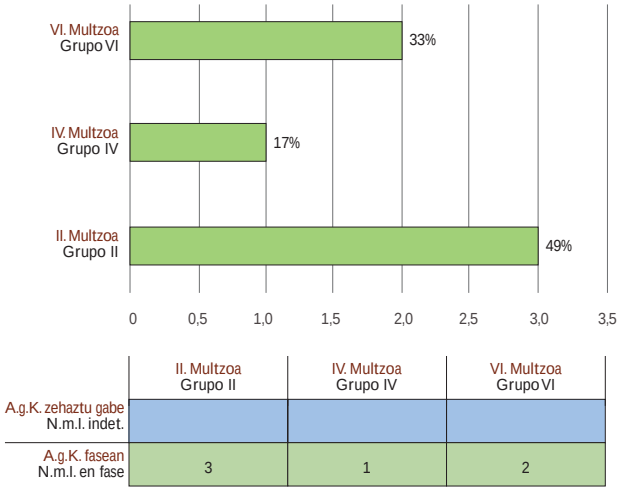
ZOZAYA, J., 1971, Cerámicas medievales del Museo Provincial de Soria, *Celtiberia*, 42, pp. 211 ss./211 or. eta hur.

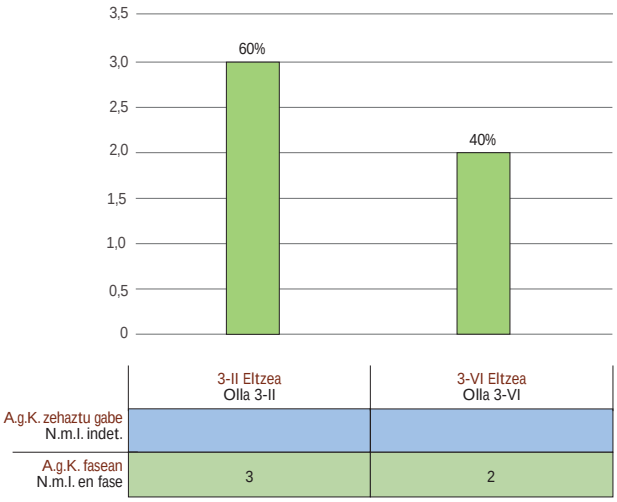
ZOZAYA, J., 1986 (dir.), *II Coloquio Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo occidental*, Madrid.

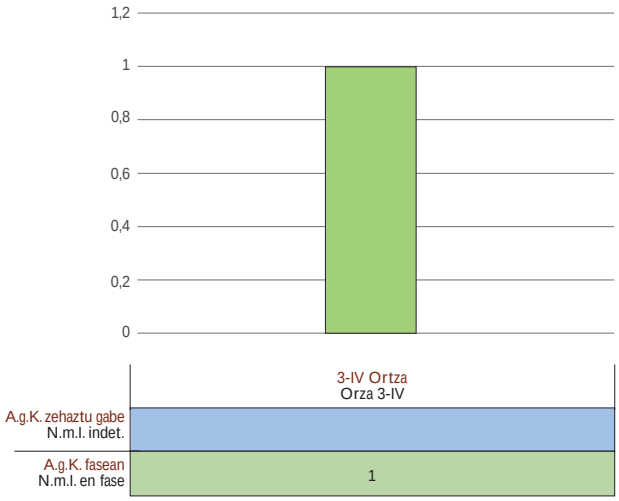
ZUCCHIATTI A., BOUQUILLON A., CASTAING J., GABORIT J. R., 2003, Elemental Analyses of a Group of Glazed Terracotta Angels from the Italian Renaissance, as a tool for the Reconstruction of a Complex Conservation History. *Archaeometry*, 45, p. 391-404 or.



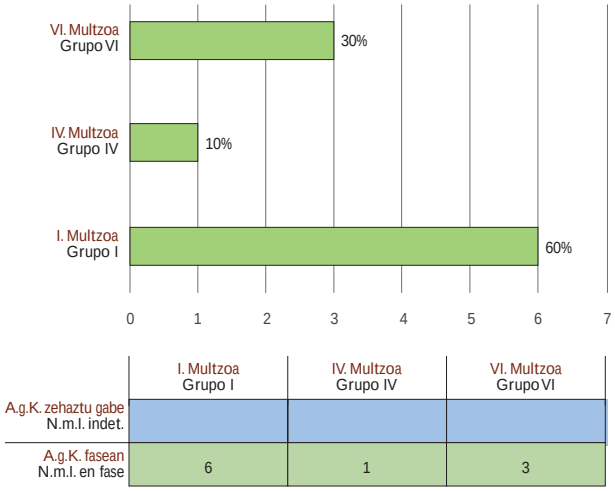
I. ERANSKINA
ANEXO I

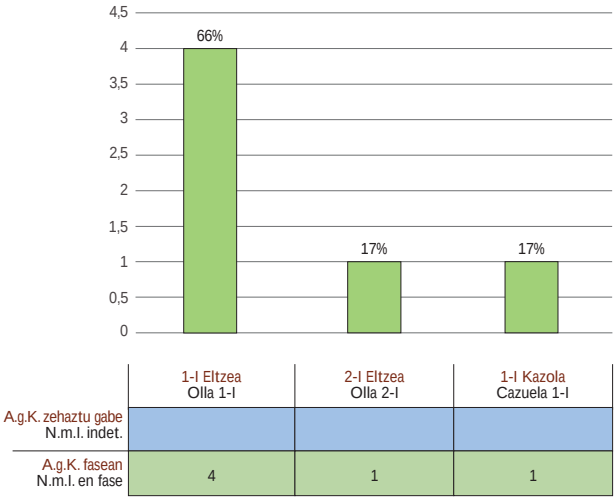


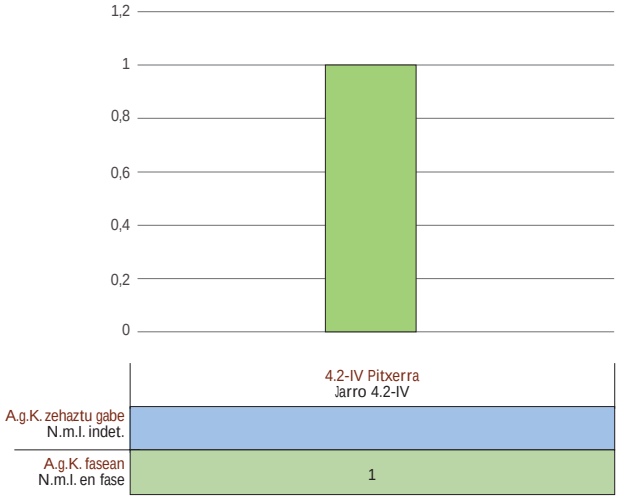


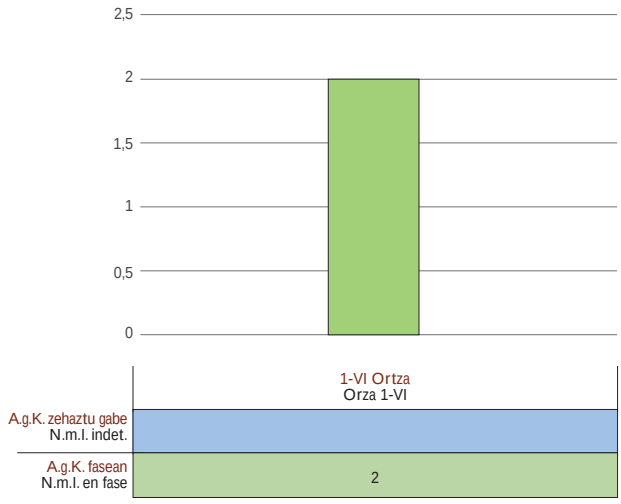


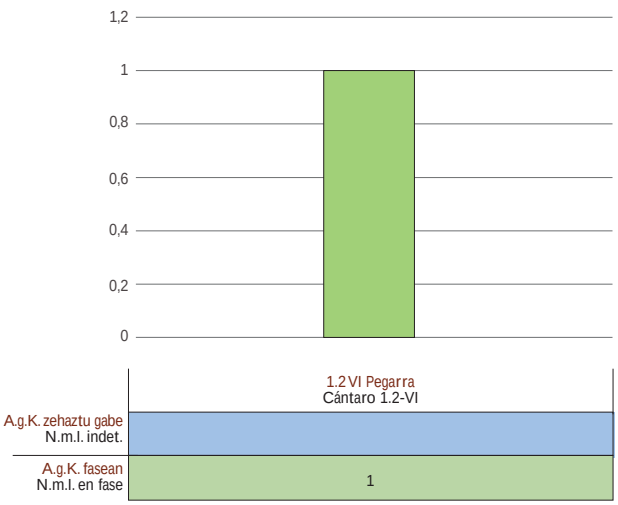
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze eta ortza formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y orzas.



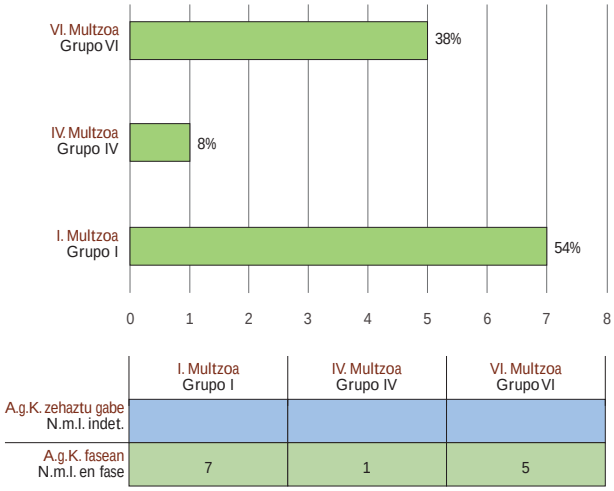


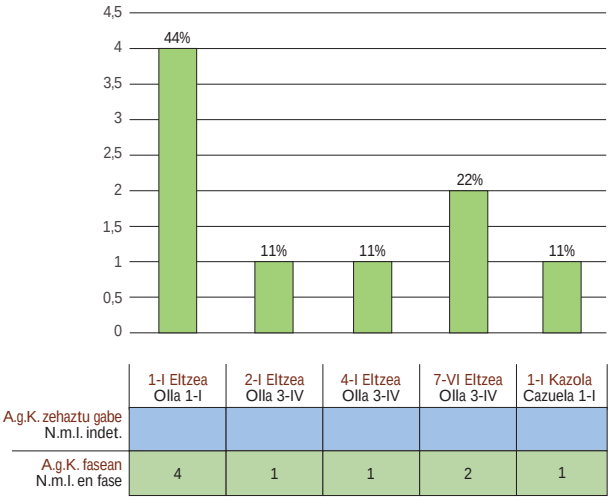


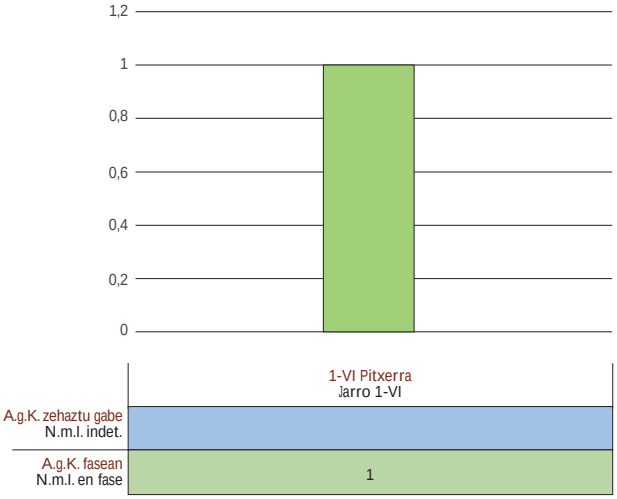


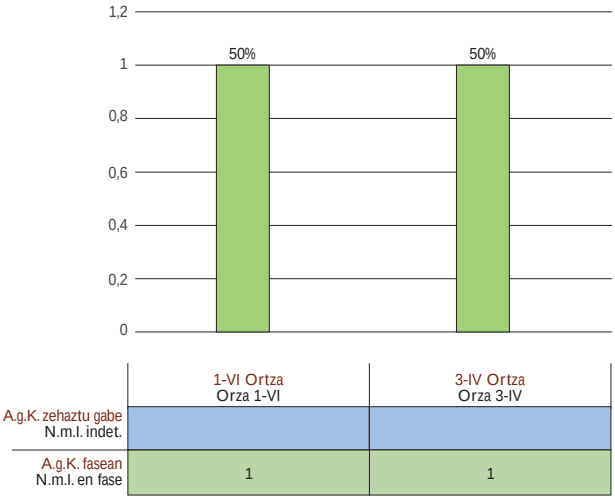


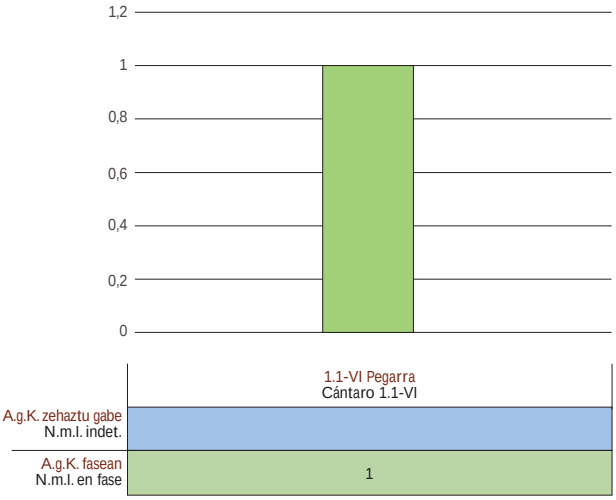
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze,kazola, pitxer, ortza eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, cazuelas, jarros, orzas y cántaros.



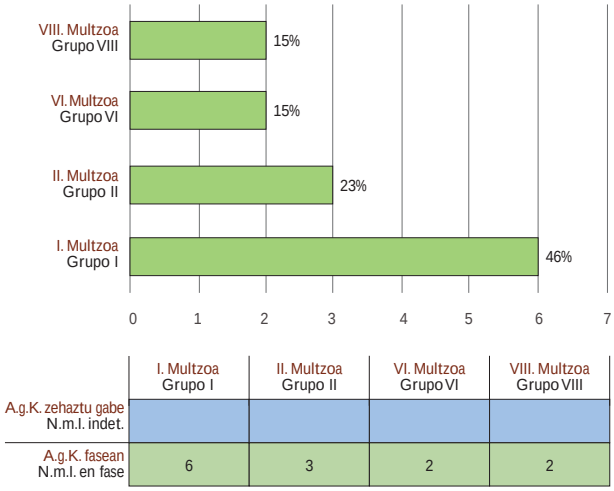


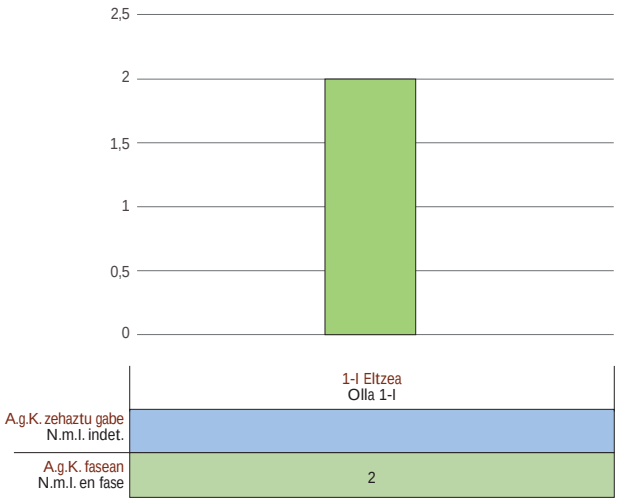


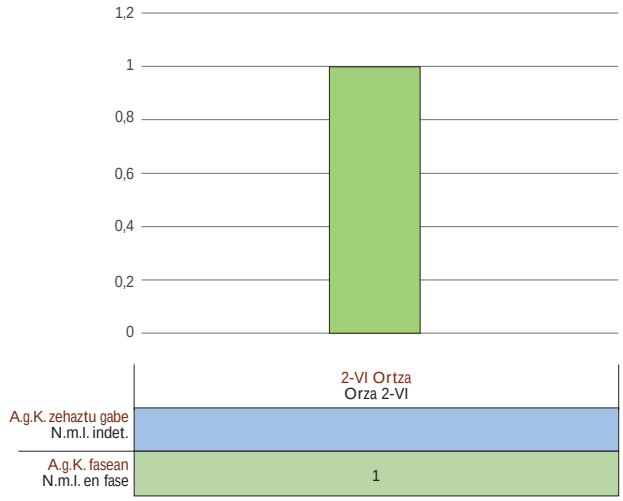




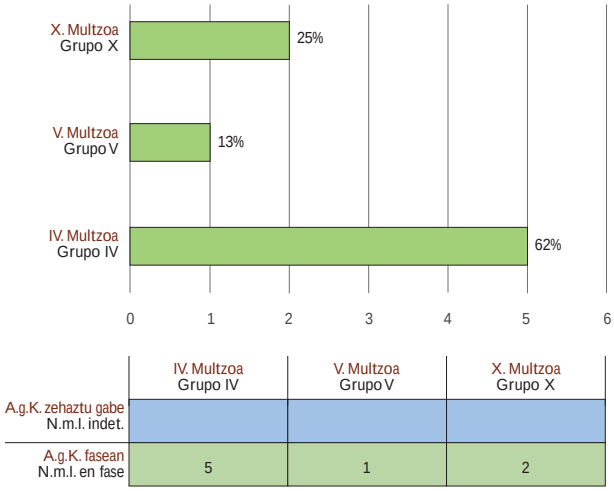
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze,kazola, pitxer, ortza eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, cazuelas, jarros, orzas y cántaros.

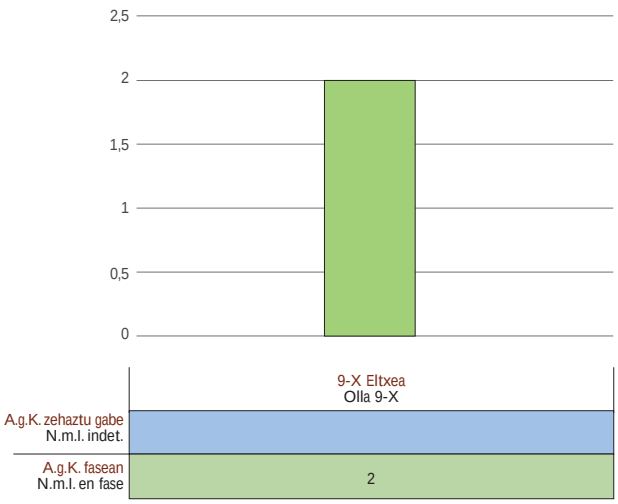


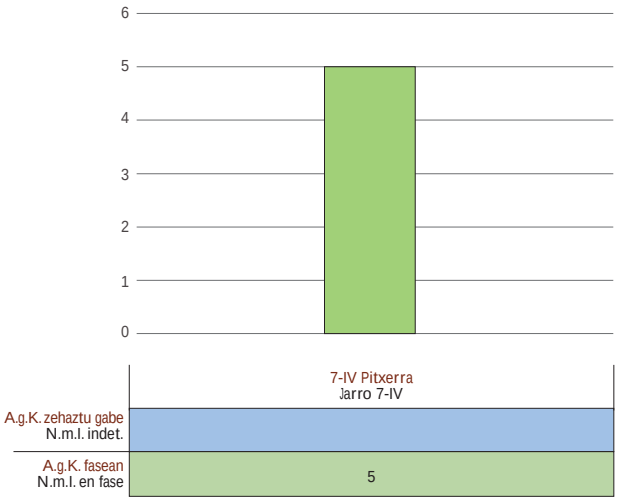


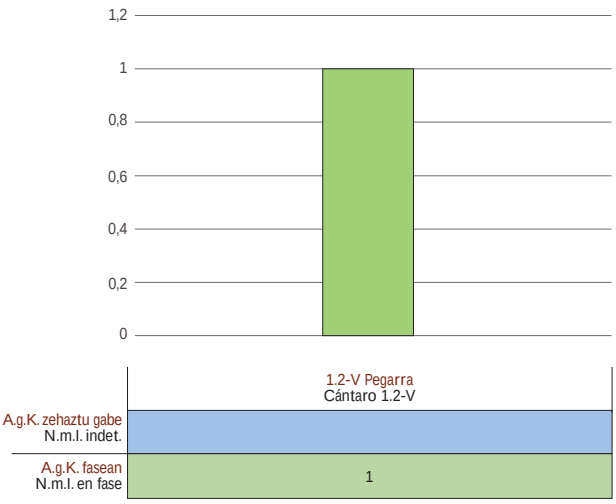


Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze eta ortza formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y orzas.

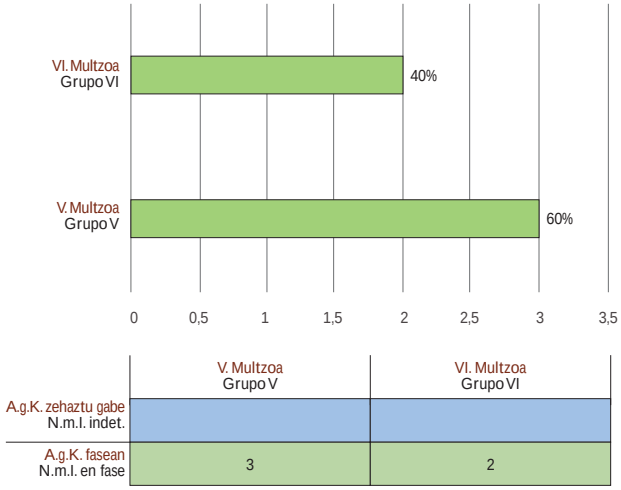


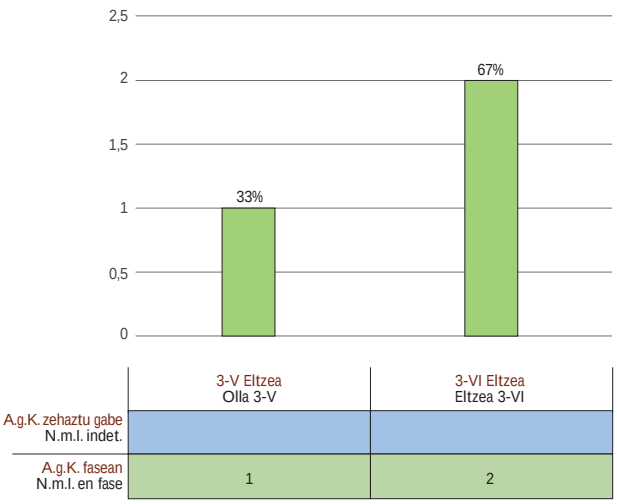


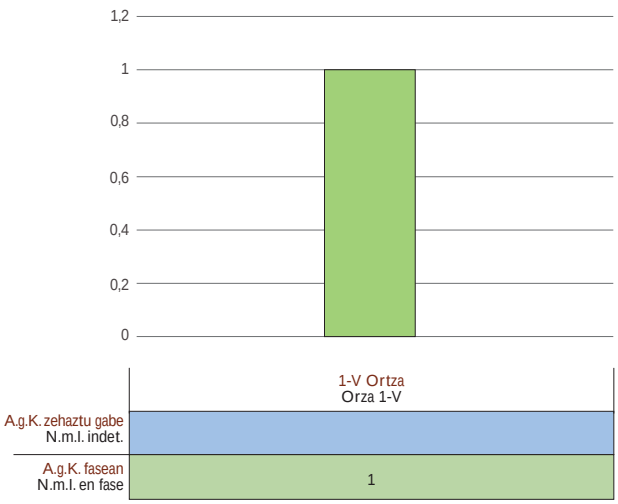


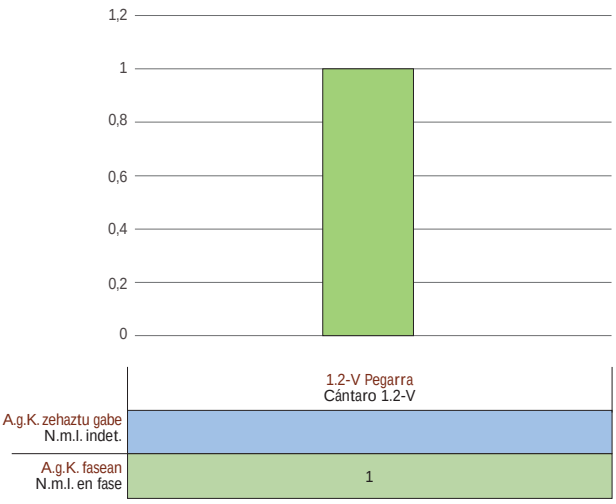


Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 1. siloko eltze, pitxer eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, jarros y cántaros en el silo 1.

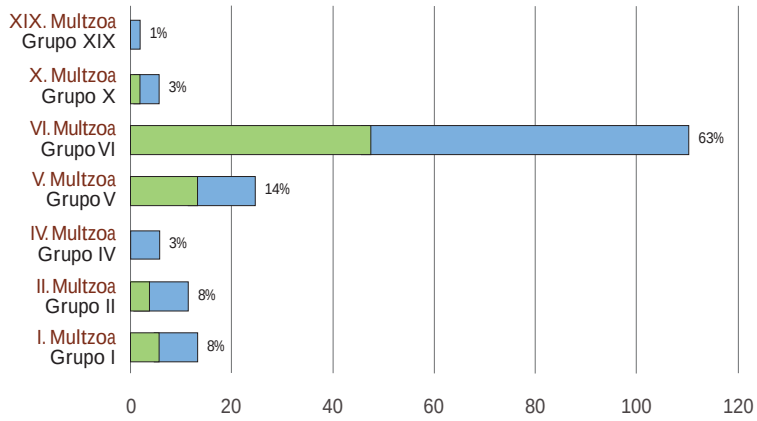




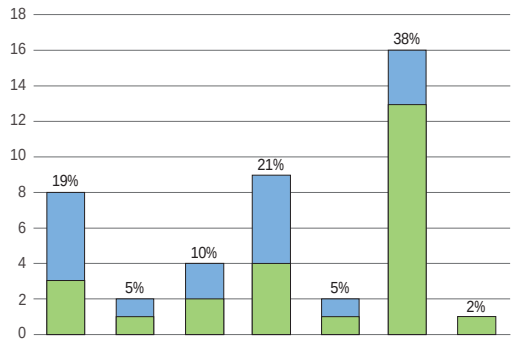




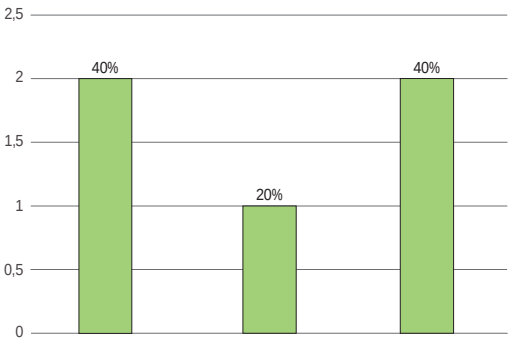
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 3. siloko eltze, pitxer eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, jarros y cántaros en el silo 3.



