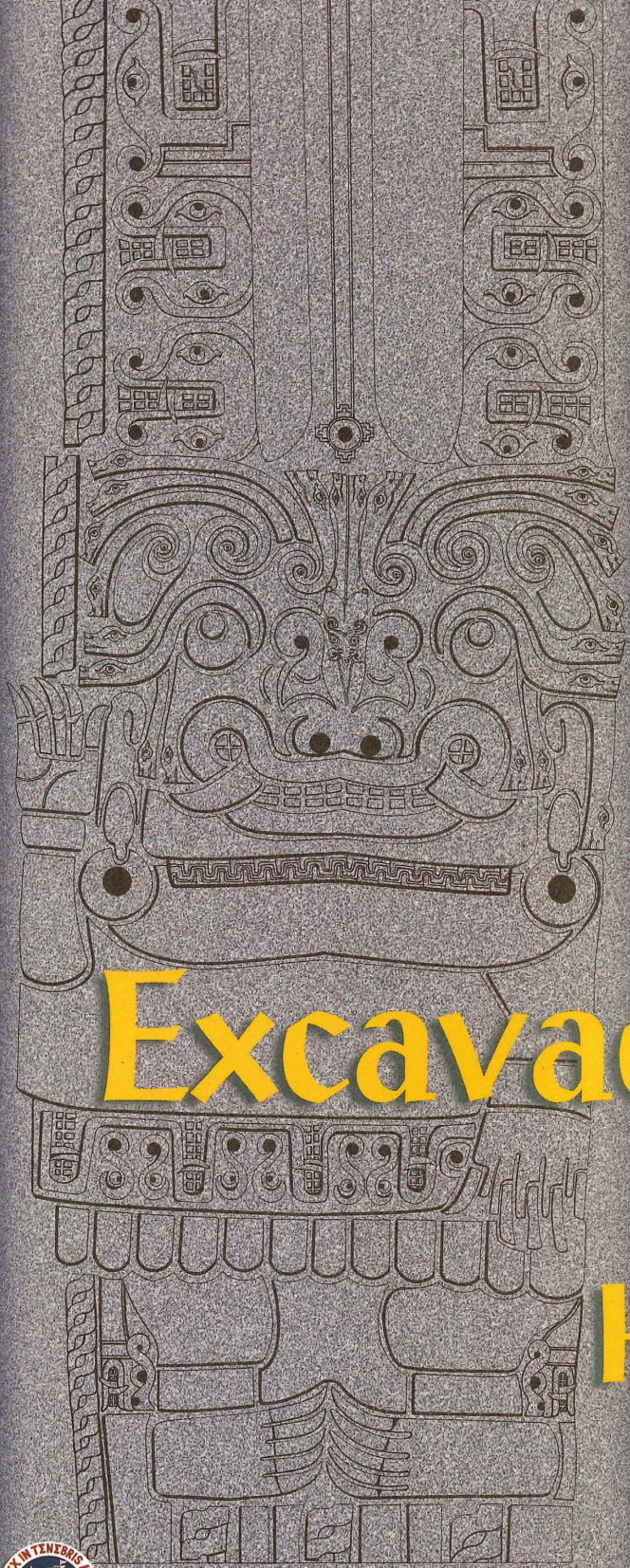
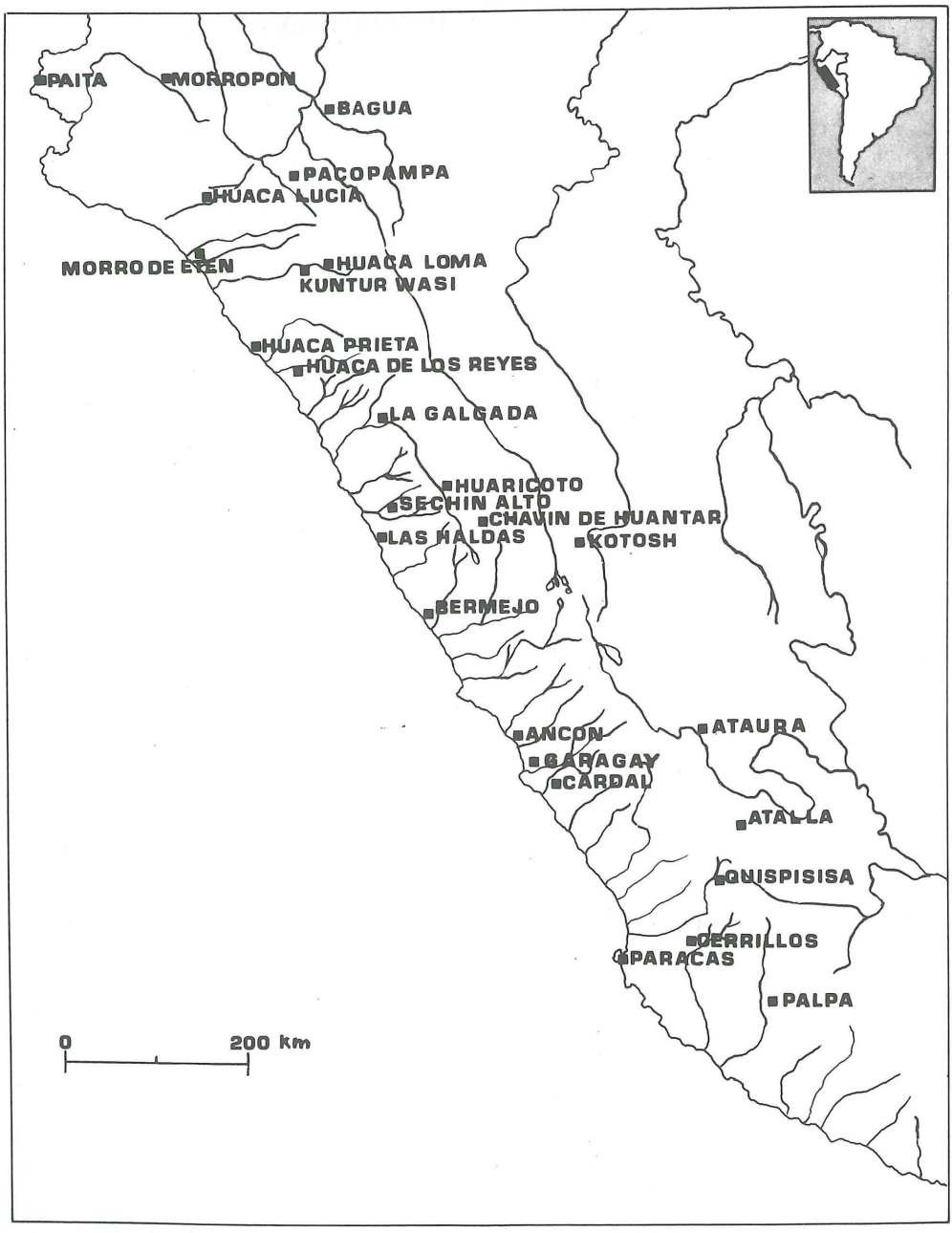


Richard Burger

Excavaciones en Chavín de Huantar

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ FONDO EDITORIAL 1998

EXCAVACIONES EN CHAVÍN DE HUANTAR


PAITA
MORROPON
BAGUA
PACOPAMPA
HUACA LUCIA
MORRO DE EYEN
HUACA LOMA
KUNTUR WASI
HUACA PRIETA
HUACA DE LOS REYES
LA GALGADA
HUARICOTO
SECHIN ALTO
CHAVIN DE HUANTAR
LAS HALDAS
KOTOSH
BERMEJO
ANCON
ATAURA
CARAGAY
CARDAL
ATALLA
QUISPISISA
CERRILLOS
PARACAS
PALPA
0
200 km

RICHARD L. BURGER

EXCAVACIONES EN CHAVÍN DE HUANTAR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FONDO EDITORIAL 1998

Primera edición, setiembre de 1998.

Diseño de Cubierta: AVA diseños
Contracarátula: *Sitios Arqueológicos del Período Inicial tardío y del Horizonte Temprano en el Perú*

Traducción del original en inglés: *Marta Dávila, Glenda Escajadillo y Rafael Segura*

Redacción estilística y cuidado de edición: *Rafael Segura*

Asesoría de edición: *Krzysztof Makowski*

Excavaciones en Chavín de Huantar.

Copyright © 1998 por Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Av. Universitaria, Cuadra 18, San Miguel. Lima, Perú. Tlfs. 460-0872 y 460-2291 - 4602870 Anexo 220 y 356

Derechos reservados

ISBN 9972-42-000-X

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

Impreso en el Perú - Printed in Peru

Dedicado a
Lucy Salazar Rodríguez

ÍNDICE

Lista de mapas 11
Lista de cuadros 12
Prefacio 15

INTRODUCCIÓN **19**
Antecedentes 19
Ambiente 23

TRABAJO ARQUEOLÓGICO DE CAMPO **27**
Metodología 27
Cronología 32
Excavaciones 32

LA CERÁMICA DE LA FASE URABARRIU **49**
Formas 49
Decoración 61
Tecnología 74
Cerámica Exótica 80

LA CERÁMICA DE LA FASE CHAKINANI **85**
Formas 86
Decoración 97
Tecnología 102
Cerámica Exótica 105

LA CERÁMICA DE LA FASE JANABARRIU **107**
Formas 108
Decoración 130
Tecnología 145
Cerámica Exótica 147

UNA REVISIÓN COMPARATIVA DE OTRAS COLECCIONES DE CERÁMICA DE CHAVÍN DE HUANTAR **151**
La Cerámica Excavada por Wendell C. Bennett 151

La Cerámica Excavada por Julio C. Tello 158
La Cerámica Excavada por John H. Rowe 161
La Cerámica y Secuencias Relativas de Luis G. Lumbreras y Hernán Amat 161
Conclusiones 177

LOS ARTEFACTOS NO CERÁMICOS 179
Artefactos de Piedra 179
Artefactos de Hueso 192
Artefactos de Concha 201
Objetos Exóticos no modificados 201

EL ANTIGUO ASENTAMIENTO DE CHAVÍN DE HUANTAR .. 207
El Asentamiento de la Fase Urabarriu 208
El Asentamiento de la Fase Chakinani 217
El Asentamiento de la Fase Janabarriu 219

Apéndice A Material Osteológico Humano. *Hilda Vidal* 233
Apéndice B Restos Botánicos 236
Apéndice C Restos de Pescado 237
Apéndice D Restos de Moluscos 239
Apéndice E Los Artefactos de Obsidiana en Chavín de Huantar y sus Fuentes Geológicas. *Richard L. Burger, Frank Asaro y Helen Michel* 244
Apéndice F Examen Técnico de un Objeto de Aleación de Oro Procedente de Chavín de Huantar. *Heather Lechtman* 252
Apéndice G Mediciones por Radiocarbono 257
Apéndice H Ideología Religiosa y Utilización de Animales en Chavín de Huantar. *George R. Miller y Richard L. Burger* ... 262
Apéndice I Producción y Distribución de Cerámica en Chavín de Huantar. *Isabelle Druc* 303

Bibliografía 315
Identificación de Figuras 335
Mapas y Figuras 357

LISTA DE MAPAS

Contracarátula: Sitios arqueológicos del Período Inicial tardío y el Horizonte Temprano en el Perú

1. Elementos y excavaciones arqueológicas en Chavín de Huantar 358
2. La Ocupación de la Fase Urabarriu 360
3. La Ocupación de la Fase Chakinani 361
4. La Ocupación de la Fase Janabarriu 362

LISTA DE CUADROS

1. Secuencias relativas propuestas para la cerámica de Chavín de Huantar 164
2. Puntas de proyectil 182
3. Materias primas de herramientas unifaciales 184
4. Dimensiones (medias y rangos) de herramientas unifaciales 184
5. Perforadores o buriles de piedra 185
6. Cuchillos o puntas de piedra pulida 185
7. Hachas de piedra pulida 186
8. Orejeras 189
9. Cuentas de piedra 190
10. Espejos de antracita 194
11. Distribución de cuentas de hueso 198
12. Dimensiones (medias y rangos) de cuentas de hueso 198
13. Implementos de Hueso provenientes de las excavaciones y exploraciones en Chavín de Huantar 202
14. Contenido de lotes de *Spondylus* 203
15. Dimensiones de *Spondylus* trabajados 203
16. Frecuencia relativa de obsidiana en contextos de la Fase Janabarriu 221
17. Distribución de artefactos no cerámicos y de fauna exótica en el asentamiento de la Fase Janabarriu 223
18. Restos de pez 238
19. Restos de moluscos de Chavín de Huantar 240
20. Comparación con moluscos recuperados en otros sitios tempranos (orden de frecuencia a base del Número Mínimo de Individuos) 243
21. Sumario de análisis de elementos traza de los artefactos de obsidiana del área de Chavín 248
22. Determinación de procedencia de artefactos de obsidiana mediante Fluorescencia de Rayos X (1977-1978) 249
23. Composición de artefactos de obsidiana determinada mediante Activación de Neutrones 251
24. Composición de lámina de metal en el área de juntura 255
25. Mediciones radiocarbónicas de Chavín de Huantar 261

26. Abundancia relativa de los grupos taxonómicos de vertebrados de Chavín de Huantar 267
27. Estadísticas descriptivas de una muestra representativa de medidas univariables de camélidos de Urabarriu 271
28. Comparaciones mediante la prueba t-student entre medidas lineales equivalentes de camélidos de Chavín de Huantar y llamas modernas 271
29. Frecuencias y porcentajes de preservación de elementos óseos de camélidos en Chavín de Huantar 287
30. Clasificación de los fragmentos de la colección Burger según su composición mineralógica 307
31. Procedencia de las muestras de cerámica analizadas 309
32. Cerámica no local de la zona residencial de Chavín de Huantar 311

PREFACIO

Pocas disciplinas rivalizan con el trabajo arqueológico de campo cuando se trata de depender de la ayuda de otras personas. En el transcurso de los dos años durante los cuales se completó este estudio, conté con la ayuda de colegas, amigos e incluso perfectos desconocidos. Gracias a su invalorable ayuda fue posible la exitosa culminación de este proyecto. Espero que mis escritos y actividades justifiquen sus esfuerzos y confianza.

El trabajo de campo en la localidad de Chavín de Huantar fue una experiencia positiva y memorable debido a la hospitalidad y congenialidad de sus residentes. Contando con la cooperación absoluta de la municipalidad de Chavín de Huantar, se me permitió excavar en las inmediaciones del Colegio de Mujeres, aún no terminado de construir, e intervenir en las diversas zanjas expuestas para obras públicas en la Avenida 17 de Enero. La mayor parte de nuestro trabajo tuvo lugar en terrenos privados. Las excavaciones sólo se iniciaron previo acuerdo con los propietarios; por consiguiente, la investigación que se describe en este volumen es, literalmente, el resultado de su comprensión y buena voluntad.

Durante el año que estuve en Chavín de Huantar, pasé incontables noches conversando con Marino Gonzáles sobre el sitio arqueológico de Chavín. El Templo de Chavín está intacto principalmente debido a su generosa dedicación, conservación y protección. Gonzáles utilizó su inmenso conocimiento de Chavín para ayudarme y guiarme. Gregorio Perea, Urfe Mancisidor y la familia Rosemberg me brindaron su apoyo, el cual, aunque más sutil, fue no menos importante. Las excavaciones fueron esfuerzos colectivos con un objetivo común. Martín y Amador Justiniano trabajaron conmigo en todas las excavaciones, y su energía, jovialidad y destreza los hizo colaboradores en la investigación. Carmen Gabe del Centro de Investigación y Restauración de Bienes Monumentales (C.I.R.B.M.) de Lima participó en las excavaciones de PAn6-18 A1/2/3, e Isaac Pérez Angulo (I.N.C., Huaraz) en las de PAn6-18 B1/2/3 y B4/5/6. Ambos también fueron supervisores y ofrecieron sugerencias provechosas sobre el trabajo de campo. Otras personas que participaron en las excavaciones fueron Jeffrey Quilter

(Pojoc, PAn6-19), Edgar Luis Torres (Waman Wain, PAn6-4) y Vianne Ramírez (excavaciones en el fondo del valle).

Mi investigación se llevó a cabo con el permiso del Instituto Nacional de Cultura, tal como estaba establecido en el Acuerdo No. 03/2.10.75. Reservo especial gratitud para la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arqueológicos por haber aprobado este proyecto. En aquel tiempo sus miembros eran el Arqt. José Correa, el Dr. Hugo Ludeña, el Dr. Luis G. Lumbreras, el Dr. Rogger Ravines y la Dra. María Rostworowski de Diez Canseco.

El análisis preliminar de los materiales se efectuó con la ayuda del Museo Regional de Arqueología de Huaraz, y con la cooperación de su Director Isaac Pérez Angulo. El análisis final de los materiales se llevó a cabo en el Museo Nacional de Antropología y Arqueología de Lima. Les estoy especialmente agradecido a Luis G. Lumbreras y a Hermilio Rosas, en aquellos años Director y Director Asistente, por permitirme utilizar las instalaciones del museo; lo mismo que a Ruth Shady Solis, Directora del Departamento de Investigación, por compartir conmigo su oficina y sus reflexiones en el lapso de cuatro meses.

Durante mi estadía en Lima tuve la suerte de poder discutir mis ideas con muchos colegas dedicados a investigaciones complementarias; con frecuencia sus puntos de vista influyeron en el mío y me ayudaron a ampliar mi visión; de otro modo, mi estudio hubiera sido más limitado. Hernán Amat Olazábal, Luis G. Lumbreras, Helaine Silverman de Mayer, María Mendoza, Daniel Morales, Rogger Ravines, Arturo Ruíz Estrada, Jorge Silva, Bertha Vargas y Luis Watanabe me transmitieron valiosos conocimientos y, en algunos casos, me permitieron el acceso a materiales no publicados. Abelardo Sandoval Millones contribuyó en la formulacion de este proyecto y colaboró en muchos otros aspectos. Rubén García y Vicki Palais hicieron los dibujos de las piezas de cerámica. Flor de Junco diseñó los mapas.

Esta investigación fue financiada por una beca de la Comisión Fulbright (HEW) y una Beca de la National Science Fundation (NSF) para el Perfeccionamiento de la Investigación de la Tesis Doctoral (BNS75 18062). La Directora de la oficina de la Comisión Fulbright en Lima, Marcia Koth de Paredes, no escatimó esfuerzos para que mi estadía sea tan cómoda y provechosa como fuera posible.

Asimismo, el desarrollo de mi investigación fue guiado por mi asesor principal, John Howland Rowe, cuyo estudio pionero en Chavín sentó las bases del mío propio. Su consejo ayudó a mantener la investigación dentro de límites manejables, y su claridad en la argumentación ha sido mi mode-

lo en el estudio arqueológico. De igual manera agradezco a John A. Graham y a James J. Parsons por sus comentarios y ayuda como miembros de mi comité asesor. Thomas C. Patterson, Dorothy Menzel, Lawrence Dawson y Donald W. Lathrap me proporcionaron ideas estimulantes en el punto crítico entre el análisis de mis materiales y la redacción de este estudio.

Este informe apareció en el año 1978 como mi disertación doctoral, originalmente con el título de «*The Occupation of Chavín, Ancash, During the Initial Period and Early Horizon*». Todo el manuscrito fue primeramente revisado y modificado durante mi estadía becada en Dumbarton Oaks en el año 1980, siempre con la ayuda de mi esposa y colega Lucy Salazar-Burger. En aquella ocasión también modifiqué la numeración de las categorías de formas de los cuencos y las ollas sin cuello, y luego agregué el capítulo sobre los artefactos no cerámicos así como los análisis técnicos anexados al final del informe. El nuevo texto fue publicado en 1984 bajo el título de «*The Prehistoric Occupation of Chavín de Huantar, Peru*», permaneciendo así hasta su actual nueva edición, 13 años después.

La idea de publicar una versión revisada del trabajo me fue sugerida cuando dictaba cursos en la Pontificia Universidad Católica del Perú (P.U.C.P.) en 1994, bajo los auspicios de la Comisión Fulbright. Era la segunda vez que enseñaba en dicha universidad, y me sentí complacido al conocer el interés de esta distinguida institución académica en el presente volumen.

La traducción de la mayor parte del texto fue llevada a cabo por Marta Dávila bajo la supervisión de Mariana Mould de Pease; y luego revisada, primero por Iván Ghezzi, antiguo alumno de la Especialidad de Arqueología de la P.U.C.P. y actualmente alumno de la Universidad de Yale, y luego por Rafael Segura, también alumno graduado de la Universidad Católica. Durante los años transcurridos desde su primera publicación, se han efectuado escasas investigaciones en Chavín de Huantar debido al peligro que representaron las actividades de Sendero Luminoso en la zona. Por esto consideramos que el texto, hoy en día, es tan relevante para los estudiantes e investigadores como hace una década atrás. Más aún, el texto original se encuentra agotado y esta versión revisada lo pondrá a disposición de una nueva generación de investigadores.

Este volumen incluye varios añadidos al texto original. Algunos de éstos conciernen a la reciente publicación de los resultados de las excavaciones efectuadas en la Galería de las Ofrendas entre 1966 y 1967 (Lumbreras 1993). Con ello, por primera vez se ha puesto a disposición de los investigadores información pertinente sobre este importante conjunto de evidencias registrado en Chavín de Huantar. Asimismo, hemos aprove-

chado la ocasión para corregir varias inexactitudes introducidas previamente en la bibliografía arqueológica.

El Capítulo 6 y el Apéndice G fueron revisados para incorporar nuevos datos. De igual modo, los recientes descubrimientos de yacimientos de obsidiana en el sur del Perú han permitido revisar el Apéndice E. Por otro lado, la estrecha colaboración de largo aliento con mi colega y amigo, Profesor George Miller (California State University, Hayward), dio como resultado, finalmente, un extenso tratado sobre los patrones variables en el consumo de animales en Chavín de Huantar, así como sobre sus consecuencias para nuestra comprensión del sistema económico local y del rol de la crianza de camélidos durante el período Formativo de los Andes Centrales. El texto originalmente fue publicado en American Antiquity en 1995 (Vol. 60, No. 3) bajo el título en inglés de «*Our Father the Cayman, Our Dinner the Llama: Animal Utilization at Chavín de Huantar, Peru*». Una versión en español de este artículo -traducido por Glenda Escajadillo, bachiller de la P.U.C.P.- ha sido incluido en esta edición como el Apéndice H, reemplazando así al reporte preliminar de Miller referido al análisis de material óseo animal. Las secciones introductorias del artículo original han sido omitidas para evitar redundancias en este volumen.

También, recientemente la doctora Isabelle C. Druc ha culminado la primera etapa de su estudio técnico de la composición de la cerámica de Chavín. En su análisis, la doctora Druc ha incluido material cerámico recuperado en mis excavaciones llevadas a cabo en el pueblo antiguo de Chavín de Huantar, así como fragmentos obtenidos por Wendell C. Bennett en el Templo. Un resumen de estos resultados y de sus implicaciones económicas ha sido incorporado en este trabajo como el Apéndice I.

La publicación de este libro ha sido posible gracias al apoyo tanto del Institute of Andean Research como de la Universidad de Yale y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Estamos profundamente agradecidos con estas instituciones por la ayuda recibida. Finalmente, deseo agradecer al Profesor Krzysztof Makowski y a los demás miembros de la Especialidad de Arqueología de la P.U.C.P. por la hospitalidad brindada, y por su interés en la publicación de esta modesta contribución a la arqueología andina.

INTRODUCCION

ANTECEDENTES

Desde el trabajo pionero de Julio C. Tello en 1919, el sitio arqueológico de Chavín de Huantar ha sido reconocido como el centro de mayor importancia en el estudio de las sociedades complejas tempranas en los Andes. La importancia que Tello atribuyó al sitio arqueológico de Chavín de Huantar se vislumbra en los escritos de Antonio Vásquez de Espinoza (1948: 458) de principios del siglo XVII, quien escribió que Chavín de Huantar se encontraba entre los centros religiosos más famosos de los «gentiles», comparable a Roma o Jerusalén en el Viejo Mundo. Ernst Middendorf, lingüista y viajero alemán del siglo XIX, también anticipó por medio siglo las conclusiones de Tello cuando propuso que el sitio arqueológico de Chavín de Huantar fue la capital de un imperio temprano que abarcó tanto la sierra como la costa del Perú (Middendorf 1894, vol.2: 307-308, 312, 539-540; 1895, vol.3: 93-103; Kauffmann 1964: 188-195).

En las formulaciones de Tello (1934, 1942, 1943, 1960), Chavín de Huantar fue identificado como el probable centro desde el cual la civilización andina temprana se extendió a otras partes de la sierra y la costa. En los estudios arqueológicos más recientes, se continúa considerando a Chavín de Huantar como el punto focal primario o como uno de un número pequeño de centros principales del Período Inicial tardío y el Horizonte Temprano (es decir, alrededor de los años 1,200-200 a. C.)

El renombre de Chavín de Huantar deriva del gran Templo que allí hallaron los conquistadores españoles y que varios arqueólogos investigaron intensamente en el siglo XX. Toda el área del Templo ha sido terraplenada para formar unas cinco hectáreas de terreno plano en el fondo del valle. Una impresionante pirámide trunca, aproximadamente de 10 m. de altura, se yergue sobre la terraza más alta. Aunque esta estructura tiene una apariencia sólida, en realidad está atravezada por un laberinto de pasadizos y cuartos de piedra en multiples niveles, conocidos como «galerías». Estas galerías se mantienen secas y ventiladas por una compleja serie de ductos rectangulares y pequeños canales de desagüe. Existen muchas otras

construcciones, incluyendo una gran plaza rectangular hundida, una pequeña plaza circular hundida y varias pirámides truncas menores con galerías. Más de doscientas imponentes esculturas de piedra han sido rescatadas del área del Templo, y uno de los ídolos principales permanece intacto en la intersección de dos galerías interiores.

Aunque es innegable que, objetivamente, el Templo y sus esculturas son verdaderamente impresionantes, la importancia del sitio arqueológico de Chavín en la prehistoria andina se debe en parte a las complejidades de la historia intelectual peruana moderna, lo que dificulta una aproximación clara e imparcial al problema. Para Tello (1960), el sitio arqueológico de Chavín de Huantar fue una parte esencial en el tronco del árbol que representa la civilización andina; las principales ramas y subramas se derivaron de Chavín. Es cierto que Tello había rastreado el origen de las raíces de ese árbol en las laderas orientales de los Andes y las tierras bajas de la Amazonía; pero el tronco, como él mismo, brotó en suelo serrano. Esta hipótesis tuvo ramificaciones políticas bastante más amplias que muchas interpretaciones arqueológicas. No es casualidad que un «cóndor» tallado del sitio arqueológico de Chavín fuera adoptado como un emblema por el APRA, el partido político revolucionario de la época de Tello. Cuando Rafael Larco (1941), un estudioso y miembro de una familia terrateniente de la costa norte, sugirió que Chavín era tan sólo un centro religioso construido por y para peregrinos costeños avanzados, estaba en juego mucho más que la simple reinterpretación de los datos arqueológicos.

La enorme influencia personal de Tello en las generaciones posteriores de arqueólogos peruanos ha sido un factor importante para la supremacía permanente de este lugar en los estudios arqueológicos. Un segundo factor es que su fama ha generado una cantidad comparativamente amplia de estudios en el lugar, una situación que contrasta con la ausencia de investigación en la mayoría de los sitios arqueológicos monumentales de épocas tempranas en el Perú. La disponibilidad de datos sobre Chavín de Huantar aparentemente refuerza la impresión de su papel excepcional en la prehistoria andina. Un tercer factor más sutil fue la aplicación generalizada de la definición de Gordon Willey (1951: 138) del fenómeno Chavín, que descartó las connotaciones no estilísticas del término y lo redefinió, dándole el significado de «idéntico a, o muy parecido a los diseños de las esculturas de piedra del sitio arqueológico tipo, Chavín de Huantar». Esta definición cumplió con su propósito original de un modo admirable, descartando muchas culturas no relacionadas con Chavín. Desafortunadamente, la mayoría de investigadores posteriores no siguió la propuesta de Willey de definir estilos regionales contemporáneos con el de Chavín de Huantar. En cambio, concentraron su atención en la escultura del área del sitio como la clave y buscaron su repercusión por todo el Perú (por ejemplo, Roe 1974). Tal metodología magnifica la importancia de Chavín mientras que subesti-

ma la de los estilos locales en otros centros. Asimismo, descuida importantes sitios arqueológicos que no tuvieron una tradición de arte representativo monumental, pero que bien pudieron haber jugado un papel significativo frente a Chavín de Huantar.

Para evaluar el papel que Chavín de Huantar hubiera desempeñado como centro político, económico, religioso o cultural, es esencial compararlo con los sitios arqueológicos con los que tuvo contacto. Antes del presente estudio, las esculturas de piedra y los patrones arquitectónicos eran las herramientas más confiables de tales comparaciones. Desafortunadamente, la escultura de piedra y en general la gran cantidad de iconografía están ausentes de la mayor parte de los sitios arqueológicos. Los patrones arquitectónicos son sugerentes, pero a menudo reflejan la disponibilidad y las características estructurales de los materiales de construcción local. Además, si sólo se utiliza el estilo arquitectónico e iconográfico como los criterios comparativos, es extremadamente difícil relacionar Chavín de Huantar con sitios arqueológicos que sólo fueron pequeños asentamientos antes que centros principales.

Por primera vez confronté este problema en el año 1969, mientras trabajaba con Thomas Patterson en el estudio de una colección de artefactos de Ancón, un pequeño pueblo costero parcialmente contemporáneo con Chavín. La iconografía era escasa y la arquitectura monumental estaba ausente. La mayor parte de la colección de artefactos estaba constituida por fragmentos de cerámica, pero estos materiales sólo podían relacionarse de un modo muy general con los restos de Chavín de Huantar, debido a la ausencia de una secuencia segura de cerámica y a la carencia de publicaciones detalladas con respecto a la cerámica que se encontró en el lugar (por ejemplo, Patterson 1971). Los materiales cerámicos no fueron el único aspecto de Chavín de Huantar que había recibido poca atención. El tamaño del asentamiento antiguo había sido tratado sólo en forma superficial y la estructura económica del antiguo Chavín de Huantar había sido objeto de simples conjeturas.

Nuestras investigaciones estuvieron diseñadas para estudiar los patrones de la antigua ocupación de Chavín de Huantar y su economía de subsistencia. Con el fin de relacionar Chavín con otros sitios arqueológicos, y estudiar los cambios producidos dentro de los asentamientos antiguos, era necesario desarrollar para Chavín de Huantar una secuencia detallada de la cerámica. Respecto del marco temporal, el estudio estuvo limitado al Período Inicial y al Horizonte Temprano, excluyendo el subsiguiente estilo Huarás, el cual técnicamente data del Horizonte Temprano tardío. John Rowe (1962: 5, 1963: 10) formuló la hipótesis de que el asentamiento temprano de Chavín de Huantar era una ciudad sincorítica. Efectivamente, nosotros verificamos esto mediante excavaciones en el mismo Chavín y en

dos pequeñas comunidades distantes, Waman Wain y Pojoc, localizadas a mayor altitud que Chavín de Huantar; ambas reconocidas como relativamente contemporáneas con el centro ceremonial en el valle debido al descubrimiento de escultura y cerámica de estilo Chavín (Espejo 1951, 1961). Estas excavaciones se complementaron con investigaciones de superficie en los tres lugares y exploraciones en otras dos comunidades distantes, Alajpuquio y Machcas (Burger 1983). El presente volumen se concentrará en las investigaciones arqueológicas que se efectuaron en Chavín de Huantar.

Nuestras excavaciones en Chavín de Huantar se concentraron en la zona externa al área que ocupa la arquitectura religiosa monumental. La decisión de poner énfasis en esta zona se debió al evidente peligro que corren las estructuras antiguas a causa de las construcciones modernas. Además, la cerámica recogida del sitio arqueológico de Chavín de Huantar es más útil para realizar comparaciones con los sitios distantes que interactuaron con él, que la cerámica de las aldeas distantes que se encuentran alrededor de Chavín.

Los sitios arqueológicos de las alturas y el mismo Chavín de Huantar estaban sepultados bajo tierra, y poco se puede saber de su ocupación temprana a partir de la exploración de superficie. La excavación de las estructuras enterradas fue una tarea que demandaba tiempo y pronto se hizo evidente que, con los recursos disponibles, sólo se podían estudiar uno o dos edificios rústicos si intentábamos excavarlos completamente. Decidimos que tal estudio sería realizado más provechosamente por un grupo más grande que contara con mayores recursos. Elegimos, en cambio, tomar una muestra de un número de sectores del asentamiento antiguo, con el fin de captar los posibles cambios en el tamaño, estructura y organización económica de Chavín de Huantar.

Las excavaciones efectuadas alrededor del Templo proporcionaron la base de datos para este estudio introductorio. Se presentará una secuencia de cerámica junto con las evidencias estratigráficas y estilísticas sobre la que se basa. Luego, esta nueva cronología de la cerámica de Chavín se evaluará a la luz de los trabajos preliminares en el sitio realizados por Wendell Bennett, Julio C. Tello, Luis G. Lumbreras y otros. La secuencia relativa es preliminar en el sentido de que las unidades temporales propuestas son largas y deben ser subdivididas a base de futuras evidencias estratigráficas. A pesar de esta limitación, la secuencia puede ser utilizada para mostrar el crecimiento y la declinación del antiguo asentamiento. Se demostrará que la preeminencia de Chavín de Huantar fue posterior a lo que generalmente se asume y que la ocupación temprana experimentó una transformación radical durante sus 500 años de florecimiento.

Un resumen del análisis de los artefactos no cerámicos proporciona información pertinente para el estudio de la organización económica de Chavín de Huantar, y clarifica sus vínculos de intercambio con otras regiones. Este análisis también brinda algunas evidencias sobre la diferenciación espacial de actividades y clases sociales durante la fase Janabarriu.

AMBIENTE

Antes de presentar el contenido de este estudio, es necesario mencionar algunas ideas esenciales con respecto a la ubicación de Chavín de Huantar. El sitio se encuentra ubicado dentro del sistema de drenaje del Pukcha, formado por los ríos Mosna y Huari, los cuales fluyen hacia el este desembocando en el río Marañón. Sin embargo, el destino final del Mosna en la Amazonía no se anticipa en Chavín, que es una típica comunidad de la sierra localizada a unos 3,100 m.s.n.m. Al oeste, Chavín de Huantar está bordeado por las escarpadas laderas orientales de la Cordillera Blanca. Las montañas que constituyen esta cordillera normalmente exceden los 5,500 m. de altitud y se encuentran sometidas a la acción de los glaciares. Al este, una topografía similar está formada por laderas occidentales sin cubierta de hielo. La Cordillera Oriental, una cadena de montañas igualmente impresionantes pero más bajas, se inicia aguas abajo a lo largo del río Marañón.

La Cordillera Oriental representa una barrera natural menor que no llega a impedir que la humedad proveniente de las tierras bajas de la Amazonía se diriga hacia el oeste; consecuentemente, el área alrededor de Chavín de Huantar cuenta con una precipitación generosa y segura. Entre los años 1971 y 1975 la lluvia anual osciló entre los 750 y 1,042 mm., y llegó en promedio a los 856 mm. Esto es 79 mm. más que la lluvia anual promedio en Huaraz, ubicado al otro lado de la Cordillera Blanca. Según los agricultores locales, la precipitación es ligeramente mayor e incluso más confiable en las laderas altas sobre el fondo del valle. De este modo, el área es muy apropiada para el cultivo de secano; no en vano Chavín de Huantar es conocido por la regularidad de sus cosechas. Don Corsino Romero, un residente de Chavín de edad avanzada, sólo podía recordar un fracaso mayor en las cosechas desde el cambio de siglo.

El área de Chavín de Huantar es efectivamente poco apropiado para la irrigación y sólo un 5% de la tierra cultivable se encuentra actualmente relacionada con sistemas de control de agua. Incluso el Ministerio de Agricultura y Alimentación estima que sólo un 10% de la tierra cultivable se beneficiaría de la irrigación. No obstante, ventajosamente el sistema de riego permite iniciar las siembras tempranamente, minimizando así el temor a la sequía. Más aún, quienes practican la irrigación generalmente esperan conseguir dos cosechas al año. Sin embargo, tal estrategia sólo podría utilizarse

en el fondo del valle y en las laderas más bajas, puesto que en las alturas las heladas con frecuencia destruirían la segunda cosecha. Esto se debe a que en los lugares más altos y consecuentemente más fríos las plantas necesitan mayor tiempo de crecimiento.