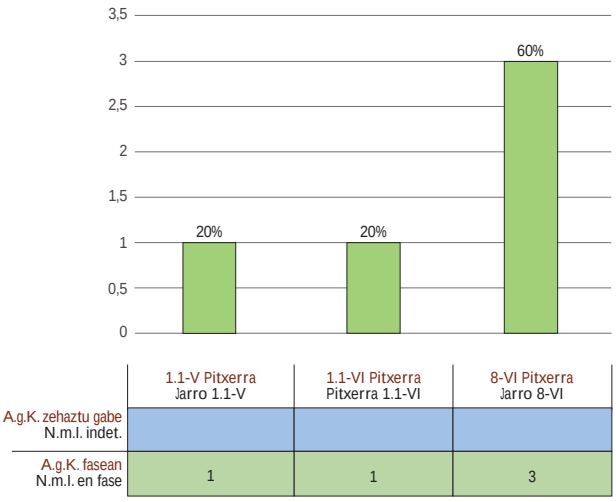
	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	X. Multzoa Grupo X	XIX. Multzoa Grupo XIX
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	8	9	5	11	60	4	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	6	4		13	49	1	

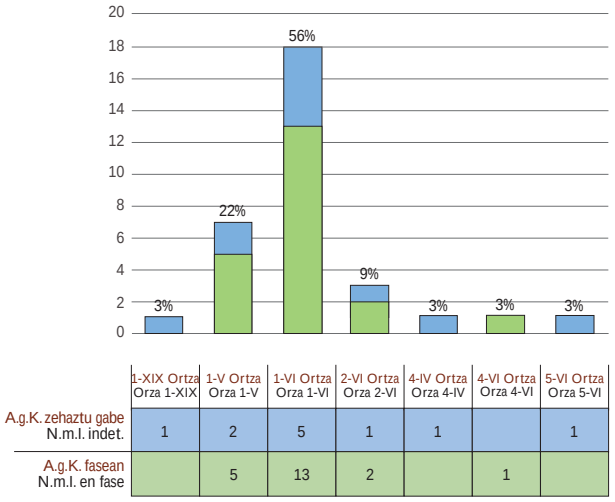


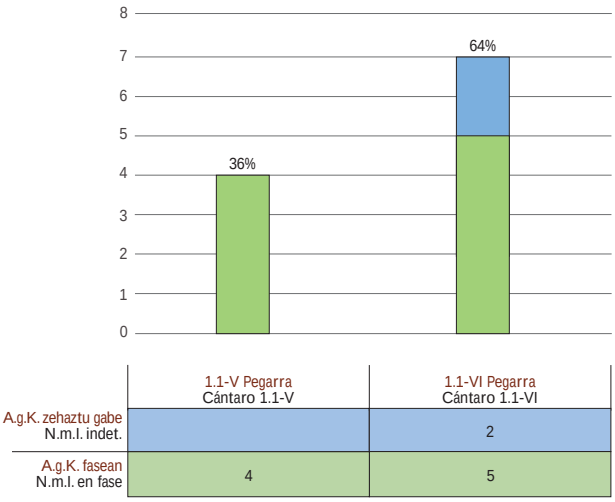
	1-I Ortza Orza 1-I	1-II Ortza Orza 1-II	2-I Ortza Orza 2-I	3-II Ortza Orza 3-II	3-VI Ortza Orza 3-VI	7-VI Ortza Orza 7-VI	1-I Kazola Cazuela 1-I
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	5	1	2	7	1	3	
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	3	1	2	2	1	13	1

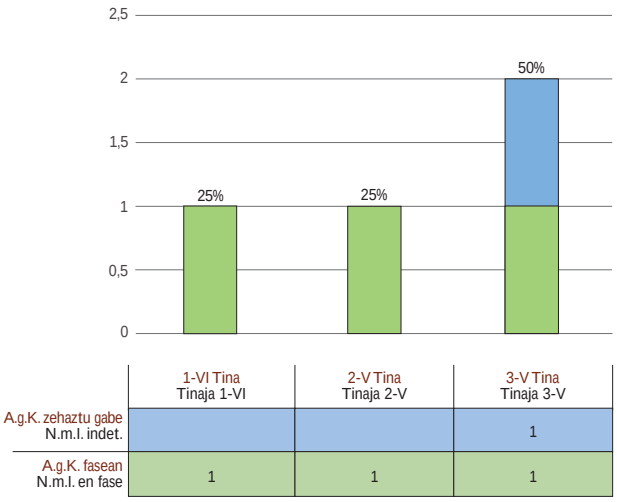


	1-VI Platera Platera 1-VI	3-VI Platera Platera 3-VI	2-V Goporra Cuenco 2-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.			
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	1	2

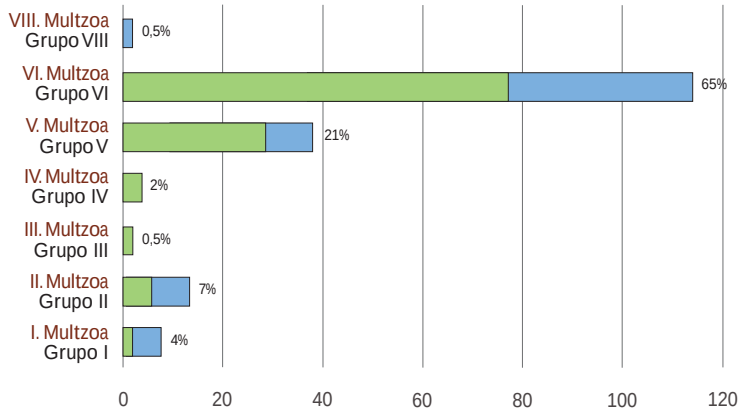




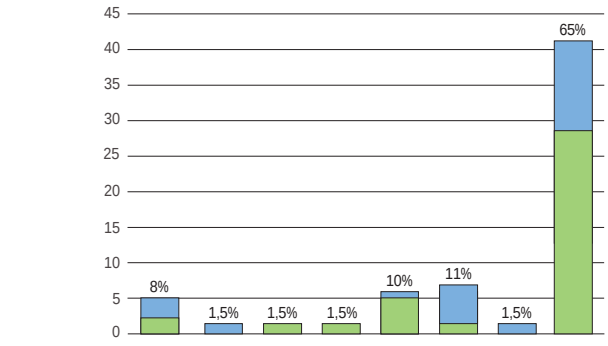




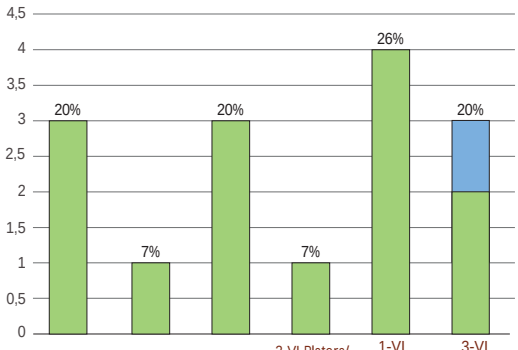
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 1. eta 2. Faseetako eltze eta kazola, plater eta gopor, pitxer, ortza, pegar eta tina formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y cazuelas, platos y cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas en Fase 1 y 2.



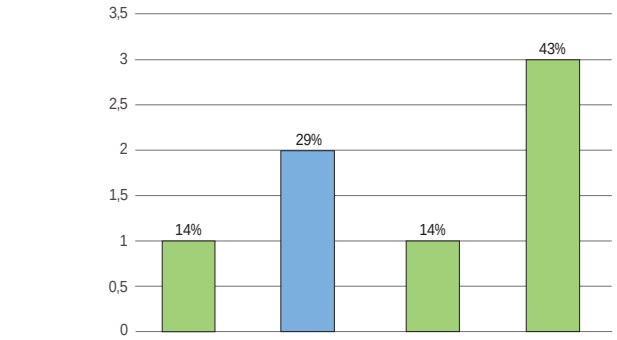
	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	III. Multzoa Grupo III	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	VIII. Multzoa Grupo VIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	5	5			7	32	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	6	1	3	26	77	



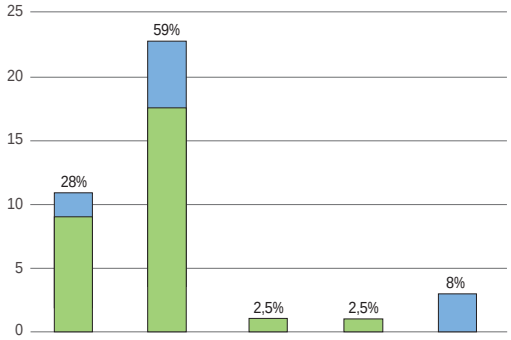
	1-I Eltzea Olla 1-I	1-II Eltzea Olla 1-II	1-III Eltzea Olla 1-III	2-I Eltzea Olla 2-I	3-II Eltzea Olla 3-II	3-IV Eltzea Olla 3-IV	4-I Eltzea Olla 4-I	7-VI Eltzea Olla 7-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	3	1			1	6	1	12
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2		1	1	5	1		28



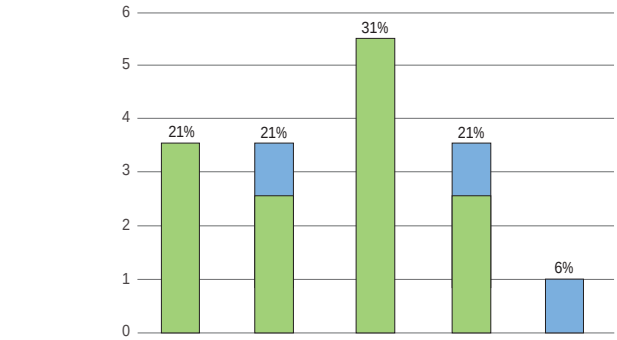
	1-VI Platera Plato 1-VI	2-VI Platera Plato 2-VI	3-VI Platera Plato 3-VI	2-VI Platera/ Estalkia Plato/ Tapadera 2-VI	1-VI Goporra Cuenco 1-VI	3-VI Goporra Cuenco 3-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.						1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	3	1	3	1	4	2



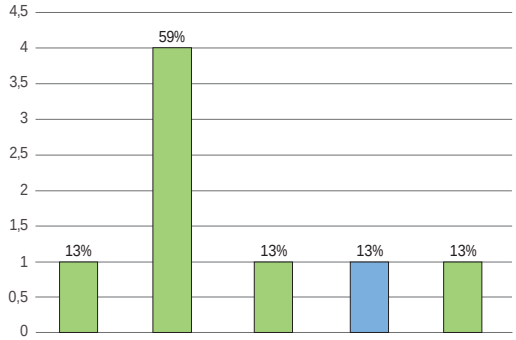
	1.1-V Pitxerra Jarro 1.1-V	1-VI Pitxerra Jarro 1-VI	4.1-IV Pitxerra Jarro 4.1-IV	8-VI Pitxerra Jarro 8-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		2		
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1		1	3



	1-V Ortza Orza 1-V	1-VI Ortza Orza 1-VI	2-V Ortza Orza 2-V	3-IV Ortza Orza 3-IV	5-VI Ortza Orza 5-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	2	5			
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	9	18	1	1	3

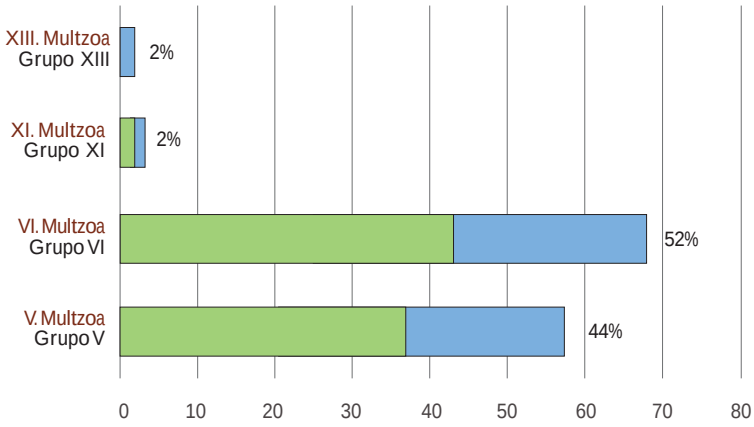


	1.1-V Pegarra Cántaro 1.1-V	1.1-VI Pegarra Cántaro 1.1-VI	1.2-V Pegarra Cántaro 1.2-V	1.2-VI Pegarra Cántaro 1.2-VI	1.3-VI Pegarra Cántaro 1.3-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		1		1	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	3,5	2,5	5,5	2,5	

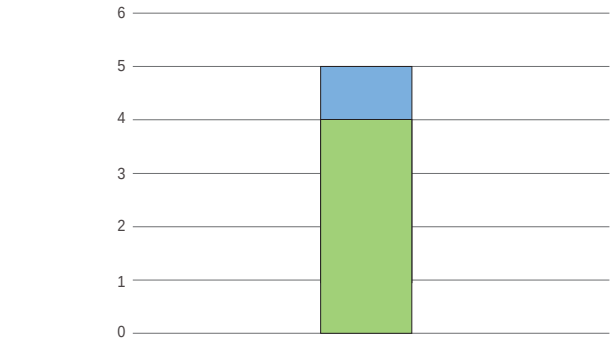


	1.2-V Tina Tinaja 1.2-V	1-VI Tina Tinaja 1-VI	3-V Tina Tinaja 3-V	4-VI Tina Tinaja 4-VI	5-V Tina Tinaja 5-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.				1	
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	4	1		1

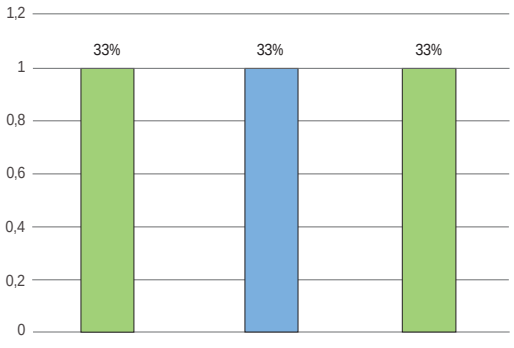
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 3. Faseko eltze, plater eta gopor, pitxer, ortza, pegar, tina eta azpil formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, platos y cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas en Fase 3.



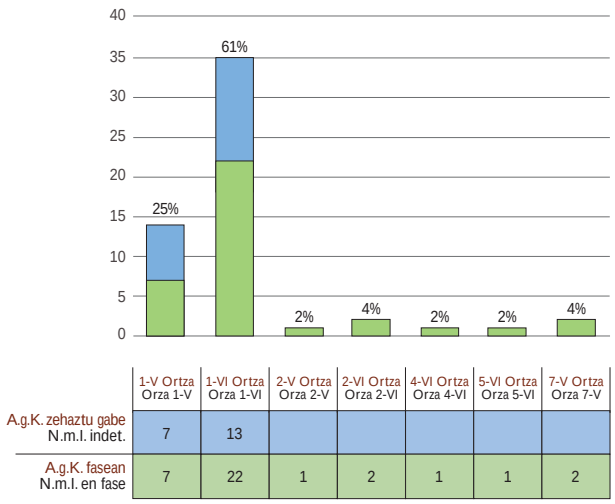
	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	XI. Multzoa Grupo XI	XIII. Multzoa Grupo XIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	20	25	1	2
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	37	43	2	



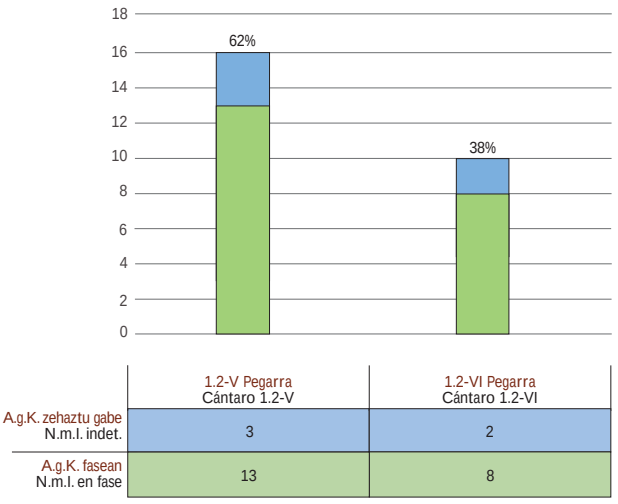
	1-VI Platera Plato 1-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	4



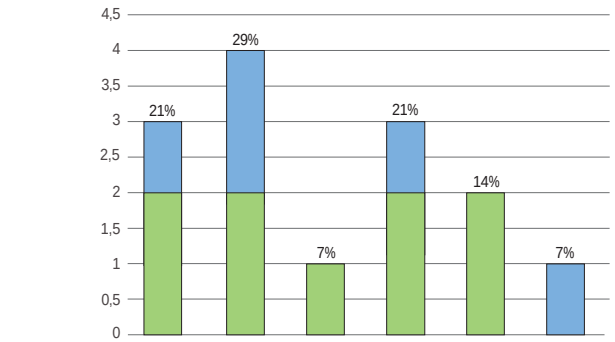
	1.2-V Pitxerra Jarro 1.2-V	1-XI Erredoma Redoma 1-XI	2-XIII Erredoma Redoma 2-XIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		1	
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1		1



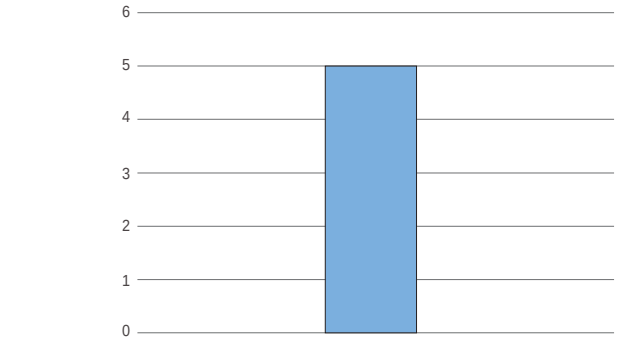
	1-V Ortza Orza 1-V	1-VI Ortza Orza 1-VI	2-V Ortza Orza 2-V	2-VI Ortza Orza 2-VI	4-VI Ortza Orza 4-VI	5-VI Ortza Orza 5-VI	7-V Ortza Orza 7-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	7	13					
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	7	22	1	2	1	1	2



	1.2-V Pegarra Cántaro 1.2-V	1.2-VI Pegarra Cántaro 1.2-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	3	2
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	13	8

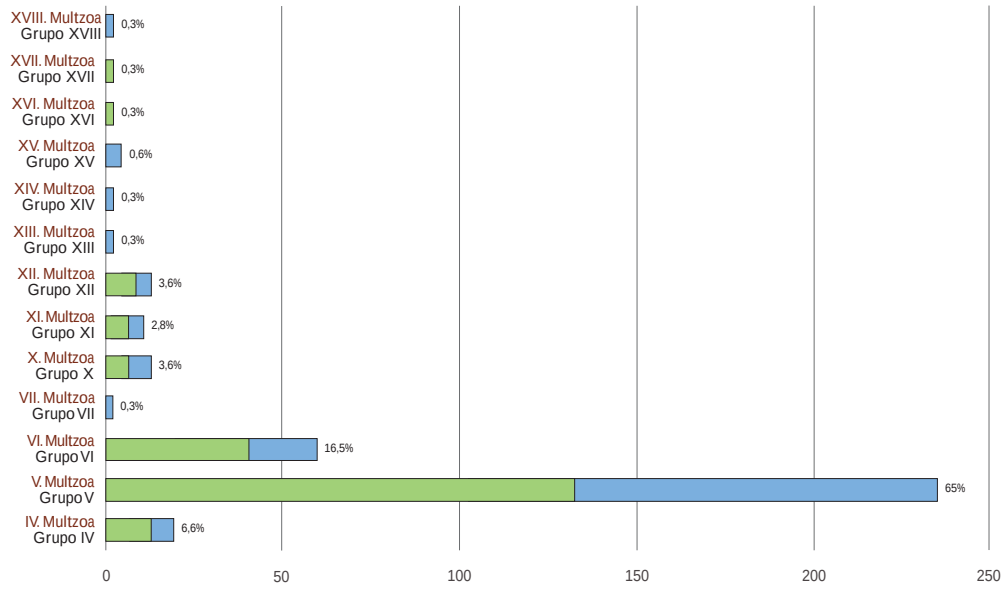


	1.1-V Tina Tinaja 1.1-V	1.2-V Tina Tinaja 1.2-V	1-VI Tina Tinaja 1-VI	3-V Tina Tinaja 3-V	5-V Tina Tinaja 5-V	1-VI Korkoila Botija 1-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	1	2		1		1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	2	1	2	2	

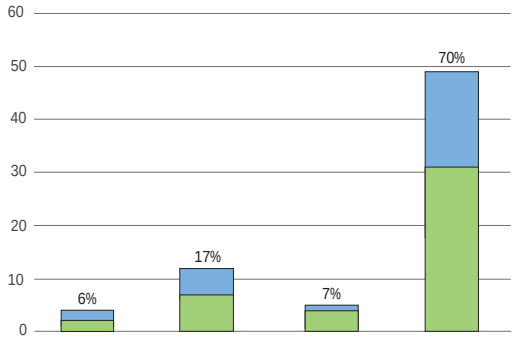


	1.1-V Azpila Lebrillo 1.1-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	5
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	

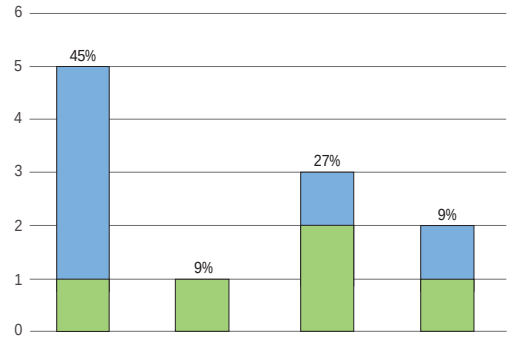
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 4. Faseko eltze, pitxer eta erredoma, ortza, pegar, tina eta azpil formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de platos, jarros y redomas, orzas, cántaros, tinajas y lebrillos en Fase 4.



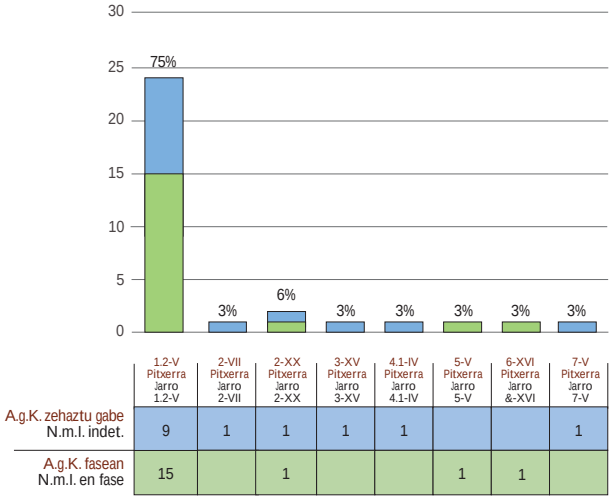
	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	VII. Multzoa Grupo VII	X. Multzoa Grupo X	XI. Multzoa Grupo XI	XII. Multzoa Grupo XII	XIII. Multzoa Grupo XIII	XIV. Multzoa Grupo XVI	XV. Multzoa Grupo XV	XVI. Multzoa Grupo XVI	XVII. Multzoa Grupo XVII	XVIII. Multzoa Grupo XVIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	7	103	19	1	6	4	4	1	1	2			1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	16	133	40		7	6	9				1	1	



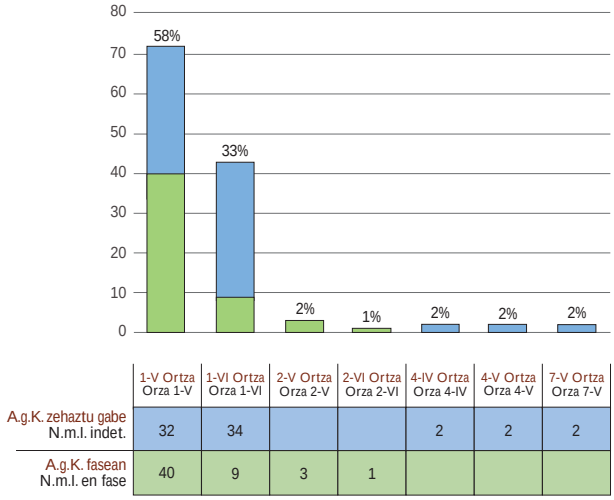
	8-X Eltzea Olla 8-X	9-X Eltzea Olla 9-X	10-IV Eltzea Olla 10-IV	10-V Eltzea Olla 10-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	2	5	1	18
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	7	4	31



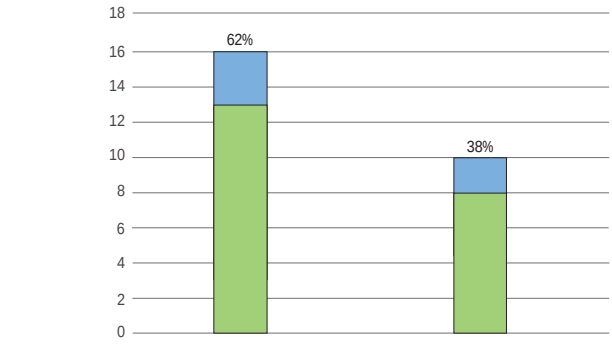
	1-VI Platera Plato 1-VI	1-V Platera/Estalkia Plato/Tapadera 1-V	1-V Goporra Cuenco 1-V	3-V Goporra Cuenco 3-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	4		1	1
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	1	2	1



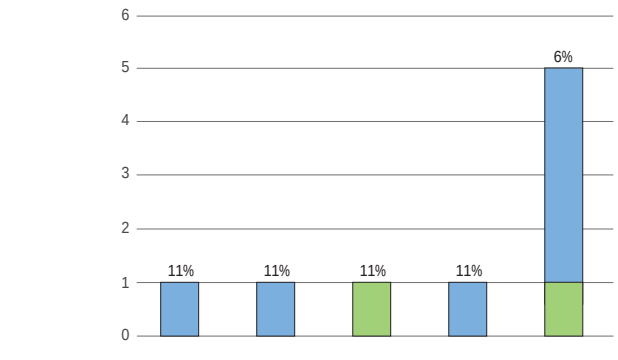
	1.2-V Pitxerra Jarro 1.2-V	2-VII Pitxerra Jarro 2-VII	2-XX Pitxerra Jarro 2-XX	3-XV Pitxerra Jarro 3-XV	4.1-IV Pitxerra Jarro 4.1-IV	5-V Pitxerra Jarro 5-V	6-XVI Pitxerra Jarro &-XVI	7-V Pitxerra Jarro 7-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	9	1	1	1	1			1
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	15		1			1	1	



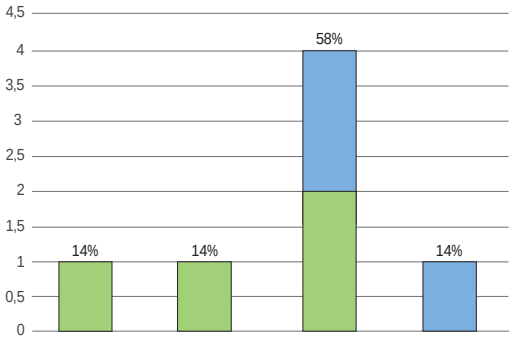
	1-V Ortza Orza 1-V	1-VI Ortza Orza 1-VI	2-V Ortza Orza 2-V	2-VI Ortza Orza 2-VI	4-IV Ortza Orza 4-IV	4-V Ortza Orza 4-V	7-V Ortza Orza 7-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	32	34			2	2	2
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	40	9	3	1			



	1.2-V Pegarra Cántaro 1.2-V	1.2-VI Pegarra Cántaro 1.2-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	3	2
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	13	8

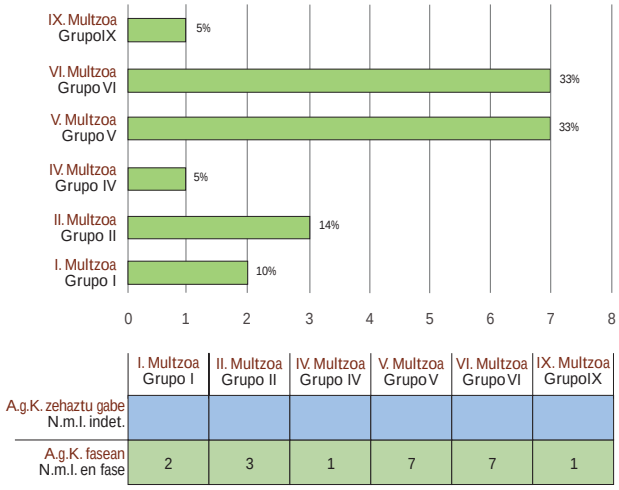


	1.1-V Tina Tinaja 1.1-V	1.2-V Tina Tinaja 1.2-V	1.3-V Tina Tinaja 1.3-V	1-VI Tina Tinaja 1-VI	3-V Tina Tinaja 3-V
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.	1	1		1	4
A.g.K. fasean N.m.l. en fase			1		1

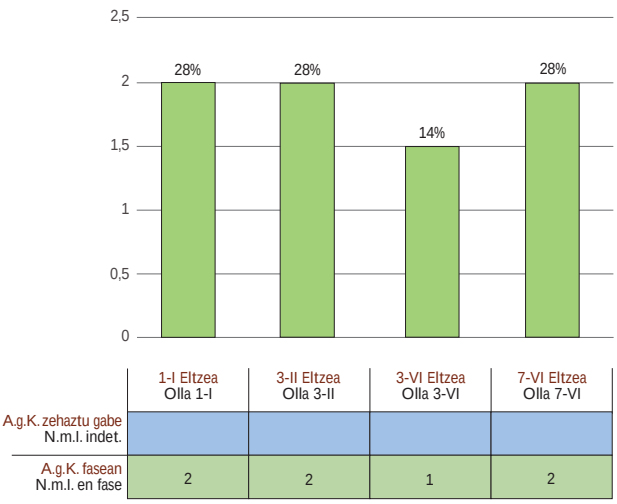


	1-IV Azpila Lebrillo 1-IV	1.1-V Azpila Lebrillo 1.1-V	1.2-V Azpila Lebrillo 1.2-V	2-IV Azpila Lebrillo 2-IV
A.g.K. zehaztu gabe N.m.l. indet.			2	1
A.g.K. fasean N.m.l. en fase	1	1	2	

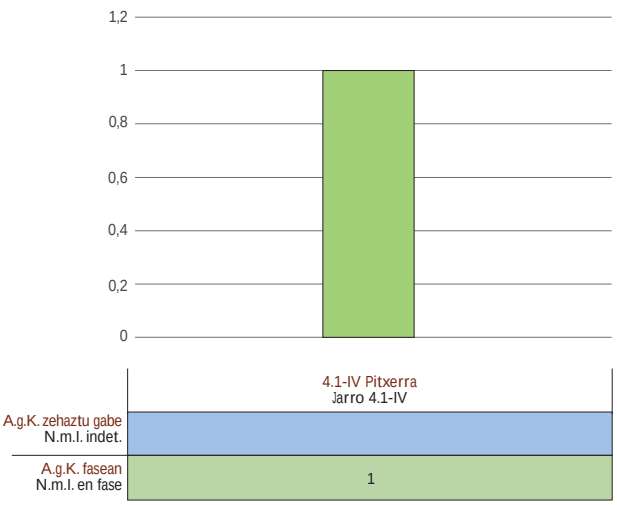
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 5. Faseko eltze, plater eta gopor, pitxer, ortza, pegar, tina eta azpil formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, platos y cuencos, jarros, orzas, cántaros, tinajas y lebrillos en Fase 5.



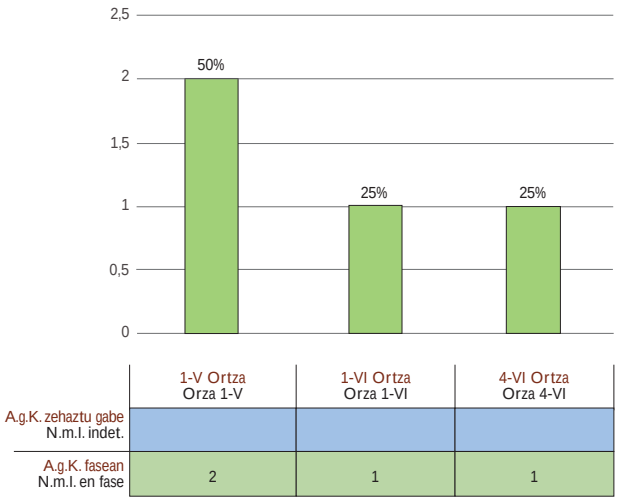
	I. Multzoa Grupo I	II. Multzoa Grupo II	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	IX. Multzoa GrupoIX
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.						
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	3	1	7	7	1



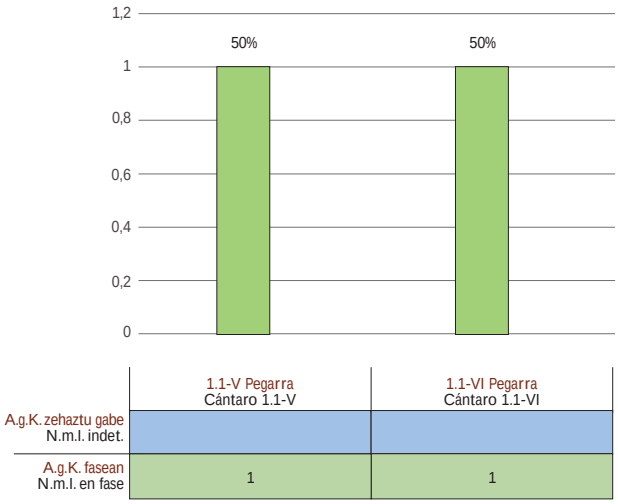
	1-I Eltzea Olla 1-I	3-II Eltzea Olla 3-II	3-VI Eltzea Olla 3-VI	7-VI Eltzea Olla 7-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.				
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	2	1	2



	4.1-IV Pitxerra Jarro 4.1-IV
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1

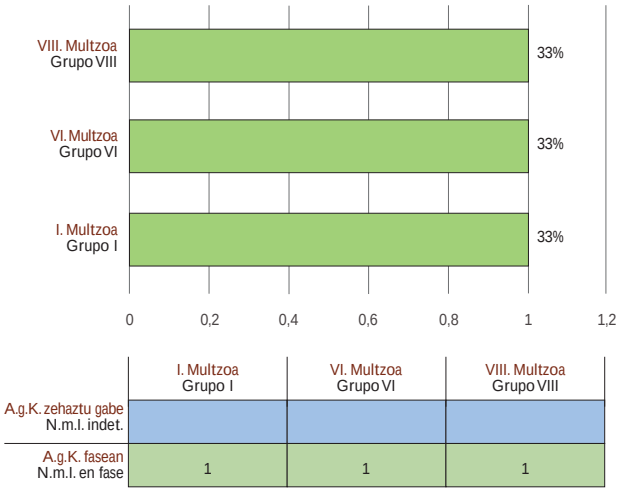


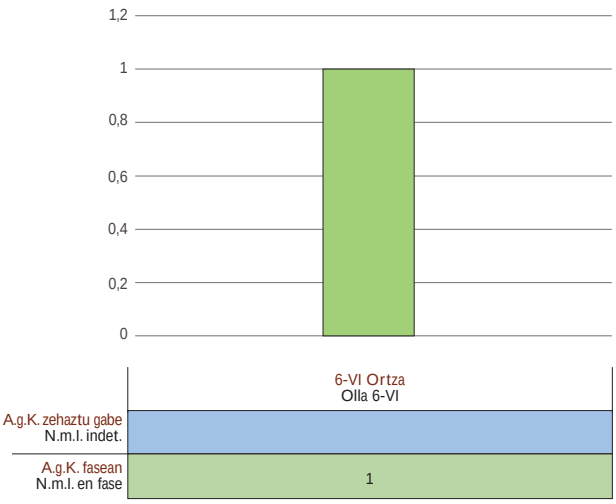
	1-V Ortza Orza 1-V	1-VI Ortza Orza 1-VI	4-VI Ortza Orza 4-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.			
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2	1	1

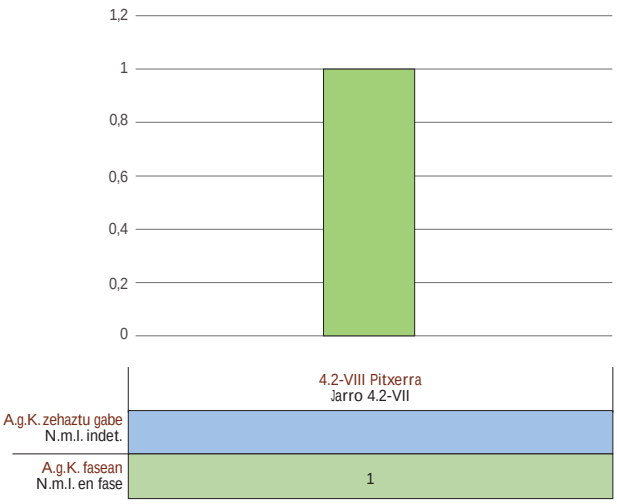


	1.1-V Pegarra Cántaro 1.1-V	1.1-VI Pegarra Cántaro 1.1-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	1

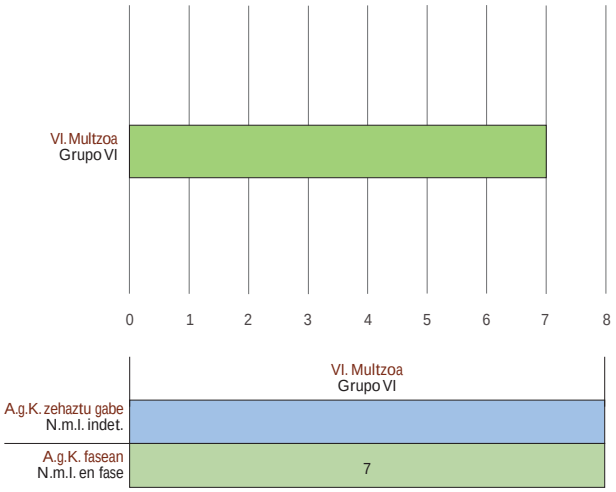
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 2., 3., 5. eta 10. siloetan bereiziriko eltze, pitxer, ortza eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, jarros, orzas y cántaros en los silos 2, 3, 5 y 10.

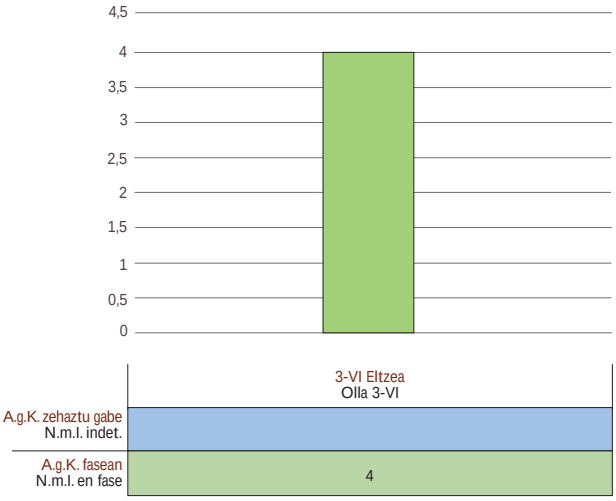


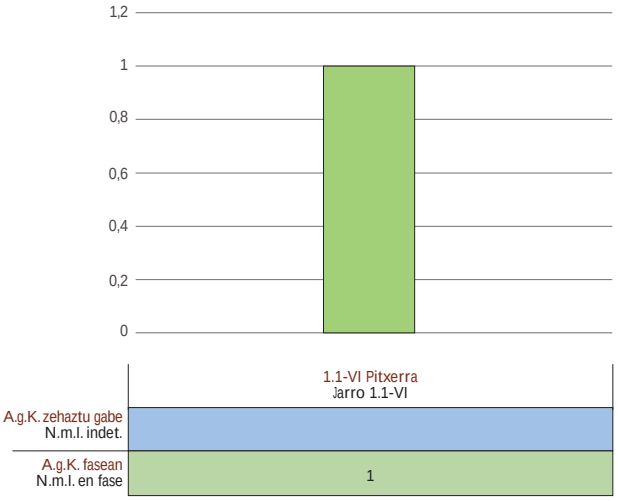


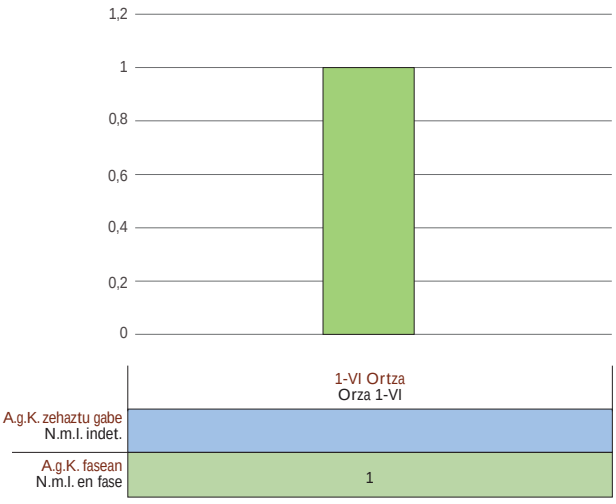


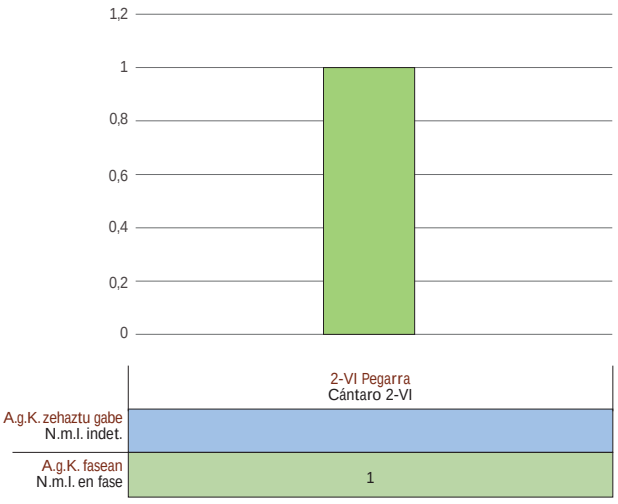
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 13. siloko eltze eta pitxer formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y jarros en el silo 13.



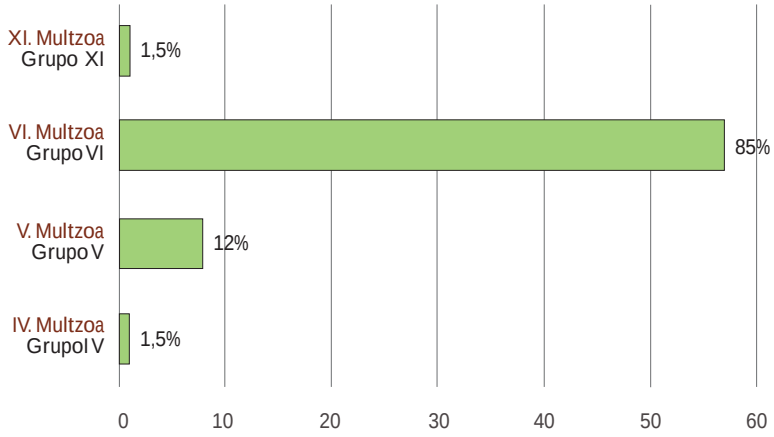








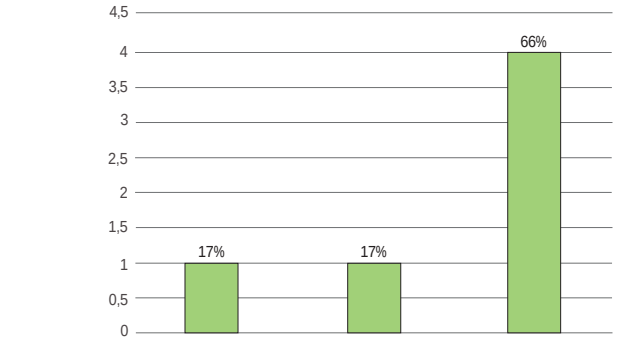
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta 16. siloko eltze, pitxer, ortza eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, jarros, orzas y cántaros en el silo 16.



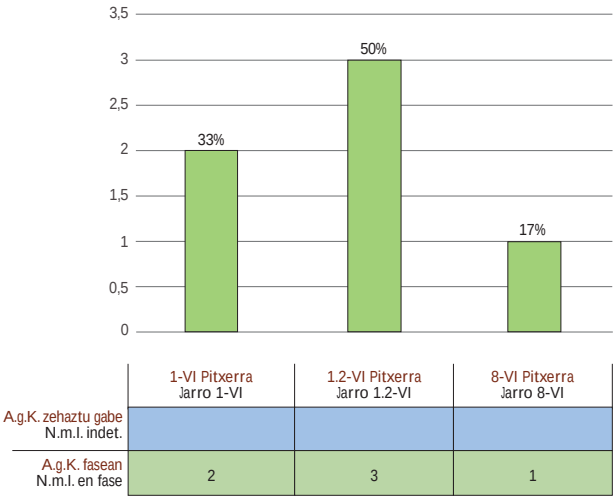
	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	XI. Multzoa Grupo XI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.				
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	8	57	1

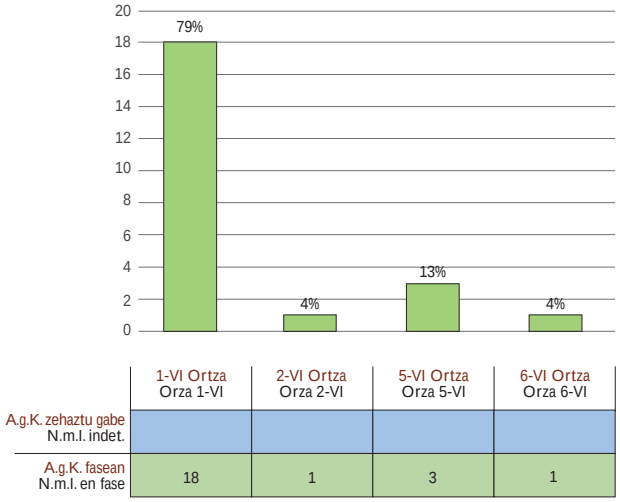


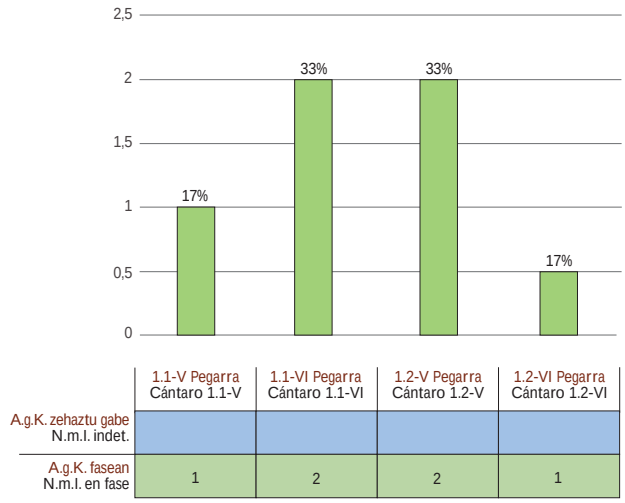
	3-VI Eltzea Olla 3-VI	7-VI Eltzea Olla 7-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	19

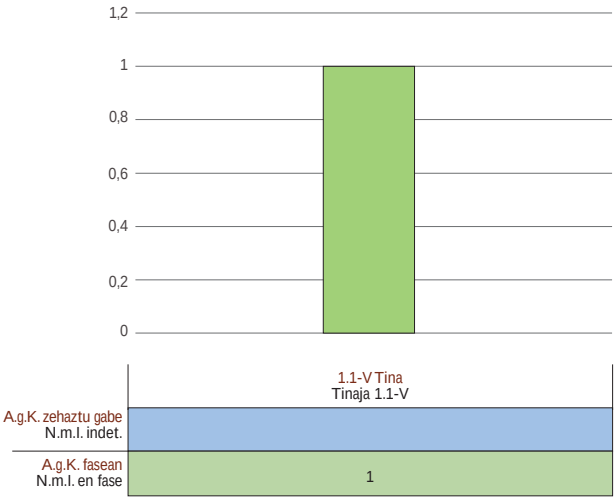


	1-IV Goporra Cuenco 1-IV	1-V Goporra Cuenco 1-V	1-VI Goporra Cuenco 1-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.			
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	1	1	4

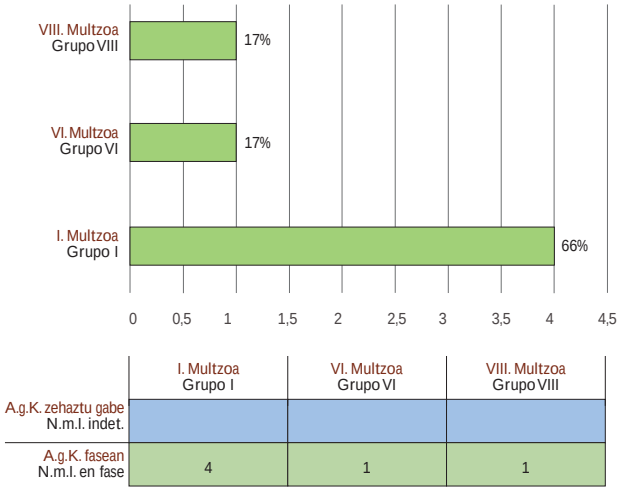


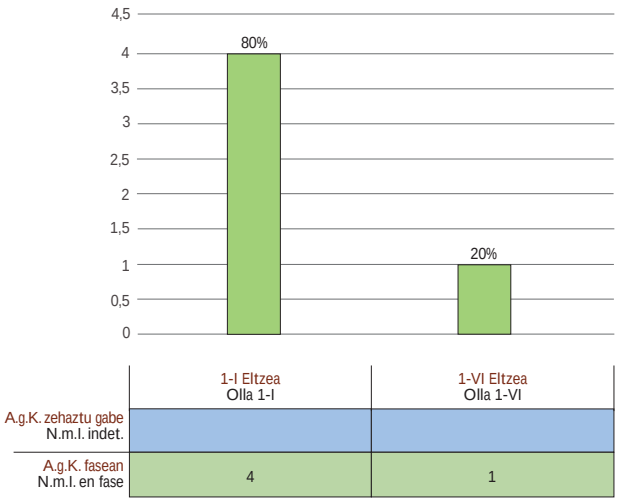


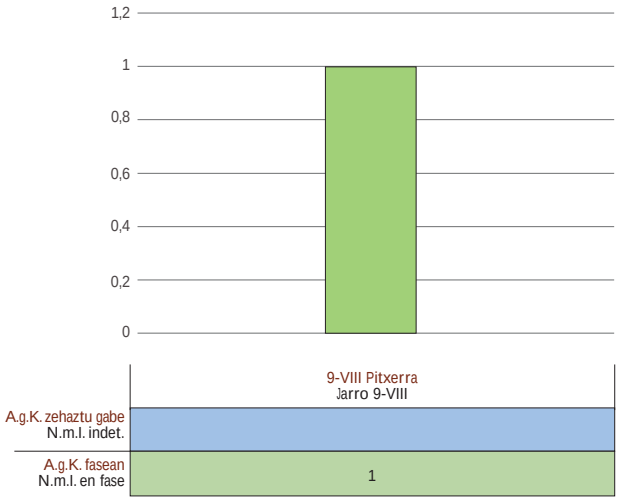




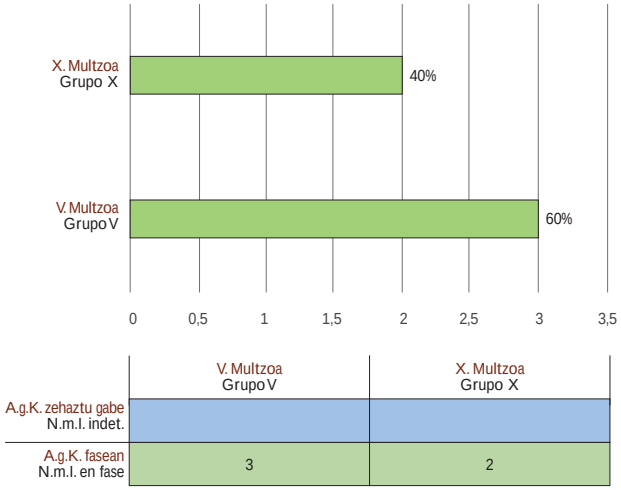
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze, gopor, pitxer, ortza, pegar eta tina formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas.

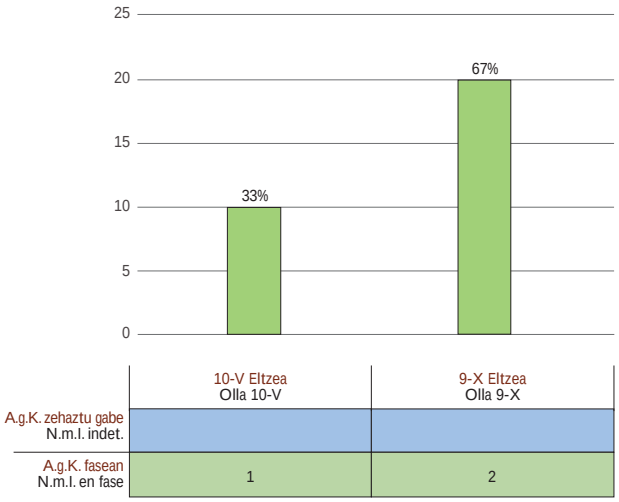


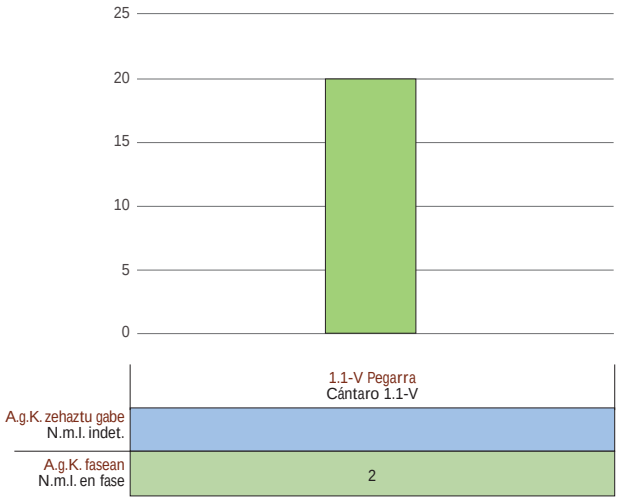




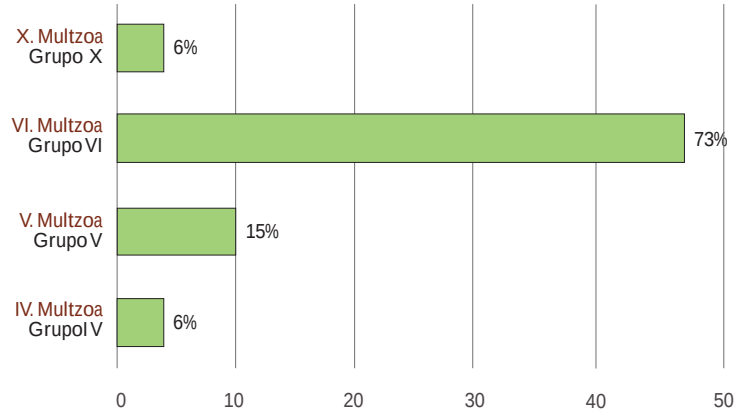
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze eta pitxer formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y jarros.



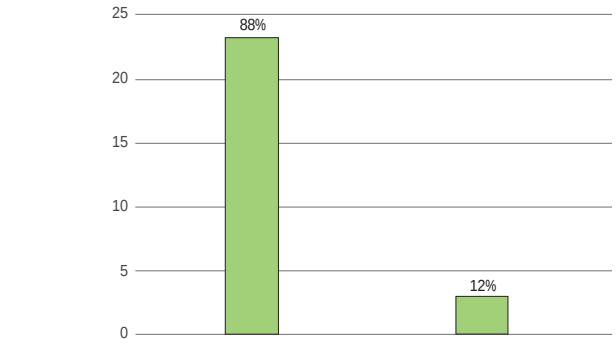




Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze eta pegar formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas y cántaros.



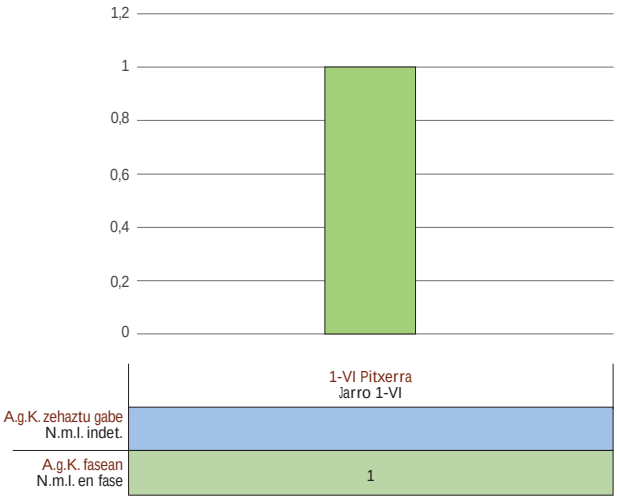
	IV. Multzoa Grupo IV	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	X. Multzoa Grupo X
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.				
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	4	10	47	4

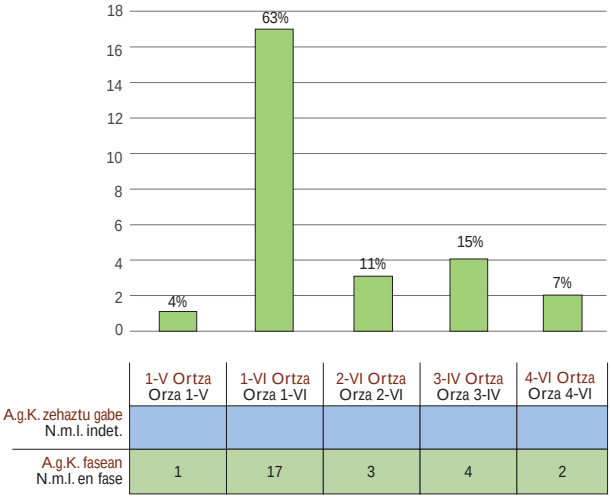


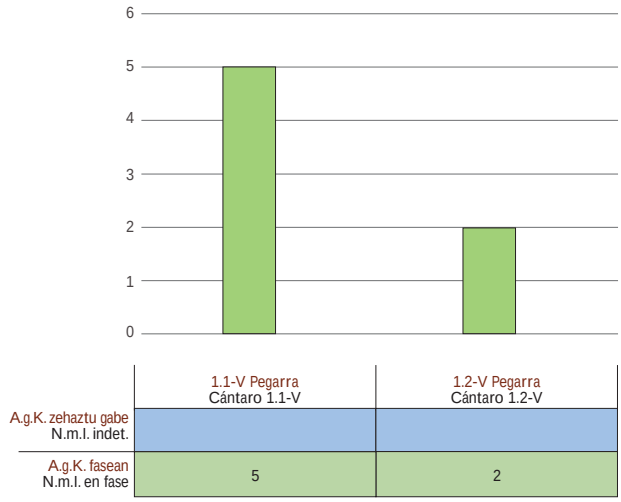
	/-VI Eltzea Olla 7-VI	8-X Eltzea Olla 8-X
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.		
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	23	3

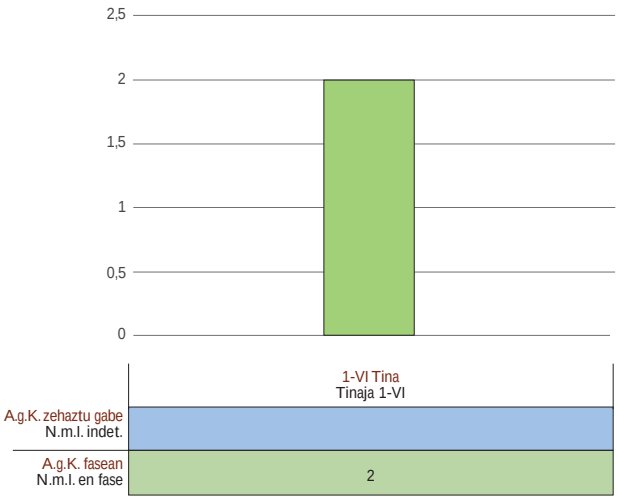


	1-VI Goporra Cuenco 1-VI
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.	
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	2

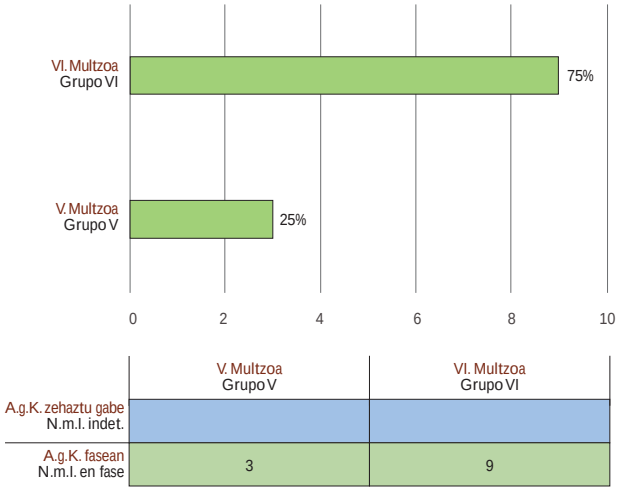


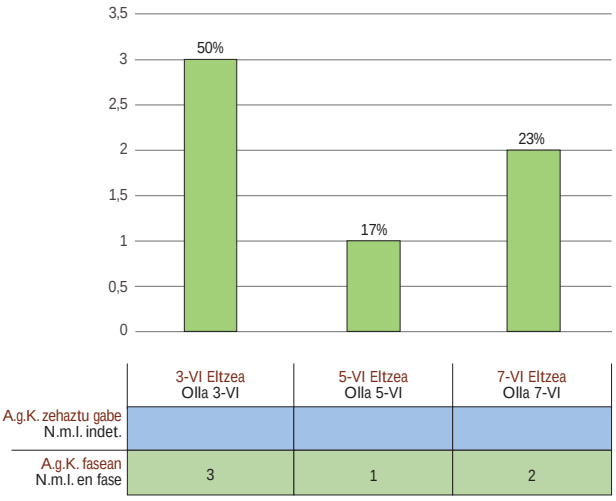


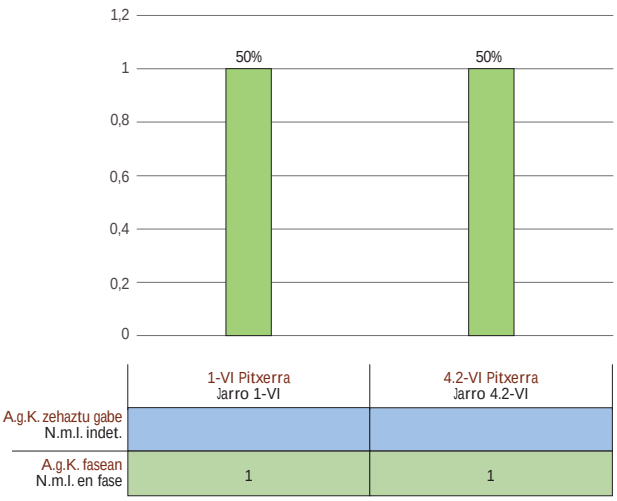


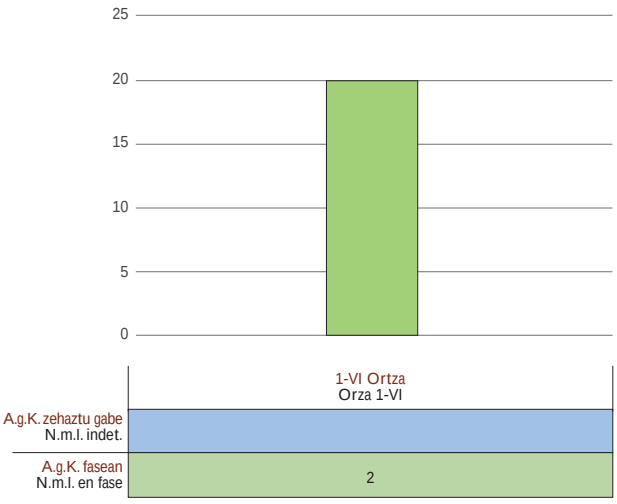


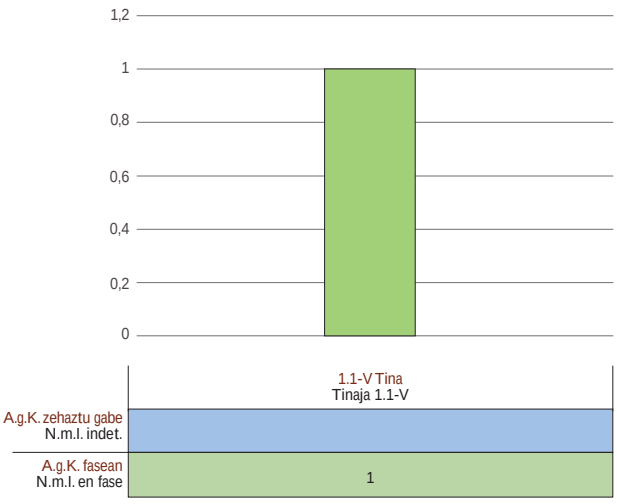
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze, gopor, pitxer, ortza, pegar eta tina formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas.