El fondo del valle del Mosna, en el que se encuentra ubicado Chavín, es angosto. Así pues, si bien el área alrededor del sitio puede considerarse como una de sus secciones más amplias, ésta no llega a sobrepasar los 0.5 Km. de ancho. En la actualidad hay campos irrigados de maíz, alfalfa y huertas. El maíz se cultiva casi siempre con irrigación debido a su susceptibilidad a la sequía. Si bien en general la mayor parte de la tierra para el cultivo se encuentra en las laderas, rara vez se cultiva maíz en grandes cantidades en las laderas inferiores del valle, dada su vulnerabilidad a las heladas. La fuerte precipitación de lluvia puede romper los frágiles tallos si el maíz se cultiva en áreas de fuerte pendiente. Chavín de Huantar es elogiado por sus residentes como una de las mejores fuentes de papas en la sierra norte; mientras que el Callejón de Huaylas septentrional se considera más adecuado para la producción de maíz.

La mayor parte de la tierra agrícola que se encuentra alrededor de Chavín es más apropiada para los cultivos oriundos de los Andes como la papa, oca, olluco, mashua, quinua, achis, y tarwi. Recientemente, el crecimiento de la demanda urbana sobre la producción agrícola local ha llevado a cambios en la importancia relativa de las cosechas, aunque todas las plantas antes mencionadas aún se cultivan. La cebada, hoy en día, se encuentra comúnmente en las laderas superiores de Chavín, donde se cultiva para las compañías costeñas de cerveza y para la alimentación de los animales locales.

Existen amplias extensiones de pastos sobre el nivel agrícola actual. Estos pastos altos comienzan a 3,900-4,000 m.s.n.m. y terminan a unos 5,000 m.s.n.m. en las alturas rocosas de la Cordillera Blanca y la Cordillera Oriental. En contraste con los pastos del sur del Perú, éstos se encuentran húmedos durante todo el año y pueden sostener rebaños sin recurrir a la trashumancia. El Ministerio de Agricultura estima que existen unas 80,000 hectáreas de pastos naturales en los distritos de Chavín, San Marcos y Huantar, y aproximadamente 30,000 hectáreas de tierra apropiada para el cultivo en los tres distritos.

Teniendo en cuenta la abundancia de buena tierra agrícola y adecuado suministro de agua, no sorprende encontrar una población contemporánea relativamente numerosa en el área. La población de los tres distritos mencionados anteriormente es de 22,030 habitantes; aproximadamente el 84% vive fuera de los pequeños pueblos que actúan como capitales distritales. La mayor parte de la producción agrícola actual se exporta a Huaraz y a la

costa. Potencialmente, además, el área de Chavín de Huantar podría mantener a una población mucho más numerosa a base de sus propios recursos.

Chavín de Huantar está ubicado en la confluencia del Río Mosna y uno de sus afluentes, el Huachecsa. Ambos ríos se originan en los glaciares de la Cordillera Blanca, y su curso de agua es permanente. El Mosna y el Huachecsa son relativamente poco profundos en Chavín de Huantar, de manera que son utilizados para beber, bañarse o para el lavado. Además, sirven como sistema de desagüe de aguas residuales y desperdicios.

Un rasgo característico de la geografía de Chavín de Huantar es la proximidad de sus zonas de producción. Un agricultor puede caminar desde el fondo irrigado del valle (zona quechua), atravezar sus campos de papa en las laderas superiores (zona suni) y llegar hasta donde se encuentran sus rebaños en el pastizal alto (zona puna) en dos o tres horas. Sin embargo, Chavín no tiene un acceso conveniente a las áreas que se encuentran debajo de la zona quechua. Para llegar a los ambientes calientes del valle, donde se cultivan frutos tropicales, es necesario hacer un recorrido de siete horas a lo largo del Mosna, hasta que se llega a la comunidad de Huaytuna (2,500 m.s.n.m.). Los tramos más bajos del bosque tropical están aún más distantes; los residentes de edad avanzada recordaban que el viaje hacia el Marañón tomaba unos seis días a pie y más de una semana de regreso.

El análisis geográfico formal de las zonas de vida alrededor de Chavín de Huantar (O.N.E.R.N. 1975, 1976) se ha llevado a cabo utilizando el sistema de clasificación Holdridge. Estas zonas se definieron a base de la biotemperatura anual promedio, la proporción de evapo-transpiración potencial y la precipitación anual promedio. Chavín de Huantar, en este sistema, se ubica dentro del bosque húmedo montañoso tropical (bh-MT). Las laderas sobre el fondo del valle se clasifican como bosque muy húmedo montañoso tropical (bmh-MT), y el área de pastos adyacente a los lugares más altos es denominado páramo pluvial subalpino tropical (pp-SaT). Río abajo, a 1 ó 2 Km. de Chavín de Huantar, según el mapa de la ONERN, se encuentra el inicio del bosque seco montañoso bajo tropical (bs-MBT). Estas cuatro zonas de vida se encuentran dentro de un radio de 4 Km. de Chavín de Huantar. Las zonas inferiores (ee-MBT y mte-PT), que proporcionan productos tropicales característicos, se presentan a lo largo de las orillas del Marañón, a 60 y 113 Km. de distancia respectivamente. No obstante, es necesario tener en cuenta que estas distancias aéreas acortan la duración real del viaje a pie, que va a lo largo de los caminos escarpados y tortuosos que conducen a las laderas orientales de los Andes.

La distribución de zonas alrededor de Chavín de Huantar difiere de la distribución «extendida» de la puna de Junín o el altiplano de Puno, y tam-

bién es distinta de la distribución «comprimida» descrita para Uchucmarca en Cajamarca o Q'eros en Cuzco. Utilizando la tipología propuesta por Stephen Brush, la región de Chavín de Huantar poseería una disposición tipo «archipiélago» (Brush 1977: 9-13). Existe una amplia separación entre las zonas de la sierra estrechamente espaciadas y las zonas de montaña, yunga y templada. Estas zonas más bajas pero distantes han sido, probablemente, una parte integral del sistema agrícola tradicional.

En tiempos modernos, Chavín de Huantar y el resto de la sierra al este del Callejón de Huaylas han permanecido aislados de las corrientes principales de la sociedad peruana. Esta situación marginal es el resultado de un sistema de transporte inadecuado en el área, y de un bajo valor de intercambio de los productos agrícolas que se producen en el lugar. Esta área no siempre fue marginal. En tiempos de los Incas, el camino real norte-sur en la sierra fue construido sobre el lado oriental de la Cordillera Blanca y no en las laderas occidentales a través del Callejón de Huaylas (Kauffmann 1964: 153-156). El área de Chavín de Huantar fue aún más importante durante el Horizonte Temprano, a juzgar por el número de sitios arqueológicos que se relacionan con Chavín en el drenaje del Pukcha, y por la influencia de Chavín de Huantar sobre un área mucho más extensa.

TRABAJO ARQUEOLÓGICO DE CAMPO

En este capítulo describiré las evidencias arqueológicas que fueron proporcionadas por nuestras excavaciones y que sustentan la secuencia de cerámica presentada en los capítulos 3 a 5. Asimismo, éstas forman parte de la discusión en el capítulo 8 sobre el tamaño y carácter del asentamiento antiguo de Chavín. Antes de examinar las excavaciones, delinearé brevemente la metodología desarrollada en el trabajo de campo.

METODOLOGIA

La ubicación, tamaño y estrategia de las excavaciones fueron seleccionados con el fin de conseguir los tres objetivos inmediatos del trabajo de campo: 1) desarrollar una cronología relativa y absoluta que sirva como punto de referencia para un estudio diacrónico; 2) definir la extensión del asentamiento antiguo y 3) obtener materiales arqueológicos indicadores de la economía de subsistencia de Chavín y de sus relaciones con áreas vecinas y distantes. La estrategia adoptada respondió parcialmente a las dificultades que presenta la situación actual en Chavín de Huantar.

El más importante obstáculo estuvo constituido por los tres milenios de deslizamientos de tierra que separan nuestras excavaciones del asentamiento temprano de Chavín. De este modo, aunque intentamos un reconocimiento intensivo de la superficie de las laderas más bajas y del fondo del valle alrededor del sitio, los resultados fueron de un valor limitado. Se encontró solamente un puñado de tiestos aislados y unas cuantas estructuras tempranas. Dos posibles explicaciones son: 1) que la ocupación temprana fue sepultada por deslizamientos de tierra; o 2) que el área estuvo caracterizado por una habitación poco densa y dispersa. Los resultados de las excavaciones apoyan la primera alternativa. El corolario de esta situación es que los métodos de estudio de centros urbanos prehispánicos basados en la fotografía aérea y en reconocimientos de superficie, como los empleados en Tikal y Teotihuacán, son inadecuados para tratar la situación de Chavín de Huantar.

Dada la relevancia de los factores geomorfológicos en nuestra área de estudio, se justifica abrir un breve paréntesis y ahondar en los aspectos de la geología del Pleistoceno y Holoceno que hemos podido investigar. Durante el Pleistoceno, el área sobre Chavín estaba densamente cubierta de hielo. Hoy en día, aún se ve por encima de los pequeños valles del Mosna y del Huachecsa los residuos de estos glaciares que comienzan a una altura de aproximadamente 4,900 m.s.n.m. Los exámenes geológicos indican que durante el Pleistoceno los glaciares no alcanzaron ni el fondo del valle ni las laderas alrededor de Chavín de Huantar (Egeler 1955: 190-199, Iwatsuka 1963: 15-21, Wilson et al. 1967: 19). Empleando los cálculos de Steinmann (1929) sobre el retroceso glaciar, formulamos la hipótesis de que la glaciación del Pleistoceno no habría llegado por debajo de los 4,100 m.s.n.m. en el área de Chavín de Huantar. Los valles en forma de «U» de origen glaciar se pueden observar a varios cientos de metros debajo del punto mencionado, en los valles del Huallaga y de Higueras camino al sur, lo que sugiere que este estimado, aun cuando pueda ser conservador (Iwatsuka 1963: 20), es básicamente correcto.

Los ríos Mosna y Huachecsa se formaron durante el Pleistoceno después del levantamiento inicial de la puna central andina. Si bien las secciones superiores de estos valles han sido esculpidas por los glaciares, fueron los ríos mismos los que labraron la mayor parte de su extensión. El agua de las lluvias y de los glaciares desaguó en las tierras bajas del Marañón que no habían sufrido procesos de levantamiento, erosionando gradualmente el área. El Pleistoceno y una glaciación más reciente dejaron un legado de morrenas y acarreo glacial (arena, cantos rodados y arcilla no consolidada) en la puna y las alturas de Chavín de Huantar. A veces las morrenas se incorporan a los lagos de altura que comúnmente se encuentran en la Cordillera Blanca. Debido a que éstas tienen una estructura fundamentalmente inestable, se derrumban fácilmente cuando el nivel de las lagunas es demasiado alto, o cuando sobre ellas se ejercen otras presiones fuertes (por ejemplo, terremotos), originando que la gruesa capa de acarreo glacial se deslize fácilmente cuesta abajo por la fuerza de la morrena en destrucción y por el rápido desagüe de las lagunas glaciales.

El colapso de una morrena que servía como dique de una laguna glacial provocó un gran derrumbe de rocas en el año 1945. Éste cayó precipitadamente por el curso del Huachecsa, destruyendo el sector sur del pueblo de Chavín de Huantar, cubriendo el área del Templo Antiguo con hasta 4 m. de terreno aluvial y llevándose consigo el Museo de Sitio construido en la cima del mismo Templo (Tello 1960: 262-263, Lumbreras 1970: 32). Tello (1960: 48) informó sobre un derrumbe más pequeño ocurrido tres leguas al sur de Chavín en el año 1930; éste también se produjo por el derrumbe de un dique natural.

Son incluso más frecuentes los derrumbes y deslizamientos de tierra

medianos a pequeños, dada la continua filtración de agua subterránea en las acumulaciones inestables de acarreo glacial de la puna y de las laderas superiores. Este proceso es mayor debido tanto a la secuencia característica de un largo período de aridez seguido por varios meses de lluvias intensas (Wilson et al. 1967: 20), como a lo escarpado de las laderas. Actualmente, estos factores son responsables de numerosos derrumbes de pequeña magnitud que destruyen la tierra, senderos y casas en las laderas superiores e inferiores de Chavín; asimismo depositan capas de tierra y rocas sobre las laderas inferiores y sobre el fondo del valle. Dos derrumbes de este tipo, uno lento y otro rápido, se observaron durante las temporadas de campo de los años 1975-76; testigos del hecho, residentes de Chavín de Huantar, confirmaron su frecuencia. A partir de nuestras excavaciones y de las de Lumbreras (1970: 76-77) se pone en evidencia que los derrumbes se remontan a épocas prehispánicas, probablemente desde los períodos anteriores a la construcción del Templo. Estos derrumbes son localizados y a menudo se puede definir el área que afectaron. Se ha formulado la hipótesis de que la capa de arcilla roja que encontró Lumbreras sobrepuesta a los materiales de la fase Huarás, fue depositada por un derrumbe del área de Qoto-Pukyo al oeste del Templo. Esta acumulación ocurre sólo en el área sur del Huachecsa. Incluso el derrumbe de rocas del año 1945 afectó poco o nada las áreas del fondo del valle no adyacente al Huachecsa. Así, nuestras excavaciones en el Sector D no mostraron huellas del aluvión de 1945. En forma similar, las excavaciones que se efectuaron en la localidad moderna de Chavín de Huantar no revelaron indicios del derrumbe de Qoto-Pukyo.

El movimiento paulatino de tierra y rocas de la superficie, y la erosión por las lluvias anuales constituyen también procesos de deposición de suelo en Chavín. Sin embargo, a juzgar por los perfiles de excavación, estos procesos pueden haber tenido menos impacto sobre la morfología del valle que los derrumbes periódicos.

Para el arqueólogo, el principal efecto de los derrumbes y deslizamientos es que oscurecen la ubicación y configuración del antiguo asentamiento en Chavín de Huantar. Un segundo efecto es que se cubren los restos arqueológicos con gran cantidad de desmonte que no se puede retirar sin gran inversión de trabajo y equipo. Por ejemplo, las excavaciones en la parte sur-este de la localidad de Chavín de Huantar probablemente requerirían la extracción de varios metros de desmonte, incluyendo cantos rodados de dos o tres toneladas, tan sólo para llegar al nivel de ocupación del año 1944. Una tercera consecuencia de estos deslizamientos es la limpieza de la superficie original del suelo y la redeposición de estos materiales, lo que incluye restos arqueológicos, tierra y rocas en niveles inferiores. En nuestras excavaciones, pequeñas cantidades de tiestos Chavín y posteriores se hallaron dispersos a través de capas gruesas de tierra estéril arcillosa. Estas capas se encuentran muy por encima de las capas correspon-

dientes a la construcciones antiguas de Chavín. De este modo, los materiales encontrados en la superficie bien pueden ni reflejar ni derivarse de los vestigios que podrían encontrarse debajo de la superficie mediante excavación. Por lo tanto, las evidencias halladas en la superficie en Chavín deben utilizarse necesariamente con cautela.

Un segundo grupo de consideraciones en la ubicación de las unidades de excavación fue la ocupación moderna en el valle. La localidad de Chavín de Huantar está ubicada en la parte superior de una amplia porción del asentamiento antiguo (fig. 2 y mapa 1). Las casas, huertas y carreteras actuales limitan de forma severa el universo a partir del cual un arqueólogo puede extraer su muestra. Por ejemplo, siguiendo consideraciones puramente arqueológicas se debió excavar de manera prioritaria el área oriental de la unidad B5/6/7. Pero ningún trabajo pudo realizarse en el lugar puesto que éste se encuentra atravezado por la Avenida Julio C. Tello Norte, vía por la que pasa todo el transporte motorizado para llegar a San Marcos, Huari, Piscobamba y otros pueblos. Desafortunadamente, las actividades de construcción civíl en Chavín de Huantar se están incrementando, en gran parte debido a la dinámica urbana y al poder de atracción que el asentamiento moderno ejerce sobre las pequeñas aldeas que se encuentran en las laderas del valle. En vista de esto, decidimos dar prioridad a la excavación de un terreno en donde estaba programada la construcción de un edificio moderno, puesto que los restos en estas áreas a veces se destruyen durante el proceso de excavación de cimientos y preparación de adobe para las estructuras a construirse.

En resumen, para la ubicación de las unidades de excavación se tomó en cuenta los problemas específicos de la topografía local, la deposición de desmonte y la presencia de la ocupación moderna en la zona arqueológica, así como las metas iniciales de excavación. Se tuvo un éxito parcial en la excavación de muestras de diferentes partes del antiguo asentamiento y se logró un desarrollo considerable en las cronologías relativas y absolutas de Chavín. En la estrategia que utilizamos, deliberadamente escogimos excavar muestras extensivas antes que intensivas con el fin de obtener un panorama representativo de los diferentes sectores del asentamiento antiguo. El reducido número de personas en nuestro equipo, cinco o seis en promedio en un determinado momento, y la técnica de excavación (empleo de badilejos, cernido de todo tipo de tierra, etc.) determinó que las unidades de excavación se mantuvieran pequeñas. Por lo general los trabajos se iniciaban abriendo pozos de prueba que medían 1.5 x 1.5, 2 x 2 y 3 x 2 m. Si el primer pozo proporcionaba resultados provechosos, se excavaban inmediatamente nuevas unidades adyacentes a él. Debido a las prioridades y problemas mencionados, no se consideró práctico o ventajoso excavar estructuras completas. Tal excavación habría podido tomar toda una temporada de trabajo. Las excavaciones de este tipo pueden proporcionar datos

importantes para deducir la estructura de las unidades domesticas, el grado de especialización, diferenciación de clases dentro de un asentamiento, y otros problemas (véase por ejemplo Winter 1974). Nuestro anhelo es que, en el futuro, en Chavín de Huantar se lleven a cabo excavaciones en las que se utilice esta estrategia de muestreo.

El énfasis diacrónico de nuestro estudio requería que todas las excavaciones se continuaran hasta llegar al estrato natural previo a la ocupación humana. En Chavín, el arqueólogo puede sentirse seguro de que no se encontrarán ocupaciones más tempranas cuando se encuentre la roca madre o la antigua ribera del río. Rara vez la roca madre aflora sobre la superficie del suelo, debido a que se sumerge hacia el centro del valle, siendo además y por lo general cubierta por los materiales que el río acarrea. La roca madre es una formación de pizarra-arenisca que se produjo durante el Neocomiense Inferior de la Era Mesozoica (Egeler 1955: 192-195). Nosotros pudimos descubrir un afloramiento de esta roca madre en la unidad B1/2/3/4. Aparentemente, el acarreo fluvial del valle del Mosna recortó las últimas formaciones plutónicas y sedimentarias de la Era Cenozoica, las mismas que ahora sólo son observables en las laderas altas del valle.

En Chavín de Huantar, una antigua terraza aluvial compuesta de piedras grandes cubre la roca madre. La formación de estas terrazas se debería a cambios de clima, descensos en la carga que lleva el río y a otros factores interrelaciondos (Gilluly et al. 1968: 243).

El actual curso del río es el resultado del estrechamiento de su cauce original. Un ejemplo más claro de esto se encuentra aguas abajo del río Huari, donde la corriente ha dado forma a una quebrada muy profunda. John Wilson (1967: 17) y sus colaboradores han postulado que las diferentes riberas y angostamientos del Mosna, pueden correlacionarse con diveras fases del Pleistoceno que no han sido comprendidas, esto es, con sus múltiples levantamientos y cambios climáticos. Sin importar cual pueda ser la causa específica o la fecha de formación de las terrazas, es casi indudable que preceden a la ocupación humana del suelo del valle. Los estratos de dichos lechos de río pueden ser extremadamente gruesos y contienen grandes cantos rodados. Iwatsuka investigó un estrato similar en composición e historia geológica en el valle del Huallaga, encontrando depósitos de cantos rodados y cascajo de hasta 90 m. de espesor en algunos puntos (Iwatsuka 1963: 18). En Chavín de Huantar, los cantos rodados comúnmente llegan a dimensiones de hasta 66 x 80 x 70 cm. En el pozo A2, se llegó a la parte superior de la terraza natural y se extrajo casi 2 m. de ella sin observarse cambios visibles o la presencia de materiales culturales. Finalmente, debimos abandonar los intentos de alcanzar profundidades mayores por no contar con maquinaria pesada.

El tercer tipo de depósito natural que se encontró debajo de la ocupación humana fue arcilla mezclada con diferentes cantidades de roca o cascajo. Se ha sugerido que estos depósitos son el producto de derrumbes, siendo difíciles de distinguir de los estratos naturales que tienen una fecha posterior a la ocupación de Chavín de Huantar. Estas capas estériles de arcilla anteriores a la ocupación tienen a veces un grosor de 10 m. o más, tal como se puede apreciar en las ensenadas de los ríos y en los cortes de los caminos alrededor de Chavín de Huantar. Por lo general, intentamos excavar más de un metro de estas capas arcillosas debajo de los últimos restos culturales antes de abandonar cualquier pozo; en algunos casos, como en la unidad D1, continuamos extrayendo más de 2 m. de arcilla estéril.

CRONOLOGIA

La secuencia de cerámica consiste en tres fases sucesivas: Urabarriu, Chakinani y Janabarriu. Se puede considerar que estas tres fases de cerámica son de estilo Chavín debido a una demostrable continuidad en formas, decoración, tecnología y pasta. La base estratigráfica de esta secuencia consiste en la superposición de los materiales Janabarriu sobre la cerámica Chakinani en las unidades D1 y A1/2/3 y la superposición de los restos Janabarriu sobre la cerámica de la fase Urabarriu en la unidad E1. Aunque estas excavaciones indican que la fase Janabarriu tiene una fecha posterior a las otras dos, la relación entre las fases Urabarriu y Chakinani no se pudo establecer a través de nuestras excavaciones. Sin embargo, la seriación estilística indica de manera inequívoca que la cerámica de la fase Chakinani es intermedia en tiempo entre los materiales más antiguos de la fase Urabarriu y la cerámica más reciente de la fase Janabarriu. El fechado de las muestras de carbón que se recogieron conjuntamente con cerámica de las fases Chakinani y Urabarriu, apoyan firmemente el ordenamiento Urabarriu, Chakinani y Janabarriu de estos materiales (véase el Apéndice G).

En algunas excavaciones se encontraron depósitos correspondientes a una sola fase. El más notable de éstos contuvo los restos Urabarriu recuperados en las unidades B1/2/3/4, B5/6/7, B8 y B9.

EXCAVACIONES

Unidad E1

La definición inicial de la cerámica de la fase Urabarriu tuvo lugar en las unidades B1/2/3/4 y B5/6/7, las cuales se describirán posteriormente en este capítulo. Sin embargo, en la unidad E1 (fig. 7), la cerámica de la

fase Urabarriu fue hallada en un estrato bajo una acumulación de desperdicios y una construcción de la época Janabarriu. La unidad E1 está ubicada en el lado sur-oeste de la localidad de Chavín de Huantar, en la sección inferior de un campo que pertenece al Sr. Moisés Loarte (mapa 1). El Templo está construido al otro lado del Huachecsa, aproximadamente 140 m. al sur-este. La unidad E1 está situada en el suelo del valle, aunque sólo a 50 m. al oeste se encuentra la superficie de rocas escarpadas que marca el comienzo de las laderas. Observamos también que se ha formado un talud y que el terreno se desvía hacia el este con dirección al Mosna.

La unidad E1 medía 1.5 x 1.5 m. No se hallaron materiales de superficie en el campo de cultivo. La capa superior descubierta en la excavación tenía un grosor máximo de 52 cm.; había sido depositada por el alud de lodo del año 1945 y mostró la mezcla característica de grandes cantos rodados y tierra grisácea. Debajo de esta capa había un estrato grueso de tierra marrón oscura, más arcillosa y compacta que la capa de aluvión y con menos mezcla de piedras.

Esta segunda capa tiene más de 1 m. de grosor y no es diferenciada, ni contiene estructuras o rasgos característicos. Aunque en esta capa se halló cerámica de estilo Chavín, obsidiana y huesos trabajados, también se encontraron materiales modernos mezclados con residuos antiguos. Artefactos de la época posterior a la conquista (por ejemplo, vidrios, tejas, etc.) se encontraron, sorprendentemente, a una profundidad de 90 cm. debajo de la superficie. Después de los 90 cm., todos los materiales culturales, tanto antiguos como modernos, se tornan escasos aunque la tierra no cambia apreciablemente por otros 60 cm. más. Esta capa se explica mejor como una deposición secundaria de material proveniente de las partes más altas de la ladera debido a la erosión, derrumbes o a la fuerza inicial del deslizamiento de rocas del año 1945.

La tercera capa natural comienza aproximadamente a 150 cm. de profundidad y tiene solamente de 5 a 10 cm. de grosor. La tierra es marrón rojiza de textura arenosa, e incluye una mezcla de piedras pequeñas y rocas fracturadas. Sólo se encontró cerámica de la fase Janabarriu y por primera vez se hallaron en el pozo fragmentos de hueso y carbón.

Las siguientes capas son el resultado del relleno intencional de una estructura rústica encontrada debajo. El relleno está compuesto de piedras, arcilla marrón y desperdicios; las piedras grandes (por ejemplo, 40 x 44 x 39 cm.) son más comunes en los últimos 7 cm. Estas piedras grandes tienen mayor tamaño que las que se emplearon en la edificación misma. Los desperdicios contienen cerámica Janabarriu, huesos, carbón, martillos de piedra y un pedazo de pizarra que presenta un ejemplo interesante de grafitti

Chavín. El grabado se parece al ojo del águila con cresta representada en la columna del portal del Templo Nuevo (Rowe 1962: 10, ilustración 9).

La estructura que contiene el relleno está construida con piedras de campo no trabajadas, unidas con argamasa de arcilla pura. En nuestra excavación, descubrimos dos muros que se juntan casi en ángulo recto para formar dos habitaciones (fig. 4). El muro principal, que va de norte a sur, tiene el ancho de una piedra y sólo su lado oriental está alineado. En la sección mejor preservada todavía se conservan tres hileras de piedra, alcanzando una altura de 150 cm. El muro que va de este a oeste es de una calidad inferior; fue elaborado con piedras no trabajadas, de tamaños sumamente variados, descansa sobre una base más superficial y posee una menor cantidad de argamasa de arcilla que la que se empleó en el muro principal.

En ambas habitaciones se encontraron fragmentos de piso a una profundidad de aproximadamente 2 m. El suelo es duro y está compuesto por una mezcla de roca amarilla triturada y arcilla, sobre el que habían huesos quemados, carbón y cerámica Janabarriu. Debajo del suelo amarillo se encontró una base de arcilla fina que presentaba concentraciones rosadas, amarillas y rojas. Junto con esta arcilla fina se hallaron mezclados restos de cerámica Janabarriu, y un fragmento de una orejera de piedra de forma similar a los bordes de las botellas Janabarriu. Los análisis efectuados en el Departamento de Química del Centro de Investigación y Restauración de Bienes Monumentales de Lima (C.I.R.B.M.) determinaron que el fragmento de orejera conservaba trazas de pigmento de cinabrio aplicado post-cocción.

Al oeste del muro que va de norte a sur, la capa de arcilla de color irregular descansa sobre otro suelo fino y de color amarillo que tiene de 2 a 3 cm. de grosor. Éste es más oscuro que el suelo anterior, tiene un matiz verdoso y se encuentra limpio, excepto por algunos fragmentos de carbón. Igualmente está conectado con la base del muro que va de norte a sur pero se extiende hasta debajo del nivel del muro de este a oeste. Ello sugiere que el muro que se dirige de este a oeste fue añadido en último momento a la estructura original. También debajo de este suelo se encuentra una capa de arcilla marrón rojiza oscura que se extiende por todo el pozo. En ella se hallaron fragmentos de una vasija que probablemente se importó del norte, la cual presentaba incisiones curvilíneas que delimitaban zonas pintadas con engobe negro y rojo, creando el efecto de un motivo Chavín complejo, pero no identificable por ahora (fig. 232). Esta capa también contenía fragmentos diagnósticos de la fase Janabarriu.

Después de este estrato, el pozo se divide nuevamente en dos secciones, la sección oriental es de arcilla fina amarilla y la occidental es una capa

de color gris oscuro con piedras diminutas. Esta nueva división tiene la misma orientación que la superficie oriental del muro de norte a sur que se encontró encima. La diferencia principal es que el eje está casi 10 cm. más al oeste. Debajo de la arcilla gris oscura en el oeste se encuentra una capa delgada de arcilla con pequeños fragmentos de roca verde grisácea, constituyendo la superficie acondicionada de una plataforma de piedra inmediatamente debajo de esta capa. Esta superficie de arcilla contenía tres pequeños fragmentos cerámicos de cuerpos decorados que se parecen más estrechamente a la cerámica Chakinani de las unidades D1 y A1/2/3. La plataforma consiste solamente de una o dos hiladas, dependiendo del tamaño de las piedras; su altura tiene en promedio 22 cm. y no excede los 35 cm. Varias piedras están ausentes de la parte superior de la plataforma, formando un espacio rectangular. En este lugar había un agujero, aproximadamente de 20 cm. de profundidad, rellenado con arcilla fina de color marrón claro. La plataforma tenía un núcleo de arcilla estéril marrón oscuro con piedras pequeñas y medianas.

Al este de la plataforma se encontró una serie de capas horizontales de arcilla de color de un promedio de 5 cm. de grosor. Las capas de arcilla roja, marrón rojiza y gris oscuro están claramente separadas y probablemente fueron depositadas intencionalmente, quizás como pisos sucesivos. Estas capas no contienen cerámica ni otros materiales culturales. Las capas delgadas de arcilla de color comienzan al pie de la plataforma y finalizan en el nivel de la superficie de la misma. La fecha del depósito de arcilla de color no es clara; las evidencias actuales sugieren que la plataforma fue construida durante la fase Chakinani.

La plataforma se dejó sin excavar pero la arcilla de muchos colores fue retirada. Debajo de ella había una capa de arcilla oscura cuya parte superior estaba mezclada con grandes piedras de campo, tiestos, huesos y carbón. Este estrato pudo ser colocado allí como base para la plataforma, aunque probablemente constituye los restos de una ocupación más temprana. Los tiestos se asemejan al material de la fase Urabarriu que se recobró en el Sector B. El tamaño de la muestra en este nivel cultural inferior de E1 es pequeño pero incluye fragmentos de bordes de botellas, ollas sin cuello y cuencos diagnósticos de la fase Urabarriu. En esta capa no se encontró cerámica Janabarriu o Chakinani. El estrato debajo de ésta comienza a 340-350 cm. y está compuesto de cantos rodados y arcilla marrón, constituyendo probablemente la antigua terraza aluvial.

Unidad D1

La más clara superposición estratigráfica de las estructuras y cerámica Janabarriu sobre materiales Chakinani fue hallada en la unidad D1 (fig. 8), la que se localizaba en las laderas al oeste del Templo y a unos 100 m. de la

esquina sur-occidental del Templo Nuevo (fig. 2, mapa 1), medía 3 x 2 m. y se encontraba dentro del campo de papas de propiedad de la Sra. Juana Romero, inmediatamente al sur de una casa que pertenece al Sr. Félix Caurino, y en un área elevada que domina el conjunto ceremonial por hallarse aproximadamente a 75 m. sobre el nivel del Templo.

La superficie del área excavada no reveló indicios de estructuras, ni tampoco hallamos tiestos u otros artefactos antiguos. Inicialmente, encontramos al sur una capa de tierra marrón de 75 cm. de grosor, pero al norte descubrimos otras con menos de la mitad de ese grosor. Esta capa, que no contenía materiales culturales de ningún tipo, fue probablemente el resultado de la erosión del terreno sobre la ladera escarpada no terraplenada. Una segunda capa estéril era amarilla rojiza, y contenía una mayor cantidad de arcilla y piedras pequeñas y medianas. Probablemente, los derrumbes de Qoto-Pukyo depositaron estos estratos.

Debajo de estos depósitos estériles (aproximadamente a 140 cm. debajo de la superficie), hallamos una concentración de piedras de campo no trabajadas que se extienden de este a oeste a través del centro del pozo. Debajo de las piedras de campo se encontró una gran cantidad de huesos no quemados de cuyes y de conchas de *Spondylus* (véase el Capítulo 7). Unos cuantos tiestos indican que este material fue dejado allí durante la fase Janabarriu. El entierro de huesos de cuy con conchas de *Spondylus* es una ofrenda religiosa tradicional en los Andes que todavía se practicaba en la época de la conquista española (Rowe 1946: 306-307, Murra 1975).

Las piedras de campo y las ofrendas yacen en la parte superior de una capa gruesa de arcilla de color amarillo grisáceo. Dentro de esta capa encontramos un pequeño número de tiestos Janabarriu, esporádicos huesos de animales, dos fragmentos de espejos de antracita y una pequeña cantidad de restos líticos. La arcilla roja está bordeada al norte por un muro que va de este a oeste, compuesto por piedras toscamente trabajadas o sin trabajar de diferentes tamaños y unidas con argamasa de arcilla. Las piedras que se utilizaron en el muro son bastante grandes (por ejemplo, 60 x 40 x 38 cm.). El muro tiene sólo una hilera de piedras de grosor, alineadas a lo largo de su cara norte. Se han preservado de dos a tres hiladas, lo que significa una altura de 60 cm. aproximadamente. No se encontró ningún piso principal en ningún lado del muro. En los espacios entre las piedras del muro y debajo de la hilada inferior, se ubicaron los residuos de una segunda ofrenda de huesos de cuyes y de conchas de *Spondylus*, incluyendo cuentas de collar, placas y fragmentos de concha. Estos residuos son muy similares a los que se encontraron debajo de las piedras de campo. Asimismo, se encontró también cerámica Janabarriu mezclada con la argamasa del muro.

Nuestra interpretación de estos estratos, hallazgos y estructuras es que la edificación, que va de este a oeste, fue el muro de contención de una plataforma rellenada con arcilla que se construyó en las postrimerías de la época Janabarriu. Las ofrendas se colocaron sobre la plataforma y en la misma base del muro de contención. Esta interpretación explicaría la similitud de las ofrendas, no sólo en los artículos representados sino también en el tamaño, composición y forma de los artefactos de concha trabajados. También explicaría la carencia de densas concentraciones de desperdicios en la arcilla roja y la ausencia de un piso principal, y ayudaría a explicar cómo pudieron acumularse más de 2 m. de estratos de la fase Janabarriu en lo que parece haber sido un período relativamente corto.

El trabajo de piedra del muro con dirección este-oeste muestra mayor parecido con el trabajo de piedra más monumental visto en otros muros de contención (tales como PAn6-20), que con el estilo de albañilería encontrado en lo que tentativamente identificamos como estructuras domésticas (tales como los niveles inferiores de la unidad D1, el muro superior de E1 o los dos niveles de muros en A4/5/6).

Debajo de la plataforma había otra construcción Janabarriu, compuesta de dos muros que se unen en ángulos rectos (fig. 5). El muro más grande, que va de este a oeste, fue hecho usando piedras rectangulares cuyas superficies no han sido cuidadosamente talladas. Se utilizó argamasa de arcilla, y cerca de la base del muro hay rastros de enlucido de arcilla sin pigmento. El muro es de dos piedras de ancho y está revestido en ambos lados; las piedras que se utilizaron son pequeñas o medianas, rara vez sobrepasan los 30 o 40 cm. en un lado. El muro alcanzó una altura de 140 cm. y hay secciones con ocho hiladas intactas. Se encontró un nicho en su lado septentrional.

Este muro se une con otro más pequeño y peor preservado que se extiende de norte a sur. Generalmente el muro secundario es de una sola piedra de ancho y está revestido sólo en el lado este. Se conservaron de una a cuatro hiladas de piedras. Cerca de la unión de los dos muros habían evidencias de reparaciones finales de la estructura en las que se utilizó una mezcla de piedras pequeñas, desperdicios y arcilla para reemplazar las piedras medianas que faltaban. Esta sección era menos estable que el trabajo de piedra original. Los muros delimitan dos habitaciones al oeste; el área oriental del muro que va de norte a sur estaba afuera de la estructura. Dentro de las habitaciones se encontraron restos de un piso preparado de arcilla fina de color rojo cubierto por una capa delgada de arcilla fina gris. Sobre el piso se hallaron concentraciones de carbón.