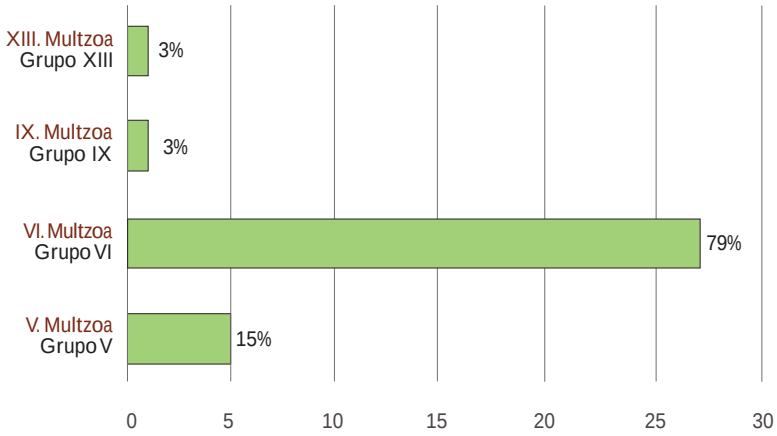




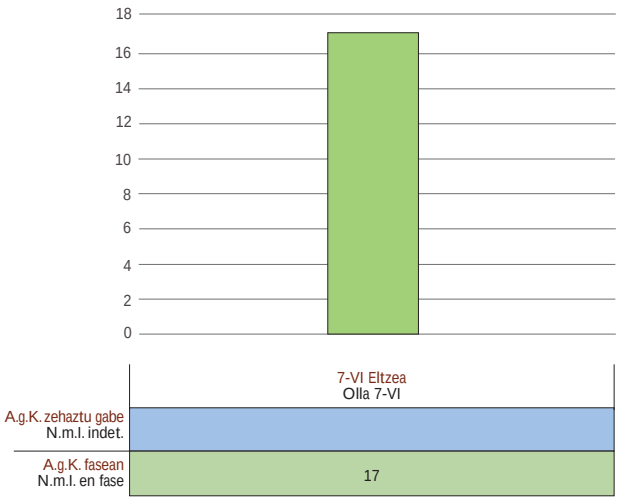


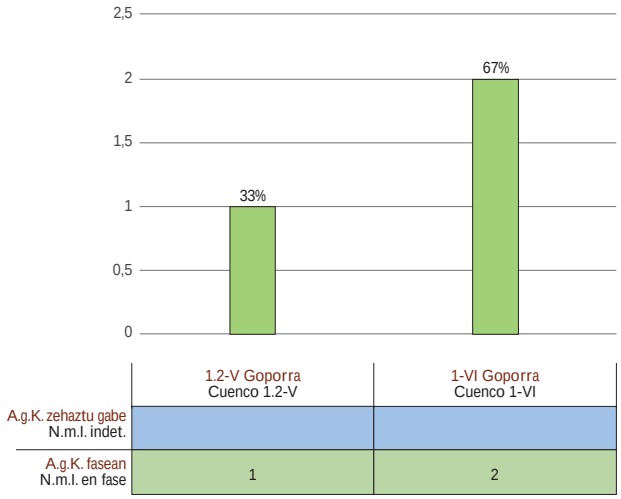


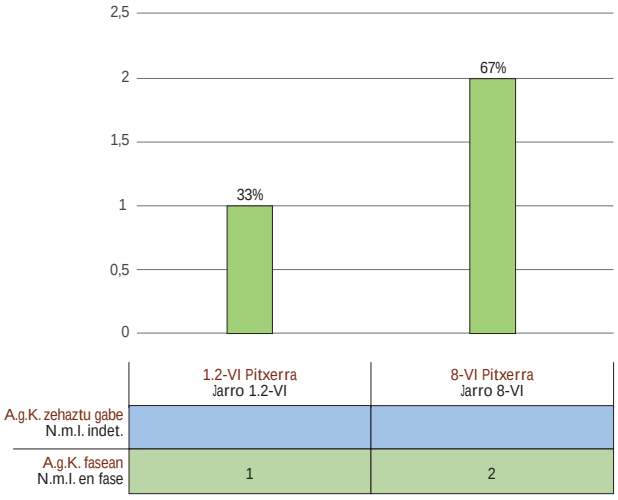
Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze, pitxer, ortza eta tina formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, jarros, orzas y tinajas.

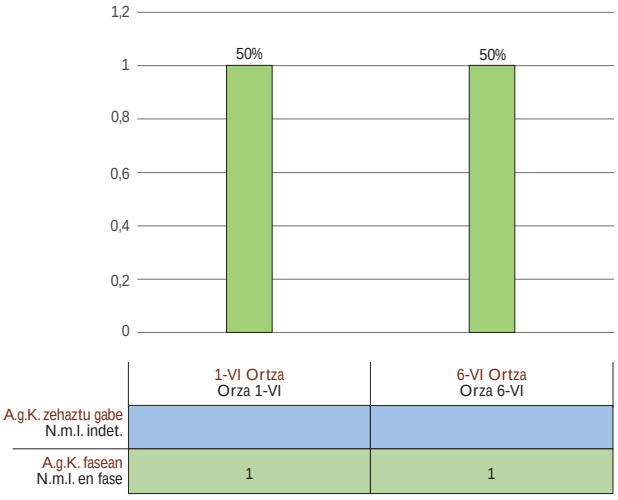


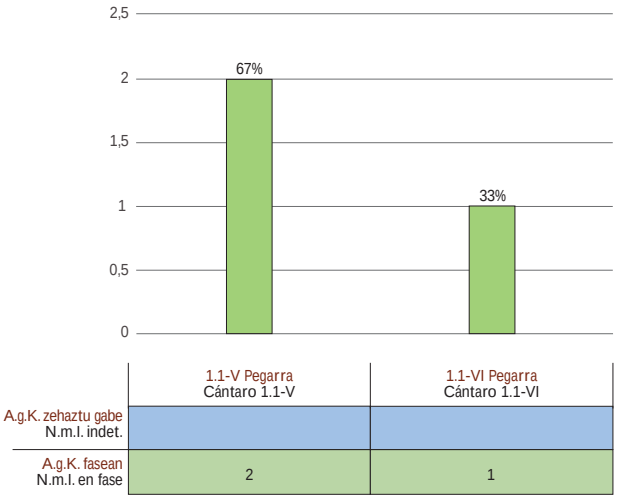
	V. Multzoa Grupo V	VI. Multzoa Grupo VI	IX. Multzoa Grupo IX	XIII. Multzoa Grupo XIII
A.g.K. zehaztu gabe N.m.I. indet.				
A.g.K. fasean N.m.I. en fase	5	27	1	1

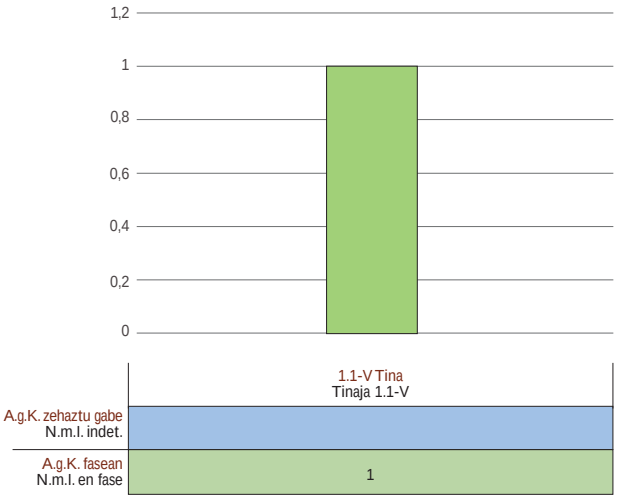












Zeramika multzoen kuantifikazioa eta eltze, gopor, pitxer, ortza, pegar eta tina formen banaketa.
Cuantificación de los grupos cerámicos y repartición de las diferentes formas de ollas, cuencos, jarros, orzas, cántaros y tinajas.



II. ERANSKINA
ANEXO II



II-I. ERANSKINA
LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOAK EGITEKO LAGINEN ZERRENDA

ANEXO II-I
LISTADO DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO

Siglen esanahia:
Correspondencia de siglas:

SMC
Andra Maria katedrala (Vitoria-Gasteiz)
Catedral de Santa Maria (Vitoria-Gasteiz)

TLL
San Roman Eliza. Tobillas (Valdegovía)
Iglesia de San Román. Tobillas (Valdegovía)

SEVC
Santa Eufemia Ermita. Virgen del Campo (Arraia-Maeztu)
Ermita de Santa Eufemia. Virgen del Campo (Arraia-Maeztu)

VSB
Laurel kalea, 11. Buradon Gatzaga (Labastida)
C/ Laurel, 11. Salinillas de Buradón (Labastida)

RSM
Enrique IV kalea, 1. Rivabellosa (Erribera Beitia)
C/ Enrique IV, 1. Rivabellosa (Ribera Baja)

LLA
Lope Lopez de Ayala kalea. Rivabellosa (Erribera Beitia)
C/ Lope López de Ayala. Rivabellosa (Ribera Baja)

LLAB
La Llana (Labastida)

MAV
Mavilla Finka. Estavillo (Armiñón)
Finca Mavilla. Estavillo (Armiñón)

CL
Lastrako Kastroak. Karanka (Valdegovía)
Los Castros de Lastra. Caranca (Valdegovía)

SPU
San Prudentzio Basílica. Armentia (Vitoria-Gasteiz)
Basílica de San Prudencio. Armentia (Vitoria-Gasteiz)

LE
Arteko Ama Birjinaren Santutegia (Artziniega)
Santuario de Ntra. Sra. de La Encina (Artziniega)

TLH
El Torrejón de las Henestrosas (Valdeolea)

Lagin Zk. Nº Muestra	Sigla
1	SMC 18911.4
2	SMC 17884.1
3	SMC 18587.11
4	SMC 18909.50
5	SMC 16105.2
6	SMC 18909.6
7	SMC 18909.28
8	SMC 18951.3
9	SMC 18587.10
10	SMC 18587.8
11	SMC 18073.19
12	SMC 17877.7
13	SMC 18407.1
14	SMC 18587.9
15	SMC 16091.5
16	SMC 18320.2
17	SMC 18587.1
18	SMC 18447.2
19	SMC 18814.1
20	SMC 18830.1
21	SMC 17965.24
22	SMC 18407.16
23	SMC 18447.1
24	SMC 18332.7
25	SMC 18309.10
26	SMC 18120.3
27	SMC 18031.13
28	SMC 18031.1
29	SMC 18320.4
30	SMC 18311.1
31	SMC 17863.50
32	SMC 17965.116
33	SMC 18184.19
34	SMC 17778.32
35	SMC 17965.28
36	SMC 18350.1
37	SMC 18031.9

Lagin Zk. Nº Muestra	Sigla
38	SMC 18061.5
39	SMC 18332.15
40	SMC 18211.2
41	SMC 17863.37
42	SMC 18168.2
43	SMC 17682.6
44	SMC 16105.76
45	SMC 17682.9
46	SMC 18328.2
47	SMC 18283.8
48	SMC 17863.30
49	SMC 17778.40
50	SMC 18415.1
51	SMC 17961.30
52	SMC 18169.1
53	SMC 18283.4
54	SMC 17744.8
55	SMC 17778.27
56	SMC 17744.1
57	SMC 18309.6
58	SMC 18407.88
59	SMC 18118.49
60	SMC 17965.2
61	SMC 18407.2
62	SMC 18173.1
63	SMC 18909.4
64	SMC 10025.2
65	SMC 17965.38
66	SMC 17965.54
67	SMC 17965.36
68	SMC 18332.8
69	SMC 18172.1
70	SMC 23930.145
71	SMC 23930.1
72	SMC 23930.150
73	SMC 23930.107
74	SMC 23946.51

Lagin Zk. Nº Muestra	Sigla
75	SMC 23948.16
76	SMC 23948.1
77	SMC 23948.17
78	SMC 23863.2
79	SMC 23850.1
80	SMC 23850.2
81	SMC 18065.1
82	SMC 18021.5
83	SMC 17997.12
84	SMC 24115.1
85	SMC 23956.1
86	SMC 23948.20
87	SMC 18062.11
88	SMC 23823.32
89	SMC 23801.3
90	TLL 25.2
91	TLL 25.3
92	SMC.23627.3
93	SMC.23627.7
94	SMC.23627.50
95	SMC.23627.48
96	SMC.23702.475ss
97	SMC.23749.141
98	SMC.18073.57, 61
99	SMC.18061.1
100	SMC.23702.228
101	SMC.23702.10
102	SMC.18073.7
103	SMC.18073.70
104	LLAB 13001. 1,2.
105	MAV. 13.2
106	SMC.23702.383.
107	SMC.23702.62.
108	SMC.23702.2
109	SMC.12136.44
110	SMC.12202.1
111	SMC.11133.5

Lagin Zk. Nº Muestra	Sigla
112	SMC.12148.2
113	SMC.12206.4
114	SMC.13028.18
115	SMC.12182.2
116	LLA-02. II. Ue 2-1
117	LLA-02. II. Ue 2-3,9
118	TLL 113.5
119	LLA-02. II. Ue 2-2
120	LLAB. 13001.1
121	MAV. 13.13
122	MAV. 9.14
123	LLAB. 10001. 16, 24
124	LLAB. 3006.2
125	LLAB. 13001.25
126	RSM. I.9. 62
127	RSM. I.9. 26, 64
128	RSM. I.9. 27, 28
129	RSM. I.9. 70
130	SEVC/ P-1.5
131	SEVC/ P-3. s/n
132	TLL 94.10
133	RSM. I.9. 20…
134	RSM. I.9. 199
135	RSM. I.9. 54
136	VSB. 3026. 33
137	VSB. 3026. 680
138	SEVC/ P-3. 52
139	CL-II-C7-N3. s/n
140	CL-II-C7-N3. 401
141	SPU. 03.1074.4
142	SPU. 03.1054.2
143	SPU. 03.2059.1
144	SPU. 03.1136.4
145	SPU. 03.1167.4
146	LE 99.30.1
147	LE 99. 30. 7.

Lagin Zk. Nº Muestra	Sigla
148	TLH 84. Cuadro D-3 N. 1. 32
149	TLH 84. Cuadro D-3 N, 1. 8
150	TLH 84. Cuadro D-3 N. 1. 25



II-2. ERANSKINA

LABORATEGIKO AZTERKETA ARKEOMETRIKOAK EGITEKO LAGINEN TAULA KRONOTIPOLOGIKOA

ANEXO II-2

TABLA CRONOTIPOLÓGICA DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS ARQUEOMÉTRICOS DE LABORATORIO

	VIII-IX. MENDEAK SIGLOS VIII-IX	X. MENDEA SIGLO X	XI. MENDEA SIGLO XI	XII. MENDEA SIGLO XII	XIII. MENDEA SIGLO XIII	
I-II. Eltzea		84	73			**Olla I-II**
I-III. Eltzea			99			**Olla I-III**
I-VI. Eltzea	118		104			**Olla I-VI**
2-I. Eltzea	146	2				**Olla 2-I**
3-VI. Eltzea	85	3	70, 138, 140			**Olla 3-VI**
4-I. Eltzea			72			**Olla 4-I**
5-VI. Eltzea			119			**Olla 5-VI**
6-VI. Eltzea			38, 87	67, 141	54	**Olla 6-VI**
7-VI. Eltzea	17	29	28, 126, 127, 135	40		**Olla 7-VI**
8-Xa. Eltzea			8		49, 92	**Olla 8-Xa**
8-Xb. Eltzea			129			**Olla 8-Xb**
9-Xa. Eltzea					136, 148	**Olla 9-Xa**
9-Xb. Eltzea					93	**Olla 9-Xb**
10-IV. Eltzea						**Olla 10-IV**
10-V. Eltzea					94, 137	**Olla10-V**
1-I. Kazola		9				**Cazuela 1-I**
1-VI. Platera			19		97	**Plato 1-VI**
2-VI. Platera			27			**Plato 2-VI**
3-VI. Platera		18	22			**Plato 3-VI**
2-VI. Platera/ Estalkia			78			**Plato/tapadera 2-VI**
1-V. Platera/ Estalkia					108	**Plato/tapadera 1-V**
1-VI. Goporra			61, 121			**Cuenco 1-VI**
1-V. Goporra			133, 142			**Cuenco 1-V**
2-V. Goporra		14				**Cuenco 2-V**
3-VI. Goporra			37			**Cuenco 3-VI**
1-V. Pitxerra	12		13			**Jarro 1-V**
2-X. Pitxerra					98	**Jarro 2-X**
2-VII. Pitxerra					100	**Jarro 2-VII**
3-XV. Pitxerra					101	**Jarro 3-XV**
4.1-IVa. Pitxerra			50		96	**Jarro 4.1-IVa**
4.2-IVb. Pitxerra			116			**Jarro 4.2-IVb**

4.2-VIII. Pitxerra			120			**Jarro 4.2-VIII**
5-V. Pitxerra					102	**Jarro 5-V**
6-XVI. Pitxerra					110	**Jarro 6-XVI**
7-V. Pitxerra					111	**Jarro 7-V**
7-IVb. Pitxerra					130	**Jarro 7-IVb**
8-VI. Pitxerra			52			**Jarro 8-VI**
1-XI. Erredoma				66		**Redoma 1-XI**
2-XIII. Erredoma				30		**Redoma 2-XIII**
1-XIX. Ortza			11			**Orza 1-XIX**
1-V. Ortza		24			43	**Orza 1-V**
1-VI. Ortza	39		71	53	35, 45, 46	**Orza 1-VI**
2-V. Ortza	132		88	65		**Orza 2-V**
2-VI. Ortza		5, 68				**Orza 2-VI**
3-IV. Ortza			64, 134			**Orza 3-IV**
4-IV. Ortza			63		107	**Orza 4-IV**
4-VI. Ortza			1			**Orza 4-VI**
5-VI. Ortza	74		105	80		**Orza 5-VI**
6-VI. Ortza			144			**Orza 6-VI**
7-V. Ortza					48	**Orza 7-V**
1.1-V. Pegarra	23					**Cántaro 1.1-V**
1.1-VI. Pegarra	62		58			**Cántaro 1.1-VI**
1.2-V. Pegarra			81		41	**Cántaro 1.2-V**
1.2-VI. Pegarra			59		57	**Cántaro 1.2-VI**
1.3-VI. Pegarra			77			**Cántaro 1.3-VI**
2-V. Pegarra			117			**Cántaro 2-V**
1.1-V. Tina			69			**Tinaja 1.1-V**
1.2-V. Tina			128	25		**Tinaja 1.2-V**
1-3-V. Tina					26	**Tinaja 1-3-V**
1-VI. Tina		36	16	60		**Tinaja 1-VI**
2-V. Tina		10				**Tinaja 2-V**
3-V. Tina		44		47	42	**Tinaja 3-V**
4-VI. Tina			15			**Tinaja 4-VI**
5-V. Tina				21		**Tinaja 5-V**
1-VI. Korkoia			82			**Botija 1-VI**

I-V. Azpila				56	51	**Lebrillo I-V**
I-IVa. Azpila					95	**Lebrillo I-IVa**
2-IVa. Azpila					106	**Lebrillo 2-IVa**
I-V. Xukadera					55	**Escurridor I-V**
I-V. Estalkia			83			**Tapadera I-V**
Zehaztu gabe I. Multzoa	91		76, 125			**Indeterminadas Grupo I**
Zehaztu gabe II. Multzoa			6			**Indeterminadas Grupo II**
Zehaztu gabe V. Multzoa					112	**Indeterminadas Grupo V**
Zehaztu gabe VI. Multzoa			89			**Indeterminadas Grupo VI**
Zehaztu gabe VIII. Multzoa	90		86			**Indeterminadas Grupo VIII**
Zehaztu gabe IX. Multzoa		123	145			**Indeterminadas Grupo IX**
Zehaztu gabe X. Multzoa			7		149, 150	**Indeterminadas Grupo X**
Zehaztu gabe XI. Multzoa				32	31	**Indeterminadas Grupo XI**
Zehaztu gabe XII. Multzoa			122		34, 103	**Indeterminadas Grupo XII**
Zehaztu gabe XIII. Multzoa					109, 114, 143	**Indeterminadas Grupo XIII**
Zehaztu gabe XIV. Multzoa					33	**Indeterminadas Grupo XIV**
Zehaztu gabe XVII. Multzoa					115	**Indeterminadas Grupo XVII**
Zehaztu gabe XVIII. Multzoa					113	**Indeterminadas Grupo XVIII**

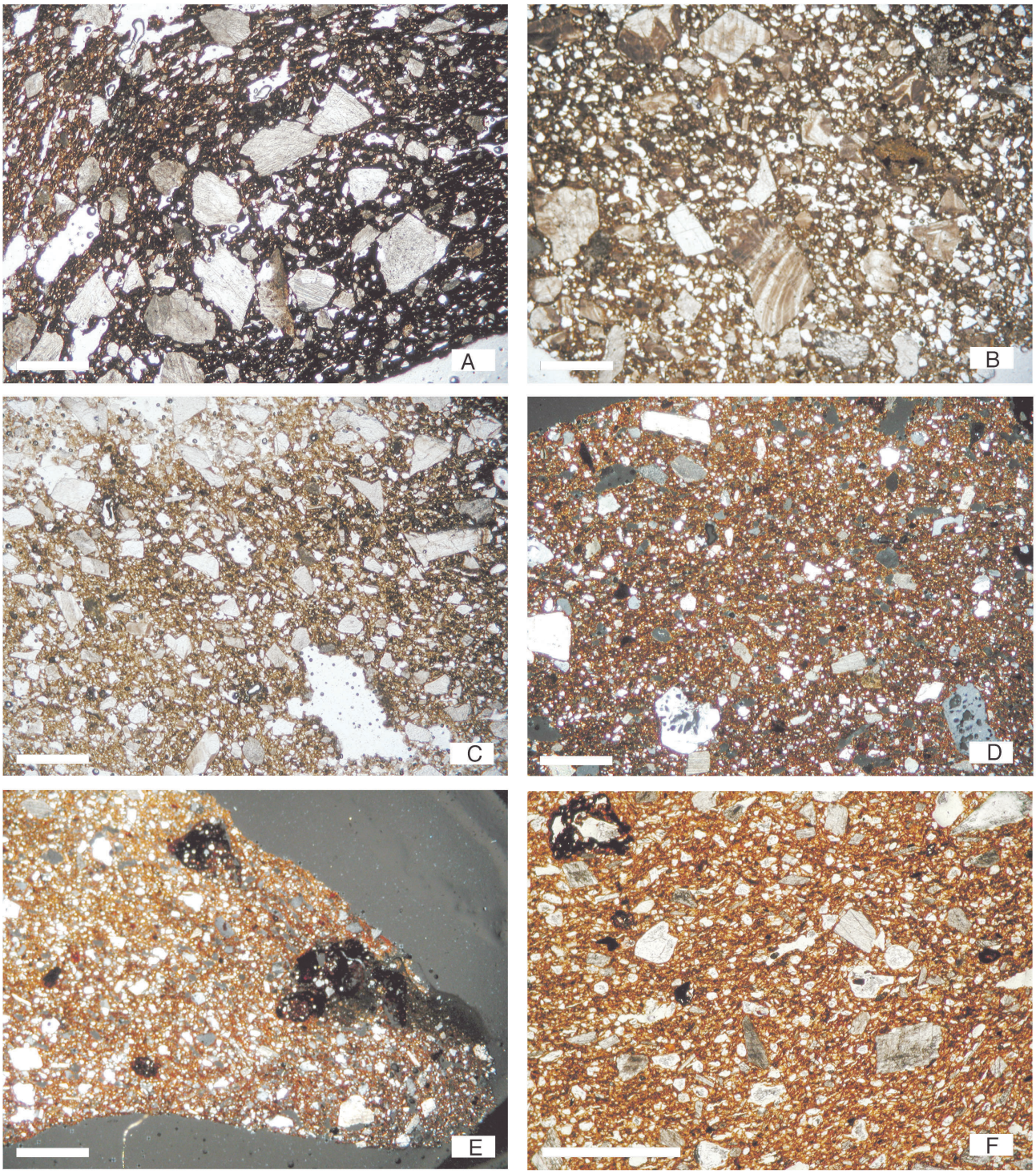
Laborategiko azterketa arkeometrikoak egiteko xedean jasoriko laginen taula kronotipologikoa. Beltzez ageri diren zenbakiak soilik mikroskopio petrografikoaren bidez azterturiko laginei dagozkie, eta zenbaki gorriz ageri direnak kimikoki eta X izpien difrakzioaren bidez azterturikoak dira.

Tabla cronotipológica de muestras recogidas para los análisis arqueométricos de laboratorio. Los números en negro corresponden a las muestras estudiadas únicamente mediante microscopio petrográfico, mientras que los rojos indican que fueron también analizadas químicamente y por difracción de rayos X.



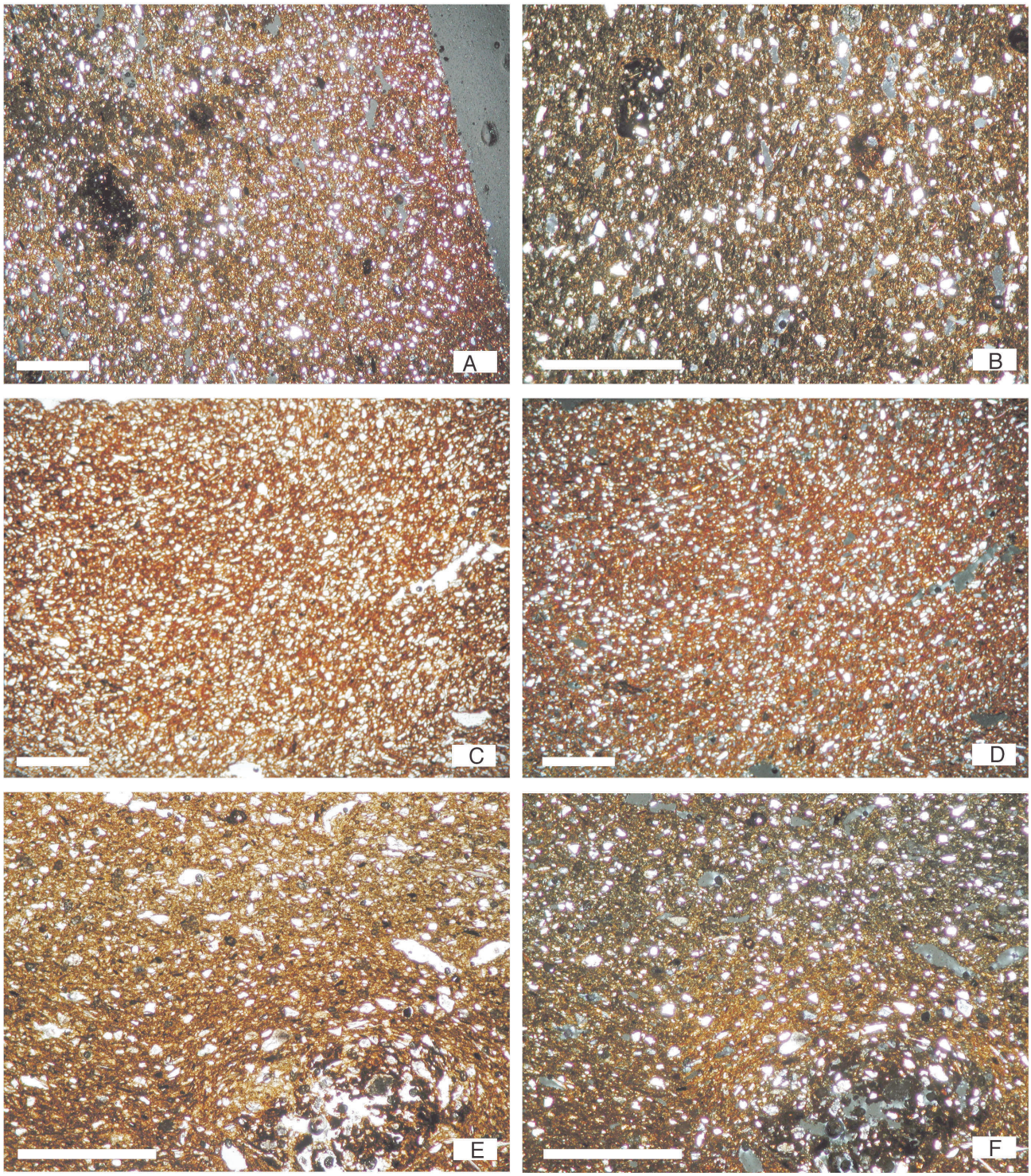
II-3. ERANSKINA
AZTERKETA PETROGRAFIKOEN MIKRO-ARGAZKIAK

ANEXO II-3
MICROFOTOGRAFÍAS DE LOS ANÁLISIS PETROGRÁFICOS



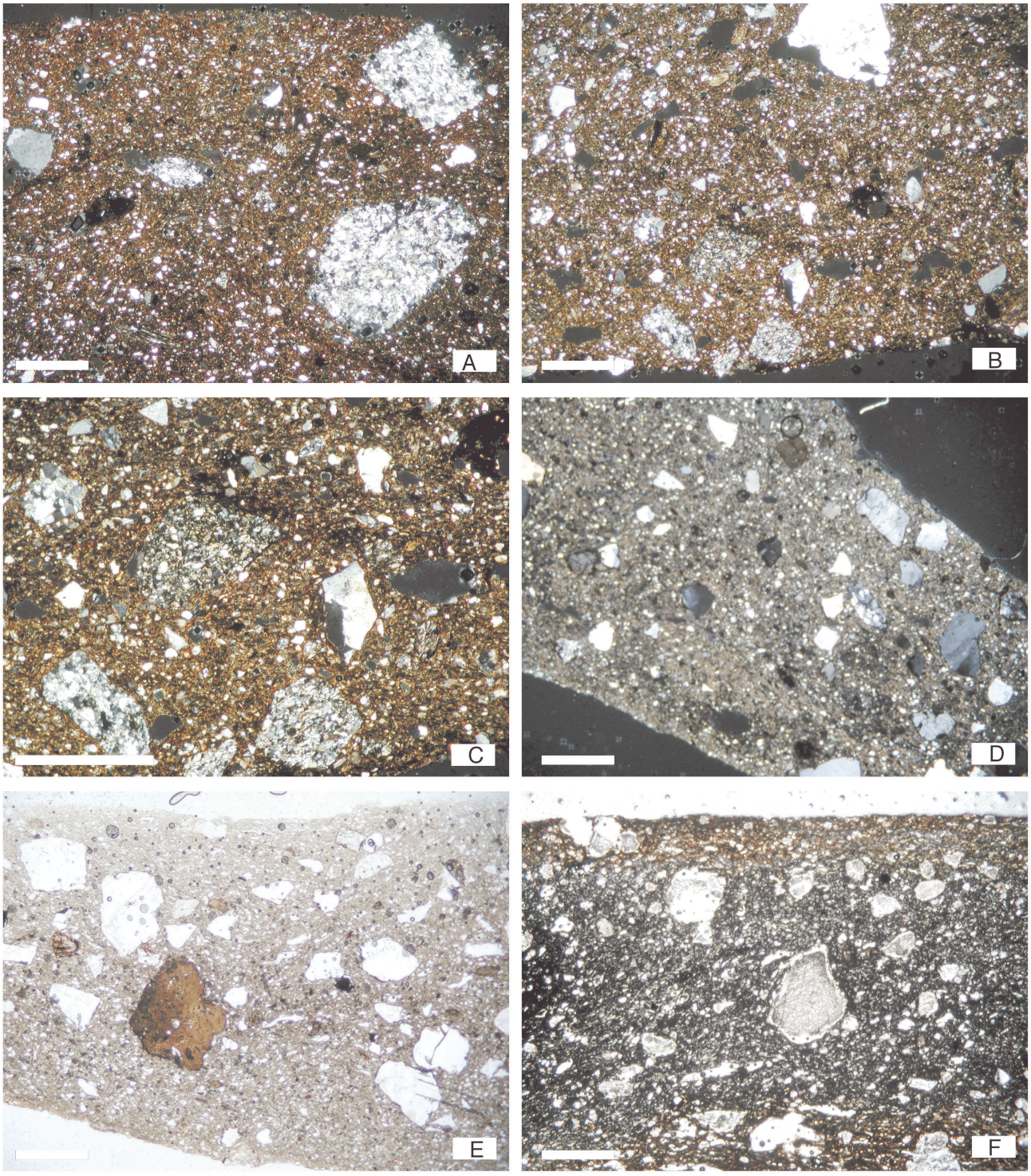
Zatiki karbonatatuekin osatutako zeramiken argazki txikiak. 1., 2. eta 3. multzoen ehundura orokorrak. A: 75. lagina. Matrize buztintsuan murgildutako sendogarri karbonatatuak. B: 2. lagina. Horratx sendogarri karbonatatuak kuartzo-feldespatozko matrize kaltzitatsuan. C: 9. lagina. Kaltzita zatiki angelutsuko pikorrak, neurri askotakoak. D eta E: 73. lagina. 3A multzoko zeramiken ehundurak; horra hor sendogarrien eta harri kosko bigunen (E argazkia) neurri eta izaera anitza (kaltzitak, kuartzo autigenikoak (D argazkia). F: 4. lagina. Kuartzoa nagusiki matrizera mugatzen da. Sendogarriek osagai karbonatatuak dituzte. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de cerámicas compuestas por fragmentos carbonatados. Texturas generales de los grupos 1, 2 y 3. A: muestra 75. Desgrasantes carbonatados embebidos en una matriz arcillosa. B: muestra 2. Obsérvese el hábito de los desgrasantes carbonatados en una matriz cuarzo-feldespática calcítica. C: muestra 9. Fragmentos calcíticos angulosos de diferentes tamaños de grano. D y E: muestra 73. Texturas de las cerámicas del grupo 3A, obsérvese el tamaño y la naturaleza diversa de los desgrasantes (calcitas, cuarzos autigénicos (foto D) y cantos blandos (foto E). F: muestra 4. El cuarzo está restringido preferentemente a la matriz, nótese la composición carbonatada de los desgrasantes. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



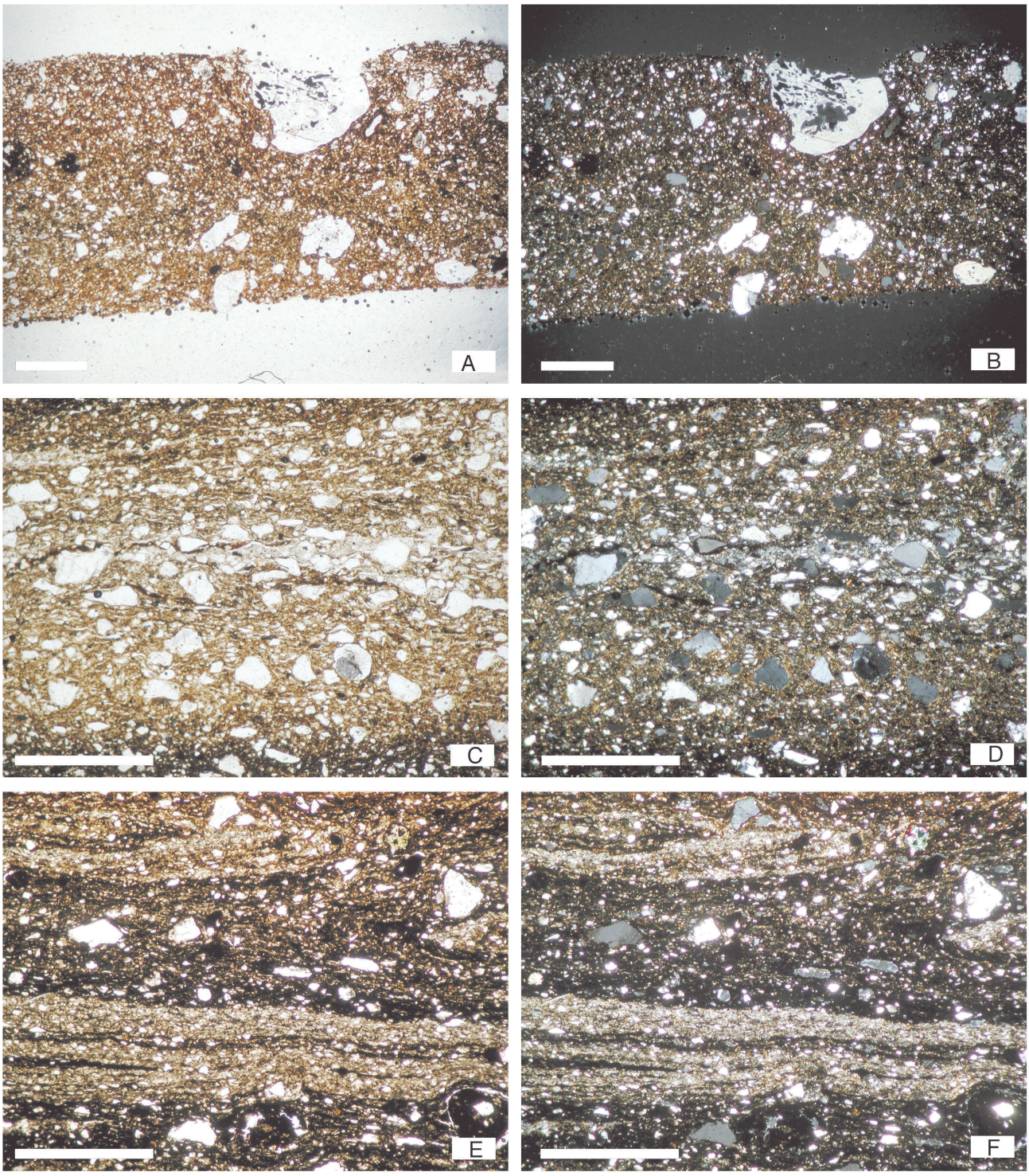
Multzoko zeramiken argazki txikiak. A: 10. lagina. 4A azpi-multzoko zeramika. Pikor finaren neurriko kuartzo-feldespatozko matrize buztintsua du. B: 4A azpi-multzoko 56. lagina. Ugariago dira neurri txikiko mika zuriak. C eta D: 4B azpi-multzoko 101. lagina. Nikol paraleloak eta gurutzatuak. Kuartzo-feldespatozko matrizea ez da hain buztintsua. E eta F: 4C multzoko 112. lagina. Nikol paraleloak eta gurutzatuak. Ehundura orokorrean aipagarria da kuartzo-feldespatozko matrizeko pikorraren neurri finagoa. Behe eskuineko ertzean neurri handiagoko harri kosko bigun bat ikusten da. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas del grupo 4. A: muestra 10. Cerámica del subgrupo 4A. Presenta una matriz cuarzo-feldespática arcillosa de tamaño de grano fino. B: muestra 56 del subgrupo 4A. Se observa mayor cantidad de micas blancas de tamaño fino. C y D: muestra 101 del subgrupo 4B. Nícoles paralelos y cruzados. La matriz cuarzo-feldespática es menos arcillosa. E y F: muestra 112 del grupo 4C. Nícoles paralelos y cruzados. Textura general donde se destaca el tamaño de grano más fino de la matriz cuarzo-feldespática. En el borde inferior derecho se aprecia un canto blando de mayor tamaño. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



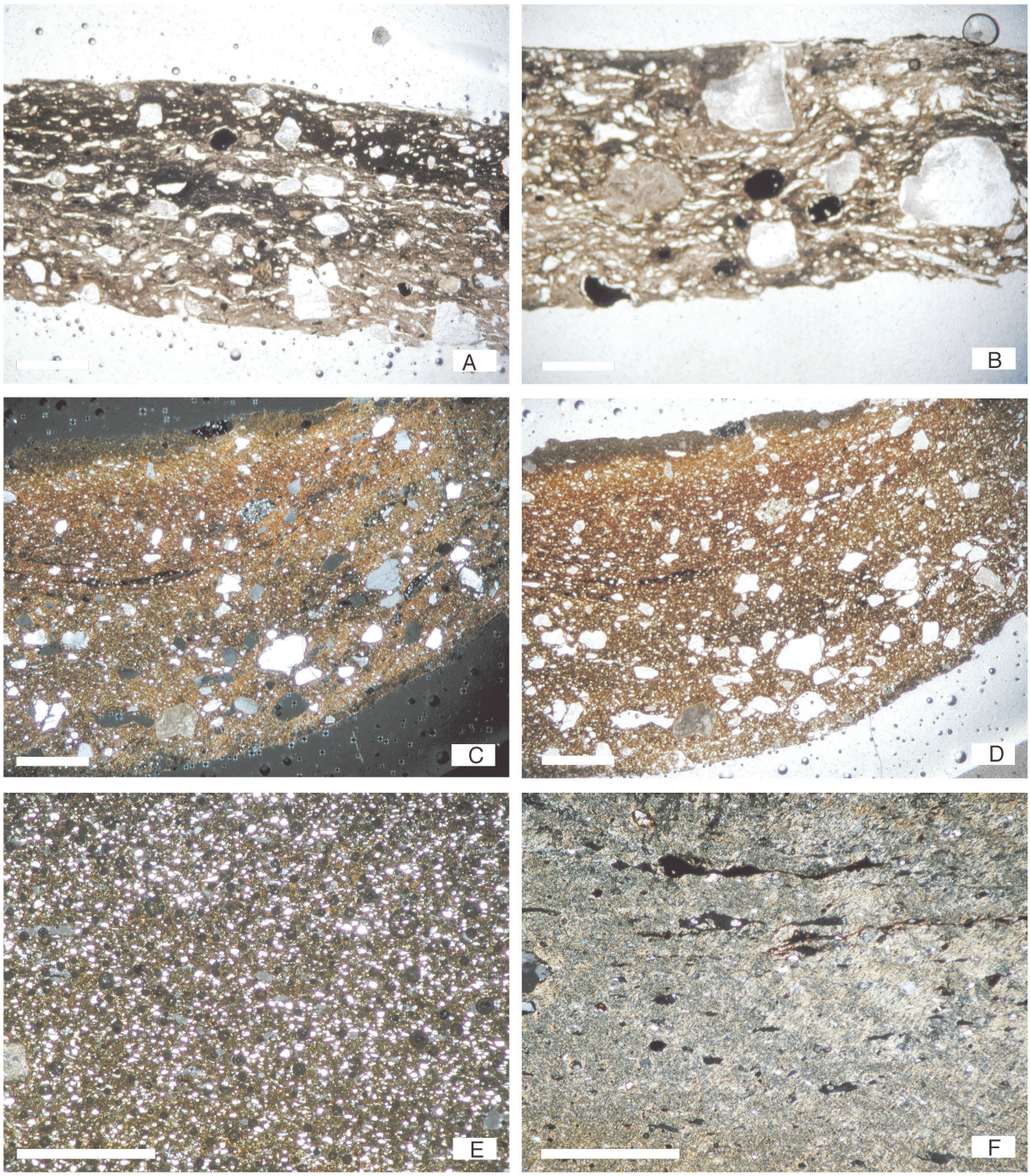
5., 6. eta 7. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A: 5. Multzoa; 124. lagina. Horra hor kuartzitazko pikor lodien neurriko sendogarriak. B: 5. Multzoa; 140. lagina. Aurreko argazkiaren xehetasunak; bertan harri metamorfikoen zatikiak, filita eta kuartzo polikristalinozko pikorrak bereizten dira. D: 6. Multzoa; 49. lagina. Kuartzo igneozko sendogarri lodiak kuartzo-feldespatozko matrizean. E: 6. Multzoa; 49. lagina. 6. Multzoan ager daitezkeen harri kosko bigunen itxura. F: 7. Multzoa; 93. lagina. Hona hemen sendogarrien itxura, kasu honetan erdialdean, ortopiroxeno zonala. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas del grupo 4. A: muestra 10. Cerámica del subgrupo 4A. Presenta una matriz cuarzo-feldespática arcillosa de tamaño de grano fino. B: muestra 56 del subgrupo 4A. Se observa mayor cantidad de micas blancas de tamaño fino. C y D: muestra 101 del subgrupo 4B. Nícoles paralelos y cruzados. La matriz cuarzo-feldespática es menos arcillosa. E y F: muestra 112 del grupo 4C. Nícoles paralelos y cruzados. Textura general donde se destaca el tamaño de grano más fino de la matriz cuarzo-feldespática. En el borde inferior derecho se aprecia un canto blando de mayor tamaño. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



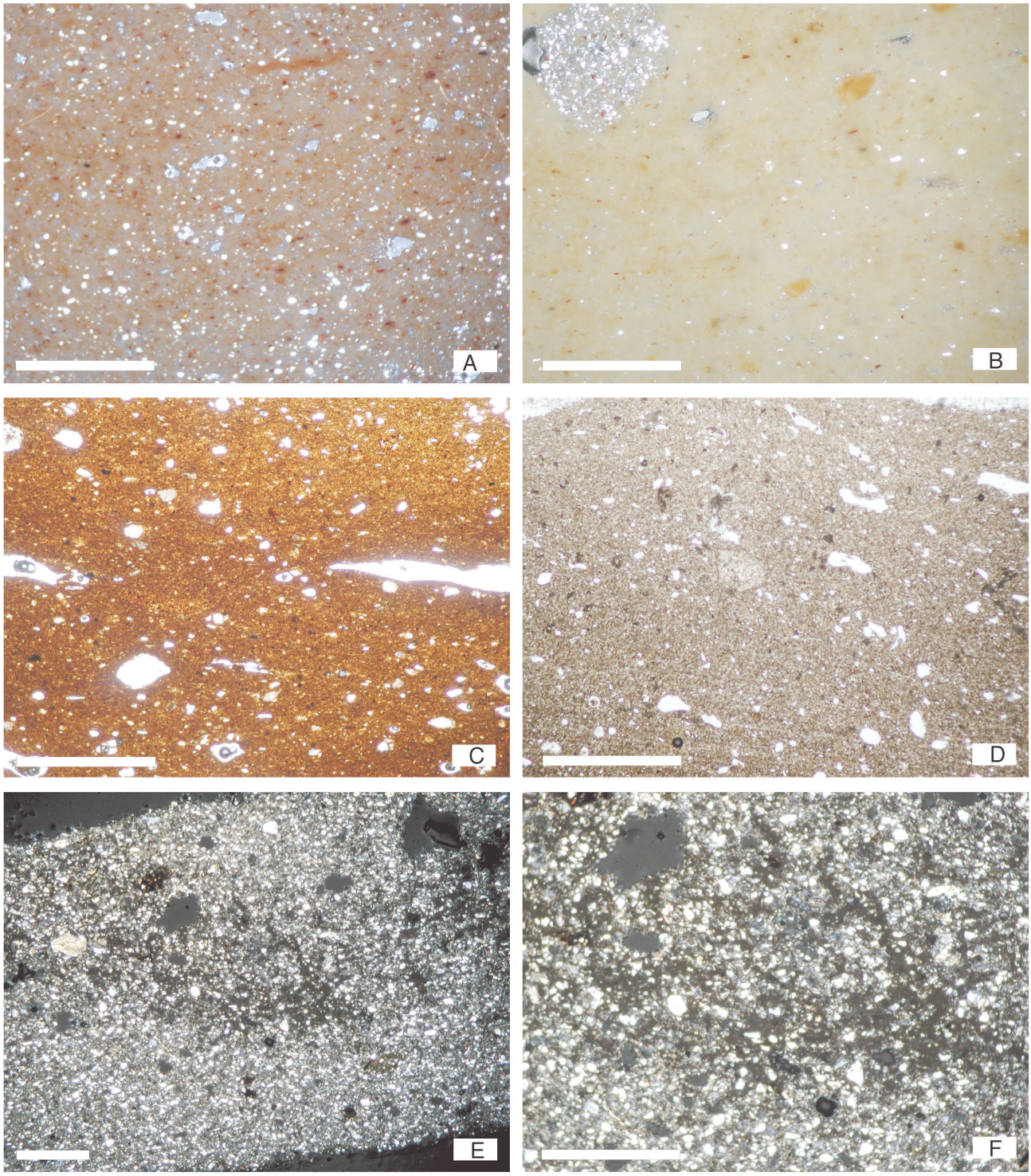
10. Multzoko zeramikaren argazki txikiak nikol paralelo eta gurutzatuak. A eta B: 46. lagina. Sendogarrien pikorren neurrian heterogeneotasun handia dago. Pikor handiena, goiko partean egokitua, kuartzo autigenoa da. C eta D: 58. lagina. Sendogarriak ugari dira eta mikek halako fluidotasuna eskaintzen dute. E eta F: 128. lagina. Oratze maila eskasa nabari da. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas del grupo 10 en nícoles paralelos y cruzados. A y B: muestra 46. Presenta gran heterogeneidad en el tamaño de grano de los desgrasantes. El grano de tamaño mayor situado en la parte superior corresponde a un cuarzo autigénico. C y D: muestra 58. Se observa la gran abundancia de desgrasantes y cierta fluidalidad marcada por las micas. E y F: muestra 128. Se observa el deficiente grado de amasado. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm



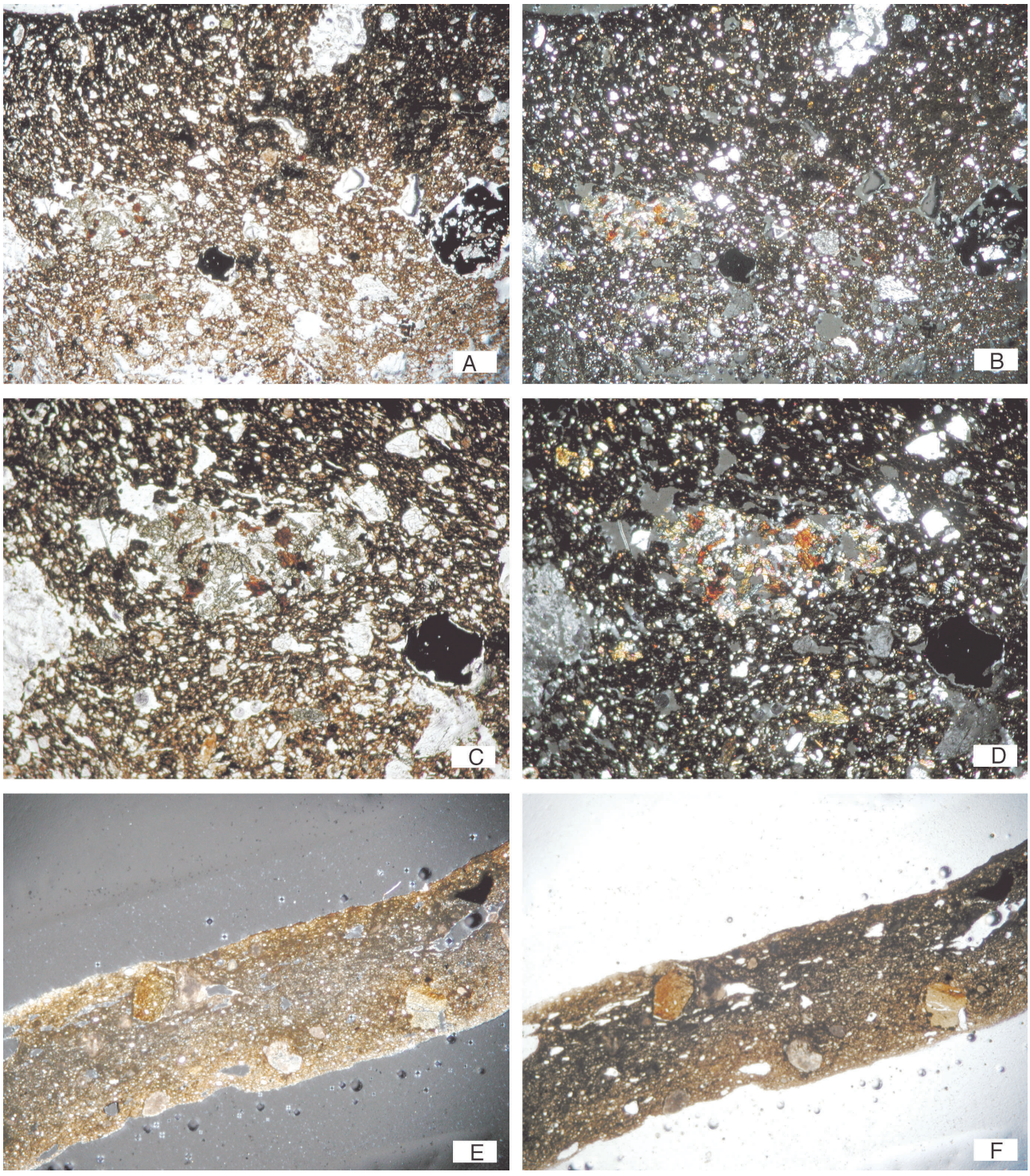
8., 9., 11. eta 12. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A: 8. Multzoa; 8. lagina. Kuartzo eta kaltzitazko sendogarriak izaera buztintsuko matrizean. B: 149. lagina. Oso sendogarri lodiak pikor oso fineko matrize buztintsuan. C eta D: 9. Multzoa; 138. lagina. Nikol gurutzatu eta paraleloak. Ehundura orokorrean kuartzo mono eta polikristalinozko sendogarriak bereizten dira. E: 11. Multzoa; 63. lagina. Horra hor erabilitako buztinen neurri homogeneo eta fina, kuartzo-feldespato izaerakoa. F: 12. Multzoa; 80. lagina. Hona hemen zeramika hauen izaera mikatsua. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas de los grupos 8, 9, 11 y 12. A: grupo 8; muestra 8. Desgrasantes de cuarzo y calcita en una matriz de naturaleza arcillosa. B: muestra 149. Desgrasantes de tamaño muy grueso incluidos en la matriz arcillosa de grano muy fino. C y D: grupo 9; muestra 138. Nícoles cruzados y paralelos.Textura general en la que se observa los desgrasantes de cuarzo mono- y policristalinos. E: grupo 11; muestra 63. Nótese el tamaño homogéneo y fino de los barros utilizados de naturaleza cuarzo-feldespática. F: grupo 12; muestra 80. Obsérvese la naturaleza micácea de estas cerámicas. El segmento dibujado en la esquina inferior izquierda representa 1 mm.