Después de que se abandonó la estructura, ésta fue rellenada con piedras, tierra marrón y desechos. Estos desperdicios son particularmente den-

sos y contienen tiestos sólo de la fase Janabarriu. Cerámica de esta fase también se encontró sobre el piso principal, en la argamasa de los dos muros y en la reparación del muro secundario. Además de la cerámica, recuperamos grandes cantidades de huesos de animales y artefactos líticos, incluyendo un moledor de piedra.

La excavación del nicho reveló un denso depósito de carbón y desperdicios sobre los restos parciales de un niño pequeño (véase el Apéndice A). La fragmentación de la mandíbula, la ausencia de la mayor parte de los miembros inferiores (por ejemplo, los fémures, tibias y metatarsos están ausentes) y la desarticulación de la osamenta restante sugiere que se trata de un entierro secundario.

El muro secundario se introduce en una capa de tierra marrón rojiza que se extiende por todo el pozo debajo del piso parcialmente destruido. La tierra marrón rojiza también estaba mezclada con escasos desechos Janabarriu. En la capa marrón rojiza de la esquina nor-occidental de la unidad D1, encontramos parte de un círculo de piedras no trabajadas que corta la capa inferior. La estructura hubiera tenido 52 cm. de diámetro si hubiera sido realmente circular. Las piedras estaban colocadas sobre su lado angosto, apenas tocándose unas con otras y carecían de argamasa. No conocemos la función de este círculo subterráneo; dentro de él encontramos un pequeño número de tiestos, huesos, carbón y dos lascas de obsidiana; es decir, los mismos materiales que se encontraron en la capa natural en la que este círculo se introduce. Quizás las piedras revestían algún tipo de pozo subterráneo de almacenamiento o un fogón hundido de la casa Janabarriu.

La capa natural que se encontraba debajo de la tierra marrón rojiza tenía una composición distinta que la separa de las capas superiores, una mezcla de cascajo con tierra húmeda y arcillosa de color marrón. El cascajo provenía en parte de la desintegración de la pizarra gris verdosa. Dentro de esta capa gruesa se hallaron concentraciones de piedras pequeñas, carbón y una pequeña cantidad de tierra marrón. Es en las concentraciones de piedras pequeñas donde los materiales culturales son más densos, aunque éstos se encuentran por toda esta capa. El estrato natural descrito comienza a una profundidad de aproximadamente 330 cm. y continúa mezclándose con materiales culturales a 545 cm. debajo de la superficie. No se hallaron estructuras en esta capa. Sí se encontró casi igual cantidad de huesos y tiestos, así como fragmentos de carbón bien preservados y de gran tamaño.

Los tiestos hallados en esta capa difieren en muchos rasgos de la cerámica encontrada en la tierra marrón rojiza inmediatamente superior o de la cerámica asociada con las dos construcciones en D1. El nuevo grupo de piezas cerámicas en esta capa natural permite la definición de una fase ante-

rior a Janabarriu que hemos denominado Chakinani. Este nombre fue tomado del término local del área en la que se excavó la unidad D1: un sendero de tierra que conduce hacia el sur, al villorrio de Tanín. Esta senda y sus inmediaciones a veces se conocen en el quechua de Ancash como «Chakinani» (chaki = pie; nani = senda). Además de huesos, carbón y cerámica, también encontramos conchas, huesos trabajados, obsidiana, un fragmento de un espejo de antracita y un grano de maíz carbonizado (véase el Apéndice B). Formulamos la hipótesis de que fuerzas erosivas naturales depositaron esta capa, quizás levántandose contra una estructura más al este. El material cultural fue probablemente arrastrado de un depósito cercano primario de desperdicios Chakinani. La presencia de huesos y carbón bien preservados, junto con vasijas parcialmente restaurables, sugiere que estos depósitos no se encuentran lejos de su lugar de deposición original. La aparición en la unidad D2 de una capa estéril físicamente similar a este estrato en D1, refuerza la idea de que se trata de una capa natural gruesa que se extiende en todo el sector. A pesar del grosor del depósito Chakinani en la unidad D1, éste pudo haberse acumulado en un corto tiempo.

Medio metro después de que ya no se observan restos culturales, finaliza el estrato de tierra arcillosa con cascajo y comienzan las capas estériles de diferentes arcillas. Continuamos excavando hasta una profundidad de 680 cm. sin encontrar más restos culturales.

Unidad A1/2/3

Las excavaciones en el sector sur de la moderna localidad de Chavín de Huantar comprueban el orden de las fases Janabarriu y Chakinani encontrado en la unidad D1. Esta segunda serie de excavaciones, A/1/2/3, estaba ubicada en uno de los pocos campos aún abiertos en el área residencial de Chavín (fig. 11, mapa 1). El campo pertenece al Sr. Don Corsino Romero y se encuentra cerca de la esquina del Jirón Wiracocha con el Jirón Pachacutec. El Templo Antiguo está a unos 200 m. al sur-este de esta unidad y D1 queda a unos 445 m. al sur del mismo.

La unidad A1/2/3 fue la primera excavación de nuestro proyecto y fue aquí donde primero se reconoció la cerámica de la fase Janabarriu. Durante la siguiente serie de excavaciones en la unidad A4/5/6 encontramos desperdicios exclusivamente de la fase Janabarriu. Estas dos series de excavaciones, principalmente de desperdicios Janabarriu, llevó a que le diéramos nombre a la fase, según el término local del lugar de Chavín donde se encuentran estas dos unidades. A esta área se le llama «Janabarriu», que significa «barrio de arriba».

La unidad A1/2/3 estuvo integrada por tres pozos adyacentes que cubren un área total de 13 metros cuadrados. No se encontró sobre la superfi-

cie ningún resto arqueológico. Sin embargo, en la excavación se hallaron materiales de estilo Chavín a una profundidad de 110 cm. La estratigrafía consistió en cuatro capas naturales principales. La capa superior era tierra agrícola de color marrón oscuro con una mezcla de baldosas, jebe, vidrio y otros desperdicios modernos. La segunda capa, que comenzaba a una profundidad de 30 a 40 cm., tenía un mayor contenido de arcilla y era aproximadamente marrón; también se encontraron piedras pequeñas de color blanco y anaranjado. Los materiales arqueológicos que se obtuvieron incluían tiestos tanto de estilo Chavín como del estilo Huarás posterior a Chavín (Lumbreras 1974a: 39).

La tercera capa natural, y la más importante, era más oscura que la segunda, contenía una menor cantidad de piedras y era arcillosa y sumamente compacta. Esta capa tenía un grosor de 40 a 50 cm., contenía abundantes materiales arqueológicos y estaba dividida en dos por una capa delgada (4 cm. de grosor) de arcilla anaranjada rojiza, que no es visible en toda la unidad. Fue en este nivel de suelo donde se descubrió un horno revestido de piedras. Todas las piezas cerámicas que se encontraron sobre este nivel pertenecían a la fase Janabarriu. Debajo de este nivel se halló cerámica de las fases Janabarriu y Chakinani. La tierra seguía siendo la misma que se hallaba sobre el nivel anaranjado rojizo superior, pero la cantidad de artefactos disminuyó. Cuando se analizó la cerámica de esta capa de acuerdo con niveles artificiales, fue evidente que los 30 cm. del fondo de esta capa contenían principalmente piezas cerámicas Chakinani.

Debajo de esta capa encontramos arcilla marrón negruzca con muchas piedras pequeñas redondeadas. Sólo se hallaron unos cuantos fragmentos de cuerpo no diagnósticos. A medida que se profundizaba en esta capa, las piedras pequeñas se tornaban menos frecuentes y aparecían enormes cantos rodados que cubrían todo el fondo de la unidad. Esta es la antigua terraza del río. Con el fin de asegurarnos de que aquí acababan los materiales culturales, se excavó la unidad A2 sobrepasando los 3 m. de profundidad. No se hallaron más materiales culturales ni más cambios en la tierra.

Unidades B1/2/3/4 y B5/6/7

Los materiales de la fase Urabarriu aparecieron a 675 m. al norte del Templo Antiguo, en el sector de la parte baja de la moderna localidad de Chavín de Huantar (mapa 1). Actualmente, a este sector se le llama «Urabarriu» (barrio de abajo), término que se adoptó como nombre de la fase de la cerámica temprana recogida allí por primera vez. La zona es actualmente residencial y nuestras excavaciones se llevaron a cabo en un terreno vacío en el que ya se había comenzado a preparar los cimientos para casas. Una gran vivienda de tapia cubre actualmente el área. Dicho terreno es de propiedad del Sr. Eufrenio Marsano y se encuentra en la esquina de

la Avenida Julio C. Tello Norte con el Jirón Pachacutec. Antes de la excavación no se veían materiales de superficie o estructuras antiguas.

Se excavaron dos trincheras paralelas que se extienden de norte a sur (fig. 3). La trinchera occidental (unidad B1/2/3/4) cubrió 20 metros cuadrados; pudiéndose describir como una trinchera de 6 x 2 m. con extensiones occidentales que se abrieron en cuatro partes. La segunda trinchera (unidad B5/6/7) comienza 3.10 m. al este de la primera, cubría 14.4 metros cuadrados y consistía en una trinchera de 6 x 2 m. con una pequeña extensión al este.

El terreno no había sido utilizado para fines residenciales, industriales ni agrícolas por lo menos durante 30 años. A medida que se dejaba sin cultivar, las familias de los alrededores con frecuencia arrojaban su basura allí en vez de llevarla al río. Esto dio por resultado un modesto basural moderno que tenía rara vez más de 60 cm. de profundidad. El deslizamiento de tierra del año 1945 pasó por el campo, dejando un estrato de tierra marrón grisácea con cantos rodados y materiales culturales estratigráficamente debajo de los desperdicios posteriores a 1945. Esta capa aluvial es más gruesa en la unidad oriental (B5/6/7); siendo coherente con la norma original según la cual las deposiciones profundas aumentan a medida que el aluvión se acerca al Mosna. En algunas partes de la unidad occidental (B1/2/3/4) la capa aluvial se encuentra completamente ausente. En nuestras excavaciones también se encontraron pequeños lentes de desperdicios anteriores al año 1945 que contenían algunos tiestos vidriados.

En la unidad oriental, los materiales de la fase Urabarriu yacen estratigráficamente debajo de los tres depósitos mencionados anteriormente. En la unidad occidental, donde faltan uno o más de estos depósitos, el material Urabarriu apareció más cerca a la superficie. Los artefactos Urabarriu se hallan en el relleno de una hipotética plataforma y en la capa de tierra mezclada con piedras que cubre este relleno. La capa que se encuentra en la parte superior de la «plataforma» varía entre 20 y 40 cm. de grosor; por lo general tiene un color marrón oscuro a gris y está mezclada con una cantidad considerable de piedras pequeñas. Esta capa tiene la mayor concentración de materiales. La superficie no parece haber sido cuidadosamente preparada, en contraste con los pisos de las viviendas Janabarriu. Se habría necesitado algún tipo de superficie, ya sea depositada cuidadosa o casualmente, para hacer que la plataforma sea funcional, caso contrario las características del relleno la harían inapropiada para cualquier actividad. El relleno de la plataforma está compuesto casi totalmente de pequeños guijarros de río que varían de 5 a 9 cm. de diámetro. Existe sólo una pequeña cantidad de tierra marrón oscura y gris oscura mezclada con estas piedras. Debido a que no hay nada que una estas piedras, la excavación de esta capa fue difícil y peligrosa. La ausencia de arena, la

gran profundidad del depósito (casi 1.5 m. en algunas partes), la presencia de abundantes materiales culturales ligeros y no duraderos (semillas carbonizadas, huesos, etc.), y la existencia de ofrendas frágiles en los niveles inferiores de esta capa pueden explicarse solamente como el resultado de acciones humanas.

Estos rasgos se comprenden mejor si la capa se interpreta como el relleno artificial de una plataforma. En tal caso, los constructores habrían transportado los guijarros desde la orilla cercana del río. Los cráneos, vasijas de cerámica y varias acumulaciones de frutas carbonizadas habrían sido dejados como ofrendas durante la construcción de la plataforma; esta última se extendía por lo menos 11 m. en dirección este a oeste y más de 7 m. de norte a sur, y su superficie es aproximadamente horizontal. Sabemos de un muro de contención de piedra que estuvo en una época localizado varios metros al este de nuestras unidades, el mismo que fue mantenido por los residentes de Chavín hasta que el aluvión del año 1945 lo cubrió. Las descripciones de la apariencia, ubicación y profundidad de este muro anterior a 1945 se equiparan con lo que se podría esperar del muro de contención oriental de la plataforma Urabarriu. Los residentes más antiguos no atribuyeron la construcción de este muro a habitantes modernos o históricos de la localidad.

A juzgar por nuestros perfiles (figs. 9, 10), la plataforma habría tenido aproximadamente 1.4 m. de altura. Al oeste, los constructores utilizaron una saliente de la roca madre de arenisca como un sustituto del relleno artificial, el cual haría innecesario un muro de contención occidental. En la sección occidental de la unidad B1, esta roca madre se hallaba a 15 cm. debajo de la superficie moderna, y presentaba una abrupta pendiente de más de 2 m. de profundidad en la ampliación oriental del mismo pozo (a menos de 4 m. de ese lugar). Aparentemente, la roca madre continúa su inclinación decreciente, puesto que llegamos a ella en las unidades orientales donde las excavaciones alcanzaron 3.5 m. de profundidad.

El relleno de la plataforma excavada en la unidad occidental presentó cantos rodados, ausentes en la unidad oriental. Estos cantos son los restos de un antiguo cauce del río mencionado anteriormente, y que los constructores Urabarriu incorporaron a la parte occidental de la plataforma. No cabe duda que el cauce antiguo del río se encuentra inmediatamente sobre la roca madre, puesto que se puede observar esta superposición en los canales más profundos al este del Templo Nuevo. Siendo que los grandes cantos rodados de la antigua ribera están más cerca de la superficie moderna cuando la roca madre es relativamente superficial en profundidad, es lógico interpretar que éstos se hayan empleado junto con el relleno artificial en la parte occidental de la plataforma. En B1/2/3/4 esto es evidente, puesto que estos cantos rodados de río se encontraban disponibles sobre la

superficie de la roca madre. Habría sido más fácil incorporar estos grandes cantos rodados que moverlos de su sitio. Sin embargo, no resultó práctico utilizarlos en el relleno más al este, puesto que allí se encuentran a una profundidad mayor a los 3.5 m., dada la inclinación hacia el este de la roca madre. De esta forma, se hizo necesario traer grandes cantidades de guijarros de río para complementar la ribera antigua a fin de crear la superficie horizontal de la plataforma.

El centro de la plataforma excavado en B1/3/4 no contiene materiales culturales; los materiales Urabarriu en estas unidades provienen de la superficie que se encuentra en la parte superior de la plataforma. En las unidades orientales habían concentraciones de desperdicios, principalmente en B5 y en su extensión. Los materiales culturales eran menos comunes en el relleno de B7 y muy escasos en el de B6. Los desperdicios consisten en fragmentos de cerámica fina y utilitaria, huesos rotos, esporádicas puntas de proyectiles, carbón, martillos y herramientas de hueso.

Además de los desperdicios, se colocaron ofrendas en la plataforma durante su edificación. La naturaleza inestable del relleno habría hecho imposible que se depositaran estas ofrendas una vez que se terminara la construcción. Lo más sorprendente de estas ofrendas fue el hallazgo de cuatro cráneos humanos, sin haberse encontrado ningún otro tipo de hueso u osamenta restante. El peso del relleno de piedras había aplastado los cráneos y en dos ocasiones se pudo determinar que éstos habían sido colocados en posición vertical. Uno de los cráneos pudo haber tenido relación con un fragmento grande de una olla sin cuello, y otro parece haber estado relacionado con un grupo de frutas carbonizadas (véase el Apéndice B).

Hilda Vidal, del Museo Nacional de Antropología y Arqueología de Lima (véase el Apéndice A), estudió estos huesos. Los resultados indican que el grupo incluye a un hombre de edad madura, un hombre joven, una mujer joven y un niño pequeño. Los cráneos podrían ser los de una familia extensa, aunque probablemente otros fueron enterrados en la plataforma más allá de los límites de nuestras excavaciones.

Además de los cráneos se encontraron los restos de tres vasijas casi completas. Dos de ellas están decoradas: una es una botella reminiscente de piezas halladas en Las Haldas (figs. 37, 104), y la otra es una taza pequeña (figs. 25, 103) que en general se parece a las vasijas de Kotosh. También se hallaron por lo menos tres depósitos de plantas carbonizadas. Deborah Pearsall las ha identificado como frutas enteras de un arbusto o árbol silvestre que pertenece a la familia *Lauraceae* (véase el Apéndice B). Estas ofrendas se encontraron a diferentes profundidades en el relleno; la más profunda estaba colocada sólo a 17 cm. sobre la base de la plataforma, mientras que la más alta se encontró a 50 cm. debajo de la parte superior

de la plataforma. Las ofrendas fueron halladas en todas las unidades orientales.

Un muro pequeño, del grosor de una sola piedra, fue encontrado en la parte superior central y se extendía desde la esquina sur-oriental de B6 hasta la esquina sur-occidental de B5 (fig. 3). Es curvo en una sección, pero no parece haber sido parte de una estructura circular. El muro estaba compuesto de piedras no trabajadas unidas con argamasa de barro. En algunas partes hay dos hiladas pero éstas nunca exceden los 30 cm. de altura total. Aparentemente, el muro fue parte de una estructura semisubterránea que parcialmente fue apoyada en las piedras y la tierra de los alrededores para que fuera estable. La tierra que se encontraba dentro de la estructura era gris rojiza, con un alto contenido de arcilla, similar pero ligeramente distinta a la capa de tierra que forma la superficie de la plataforma.

Los límites norte, sur y este de la plataforma no estaban definidos. Sería especialmente difícil localizar los muros de contención norte y sur debido a la densa ocupación moderna. En cambio debe ser posible localizar el muro de contención oriental, pero ello requiriría efectuar excavaciones en el centro de la Avenida Julio C. Tello Norte.

La plataforma Urabarriu estaba superpuesta a una estructura circular más temprana, construida con cantos rodados y grandes guijarros de río de diferentes tamaños. Un canto rodado típico medía 57 x 48 cm., y un guijarro promedio utilizado en el muro tenía 35 x 18 cm. La altura máxima del muro era de 88 cm. y habían tres o cuatro hiladas unidas con argamasa de arcilla oscura. Debido al estado inestable del relleno de la plataforma, sólo fue posible despejar una porción de la parte superior y del interior de esta estructura. Si el muro hubiera sido circular, habría tenido un diámetro interior de aproximadamente 3 m. Se utilizaron piedras más pequeñas en la sección nor-occidental del muro que sobresale al interior, rompiendo lo que de otro modo sería un plano circular. Este cambio puede ser una reparación o una subdivisión contemporánea de la estructura.

Nuestras excavaciones en el pozo B7 indican que la plataforma Urabarriu había sido construida al este sobre una capa de arcilla estéril marrón oscura. Esta capa comenzaba entre 226 y 250 cm. debajo del punto datum secundario (la esquina sur-oriental de B6), mientras que la estructura circular comenzaba entre 222 y 258 cm. debajo del mismo punto. A partir de esta correlación, proponemos que la estructura era semisubterránea y que fue excavada en esta capa gruesa de arcilla. Encontramos, asimismo, una arcilla similar debajo de la estructura circular. Pensamos que la construcción pudo haber sido un pozo revestido utilizado para almacenamiento. Los 10 cm. superiores del edificio circular fueron rellenados con las piedras pequeñas de la base de la plataforma, pero debajo de esta capa

superficial se encontró tierra arcillosa mezclada con unos cuantos fragmentos de cuerpo de vasijas no decorados y con pequeños fragmentos de carbón. El número de estos materiales disminuye a medida que se desciende hacia las estructuras circulares, hasta que en el último nivel dentro de la estructura encontramos solamente dos tiestos, un diminuto hueso de roedor y algunos fragmentos pequeños de carbón. La capa inferior está situada en una capa estéril de arcilla marrón oscura, en tanto que las piedras más profundas realmente se extienden más lejos, en un nivel en el que la capa adquiere un tono ligeramente más claro que el marrón grisáceo oscuro de la arcilla estéril.

Excavamos 3.5 m. y en dicho punto llegamos a una capa de grandes cantos rodados que atribuimos al antiguo lecho de río. Las piedras utilizadas en la estructura circular se tomaron probablemente de este mismo estrato pero de un lugar más cercano a la superficie. Los escasos fragmentos de cuerpo de vasijas que se encontraron dentro de la estructura no eran diferentes de los tiestos de la fase Urabarriu, y desafortunadamente no se recobraron fragmentos decorados ni de borde. Una muestra de carbón del interior de esta estructura circular proporcionó un fechado de 2,770 ± 75 a.p. (véase el Apéndice G). Este resultado no difiere significativamente del promedio de las tres mediciones por radiocarbono tomadas del centro de la plataforma Urabarriu.

Unidad A4/5/6

La excavación consistió en tres pozos contiguos que cubren un área de 11 m2. El terreno pertenece al Sr. Emiliano Cruz, quien posteriormente construyó una casa sobre el sitio. Este lugar está ubicado en la mitad denominada Janabarriu del Chavín moderno, a sólo 50 m. al sur de A1-3 y 310 m. al nor-oeste del Templo Antiguo (mapa 1). No habían restos en superficie, pero al efectuar la excavación se encontraron desperdicios Janabarriu sobre dos niveles superpuestos de muros y pisos. El trabajo de piedra en el muro superior es similar al que se encontró en la estructura superior de la unidad E1. El piso superior es una mezcla amarilla muy compacta de piedras pequeñas y arcilla, parecida al concreto, extendida sobre un lecho de arcilla rosada fina. El muro inferior fue nivelado para construir el segundo edificio posterior, del cual sólo permanecen cuatro lajas rectangulares no trabajadas y alineadas como testimonio de su antigua presencia. Dicho edificio estaba asociado con un piso de piedras pequeñas colocadas en arcilla roja. Esta construcción se edificó exactamente en la parte superior de la capa aluvial de cantos rodados ribereños y de arcilla oscura, habiendo sido ambas estructuras de la época Janabarriu. Después de abandonar el segundo edificio se utilizó el área para arrojar basura. Encontramos el piso inferior a 1 m. debajo del punto datum (esquina sur-occidental de A5).

Unidad D2

Esta excavación de 2 x 2 m. se efectuó a 30 m. al este de la unidad D1 (mapa 1). Como en D1, en esta unidad se encontraron dos estructuras Janabarriu superpuestas seguidas por una capa gruesa de arcilla marrón mezclada con cascajo. La gruesa capa superior de arcilla roja contenía sólo un número pequeño de tiestos y fue probablemente depositada por erosiones o derrumbes. Esta capa podría corresponder a la capa arcillosa rojiza que encontró Lumbreras (1970: 70-71) cubriendo los restos Chavín y Huarás y que los separa del asentamiento Mariash posterior, o a la capa arcillosa rojiza que cubre el área del pórtico (ibid.: 76). Lumbreras atribuye esta arcilla al deslizamiento anual de tierra del cerro Qoto-Pukyo. En tal caso, la arcilla habría pasado por el Sector D antes de llegar al Templo.

Aquí los desperdicios comienzan sobre el piso de la estructura superior. En la primera estructura se descubrió una sola hilada de piedras grandes, cuya disposición y trabajo sugieren que se trata del muro de contención de una plataforma, asociada con un piso de arcilla roja y con cerámica Janabarriu. Debajo se encuentró 1 m. de relleno diferenciado que cubre una estructura Janabarriu más profunda. Dentro de este relleno se hallaron abundantes desperdicios Janabarriu, incluyendo algunos artículos de gran prestigio, como por ejemplo un fragmento de oro, huesos de peces marinos, conchas procedentes del Pacífico y fragmentos inusuales de cerámica no local.

La estructura inferior también se descubrió sólo parcialmente. Excavamos la esquina de lo que quedaba de este edificio; los cimientos consistieron en piedras rectangulares toscamente formadas y/o piedras no trabajadas. Dentro de las estructuras habían restos de agujeros hechos posteriormente. Una capa de arcilla roja a cada lado de los muros actuaba como la superficie principal. La estructura había sido quemada y los agujeros se rellenaron con madera carbonizada. Fue posible recuperar materiales culturales de la fase Janabarriu en el primer nivel de 10 cm. debajo del piso de arcilla roja, pero éstos no se encontraban asociados con la capa inferior gruesa y estéril. Los últimos tiestos fueron hallados a una profundidad de 2.8 m. Para descartar la presencia de una ocupación más temprana, el pozo fue excavado parcialmente hasta alcanzar los 4.5 m. de profundidad.

Unidades B8 y B9

En el verano de 1976 se inició la excavación de una zanja de drenaje de 80 cm. de ancho que se extiende a lo largo del Jirón 17 de Enero, desde la plaza principal hasta el límite norte de la localidad. Esta zanja atravieza varios depósitos arqueológicos, lo que nos llevó a excavar dos pozos para

verificar nuestras observaciones hechas tanto a partir de los perfiles de la zanja como de nuestras colecciones del basural superficial.

La unidad B8 se encuentra aproximadamente a 100 m. al oeste de la unidad B5/6/7 (mapa 1). La excavación medía 80 cm. x 4 m. e incluyó solamente el terreno relacionado con la zanja. Una capa dura de color gris al nivel de la calle carecía de restos antiguos, pero estaba seguida por una capa de tierra marrón arcillosa con piedras pequeñas y guijarros, mezclada con materiales de la fase Urabarriu. Esta capa se extiende de 25 a 60 cm. debajo de la superficie. Debajo de ésta se encuentra el lecho antiguo del río que aparece por toda la zanja a diversas profundidades, por lo general a menos de 1 m. de profundidad. En la parte superior de esta capa se excavaron dos lentes intrusivos que contenían cerámica Urabarriu.

La unidad B9, de 320 x 80 cm. fue excavada dentro de la misma zanja, 220 m. al norte (fig. 12, mapa 1). Un muro de dos hiladas de 55 cm. de alto y 45 cm. de ancho dividía el pozo. Al norte del muro se hallaba un relleno estéril de piedras medianas y tierra marrón. Al sur del muro, en dos capas similares, encontramos tiestos Urabarriu entre 15 y 65 cm. de profundidad. La capa superior estaba compuesta por tierra marrón arcillosa con piedras pequeñas; la capa inferior contenía inclusiones arenosas. Debajo de ellas se encontró el cascajo estéril.

LA CERÁMICA DE LA FASE URABARRIU

La cerámica de la fase Urabarriu forma una unidad estilística distintiva de valor cronológico, caracterizada por sus formas simples y diversidad de técnicas decorativas. La descripción presentada en este capítulo se basa principalmente en los materiales recuperados durante las excavaciones del relleno interno, así como de la superficie de una plataforma artificial en las unidades B1/2/3/4 y B5/6/7. A pesar que los materiales hallados sobre la plataforma pueden ser algo menos antiguos que los del interior, los análisis no revelaron diferencias estilísticas importantes. La ausencia de cerámica diagnóstica Chakinani o Janabarriu en cualquiera de los niveles excavados en B1/2/3/4 o B5/6/7, apoya la definición de esta fase de cerámica a través del principio de asociación.

La pequeña muestra Urabarriu de la unidad E1, así como la muestra grande de materiales provenientes de la trinchera ubicada al norte (unidades B8 y B9), fueron estilísticamente equivalentes a las de B1/2/3/4 y B5/6/7. Varios fragmentos ocasionales provenientes de las aldeas aledañas de las alturas (por ejemplo, Waman Wain y Alajpuquio) también corresponden a este estilo (figs. 21, 67, 105). Por otro lado, no logramos aislar estratigráficamente la cerámica Urabarriu en los sitios que se encuentran en el fondo del valle.

FORMAS

Cuencos

Los cuencos son la segunda forma más común de vasijas en la fase Urabarriu: el 24% de los fragmentos de borde Urabarriu que se recuperaron eran de cuencos. Estas vasijas tienen perfiles simples y se pueden dividir en cuatro formas principales.

Cuenco 1 (figs. 13, 14, 15): Esta forma es la más común entre los cuencos Urabarriu; es poco profunda, no es cerrada y tiene paredes curvo-convexas. La base es redondeada y no tiene punto terminal. General-

mente las paredes de la vasija tienen de 5 a 7 mm. de grosor, habiendo algunos casos excepcionales más finos de tan sólo 3 mm. de grosor cerca a la base. A menudo los labios tienen esquinas redondeadas, tanto en el interior como en el exterior. El tamaño de estos cuencos varía de 12 a 23 cm. en el diámetro de la boca (media de 17 cm.).

En general, el tratamiento de la superficie y el color (Munsell 1960) no han sido suficientemente controlados. Por ejemplo, un cuenco hallado sobre la plataforma en B2 tiene un color gris muy oscuro en la mayor parte de la superficie interior, marrón pálido (10YR 6/3) en el interior del borde y en la mitad superior del exterior, y negro en el exterior de la base. Este cuenco tiene huellas de engobe rojo (5YR 6/6) parcialmente borrado por la cocción. El engobe rojo es visible en más de la mitad de los fragmentos del Cuenco 1 y se presenta en el exterior y el interior de las vasijas. Muchos ejemplares tienen inclusiones antiplásticas (mica, cuarzo y posiblemente hematita) visibles en sus superficies exteriores e interiores no decoradas. Estas inclusiones están ocultas solamente en fragmentos densamente engobados o excesivamente ahumados.

La forma que denominamos Cuenco 1 aparece en tres variantes:

Cuenco 1A (fig. 13): Variante que exhibe las paredes inferiores con una marcada convexidad y las paredes superiores casi verticales.

Cuenco 1B (fig. 14): Variante que presenta las paredes inferiores ligeramente convexas y las paredes superiores ligeramente inclinadas hacia el exterior.

Cuenco 1C (fig. 15): Variante con las paredes inferiores ligeramente convexas y las paredes superiores mostrando una pronunciada inclinación hacia el exterior.

Cuenco 2 (figs. 16, 17): Esta es la segunda forma más común de cuenco. Tiene lados curvo-convexos que se inclinan hacia el interior en el borde, lo que produce una forma ligeramente cerrada. Las bases son redondeadas y no tienen punto terminal. Las paredes varían de 5 a 9 mm. de espesor y poseen un engrosamiento pronunciado en el borde que comúnmente es de 3 a 5 mm. más grueso que las porciones inferiores. Por lo general, los labios tienen esquinas redondeadas y un ligero aplanamiento en la parte superior. Existe una considerable variación en los tamaños: los diámetros de boca pueden tener 9 cm. como mínimo y 24 cm. como máximo (media de 15.5 cm.).

El tratamiento de la superficie de las vasijas del Cuenco 2 es similar al del Cuenco 1; las superficies de ambas variantes fueron alisadas con un pe-

queño objeto duro (por ejemplo un guijarro), que dejó huellas sobre una superficie mate y compacta. Todos los fragmentos recobrados del Cuenco 2 exhiben evidencias de engobe rojo en el interior y el exterior. Este cuenco no presenta ningún otro tipo de decoración.

Cuenco 3 (fig. 18): Esta es una forma poco frecuente que tiene paredes abocinadas rectas o ligeramente cóncavas. A semejanza del Cuenco 2, tiene un engrosamiento claro en el borde y el aplanamiento del labio es aún más pronunciado. No obstante, el Cuenco 3 se diferencia por tener un punto terminal y una base casi plana (fig. 19). El tratamiento de la superficie es igual al observado en las otras dos formas de cuencos. El ejemplar que se encontró en el relleno de la unidad B5-ampliación (fig. 18) se distingue por poseer un engobe rojo sólo en el exterior de la vasija. Esta forma de cuenco no está decorada.

Cuenco 4 (figs. 20, 21, 22, 23, 105, 128): También ésta es una forma poco frecuente con paredes curvo-cóncavas. Este cuenco es profundo si se compara con los Cuencos 1, 2 y 3; desafortunadamente no podemos estar seguros de la forma de la base. Varios fragmentos de base con un tratamiento de la superficie y grosor similares a los bordes de esta forma son planos y tienen un punto terminal redondeado (por ejemplo la fig. 24). Las paredes del Cuenco 4 son gruesas (de 5 a 9 mm.) y tienen un grosor adicional de 2 a 3 mm. cuando se acercan al borde. Generalmente, los bordes son achatados y tienen filos redondeados. El diámetro de la boca de estos cuencos varía de 15 a 20 cm. (media de 17 cm.).

Usualmente las vasijas del Cuenco 4 tienen un color gris oscuro, negruzco, aunque dos fragmentos están engobados de color rojo. Unas cuantas vasijas fueron ahumadas para alcanzar una superficie negra regular. La superficie ha recibido un pulimento más uniforme que las de los Cuencos 1, 2 y 3, lo que generalmente da por resultado un lustre bajo; rara vez se observan huellas del pulido. A veces la incisión (figs. 22, 23), el punteado (figs. 21, 105) o el mecido llano (fig. 128) decoran el exterior de estas vasijas. Resulta interesante que dos de los tres tiestos Urabarriu decorados que se encontraron en las alturas de Chavín fueran fragmentos del Cuenco 4. En contraste, éstos son comparativamente escasos en nuestra muestra de Chavín de Huantar. Los fragmentos de las alturas eran de color marrón claro, claramente diferentes de los ejemplos de color rojo, gris oscuro o marrón oscuro hallados en Chavín. Los tiestos de las vasijas del Cuenco 4 tienen un tratamiento de la superficie casi igual tanto en el interior como en el exterior, habiéndoseles dado ligeramente más atención al exterior.

Se distinguieron dos variantes del Cuenco 4:

Cuenco 4A (figs. 20, 21): Variante que presenta lados ligeramente cur-

vo-cóncavos, con un abocinamiento hacia el exterior en las paredes superiores.

Cuenco 4B (figs. 22, 23): Variante que exhibe lados rectos y paredes casi verticales.

Vasos

Los vasos de la fase Urabarriu constituyen una categoría de vasijas cuantitativamente menor pero importante como portadora de elementos de diseño. La combinación de diámetro pequeño de la boca y paredes casi verticales los distingue de los cuencos.

El acabado de la superficie de los vasos consiste en el pulimento del exterior hasta alcanzar una superficie mate o compacta de un lustre bajo. Las huellas de este trabajo no son muy prominentes. Además, el pulimento incluye el labio y el interior del borde. Los interiores de los vasos fueron alisados, pero permanecen ásperos al tacto, probablemente debido a la boca estrecha de la vasija. Con frecuencia, los vasos estaban decorados con incisiones geométricas de líneas rectas, las que en dos casos estaban rellenadas con pintura amarilla post-cocción (figs. 31, 32). Generalmente, las superficies de los vasos decorados son de color gris muy oscuro a negro, debido a una reducción escasamente controlada. Un vaso casi completo (fig. 103) tiene un color irregular que varía desde el gris muy oscuro (10YR 3/1) hasta el marrón rojizo (5YR 5/4), presentando además en la base manchas por defectos de cocción. Aproximadamente la mitad de los vasos no decorados exhiben evidencias de un engobe rojo fino, el mismo que se encontró en los cuencos, aunque no tan densamente aplicado. Una reducción parcial, combinada con una película delgada de engobe, da como resultado la ausencia de vasos de color rojo intenso; la mayoría de ellos tienen un color gris muy oscuro a marrón grisáceo oscuro. Los vasos no decorados tienen el mismo acabado de sus contrapartes decorados, pero no presentan el lustre bajo de algunos de ellos. En la superficie de todos los ejemplares se observó la presencia de partículas muy finas y brillantes de mica, y la aparente ausencia de inclusiones más grandes.

Dos fragmentos de vasos (figs. 25, 26) tienen agujeros hechos después de la producción. Generalmente, tales agujeros se interpretan como agujeros de reparación, a través de los cuales se podría pasar un hilo. Los agujeros de reparación del vaso tienen sólo 2 mm. de diámetro, mientras que los que se utilizaron en ollas sin cuello contemporáneas tienen 8 mm. de diámetro.