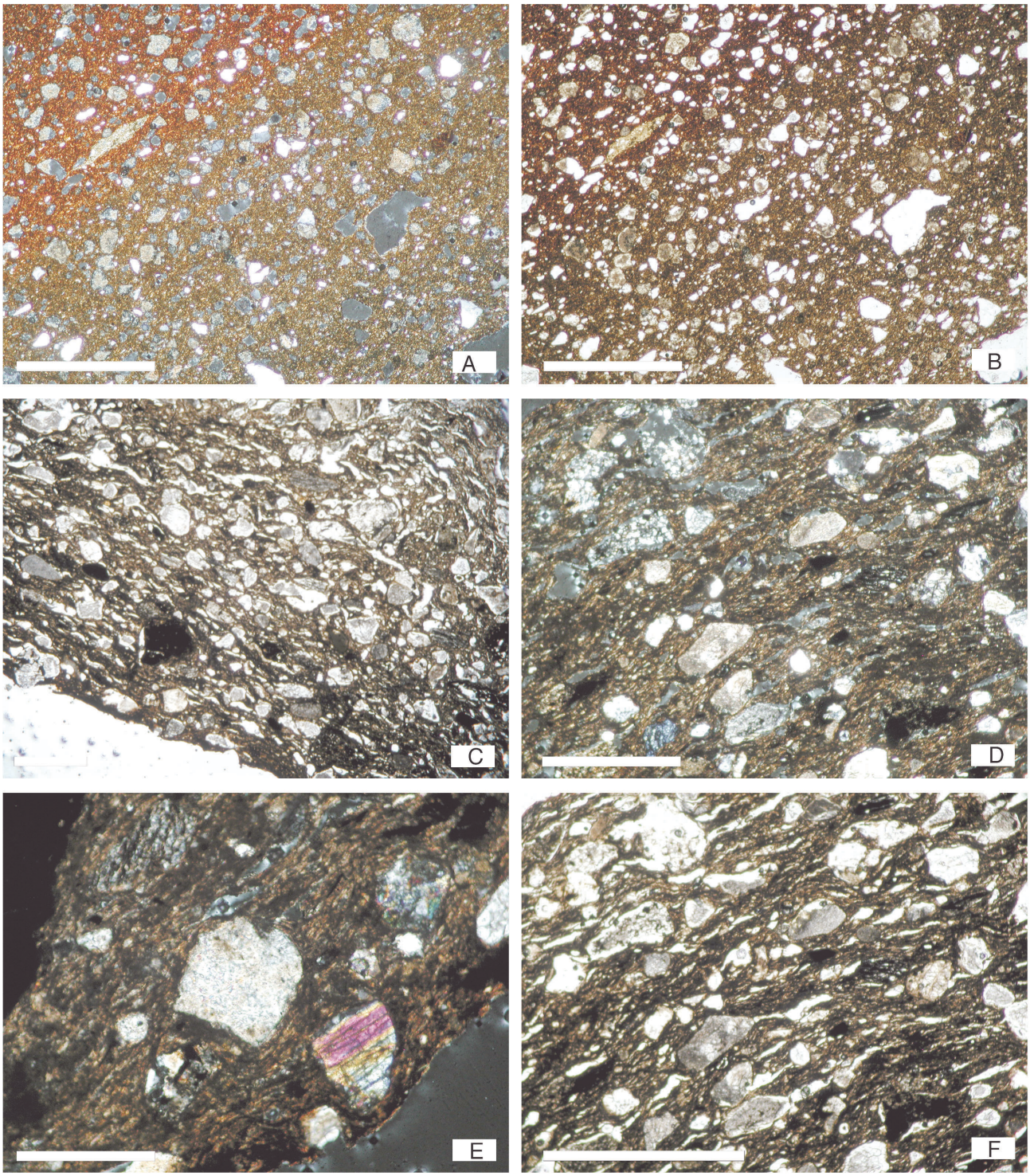
13., 14., 15. eta 16. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A: 13. Multzoa; 110. lagina. Zeramika hauen ehundura orokorra. Matrizean pikor oso fineko harri kosko bigunak bereizten dira. B: 13. Multzoa; 115. lagina. Zeramika esleitu honetan harri kosko bigunak eta izaera silizeoko sendogarri lodia bereizten dira. C: 14. Multzoa; 120. lagina. Zeramika esleitua, kuartzo-feldespatozko sendogarri kopuru handiagoarekin. D: 15. Multzoa; 34. lagina. Zeramika esleitua era askotako sendogarriekin, argazki txikiaren erdialdean hauteman daitekeen bezala. Artifiziala da porositatea. E eta F: 16. Multzoa; 33. lagina. Zeramika honen ehundura orokorraren eta xehearen itxura. Ugari dira kuartzo-feldespatozko pikorrak. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas de los grupos 13, 14, 15 y 16. A: grupo 13; muestra 110. Textura general de estas cerámicas. Nótese en la matriz la presencia de cantos blandos de tamaño de grano muy fino. B: grupo 13; muestra 115. Cerámica decantada en la que se observan cantos blandos y un desgrasante grueso de naturaleza silícea. C: grupo 14; muestra 120. Cerámica decantada con mayor abundancia de desgrasantes cuarzo-feldespáticos. D: grupo 15; muestra 34. Cerámica decantada con desgrasante de naturaleza variada en el centro de la microfotografía. La porosidad presente es artificial. E y F: grupo 16; muestra 33. Aspecto de la textura general y en detalle de esta cerámica. Obsérvese la gran abundancia de granos cuarzo-feldespáticos. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



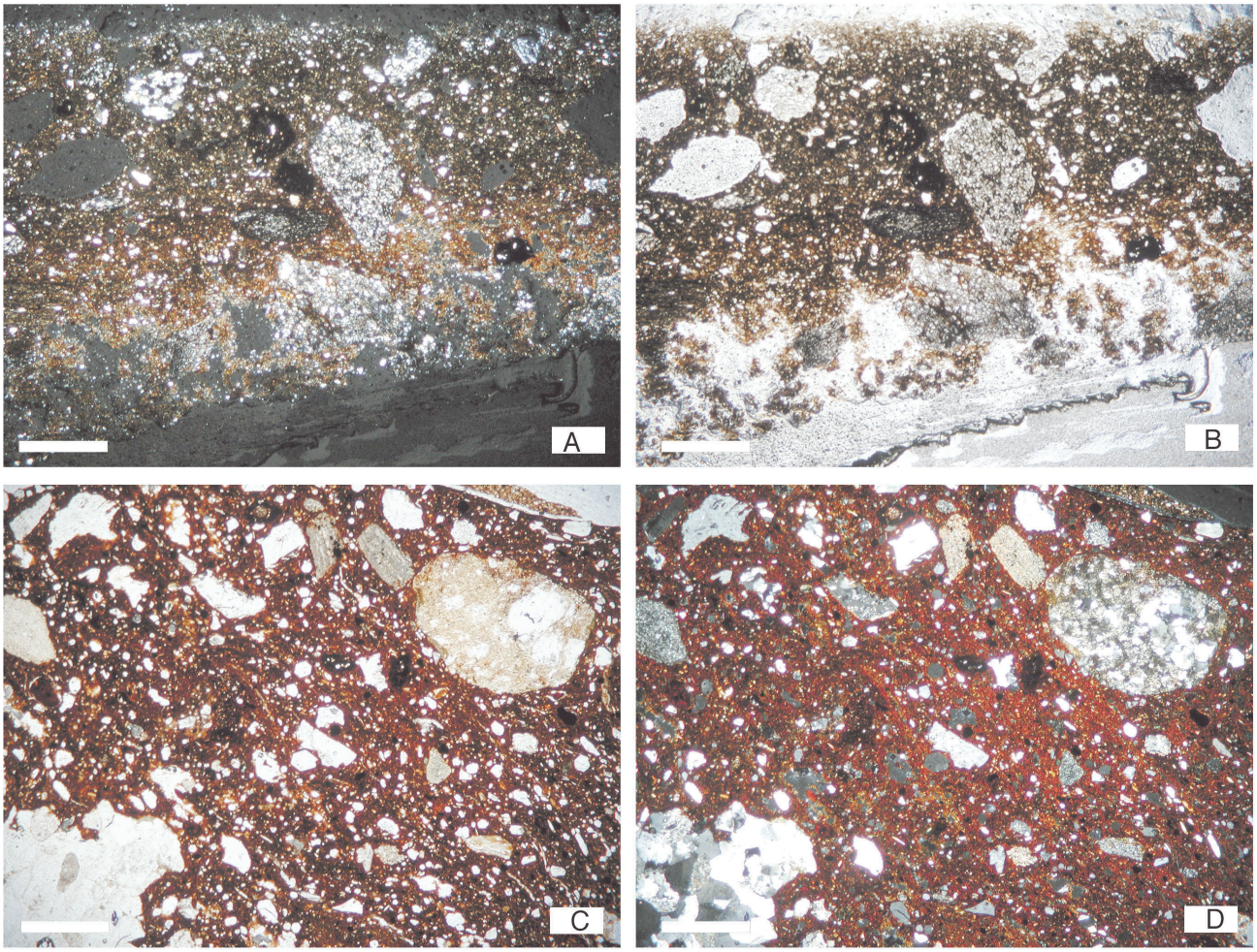
17. eta 18. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A, B, C eta D: 17. Multzoa; 118. lagina. Nikol paraleloak (A, C) eta nikol gurutzatuak (B, D). Zeramika honen ehundura orokorra. Izaera metamorfikoko harrizko zatiki baten argazki txiki xehea. E eta F: 18. Multzoa; 136. lagina. Nikol gurutzatuak eta paraleloak. Zeramikaren ehundura orokorraren itxura. Horra hor pikorraren neurriaren heterogeneotasuna. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas de los grupos 17 y 18. A, B, C y D: grupo17; muestra 118. Nícoles paralelos (A, C) y nícoles cruzados (B, D). Textura general de esta cerámica. Microfotografía en detalle de un fragmento lítico de carácter metamórfico. E y F: grupo 18; muestra 136. Nícoles cruzados y paralelos. Aspecto de la textura general de la cerámica. Obsérvese la heterogeneidad del tamaño de grano. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



19. eta 20. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A eta B: 19. Multzoa; 123. lagina. Zeramikaren ehundura orokorra. Nikol gurutzatu eta paraleloak hurrenez hurren. Sendogarrien izaera anitza hautematen da, eta hauetan ugari dira izaera karbonatatuzkoak. C: 20. Multzoa; 99. lagina. Zeramikaren ehundura orokorra; aipagarria da sendogarrien ugaritasuna eta aniztasuna. D eta F: 20. Multzoa; 99. lagina. Nikol gurutzatu eta paraleloak hurrenez hurren. Goi ezkerrean sendogarrien izaera igneoa hautematen da. E: 20. Multzoa; 99. lagina. Piroxeno zatiki baten xehetasuna. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas de los grupos 19 y 20. A y B: grupo 19; muestra 123. Textura general de la cerámica. Nícoles cruzados y paralelos respectivamente. Se observa la naturaleza diversa de los desgrasantes, en la que abundan los de naturaleza carbonatada. C: grupo 20; muestra 99. Textura general de la cerámica, donde se aprecia la abundancia y la diversidad de los desgrasantes. D y F: grupo 20; muestra 99. Nícoles cruzados y paralelos respectivamente. Obsérvese en la parte superior izquierda la naturaleza ígnea de los desgrasantes. E: grupo 20; muestra 99. Detalle de un fragmento de piroxeno. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.



21. eta 22. Multzoetako zeramiken argazki txikiak. A eta B: 21. Multzoa; 11. lagina. Nikol gurutzatu eta paraleloak hurrenez hurren. Aipagarria da sendogarrien ugaritasuna eta aniztasuna. Pikor lodienak kuartzitazko zatikiak dira. C eta D: 22. Multzoa; 147. lagina. Nikol gurutzatu eta paraleloak hurrenez hurren. Horra hor pikorren neurrien heterogeneotasun handia eta sendogarrien aniztasun handia. Argazki txiki guztietan marraztutako segmentua mm 1 luze da.

Microfotografías de las cerámicas de los grupos 21 y 22. A y B: grupo 21; muestra 11. Nícoles cruzados y paralelos respectivamente. Abundancia y diversidad de desgrasantes. Los granos más groseros corresponden a fragmentos de cuarcitas. C y D: grupo 22; muestra 147. Nícoles paralelos y cruzados respectivamente. Nótese la gran heterogeneidad en el tamaño de grano así como la gran variedad en la naturaleza de los desgrasantes. El segmento dibujado en todas las microfotografías representa 1 mm.

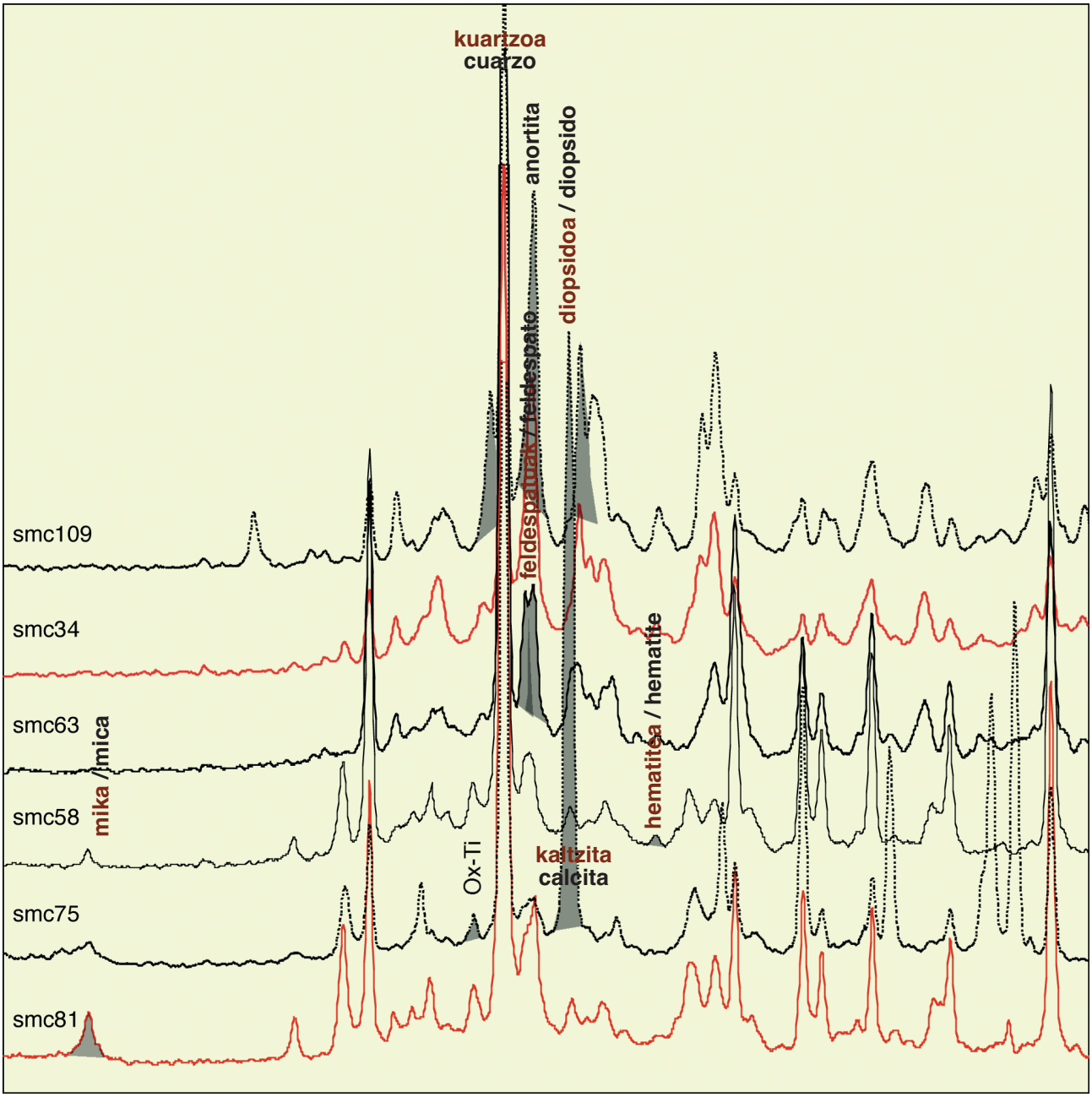


II-4. ERANSKINA

X IZPIEN DIFRAKZIOAREN BIDEZKO DIFRAKTOGRAMAK ETA AZTERKETA MINERALOGIKOEN TAULAK

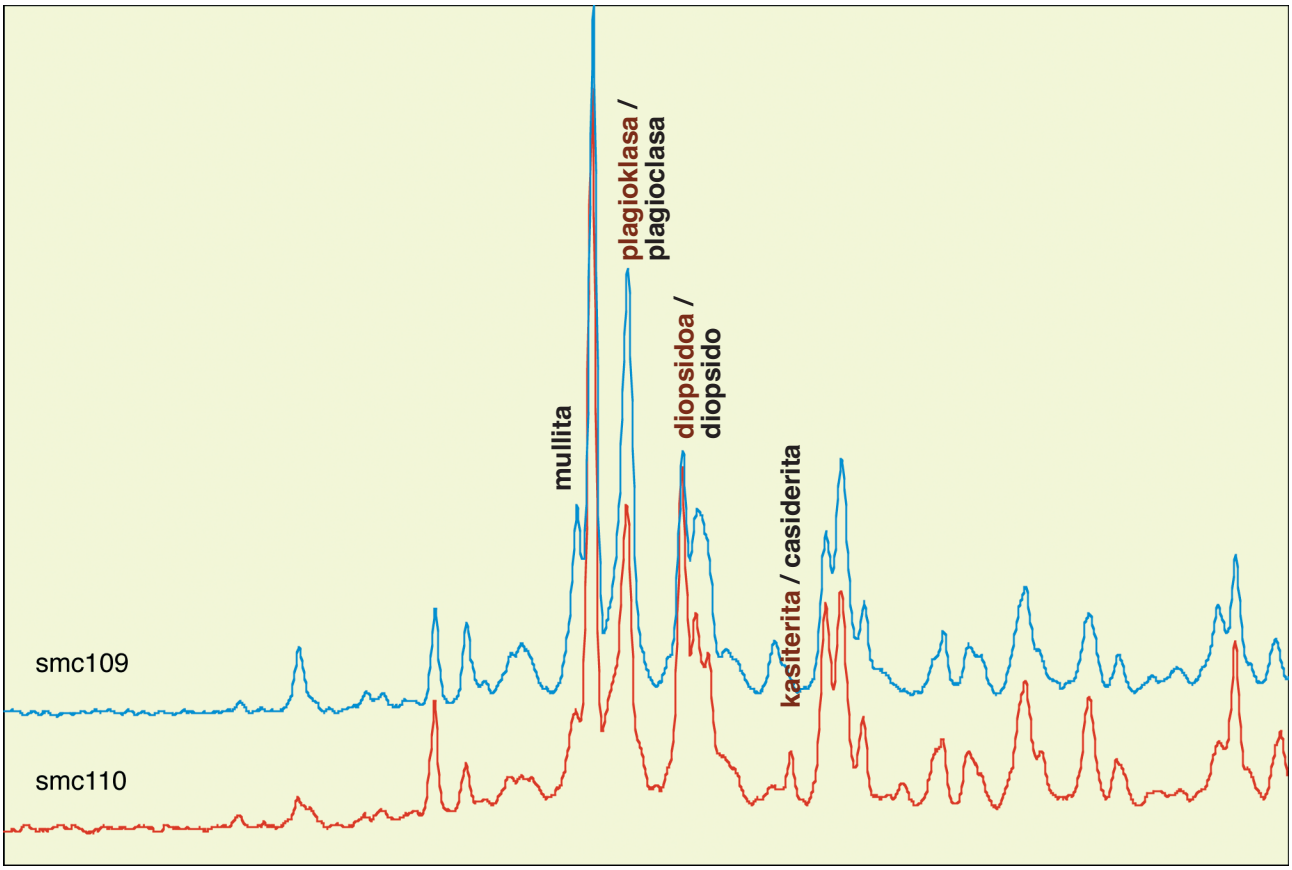
ANEXO II-4

DIFRACTOGRAMAS Y TABLAS DE LOS ANÁLISIS MINERALÓGICOS POR DIFRACCIÓN DE RAYOS X



Tenperatura igotzean egoera solidoko mineralek bizi duten eraldaketen difraktogramak. Nabarmendutako mineralak dira lortutako gutxieneko tenperaturak zehazteko baliatutako adierazleak

Difractogramas representativos de transformaciones minerales en estado sólido al incrementar la temperatura. Los minerales marcados son los indicadores utilizados en la determinación de las temperaturas mínimas alcanzadas.



Diopsido-Anortita (plagioklasa) mineral erantsiarekin beiratutako pieza biren difraktogramak. Beheko laginean kasiterita hautematen da.

Difractogramas representativos de dos piezas vidriadas con asociación mineral Diopsido-Anortita (plagioclasa). Obsérvese la presencia de casiterita en la muestra inferior.

4. MULTZOA
GRUPO 4

LAGINA MUESTRA	MOTA TIPO	%FIL	%QTZ	%PA	%KFS	%OX-TI	%HEM	BESTEAK OTROS
SEV131	sukaldekoa cocina	40	50	3	6	1		
SMC24	sukaldekoa cocina	42	49	2	3	1	1	
SMC88	sukaldekoa cocina	43	48	4	3	2	1	
SMC94	sukaldekoa cocina	21	69	1	5	1	3	
SMC14	mahaikoa mesa	41	50	4	3	1	1	
SMC13	mahaikoa mesa	17	76	1	5		1	
SMC81	mahaikoa mesa	52	38	6	3	1		
SMC56	mahaikoa mesa	58	39	1	2			
SMC60	gordetzekoa almacén	51	41	2	5	1		
SMC10	gordetzekoa almacén	42	50	3	3	1		
SMC101		49	38	6	4	1	2	
SMC102		30	58	5	3	1	1	
SMC112			87	2	7	2	2	Opx trazuak trazas Opx
SMC113	beiratua vidriada	55	39	3	1	2		sanidina sanidina

10. MULTZOA
GRUPO 10

LAGINA MUESTRA	MOTA TIPO	%FIL	%QTZ	%PA	%KFS	%OX-TI	%HEM	%PX	BESTEAK OTROS
RSMI127	sukaldekoa cocina	73	8	9	1	2	6	diopsido	
SMC70	sukaldekoa cocina	40	55	2	3				
SMC71	sukaldekoa cocina		96	1	2	1			
SMC1	sukaldekoa cocina	67	28	2	2	1			
RSMI133	mahaikoa mesa	48	46	1	4	1			
SMC19	mahaikoa mesa	57	36	3	3	1			
SMC58	mahaikoa mesa	38	54	3	2	1	2		
SMC52	mahaikoa mesa	55	38	3	3	1	1		
RSMI128	gordetzekoa almacén	39	53	4	4				
SMC82	gordetzekoa almacén	11	72	3	12	1	2		
SEV130		46	48		3	2	1		sanidina sanidina

Fil: Filosilikatuak (mikak); Qtz: Kuartzoa; Pa: Plagioklasa; Kfs: Potasioa feldespatoa; Ox-Ti: Titanio oxidoak; Hem: Hematiteak; Opx: Ortopiroxenoa, Px: Piroxenoak.

Fil: Filosilicatos (micas); Qtz: Cuarzo; Pa: Plagioclasa; Kfs: feldespato potásico; Ox-Ti: Óxidos de titatio; Hem: Hematites; Opx: Ortopiroxeno, Px: Piroxenos.

LAGINA MUESTRA	MULTZOA GRUPO	MOTA TIPO	%FIL	%QTZ	%PA	%KFSQ	%CA	%PX	%TIO2	%HEM	%MULL	OTROS
SMC75	G1	carbonatada	32	14	2	1	51		1			gehlenita+sanidina
SMC4	G3b	karbonatatua carbonatada	27	42	2	5	24				gehlenita+sanidina	
SMC99	G20	karbonatatua carbonatada	42	37	5	2	12		1			
SMC7	G6		46	51	1	2						trazuak ortopiroxeno trazas ortopiroxeno
SPU145	G9		17	73	1	2				3	4	
SMC32	G11	beiratua vidriada		76	12	7				2	3	
SMC63	G11		71	13	12			4				diopsido
SMC109	G13	beiratua vidriada		29	39			17			14	diopsido
SMC110	G13	beiratua vidriada		35	29			29			7	casiterita
SMC100	G14		38	27	24			7	1	3		diopsido
LLAB120	G14		50	30	10	6			2	1		
SMC34	G15	beiratua vidriada	22	28	34			13	3			diopsido
SMC33	G16	beiratua vidriada	21	77		2						

Fil: Filosilikatuak (mikak); Qtz: Kuartzoa; Pa: Plagioklasa; Kfs: Potasioa feldespatoa; Ox-Ti: Titanio oxidoak; Hem: Hematiteak; Opx: Ortopiroxenoa, Px: Piroxenoak.

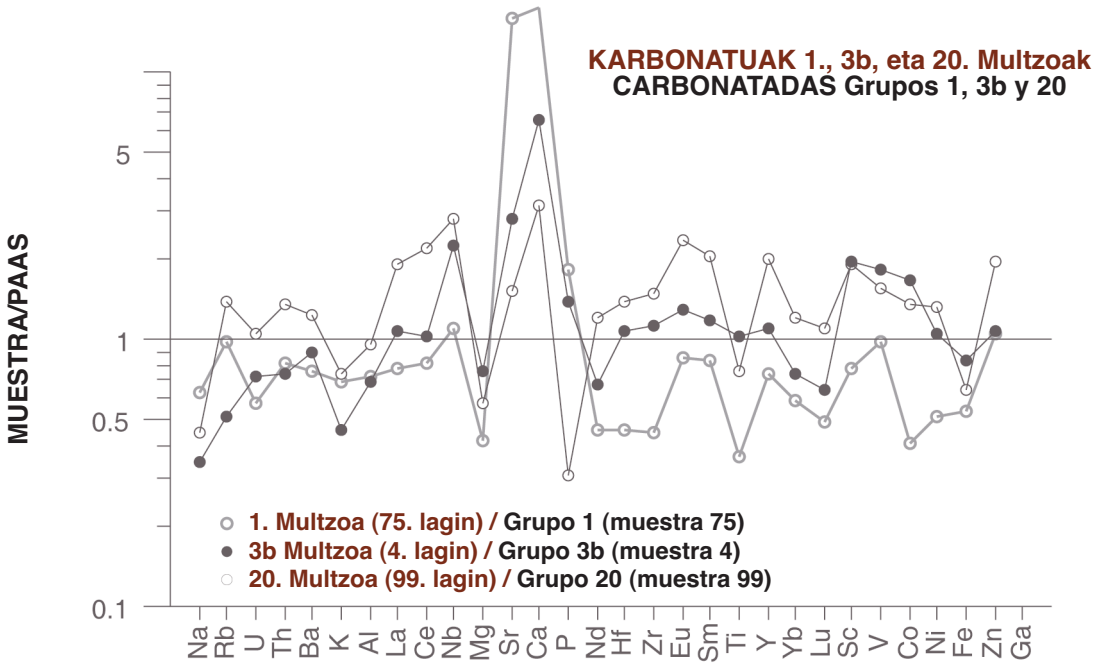
Fil: Filosilicatos (micas); Qtz: Cuarzo; Pa: Plagioclasa; Kfs: feldespato potásico; Ox-Ti: Óxidos de titatio; Hem: Hematites; Opx: Ortopiroxeno, Px: Piroxenos.

X izpien difrakzioaren bidez aztertutako laginen azterketa mineralogikoen emaitzak.
Resultados de análisis mineralógico por difracción de los rayos X para las muestras estudiadas.



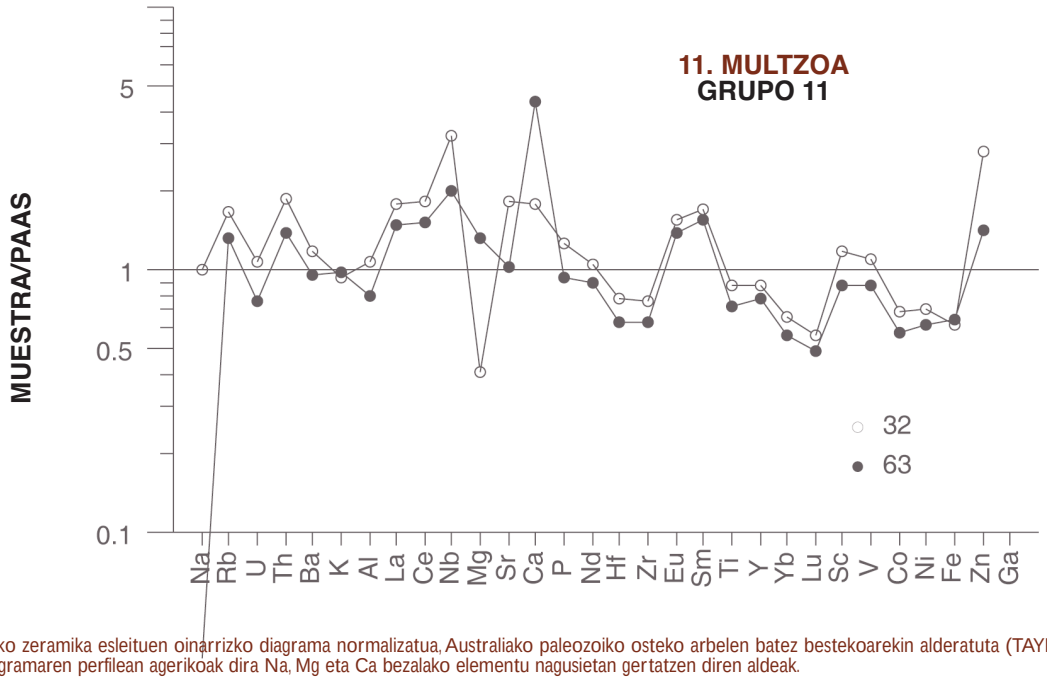
II-5. ERANSKINA
AZTERKETA KIMIKOEN DIAGRAMAK ETA TAULAK

ANEXO II-5
DIAGRAMAS Y TABLAS DE LOS ANÁLISIS QUÍMICOS



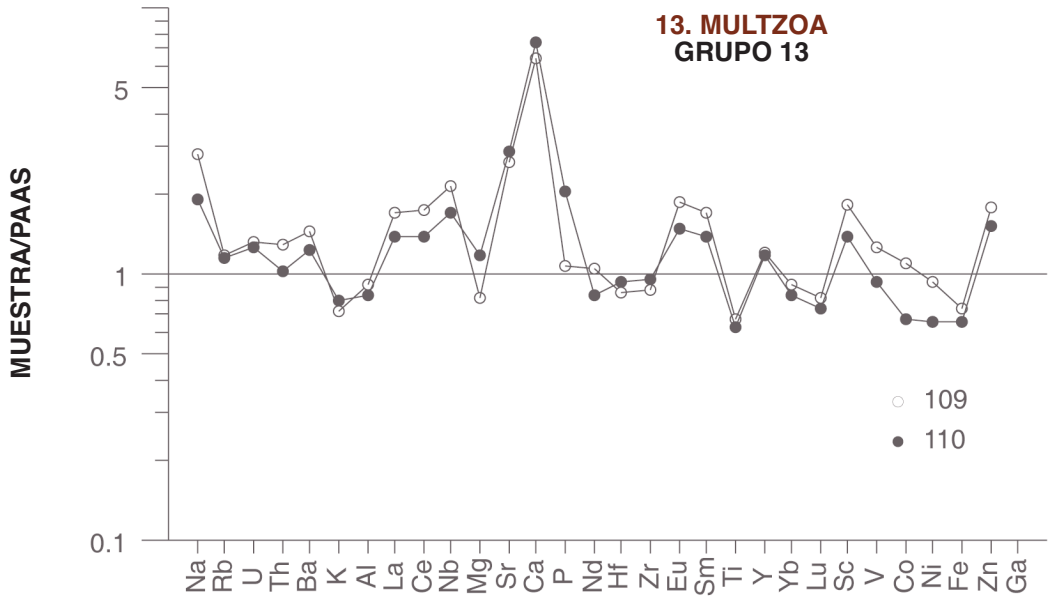
Zeramika karbonatatuen oinarrizko diagrama normalizatua, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). 1. eta 3b multzoetara karbonatuak berariaz jaso duten zeramikak biltzen dira, baina 20. multzora buztinean karbonatu detritiko primarioak dituztenak biltzen dira.

Diagrama multielemental normalizado para las cerámicas carbonatadas, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Los grupos 1 y 3b corresponden a cerámicas con carbonatos añadidos de forma intencionada, mientras que el grupo 20 presenta carbonatos detríticos primarios en el barro.



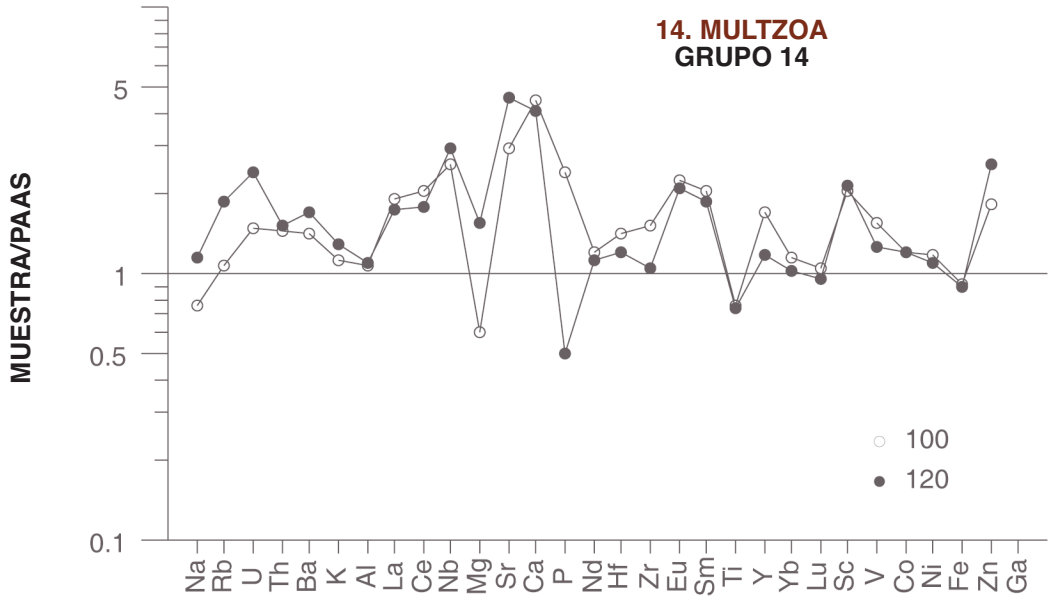
11 multzoko zeramika esleituen oinarrizko diagrama normalizatua, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Diagramaren perfilean agerikoak dira Na, Mg eta Ca bezalako elementu nagusietan gertatzen diren aldeak.

Diagrama multielemental normalizado para las cerámicas decantadas del grupo 11, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Obsérvese las diferencias en el perfil del diagrama en elementos mayoritarios como Na, Mg y Ca.



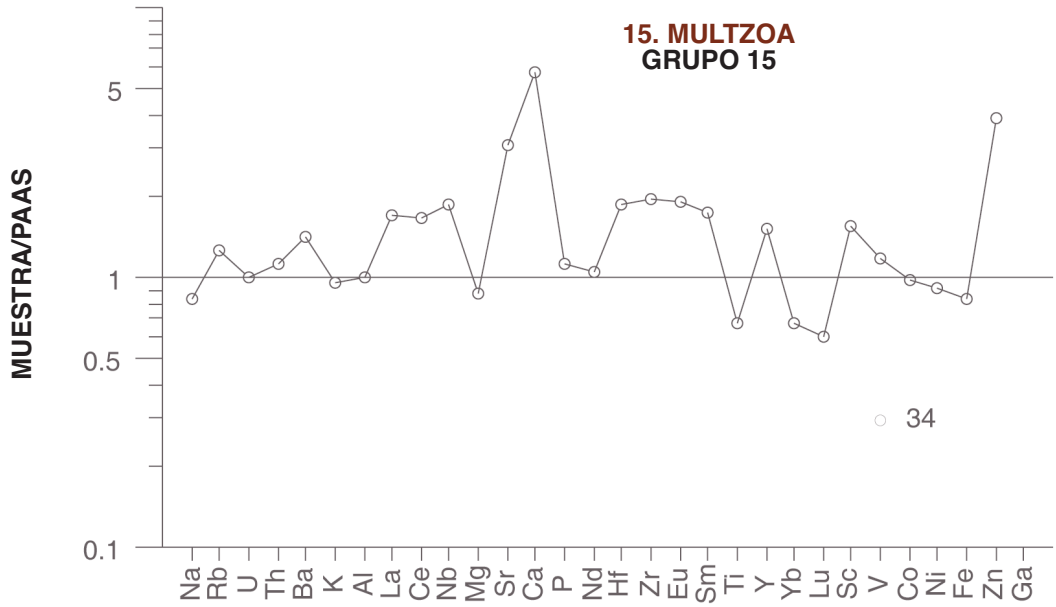
13 multzoko zeramika esleituen oinarrizko diagrama normalizatua, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Lagin bien perfil kimikoan antz handia dagoela ikus daiteke.

Diagrama multielemental normalizado para las cerámicas decantadas del grupo 13, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Obsérvese la notable similitud en el perfil químico de ambas muestras.

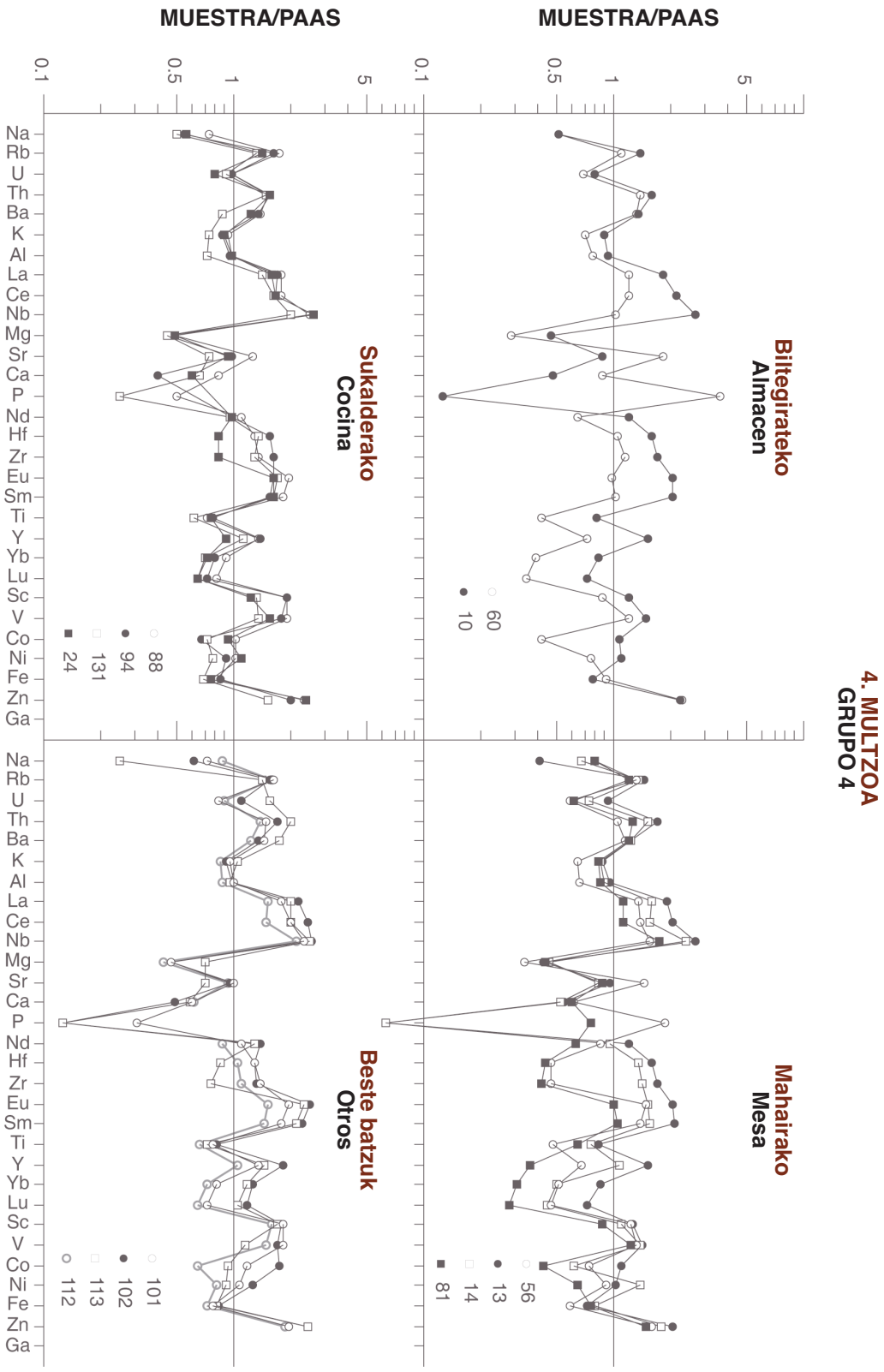


14 multzoko zeramika esleituen oinarrizko diagrama normalizatua, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Ikus osagaietan ematen diren aldeak.

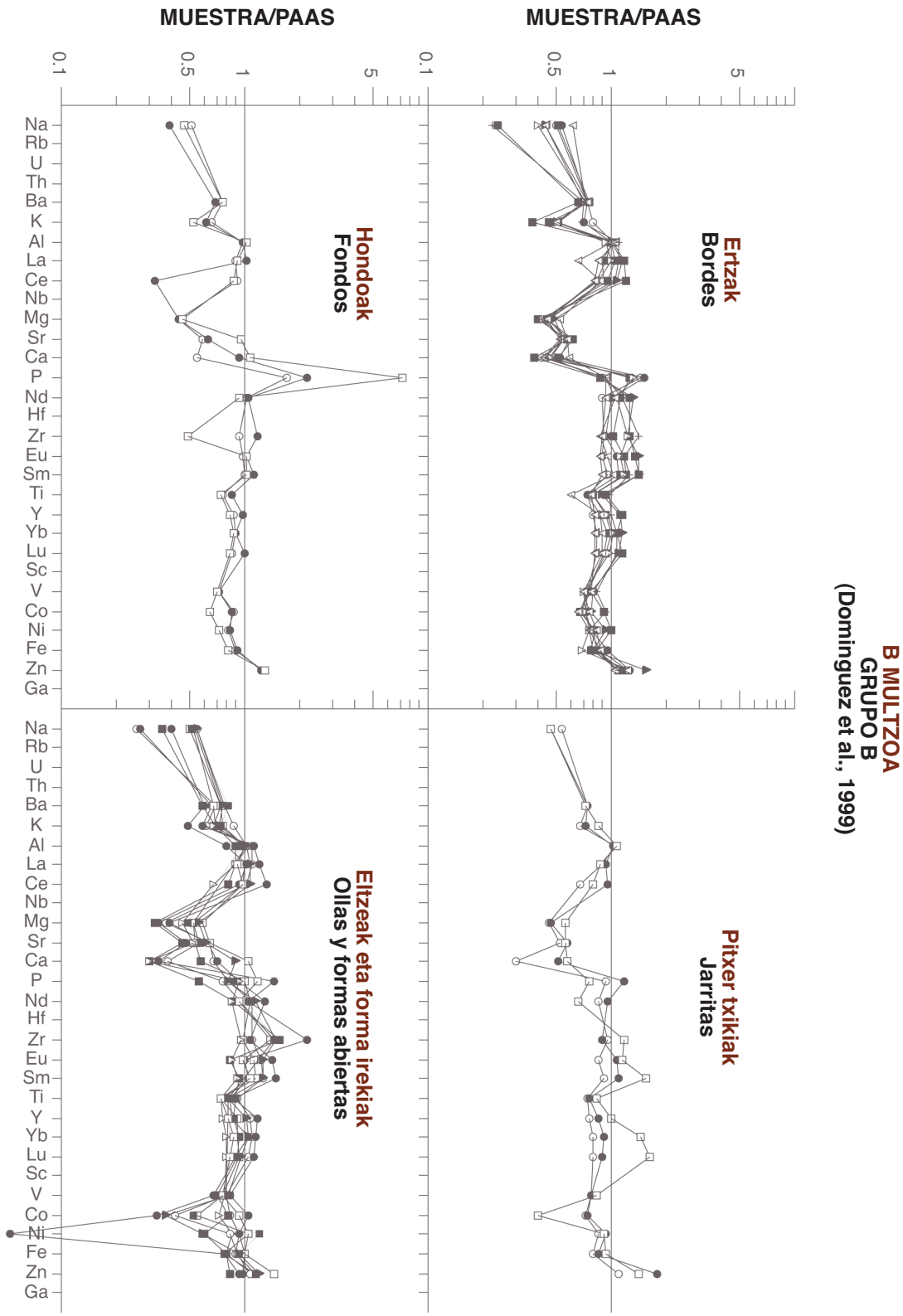
Diagrama multielemental normalizado para las cerámicas decantadas del grupo 14, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985). Obsérvese las diferencias composicionales.



Oinarrizko diagrama normalizatu aliako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).
Diagrama multielemental normalizado frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).

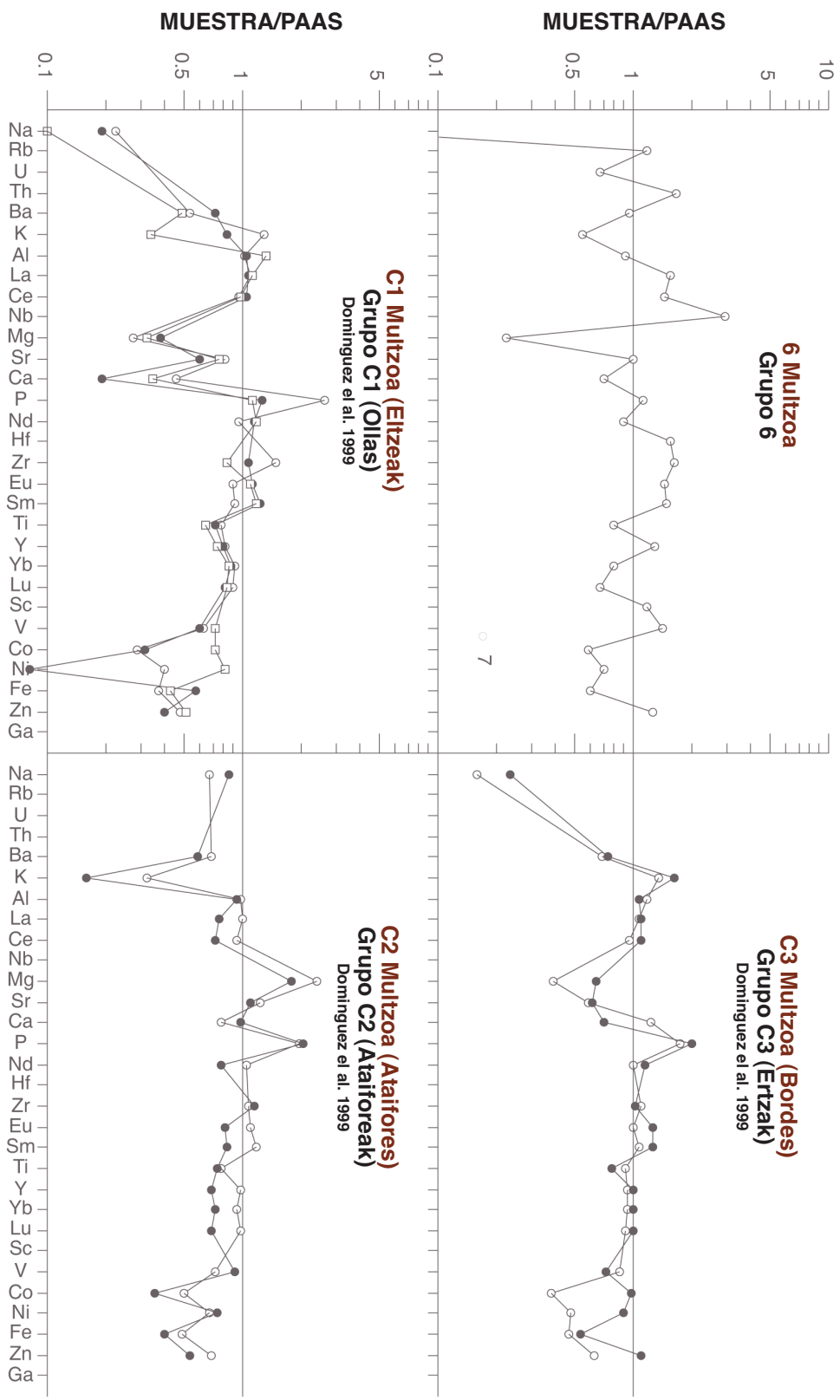


4. multzoko laginen oinarrizko diagrama normalizatuak, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).
Diagramas multielementales normalizados para las muestras del grupo 4, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



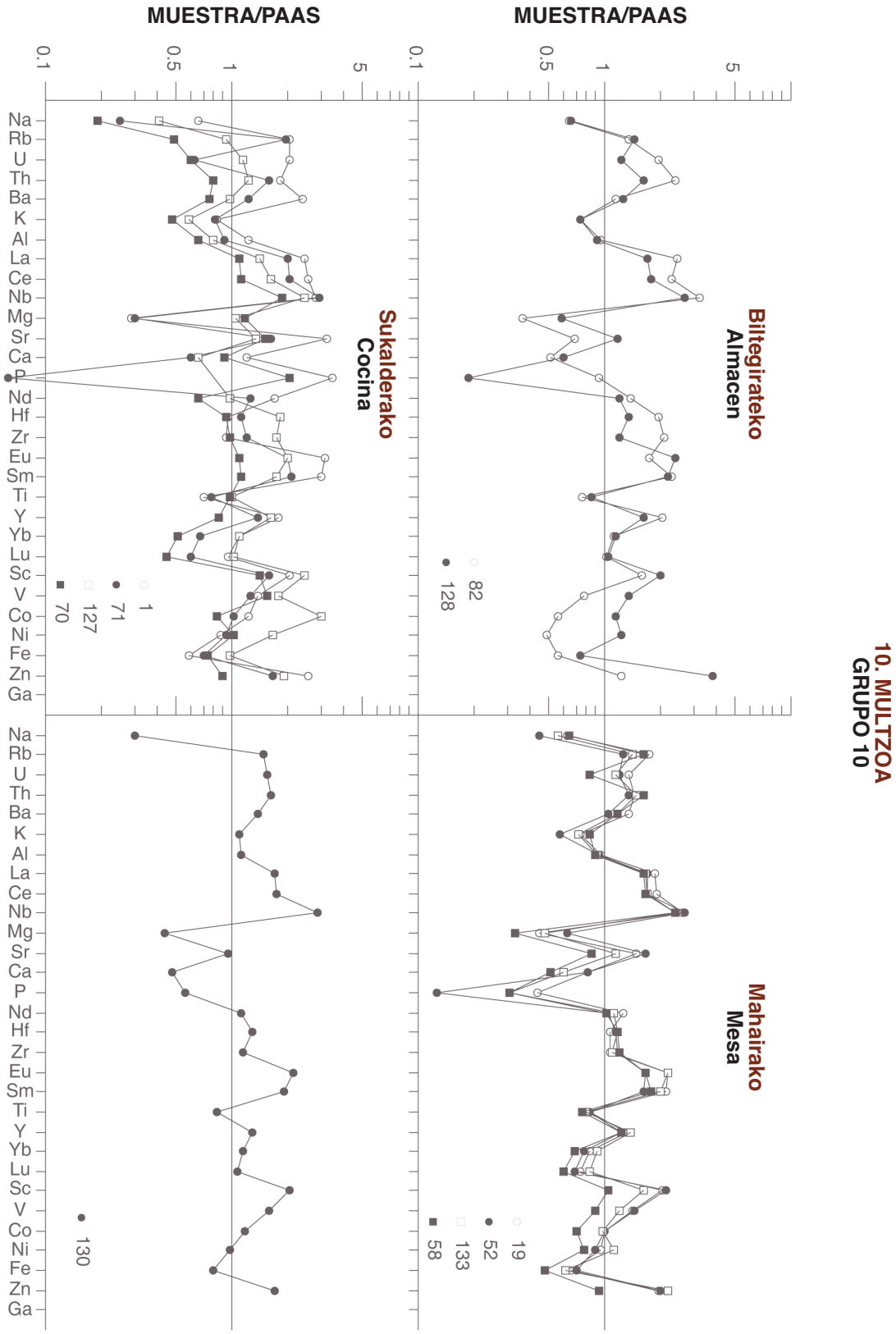
II. Etxadiko B multzoko laginen oinarrizko diagrama normalizatuak (DOMÍNGUEZ, ZULUAGA, ORTEGA, 2001), Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).

Diagramas multielementales normalizados de las muestras pertenecientes al grupo B de la Manzana II (DOMÍNGUEZ, ZULUAGA, ORTEGA, 2001), frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



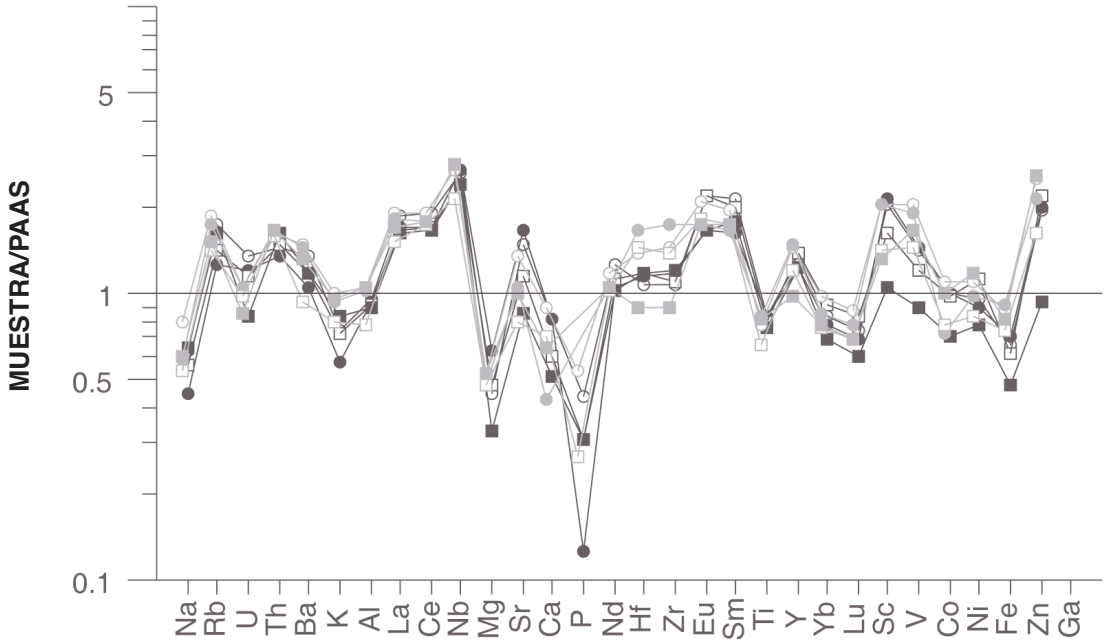
6. multzoko laginen oinarrizko diagrama normalizatuak eta C multzoko laginekiko konparazioa (DOMÍNGUEZ, ZULUAGA, ORTEGA, 1999 eta 2001), Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).

Diagramas multielementales normalizados para las muestras del grupo 6 y su comparación con las muestras del grupo C (DOMÍNGUEZ, ZULUAGA, ORTEGA, 1999 y 2001), frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



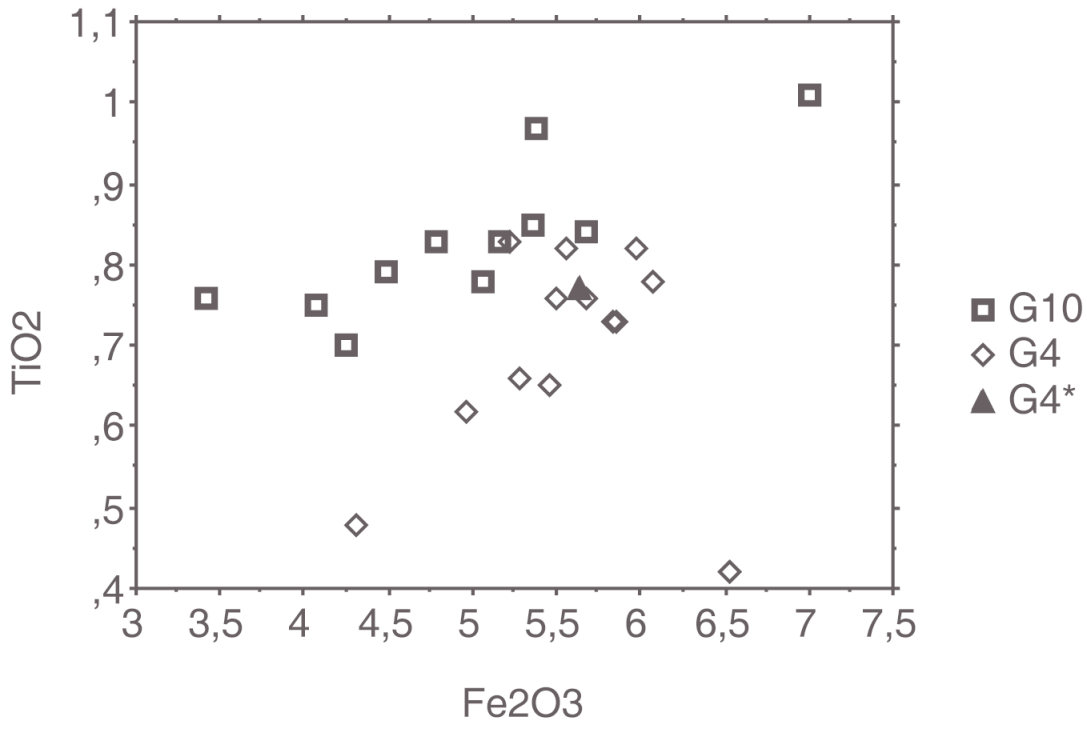
10. multzoko laginen oinarrizko diagrama normalizatuak, Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).

Diagramas multielementales normalizados para las muestras del grupo 10, frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



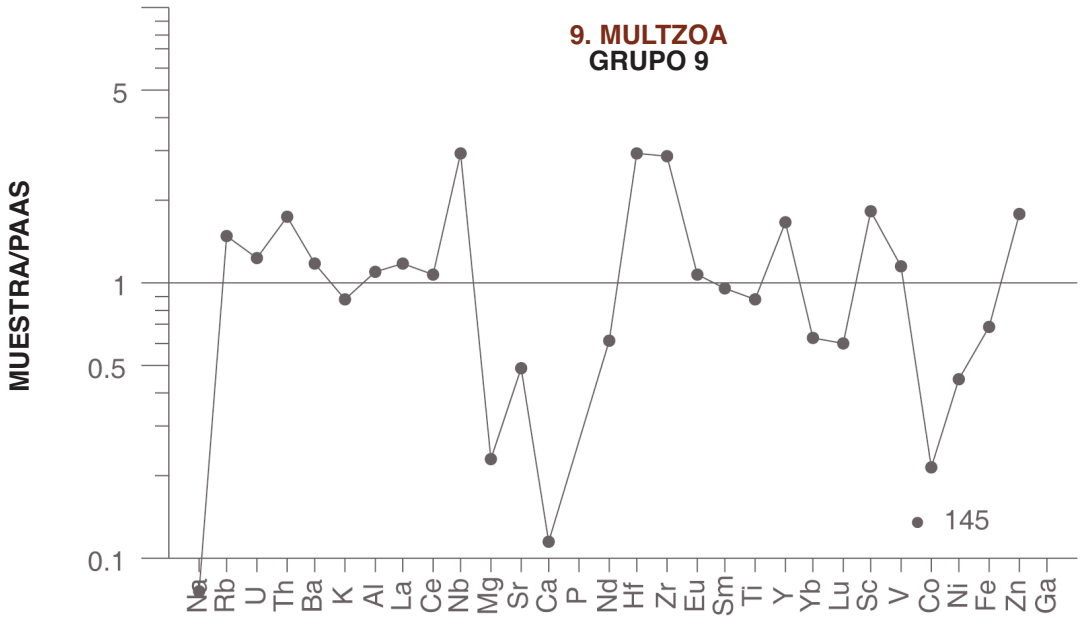
Oinarrizko diagrama normalizatuak Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985); bertan 4. (grisez) eta 10. (beltzez) multzoetako laginak alderatzen dira.

Diagramas multielementales normalizados frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985), donde se comparan muestras de los grupos 4 (en gris) y 10 (en negro).