Se pudieron distinguir dos formas de vasos:

Vaso 1 (figs. 25-31 y 103): Tiene lados verticales y curvo-cóncavos que se engrosan a medida que se acercan al borde. Las paredes tienen aproximadamente 4 mm. de grosor; a veces se expanden a 8 mm. en el borde. Por lo general, los labios tienen esquinas redondeadas, y presentan un aplanamiento poco frecuente en la parte superior. Los vasos tienen una forma sólida y gruesa, sus bases son carenadas y tienen un punto angular bien definido. El punto de tangente vertical se encuentra en la mitad inferior de la vasija, lo que produce una cintura o talle. Los diámetros de la boca varían de 9 a 13 cm. (media de 11 cm.). Un vaso completo (fig. 25) tiene sólo 6.6 cm. de altura. Algunos de los vasos más grandes (por ejemplo, fig. 27) se aproximan más a los 7.6 cm. de altura.

Vaso 2 (fig. 34): Esta variante poco frecuente fue encontrada en un fragmento de base único, denotando quizás un posible origen no local. Esta forma parece tener lados casi rectos, una base achatada y un ángulo basal redondeado.

Botellas

Las botellas son las principales portadoras de decoración durante la fase Urabarriu. Se produjeron tanto botellas con un solo gollete como botellas con gollete-estribo. Desafortunadamente, éstas no pueden ser distinguidas entre sí a partir de los fragmentos de borde del gollete, por lo que se desconoce la popularidad relativa de estos dos tipos de botellas. Los únicos dos cuellos de botellas completos que se han encontrado provienen de botellas con un solo gollete. Fragmentos de estribo de más de una docena de vasijas dan testimonio del empleo temprano de botellas con gollete-estribo. Las botellas no son escasas, no obstante, no alcanzan la popularidad de los cuencos y de las ollas sin cuello. Los bordes de botellas constituyen menos del 5% de los fragmentos de borde dentro de la muestra.

Las botellas de la fase Urabarriu son acampanadas en el borde. Las paredes del gollete comienzan a abocinarse debajo del borde, lo que le da al mismo una forma curvo-cóncava. Existe una variación considerable en el grado de abocinamiento y en el lugar donde se produce. Las bocas de los golletes varían de 3 a 6 cm. de diámetro (media de 4.5 cm.). Dividimos las botellas en categorías a base de la forma del gollete o cuello y de la forma del labio. Rara vez se puede reconstruir la forma completa de las botellas, por esto, actualmente ello no constituye una base práctica para clasificar estas vasijas complejas.

Botella 1 (fig. 35): Presenta un gollete ligeramente curvo-cóncavo y el labio redondeado.

Botella 2A (fig. 36): Posee un gollete moderadamente curvo-cóncavo y el labio redondeado, el mismo que puede ser ligeramente achatado.

Botella 2B (fig. 37): Se trata de una versión más corta y gruesa del gollete de la Botella 2.

Botella 3 (fig. 38): Muestra un gollete moderadamente curvo-cóncavo que se abocina pronunciadamente hacia el exterior cerca del borde; el labio es adelgazado.

Botella 4 (fig. 39): Esta variante presenta un gollete moderadamente curvo-cóncavo y el labio plano ligeramente engrosado en el exterior.

Botella 5 (fig. 40): Similar a la Botella 4, pero ésta presenta un engrosamiento exterior del borde suficiente como para producir un labio con un ligero reborde, presagiando los golletes con rebordes más marcados de las fases subsiguientes.

Los golletes de las botellas están pulidos hasta alcanzar un lustre bajo y mate en el interior del borde y en el exterior; no se encuentran huellas del pulimento. Las superficies interiores por debajo del borde son ásperas y no están pulidas. Aproximadamente la mitad de los golletes exhibe algunas evidencias de un engobe rojo muy delgado, el cual está limitado al área pulida. Otros fragmentos de gollete tienen un color gris muy oscuro. En el exterior sólo se observan finas partículas de mica.

Las botellas con un único gollete son más comunes en la fase Urabarriu que en las dos fases subsiguientes de Chavín. Una botella restaurable (fig. 37) y un cuello de botella completo (fig. 36) fueron hallados en el relleno de la plataforma, pero los dos cuellos tienen proporciones muy diferentes. Uno (fig. 36) es alto (8.3 cm.) y alargado, siendo la relación entre el diámetro de la boca y la altura 6:10. El otro (fig. 37) es corto (6.9 cm.) y grueso; la relación entre el diámetro de la boca y la altura es 9:10. Los golletes de las botellas Urabarriu nunca portan decoración, pues ésta siempre está limitada al cuerpo de la botella.

La vasija restaurable proporciona algunos conocimientos sobre la producción de estas botellas. En la unión con el cuerpo, el cuello continúa 3 mm. en su interior y termina en una suerte de labio interior, no visible para el observador de la vasija terminada. Se puede inferir que el gollete fue producido en forma separada e insertado al cuerpo de la botella.

Los fragmentos indican que el diámetro de los estribos oscilaba entre 2.5 y 4 cm.; variando también el grosor de 4 a 6 mm. Todos los fragmentos de estribo, a excepción de uno engobado de color rojo, tienen un color gris

muy oscuro. Sólo uno de los fragmentos de estribo presenta evidencias de decoración. En las botellas con gollete-estribo, así como en las botellas con un solo gollete, la decoración se concentró en el cuerpo de la vasija.

La decoración comienza inmediatamente debajo de la unión con el cuello o estribo, y continúa hasta el punto terminal que marca el comienzo de la base (fig. 104D). Se empleó un gran número de técnicas decorativas sobre los cuerpos de las botellas: incisión, texturado aplicado, bandas aplicadas, hileras aplicadas, mecido, mecido dentado, ruleteado, rayas, acanalados verticales, modelado y varios tipos de punteado en zonas. La asociación de estos tipos de decoración con botellas debe basarse en fragmentos de cuerpo, los que se identifican mediante el tratamiento de la superficie interior y exterior y la curvatura del tiesto.

De la misma manera, se pueden identificar diversas variantes de bases de botellas. La forma más común está ejemplarizada por la base de la botella restaurable (fig. 37): una base plana con las paredes laterales que surgen en un ángulo de aproximadamente 40 grados. El punto terminal que marca el fin de la pared lateral y el comienzo de la base no es abrupto, sino ligeramente redondeado para crear una transición más gradual. Una segunda forma de base relacionada utilizada en las botellas se diferencia por tener paredes laterales más verticales que se elevan notablemente, aproximadamente a 55 grados de la base (fig. 41). Una tercera forma de base (fig. 42) es redondeada y no tiene un punto terminal definido. Una cuarta forma está representada por dos tiestos (figs. 43, 44, 120), probablemente de la misma vasija. Son piezas de una «base anular», de sólo 2 mm. de altura que circunda el fondo convexo. Probablemente la botella habría descansado sobre el fondo convexo, mientras que el anillo impedía que la vasija se inclinara.

Cántaros

Esta categoría de vasija no es común en nuestra muestra de la fase Urabarriu, hallándose aproximadamente con la misma frecuencia que los vasos (menos del 5%). En contraste con éstos, los cántaros parecen haber servido como vasijas utilitarias. La decoración es poco frecuente y el acabado de la superficie es irregular. Ninguno de los fragmentos de borde presenta evidencias de decoración interior ni exterior próximo a la boca, en el cuello ni en el área del hombro adyacente al cuello. Un examen de los fragmentos de cuerpo decorados reveló sólo un único caso posiblemente asignable a un cántaro. Este fragmento (fig. 125) proviene exactamente de la parte inferior de la unión con el cuello; se parece a los fragmentos del Cántaro 1 por su engobe rojo, grosor, interior áspero e inclusiones antiplásticas visibles sobre la superficie. Este tiesto está decorado con incisión e impresión dentada.

Se distinguieron cinco formas de cántaros Urabarriu:

Cántaro 1 (figs. 45, 46, 47): Esta es la forma más común de cántaros. Una curva suave conecta el cuello con el cuerpo. El cuello es corto, presenta paredes curvo-cóncavas y la distancia del labio al punto de tangente vertical tiene en promedio sólo 1.7 cm. Hay bastante variabilidad en el abocinamiento del cuello: el cántaro ilustrado en la figura 46 presenta un ligero abocinamiento, mientras que el de la figura 47 tiene uno marcado. Las paredes del cuello son gruesas y varían de 6 a 9 mm. En algunos casos (fig. 46), las paredes del cuerpo pueden ser más delgadas que el cuello. Los bordes son redondeados y a veces están engrosados (fig. 45). Los diámetros de la boca oscilan de 6 a 10 cm. (media de 9 cm.).

Generalmente, la superficie de estos cántaros está engobada de color rojo y pulida hasta alcanzar una superficie mate compacta. Las huellas del pulido son muy visibles. Las inclusiones antiplásticas se distinguen en la superficie exterior. El acabado de la superficie es similar en todos los aspectos al de los cuencos no decorados descritos anteriormente. El engobado continúa sólo en la mitad inferior del interior del cuello. El interior del cántaro, que no podría ser visto por el o los usuarios, tiene una superficie áspera debido al raspado con un objeto duro. A veces se agregaron franjas adicionales de arcilla en el interior del cántaro para reforzar la unión del cuello con el cuerpo (fig. 47).

Cántaro 2 (fig.48): Sólo un fragmento representa esta forma de cántaro. El cuello tiene paredes casi verticales y un abocinamiento limitado al borde. No se puede determinar la altura completa del cuello del cántaro porque el tiesto carece de la unión del cuello con el cuerpo. Las paredes laterales de este fragmento son más finas que la mayoría de los bordes provenientes de otras formas. El tratamiento de la superficie es igual al descrito en los cántaros de la forma 1, excepto que se ha tenido más cuidado con el pulimento, y que no se observan huellas del mismo. Al mismo tiempo, este fragmento podría provenir de una botella tosca con un gollete excepcionalmente ancho.

Cántaro 3A (fig. 50): Esta forma está incluida en la categoría de cántaros sobre la hipótesis de que los fragmentos analizados provienen de un cántaro de cuello corto y boca ancha. Ninguno de los fragmentos permite la reconstrucción de más de 4 cm. de la parte superior de esta vasija, probablemente debido a la debilidad estructural que estaba localizada en el punto angular entre el cuello y el cuerpo. Debido al tamaño pequeño de los fragmentos de borde, no podemos descartar la posibilidad de que pertenezcan a un tipo especial de cuenco. Existen 11 ejemplares de esta forma. Los fragmentos de borde indican un cuello que tiene paredes curvo-cóncavas abiertas. Por lo general, las paredes inferiores son de 4 a 6 mm. más delga-

das que los bordes, y engrosadas en el exterior. Estos bordes pueden ser anchos (de 9 a 12 mm.), planos o biselados hacia el exterior. El diámetro de las bocas del Cántaro 3 varía de 15 a 20 cm. (media de 16 cm.). Tanto el interior como el exterior de los fragmentos del cuello están pulidos, lo que produce una superficie mate compacta en la que no se observan las huellas del pulimento. No sorprende encontrar en un cuello abierto de este tipo un tratamiento similar de ambas superficies. Casi todos los fragmentos del Cántaro 3 muestran algún rastro, a menudo tenue, de engobe rojo con hematita especular.

Cántaro 4 (fig. 49): Este único fragmento de borde proviene de un cántaro pequeño cuyo orificio tiene un diámetro de sólo 4.5 cm. El borde es ancho y plano, engrosado en el exterior y ligeramente biselado. Como el Cántaro 3A, está engobado con hematita especular y pulido hasta alcanzar una superficie mate. En contraste con los Cántaros 1, 2 y 3, presenta el cuello pequeño y restringido de sólo 2 cm. de altura con paredes rectas que se inclinan ligeramente hacia adentro. La unión del cuello con el cuerpo es curva, y las paredes del cuerpo tienen solamente 5 mm. de grosor, 2 mm. más delgadas que el borde.

Cántaro 5 (fig. 51): Este es un único fragmento que combina rasgos del Cántaro 1 y el Cántaro 4. Tiene el tamaño, acabado y borde del Cántaro 1, pero posee la misma forma fundamental del Cántaro 4. El Cántaro 5 tiene paredes laterales rectas inclinadas hacia el interior con 7 a 8 mm. de grosor. La boca cerrada tiene 8 cm. de diámetro y el labio es redondeado. El cuello tiene unos 3.5 cm. de altura y la unión con el cuerpo es suave. La superficie está engobada de color rojo y pulida, lo que deja un acabado mate compacto en el que se observan inclusiones antiplásticas. El Cántaro 5, una forma poco frecuente en Chavín, fue aparentemente más popular en la costa norte, pues se conocen cántaros similares del sitio de Santa Ana (Larco 1941: fig. 79, lámina A; 1948: 19).

Ollas sin Cuello

Esta es la categoría más común de vasijas; representa más del 60% de los bordes recobrados. Las ollas sin cuello son globulares y no tienen cuello u otra modificación de las paredes exteriores de curvaturas suaves. El borde mismo presenta una variedad de formas, algunas diagnósticas de la fase Urabarriu. No hallamos ollas sin cuello completas; sin embargo, a juzgar por los fragmentos de cuerpo, las bases no estaban marcadas por un punto terminal abrupto, sino que eran redondeadas, o quizás tenían algún aplanamiento. Frecuentemente, los fragmentos de ollas sin cuello presentan carbón en el exterior y esto, combinado con su omnipresencia, sugiere que servían como las vasijas estándar para cocinar. También han podido servir como vasijas de almacenamiento. No es posible calcular el volumen de las

ollas, puesto que las variaciones en la altura de la forma globular cambiaría drásticamente su volumen.

Técnicamente hablando, las formas de las ollas sin cuello reflejan el mismo diseño que los cántaros. Los exteriores estaban ya sea engobados con pigmento rojo (probablemente ocre) o sin engobar. Aproximadamente el 70% de los fragmentos de borde de las ollas sin cuello muestra algún rastro de engobe rojo. En estos fragmentos, las manchas por defectos de cocción son extremadamente comunes, borrando a menudo los tonos rojos. Usualmente, los tiestos que no exhiben evidencias de pigmento rojo tienen un color gris muy oscuro. Estas superficies oscuras irregulares son el resultado de un corto período de reducción al final del proceso de cocción.

Antes de la cocción, la superficie exterior era pulida con un objeto pequeño y duro. El pulimento no siempre cubre la totalidad de la superficie, siendo horizontal alrededor del borde y vertical o diagonal debajo del mismo. Este cambio en la dirección da como resultado un área en la que horizontalmente se han dejado huellas (hasta de 3 cm. de ancho), que contrasta con la zona más grande de huellas diagonales o verticales de abajo. El pulimento nunca produce más que un simple lustre, y la mayoría de los fragmentos son mate. Ni el engobe con pigmento rojo ni el pulimento de baja calidad se extienden debajo del borde interior de la olla. El interior era raspado con un objeto duro que dejaba una superficie irregular y áspera al tacto. En muchos casos, la superficie interior pudo haber sido alisada con un material flexible, como un paño, que dejaba marcas finas y paralelas. A veces estas impresiones se definen como cepillado, aunque ésta no es la técnica que las produjo. Se observan inclusiones antiplásticas grandes y pequeñas en el exterior y el interior de las ollas sin cuello.

Menos del 4% de los bordes de ollas sin cuello están decorados. La mayor parte de las piezas decoradas tienen una depresión recta amuescada que comienza en el borde y desciende hacia la base (figs. 53, 139-141). La figura 142 ilustra una olla sin cuello que presenta una decoración muy poco frecuente, en la que se utiliza la típica incisión Chavín en pasta al estado cuero junto con el punteado.

Se aprovechó la forma y orientación de los bordes para subdividir los fragmentos de ollas sin cuello en las siguientes 10 categorías:

Olla sin Cuello 1 (figs. 52, 53): Esta forma se distingue por tener un labio redondeado engrosado en el interior.

Olla sin Cuello 2 (fig. 54): Esta forma se distingue por tener un labio redondeado y por no presentar engrosamiento alguno.

Olla sin Cuello 3 (fig. 55): Esta forma se distingue por tener un labio con un borde exterior muy bien definido o afilado, y un interior redondeado y engrosado que se une progresivamente con la superficie interior de la olla.

Olla sin Cuello 4 (fig. 56-59): Esta forma se distingue por presentar un labio con borde exterior muy bien definido o afilado, y más bien plano y biselado en el interior.

Olla sin Cuello 5 (fig. 60): Esta forma se caracteriza por presentar un labio biselado similar al de la Olla sin Cuello 4, sin embargo, tiene un engrosamiento gradual interior. El borde exterior del labio es a veces redondeado en vez de afilado.

Olla sin Cuello 6 (fig. 61): Esta forma se distingue por presentar un labio con borde exterior afilado y borde interior notoriamente engrosado. Ello origina una unión abrupta con el interior de la vasija y produce un reborde interior achatado.

Olla sin Cuello 7 (fig. 62): Esta forma se distingue por exhibir un labio con borde exterior afilado, y el interior redondeado y engrosado. El engrosamiento interior no ha sido suavemente unido con el interior de la vasija. Se diferencia de la Olla sin Cuello 6 por la redondez del labio.

Olla sin Cuello 8A (fig. 63): Esta forma se distingue por presentar un borde fino con labio y lados redondeados.

Olla sin Cuello 9 (figs. 65, 66, 67, 68): Esta es una forma poco común de olla sin cuello que exhibe lados curvo-convexos casi verticales. Las paredes laterales son inusualmente gruesas y a veces presentan un engrosamiento gradual en el interior del borde redondeado. Las tres vasijas decoradas de la Olla sin Cuello 9, halladas en el fondo del valle, varían de un color gris muy oscuro a un marrón muy oscuro, y se caracterizan por un mayor lustre que el que presentan las formas comunes de cuencos. Un cuarto fragmento (fig. 67), proveniente del sitio en las alturas de Alajpuquio, tiene un color marrón claro y presenta una superficie mate y compacta. En los interiores de las vasijas de la Olla sin Cuello 9 se hizo un raspado suave y ninguno presentó huellas de pulimento. El diámetro de la boca tiene de 16 a 18 cm., con la excepción de una única variante pequeña no decorada (fig. 64) cuyo diámetro es de sólo 8 cm. En la superficie sólo se observan partículas finas de mica. Cuatro vasijas de la Olla sin Cuello 9 estaban decoradas con punteado inciso en zonas.

Olla sin Cuello 10 (fig. 69): Esta es una forma única que está representada por un solo fragmento, el cual está relacionado en decoración y tra-

tamiento de la superficie con la Olla sin Cuello 9. La forma es cerrada y presenta un borde rebajado. El pequeño tamaño del fragmento impide la reconstrucción de la orientación exacta del borde o del diámetro de la vasija. El interior áspero e irregular parece haber estado sujeto a un raspado superficial con un objeto duro. Las paredes de la vasija tienen un grosor de 4 a 5 mm. pero disminuyen en 1 mm. en el borde. Mediante un raspado, se adelgazó una banda de 2 mm. de anchura debajo del labio para formar un plano rebajado. Otra característica rara de esta forma es que a 2.1 cm. debajo del labio, la pared de la vasija cambia de dirección, formando un punto angular diferente. La forma resultante es más compleja que cualquier otra olla sin cuello, cántaro o cuenco de la fase Urabarriu. La superficie tiene un color negro, y está pulida hasta alcanzar un lustre medio y decorada con punteado en zonas.

Otro fragmento de olla sin cuello único tiene un borde secundario. Este atributo forma un borde nuevo, relativamente regular pero tosco, de un diámetro de aproximadamente 10 cm. El fragmento mencionado presenta también un agujero de reparación de 6 mm. de diámetro perforado desde el exterior.

La Olla sin Cuello 1 es notoriamente la forma más común; las Ollas sin Cuello 2, 7, 8 y 9 son escasas. Aparte de la forma del borde, hay poca diferencia visible entre las ollas sin cuello. Todas las Ollas sin Cuello desde la forma 1 hasta la forma 7 tienen aproximadamente el mismo diámetro en la boca de la vasija; varían de 10 a 23 cm. (15 cm. en promedio), y más del 90% tiene un diámetro de entre 11 y 20 cm. El grosor de los bordes oscila de 7 a 15 mm. (media de 12 mm.). En todas las ollas sin cuello las paredes del cuerpo son delgadas, generalmente entre 4 y 6 mm. La Olla sin Cuello 8 es consistentemente más fina que las otras formas y tiene una boca de diámetro más pequeño; su borde tiene solamente de 5 a 6 mm. de grosor y el diámetro varía de 8 a 12 cm.

Discos cerámicos

Estos artefactos (figs. 109-112) son discos planos de forma aproximadamente circular; sus bordes son ásperos por la erosión ocurrida algún tiempo después de que se cociera la cerámica. Esto explica su forma irregular, aunque la falta de cuidado también es responsable de ello. Es común que un lado de los discos esté engobado de color rojo y pulido mate, mientras que el otro sea más áspero y no presente pulimento. Podemos inferir que estos discos cerámicos se hicieron de vasijas quebradas, por lo general, cántaros u ollas sin cuello. En un caso, todavía se observa el borde de un cuenco en uno de estos discos. Los discos varían de 17 a 40 mm. de diámetro y de 4 a 6 mm. de grosor. Se recuperaron once discos con asociaciones Urabarriu. Meggers, Evans y Estrada (1965) hallaron en Valdivia discos si-

milares y especulan (ibid.: 145) que éstos han podido servir como tapones de cántaros. El diámetro mínimo del interior del cuello de los cántaros Urabarriu varía de 5 a 8 cm.; en tanto que el de los cuellos de botellas y golletes Urabarriu varían de 2 a 4 cm. De esta manera, estos discos pueden haber sido efectivamente tapones para botellas, especialmente si estuvieron envueltos con telas. Para que del mismo modo hayan sido usados en cántaros, habrían sido necesarias varias envolturas adicionales de tela sobre los discos.

DECORACIÓN

La variedad de técnicas decorativas que se utilizó en la cerámica Urabarriu es impresionante. La mayoría de estas técnicas se utilizó sólo en los cuerpos de las botellas. Comúnmente los exteriores de los vasos también presentan decoración, pero sólo con incisiones geométricas de líneas rectas. La mayor parte de los cuencos y cántaros no están decorados, pero a veces el Cuenco 5 (cuencos cerrados) y el Cuenco 4 (cuencos curvo-cóncavos pequeños y profundos) están decorados en el exterior. Las ollas sin cuello, como se ha indicado anteriormente, también exhiben una decoración poco frecuente y austera: una sola línea recta incisa o acanalada.

Sólo las superficies exteriores de las vasijas Urabarriu se consideraron apropiadas para la ornamentación, aunque los interiores de los cuencos de formas abiertas también habrían sido adecuados. El uso de engobe rojo en muchas vasijas para cubrir toda la superficie visible denota más una técnica de acabado que una técnica decorativa. El engobe pigmentado empleado para formar zonas y líneas contrastantes es poco frecuente; los pocos ejemplos constituyen probablemente piezas de intercambio. La pintura post-cocción también es escasa y se presenta sólo en dos fragmentos de vasos locales y en un tiesto importado. Los alfareros de Chavín de Huantar concentraron sus esfuerzos estéticos en modificar la superficie de sus piezas cerámicas mediante la depresión o corte (por ejemplo, la incisión, mecido, acanalado, etc.), añadiendo arcilla (por ejemplo, bandas aplicadas, tiras aplicadas, etc.), o más raramente, grabando la superficie. Se observa el uso del bruñido diferencial de la superficie, pero no se presenta la técnica conocida como patrón bruñido.

Incisión

La incisión fue la técnica decorativa más común durante la fase Urabarriu. Se consiguieron efectos variados usando instrumentos con puntas de distinto tamaño, modificando el grado de presión aplicado, y según la plasticidad de la superficie de la vasija en el momento de la incisión.

El tipo más común de incisión durante la fase Urabarriu y las subsiguientes se ejecutaba cuando la pasta se encontraba en estado al cuero, esto es, casi seca pero conservando aún algo de humedad y, por consiguiente, algo de flexibilidad. La incisión resultante tiene bordes regulares y no presenta el astillado que se encuentra cuando se hacen incisiones sobre pasta seca, o la acumulación de arcilla sobre los lados que ocurre cuando la pasta aún está húmeda. La herramienta utilizada era de punta roma y, por lo general, dejaba una incisión de 1.5 a 2 mm. de ancho (por ejemplo, la fig. 70). En algunos casos, esta incisión es un poco más fina, de 1 mm. o menos (por ejemplo, la fig. 25). Hay otros materiales Urabarriu que exhiben el mismo tipo de incisión, pero más ancho que lo normal: de 3 ó 4 mm. (por ejemplo, la fig. 31).

Otro tipo de incisión presente en un fragmento único de vaso (fig. 34) fue hecho sobre arcilla húmeda, con la ayuda de una herramienta fina, filuda y puntiaguda, por ejemplo una espina de cactus; la incisión resultante es delgada y profunda. Esta técnica de incisión fue denominada inciso cortante cuando fue encontrada en Pacopampa (Hermilio Rosas y Ruth Shady, comunicación personal). Hay otros tres tiestos cuyas incisiones no parecen corresponder a la técnica inciso cortante; estas tres piezas son de vasijas cerradas. Generalmente, las incisiones en arcilla húmeda se identifican por la acumulación de arcilla sobre los lados y en los extremos de la incisión.

En general, las incisiones sobre las vasijas debieron realizarse después del bruñido pero antes de que estuvieran completamente secas. Los experimentos realizados muestran que el bruñido después de la incisión destruye sus bordes suaves y frecuentemente rellena porciones de las mismas. El brillo que usualmente se ve en el interior de las incisiones se debe a la presión del instrumento para hacer incisiones y no al bruñido.

Las incisiones que se hacen después de la cocción cortan la pasta, la que es, por lo general, de un color diferente a la superficie, especialmente si ésta ha sido engobada de color rojo, ahumada o reducida superficialmente. De este modo, la incisión post-cocción produce un contraste de colores (fig. 113). Debido a la dificultad de grabar la arcilla cocida, la incisión post-cocción es más irregular que otros tipos de incisiones.

La forma común de hacer líneas rectas en ollas sin cuello era con un formón ancho antes que con una herramienta roma o puntiaguda (figs. 139, 140). El acanalado produjo una depresión profunda y ancha en forma de «V», de 4 a 8 mm. de ancho y hasta 5 mm. de profundidad. A pesar de que muchas de estas vasijas están engobadas de color rojo, no se observa la coloración en el interior de las líneas acanaladas.

Es posible que una misma vasija posea incisiones de distinto ancho. En efecto, esta combinación es frecuente en tiestos de la fase Urabarriu (figs. 75, 76, 79, 88). La pieza que se muestra en la figura 87 es poco frecuente debido a la fina incisión superficial (menos de 5 mm. de ancho) que se emplea para complementar la incisión y punteado fino típicos de Chavín.

Patrones de decoración incisa: La incisión es una técnica versátil, muy apropiada para la creación de diseños complejos. Con algunas excepciones notables, los pequeños fragmentos recobrados en nuestras excavaciones son sólo un pálido reflejo del amplio repertorio de diseños existente.

Los diseños incisos de la fase Urabarriu no se hicieron con la alta precisión que caracteriza a las fases subsiguientes. Muy frecuentemente, las incisiones no se detienen exactamente donde encuentran otras líneas para formar una esquina; algunas terminan antes de alcanzar otras líneas (figs. 119, 88), mientras que otras la pasan de largo (figs. 29, 30). Existe un descuido considerable en el trazo de la supuestas líneas rectas o en la perpendicularidad de los ángulos rectos (figs. 29, 30, 119). Igualmente, a veces se dejaron incisiones erróneas en las vasijas (Fig. 26). Incluso en la decoración geométrica que se presenta en el vaso restaurable (figs. 25, 103), las bandas verticales, aparentemente idénticas, muestran una variación sorprendente: algunos lados tienen seis líneas diagonales; otras, siete, y la mayoría tiene ocho.

Los vasos decorados con esta técnica (figs. 25-32) suelen presentar decoraciones geométricas incisas compuestas por líneas rectas. Ninguna de ellas son de estilo «Chavín» de acuerdo a la definición ampliamente repetida de Willey (1951: 109). No se encuentran en los vasos incisiones curvilíneas ni técnicas de texturado complementarias (por ejemplo el mecido). El elemento de diseño más popular que se presenta inciso en los vasos es el patrón escalonado (figs. 26, 29, 30). Además de esto, hay un ejemplo de un área decorada horizontal rellenada con dos líneas paralelas en zigzag (fig. 27); y un caso de áreas decoradas angostas y verticales repetidas, rellenadas con un motivo a manera de planta, hecho mediante una incisión vertical de la que brotan líneas diagonales paralelas más cortas (fig. 25). Por lo general, los motivos rellenan la parte central del exterior del vaso. En muchas piezas, el diseño tiene un límite superior o inferior, definido por una línea recta horizontal que circunda la vasija debajo del borde o que se ubica arriba del punto angular de la base. En algunos vasos se utilizan líneas dobles en vez de simples, es decir, dos líneas contiguas y paralelas. La única excepción a este canon de delimitación del motivo se presenta en la figura 39; en esta pieza, la incisión horizontal sobre la base no continúa alrededor de todo el vaso.

La costumbre de emplear líneas incisas horizontales debajo del borde y sobre la base para definir el área de decoración no se limita a los vasos. El mismo principio se refleja en muchas vasijas del Cuenco 4 (figs. 21-24), pero no se aplicó a las botellas. Los fragmentos de base anular (figs. 120, 43, 44) son una excepción a esta generalización.

Durante la fase Urabarriu los diseños curvilíneos que representan elementos mitológicos se encuentran principalmente en las botellas. Algunos fragmentos de botellas de estilo Chavín están decorados con incisiones fluidas anchas sobre la típica pasta local (figs. 71, 74, 76). La mayor parte de los fragmentos incisos, sean o no distintivamente de estilo Chavín, tiene superficies exteriores de un color gris muy oscuro. Al parecer, esto habría sido el resultado de sofocar la cocción de las vasijas al final del proceso de producción, lo que habría provocado un corto período de reducción. Sin embargo, algunas piezas (figs. 128, 138) tienen superficies más negras, oscurecidas con mayor uniformidad. Es probable que esta apariencia se haya conseguido añadiendo materiales orgánicos en el momento que se cortó el flujo de oxígeno, procedimiento que da como resultado tanto el ahumado como la reducción. Raras veces las vasijas incisas están engobadas de color rojo, aunque hay excepciones (figs. 22, 23, 72). Algunas incisiones curvilíneas son muy elaboradas, pero es difícil determinar, a partir de los fragmentos, si representan o no motivos Chavín (fig. 84).

Aunque muchos diseños incisos se hicieron sobre un fondo suave y pulido, algunos se encuentran sobre un campo texturado. Un ejemplo elaborado de esto es un diseño curvilíneo en un campo punteado (fig. 89). En otras vasijas se pone énfasis en el motivo, dándole textura sólo al área interior (fig. 138) o exterior del diseño (figs. 119, 129). Por lo general, se logra este texturado por medio de la impresión dentada, el mecido dentado o el mecido llano. En un fragmento se ejecutaron incisiones paralelas (achurado en zonas) dentro del motivo para producir superficies contrastadas (fig. 76). Asimismo, las incisiones están combinadas con punteados y rayas para crear simples diseños geométricos en zonas. Los diseños que utilizan el punteado en zonas y las rayas en zonas incluyen bandas lineales (figs. 65, 66, 82), zonas triangulares (figs. 69, 86) y pequeñas áreas en forma elipsoide (figs. 68, 105).

Un último empleo de las incisiones consiste en seccionar la superficie de la vasija en segmentos grandes, sin constituir un diseño o motivo en el sentido usual del término. Las incisiones o acanalados rectos que comienzan en los bordes de las ollas sin cuello se extienden verticalmente por al menos 50 a 60 mm., y pueden extenderse alrededor de toda la vasija dividiéndola en dos (figs. 139-141). En unas pocas piezas se reemplaza el acanalado por la incisión post-cocción (fig. 142). En nuestra muestra, sólo la Olla sin Cuello 1 tiene una decoración simple de líneas rectas.

Hay casos en que las incisiones rectas se emplean para dividir el espacio en las botellas (fig. 43). Una particularidad de estas piezas es que las incisiones verticales emergen de la base en un ángulo ligeramente oblicuo, en vez de ser perpendiculares a ella.

Punteado

El punteado -pequeñas marcas hechas con el extremo de una herramienta puntiaguda- constituye la principal técnica decorativa después de la incisión. Es conveniente distinguir entre los siguientes tipos: punteados ovoides, punteados oblicuos, punteados redondos, punteados menudos, rayas y cortes.

Punteados Ovoides: Estos son punteados de forma ovalada con extremos redondeados. Se forman por la presión oblicua de un instrumento con una punta fina y roma, por lo general después de pulida la superficie. Los punteados ovoides tienen de 3 a 4.5 mm. de longitud y de 1.5 a 3 mm. de ancho, y son tan brillantes o más que el resto de la superficie de la vasija. Encontramos quince fragmentos con este tipo de punteado, todos ellos pertenecientes a cuerpos de botellas con exteriores reducidos, ahumados o engobados de color rojo. Los punteados ovoides están siempre espaciados de forma irregular: nunca se presentan en hileras horizontales o verticales, y se utilizan para darle textura a las vasijas que presentan incisión curvilínea (figs. 77, 84) o para rellenar grandes zonas que contrastan con zonas pulidas llanas (figs. 115, 116, 117, 124). Los punteados ovoides no se emplean para rellenar zonas angostas definidas por incisión. La irregularidad en su espaciamiento a veces refleja un descuido en la decoración, como en el caso de un fragmento en el que los punteados borran una parte de la incisión y se sobreponen uno sobre el otro (fig. 78). Todos, a excepción de uno de los quince fragmentos que exhiben punteado ovoide, provienen de la capa de la parte superior de la plataforma en los pozos B1/2/3. En futuras investigaciones, estos fragmentos podrían ser de utilidad para distinguir componentes tempranos y tardíos en la cerámica Urabarriu.

Punteados Oblicuos: Estos punteados son triangulares o en forma de lágrima con al menos un extremo puntiagudo. Un solo tiesto Urabarriu está decorado con punteados oblicuos (fig. 107) de 3 x 2 mm. en promedio, los cuales han sido empleados para dar textura a un área delimitada por una incisión ancha. El espaciamiento irregular de estos punteados, junto con su tamaño y contexto, sugiere que el punteado oblicuo es solamente una variante menor del punteado ovoide. Por otro lado, este tipo de punteado quizás resultó del uso de una herramienta con una punta extremadamente afilada.

Punteados Circulares: Probablemente en este caso se utilizó la misma

herramienta usada para producir los punteados ovoides, sólo que empleada con un toque recto (perpendicular a la superficie de la vasija). Los punteados son circulares y tienen de 2 a 4 mm. de diámetro, siendo por lo general muy profundos (1 mm.). Están hechos con cuidado y espaciados a la misma distancia uno del otro (fig. 85). Con frecuencia se utilizan para rellenar bandas rectas y angostas (figs. 65, 66, 82), bandas anchas y curvas (figs. 67, 83), zonas triangulares (fig. 69) y zonas elipsoides (fig. 68, 105). La pieza que se muestra en la figura 69, en la que un triángulo está rellenado con cuatro hileras horizontales de punteados y cada línea tiene un punteado menos que la anterior, constituye un ejemplo del cuidado que se ha tenido en la disposición de punteados circulares. Una variante interesante de la línea generalmente recta y horizontal de punteados circulares se observa en la figura 66: en esta banda la altura de los punteados se alterna sistemáticamente.

Hemos recuperado tiestos de 11 vasijas que tenían decoración punteada circular; tres de éstos provienen de sitios en las alturas de Chavín (uno de Waman Wain y dos de Alajpuquio); los otros provienen del Sector B.

Aunque varios ejemplos parecen ser de cuerpos de botellas (figs. 81, 83), los punteados redondos aparecen más comúnmente en los exteriores de la Olla sin Cuello 9 (figs. 65, 68) o del Cuenco 4 (figs. 21, 105). En la mayor parte de los tiestos que presentan punteados redondos, no se observa lustre en las depresiones profundas.

Punteados Menudos: Estos punteados son superficiales y muy pequeños, de 0.5 a 1 mm. de diámetro. Se conocen tres ejemplos, todos de botellas. En un pequeño tiesto oxidado (fig. 79), los minúsculos punteados están espaciados de manera regular y distribuidos en una línea recta. Otro ejemplo tiene punteados espaciados de modo irregular sobre una superficie elevada que se creó por redistribución de la arcilla; el área punteada tiene una superficie mate que contrasta con el lustre medio de la zona no decorada (fig. 80). Los punteados menudos se hicieron con una espina de cactus o alguna otra herramienta de punta fina. El tercer ejemplo de esta técnica es un tiesto que está completamente cubierto con minúsculos punteados espaciados densa e irregulamente.