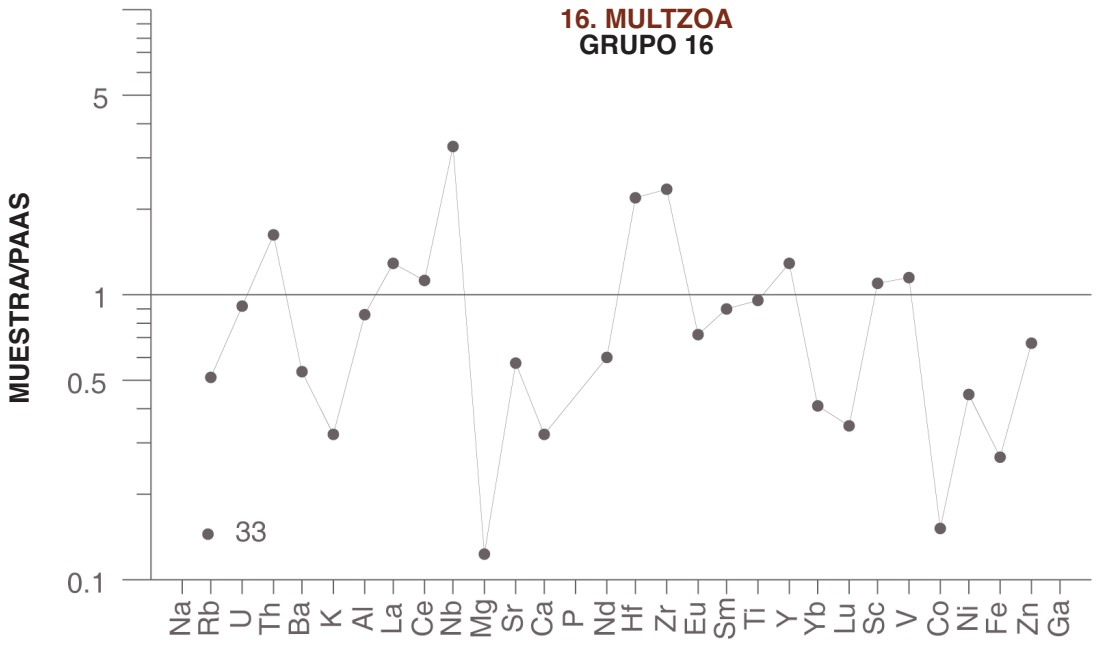


Fe2O3-ren aldaketa-diagramak TiO2-ren aurrean. Hona hemen 4. eta 10. multzoetan nabarmen azaldu diren bi aldaketa joera.

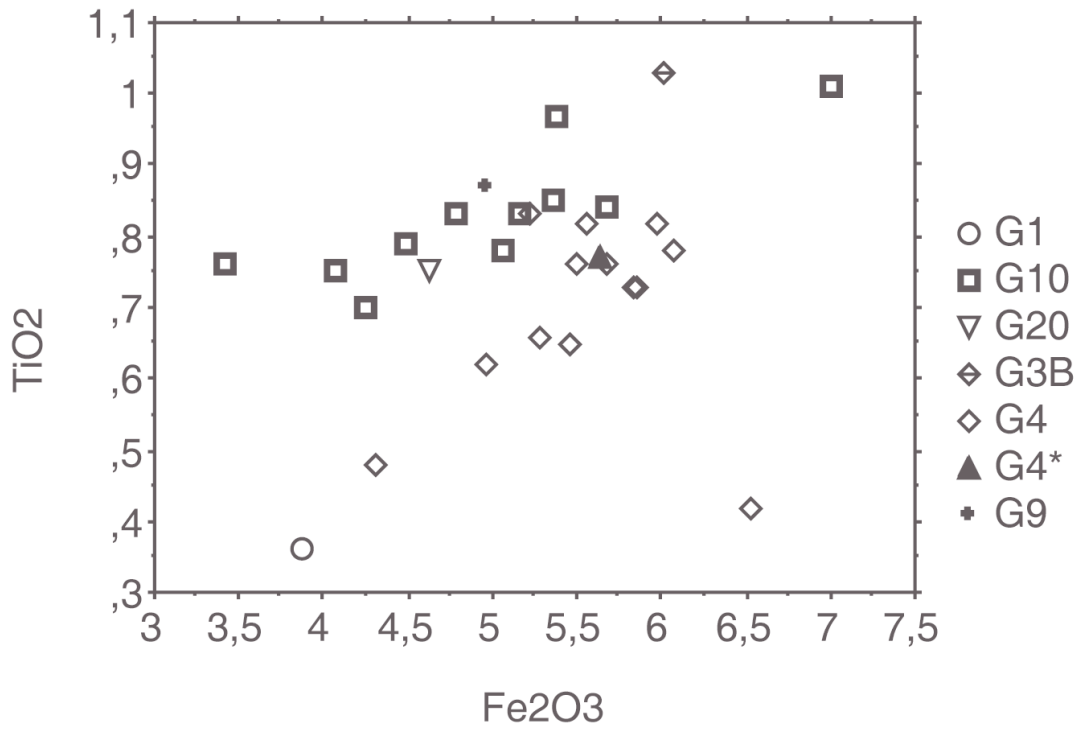
Diagramas de variación Fe2O3, frente a TiO2. Obsérvese dos tendencias de variación fuertemente contrastadas para las muestras de los grupos 4 y 10.



Oinarrizko diagrama normalizatuak Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).
Diagramas multielementales normalizados frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



Oinarrizko diagrama normalizatuak Australiako paleozoiko osteko arbelen batez bestekoarekin alderatuta (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).
Diagramas multielementales normalizados frente a la media de las pizarras post-paleozoicas de Australia (TAYLOR, MCLENNAN, 1985).



Fe2O3-ren aldaketa-diagramak TiO2-ren aurrean. Hona hemen 4. eta 10. multzoetan zehaztutako aldaketa joera ezberdinetan bereiziriko bertako multzo zenbaiten integrazioa.

Diagramas de variación Fe2O3, frente a TiO2. Obsérvese la integración de varios de los grupos locales en las diferentes tendencias de variación definidas por los grupos 4 y 10.

LAGINA MUESTRA	75	130	82	128	1	71	127	70	19	52
MULTZOA GRUPO	G1	G10	G10	G10	G10	G10	G10	G10	G10	G10
FUNTZIOA FUNCIÓN			gordetzekoa almacén	gordetzekoa almacén	sukaldekoa cocina	sukaldekoa cocina	sukaldekoa cocina	sukaldekoa cocina	mahaikoa mesa	mahaikoa mesa
SiO2	30,81	64,12	71,52	68,52	61,27	70,09	69,74	65,45	68,14	69,27
Al2O3	13,60	20,97	18,05	17,29	23,52	17,19	15,02	12,57	18,23	17,48
TiO2	0,36	0,84	0,75	0,85	0,70	0,78	1,01	0,97	0,83	0,83
Fe2O3	3,87	5,68	4,07	5,36	4,25	5,06	7,00	5,37	4,79	5,17
MgO	0,92	0,97	0,80	1,29	0,64	0,66	2,33	2,60	0,99	1,39
MnO	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,15	0,03	0,02	0,03
CaO	22,46	0,62	0,66	0,79	1,58	0,78	0,85	1,18	1,06	1,06
Na2O	0,76	0,36	0,78	0,80	0,80	0,30	0,49	0,23	0,75	0,54
K2O	2,54	4,03	2,77	2,73	3,11	3,02	2,20	1,78	2,76	2,12
P2O5	0,29	0,09	0,15	0,03	0,56	0,01	0,00	0,33	0,07	0,02
LOI	24,17	2,01	1,13	1,58	4,56	0,35	1,44	8,07	2,66	2,69
GUZTIRA TOTAL	99,81	99,73	100,70	99,28	101,01	98,28	100,23	98,57	100,30	100,60
Ba	497	907	750	809	1553	806	633	497	868	683
Be	3,75	7,57	8,06	8,82	9,46	6,66	4,62	2,25	6,04	3,89
Bi	0,5	0,6	0,4	0,0	0,8	0,1	0,0	0,3	0,6	0,8
Co	9,4	26,9	12,8	26,3	28,2	23,5	69,2	19,1	23,1	23,2
Cr	108	159	99	171	163	136	254	178	177	235
Cs	11,8	22,6	23,2	23,0	29,1	61,9	12,4	5,2	22,6	22,5
Cu	15	41	32	40	51	24	70	51	63	45
Hf	2,28	6,37	9,75	6,67	4,77	5,66	9,19	4,66	5,38	5,72
Mo	1	2	3	3	6	3	3	2	8	3
Nb	20,6	54,6	62,1	50,7	54,1	55,6	46,4	35,5	50,1	50,9
Ni	28,2	53,8	27,2	67,8	48,3	51,7	92,0	55,7	52,1	49,4
Pb	34	57	211	61	82	49	39	18	56	139
Rb	155,9	236,4	217,2	231,7	328,7	314,6	148,3	79,1	279,0	201,3
Sc	12,36	32,63	25,36	32,17	32,76	25,15	39,13	22,71	32,50	33,89
Sn	9	10	18	13	20	17	8	5	14	14
Sr	3147,0	191,3	138,0	235,7	644,4	321,6	270,4	300,6	296,1	333,9
Ta	1,91	5,78	5,80	7,61	5,90	4,64	5,05	3,07	4,87	4,66
Th	11,79	23,79	34,79	23,62	26,84	23,17	17,84	11,73	20,96	19,89
U	1,80	4,80	6,05	3,85	6,27	1,97	3,52	1,86	4,20	3,69
V	146,0	236,0	116,9	203,6	208,9	188,2	268,1	232,9	212,8	216,9
Y	20,0	34,7	55,5	43,3	47,5	37,5	44,2	23,0	35,9	33,4
Zn	88	144	104	325	221	141	161	76	166	170
Zr	94	242	436	254	197	251	364	207	226	245
La	29,23	64,39	92,91	65,11	94,25	76,09	53,69	41,48	70,81	64,34
Ce	65,37	138,40	184,10	141,30	207,00	164,20	128,40	89,58	152,50	136,00
Pr	5,55	14,39	18,75	15,18	21,96	16,42	12,40	8,03	16,27	13,84
Nd	14,68	36,30	44,25	38,68	54,35	40,26	31,51	21,38	40,49	33,69
Sm	4,64	10,72	12,87	12,28	16,80	11,71	9,67	6,24	11,94	9,18
Eu	0,93	2,36	1,91	2,65	3,47	2,20	2,18	1,22	2,39	1,82
Gd	4,41	9,41	11,32	11,93	16,87	10,03	9,09	5,18	10,46	7,66
Tb	0,58	1,24	1,47	1,58	1,92	1,16	1,25	0,59	1,29	0,92
Dy	3,40	6,46	7,44	7,79	9,15	5,35	6,61	3,18	6,12	4,67
Ho	0,60	1,19	1,29	1,36	1,49	0,89	1,21	0,54	1,02	0,84
Er	1,77	3,50	3,61	3,82	3,93	2,40	3,51	1,56	2,82	2,46
Tm	0,24	0,48	0,48	0,50	0,49	0,30	0,47	0,21	0,37	0,33
Yb	1,65	3,21	3,15	3,20	3,07	1,90	3,09	1,44	2,35	2,17
Lu	0,21	0,46	0,44	0,45	0,41	0,26	0,44	0,19	0,32	0,30

Aztertutako zeramiken azterketa kimikoen emaitzak.
Resultados de los análisis químicos de las cerámicas estudiadas.

LAGINA MUESTRA	133	58	32	63	109	110	100	120	34	33
MULTZOA GRUPO	G10	G10	G11	G11	G13	G13	G14	G14	G15	G16
FUNTZIOA FUNCIÓN	mahaikoa mesa	mahaikoa mesa								
SiO2	71,64	71,95	64,10	63,33	58,09	60,02	57,50	54,38	59,31	77,74
Al2O3	17,10	16,72	20,22	15,12	17,10	15,59	20,31	20,88	18,71	15,97
TiO2	0,79	0,76	0,88	0,73	0,67	0,63	0,76	0,74	0,67	0,95
Fe2O3	4,48	3,42	4,48	4,65	5,38	4,78	6,63	6,44	5,95	1,93
MgO	1,06	0,73	0,90	2,91	1,79	2,56	1,34	3,38	1,92	0,27
MnO	0,02	0,01	0,02	0,02	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,01
CaO	0,78	0,67	2,32	5,64	8,47	9,72	5,84	5,32	7,56	0,42
Na2O	0,67	0,78	1,20	0,04	3,39	2,30	0,90	1,38	1,00	0,00
K2O	2,66	3,10	3,43	3,64	2,68	2,92	4,16	4,72	3,55	1,20
P2O5	0,05	0,05	0,20	0,15	0,17	0,33	0,38	0,08	0,18	0,00
LOI	0,02	1,01	1,88	3,37	1,97	1,56	2,51	2,55	1,03	1,45
GUZTIRA TOTAL	99,29	99,23	99,61	99,60	99,78	100,46	100,37	99,91	99,92	99,95
Ba	758	772	770	622	946	802	915	1094	920	353
Be	9,00	7,39	5,82	5,17	4,86	3,17	4,89	8,94	3,70	2,25
Bi	0,2	0,1	0,1	0,0	0,8	1,1	0,1	0,1	0,6	0,3
Co	22,6	16,4	15,8	13,3	25,1	15,6	27,6	27,7	22,4	3,5
Cr	144	108	135	105	146	110	180	176	130	153
Cs	21,0	27,0	25,0	14,7	14,8	20,5	13,1	31,0	17,4	8,3
Cu	34	21	22	18	62	57	39	29	47	200
Hf	5,92	5,85	3,85	3,16	4,25	4,69	7,12	6,01	9,36	10,98
Mo	1	2	5	2	4	3	6	2	2	5
Nb	46,1	45,8	61,6	38,1	40,4	32,0	49,3	55,8	35,5	62,8
Ni	61,4	42,7	38,8	34,3	51,9	36,7	64,1	60,1	50,1	24,8
Pb	48	54	180	52	10260	46990	134	86	48020	14060
Rb	225,0	258,9	265,7	210,3	189,1	184,9	169,7	295,8	203,4	81,3
Sc	25,98	16,81	18,93	14,02	28,98	22,01	32,62	34,12	24,51	17,63
Sn	13	12	14	10	12	1087	11	16	8	9
Sr	227,8	169,9	364,5	205,5	530,3	579,5	596,1	913,0	624,3	114,2
Ta	6,89	4,33	6,38	3,86	5,11	3,24	4,33	12,91	4,21	4,35
Th	21,45	23,42	27,04	20,25	18,91	15,04	21,27	22,23	16,23	23,57
U	3,52	2,57	3,30	2,34	4,06	3,93	4,54	7,49	3,10	2,80
V	179,1	134,1	163,5	130,8	187,1	139,5	231,0	188,9	175,2	172,0
Y	37,6	33,0	23,5	20,9	32,5	31,9	46,1	32,0	40,4	34,6
Zn	187	80	238	119	151	130	155	217	331	57
Zr	231	255	158	133	182	202	316	221	405	496
La	62,54	61,14	66,97	55,62	64,85	52,85	72,76	66,27	64,36	49,26
Ce	136,70	132,50	144,20	120,20	139,40	109,60	162,20	143,50	132,10	89,87
Pr	14,12	12,94	13,63	11,61	13,59	10,72	15,51	14,64	13,68	7,82
Nd	35,96	32,40	33,34	28,80	33,60	26,55	38,73	36,13	33,82	19,23
Sm	11,23	9,99	9,62	8,58	9,61	7,75	11,32	10,33	9,64	5,00
Eu	2,41	1,84	1,69	1,53	2,06	1,64	2,45	2,29	2,08	0,79
Gd	10,83	11,57	8,11	7,17	9,64	7,45	10,15	9,17	8,04	3,99
Tb	1,39	0,98	0,88	0,79	1,08	0,93	1,30	1,20	0,95	0,43
Dy	6,69	4,89	4,40	3,94	5,63	4,92	6,80	6,11	4,65	2,28
Ho	1,13	0,78	0,69	0,62	1,02	0,91	1,25	1,10	0,80	0,39
Er	3,10	2,17	1,99	1,75	2,95	2,64	3,63	3,19	2,25	1,17
Tm	0,40	0,28	0,26	0,22	0,39	0,35	0,49	0,43	0,29	0,16
Yb	2,55	1,94	1,86	1,56	2,57	2,32	3,25	2,85	1,89	1,14
Lu	0,36	0,26	0,24	0,21	0,35	0,32	0,45	0,41	0,26	0,15

Aztertutako zeramiken azterketa kimikoen emaitzak.
Resultados de los análisis químicos de las cerámicas estudiadas.

LAGINA MUESTRA	99	4	101	102	113	60	10	88	94	131
MULTZOA GRUPO	G20	G3B	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
FUNTZIOA FUNCIÓN						almacén gordetzekoa	almacén gordetzekoa	cocina sukaldekoa	cocina sukaldekoa	cocina sukaldekoa
SiO2	62,68	57,58	70,33	68,49	66,07	67,99	70,02	66,76	67,78	72,91
Al2O3	17,86	13,04	16,34	18,33	18,23	14,64	17,67	18,42	18,14	13,70
TiO2	0,75	1,03	0,66	0,82	0,73	0,42	0,82	0,73	0,78	0,62
Fe2O3	4,62	6,01	5,28	5,97	5,86	6,53	5,55	5,83	6,08	4,96
MgO	1,28	1,68	0,94	1,04	1,54	0,64	1,02	1,07	0,99	0,99
MnO	0,04	0,06	0,02	0,03	0,03	0,01	0,03	0,02	0,02	0,03
CaO	4,15	8,54	0,81	0,63	0,76	1,13	0,62	1,08	0,52	0,85
Na2O	0,53	0,42	1,04	0,74	0,30	0,61	0,61	0,88	0,66	0,60
K2O	2,77	1,69	3,14	3,35	3,88	2,61	3,31	3,45	3,24	2,74
P2O5	0,05	0,22	0,00	0,02	0,02	0,58	0,02	0,08	0,00	0,04
LOI	4,47	9,69	1,65	1,02	1,65	4,38	0,94	1,18	1,13	1,40
GUZTIRA TOTAL	99,18	99,95	100,21	100,44	99,08	99,53	100,59	99,50	99,34	98,83
Ba	806	586	800	879	1140	850	878	900	875	568
Be	6,76	1,91	4,70	5,60	4,81	4,39	5,67	5,29	4,27	5,80
Bi	0,8	0,2	0,7	0,3	0,6	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2
Co	30,8	38,1	15,0	39,8	21,3	9,6	24,8	23,4	15,6	16,8
Cr	187	262	138	165	141	127	142	168	171	120
Cs	22,2	5,1	18,3	18,3	14,1	11,2	14,0	20,9	19,0	15,1
Cu	31	46	30	30	50	22	25	35	30	19
Hf	6,98	5,31	5,28	6,40	4,27	5,24	8,00	6,50	7,76	6,78
Mo	5	4	4	4	2	3	4	4	4	2
Nb	53,8	42,2	40,8	49,2	47,7	19,6	50,6	48,1	49,5	37,5
Ni	72,7	58,2	44,5	68,5	49,9	41,3	60,2	56,6	50,4	42,3
Pb	62	20	42	53	37020	57	80	46	45	39
Rb	221,0	81,3	251,0	245,9	228,4	174,8	220,1	274,9	259,6	213,0
Sc	30,39	31,11	25,20	28,59	27,09	14,06	19,45	30,62	30,36	21,05
Sn	13	5	10	11	9	5	8	11	10	8
Sr	302,3	564,4	185,2	192,2	142,9	366,0	172,7	249,7	193,8	146,7
Ta	4,62	4,02	3,52	4,55	5,73	1,42	4,68	4,02	3,97	3,91
Th	19,61	10,77	20,04	24,64	29,04	20,13	23,06	21,96	22,69	21,72
U	3,28	2,23	2,77	3,37	4,83	2,16	2,48	3,03	3,05	2,83
V	231,1	270,6	223,1	254,6	172,7	180,7	222,3	284,0	269,8	202,5
Y	53,8	29,5	28,1	49,2	38,9	19,7	41,2	36,5	37,6	30,0
Zn	167	92	158	210	210	193	192	200	170	129
Zr	312	235	232	277	158	242	356	285	343	271
La	71,90	40,63	57,12	82,33	75,53	45,93	69,24	67,06	64,90	53,64
Ce	175,50	81,96	119,00	194,20	158,40	95,41	170,40	143,10	133,30	130,60
Pr	15,51	8,10	11,53	18,08	16,70	8,15	15,73	14,17	13,04	12,15
Nd	38,48	21,79	28,19	44,28	41,54	20,83	38,05	35,26	31,51	30,57
Sm	11,37	6,63	8,01	12,95	11,86	5,78	11,35	10,10	8,74	9,06
Eu	2,60	1,43	1,67	2,78	2,56	1,07	2,26	2,15	1,80	1,86
Gd	10,76	7,87	6,93	12,51	10,67	4,56	10,26	8,55	7,37	7,63
Tb	1,44	0,75	0,85	1,51	1,42	0,47	1,08	1,08	0,91	0,96
Dy	7,58	4,30	4,31	7,70	7,33	2,30	5,49	5,43	4,66	4,68
Ho	1,37	0,75	0,76	1,38	1,35	0,37	0,89	0,96	0,84	0,81
Er	3,91	2,21	2,21	3,95	3,91	1,11	2,53	2,76	2,46	2,28
Tm	0,51	0,30	0,30	0,53	0,51	0,15	0,33	0,37	0,33	0,30
Yb	3,36	2,09	2,03	3,51	3,28	1,08	2,31	2,53	2,22	2,00
Lu	0,47	0,28	0,28	0,50	0,45	0,15	0,31	0,35	0,31	0,28

Aztertutako zeramiken azterketa kimikoen emaitzak.
Resultados de los análisis químicos de las cerámicas estudiadas.

LAGINA / MUESTRA	24	56	13	14	81	112	7	145
MULTZOA / GRUPO	G4	G4	G4	G4	G4	G4*	G6	G9
FUNTZIOA / FUNCIÓN	sukaldekoa cocina	mahaikoa mesa	mahaikoa mesa	mahaikoa mesa	mahaikoa mesa			
SiO2	68,84	75,68	70,20	68,94	69,92	66,99	70,86	67,94
Al2O3	18,42	12,38	18,23	16,91	16,25	19,08	17,38	20,69
TiO2	0,76	0,48	0,83	0,76	0,65	0,77	0,80	0,87
Fe2O3	5,49	4,30	5,23	5,68	5,45	5,64	4,35	4,96
MgO	1,08	0,75	0,93	1,00	0,95	1,03	0,49	0,50
MnO	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
CaO	0,78	0,81	0,72	0,68	0,78	0,78	0,91	0,15
Na2O	0,68	0,96	0,49	0,81	0,95	0,86	0,00	0,09
K2O	3,29	2,38	3,23	3,16	3,07	3,51	2,02	3,19
P2O5	0,00	0,30	0,01	0,01	0,12	0,05	0,18	0,00
LOI	1,08	1,84	0,91	1,23	2,67	1,26	3,10	1,29
GUZTIRA / TOTAL	100,44	99,90	100,81	99,18	100,81	99,99	100,11	99,68
Ba	804	743	798	796	781	938	627	759
Be	5,26	4,03	6,43	5,09	4,60	5,70	5,13	6,92
Bi	0,6	0,2	0,1	0,6	0,5	0,2	0,4	0,1
Co	21,7	17,1	25,3	14,2	9,9	27,3	13,7	4,9
Cr	146	123	140	164	117	165	164	163
Cs	16,9	14,2	18,0	14,5	12,8	19,0	13,9	41,8
Cu	38	27	23	24	20	30	25	27
Hf	4,12	2,36	7,98	6,69	2,16	6,43	7,73	14,82
Mo	5	2	4	4	2	4	5	1
Nb	49,6	29,3	51,3	45,4	33,4	44,9	56,6	56,1
Ni	59,9	50,4	56,2	75,7	35,4	59,3	38,6	24,7
Pb	209	41	103	96	84	71	56	91
Rb	225,1	209,5	230,0	215,3	192,2	261,6	189,8	235,8
Sc	19,88	19,90	20,30	17,43	14,02	28,79	18,95	29,23
Sn	14	6	10	9	9	12	9	14
Sr	186,6	291,7	190,3	166,4	173,9	199,5	198,1	98,5
Ta	3,99	2,21	4,15	3,92	3,31	44,48	4,39	8,67
Th	22,51	15,32	24,56	22,15	18,59	21,82	24,47	25,52
U	2,48	1,81	2,89	2,29	1,91	2,56	2,10	3,85
V	230,7	197,8	213,2	204,9	182,5	274,6	209,5	171,8
Y	24,4	18,1	40,6	29,1	9,7	36,8	34,8	44,9
Zn	203	135	175	152	125	167	106	150
Zr	176	98	353	299	88	289	338	608
La	60,17	51,66	71,63	60,80	42,93	67,93	58,67	44,21
Ce	131,70	111,10	163,50	124,10	90,36	157,80	116,60	85,08
Pr	12,39	10,94	17,27	12,39	7,85	14,06	11,71	8,18
Nd	31,53	27,13	38,91	30,46	20,34	34,72	28,71	19,57
Sm	9,03	7,75	11,70	8,69	5,80	10,04	8,27	5,35
Eu	1,77	1,64	2,26	1,67	1,11	2,13	1,59	1,18
Gd	9,17	6,40	10,99	6,83	4,43	20,15	9,40	4,79
Tb	0,83	0,74	1,10	0,72	0,45	1,05	0,80	0,63
Dy	4,25	3,46	5,60	3,46	2,10	5,20	4,37	3,34
Ho	0,70	0,58	0,91	0,54	0,32	0,91	0,75	0,62
Er	2,03	1,63	2,59	1,54	0,92	2,57	2,24	1,86
Tm	0,27	0,21	0,34	0,20	0,12	0,34	0,31	0,26
Yb	2,02	1,42	2,41	1,40	0,87	2,27	2,20	1,76
Lu	0,28	0,20	0,31	0,19	0,12	0,31	0,29	0,26

Aztertutako zeramiken azterketa kimikoen emaitzak.
Resultados de los análisis químicos de las cerámicas estudiadas.

	B MULTZOA GRUPO B					4. MULTZOA (GUZTIAK) GRUPO 4 (TODAS)					
n= 28	M	m	x	μ	s	n= 10	M	m	x	μ	s
SiO2	72,34	63,52	67,19	67,17	1,89		75,68	66,76	69,90	69,43	2,64
TiO2	0,98	0,60	0,80	0,79	0,08		18,42	12,38	16,48	17,29	2,19
Al2O3	21,26	14,98	18,86	18,98	1,35		0,83	0,42	0,68	0,74	0,14
Fe2O3	7,16	4,84	6,15	6,11	0,60		6,53	4,30	5,51	5,52	0,61
MgO	1,29	0,71	1,01	1,00	0,14		1,08	0,64	0,94	0,99	0,14
MnO	0,04	0,01	0,02	0,02	0,01		0,03	0,01	0,02	0,02	0,01
CaO	5,10	0,39	0,89	0,69	0,87		1,13	0,52	0,80	0,78	0,19
Na2O	0,83	0,27	0,56	0,60	0,14		0,96	0,49	0,73	0,67	0,16
K2O	4,16	1,37	2,46	2,52	0,58		3,45	2,38	3,05	3,20	0,35
P2O5	1,15	0,08	0,21	0,16	0,19		0,58	0,00	0,12	0,03	0,19
LOI	3,03	0,68	1,78	1,83	0,60		4,38	0,91	1,68	1,21	1,09
Guztira Total	101,53	98,52	99,94	100,10	0,89		100,81	98,83	99,89	99,72	0,72
Ba	530,1	384,4	467,8	477,5	36,2		900,2	568,3	799,2	800,7	95,2
Cr	167,3	87,7	105,8	100,3	18,1		170,8	117,3	141,8	141,1	20,2
Co	23,9	7,6	15,4	16,2	4,5		25,3	9,6	17,8	16,9	5,8
Cu	45,0	3,6	23,4	23,0	11,5		38,3	19,3	26,4	24,3	6,3
Ni	66,5	2,9	44,4	46,0	12,9		75,7	35,4	52,8	53,3	11,6
Sr	190,7	92,3	118,0	114,4	17,8		366,0	146,7	213,8	188,5	68,5
V	125,9	100,8	113,9	114,2	7,1		284,0	180,7	218,8	209,1	34,5
Zn	152,4	70,2	101,0	99,8	17,1		202,9	124,6	167,4	172,4	30,3
Zr	459,5	102,1	245,9	246,8	65,4		356,1	88,3	251,1	277,9	99,6
La	45,47	25,15	37,19	37,01	4,57		71,63	42,93	58,80	60,49	9,89
Ce	105,48	25,92	73,59	74,34	14,94		170,40	90,36	129,36	131,15	26,03
Pr	9,65	4,87	7,04	6,94	1,12		17,27	7,85	12,41	12,39	2,97
Nd	42,01	21,22	32,92	33,41	4,68		38,91	20,34	30,46	31,04	6,33
Sm	8,67	5,02	6,41	6,18	1,01		11,70	5,78	8,80	8,88	2,00
Eu	1,56	0,91	1,19	1,18	0,18		2,26	1,07	1,76	1,78	0,42
Gd	8,25	3,93	5,34	5,04	1,00		10,99	4,43	7,62	7,50	2,19
Dy	7,15	3,96	5,11	5,00	0,78		5,60	2,10	4,14	4,46	1,28
Er	3,55	2,17	2,72	2,66	0,39		2,76	0,92	1,99	2,15	0,65
Yb	4,09	2,23	2,74	2,63	0,41		2,53	0,87	1,83	2,01	0,59
Lu	0,69	0,34	0,41	0,39	0,07		0,35	0,12	0,25	0,28	0,08
Y	31,56	20,29	25,10	24,09	3,12		41,19	9,73	28,69	29,54	10,60
Fil	51,9	0,0	26,2	24,3	19,0		57,6	17,2	40,7	42,0	12,9
Qtz	97,2	40,1	65,0	64,7	18,5		75,9	37,7	50,9	49,6	12,4
Pa	15,4	0,0	2,3	1,9	2,9		5,9	0,8	2,6	2,6	1,5
Kfs	14,8	1,5	4,9	4,0	3,1		6,3	2,1	4,0	3,4	1,4
Cc	2,6	0,0	0,4	0,0	0,8		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dol	11,1	0,0	1,2	0,0	2,5						
Brk							1,7	0,0	1,0	1,2	0,6
Hm							3,1	0,0	0,8	0,6	1,0

4. Multzoaren eta II. Etxadiko B MULTZOAren osaera kimikoaren laburpena. (Domínguez, Zuluaga, Ortega, 2001)
M: gorena, m: gutxiena, x: batez bestekoa, μ: ertaina, s: berezko desbideratzea.

Resumen de la composición química del grupo 4 y el GRUPO B de la Manzana II. (Domínguez, Zuluaga, Ortega, 2001)
M: máximo, m: mínimo, x: promedio, μ: mediana, s: desviación propia.