Rayas: Se trata de punteados alargados o líneas cortas que fueron hechas probablemente con la misma herramienta que los punteados ovoides, pero con un toque más largo. Las rayas tienen de 5 a 8 mm. de longitud y, como los punteados ovoides, tienen de 1.5 a 2 mm. de ancho. En cinco de los fragmentos con esta decoración, las rayas se utilizaron de la misma manera que los punteados ovoides, esto es, para rellenar zonas extensas definidas por incisión (figs. 87, 88, 106) o, rara vez, para rellenar un espacio indefinido (fig. 41). Un fragmento (fig. 87) tiene dos zonas angostas rellena-

das con rayas, lo que de alguna manera trae a nuestra memoria las piezas con punteados circulares, aunque dispuestas con menor cuidado. Este fragmento proviene de una vasija engobada de color rojo, posiblemente de la Olla sin Cuello 9. Los otros fragmentos decorados con rayas son de botellas que han sido sometidas a una reducción parcial. Existe un grupo adicional de cuatro fragmentos de cuerpos de botellas que lucen hileras de rayas regularmente espaciadas y adyacentes a, o a veces en, la parte superior de bandas aplicadas (figs. 126, 127).

Cortes: El término se ha acuñado para designar las líneas cortas y delgadas que se hace por medio de un pinchazo de ángulo cerrado, creándose así una superficie especialmente texturada, relacionada con el efecto llamado «escarificado» por Rosa Fung (1972: 83) para la cerámica de Las Haldas. Estas líneas de orientación vertical están densamente distribuidas sobre toda la superficie del cuerpo de la botella. Los cortes no forman hileras y, definitivamente, han sido objeto de un espaciamiento descuidado. Las líneas cortas se hicieron con un instrumento de punta fina, de modo que los extremos de los cortes son más puntiagudos que los de las rayas. En contraste con los otros tipos de vasijas punteadas, la superficie no fue pulida antes ni después del texturado; como consecuencia permanece áspera al tacto, mate y no compacta.

Se identificaron tres ejemplos de este tipo; el mejor era una botella restaurable hallada en el relleno de la plataforma (fig. 104). Esta botella posee un gollete acampanado carente de decoración, está engobado de color rojo y también pulido. Ni el engobe rojo ni el pulimento se presentan en el cuerpo de la botella, el cual se encuentra completamente cubierto con cortes verticales de 5.5 a 7.7 mm. de longitud y 2 mm. de ancho. Estos cortes se extienden hasta el punto terminal de la botella y se hicieron por medio de pinchazos de abajo hacia arriba, de modo que la extremidad superior de cada corte finaliza con la impresión fina de una espina o herramienta. El cuerpo de la vasija muestra rastros de una ligera reducción de último momento, y su superficie es de un color marrón grisáceo oscuro; sin embargo, su cocción se produjo principalmente en una atmósfera oxidante.

Los otros dos ejemplos provienen de la trinchera B8 del Jirón 17 de Enero; ambos son fragmentos de bases de botellas. En una pieza los cortes tienen 5 mm. de longitud y 1 mm. de ancho (fig. 114); éstos están espaciados de modo irregular y orientados verticalmente, pero carecen del aspecto profundo del pinchazo que se encontró en la botella restaurable. La silueta de ambas bases difieren de la base de la botella restaurable, la cual se asemeja más al modelo ilustrado en la figura 41. Además, en ambos fragmentos las bases están bruñidas hasta alcanzar lustre, mientras que la base de la botella restaurable se dejó sin pulir.

Modelado

No hay evidencias de modelado tridimensional durante la fase Urabarriu; sin embargo, existe la creación de diseños bidimensionales o en bajo relieve a través del modelado. Se pueden distinguir dos tipos: el primero depende de la adición de arcilla a la superficie exterior para formar el relieve; a esta técnica se le denominará modelado aplicado. La segunda técnica produce los mismos resultados al presionar fuertemente hacia afuera la pared interior. Seiichi Izumi y Toshihiko Sono (1963: 97) advirtieron este procedimiento y lo denominaron la técnica de la «protuberancia y el bulto» (*boss and node*). Desafortunadamente, sería inapropiado adoptar este término aquí, puesto que la utilización de esta técnica en Chavín se extiende más allá de la creación de protuberancias y bultos. Por lo tanto, a esta técnica la denominaremos modelado no aplicado.

Modelado aplicado: Esta es la técnica de modelado más común. Emplea tres formas básicas: las prominencias aplicadas, las bandas aplicadas y las tiras aplicadas. Las prominencias aplicadas se hacen añadiendo pequeñas masas o bolas de arcilla a la superficie húmeda de la vasija. Igualmente, las bandas aplicadas se producen al añadir tiras de arcilla en el exterior, lo que crea diseños elevados que contrastan con la superficie original de la vasija. La técnica de las tiras aplicadas consiste en la colocación paralela de tiras adyacentes sobre la superficie húmeda; estas tiras están biseladas a fin de formar una serie de hileras o niveles salientes oblicuos.

Hemos hallado seis fragmentos que presentaban prominencias aplicadas fácilmente definibles (figs. 133-135). Las prominencias en un fragmento miden 13 x 15 mm. y sobresalen hasta 9.5 mm. de la superficie. Este fragmento tiene las prominencias más grandes, aunque estrictamente hablando todos los ejemplos Urabarriu son bastante grandes: la proyección promedio es de 5 mm. El grosor de las paredes originales es de sólo 4 a 5 mm., lo que significa que las porciones escogidas de las paredes laterales duplican su grosor. Resulta interesante que los lugares seleccionados para las prominencias aplicadas se encuentren espaciados de manera irregular. El efecto final es atractivamente orgánico, y trae a la memoria la corteza de un árbol o la cáscara de una calabaza antes que una técnica decorativa intencional. La textura de la superficie es elaborada aún más con la adición de rayas profundas que se hicieron sobre la arcilla aún húmeda, tanto sobre las prominencias como entre ellas. Por lo general, estas rayas son verticales y se orientan en la misma dirección (fig. 131); algunos fragmentos (figs. 130, 134) no siguen esta costumbre. El tamaño de las rayas varía, incluso en un mismo tiesto, pero generalmente tienen de 1.5 a 2 mm. de ancho y de 5 a 8 mm. de longitud.

La técnica de las prominencias aplicadas parece haberse utilizado ex-

clusivamente en el cuerpo de las botellas. No hay evidencias de que durante la fase Urabarriu esta técnica se aplicara en zonas. Los interiores de estos tiestos están alisados; de todos modos son ásperos al tacto, pues ni el exterior ni el interior muestran algún signo de pulimento.

Hallamos siete fragmentos que tenían bandas aplicadas con asociaciones Urabarriu. Cuatro de éstos son similares, pues presentan bandas aplicadas rectas y delgadas, de 6 a 8 mm. de ancho y sólo 1 mm. de altura, colocadas paralelamente. Las bandas son planas en la parte superior y parecerían tener forma rectangular en la sección transversal. En su superficie hay pequeñas incisiones o rayas, ya sean diagonales o verticales. Una decoración similar puede presentarse en las zonas inferiores entre las bandas (fig. 126), o también se puede emplear una decoración diferente (por ejemplo rayas horizontales o líneas delgadas paralelas). En uno de estos fragmentos, las bandas están colocadas tan próximamente que no hay espacio para la decoración entre ellas (fig. 127).

Un quinto fragmento perteneciente al mismo grupo, tiene una banda recta de 8 mm. de grosor y 1 mm. de altura, redondeada en la sección transversal y sin decoración encima o adyacente a ella. Todos los fragmentos mencionados pertenecen a botellas que fueron sometidas a una oxidación parcial y reducidas a un color gris oscuro. Los interiores están alisados pero son ásperos al tacto; los exteriores fueron pulidos hasta obtener por lo menos una superficie mate y compacta. Un sexto tiesto (fig. 89) tiene una banda ligeramente más grande (11 mm. de ancho y 2 mm. de altura), con lados inclinados que se unen gradualmente al cuerpo de la vasija. Ésta es muy diferente de otras bandas aplicadas, donde la unión es abrupta. Asimismo, este es el único tiesto con bandas aplicadas que tiene rastros de engobe rojo.

El séptimo y último fragmento con presencia de bandas aplicadas como técnica decorativa es significativamente diferente de los previamente descritos. Este tiesto (fig. 90) tiene dos bandas curvas de diferentes tamaños que se conectan una a la otra. Ambas bandas tienen una línea incisa que va a lo largo de la cima aplanada de la tira aplicada. La banda más pequeña tiene 12 mm. de ancho y 2 mm. de altura, la más grande está incompleta, y una ligera incisión marca el perímetro de las bandas.

Sólo se recobraron 2 fragmentos con tiras aplicadas (figs. 91, 132); estas tiras son paneles horizontales que se proyectan oblicuamente, como tejas. Cada tira comienza al ras de la superficie original de la vasija, para luego elevarse en la sección inferior unos 2 mm. aproximadamente. Las tiras (o paneles horizontales) son paralelas y están completamente cubiertas con un amuescado o peinado vertical en ambas muestras. Además se siguen una a otra inmediatamente, y una línea incisa subraya a veces el comienzo

de una nueva tira. Puesto que sólo disponemos de dos fragmentos pequeños que exhiben esta decoración, no hay manera de saber si las tiras tenían el mismo ancho, grosor o altura en toda la vasija. Ambos fragmentos son de cuerpos de vasijas; sus interiores tienen el mismo tratamiento que los fragmentos con bandas o prominencias aplicadas y eran probablemente de botellas similares. Los tiestos estuvieron sujetos a una oxidación parcial y uno está reducido a un color gris oscuro.

Modelado no aplicado: Esta técnica es poco frecuente; se encuentra sólo en cuatro fragmentos y por lo menos uno de ellos podría ser de manufactura no local. El más modesto de éstos (fig. 92) procede de la base de una botella oxidada. Exactamente arriba del punto terminal de la base y antes del secado, se hicieron dos protuberancias circulares presionando fuertemente hacia afuera desde el interior de la vasija. Estos bultos circulares tienen 12 mm. de diámetro y se elevan 2 mm. sobre la superficie de la vasija.

Un fragmento más impresionante (fig. 137) tiene tres protuberancias modeladas que van disminuyendo gradualmente en sus extremos para formar una figura similar a una fruta. Este acanalado horizontal refleja un remodelamiento tan extensivo de la superficie lisa que la arcilla debió estar aún muy plástica para poder crear tales superficies de curvaturas generosas sin que se rajaran. La parte superior de cada lóbulo está decorada con una línea de punteados irregulares, hechos cuando la pasta estaba casi seca, y espaciados irregularmente en una línea no muy recta. El exterior estaba reducido y pulido hasta alcanzar un brillo bajo; el interior estaba alisado, aunque se dejó ligeramente áspero. Este fragmento habría podido encajar en una vasija completa, como la botella de estilo diferente pero de concepción similar de la Galería de las Ofrendas que ilustró Lumbreras (1971: fig. 24A).

El tercer fragmento, y el más enigmático (fig. 94), es una gran protuberancia que se extiende 14 mm. por encima de la superficie de la vasija, de forma aproximadamente circular y cuyos lados son ondeados, efecto que está realzado por incisiones rectas. Esta protuberancia es tan grande que estaba formada por una pequeña plancha de arcilla doblada y modelada desde el interior, dejando un espacio vacío. Aún se pueden observar las uniones de la protuberancia con el cuerpo de la vasija, así como una especie de solapa donde la plancha se había doblado. Dicha protuberancia podría ser la base de una vasija trípode, especialmente debido a que hay más deterioro en la parte superior del bulto que en el resto del tiesto. Sin embargo, tales formas no fueron comunes durante el Período Inicial o el Horizonte Temprano. El gran bulto modelado e inciso pudo ser también un elemento de una compleja botella modelada, como la de la Galería de las Ofrendas que ilustró Lumbreras (1971: fig. 10-B0), en la que se emplean bultos conec-

tados y modelados para representar redes. El exterior del fragmento es de un color gris oscuro y exhibe evidencias de haber sido pulido hasta obtener un lustre bajo o medio.

El último fragmento modelado (fig. 93) tiene una banda curva en un bajo relieve modesto que fue presionada sobre su superficie; pertenece a una vasija cerrada con el exterior pulido y el interior frotado con una herramienta flexible. Este acabado difiere del tratamiento más áspero del interior de otros fragmentos. Esta pieza también es ligeramente más delgada y bastante más suave al tacto que las otras piezas modeladas. Todos estos rasgos característicos, especialmente la diferencia en la dureza, incrementan las posibilidades de que el fragmento haya sido producido fuera de Chavín de Huantar.

Texturado

Tres técnicas empleadas para dar textura a la cerámica de Chavín son la impresión dentada, el mecido dentado y el mecido llano. Las tres fueron conocidas durante la fase Urabarriu, así como en las fases subsiguientes de Chavín. Todas están relacionadas entre sí, y consisten en el método de ejercer presión sobre la superficie con instrumentos no puntiagudos.

Se empleará el término «impresión dentada» para designar superficies texturadas compuestas de líneas de depresiones pequeñas, cuando tales depresiones no se hicieron independientemente (como en el punteado). Se puede producir tal superficie mediante el uso de numerosas técnicas e instrumentos (ruletas, conchas dentadas, peines, etc.). No hemos intentado distinguir entre estas técnicas ni entre las herramientas utilizadas. Cuando la herramienta dentada se emplea para producir olas meciendo dicha herramienta, la técnica se denomina mecido dentado. Obviamente, si el trayecto de la ola es más grande que el tamaño del tiesto, sería difícil distinguir entre la impresión dentada y el mecido dentado. Si la herramienta mecida no es dentada, el resultado es un diseño de olas rectas continuas, conocido como mecido llano.

Impresión Dentada: Esta técnica parece haber sido siempre utilizada para dar textura a áreas definidas por líneas incisas. Una docena de tiestos (figs. 43, 120, 122, 123, 125) decorados por impresión dentada fue hallada en contextos Urabarriu. La superficie áspera y mate del área texturada contrasta con las zonas de superficies lisas bruñidas y no decoradas que la rodean; de este modo se pone un énfasis en las formas delineadas por las incisiones. Esta textura se utilizó principalmente, o quizás exclusivamente, en vasijas reducidas y engobadas de color rojo. Las depresiones varían en tamaño y forma, según la herramienta utilizada. Generalmente, las huellas de la ruleta tienden a cubrir completamente la zona definida, lo que da un re-

sultado que recuerda una impresión textil. Creemos que uno de los tiestos texturados puede ser importado: tiene una zona curva cubierta con pigmento rojo que limita con una zona no engobada de color ante con ruleteado.

Mecido Dentado: Descubrimos que esta técnica se empleaba en tiestos de tres vasijas; todas éstas eran cerradas y presentaban los exteriores pulidos y reducidos a un color gris oscuro. Los interiores eran bastante suaves y se dejaron ásperos. El grosor de las tres vasijas era de 4.5 mm., lo que sugiere que todas ellas fueron botellas. El mecido dentado es delicado y fue realizado cuidadosamente para producir un diseño de olas regular y ordenado. Se observa más cuidado en estos tres tiestos que en los fragmentos ruleteados o con mecido llano. En nuestra pequeña muestra, el mecido dentado se hizo siempre en zonas circunscritas por incisión, contrastando las zonas pulidas con las secciones texturadas. El fragmento más grande (fig. 138) presenta un triángulo isósceles rellenado con mecido dentado.

Mecido Llano: Hallamos media docena de fragmentos con esta textura; todos eran de vasijas reducidas o ahumadas de un color gris muy oscuro en el exterior. Cinco fragmentos (figs. 118, 119) eran de botellas y uno era de una de las formas del Cuenco 4 (fig. 129). Los tiestos más grandes tienen áreas no texturadas separadas de aquellas texturadas por incisiones. Los tres fragmentos más grandes indican que esta técnica se utilizó para contrastar un fondo mecido llano con zonas pulidas definidas por incisión (figs. 129, 119). La dirección del estampado puede ser horizontal, vertical o diagonal, y pueden estar todos presentes en la misma vasija. En un fragmento, la decoración se extiende hasta el punto terminal de la base. La más interesante de las vasijas con mecido es el cuenco que se observa en las figuras 129 y 20. En este cuenco, la decoración está formada por bandas llanas pulidas que están definidas por incisiones. Las áreas fuera de las bandas están cubiertas con un mecido llano profundo y fácilmente discernible. Sin embargo, en los fragmentos de los estratos B5-d y B8-b el estampado es muy superficial. La altura del mecido varía de 6 a 13 mm., tomando como referencia la distancia vertical entre los picos superiores e inferiores.

Un único fragmento con impresiones hechas con la uña (fig. 75) que complementan incisiones paralelas de doble anchura, provino de la capa superior de la plataforma en B6. Este fragmento de botella tiene un exterior reducido de modo superficial y fue pulido hasta alcanzar un lustre bajo.

Pulimento y Pintura

Pulimento Diferencial: Por lo general, esta técnica se utilizó junto con el texturado (ruleteado, mecido, etc.) a fin de crear un contraste entre las zonas demarcadas por incisión (por ejemplo, la fig. 121). Dos fragmentos

Urabarriu son de cuencos en los que se utilizó un alisado diferencial para crear un contraste entre el interior y el exterior. La superficie exterior fue raspada con un objeto duro que arrastró las inclusiones grandes, produciendo una superficie áspera. El interior fue alisado empleando un material flexible que dejó sólo huellas horizontales finas y una superficie bastante suave y regular. Este concepto decorativo se presenta en fragmentos del Cuenco 1.

Pintura con engobes de color: Esta técnica no juega un papel importante en la decoración Urabarriu fuera de su uso como un engobe total. El principal engobe pigmentado está hecho de una solución de arcilla fina mezclada con ocre rojo pulverizado, el cual se presenta en forma natural alrededor de Chavín. El color varía de vasija en vasija, dependiendo de las condiciones de la cocción, del grosor de la capa de engobe y del grado de intemperismo sufrido entre el tiempo de cocción y su recuperación en las excavaciones. Por lo general, el color rojo está incluido en la escala 10R 4-6/6-8 ó 2.5R (ó YR) 5-6/6-8. Comúnmente, el engobe rojo se aplicó a las superficies más visibles de las vasijas en cuestión. De este modo, las ollas sin cuello y las botellas estaban engobadas sólo en el exterior, los cántaros estaban engobados en el exterior y en la sección superior de la superficie interior de cuellos abiertos, y los cuencos estaban engobados tanto en la superficie interior como en la exterior. Un fragmento de borde de cuenco (fig. 22) presenta engobe sólo en el exterior, en contraste con el interior no engobado de color marrón grisáceo. Una idea similar parece haber estimulado la aplicación de engobe rojo en el cuello de una botella restaurable, dejando el cuerpo sin engobar (fig. 37). El uso del engobe pigmentado para crear zonas contrastadas, tan común en otras áreas (por ejemplo el sitio de Curayacu), nunca alcanzó popularidad durante la fase Urabarriu o en ninguna otra fase en Chavín de Huantar.

Además del engobe ocre de color rojo, los alfareros de Chavín conocieron también las potencialidades del engobe de grafito. El grafito se forma por la metamorfosis de depósitos de carbón. Debido a que se encuentran yacimientos de carbón alrededor de Chavín, es probable que el grafito se haya obtenido a nivel local. Desafortunadamente, el grafito es fugaz y se puede raspar fácilmente (Shepard 1968: 35-36), por ello su uso en algunos tiestos pudo haber pasado inadvertido. Los análisis microscópicos del Departamento de Química del C.I.R.B.M., Lima, demostraron que un engobe total de grafito se utilizó en por lo menos un fragmento Urabarriu (fig. 82), que probablemente provino del cuerpo de una botella profusamente decorada.

La creación de diseños decorativos por medio de la combinación de engobes pigmentados y de zonas definidas por incisiones se encuentra en

cinco tiestos bícromos con asociaciones Urabarriu. Se hablará de ellos en la sección sobre cerámica exótica.

Pintura post-cocción: Esta técnica fue poco utilizada durante la fase Urabarriu. Sólo dos fragmentos de vasos de posible manufactura local muestran rastros de ella (figs. 33, 34). El pigmento post-cocción es amarillo (5YR 7/8 en la fig. 34; 7.5YR 7/8 en la fig. 33) y se encuentra rellenando las incisiones. Debido a la forma única del tiesto ilustrado en la figura 34, y a la baja frecuencia con que se utiliza la decoración inciso cortante que se le aplicó, este fragmento podría ser una importación. Sin embargo, el otro fragmento (fig. 33) difiere de otros tiestos Urabarriu sólo en el uso del pigmento post-cocción. Un tercer fragmento de vaso (fig. 99) tiene pigmento rojo post-cocción (5R 5/8) en las incisiones, pero difiere estilísticamente del resto de materiales Urabarriu. Se le ha interpretado como una pieza de intercambio procedente del área de Kotosh, por lo que se describirá en la sección sobre cerámica exótica.

TECNOLOGÍA

El trabajo pionero de Anna Shepard (1968) demuestra que la tecnología de fabricación de la cerámica puede reconstruirse a través de una colección de tiestos. Un requisito previo para tales inferencias es el conocimiento de las propiedades peculiares de la cocción de las arcillas utilizadas. Se puede enfocar el problema a través del requemado de tiestos y/o estudiando los yacimientos mismos de arcilla si se pueden localizar. Nosotros hemos utilizado sólo el primer método. Los tiestos que representan los diferentes colores de la pasta y las variaciones en las inclusiones antiplásticas se volvieron a cocer en una atmósfera oxidante hasta el punto de completa oxidación. Todos los tiestos se tornaron de un color rojo anaranjado claro, lo que indica que la arcilla local empleada por los antiguos alfareros pertenece a una clase gruesamente definida como arcillas de cocción roja, antes que de cocción blanca o ante. Estos experimentos indican que los tiestos Urabarriu con pastas que no tienen un color rojo anaranjado claro no fueron completamente oxidados en el momento de su cocción original.

Las arcillas de cocción roja que se utilizaron durante la fase Urabarriu pueden dividirse en dos grupos de pasta. La primera de éstas es extremadamente común; se utilizó en más del 99% de las vasijas y tiene abundantes inclusiones antiplásticas, incluyendo cuarzo y mica. Éstas exceden los 0.5 mm. en tamaño; tales inclusiones antiplásticas a veces han sido referidas como «temperante de arena», y pueden encontrarse en forma natural en las arcillas de Chavín de Huantar o bien haber sido añadidas como temperante. Esta arcilla se utilizó tanto en vasijas finas como en las utilitarias, es carbonosa y conserva un color gris oscuro hasta ser oxidada.

Después de la cocción, la arcilla es semicompacta y presenta poros minúsculos ocasionalmente visibles.

Se prepararon dos secciones delgadas de ollas sin cuello Urabarriu, y se estudiaron con un microscopio petrográfico a fin de determinar la composición mineral de las inclusiones antiplásticas que se encuentran dentro de la pasta. Las dos muestras se consideran típicas del grupo de pasta local en Chavín. Los análisis descubrieron que ambas tenían las siguientes inclusiones antiplásticas: cuarzo, plagioclasa, biotita, hornblenda, elementos opacos y fragmentos de roca volcánica. Asimismo, observamos algunas diferencias entre las dos muestras en los tipos específicos de hornblenda, biotita y roca volcánica identificadas (Robert Tracy, comunicación personal).

La segunda clase de arcilla es mucho más fina y presenta algunas inclusiones; es compacta y friable. Los tiestos hechos de esta arcilla tienen un núcleo oxidado que no es oscuro, por lo que no se puede afirmar categóricamente que la arcilla sea carbonosa. Sin embargo, esta diferencia entre las arcillas puede deberse a las condiciones de cocción más que a la composición de las arcillas mismas. Esta segunda arcilla fue probablemente extraída de un lecho diferente al depósito de arcilla más común, aunque también pudo haber sido producida a través de la selección y separación de la primera. La arcilla fina se empleó durante la fase Urabarriu exclusivamente en la manufactura de botellas.

Durante la fase Urabarriu, la mayoría de las vasijas no estaban totalmente oxidadas. Por lo general, los tiestos tienen núcleos oscuros (de color gris oscuro, marrón rojizo) debido a que las vasijas no se oxidaron en su totalidad. El color oscuro del núcleo se debe a la retención del material carbonoso que naturalmente se produce en la arcilla. En muchos tiestos las áreas que se encuentran inmediatamente debajo de las superficies interior y exterior tienen un color más claro, más rojizo, lo que indica que estas zonas fueron oxidadas o parcialmente oxidadas. Tal efecto no es raro, puesto que la reducción comienza primero cerca de las superficies de la vasija. Tal oxidación parcial o incompleta se debe, generalmente, al breve tiempo de la cocción y la baja temperatura de la misma. La oxidación completa es poco frecuente en la cerámica Urabarriu y está limitada a fragmentos de botellas. En cambio, la oxidación incompleta es característica de aquellas vasijas utilitarias y finas de la fase Urabarriu que se hicieron de la fuente de arcilla principal. La oxidación parcial de las vasijas engobadas de color rojo es esencial para que el pigmento rojo sea visible.

Muchas vasijas Urabarriu muestran evidencias de un corto período de reducción al final de la cocción, lo que produce una superficie irregular, de color gris oscuro que es significativamente más oscura que la pasta que se

encuentra debajo de ella. Este resultado puede presentarse cuando se sofoca una cocción en vez de permitir que se extinga naturalmente (Lawrence Dawson, comunicación personal). En la época Urabarriu, esta reducción final y superficial parece haber sido escasamente controlada. Como consecuencia, las manchas por defectos de cocción y el oscurecimiento de pigmentos en vasijas engobadas de color rojo son extremadamente comunes. La creación intencional de superficies oscuras por medio de la reducción superficial se encuentra más frecuentemente en botellas y cuencos decorados. Para las vasijas llanas se prefirieron superficies engobadas de color rojo, parcialmente oxidadas.

El ahumado ocurre cuando se añade material orgánico al fuego en el momento que éste es sofocado; la llama humeante que resulta ocasiona que el material carbonoso fino se condense y sea absorbido por las vasijas, formándose de este modo una densa superficie negra. Esta técnica se conoció durante la fase Urabarriu, pero rara vez se utilizó. Cuando se empleó, el resultado fue una superficie más negra y uniforme que la obtenida mediante la reducción superficial, aunque esta última se encontró inobjetablemente con mayor frecuencia.

La reducción completa o casi completa es extremadamente rara y parece estar limitada a las botellas delgadas de arcilla fina. Cuando está reducida, esta arcilla se torna de un color gris claro. Algunas vasijas que se hicieron de esta arcilla están oxidadas y un fragmento parece haber sido primero oxidado en su totalidad y luego reducido.

Es posible que se haya utilizado la técnica del «autoengobe», o que un engobe se haya preparado de la fuente principal de arcilla para emplearlo sobre la superficie de la vasija. El cubrimiento de las inclusiones antiplásticas en muchas de las botellas decoradas parcialmente reducidas y en cuencos sugiere esa posibilidad. Esto está asociado con un mejor acabado de la superficie, no obstante, esta sola diferencia no parece ser una explicación suficiente.

Existen dos tipos principales de pulimento de la superficie presentes en la cerámica Urabarriu; el más popular de éstos es el pulimento con un pequeño objeto liso, como una herramienta de piedra o de hueso, el cual produce un acabado mate compacto en la superficie. Asimismo, deja visibles las huellas del pulimento cuyo ancho promedio es de 1.5 mm. Esta técnica, que a veces los arqueólogos denominan «pulimento con guijarros», se emplea principalmente en cuencos, cántaros y ollas sin cuello no decorados. El otro método consiste en pulir la superficie con un objeto liso para producir un lustre bajo o medio con pocas o ninguna huella visible del pulimento. Esta técnica se utiliza en cuencos decorados, botellas y vasos. La diferencia en el resultado puede ser una función de cuán seca estaba la va-

sija al momento del pulimento. Nuestros experimentos indican que las vasijas en estado al cuero que aún están en el rango húmedo de la escala conservarán la impresión de la herramienta pulidora y no obtendrán un lustre brillante. Sin embargo, si a las mismas vasijas se les permite secar un poco más, el pulimento dará lugar a un mayor lustre y no dejará huellas del trabajo.

Impresión de Redes

La tecnología alfarera durante la fase Urabarriu en Chavín es similar en muchos aspectos a los métodos de producción utilizados en otros lugares del Perú durante el Período Inicial y el Horizonte Temprano. Esta tecnología es excepcional en un aspecto: el uso de redes en la producción de cerámica utilitaria. Se han encontrado evidencias del empleo de tal procedimiento en 55 fragmentos de los pozos B1-6 y B8. Todos estos tiestos tienen asociaciones Urabarriu seguras. Puesto que ninguno de los materiales Chakinani exhibió evidencias del empleo de esta técnica y sólo se encontró un ejemplo de ella en la muestra Janabarriu, se puede inferir que la impresión de redes estaba limitada temporalmente a la fase Urabarriu, después de la cual cayó en desuso.

Los fragmentos de cerámica en cuestión (figs. 143-144) se pueden reconocer por las líneas impresas en su superficie interior. Los tiestos son delgados (de 4 a 5 mm.). Aproximadamente el 54% de ellos presenta evidencias de engobe rojo en el exterior. Las superficies de los tiestos restantes tienen un color gris oscuro debido a la reducción superficial. La superficie exterior ha sido pulida, pero por lo general permanece compacta y mate con grandes partículas visibles de mica y otras inclusiones antiplásticas. Este tipo de acabado es típico del tratamiento exterior concedido a ollas sin cuello y cántaros. El grosor de los tiestos que exhiben impresiones de redes es coherente con las medidas de las paredes laterales inferiores de las ollas sin cuello. El interior de estos 55 fragmentos se dejó áspero al tacto; no hay evidencias de raspado, alisado o pulimento, pero sí hay líneas impresas que se asemejan a incisiones. Generalmente, estas líneas corren paralelas una a la otra, con otros grupos de líneas que corren aproximadamente en una dirección perpendicular. Observamos que un grupo de estas líneas estaba impreso más profundamente; sin embargo, después de un examen cuidadoso pudimos localizar algunos rastros del grupo perpendicular borroso. Cuando confeccionamos moldes de yeso de los interiores de estos tiestos, se hizo visible la imagen positiva de textiles de mallas pequeñas sin nudos.

¿Cómo se explican estas impresiones? Se pueden considerar dos hipótesis mutuamente excluyentes: (1) las redes se aplicaron deliberadamente para decorar el interior de la vasija; o (2) las impresiones son subproductos de un proceso de fabricación en el que las redes fueron apretadas contra los

interiores de las vasijas. La decoración con impresiones de redes se utilizó en Norteamérica antes de la colonización. Dos ejemplos de dicha decoración se encuentran en el exterior de vasijas procedentes del sur-oeste de Virginia (Holland 1970) y Carolina del Norte (Willey 1966: 283-287). El uso de esta técnica en Chavín de Huantar produjo en unas cuantas ocasiones un diseño de «tablero» muy atractivo, el cual, visto fuera de contexto, puede parecer un adorno.

Sin embargo, el estudio de los fragmentos que presentan impresiones de redes indica categóricamente que éstas no fueron producidas por su efecto estético. Hay muy poca regularidad en la profundidad de las impresiones, y la superficie interior con frecuencia no está completamente cubierta; además, la separación entre las áreas impresas y no impresas es irregular y no se ha hecho con cuidado. Los tiestos grandes no presentan relación aparente con el tamaño de la malla de red, pues hay algunas aberturas que miden 9 x 8 mm. y otras casi 5 x 3 mm.

Además, las impresiones de redes sólo se presentan en fragmentos de cuerpos de vasijas cerradas. Así, las impresiones no habrían sido visibles, lo que explica porqué no se hizo ningún esfuerzo aparente por regularizarlas o borrarlas. Las impresiones de redes están ausentes en todos los bordes que hemos encontrado de la fase Urabarriu. Sin embargo, cuando los interiores de bordes de ollas sin cuello y los cuellos de cántaros recibieron un acabado adicional de la superficie, el efecto reticular pudo haber sido borrado en el interior debajo del borde durante el alisado. Alternativamente, esta técnica pudo usarse para producir sólo parte del cuerpo inferior de la olla.

Sugerimos que los alfareros sostenían almohadillas de redes rellenas con tela en el interior de las ollas sin cuello, a fin de contrarrestar la presión ejercida al raspar y/o pulir el exterior de la vasija. Puesto que en este punto la pasta estaría en estado al cuero, la presión de la almohadilla sobre la pieza daría lugar a las impresiones de redes en el interior. Consecuentemente, estas impresiones serían más profundas cerca de la mano del alfarero y débiles o ausentes alrededor de ella, lo cual crearía un diseño irregular y desigual sobre el interior. En dos fragmentos pudieron observarse impresiones de textiles en los intersticios de la «red». Alternativamente, las impresiones pudieron surgir de la formación de las bases de ollas sobre una base de cántaro u olla invertida cubierta por una red. Esto podría ayudar a que la arcilla cubra mejor la base de la vasija y/o a prevenir que se pegue cuando se le retire del molde.

Las impresiones de redes son interesantes debido a la luz que arrojan sobre el uso de redes en la sierra durante el Período Inicial tardío. Por lo general, los textiles no se han conservado en las alturas, y no hay eviden-

cias más tempranas de la producción de redes sin nudos en la sierra del Perú. Las redes que se imprimieron en los fragmentos Urabarriu son de una malla pequeña que tiene en promedio 5.5 mm. de lado, y cuya cuerda alcanza aproximadamente 2 mm. de grosor. Las irregularidades en el tamaño de la malla se interpreta como resultado de la flexibilidad de la red.

Cabe destacar que la ausencia de impresiones de redes en vasijas abiertas (cuencos, vasos, etc.) no prueba que no se utilizaran redes en su producción, puesto que el pulimento efectuado invariablemente en sus interiores habría eliminado todo rastro de la técnica. Sin embargo, sabemos que ésta no se utilizó en las botellas, pues sus interiores carecen de evidencias de impresión de redes, aun cuando quedaron ásperos sin recibir un tratamiento final.

No se ha emprendido todavía un análisis técnico de las «redes». Una consideración preliminar de Lucy Salazar-Burger (comunicación personal) sugiere la posibilidad de que éstas sean impresiones de textiles producidos por enlazado o entrelazado.

Dureza

La dureza de la cerámica depende de la composición de la pasta y de las condiciones de cocción, especialmente de la temperatura. Uno esperaría que cerámica hecha de una sola fuente de arcilla y cocida de la misma manera debería tener aproximadamente la misma dureza y, a la inversa, que cerámica hecha de diferentes arcillas y/o cocida en diferentes maneras tendría grados diferentes de dureza. El número de factores involucrados hace difícil obtener inferencias tecnológicas directas a partir de la dureza; sin embargo, esto puede ser útil para ayudar a identificar tiestos de intercambio y para observar cambios tecnológicos a través del tiempo. La ventaja de estos factores reside en que pueden medirse mediante un sistema simple y preciso, basado en la variabilidad de la dureza de los minerales comunes y en su capacidad para rayar materiales más suaves (Shepard 1968: 113-117).

La dureza de la cerámica Urabarriu varía de 3.5/4 a 4/4.5 en la escala de Mohs, lo que no resulta excepcionalmente suave ni duro en la cerámica del Formativo. No se hallaron diferencias en dureza entre las ollas sin cuello con escaso acabado y las botellas con un mejor acabado. Tampoco había ninguna diferencia entre la cerámica hecha con arcilla fina no temperada y la hecha con arcilla común, que tiene abundantes inclusiones pequeñas. Incluso los tiestos completamente oxidados no presentaron una dureza sustancialmente diferente. Los cuencos profusamente decorados eran a veces ligeramente más duros (4.5/5) que la mayoría de los otros fragmentos.

Sólo unos cuantos fragmentos eran más suaves que 3.5/4; de éstos,

cuatro tiestos sí eran sustancialmente menores. El más suave (fig. 97) tenía solamente 2/2.5 de dureza. Se trata de uno de los escasos fragmentos pintados que ya había sido identificado como un probable tiesto de intercambio, tomando en cuenta sus características de estilo y pasta. Precisamente, basados en estas observaciones de estilo, formulamos la hipótesis de que un segundo tiesto de 2/2.5 fue importado del área de Kotosh (fig. 99). Un tercer fragmento, con una dureza equivalente al tiesto previamente mencionado, es característico por su modelado no aplicado (fig. 93). Esta pieza era importada o era un artículo local extremadamente raro. Un último fragmento con 2.5/3 de dureza en la escala de Mohs es un borde de cántaro, peculiar y revestido con un engobe de hematita especular (fig. 49).

Un solo fragmento era más duro que 4.5/5; se trata de una forma única de cántaro que tiene una dureza de 5.5/5 (fig. 51), pero cuya pasta y tratamiento de la superficie son típicos de la cerámica local Urabarriu.

CERÁMICA EXÓTICA

Una pequeña cantidad de fragmentos asociada a la colección de cerámica Urabarriu no fue producida en la localidad. Las diferencias en forma, decoración, pasta (especialmente las inclusiones antiplásticas) y formación de la cerámica permiten identificar tentativamente tales materiales. Sería conveniente complementar esta identificación con el análisis de las inclusiones en secciones delgadas y con estudios de los elementos traza de las arcillas. Los fragmentos de nueve vasijas descritas en esta sección probablemente subestiman el número de vasijas importadas en Chavín de Huantar.

Tres vasijas encontradas en el pozo B5 en la capa que cubría el relleno de la plataforma fueron importados. Estas vasijas no decoradas tienen una pasta y forma que no se encuentran en la localidad. La pasta tiene inclusiones de arena abundantes y grandes, con partículas de hasta 3 mm. de diámetro; contiene también inclusiones grises que no se encuentran en la cerámica local de Chavín; asimismo, carece de mica y cuarzo, inclusiones típicas en los tiestos Chavín. Las tres vasijas fueron oxidadas parcialmente a un color amarillo rojizo (5YR 7/8), mientras que el núcleo permaneció de un color marrón grisáceo oscuro (10YR 4/2). Ninguna de estas vasijas exhibe signos de reducción, ahumado o pulimento, siendo los exteriores de color oxidado natural simplemente alisados.

Hallamos 13 fragmentos de una de estas vasijas, los cuales permiten la reconstrucción parcial de la forma: la parte inferior de un plato con base pedestal (fig. 95). El exterior del pedestal y el lado superior del plato fueron alisados con un material flexible que dejó marcas finas, el interior del pedestal, en cambio, se presenta áspero. Las inclusiones grandes sobresalen

a la superficie; ésta se observa erosionada debido a la caída de algunas inclusiones. La forma del plato con base pedestal no aparece en nuestra muestra Urabarriu de cerámica local y anticiparía la producción posterior de este tipo de vasijas en Chavín. Una vez que la base pedestal del plato fue restaurada, se observaron por lo menos dos agujeros (de 5 mm. de diámetro cada uno). Uno de éstos está a 1.9 cm. sobre la base, y el otro a 1.8 cm. debajo de la unión con el fondo.

El estudio petrográfico de una muestra de este plato con base pedestal permitió establecer que contenía muchas inclusiones no encontradas en la pasta «local», principalmente tremolita y fragmentos de roca ígnea plutónica (es decir, granito o diorita con epídota). Las inclusiones de biotita, típicas de la pasta «local», estaban ausentes. El cuarzo, plagioclasa y elementos opacos sí fueron elementos comunes, pues los habíamos identificado también en dos muestras «locales» Urabarriu (Robert Tracy, comunicación personal).

La segunda vasija hecha con esta misma pasta no local también es diferente de las formas locales Urabarriu. Se trata de un pequeño vaso cerrado (fig. 96) que presenta paredes curvo-convexas y un diámetro de la boca de sólo 7 cms. El borde ha sido engrosado gradualmente en el interior y el labio es aplanado. El exterior está alisado y engobado con un débil pigmento rojo (19R 5/4), mientras que el interior se dejó áspero.

El tercer ejemplo de esta pasta proviene de una tira o banda ancha de arcilla de 4.3 cm. de ancho y 7 mm. de grosor con ambas superficies alisadas. Constantemente esta banda es ligeramente curvo-convexa en la sección transversal. Hipotéticamente podría ser considerada como parte de un asa cinta, un rasgo no utilizado en la cerámica local Urabarriu.

Otros dos tiestos, posiblemente de la misma vasija, tienen una incisión que divide el exterior en zonas: un pigmento rojo (2.5YR 4/5) rellena algunas zonas y un engobe pigmentado blanco (19YR 8/1.3) cubre otras (fig. 97). Estos engobes fueron aplicados sobre la pasta natural, la cual tiene un color gris castaño claro (2.5Y 6/4). El exterior es pulido mate, pero las incisiones tienen un ligero lustre y conservan el color de la pasta. Estos fragmentos tienen de 4 a 5 mm. de grosor y muestran los interiores alisados, lo que sugiere que la vasija era cerrada. La pasta es más suave y oxidada que la cerámica local de Chavín y tiene inclusiones antiplásticas de elementos opacos negros.

Hay dos tiestos que tienen engobe rojo en zonas contrastado con un campo no pigmentado (fig. 98); ambos son de vasijas cerradas finas, posiblemente botellas. El tiesto ilustrado con este tipo de decoración tiene un diseño curvilíneo inciso rellenado con engobe rojo (10R 4/7), mientras que

las áreas fuera del círculo y en el centro del círculo se dejaron de un color amarillo rojizo (4YR 6/7). Este tiesto tiene 5.5 mm. de grosor y el exterior fue pulido hasta alcanzar una superficie ligeramente áspera pero regular. El fragmento tiene inclusiones finas de mica, y a diferencia de la cerámica de Chavín de Huantar está completamente oxidado y es de un color marrón pálido (10YR 7/3). El otro tiesto tiene un tratamiento similar en la superficie, con excepción del campo no engobado que está cubierto con un ruleteado de puntos finos. En términos de color, el engobe rojo en este tiesto es 10R 5/6 y el área no engobada es 5YR 7/6. Una incisión curva define la zona engobada de color rojo, siendo quizás parte de otro círculo. El área engobada de color rojo está pulida hasta obtener un lustre; el área fuera de ella es mate. Estos dos fragmentos traen a nuestra memoria la cerámica bícroma de la costa central, especialmente la de Curayacu (Lanning 1960, Matos 1968).

Otros tiestos poco frecuentes que presentan engobe se encontraron en el nivel sobre el relleno en B6 y B3. En un fragmento se encontró engobe rojo en ambos lados del detalle inciso, mientras que un engobe de color blanco o crema (10R 8/4) cubría la incisión. Un tiesto del pozo B5 es aún más raro porque la pintura de engobe se presenta sin incisión. Este tiesto proviene de una vasija abierta y ambas superficies están engobadas de color rojo (10R 5/6) y cubiertas con las huellas del pulimento. Hay una línea amarillenta (10YR 8/6) de 3.5 mm. de ancho que no es particularmente regular, pintada sobre el engobe rojo. Este fragmento tiene 4 mm. de grosor y es de una pasta marrón (7.5YR 5/2) que contiene pequeñas inclusiones blancas y de hematita.

En la excavación B9, encontramos fragmentos de un vaso importado (fig. 99) de estilo Kotosh; todos los demás fragmentos en este pozo eran de estilo Urabarriu. El vaso en cuestión se asemeja formalmente al típico Vaso 1 Urabarriu, pero tiene un diámetro más grande. Se encuentra decorado con punteados circulares grandes de 4.5 a 5.5 mm. de diámetro, con lo cual son de 1 a 2 mm. más grandes que cualquiera de los punteados hechos en la localidad de Chavín de Huantar. Estos punteados, como los grandes punteados circulares de Chavín, fueron colocadas con cuidado en hileras dentro de zonas incisas. Sin embargo, estos punteados están espaciados cada 4.5 a 7 mm., (promedio 6 mm.). Los punteados circulares Urabarriu están menos distanciados (promedio 2.7 mm.), siendo 4 mm. el espaciamiento máximo en cualquiera de los tiestos. De este modo, el tiesto de B9 está completamente fuera de la escala de variabilidad en el tamaño y espaciamiento de los punteados Urabarriu. Los punteados circulares Urabarriu tienen una relación profundidad/diámetro mayor que el fragmento de B9, por lo que parecen más profundos. En contraste, los punteados del fragmento proveniente de B9 parecen anchos, superficiales y lustrosos.

Otra diferencia estilística entre el fragmento de B9 y los fragmentos Urabarriu es el relleno de áreas decoradas verticales. Este tratamiento aparece en un solo fragmento local Urabarriu (fig. 25); donde el rellenado se hizo con incisiones más que con punteados. Los punteados circulares en el estilo Urabarriu se presentan en piezas del Cuenco 4; y no aparecen en las vasijas cóncavas más finas del Vaso 1, al cual el fragmento de B9 se asemeja más en la forma. El fragmento de B9 tiene un pigmento post-cocción de color rojo brillante que no se encuentra en nuestra muestra de la cerámica Urabarriu.

La tecnología de producción del tiesto Kotosh es similar a la de la cerámica Urabarriu de Chavín. La oxidación incompleta del tiesto ha producido un efecto de «emparedado» en la pasta, de modo que el núcleo es de un color gris muy oscuro, mientras que el resto de la pasta es de color marrón. El exterior y el interior están reducidos a un color gris muy oscuro y pulidos hasta alcanzar un lustre medio en el exterior. A nivel macroscópico no se puede demostrar que las inclusiones de la cerámica Urabarriu o de la de Kotosh sean diferentes. Este fragmento es sustancialmente más suave que los tiestos locales de Chavín.

Se ha presentado este análisis detallado porque el tiesto «Kotosh» se asemeja superficialmente a los fragmentos de estilo Urabarriu, pero un examen cercano revela diferencias mayúsculas que dejan poca duda de que se trata del fragmento de una pieza de intercambio proveniente del área de Huánuco. Durante la fase Kotosh eran comunes los punteados grandes que rellenaban áreas decoradas verticales de vasos grandes; frecuentemente las incisiones se rellenaban con pigmento post-cocción rojo y los punteados estaban ampliamente espaciados. El tiesto de intercambio encontrado en Chavín puede ser favorablemente comparado con un vaso «Kotosh acanalado» del sitio de Kotosh ilustrado por Izumi y Sono (1963: lámina 2; véase también lámina 72b).

Uno de los fragmentos importados más inusuales proviene de la unión entre el cuerpo de una botella y el cuello o estribo. En lugar de ser redondeado, el estribo tiene aristas, lo que sugiere una forma triangular o cuadrada en la sección transversal. El grosor presenta variabilidad, pues el «estribo» tiene 7 mm. excepto en una esquina donde tiene 9 mm.; la pared del cuerpo tiene 8 mm. de grosor. Estas dimensiones son un poco más gruesas que las medidas normales en botellas o cántaros Urabarriu. Asimismo, este fragmento difiere de todas las otras piezas en el color de la superficie y en la pasta. El color de la superficie es marrón rojizo claro (5YR 5.5/3) y la pasta tiene un color gris rosáceo uniforme (7.5YR 6.5/2). La pieza está pulida hasta alcanzar un brillo mediano, mientras que el interior sólo fue raspado hasta obtener una superficie ligeramente irregular, áspera al tacto.

Hay un grupo característico de tiestos (figs. 100-102) hechos de una pasta fina de color gris que casi no contiene inclusiones antiplásticas. La superficie es friable, por lo que queda poco de su pulimento original. Los cuatro fragmentos son de botellas finas y reducidas decoradas con incisiones inusualmente angostas; las incisiones también son menos rectas y regulares en ancho, quizás porque cuando se hicieron la pasta estaba más seca de lo que se acostumbraba localmente en Chavín. Estos tiestos son más delgados que la mayoría de las piezas producidas a nivel local, pues sólo tienen de 2 a 4 mm. de grosor. Todos estos rasgos atípicos sugieren que estos materiales podrían ser exóticos. Fue difícil encontrar paralelos con los diseños incisos de otros fragmentos. No nos fue posible reconocerlos al compararlos con los motivos que encontró Larco (1941, 1948) en las botellas Cupisnique del Cementerio de Barbacoa. Sin embargo, el estilo de la incisión y la iconografía se asemejan estrechamente a uno de los ejemplares de Barbacoa (Larco 1941: 219); por ello, sugerimos que estas piezas son importaciones de la costa norte. Estos fragmentos también están estrechamente relacionados con la cerámica «Raku» encontrada en la Galería de las Ofrendas (Luis G. Lumbreras, comunicación personal).

LA CERÁMICA DE LA FASE CHAKINANI

La fase Chakinani, siguiente a Urabarriu, posee un estilo cerámico que refleja un desarrollo gradual con respecto a la fase anterior. La mayoría de las formas y técnicas decorativas Chakinani son modificaciones de conceptos ya presentes en Urabarriu. Sin embargo, hay formas y convenciones Urabarriu que no aparecen en la muestra de esta segunda fase y que aparentemente cayeron en desuso. A la vez, varias innovaciones típicas se producen en pequeñas cantidades en nuestra muestra Chakinani, las que serán precursoras de desarrollos mayores en la fase Janabarriu. Existe una inclinación general al empleo del acabado de la superficie con engobe mate de color rojo y a fabricar cerámica negra, ahumada y bien pulida. Con respecto a la decoración, se observa una tendencia a ejecutarla con mayor preferencia en los cuencos abiertos, en vez del énfasis previo puesto sobre los vasos y cuencos cerrados. Las incisiones curvilíneas y elegantes reemplazan al punteado (en zonas y total) como el principal mecanismo de decoración.

A pesar de los contrastes, uno no puede dejar de asombrarse por los múltiples rasgos transitorios o vestigios que aún están presentes. Tales rasgos sugieren que la fase Chakinani puede haber seguido a Urabarriu inmediatamente. En términos estilísticos, la cerámica Chakinani es evidentemente intermedia, en formas y decoración, entre las fases Urabarriu y Janabarriu. Las mediciones por radiocarbono reafirman la ubicación de la fase Chakinani después de la fase Urabarriu (véase el Apéndice G).

Las evidencias de la fase Chakinani fueron aisladas a la profundidad de 333 cm. en el pozo D1. La descripción de la cerámica de esta fase se basa en esta muestra, con excepción de algunos casos que se indican explícitamente. También se ubicó cerámica Chakinani (figs. 209-211) en el nivel inferior de los pozos A1-3.

No hallamos cerámica Chakinani en la mayoría de nuestras excavaciones o colecciones de superficie; en aquellos lugares donde fue recogida era escasa y dispersa. Desafortunadamente y como consecuencia de esto, poseemos una pequeña muestra que sólo incluye 107 bordes. La colección total Chakinani constituye aproximadamente el 3.5% de la muestra

excavada, e incluso menos si se tiene en cuenta las colecciones de superficie.

FORMAS

Cuencos

Los cuencos fueron la segunda forma de vasija más popular durante la fase Chakinani, constituyendo más de un tercio de los fragmentos de borde.

Cuenco 5 (figs. 145-147): Este es un cuenco poco profundo que presenta lados rectos o casi rectos. Las paredes se engrosan gradualmente a medida que se acercan al borde. El borde es 4 mm. más grueso que las paredes laterales inferiores, en tanto que el labio, aunque de lados ligeramente redondos, es aplanado. Generalmente el labio plano es horizontal, pero puede estar inclinado ligeramente hacia el exterior (fig. 147).

Los fragmentos del Cuenco 5 no están decorados en el exterior o el interior; fueron ahumados a un color gris uniforme muy oscuro o engobados y bruñidos en ambos lados hasta alcanzar un lustre medio o bajo. El mayor lustre se consigue en el borde y es sólo allí donde las huellas del trabajo están ocasionalmente presentes. No se observan inclusiones en la superficie, con excepción de partículas diminutas de mica. Por lo general, el diámetro de estos cuencos es de 20 a 21 cm., aunque un fragmento tiene un diámetro de sólo 14 cm. (fig. 147).

Cuenco 6 (fig. 148): Esta es una forma poco frecuente que tiene paredes verticales ligeramente curvo-convexas y un labio aplanado engrosado en el interior. El borde es dos veces más grueso que las paredes laterales (11 mm. frente a 5.5 mm.) debido al engrosamiento interior. La superficie está engobada de color rojo y pulida hasta alcanzar un lustre bajo o medio; no se observan marcas, excepto cerca del borde. Cerca de la boca del cuenco existen manchas por defectos de cocción. El labio es aplanado y los lados del borde se dejaron muy claramente definidos, especialmente en el interior.

Cuenco 7 (figs. 149-152): Esta es la segunda forma mas importante de cuenco de la fase Chakinani. Se trata de un cuenco fino y hondo con paredes curvo-cóncavas casi verticales, las cuales están a veces decoradas. La forma cóncava de la vasija puede atribuirse parcialmente al engrosamiento exterior (figs. 150-152) o al abocinamiento del borde (fig. 149). El labio es aplanado con los lados esquinados o redondeados.

Los cuencos de este tipo están siempre ahumados de un color gris muy oscuro y bruñidos hasta alcanzar un lustre medio o alto, pero sin dejar rastros del proceso. No obtuvimos ejemplos completos de estos cuencos, pero los fragmentos de base del Cuenco 7 son planos y muestran un punto terminal definido, ligeramente redondeado (fig. 153). La decoración exterior se hizo con incisiones típicas Chavín (1.5 a 2.5 mm.) en arcilla bruñida al cuero. Son frecuentes las líneas horizontales simples bajo el borde y sobre la base (figs. 144, 150, 152) que crean un área decorada para los diseños. Los motivos son geométricos (fig. 150) o están relacionados con la iconografía religiosa de Chavín (fig. 152). Estos cuencos hondos tienen un diámetro de 16 a 18 cm. en la boca.

Cuenco 8 (fig. 154): Esta forma no muy frecuente de cuenco es una pequeña vasija poco profunda que tiene paredes curvo-convexas. El borde está ligeramente engrosado en el interior y el labio es redondeado. Tanto el interior como el exterior fueron ahumados de un color gris muy oscuro y bruñidos hasta alcanzar un lustre medio. El pulimento se hizo más cuidadosamente en el exterior, donde no se dejaron huellas. El diámetro de la vasija es sólo de 12.5 cm. A juzgar por las paredes laterales inferiores, este cuenco probablemente tuvo una base redondeada.

Cuenco 9 (fig. 155): Esta es otra forma muy poco frecuente que está basada en un solo fragmento. Se trata de un cuenco ligeramente cerrado, de lados rectos y convergentes. Las paredes laterales se engrosan gradualmente en el borde, y el labio es aplanado con lados redondeados. Ambas superficies están bruñidas hasta alcanzar un lustre medio. El interior tiene un color gris muy oscuro, pero la superficie exterior es de color marrón rojizo. La típica incisión curvilínea de Chavín se presenta en el exterior. Ninguna línea horizontal separa el motivo del borde.

Cuenco 10 (fig. 156): Sólo un ejemplo de esta forma particular de cuenco fue recuperado en el nivel entre 80 y 95 cm., a partir del cual se hicieron frecuentes los materiales puramente Chakinani. El cuenco tiene un borde marcadamente biselado producido por un engrosamiento exterior. El borde es adelgazado y disminuye gradualmente hacia el labio que es redondeado. Un punto de inflexión se localiza donde termina el bisel y comienza la pared lateral; este punto está definido en el exterior pero no en el interior. Más abajo, la pared lateral converge hacia la base, la cual es plana y exhibe un punto terminal definido. Esta vasija es precursora de una forma que alcanzó su máxima popularidad durante la fase Janabarriu. El diámetro de la boca es de 20 cm., pero el diámetro máximo de la vasija (en el punto de inflexión) es de 21.2 cm. El grosor de las paredes laterales varía: 3.5 mm. en la base, 8.5 mm. en el punto terminal, 5 mm. en la pared lateral inferior, 9 mm. en el punto de inflexión y 3 mm. cerca del labio. La vasija tiene un color uniforme, gris muy oscuro por el ahumado, y fue bruñida

hasta alcanzar un lustre medio en el interior y en el bisel. El exterior bajo el bisel es mate y está cubierto por hileras paralelas de mecido llano; no presenta incisión.

Cuenco 11 (fig. 378): Este es un tipo de cuenco curvo-convexo y poco profundo que Bennett encontró en el Templo, pero que nosotros no hemos hallado en nuestras excavaciones del asentamiento (véase el Capítulo 6).

Platos

Plato 1A (fig. 157): Sólo poseemos un fragmento de esta forma. Se trata de un plato abierto poco profundo, que presenta por lo menos un asa cinta sólida. La vasija tiene un color gris muy oscuro (7.5YR/N3) y está bruñida en ambos lados hasta alcanzar un lustre medio. El labio muestra un ligero aplanamiento y esquinas redondeadas de unión con el borde. El asa cinta se encuentra pulida y tiene la forma de un elipse aplanado (10 mm. de grosor y 39 mm. de longitud) en sección transversal. Probablemente habría sido un asa vertical.

La presencia de asas cinta sólidas también está evidenciada por un fragmento aislado, formal y proporcionalmente similar pero con medidas de 29.5 x 6.5 mm. El asa tiene un color gris muy oscuro; fue pulida en el exterior hasta alcanzar lustre, y el interior se dejó áspero por la ausencia de acabado.

Discusión de los Cuencos y Platos

El aspecto más impresionante del repertorio de cuencos en la fase Chakinani es la popularidad decreciente o ausencia de muchas formas principales y secundarias de los cuencos Urabarriu. El popular Cuenco 1, con su engobe rojo de escaso bruñido o ahumado irregular, se refleja débilmente en el Cuenco 10 (fig. 154). El Cuenco 10 exhibe un acabado más regular y lustroso sobre una superficie oscura obtenida mediante un ahumado parejo. Es más pequeño que cualquiera de las vasijas Urabarriu del tipo Cuenco 1, y tiene un ligero engrosamiento interior que no se utilizó en sus antecedentes Urabarriu.

El Cuenco 2 Urabarriu, una forma extremadamente popular durante la primera fase Chavín, apenas dejó rastro en la fase Chakinani. El Cuenco 6 (fig. 148) incorpora los lados curvo-convexos engobados de color rojo y la forma ligeramente cerrada de las vasijas del Cuenco 2. Sin embargo, si bien el Cuenco 2 tiene paredes curvo-convexas claramente convergentes, el Cuenco 6 obtiene el efecto de restricción gracias a un engrosamiento interior del borde. El borde del Cuenco 6 muestra un engrosamiento y un labio ancho y plano, rasgos que ocurren más limitadamente en el Cuenco 2. Fi-

nalmente, la calidad del pulimento es superior en los fragmentos Chakinani de Cuenco 6.

Las formas de cuencos más importantes durante la fase Chakinani son los Cuencos 5 y 6, cuyos antecedentes se detectan en pocas formas Urabarriu. Se puede encontrar el origen del Cuenco 5, una forma no decorada, y del Cuenco 7, el cuenco Chakinani más comúnmente decorado, en el Cuenco 3 de la fase Urabarriu (fig. 18). Sin embargo, el engrosamiento exterior sustancial que se observa en algunos bordes Chakinani del Cuenco 7 (figs. 150, 151) es una innovación. Además, el antecedente Urabarriu es mate, no está decorado, y tiene engobe rojo en el exterior. Los cuencos Chakinani están pulidos, tienen un color oscuro y regular, y frecuentemente llevan decoración incisa en el exterior. Las piezas Chakinani del Cuenco 7 también pueden relacionarse con las vasijas del Cuenco 4 de la fase Urabarriu (figs. 21-23), las cuales también están incisas y tienen paredes laterales rectas o curvo-cóncavas. No obstante, las vasijas del Cuenco 4 son más gruesas que las piezas del Cuenco 7 y carecen del labio aplanado.

El Cuenco 9 de lados recto-convergentes (fig. 155), el Cuenco 10 carenado con un borde de bisel muy marcado (fig. 156), y el Plato 1A de poca profundidad y con un asa cinta vertical (fig. 157), son todos innovaciones Chakinani.

Vasos

Durante la fase Urabarriu los vasos son escasos pero importantes, puesto que constituyen uno de los principales portadores de motivos incisos. Sólo se recogieron dos vasos sin decoración incisa en nuestra muestra Chakinani.

Vaso 3 (fig. 158): Este es un vaso pequeño cuyo exterior ha sido decorado con la técnica de las tiras aplicadas. Cada tira le agrega de 2 a 3 mm. de grosor a la pared lateral, y luego disminuye gradualmente retornando a la superficie original. En nuestro ejemplar sólo se han conservado dos tiras. Las superficies interior y exterior tienen un color gris muy oscuro y están bruñidas hasta alcanzar un lustre medio. La vasija tiene un diámetro de sólo 8 cm. y probablemente tuvo una base aún más pequeña. El borde es plano, presenta lados redondeados y está ligeramente biselado en el exterior.

Vaso 4 (fig. 159): Esta es una vasija restaurable no decorada de lados ligeramente curvo-cóncavos. El borde es plano y ancho; su ángulo interior es esquinado y el exterior ligeramente redondeado. La forma cóncava se debe a un engrosamiento gradual del borde en el exterior. Esta técnica es popular en los cuencos Chakinani y parece ser un sello distintivo de la fase.

Hay un punto terminal definido y la base es totalmente plana. El borde tiene 8 mm. de grosor, disminuye gradualmente a 4 mm. en la pared inferior, luego se engrosa a 5.5 mm. para servir de apoyo a la unión entre la pared lateral y la base, y finalmente disminuye a 2.5 mm. de grosor en la base. Toda la vasija está ahumada de un color gris muy oscuro y pulida hasta alcanzar un lustre medio, sin dejar huellas del pulimento. El fondo y la base interior del vaso recibieron el mismo tratamiento que el exterior. El diámetro es de 11 cm. en la boca y 10 cm. en la base.

Análisis de los Vasos

Con la fase Chakinani el vaso deja de ser una categoría con forma y tipo de decoración propios. El Vaso 3 con tiras aplicadas representa un intento de adoptar un estilo decorativo que se utilizó en las botellas durante la fase Urabarriu (figs. 91, 132). A diferencia de los ejemplos Urabarriu, las tiras no fueron amuescadas o peinadas. El segundo vaso (Vaso 4) es una versión en miniatura no decorada del popular Cuenco 9 Chakinani (fig. 152). Los dos vasos Chakinani están pulidos más regularmente y obtuvieron un mejor lustre que sus contrapartes Urabarriu.

Botellas

Parece que las botellas, especialmente aquellas con gollete-estribo, alcanzaron su apogeo durante la fase Chakinani. Los bordes de botellas constituyen el 16% de nuestra muestra de bordes Chakinani, lo que quiere decir que se tornan tres veces más populares de lo que habían sido durante la fase Urabarriu. Un incremento aún mayor se registra en el número de fragmentos de estribo, convirtiéndose en 15 veces más frecuentes que en la fase previa. La única evidencia de vasijas con un solo gollete es un fragmento de la unión de un cuerpo de botella con un cuello. Las botellas continúan siendo profusamente decoradas durante la fase Chakinani; con frecuencia, la decoración incluye el estribo (figs. 166, 167, 212) y, más raramente, el gollete (fig. 208). El cuerpo de las botellas continúa siendo el área principal de decoración.

Como se puede notar, es difícil distinguir el gollete de una botella con gollete-estribo y el de una botella de un solo gollete, basados solamente en pequeños fragmentos de bordes. Nos fue posible recuperar un fragmento de gollete completo (fig. 162). Los estribos Chakinani varían de 3 a 4.3 cm. de diámetro, son redondos en la sección transversal y tienen de 4 a 5 mm. de grosor; sin habérseles podido observar ningún vestigio de unión en el exterior (fig. 212). Asimismo, recuperamos un estribo parcialmente completo (fig. 160) que aumenta gradualmente de diámetro, de 3.3 cm. cerca del cuerpo de la botella a 3.8 cm. cerca del gollete.

La incisión es el tipo más común de decoración en los estribos (por ejemplo, figs. 166, 167), aunque también se recuperaron dos fragmentos de estribo que tienen bandas aplicadas curvas. Raras veces los golletes y cuellos de botellas están decorados en nuestra muestra. Sólo se encontró un ejemplar de gollete decorado (fig. 208) cuyo color y dureza sugieren un origen no local.

Encontramos dos fragmentos de botellas que presentan superficies decoradas con rayas de 1.5 mm. de ancho y de 3.5 a 9.5 mm. de longitud. Uno de éstos es de un estribo y el otro puede ser también de un estribo o de un cuello de botella (fig. 213). Las rayas son paralelas y espaciadas de modo irregular en ambos fragmentos, pasando a lo largo del estribo o cuello. La superficie del fragmento de estribo está dividida por una incisión que pasa de un extremo a otro a través de ella. En un lado de la incisión la superficie es mate, oscura y cubierta con rayas; en el otro lado la superficie es llana, más oscura y pulida con presencia de un lustre medio. Por analogía con botellas con gollete-estribo completas de épocas subsiguientes a Chavín, podemos sugerir que la zona pulida llana estaba en el fondo del estribo (cf., Lumbreras y Amat Olazábal 1969: lámina IIj). Esta misma división del estribo se observa en otro fragmento que tiene prominencias aplicadas con ruleteado de puntos pequeños (fig. 214) en vez de rayas. Otro estribo está decorado con prominencias aplicadas, pero en este fragmento las prominencias son más grandes, más densas y están cubiertas con rayas.

La mayor parte de las botellas Chakinani están engrosadas en el exterior para producir rebordes. El diámetro de la boca de los golletes o cuellos de botellas con rebordes varía de 3 a 4.5 cm. (media de 3.9 cm.).

Botella 6 (fig. 162): Representado por un gollete que tiene un reborde pequeño (de 7 a 9 mm.) en el exterior del borde.

Botella 7 (figs. 163, 164): Cuello o gollete cilíndrico con un reborde exterior de tamaño mediano (de 9 a 12 mm.) en el borde.

Botella 8 (fig. 165): Se trata de un gollete o cuello poco frecuente; posee un borde abocinado hacia el exterior y un labio engrosado y redondeado.

Discusión de las Botellas

Las botellas Chakinani tienen bases planas cuyos exteriores fueron acabados con el mismo cuidado que las paredes laterales de los cuerpos de botellas. Generalmente, el punto terminal del cuerpo no es claro por la ligera curvatura que se ha dado al filo de la base, de una manera similar a algunas botellas Urabarriu; más raramente, el punto terminal está bien defi-

nido. Con frecuencia, la decoración se extiende hasta la porción interior de las paredes laterales del cuerpo, y en algunos casos casi toca el ángulo de la base.

Las botellas de la fase Chakinani pueden dividirse en tres clases en términos de pasta y textura de la superficie. La primera tiene la pasta común. Por lo general, estas botellas ahumadas de un color gris muy oscuro a negro están hábilmente pulidas hasta lograr un lustre bajo o medio. Asimismo, tienen la misma pasta y tratamiento de superficie que muchos cuencos, ollas sin cuello y cántaros Chakinani. Tales botellas son comunes y la mayoría de los bordes de botellas estarían incluidos en esta clase. La segunda clase, relativamente poco frecuente, difiere de la primera sólo por presentar una capa gruesa de engobe rojo aplicado antes del pulimento.

Cabe anotar que como atributo representativo de la cerámica local de esta fase, consideramos la pasta de una botella o cántaro Chakinani con engobe rojo. Por ello, cortamos una sección delgada de la base de la vasija. El análisis de esta sección mediante un microscopio petrográfico nos permitió identificar elementos de cuarzo, plagioclasa, biotita, elementos opacos y fragmentos de roca de grano fino (Robert Tracy, comunicación personal).

La tercera clase de botellas tiene una pasta diferente, más fina y más compacta, con presencia sólo de inclusiones finas de color blanco. En este caso, la mica que se encontró en las otras dos clases está ausente. Esta pasta se utilizó sólo en botellas, las cuales estaban docoradas y fueron probablemente pulidas hasta lograr un brillo medio, aunque, debido a su naturaleza friable, perdieron generalmente su superficie original. Cabe anotar que las botellas con esta pasta fueron muy populares durante la fase Chakinani. Debemos mencionar que la pasta descrita es muy común en los fragmentos de estribos y a la vez minoritaria en los bordes de botellas (por ejemplo, fig. 162). Asimismo, creemos que tiene sus antecedentes en un grupo pequeño de tiestos de botellas Urabarriu, algunos de los cuales fueron probablemente importados de la costa norte (figs. 100-102). Para un estudio posterior, se mantiene como interrogante determinar si las botellas Chakinani con pasta fina son también importaciones, o producidas localmente con arcillas preparadas o especialmente escogidas.

Las botellas Chakinani difieren de sus antecedentes Urabarriu principalmente en el predominio de labios con rebordes, el empleo de estribos decorados y la escasa popularidad del engobe rojo. Una forma Urabarriu poco común (fig. 40) habría presagiado la aparición de labios con rebordes. Evidentes vestigios de los golletes acampanados Urabarriu pueden observarse en los bordes Chakinani ilustrados en las figuras 161 y 165; no obstante, el patrón Chakinani típico es el gollete de lados rectos y verticales o ligeramente convergentes. Tenemos la impresión que ocurrió un cambio

notable en la importancia relativa de las botellas con gollete-estribo, comparadas con las botellas con un solo gollete. Las dos formas coexistieron en ambas fases, pero el gollete-estribo predominó en la fase Chakinani.

Cántaros

La producción de cántaros continuó durante la fase Chakinani; éstos representan el 12% de las vasijas que se pueden identificar a base de fragmentos de borde, es decir, más del doble de su frecuencia en nuestra muestra de la fase Urabarriu. Los cántaros Chakinani muestran una apreciable variación en el acabado de superficie. La mayoría están ahumados de un color gris muy oscuro o negro y luego pulidos con cuidado hasta alcanzar un lustre bajo o medio. Una minoría está engobada de color rojo o reducida de modo superficial a un color marrón irregular, a la vez que bruñidas con menos cuidado hasta lograr una superficie de lustre mate o bajo con presencia de las huellas de acabado. Los cuellos de los cántaros son abiertos y su interior está bruñido por lo menos hasta lograr un acabado liso mate. Los interiores de los cuerpos de los cántaros se dejaron ásperos e irregulares; sólo estaban raspados y ocasionalmente fueron alisados. Cuando los cántaros están engobados de color rojo, el engobe cubre solamente la parte visible de la superficie interior.

Los cántaros Chakinani tienen puntos angulares característicos donde termina el cuello y comienza el cuerpo del cántaro. La unión del cuello con el cuerpo presenta un refuerzo interior; sin embargo, ésta permaneció como un punto débil, por lo que la mayor parte de los fragmentos de cántaros se rompieron en la unión o ligeramente por encima de ella. No hay tiestos que presenten la unión y el cuello completos, aunque hay dos fragmentos de cuerpo que presentan una unión intacta.

Cántaro 6 (figs. 168-170): Esta forma tiene lados curvo-cóncavos y un labio redondeado. A veces el borde puede ser ligeramente más grueso que las paredes inferiores del cuello; el grosor máximo de los cuellos no es menor a 3.5 mm. ni excede los 6.5 mm. El diámetro de la boca varía de 35 a 42 mm. (39 mm. en promedio). En los dos fragmentos de unión recogidos, las paredes superiores del cuerpo del cántaro son gruesas, entre 7 y 7.5 mm. Los cántaros pueden adelgazarse en un punto inferior en el cuerpo.

Cántaro 7 (fig. 171): Este es un cántaro poco común cuyo cuello es 12 mm. más alto que los cuellos promedio del Cántaro 6. El Cántaro 7 tiene paredes gruesas (7.5 a 8.5 mm.) y un labio plano y amplio con esquinas puntiagudas. Es similar al Cántaro 6 en sus lados curvo-cóncavos, en la unión abrupta con el cuerpo, en el diámetro del orificio y en la superficie de color gris muy oscuro que alcanza un lustre bajo.

Cántaro 3B (fig. 172): Este es un cántaro poco frecuente, de cuello corto (38 mm. de altura), boca ancha (22 cm.) y paredes curvo-cóncavas gruesas que se engrosan en el exterior (7 mm. en la base del cuello a 21.5 mm. en el borde). El borde es aplanado y presenta lados ligeramente redondeados. Todo el cuello está engobado de color rojo y bruñido hasta alcanzar un lustre bajo; también se observan algunas huellas del pulimento horizontal.

Discusión de los Cántaros

Evidentemente, los cántaros Chakinani se derivan de los cántaros Urabarriu. Se conservan las paredes cóncavas y los cuellos de tamaño mediano del Cántaro 1 Urabarriu, pero se suprime la transición suave entre cuello y cuerpo en favor de una transición abrupta con una unión muy bien definida. Por lo general, el acabado con un ahumado y pulimento más regular reemplaza al color rojo del engobe, así como a las manchas por defectos de cocción tan comunes en los cántaros Urabarriu. No obstante, cabe señalar que algunos cántaros conservadores aún están engobados de color rojo y tienen un pulimento de baja calidad. El tamaño de la boca de los cántaros sigue siendo el mismo, a la par que la costumbre de no decorarlos. Otro ejemplo de continuidad se observa en el cántaro Chakinani 3B (fig. 172), que se deriva de la forma de cántaro Urabarriu 3A (fig. 45). La pieza Chakinani se asemeja a los cántaros Urabarriu en el tamaño de la boca, la forma y altura del cuello y en el empleo del engobe rojo; no obstante haber ligeras diferencias en la forma del borde. El Cántaro 3B Chakinani no está engobado con hematita especular. Las formas de los Cántaros 2, 4 y 5, que eran poco frecuentes durante la fase Urabarriu, tuvieron poco impacto en los cántaros Chakinani.

No hay evidencias de decoración en los cántaros durante la fase Chakinani; esto puede deberse a la dificultad de identificar fragmentos de cuerpos de este tipo de vasijas. Sin embargo, sí sabemos que los cuellos se dejaron sin decorar.

Ollas sin Cuello

Las ollas sin cuello siguieron siendo una forma extremadamente popular durante la fase Chakinani, constituyendo el 35.5% de los fragmentos de borde en nuestra muestra. Esta forma permanece como la principal vasija utilitaria, generalmente sin decoración. Durante esta fase se introduce una variante de una forma anterior y aparecen dos formas nuevas.

Olla sin Cuello 8B (figs. 174, 175): Es una variante de la Olla sin Cuello 8A, pero la parte superior del labio es aplanada.

Olla sin Cuello 11A (fig. 176): El borde tiene un amplio bisel en el labio exterior, que es ligeramente redondeado. La pared lateral muestra un

engrosamiento justo antes del bisel, lo que produce una ligera protuberancia. El grosor de la pared lateral es de 5 a 5.5 mm., siendo en la protuberancia de 9.5 a 12 mm. (media de 11 mm.).

Olla sin Cuello 11B: Esta es una pieza excepcional; tiene un engrosamiento más gradual cerca del bisel y carece de la protuberancia diagnóstica de la Olla sin Cuello 11A. Salvo lo señalado, es igual en todos los demás aspectos.

Olla sin Cuello 12 (fig. 177): Forma poco frecuente cuyo borde tiene un labio redondeado y un engrosamiento interior. La unión entre el interior de la olla y el anillo de arcilla añadido fue alisada.

Discusión de las Ollas sin Cuello

Las ollas sin cuello Chakinani se dividen en tres grupos con aproximadamente la misma popularidad. En el primer grupo tenemos las ollas sin cuello finas (figs. 173-175), incluyendo las Ollas sin Cuello 8A y 8B. Éstas tienen diámetros de la boca pequeños que varían de 9 a 13 cm. (media de 11.3 cm.). Poseen bordes redondeados, ligeramente engrosados (Olla sin Cuello 8A), con un promedio de 7.5 mm. de grosor (varían de de 5.5 a 11 mm.), y paredes que se adelgazan gradualmente hasta tan sólo 4 a 4.5 mm. de grosor. Generalmente, este grupo está ahumado de un color gris muy oscuro a negro y pulido hasta alcanzar un lustre medio. El ahumado es regular y el pulimento no deja huellas. Algunas de estas ollas sin cuello finas están engobadas de color rojo, aunque siempre reciben el mismo tratamiento de superficie. Éstas son las únicas ollas sin cuello Chakinani que a veces están decoradas. Por lo general, la decoración consiste en una sola incisión que limita con el borde. En un caso se hicieron punteados finos y profundos, como de aguja, dentro de la incisión (fig. 174). En un segundo caso se hicieron incisiones de círculos pequeños con punteados centrales debajo de la incisión contigua. El tiesto con este último tipo de decoración fue hallado en la capa superior de los residuos Chakinani y puede representar una mezcla. Una tercera olla sin cuello fina de la fase Chakinani (fig. 175) tiene una depresión donde se habría adherido una agarradera o asa cinta; la forma de este apéndice parece ser circular.

En el segundo grupo importante de ollas sin cuello se encuentran vasijas más grandes, engobadas de color rojo, con diámetros que varían de 17 a 24 cm. (media de 21.3 cm.). Éstas tienen un tratamiento de superficie en el que el exterior ha sido pulido hasta alcanzar un lustre bajo o mate, conservando aún las huellas del pulimento. Sin embargo, sólo es común ver minúsculas inclusiones de mica en la superficie. Casi todas estas ollas tienen una forma característica de borde Chakinani (fig. 176). También hay una

variante rara de esta forma, la Olla sin Cuello 11B; y un único fragmento de borde, la Olla sin Cuello 12 (fig. 177).

Las ollas sin cuello del tercer grupo son grandes y están ahumadas de un color negro o gris muy oscuro. Presentan un pulimento carente de marcas y con un lustre medio uniforme. Generalmente, el diámetro de la boca varía entre 22 y 26 cm. (media de 23.6 cm.). Los bordes tienen formas tradicionales, como los de la Olla sin Cuello 1 (fig. 179) ó 3 (fig. 178). Para conformarlo se agregó un anillo de arcilla adicional en el interior de la vasija y luego se alisó cuidadosamente. Por lo general, los bordes tienen un grosor que varía entre 14.5 y 16.5 mm. (media de 15.5 mm.). Este engrosamiento sólo tuvo éxito parcial, puesto que hay varios casos en los que se rompió el anillo agregado en el interior. Los lados de las ollas grandes disminuyen gradualmente hasta tan sólo 4.5 mm.

El tratamiento interior de las tres clases de ollas sin cuello es el mismo. El interior es áspero por el raspado y por el alisado; nunca hay engobe ni pulimento. El alisado final se hizo por medio de un objeto duro que dejó una superficie toscamente áspera, y luego empleando alguno más flexible que dejó líneas de arrastre paralelas y finas. Las huellas muy finas del alisado a manera de cepillo que se observan en la fase Urabarriu no se encuentran en la fase Chakinani.

Las ollas sin cuello Chakinani presentan varias diferencias con respecto a sus antecedentes Urabarriu. La superficie roja de lustre bajo o mate, tan común en las ollas sin cuello Urabarriu, ya no se encuentra más, ni en las ollas sin cuello finas y comunes ni en las ollas grandes y populares que tienen labios redondeados y engrosados. Las ollas sin cuello Chakinani de color rojo tienen nuevas formas de bordes que se han derivado de la fase Urabarriu. La Olla sin Cuello 11 se obtuvo cuando se incrementó el tamaño del bisel de los bordes de la Olla sin Cuello 4, a la vez se le redondeó ligeramente en la zona del bisel y en el lado exterior (compárese las figs. 56-58 con la fig. 176). La otra forma Chakinani engobada de color rojo, la Olla sin Cuello 12, se deriva de la Olla sin Cuello 6 ó 7 de la fase Urabarriu (compárese las figs. 61 ó 62 con la fig. 177), aunque el ejemplo Chakinani es más grande.

El empleo de superficies sometidas a un ahumado regular y bien pulidas en ollas sin cuello no decoradas es una innovación Chakinani, y refleja el creciente interés con respecto al tratamiento de la superficie incluso en vasijas utilitarias. Esta misma tendencia explica la desaparición de manchas por defectos de cocción frecuentes en el exterior de las ollas sin cuello.

Las ollas sin cuello pulidas, grandes y de color negro de la fase Chakinani, provienen de antecedentes Urabarriu más pequeños, engobados

de color rojo o reducidos de manera irregular (compárese las figs. 52 ó 53 con la fig. 179). El tamaño en el diámetro de la boca se incrementa, pues el promedio en la fase Urabarriu es de 15 cm. y de 23.6 cm. en la fase Chakinani. Esta innovación va paralela a los incrementos en el grosor de los bordes, de un promedio de 12 mm. a uno de 15.5 mm. Como se podrá notar, el tamaño más grande de borde plantea problemas técnicos que no se habían encontrado anteriormente.

Las ollas sin cuello finas muestran un cambio mínimo ya sea en el tamaño o en la forma del borde. La Olla sin Cuello 8B es una variación menor de su antecedente Urabarriu, la Olla sin Cuello 8A (fig. 63). Básicamente la manufactura de vasijas de la Olla sin Cuello 8A continuó con pocos cambios en la forma (fig. 173) durante la fase Chakinani. Es importante resaltar el tratamiento mejorado de la superficie y la mayor popularidad de las ollas sin cuello finas durante la fase Chakinani.

La costumbre fundamental de dejar las ollas sin cuello sin decorar siguió siendo predominante durante la fase Chakinani. Contrariamente desapareció el empleo Urabarriu de incisiones rectas y diagonales que descendían de los bordes de la olla. En pocas ocasiones se continuó utilizando las incisiones simples que decoran el borde (compárese la fig. 54 con la fig. 175). El uso del punteado muy fino y profundo, como de aguja, del asa cinta y de las protuberancias aplicadas en ollas sin cuello son innovaciones Chakinani.

Misceláneas

Un solo disco de cerámica muy similar a los de la fase Urabarriu se encontró con asociaciones Chakinani (D1-gg). El ejemplar tiene 36 mm. de diámetro y se ha hecho a partir del fragmento de una vasija cerrada.

DECORACIÓN

Incisión

La incisión continúa siendo la principal técnica decorativa. Durante esta fase se reorientó el énfasis hacia la representación de motivos geométricos e iconográficos complejos, observándose la creación de simples zonas geométricas rellenadas con texturado. Aproximadamente el 70% de los tiestos Chakinani decorados en nuestra muestra estaban incisos pero carentes del texturado complementario. En tiestos con texturado, éste se ha hecho sólo para poner énfasis en el motivo inciso y no con un propósito decorativo en sí. Esta norma Chakinani se originó en un número pequeño de vasijas Urabarriu que trataron de representar temas similares (figs. 71, 74).

En general, las incisiones Chakinani son regulares y fluidas, y superan la tendencia Urabarriu a apiñar diseños y/o a realizar incisiones con líneas irregulares y descuidadas. Las incisiones Chakinani muestran una anchura uniforme en cada vasija, variando de 1.5 a 2.5 mm. (figs. 193, 194, 195). La mayoría de los motivos son curvilíneos y se hicieron sobre arcilla en estado al cuero después que se llevó a cabo el pulimento. Así, se consiguieron incisiones excepcionalmente regulares con presencia de un ligero brillo en su interior (por ejemplo, las figs. 186, 187). Los motivos incisos se ejecutaron en los exteriores de botellas (incluyendo los cuellos y estribos) y cuencos. Muchas de las botellas incisas se hicieron con la pasta fina de color gris (por ejemplo, las figs. 189, 196, 197, 212), aunque también se empleó la incisión en las botellas engobadas de color rojo o ahumadas hechas con pasta normal (por ejemplo, las figs. 184, 188, 190).

Desafortunadamente, la naturaleza compleja de la mayor parte de los motivos Chakinani hace difícil identificarlos cuando sólo se han recobrado tiestos pequeños. Los elementos de la garra (fig. 152), ala (figs. 182, 185), ojo (fig. 191), boca (fig. 192), cola (fig. 190) y cara (fig. 212) de estilo Chavín pueden reconocerse, pero siguen siendo difíciles de relacionar con el repertorio representado en la escultura lítica de Chavín.

Se puede encontrar una cierta continuidad en el estilo decorativo. Por ejemplo, tanto en la cerámica Urabarriu como en la Chakinani fue una costumbre común tener una línea incisa que limitaba el borde y definía el límite superior de la zona decorada en cuencos abiertos, cuencos cerrados y ollas sin cuello. Pero existe una estandarización y homogeneidad en la incisión durante la fase Chakinani que no estaban presentes en la fase anterior. No son comunes las incisiones muy angostas, superficiales, irregulares o simplemente equivocadas. Sólo encontramos un caso de incisión en pasta seca (fig. 198) y tres ejemplos de aparente incisión post-cocción (un caso se hallaba en una pieza posiblemente no local que presentaba engobe rojo y grafito). El acanalado que solía encontrarse en algunas ollas sin cuello Urabarriu desaparece completamente.

Hay tres innovaciones interesantes en la decoración incisa. La primera es la ejecución de incisiones en el interior y exterior de una vasija abierta; esta técnica se presenta rara vez y encontramos sólo dos ejemplos de ella (figs. 202A, B). Los fragmentos examinados son extremadamente planos y pueden provenir de la base de un plato o de un cuenco abierto. Parecen ser productos locales y constituyen los primeros ejemplos de excepción frente a la fuerte tradición Chavín de decorar exclusivamente en el exterior.

La segunda innovación es la aparición de círculos pequeños con puntos centrales. Seis fragmentos de cinco vasijas que tenían esta decoración se encontraron en contextos Chakinani. Los círculos varían de 9 a 14 mm. de

diámetro y se presentan en fragmentos de vasijas cerradas y abiertas. En cambio, no están presentes en botellas con engobe rojo o de grafito, o en botellas de pasta fina de color gris. En cinco de estos tiestos el punteado central es del tipo «puntos profundos» (véase mas adelante) con los círculos irregularmente dispuestos.

Otro elemento que surgió en la fase Chakinani es el empleo de lunas crecientes abiertas, pequeñas e incisas como elementos de relleno. En nuestra muestra Chakinani dos fragmentos presentan este atributo. Uno es el borde de un cuenco abierto con engrosamiento exterior (Cuenco 7). En este fragmento el borde está limitado por una incisión bajo la cual se inician las lunas crecientes en una línea, aproximadamente con la misma orientación. El otro tiesto proviene de una vasija cerrada; aunque todas las lunas crecientes tienen aproximadamente la misma orientación, aquí su espaciamiento es irregular y no forman hileras.

Punteado

Esta técnica decorativa juega un papel de menor importancia en la cerámica Chakinani. Se trata de una variación del patrón decorativo Urabarriu, en el que el punteado en zonas delineado por incisión era una técnica importante para la elaboración de diseños. En la fase Chakinani se conservan vestigios de estas técnicas de punteado. Por ejemplo, dos fragmentos (figs. 199, 229) de vasijas cerradas se parecen a los tiestos Urabarriu con punteados espaciados de modo irregular o con rayas (por ejemplo, las figs. 84, 88), así como también a dos fragmentos con rayas espaciadas irregularmente en el estribo y cuello de probables botellas (fig. 213). Sin embargo, las botellas Urabarriu presentaban decoración en el cuerpo, y los estribos y golletes se dejaron sin decorar. Consecuentemente, podemos señalar que estas piezas Chakinani representan la continuación de una técnica antigua en un nuevo contexto.

Punteados Circulares: La continuación de esta técnica Urabarriu se observa en un solo fragmento de botella engobada con grafito (fig. 181).

Punteados Ovoides: Este tipo de punteado aparece en áreas adyacentes a bandas aplicadas (fig. 201). Son grandes (4 x 2 mm.) y se disponen en hileras aproximadamente equidistantes. Por su tamaño y forma se parecen a los punteados circulares de la fase anterior, más que a los ovoides.

Punteados Profundos: Esta es una nueva técnica decorativa Chakinani. En este caso la herramienta penetra más profundamente en la superficie de las vasijas que en cualquiera de los tipos anteriores de punteado. Hay tres variedades de punteado profundo en nuestra muestra Chakinani. El punteado profundo fino se empleó para hacer el punto cen-

tral dentro de círculos incisos en dos vasijas (fig. 200). También se utilizaron dentro de una línea normal incisa (fig. 174). Estos punteados tienen menos de 1 mm. de diámetro y parecen haber sido hechos con una espina o aguja fina. El punteado profundo grande se encontró en dos fragmentos de botellas junto con prominencias aplicadas (figs. 215, 216). Estos punteados tienen de 2 a 4 mm. de diámetro. Como se recordará, el punteado no se utilizó en prominencias aplicadas en la fase Urabarriu. Dos fragmentos (fig. 217) de un mismo cántaro o botella presentan punteados profundos oblicuos en forma de gota, espaciados irregularmente. Estos siete ejemplos de punteado profundo son más numerosos que los tiestos Chakinani con punteados semejantes a los tipos Urabarriu.

Modelado

Las superficies modeladas con bajo relieve constituyen un elemento significativo del tratamiento de la superficie Chakinani. Aun cuando los alfareros de la fase Urabarriu utilizaron tanto el modelado no aplicado como el modelado aplicado, encontramos evidencias de esta última técnica solamente entre los materiales Chakinani.

Prominencias aplicadas: Esta es la técnica de aplicado más común en la fase Chakinani. No obstante que nuestra muestra de cerámica Chakinani representa sólo una fracción de nuestra muestra Urabarriu, hay dos veces más ejemplos de fragmentos de prominencias aplicadas, lo que sugeriría un incremento de unas veinte veces en la popularidad de esta técnica. Las prominencias aplicadas de la fase Chakinani se utilizaron exclusivamente para decorar estribos y cuerpos de botellas hechas con una pasta fina y normal de color gris. En la fase Urabarriu estas prominencias se habían empleado sólo en los cuerpos de botellas que presentaban pasta normal.

Hay una nueva diversidad en las prominencias aplicadas durante la fase Chakinani. Esta variación se presenta en el tamaño, forma, texturado y espaciamiento de las prominencias, así como en el tratamiento de la superficie que las separa. Nuestros ejemplos Urabarriu de esta técnica tenían prominencias grandes, bien definidas, y la superficie entre ellas estaba cubierta con impresiones en forma de rayas. La mitad de los fragmentos Chakinani se ajusta a esta descripción (figs. 218, 219, 221, 223), pero por lo general las prominencias son más pequeñas. Las prominencias Chakinani tienen un relieve promedio de 2 mm. sobre la superficie, mientras que los ejemplos Urabarriu tienen un relieve promedio de 5 mm.

Más de la mitad de los ejemplos Chakinani reemplazan las rayas por el punteado o las impresiones dentadas. Generalmente, las impresiones dentadas son pequeñas depresiones de puntos de alfiler (figs. 224, 225), aunque un fragmento está cubierto con depresiones ovoides hechas por

medio de una técnica conexa (fig. 222). El punteado que se utilizó junto con las prominencias aplicadas es grande, circular y profundo (fig. 220). Las impresiones dentadas y punteados se usan para dar una textura irregular a las partes superiores de las prominencias y las áreas entre ellas.

Los tiestos Chakinani que muestran prominencias aplicadas incluyen ejemplos de espaciamiento distante (fig. 223) y prominencias aisladas (por ejemplo, la fig. 214); todas innovaciones Chakinani. Otra nueva tendencia es hacia las prominencias bajas y escasamente definidas, con un relieve que en algunos casos tiene sólo 1 mm. (fig. 225).

Las prominencias aplicadas se encuentran siempre sobre una superficie llana y no pulida y generalmente cubren todo el cuerpo de la botella; sin embargo, en uno de los fragmentos de gollete ésta se hallaba limitada a la parte superior (es decir, visible) del estribo.

Bandas aplicadas: Fueron menos populares que las prominencias aplicadas. Todas las bandas aplicadas se presentan en fragmentos de cuerpos de botellas. Un fragmento tiene bandas en el estribo de una botella hecha con pasta fina de color gris. Las bandas aplicadas, en por lo menos cuatro de estos cinco casos, son curvilíneas (figs. 226, 227). Estas bandas son, además, redondeadas en la sección transversal, tienen un grosor de 2 a 3 mm. y un ancho promedio de 10 mm. Como las superficies adyacentes, están pulidas hasta alcanzar un lustre medio. La incisión complementa la banda curva en una pieza (fig. 227). En otras, unas hileras claramente ordenadas de punteado grande y ovoide complementan una banda recta (fig. 201).

Los tiestos Chakinani que presentan bandas aplicadas muestran un diseño diferente de sus antecedentes Urabarriu: las secciones transversales son redondeadas; las bandas curvilíneas reemplazan a las bandas rectas, las mismas que aumentan en ancho y grosor; la decoración de las partes superiores de bandas desaparece; y las rayas son reemplazadas por el punteado o la incisión, o las superficies entre las bandas quedan sin decorar.

Texturado

Durante la fase Chakinani, el peinado fue añadido a las tres técnicas principales de texturado que ya existían desde la fase Urabarriu: la impresión dentada, el mecido dentado y el mecido llano. Los tres conceptos decorativos no son especialmente comunes en nuestra muestra de cerámica Chakinani. Sólo se recobraron siete ejemplos de mecido llano, un ejemplo de mecido dentado y cuatro ejemplos de impresión dentada (excluyendo su uso combinado con prominencias aplicadas). Generalmente, estas técnicas se emplean en zonas delineadas por incisiones (figs. 196, 197), y contrastan con las zonas más lustrosas, adyacentes y no texturadas de vasijas cerradas

(probablemente botellas) y abiertas (probablemente cuencos). El contexto y estilo de estas técnicas difiere poco del de los apreciados en la fase Urabarriu, excepto en la aparición de impresiones dentadas, diminutas y profundas a manera de alfiler (figs. 217, 225), y en el empleo de impresiones dentadas con prominencias aplicadas. Considerando la muestra pequeña de cerámica Chakinani disponible, la cantidad de tiestos que exhiben estas técnicas no parece representar una disminución en su utilización.

Peinado: El empleo de esta técnica de texturado aparece por primera vez en la fase Chakinani. Su único antecedente en nuestra muestra Urabarriu es el amuescado vertical en tiras aplicadas (figs. 91, 132), presentes en fragmentos de cuerpos de botellas. En tres tiestos el peinado está formado por líneas paralelas tupidas (fig. 231). Los tiestos restantes tienen dos series de líneas peinadas cuyas direcciones son opuestas; éstas se intersecan y forman un diseño ajedrezado (fig. 230). En otros fragmentos, las líneas peinadas son finas (aproximadamente de 1 mm.) y mucho más angostas que las líneas incisas.

Excisión o Impresión con sellos

El tiesto ilustrado en la figura 203 proporciona la única evidencia resaltante de una innovación en la decoración de la cerámica Chavín. El motivo parece ser la garra de un felino, aunque su carácter fragmentario hace imposible una identificación definitiva. Esta decoración pudo realizarse levantando la capa de arcilla y dejando el diseño en relieve (técnica conocida como excisión) o haciendo una depresión en la superficie de la pieza con un sello (técnica conocida como estampado); este último método llegó a ser la técnica decorativa predominante en la fase Janabarriu. El efecto logrado en el fragmento Chakinani ciertamente presagia los desarrollos Janabarriu posteriores, se haya utilizado o no la técnica del estampado. Sin embargo, el motivo de la «garra de felino» no se encuentra entre los muchos motivos estampados de la fase Janabarriu. El fragmento Chakinani proviene de un cuenco negro, abierto y bien pulido, con la decoración localizada debajo del borde exterior.

TECNOLOGÍA

Técnicas de acabado

Engobe Rojo: Si bien se continuó utilizando engobe rojo durante la fase Chakinani, su popularidad disminuyó considerablemente. De vez en cuando este engobe aparece en las botellas, incluyendo botellas con golleteestribo. Cuando es aplicado en ollas sin cuello o cántaros, generalmente aparece pulido hasta alcanzar un lustre mate o bajo con huellas visibles en

el aspecto final. Usualmente, las botellas y cuencos engobados de color rojo están pulidos hasta alcanzar un lustre bajo o medio y se ha tenido cuidado en borrar las huellas del pulimento. A veces se observan partículas de mica finas que brillan en la superficie pigmentada, pero las inclusiones más grandes, típicas de la fase Urabarriu, no aparecen más ni en el exterior ni en el interior de las vasijas. La superficie mate, pulida y de color rojo pasó de moda, excepto en las Ollas sin Cuello 11 y 12. El análisis químico del engobe rojo indica que la base del pigmento es el ocre.

Ahumado: El método dominante para dar color a la superficie de las vasijas en la fase Chakinani fue el ahumado. Este efecto produjo una superficie de color gris muy oscuro o negro que por lo general es totalmente uniforme. La reducción de la variación del color durante el ahumado parece haber sido uno de los principales progresos tecnológicos durante la fase Chakinani. Las inclusiones antiplásticas, aparte de las partículas finas de mica, no se ven en la superficie.

Acabado de superficie: El ejemplo más claro de desarrollo tecnológico en la fase Chakinani es el pulimento. Por lo general, se han conseguido superficies de brillo bajo o medio y con notable ausencia de huellas, aun en vasijas utilitarias no decoradas. El cuidado que se ha tenido en pulir las botellas y los cuencos es mayor. Algunos (por ejemplo, la fig. 150) tienen un brillo alto que no se alcanzó ya sea en la fase anterior o subsiguiente de Chavín. La superación general en el bruñido se puede atribuir en parte a un mayor tiempo y cuidado dedicado a este aspecto del proceso de producción, y a la elección del momento exacto en el proceso del secado para llevar a cabo el pulimento. Queda por investigarse si intervinieron otros factores en el proceso (como el uso de un engobe más fino o más grueso), hecho que consideramos probable.

Patrón Bruñido: El único ejemplo de esta técnica se halla en un tiesto pequeño y oscuro de pasta y grosor normal (4 mm.) proveniente de una vasija abierta. Un lado está pulido hasta alcanzar un lustre medio y el otro hasta alcanzar un lustre bajo, excepto en una zona recta y angosta (1.5 mm. de ancho) que no ha sido pulida. Esta línea no pulida resalta sobre el fondo pulido. Debido al tamaño del fragmento no podemos descartar la posibilidad de que el patrón bruñido fuera accidental.

Engobe de Grafito: El empleo de un engobe total de grafito en las botellas es uno de los sellos distintivos de la fase Chakinani; 19 tiestos testifican su importancia. Los análisis químicos hechos en el C.I.R.B.M. confirmaron que el engobe incluía partículas de grafito. Éste se aplicó después de efectuarse el pulimento y la decoración, cubriendo y rellenando parcialmente las incisiones. A juzgar por el fino grosor de los tiestos que presentan engobe de grafito (3.5 mm.), la alta frecuencia con la que están incisos,

y por el interior raspado y áspero de los tiestos, podemos formular la hipótesis de que la mayoría de ellos proviene de cuerpos de botellas. Un tiesto no decorado con engobe de grafito procede de un estribo de botella. La incisión en tiestos con engobe de grafito es variada (figs. 180-183, 228), incluyendo tanto los diseños geométricos como los iconográficos completos. Antes de la fase Chakinani, el engobe de grafito se conocía y empleaba, aunque poco, siendo más delgado que en los ejemplos de esta fase.

Engobe de Grafito sobre Engobe Rojo Total: La fase Chakinani marca el inicio de la pintura de grafito utilizada junto con el engobe rojo, a fin de producir un contraste en el color y reflejo de las superficies. Recuperamos cuatro fragmentos que presentan esta combinación, todos probablemente de cuerpos de botellas. Dos fragmentos son parte de la unión entre el cuerpo y el estribo, y tienen una línea de grafito de 2 mm. de ancho pintada en la sección superior de la superficie roja pulida que bordea la unión. En ningún caso hemos encontrado incisiones. Los otros dos tiestos están divididos en dos, por incisiones que se hicieron cuando la pasta estuvo seca. En ambos casos, el grafito está aplicado sobre el engobe rojo en un lado de la incisión. El resultado es un contraste entre el lustre alto del área de grafito y el lustre bajo del área roja no cubierta con grafito. En uno de estos fragmentos (fig. 207) se hicieron incisiones delgadas y paralelas en la zona roja mientras la arcilla estaba en estado al cuero.

Lumbreras y Amat Olazábal (1969: 188), y el mismo Lumbreras (1973: 78) en otra oportunidad, llamaron estilo «Wacheqsa» a piezas de cerámica similar, sugiriendo que pudieron haber sido importadas de la costa norte.

Dureza

La cerámica Chakinani es más suave que sus antecedentes Urabarriu. Generalmente, la cerámica Urabarriu examinada tiene de 3.5/4 a 4/4.5 de dureza en la escala de Mohs; sólo un 7.5% se encuentra debajo de ese rango de dureza. Significativamente, este porcentaje incluye varios ejemplares importados. En contraste, más del 40% de los tiestos Chakinani tienen una dureza entre 2.5/3 y 3/3.5. Podríamos sugerir que la disminución en la dureza se debe a la preponderancia de vasijas que no estaban ni completamente oxidadas ni completamente reducidas. Esto pudo deberse a un tiempo de cocción más corto y/o a una temperatura más baja de cocción. Debe recordarse que la baja dureza de una vasija no la hace necesariamente más frágil, puesto que la friabilidad y la integridad estructural de la forma son también factores importantes.

Aproximadamente el 45% de los tiestos Chakinani tenían 3.5/4 de dureza; sólo tres fragmentos eran más duros. Uno de éstos (fig. 208) tiene 4.5/5 de dureza y también difiere estilísticamente de los otros materiales

Chakinani. Las incisiones sobre este fragmento son excepcionalmente anchas (3 mm.); además, dentro de la colección Chakinani, es el único fragmento de gollete que está inciso. El color de su superficie (rojo, 2.5YR 5/7) es diferente del de los tiestos Chakinani, con o sin engobe; igualmente su pasta presenta un color gris único (5Y 7/2), con presencia de pequeñas inclusiones blancas y rojas y ausencia de mica. Estos rasgos, junto con su dureza excepcional, sugieren que proviene de una botella importada.

CERÁMICA EXÓTICA

Seis tiestos representan una tradición de cerámica no local que empleó diseños hechos con pintura roja pre-cocción (10R 4/6) sobre una pasta oxidada de color anaranjado (2.5YR 5/8). Dos de estos fragmentos son bordes. Uno (fig. 205) proviene de una botella; es aplanado en la parte superior, tiene un poco de engrosamiento exterior y un ligero abocinamiento. Se parece a una botella contemporánea poco frecuente (fig. 161). El otro borde (fig. 204) es similar pero más redondeado, con las paredes laterales bajo el borde expandidas más radicalmente, lo que sugiere que este borde fue parte de un cántaro pequeño de cuello cóncavo más que de una botella. Ambos tiestos pertenecieron a vasijas finas de pasta anaranjada oxidada, labios pintados de rojo, superficie pulida con lustre y ausencia de inclusiones en la superficie. Cuatro fragmentos de cuerpo proceden de vasijas cerradas con exteriores anaranjados y pulidos. Estos tiestos tienen 3.5 mm. de grosor y podrían ser bien de botellas o bien de cántaros. En estos fragmentos hay líneas rojas pre-cocción de 2 mm. de ancho; éstas son generalmente rectas, no obstante, los tiestos son demasiado pequeños para identificar los diseños (fig. 206). Los interiores de estos tiestos son ásperos y tienen líneas de arrastre dejadas por el proceso de alisado. La pasta tiene pequeñas inclusiones blancas no micáceas.

Los tiestos descritos pueden identificarse con la cerámica que Lumbreras y Amat (1969: 194, 195) encontraron en la Galería de las Ofrendas y que llamaron Mosna Rojo sobre Ante. Las características que tienen en común son la pasta anaranjada y pulida, el empleo de pintura pre-cocción de líneas finas de color rojo, labios pintados de rojo en cuellos no pintados y la ausencia de incisiones. En la Galería de las Ofrendas, este tipo de decoración se presenta en botellas globulares que tienen bases redondeadas y cuellos largos, y cuencos con bordes angostos. La forma de cántaro que ilustró Lumbreras (1971: fig. 25D, 1993: lámina 78:613 y lámina C:f) aproximadamente corresponde a nuestra figura 204. El perfil del borde de una botella Ofrendas pintada (ibid.: fig. 25e, 26; 1993: lámina C:e) muestra un borde abocinado, gradualmente engrosado con un labio aplanado increíblemente similar a nuestra figura 205. Es importante mencionar que en estas vasijas restaurables Mosna Rojo sobre Ante los motivos son bastante diferentes en

estilo y contenido de los que se encuentran en las esculturas locales Chavín, aunque ciertamente se asemejan a los motivos que se observan en la cerámica de la sierra norte (Morales 1980: lámina 19). Toda esta información confirma nuestra deducción, basada en la pasta y tipo de decoración de la superficie, que esta cerámica tiene un origen foráneo.

LA CERÁMICA DE LA FASE JANABARRIU

Janabarriu es la última fase de la cerámica de estilo Chavín. Sus artefactos se encontraron superpuestos sobrelos niveles con la cerámica Chakinani en las unidades D1 (fig. 8) y A1/2/3, y sobre los niveles con cerámica Urabarriu en la unidad E1 (fig. 7). En unos cuantos casos en que se recuperaron residuos sobre materiales Janabarriu, la cerámica era ya sea de estilo Huarás o posterior a la conquista española.

Los materiales Janabarriu constituyen la mayor parte de nuestra muestra excavada y recolectada en el fondo del valle. La riqueza de la muestra proporciona una visión comparativamente completa de un gran inventario de formas y decoración variada que eclipsa las dos fases anteriores.

A pesar de la introducción de numerosas formas y motivos durante la fase Janabarriu, existe una continuidad con las fases precedentes Urabarriu y Chakinani. Así, las tres pueden considerarse como manifestaciones tempranas, intermedias o tardías del estilo Chavín. El énfasis en cuencos monócromos, oscuros y bien pulidos con decoración exterior, en ollas sin cuello y en botellas de gollete-estribo con decoración elaborada continúa sin interrupción. Las técnicas decorativas características de Chavín, como las prominencias aplicadas y el mecido dentado, aparecen sólo en formas ligeramente diferentes a las de fases más tempranas. La transición gradual de la fase Chakinani a la fase Janabarriu contrasta con la aparente ruptura estilística ocurrida entre la ocupación de las fases Janabarriu y Huarás.

Inicialmente se definió la cerámica Janabarriu a partir de la estratigrafía y asociaciones en la unidad D1 y de las capas Janabarriu no mezcladas de la unidad D2. Esta definición se amplió luego al considerarse otros materiales excavados, particularmente la ocupación de un solo componente (fase) Janabarriu en la unidad A4/5/6 y los componentes Janabarriu de E1 y A1/2/3. La descripción fue completada con variantes escasas obtenidas en las recolecciones de superficie efectuadas en y alrededor de Chavín.

FORMAS

Cuencos

Los cuencos son las vasijas decoradas que se encontraron con mayor frecuencia en la muestra Janabarriu. El repertorio de formas de cuencos prospera durante esta fase y tiene muchas innovaciones. En esta fase hay dos categorías claras de cuencos: los cuencos finos y los cuencos grandes. Los cuencos finos son los principales portadores de decoración. Se hablará en forma separada de los cuencos grandes en la próxima sección.

Cuenco 12 (figs. 233-238): Todas las variedades del Cuenco 12 son cuencos hondos de lados rectos con base plana. Por lo general, el diámetro de sus orificios varía de 15 a 23 cm. (20 cm. en promedio). Usualmente, las paredes laterales tienen de 3 a 5 mm. de grosor, y los bordes a menudo llegan de 9 a 11 mm. en su punto más grueso.

El acabado en estas vasijas no es ejemplar. La mayoría de ellas están ahumadas a un color marrón grisáceo muy oscuro y luego pulidas hasta lograr un brillo bajo. Otras, aproximadamente el 25%, fueron engobadas de color rojo y luego pulidas hasta alcanzar una superficie mate. En uno u otro caso, por lo general, el pulimento no es tan completo como el que se observa en otros cuencos finos.

La decoración de estos cuencos está limitada a la superficie exterior. Es común una incisión debajo del área engrosada. La decoración más frecuente consiste en hileras de círculos estampados o incisos (fig. 233), círculos con puntos (figs. 234, 238), círculos concéntricos o lunas crecientes. La incisión es menos frecuente; varias piezas con incisión muestran sólo líneas paralelas y verticales en las paredes. Los estampados complejos (fig. 237) también se encuentran una que otra vez. Hay un ejemplo de impresión dentada en el exterior de una de estas vasijas. Cuando el exterior del borde está engrosado, por lo general esta área engrosada se dejó sin adornar; el ejemplo que se utilizó para ilustrar el Cuenco 12F (fig. 238) es una excepción. Varios ejemplos de labios con vertedera se encuentran en las formas del Cuenco 12F.

Hay muchas variantes en la forma del Cuenco 12. Estas subdivisiones reflejan diferentes tratamientos del borde en términos de su orientación, engrosamiento interior o exterior y forma global. Cinco de estas variantes se describen aquí, pero un análisis posterior puede revelar otras variantes más.

Cuenco 12A (fig. 233): Esta forma se encuentra entre las variedades más comunes de estos cuencos. Su rasgo distintivo es el engrosamiento en

el interior del borde, seguido por un adelgazamiento gradual, lo que le otorga a la pared interior una curvatura ligeramente convexa. El exterior de las paredes laterales permanece recto y casi vertical. La parte superior del borde es aplanada.

Cuenco 12B (fig. 234): Presenta un labio interior ligeramente engrosado cuya parte superior es aplanada. Dos rasgos adicionales son el ligero bisel exterior del borde y el engrosamiento del borde en el exterior. Este engrosamiento exterior es paralelo al resto de la pared lateral y aparece sólo como una saliente baja que circunda la boca de la vasija, acentuada por una línea incisa.

Cuenco 12C (fig. 235): Esta variante es similar al 12B, pero el engrosamiento interior y el bisel exterior son más pronunciados. El área engrosada es más grande que la mitad inferior del borde, y el lado inferior del área engrosada no es paralelo a la pared lateral. El diámetro de este bisel es mucho más grande en las otras variantes del Cuenco 12.

Cuenco 12D (fig. 236): Se distingue de las formas anteriores por el asa cinta que comienza ligeramente debajo del borde. Esta forma también tiene un engrosamiento menor interior y exterior en el borde, así como un ligero bisel exterior.

Cuenco 12E (fig. 237): Se trata de un caso extremo con respecto al Cuenco 12C. Tiene un ligero engrosamiento interior así como un engrosamiento prominente en el exterior de la mitad inferior del borde. El área engrosada es marcadamente biselada en el exterior y claramente separada del resto de las paredes.

Cuenco 12F (fig. 238): Carece del engrosamiento interior característico de las otras formas del Cuenco 12, pero sí tiene un engrosamiento redondeado en el exterior a medio camino en el borde.

Cuenco 13A (figs. 239-241): Forma poco frecuente que presenta paredes laterales relativamente rectas que convergen hacia la boca del cuenco. Los bordes están engrosados en el interior y presenta labios aplanados. El tratamiento de la superficie y la decoración es similar al que se efectuó en los fragmentos del Cuenco 12.

Cuenco 13B (fig. 240): Esta forma se distingue por el fuerte reborde que produce el engrosamiento exterior.

Cuenco 13C (fig. 241): Esta variante formal es notable debido a un mayor engrosamiento interior en la parte superior del cuerpo, por lo que se

obtiene un borde de gran tamaño. La parte superior del borde aplanado es tan amplia que se encuentra decorada con círculos concéntricos.

Cuenco 10 (figs. 242-249): Estas formas más profundas de cuencos Janabarriu se caracterizan por presentar en el exterior un engrosamiento del borde y un biselamiento que llega al labio. El punto de grosor máximo a mitad del borde, donde termina el bisel, es el punto de inflexión u hombro de la vasija. Bajo este punto, las paredes rectas convergen hacia la base. Así, el observador ve dos planos: el plano biselado alrededor del borde, el cual converge hacia la boca de la vasija, y las paredes laterales de cuerpo recto que convergen hacia la base. Hay una variación considerable en las proporciones relativas de estos dos planos. El área biselada varía de 7 a 12 mm. de ancho y con frecuencia está decorada. Los cuencos oscilan de 10 a 22 cm. en el diámetro de la boca, fueron producidos en dos tamaños, y tienen formas de 21 y 14-15 cm. de diámetro; el tamaño más pequeño era el más popular. Su punto más grueso (es decir, el punto de inflexión) tiene de 5 a 8 mm. de grosor y se adelgaza gradualmente a lo largo de las paredes laterales entre 3 y 4 mm. A menudo se presentan labios con vertedera, a veces delineados por una línea incisa.

Generalmente, estos cuencos están ahumados de un color gris muy oscuro. Aproximadamente sólo el 7% muestra rastros de engobe rojo. Dichos cuencos están bien pulidos hasta lograr un brillo medio y no se observan huellas del pulimento. Usualmente, el acabado de la superficie en las formas del Cuenco 10 es superior al de los otros cuencos Janabarriu. Este acabado se ejecutó en los interiores y bases así como en el exterior. La cocción tuvo lugar en una atmósfera no oxidante y la pasta es oscura.

La mayor parte de las piezas del Cuenco 10 estaban decoradas. Como se ha mencionado, la decoración se presenta en dos planos: en el área biselada y en las paredes laterales, y no se presenta en el interior, base o labio. El adorno en los dos planos se encuentra separado y nunca se extiende continuamente sobre ambas superficies. la decoración preferida en la zona biselada del borde consistió en pequeños motivos repetidos incisos o estampados. Los más populares fueron los círculos con puntos (fig. 247), seguidos en frecuencia por las «eses» (S) echadas (fig. 248). Asimismo, una que otra vez se utilizaron lunas crecientes estampadas (fig. 339), círculos y punteados redondos (fig. 246).

La decoración más común en el Cuenco 10 es una sola línea horizontal incisa debajo del hombro de la pieza (fig. 243). En efecto, la mayor parte de las vasijas presenta esta incisión, incluso si no tuvieron otra decoración. Se empleó una gran cantidad de figuras decorativas para cubrir las paredes laterales convergentes de los cuencos. Los dos tipos más populares son las impresiones complejas con sellos (figs. 248, 249) y alguno de los motivos de

círculos estampados o incisos, tales como los círculos con puntos (figs. 243-245), los círculos concéntricos (fig. 247) o los círculos concéntricos con puntos al centro (fig. 256). Menos frecuentemente, las paredes laterales están cubiertas con impresiones dentadas (figs. 335, 336). Se ha encontrado uno o dos ejemplos en los que se utilizó las siguientes técnicas en las paredes laterales: prominencias aplicadas (fig. 338), mecido, lunas crecientes estampadas, hileras de punteados grandes, la «S» estampada y la incisión (fig. 244). No existe una relación obvia entre la elección de la decoración del bisel y la decoración de la pared lateral, excepto que las paredes laterales mecidas o texturadas se presentan en cuencos cuyos bordes biselados no están decorados. Otra costumbre decorativa es que únicamente se utiliza una sola técnica o motivo sobre un plano (es decir, la «S» estampada y los círculos con puntos no se presentan en las paredes laterales de una sola vasija, aunque los círculos estampados con puntos pueden presentarse en el borde biselado, mientras que la «S» estampada decora las paredes laterales de la misma vasija).

Podemos distinguir diversas variedades en la forma del Cuenco 10:

Cuenco 10A (figs. 242, 243): Borde con un bisel afilado y completamente plano.

Cuenco 10B (fig. 244): Borde ligeramente biselado con un poco de curvatura de la zona biselada.

Cuenco 10C (figs. 245-249): Borde fuertemente biselado con un poco de curvatura de la zona biselada.

Estas tres subdivisiones no tienen en cuenta la diferencia en el tratamiento del interior de las paredes laterales. Algunas son curvo-convexas (figs. 247, 249), mientras que otras son relativamente rectas (figs. 246, 248).

Cuenco 8B (figs. 257-258): Uno de los sellos distintivos de la colección de cerámica de la fase Janabarriu es el resurgimiento en popularidad de los cuencos curvo-convexos ligeramente cerrados. Comúnmente, estos cuencos tienen formas de bordes perfilados que disminuyen gradualmente hacia un labio redondeado. El más común de los cuencos convexos tiene un ligero engrosamiento del interior, de 6 a 11 mm. de grosor (8 mm. en promedio), a mitad del borde, lo que crea una ligera protuberancia interior (figs. 257, 258). Las paredes inferiores son delgadas, de sólo 2 a 4 mm. de grosor.

Estos cuencos tienen un color uniforme gris muy oscuro o negro y un excelente pulimento en ambas superficies. No se observan marcas y no es raro ver un lustre medio. Los diámetros de boca varían de 14 a 28 cm. (21.5 cm. en promedio). Generalmente, las vasijas del Cuenco 8 no están decora-

das; pero cuando sí lo están, la decoración tiende a ser elaborada y casi única en cada vasija. Aparecen estampados con sellos que presentan figuras de animales míticos previamente desconocidos (figs. 258, 260, 337), así como también un tipo de acanalado vertical (figs. 259, 341). Incluso los motivos basados en círculos que se emplean en estas vasijas a menudo son únicos y han sido realizados con sellos en lugar de las herramientas usuales para hacer estampado (fig. 340). Otros ejemplos de decoración poco frecuente que se presentan en estas vasijas son la incision post-cocción en el interior y exterior (figs. 344, 374), los ojos estampados (similares a los de la figura 308) y los arcos incisos (fig. 257). El mecido, los diseños normales de círculos con puntos y otras técnicas comunes también están presentes. Las incisiones que delimitan el borde se emplean en estas vasijas casi de la misma forma que en las ollas sin cuello finas y los cuencos biselados; sin embargo, no se emplean como la única decoración.

Estas vasijas fueron hechas con la pasta típica y fueron sometidas a una cocción no oxidante. Las superficies oscuras del interior y exterior provienen del ahumado y no se observan inclusiones en la superficie.

Cuenco 8C (fig. 259): Variante de paredes marcadamente curvas.

Cuenco 8D (fig. 260): Variante de paredes marcadamente curvas con un borde redondeado engrosado en el interior.

Cuenco 5 (fig. 250): Este es un cuenco abierto poco profundo con paredes bastante rectas de inclinación oblicua (fig. 251). El Cuenco 5 no es tan popular como los dos primeros tipos de cuencos mencionados. Las piezas Janabarriu del Cuenco 5 tienen un borde aplanado y engrosado de extremos redondeados, con un promedio de 8 mm. de grosor que disminuye a 4 ó 6 mm. en las paredes laterales. Usualmente, estos cuencos están pulidos en ambas superficies, aunque se le ha prestado más atención al interior que al exterior. Por lo general, el acabado resultante es mate o de un lustre bajo. Las huellas del pulimento a veces subsisten y de vez en cuando se aplicó engobe rojo. Estas vasijas están raramente decoradas en el exterior y nunca en el interior; un ejemplo decorado tiene mecido en el exterior. Además, son similares en tamaño a otros cuencos finos, y tienen diámetros de boca que varían de 14 a 23 cm. (18.6 cm. en promedio).

Bases de Cuencos Finos

Las bases de los Cuencos Janabarriu 10 y 12 son planas y las paredes laterales se elevan en ángulo oblicuo (100°-110°). Debido a la semejanza en el tratamiento que se ha dado a la mayor parte de los cuencos finos, por lo general no es posible determinar a qué formas de cuencos pertenecen las bases (figs. 252, 253). También se encontraron bases marcadamente oblicuas

de aproximadamente 135° de inclinación (fig. 254), pertenecientes a cuencos abiertos, oscuros y bien pulidos. Estas bases pueden pertenecer a vasijas de tipo Cuenco 8 o de tipo Cuenco 10. Generalmente, las bases de cuencos finos se engrosan ligeramente cerca del punto terminal y se muestran más delgadas que las paredes laterales.

Discusión de los Cuencos

El Cuenco 12 es la forma Janabarriu que se deriva del popular Cuenco 7 Chakinani, hondo y de lados verticales; no obstante, hay diferencias fundamentales en la forma. El Cuenco 7 estaba engrosado solamente en el exterior. El engrosamiento interior de los Cuencos 12 A-E es un rasgo nuevo, quizás derivado del poco frecuente Cuenco 6 curvo-convexo de la fase Chakinani (fig. 148). El Cuenco 7 Chakinani estaba engrosado en el exterior, en la parte superior del borde, y luego disminuía gradualmente, dejando la pared exterior con una curvatura cóncava (figs. 149, 150). Las variedades de Cuenco 12 Janabarriu que presentan engrosamiento exterior lo llevan en la mitad inferior del borde, dejando el área engrosada como una saliente o reborde alrededor de la boca de la vasija. Ésta es visualmente distinta de las paredes laterales verticales y rectas inferiores, y tampoco es parte de una curva cóncava. Tales rebordes presentes en los cuencos son definitivamente una innovación Janabarriu.

El empleo de una incisión que limita el borde del cuenco, separándolo de otra decoración, es uno de los pocos rasgos decorativos que se presenta en las tres fases de Chavín de Huantar. En la fase Janabarriu las decoraciones estampadas de varios tipos reemplazan a los motivos curvilíneos incisos, populares en los cuencos Chakinani. El tratamiento muy fino de la superficie que se dio al Cuenco 7 se utilizó rara vez en la piezas del Cuenco 12.

Puede descubrirse el origen del Cuenco 13, una forma Janabarriu poco común, en la pieza única del Cuenco 9 Chakinani (fig. 155). El cuenco Chakinani también tiene engrosamiento interior, paredes rectas convergentes y un labio aplanado. Sin embargo, su engrosamiento interior es mínimo comparado con las gruesas piezas Janabarriu. El borde Chakinani tiene 7 mm. de grosor, mientras que los bordes Janabarriu varían de 17 a 31 mm. El acabado en la vasija Chakinani es más fino que el de los fragmentos del Cuenco 13 Janabarriu. Con respecto a los motivos decorativos, los estampados simples (círculos, círculos con puntos y la «S») reemplazan a la incisión en el exterior del fragmento del Cuenco 9.

El Cuenco 10, uno de los cuencos Janabarriu más populares, es una forma representada en la muestra Chakinani por una sola pieza (fig. 156). Sólo una de las vasijas del Cuenco 10 Janabarriu está decorada como la pie-

za Chakinani. Las otras están decoradas en formas que son únicamente Janabarriu (estampados complejos, la «S» estampada, etc.). El acabado en muchas piezas del Cuenco 10 de la fase Janabarriu exhibe una alta calidad, continuando así la tradición de cobertura completa y pulimento de lustre alto que se perfeccionó en la fase Chakinani.

Se puede considerar al Cuenco 8 como un desarrollo de los cuencos Urabarriu curvo-convexos engobados de color rojo (figs. 16, 256). Durante la fase Chakinani ellos perdieron su popularidad, y por lo general fueron desplazados por los cuencos de lados cóncavos. Una vasija única Chakinani (fig. 154) anticipa las populares formas Janabarriu en su color ahumado más oscuro y en el tratamiento perfeccionado de la superficie. Sin embargo, formas más grandes y sofisticadas con bordes adelgazados no aparecen hasta la fase Janabarriu. Además, las decoraciones en el exterior y el interior de estas vasijas son innovaciones típicamente Janabarriu, en lugar de simples modificaciones de los tipos de decoración Chakinani.

Las piezas del Cuenco 5 Janabarriu son continuaciones conservadoras de una forma popular Chakinani (figs. 145-147). El empleo del engobe rojo, la escasa cubierta y el acabado de lustre bajo en las piezas Janabarriu son elementos de continuidad con las piezas Chakinani.

Cuencos Grandes

La fase Janabarriu marcó la aparición de una nueva clase de vasijas: los cuencos grandes. Estos cuencos tienen proporciones nunca vistas. En la mayor parte de éstos, el diámetro del orificio mide de 30 a 45 cm. y algunos cuencos son aún más grandes; no es raro encontrar bordes de más de 20 mm. de grosor. Las tres formas principales de cuencos grandes tienen en común un tipo similar de acabado de la superficie. Generalmente, consiste en un débil engobe rojo (por ejemplo, 10R 5/4) alisado y luego pulido hasta alcanzar una superficie mate, con líneas visibles del bruñido y una cubierta irregular. Algunas piezas poco comunes tienen un color gris oscuro debido a la reducción superficial.

Cuenco Grande 1: La más común de estas vasijas es el Cuenco Grande 1A, un cuenco abierto con paredes rectas o ligeramente curvo-convexas que salen oblicuamente de la base (fig. 261); esta forma se parece al Cuenco 5. Cinco de las piezas del Cuenco Grande 1A varían de 23 a 26 cm. de diámetro y 10 a 15 mm. de grosor, siendo sólo ligeramente más grandes que las vasijas del Cuenco 7. Sin embargo, el tratamiento de la superficie de estos fragmentos es el más tosco de los hallados en los cuencos de esta clase. El diámetro promedio de los orificios de los otros ejemplares es de 34 cm. y por lo menos dos piezas se acercaron a los 50 cm. Los bordes engrosados tienen en promedio 14.5 mm. y se adelgazan gradualmente hasta 5 ó 6 mm.

Estos cuencos grandes tienen casi el doble del tamaño de las piezas más finas del Cuenco 7 Janabarriu.

Una segunda variante menos frecuente, el Cuenco Grande 1B (fig. 262), difiere en que tiene un labio ligeramente redondeado, siendo similar en tamaño y tratamiento al Cuenco Grande 2A. Las piezas del Cuenco Grande 1 conforman la mitad de nuestra muestra de este tipo de vasijas.

Cuenco Grande 2: Esta es la segunda forma más importante de cuencos grandes; constituye aproximadamente el 40% de nuestra muestra. Esta forma de cuenco tiene un engrosamiento sustancial en el exterior del borde (figs. 263, 264). Una variante, el Cuenco Grande 2A, tiene paredes de lados rectos como las vasijas del Cuenco Grande 1 (fig. 263). Su pared interior es ligeramente curvo-cóncava, en contraste con la pared interior convexa de la forma del Cuenco Grande 2B. La última variante (fig. 264) tiene lados un poco más verticales, aunque la vasija debió ser extremadamente abierta, a juzgar por las dimensiones del diámetro. Los diámetros de las piezas del Cuenco Grande 2 son aproximadamente los mismos que los de las vasijas del Cuenco Grande 1A y 1B, con un promedio de 35 cm. Los bordes del Cuenco Grande 2 tienen en promedio 20.4 mm. de grosor, casi 6 mm. más grueso que los bordes del Cuenco Grande 1. A menudo, las paredes también son más gruesas y por lo general varían de 9 a 11 mm. En términos de color, acabado, etc., estas vasijas no difieren apreciablemente de las vasijas del Cuenco Grande 1.

Cuenco Grande 3: Esta forma es similar a las vasijas del Cuenco Grande 2. Presenta la adición de una banda gruesa de arcilla añadida a la pared lateral exterior debajo del borde engrosado. Los bordes tienen en promedio 26.8 mm.; medida más gruesa que las presentes en las vasijas del Cuenco Grande 1 ó 2. Los bordes se adelgazan hasta 6 mm. como mínimo antes de la banda; la misma que tiene en promedio 23.1 mm. de grosor y 25 mm. de ancho. Debajo de la banda aplicada nuevamente las paredes laterales disminuyen hasta unos 8 mm. de grosor.

Esta forma tiene dos variantes: el Cuenco Grande 3A es completamente vertical (fig. 265), mientras que el Cuenco Grande 3B tiene paredes inclinadas más oblicuas (fig. 266). El acabado es el mismo que el observado en los otros cuencos grandes, excepto que un espécimen tiene incisiones rectas diagonales hechas sobre la banda aplicada. Este es el único tipo de decoración, aparte del engobe rojo, observado en todos los cuencos grandes.

Cuenco Grande 4: Se trata de una forma innovadora (fig. 267) que aparece en seis vasijas de nuestra muestra Janabarriu. Consiste en un cuenco de lados convergentes con una banda aplicada muy grande que circunda la vasija debajo del borde. Estos cuencos siempre están engobados

de color rojo y bruñidos mate, y tienen huellas visibles del acabado. El borde engrosado, la gran banda aplicada, las dimensiones grandes y el tratamiento de la superficie, son todos atributos que se parecen mucho al Cuenco Grande 3, pero la forma en sí se asemeja más a las ollas sin cuello grandes. Los diámetros de estas vasijas tienen un promedio de 34 cm. y los bordes un grosor de 25.4 mm. El grosor en la banda aplicada tiene en promedio 20.3 mm. y las paredes laterales inferiores varían de 7 a 10 mm. Un tercio de estas vasijas tiene líneas diagonales incisas en las bandas aplicadas anchas; en un caso se ha perforado un agujero de reparación en el fragmento (fig. 267). El bruñido y el engobado en el interior de estas vasijas es de igual o mejor calidad que los exteriores. Los interiores de estas vasijas debieron ser visibles debido al gran diámetro de la boca de la vasija.

Cuenco Grande 5 (fig. 268): Posee paredes totalmente rectas que convergen ligeramente hacia la boca de la vasija. El borde está engrosado en el interior de modo que las paredes interiores tienen una forma curvo-convexa. Una sola banda aplicada se presenta en la pared exterior. Esta banda varía de 9 a 14 mm. de ancho y sólo tiene 3 a 4 mm. de grosor. Se hallaron cuatro ejemplos del Cuenco Grande 5, dos de ellos tienen incisiones diagonales a lo largo de la banda. Dos tiestos nos proporcionaron datos sobre el diámetro; uno tiene 39 cm., y el otro 40 cm. Los cuencos están cocidos de modo que obtuvieron un color marrón grisáceo oscuro, y fueron pulidos hasta lograr un brillo bajo que dejó algunas huellas visibles.

Platos

Los platos habrían sido una forma secundaria de vasijas durante la fase Janabarriu, pues sólo se identificaron 12 ejemplares. Con la excepción de dos piezas, todos los platos tenían alguna decoración interior, y es este rasgo lo que más claramente los separa de otras formas Janabarriu. Los platos no estaban oxidados y tenían superficies lustrosas de color gris muy oscuro.

Plato 1B (fig. 285): Esta forma tiene por lo menos un asa cinta horizontal y un borde engrosado con labio aplanado.

Plato 2 (fig. 286): Esta es la forma de plato más simple y común; se conocen cinco ejemplares. Presenta un labio redondeado, a veces ligeramente engrosado. Por lo general, en cuanto al grosor, los bordes tienen de 7 a 8 mm. y las paredes laterales varían de 5 a 7 mm. Los diámetros varían de 22 cm. a valores mucho más grandes (por lo menos 37 cm.) que son difíciles de calcular. En el ejemplo ilustrado, la decoración se presenta en el exterior donde se han empleado líneas incisas que imitan el peinado vertical. Más común es la decoración interior que incluye círculos concéntricos, incisiones curvilíneas y mecido.

Plato 3 (fig. 287): Esta forma de plato es casi plana, y exhibe un borde engrosado y aplanado. Se conocen dos ejemplos, uno de los cuales tiene círculos concéntricos incisos en el interior.

Plato 4 (fig. 346): Formalmente similar al Plato 2, pero con un característico borde divergente que se proyecta como un reborde, y con una superficie plana superior decorada con hileras de círculos incisos con puntos o círculos concéntricos (figs. 345, 346). Ninguna otra decoración se presenta en el interior o exterior. Conceptualmente, este borde o reborde divergente y decorado puede relacionarse con el Vaso 8 (fig. 284). Recuperamos tres ejemplares del Plato 4. El ancho del reborde varía de 17 a 10 mm. El único fragmento de plato lo suficientemente grande como para proporcionar medidas tenía 24 cm. de diámetro.

Discusión de los Platos

Existe un solo antecedente Chakinani para el Plato 1B; este precursor (fig. 157) es más profundo, carece de decoración interior y tiene un borde engrosado ligeramente en el exterior. No hay antecedentes para los Platos 2, 3 y 4.

La escasez de platos durante la fase Janabarriu no es sorprendente si se considera su ausencia en la fase Uıabarriu y su poca frecuencia durante la fase Chakinani.

Vasos

Los vasos constituyen una categoría secundaria durante la fase Janabarriu. Se derivan de los cuencos en el tamaño, concepto y diseños decorativos.

Vaso 5 (fig. 281): Se trata de un vaso simple y profundo, de lados rectos con paredes verticales. El borde es redondeado y no está engrosado. El diámetro de estos vasos varía de 5 a 8 cm. Sus superficies están ahumadas de un color gris muy oscuro y pulidas, pero generalmente no están decoradas. Un ejemplo tiene mecido e incisión en el exterior.

Vaso 6 (fig. 282): Esta forma está relacionada con el Cuenco 12. El borde está engrosado en el interior y tiene un labio aplanado. Generalmente están decorados con círculos estampados, incisión o círculos estampados con puntos. Raramente, como el ejemplo ilustrado del Vaso 6, presentan tanto círculos estampados como círculos estampados con puntos para formar un solo diseño decorativo.

Vaso 7 (fig. 283): Representa una miniatura única del Cuenco 12F. No

está decorado pero ha sido ahumado de un color gris muy oscuro y pulido cuidadosamente hasta alcanzar un lustre medio.

Vaso 8 (fig. 284): Se trata de un vaso profundo y vertical con un reborde horizontal ancho que se proyecta desde el borde. Los pequeños fragmentos de borde de estos vasos son difíciles de distinguir de algunos de los bordes de botellas con rebordes (fig. 271). Estos fragmentos varían de 6 a 9 cm. de diámetro y tienen superficies pulidas de color gris muy oscuro. La pieza ilustrada es la única que presenta decoración. Sobre el reborde aplanado hay una hilera de círculos incisos con puntos que exhiben pigmento rojo post-cocción en las incisiones. La decoración en la parte superior de los rebordes es desconocida en los cuencos y botellas de nuestra muestra. La forma del Vaso 8 está relacionada en concepto con las botellas con rebordes mencionadas anteriormente y el Cuenco 12E (fig. 237).

Discusión de los Vasos

Continuando una tendencia que se remonta a la fase Chakinani, los vasos Janabarriu constituyen una categoría de vasijas secundaria y de escasa diferenciación. Todas las formas de vasos Janabarriu son diferentes de los vasos Chakinani; así, interpretamos todas estas diferencias como el reflejo de los cambios estilísticos generales entre una fase y otra.

Botellas

Las botellas siguieron siendo una forma popular durante la fase Janabarriu, su evolución estilística es uno de los mejores indicadores cronológicos disponibles. Debido a la naturaleza de nuestra muestra, se continuará poniendo énfasis en los cambios en la forma del borde y el gollete. La mayor parte de nuestros fragmentos provienen de botellas con gollete-estribo, aunque se continuó produciendo las botellas con un solo gollete (cf. Lumbreras 1970: 49).

Durante la fase Janabarriu, el borde de las botellas fue siempre engrosado en el exterior para producir un reborde; algunos de éstos fueron más gruesos en el labio o cerca del mismo. Dichos rebordes tienen superficies planas y anchas en la parte superior del borde, y pueden estar orientado horizontalmente o presentar un ligero bisel en el exterior. Estos rebordes varían de 7 a 17 mm. en grosor (11 mm. en promedio). Las botellas que los exhiben muestran un considerable rango en el diámetro del orificio, variando de 3 a 7 cm. El segundo grupo de rebordes de botellas son aquellos que tienen su grosor máximo en la mitad inferior del borde; esto pone énfasis en la forma del reborde, ligeramente curvo y de apariencia fálica. En este caso hay un evidente contraste con el otro grupo de rebordes, en el que la atención tiende a enfocarse en el borde o el gollete más que en el reborde

en sí. Generalmente, los bordes con el reborde fálico son pequeños, tienen un grosor máximo entre 5 y 10 mm. (7 mm. en promedio). El diámetro de la boca de la botella varía de 2 a 3.5 cm.

Durante la fase Janabarriu, los golletes de botellas eran rectos (cilíndricos), convergentes (tronco-cónicos) o en forma de barril (curvo-convexos). La forma tronco-cónica estaba combinada con los grandes rebordes que tienen un engrosamiento máximo en el borde, y los golletes curvo-convexos con los rebordes fálicos. Los golletes cilíndricos se utilizaron con ambos tipos de rebordes. Esta pauta permite distinguir las siguientes categorías de formas a modo de referencia:

Botella 7 (figs. 269, 270): Reborde que presenta engrosamiento exterior máximo cerca del borde, unido a un gollete cilíndrico.

Botella 8 (figs. 271, 272): Reborde que exhibe engrosamiento exterior máximo cerca del borde, unido a un gollete tronco-cónico.

Botella 9 (fig. 273): Reborde que tiene engrosamiento exterior máximo a mitad del borde, unido a un gollete cilíndrico.

Botella 10 (figs. 274, 275): Reborde que presenta engrosamiento exterior máximo a mitad del borde, unido a un gollete en forma de barril.

Discusión de las Botellas

Las botellas Janabarriu son similares en forma, pasta y decoración a las de la fase Chakinani, pero muestran muchas diferencias en detalle. La tendencia durante la fase Chakinani hacia el empleo de rebordes en lugar de bordes simples acampanados alcanzó su punto culminante durante la fase Janabarriu. Durante esta fase no se presentan los bordes simples acampanados y hay una proliferación de formas de rebordes. La forma del reborde de la Botella 7, popular en la fase Chakinani, continuó produciéndose pero también inspiró versiones mucho más grandes de reborde (fig. 269). El reborde más ancho en la fase Chakinani tenía 11.5 mm., mientras que durante la fase Janabarriu los rebordes alcanzaron 17 mm. Aproximadamente un tercio de los fragmentos Janabarriu con rebordes son más grandes que el más grande de sus contrapartes Chakinani. El reborde «fálico» de las Botellas 9 y 10 es una innovación Janabarriu, así como lo es el gollete en forma de barril comúnmente asociado a él.

El gollete tronco-cónico que se popularizó por primera vez en la fase Janabarriu, tiene antecedentes Chakinani en el fragmento exótico engobado de color rojo y pintado de color ante (fig. 204). En la adaptación de esta forma, casi se eliminaron los lados curvo-cóncavos; la modificación es compa-

tible con la continua tendencia a alejarse de los golletes curvo-cóncavos que habían constituido la regla durante la fase Urabarriu. Las paredes curvo-convexas de los golletes Janabarriu en forma de barril pueden considerarse como el resultado lógico de esta tendencia.

Otra tendencia que continuó es el tamaño decreciente de los golletes de botellas. Dos de los golletes minúsculos de las Botellas 9 y 10 son más pequeños que cualquier material que se conoció previamente. El diámetro de los estribos también experimenta una disminución de tamaño. Hay abundantes ejemplos de estribos Janabarriu de menos de 3 cm. de diámetro, el mínimo diámetro de estribo Chakinani, y no hay ejemplos de estribos Janabarriu de 3.5 a 4 cm. de diámetro, un tamaño que fue común durante la fase Chakinani.

La decoración de estribos que comenzó en la fase Chakinani fue aún más popular que antes, utilizándose muchos tipos nuevos de decoración. La ornamentación de golletes fue una innovación Janabarriu con antecedentes en un fragmento Chakinani, del cual se piensa fue de manufactura no local (fig. 208).

La altura de los golletes de botellas Janabarriu es difícil de calcular debido a que se encontraron fracturados. Sin embargo, algunos golletes Janabarriu restaurables (figs. 273, 275) son muy cortos, mientras que otros son sustancialmente más altos (fig. 274).

Dos de los fragmentos Janabarriu de gollete están decorados. Uno tiene incisiones verticales que se inician debajo del reborde (fig. 271) y el otro tiene un ligero punteado que cubre toda la superficie del gollete. Los estribos son cilíndricos en sección transversal y tienen un diámetro de 2.2 a 3.4 cm.; éstos estribos conforman un soporte popular para la decoración durante la fase Janabarriu. El repertorio de técnicas decorativas que se emplearon en los estribos fue ampliado para incluir círculos incisos con puntos, zonas estrechas de mecido (fig. 342), hemisferios aplicados y pulidos rodeados de impresiones dentadas (fig. 354), mecido llano y punteado fino. También se utilizó la incisión, las bandas aplicadas curvilíneas y las prominencias aplicadas para decorar los estribos, al igual que en la fase Chakinani. El canon de dejar una zona sin decorar, definida por lo incisión en sección superior de los estribos decorados, es común en la fase Janabarriu.

La mayor parte de estos bordes de botellas están ahumados de un color gris muy oscuro o negro, pero el 16% están engobados de color rojo. La decoración aplicada al cuerpo de las botellas incluye una multitud de técnicas, muchas de ellas introducidas por primera vez durante la fase Janabarriu (por ejemplo, la figura 278). Estas técnicas se describirán en la sección sobre decoración. La mayor parte de las técnicas que se usaron en

las botellas también se utilizaron en los cuencos. Los motivos incisos complejos, un rasgo conservador que se remonta a la fase Chakinani, parecen ocurrir principalmente en botellas durante la fase Janabarriu. Comúnmente, la decoración se extiende al punto más bajo de las paredes laterales de las botellas. Generalmente, hay un punto terminal bien definido en la base de la vasija que es plana. Las paredes laterales se elevan en un ángulo agudo, a veces casi vertical (figs. 276, 277, 278). Algunas bases de vasijas cerradas y finas, probablemente botellas, tienen paredes laterales que se proyectan en un ángulo más oblicuo y menos severo (fig. 279).

Como en la fase Chakinani, en las botellas se utilizó tanto la pasta fina y compacta como la pasta típica. Sin embargo, la pasta fina y compacta se presenta rara vez en la Botella 9 o en la Botella 10, y tampoco se utiliza en vasijas cubiertas con engobe rojo. El acabado en las botellas continuó siendo la técnica del pulimento regular que dominó en la fase anterior.

Cántaros

Durante la fase Janabarriu hay un incremento notable en el número de formas de cántaros. Hubieron sólo dos o tres formas de cántaros en cada una de las fases anteriores, pero durante ésta se produjeron al menos cinco formas principales.

Cántaro 6: Caracterizan esta forma un cuello de altura media y paredes curvo-cóncavas. Los cuellos varían de 42 a 52 mm. de altura (47 mm. en promedio). Generalmente, estos cántaros tienen de 7 a 9 mm. de grosor en el borde y disminuyen a 4 ó 6 mm. cerca de la unión con el cuerpo. Usualmente, el borde del Cántaro 6A es aplanado (fig. 288); el Cántaro 6B tiene bordes simples redondeados y pueden ser engrosados o adelgazados (fig. 289). Por lo general, la superficie en estas vasijas es oscura y está pulida. El pulimento alcanza un lustre bajo, la cubierta no es excelente, y la superficie no siempre presenta un color uniforme. Algunas piezas están engobadas de color rojo y bruñidas mate. El acabado incluye el interior del cuello.

Cántaro 8 (fig. 290): Esta forma poco frecuente (2 casos) tiene un cuello alto con lados ligeramente curvo-cóncavos y un labio divergente. El cuello tiene 68 mm. de altura y, como el Cántaro 6, se une al cuerpo abruptamente en un claro punto terminal. El diámetro de la boca es de 8 cm. El labio es divergente hacia el exterior y tiene un engrosamiento exterior de 11 mm. La pared disminuye a 6 mm. cerca de la unión con el cuerpo. Éste, a su vez, tiene 7 mm. de grosor en la parte superior y disminuye a 5 mm. o menos en la parte inferior de las paredes laterales. Un acabado oscuro, similar al de las vasijas del Cántaro 6, se utilizó en una vasija; la otra tiene un engobe rojo y fue pulida hasta alcanzar un brillo medio.

Cántaro 9 (figs. 291, 292): Esta forma tiene un cuello corto, de lados rectos, oblicuos y divergentes hacia el exterior; puede tener o no un ligero engrosamiento en el borde. Generalmente, el cuello tiene entre 10 y 20 mm. de altura. Los bordes son redondeados (Cántaro 9A) o aplanados (Cántaro 9B), con 6 a 9 mm. de grosor (7.1 mm. en promedio). Las paredes del cuerpo son más delgadas y tienen en promedio 4 mm. Hay una variación sorprendente en el tamaño del orificio: aproximadamente el 70% tiene entre 9 y 14 cm. de diámetro, pero una minoría tiene diámetros más grandes de hasta 22 cm. Como otros cántaros, la mayoría fueron pulidos hasta lograr un lustre bajo, quedando visibles algunas huellas del pulimento. Aproximadamente un tercio de los fragmentos muestra algunos rastros de engobe rojo, aunque la mayoría tiene un color gris muy oscuro.

Cántaro 10 (figs. 293-295): Esta forma tiene un cuello corto y presenta el borde engrosado en el exterior para dar una apariencia curvo-convexa. No hay un claro punto terminal en el cuello, pero su altura (desde el punto de constricción máxima hasta la boca de la vasija) varía de 10 a 20 mm. Los diámetros de estas vasijas varían de 9 a 23 cm. Los bordes tienen un grosor promedio máximo de 9.2 mm., más de 2 mm. más grueso en promedio que los bordes del Cántaro 9. Todos los ejemplos de esta forma tienen un color gris muy oscuro y están pulidos hasta alcanzar un lustre bajo o medio. Como en el Cántaro 9, el interior del cuello está pulido de la misma manera que el exterior.

Cántaro 11 (figs. 298, 299): Ésta es una forma escasa que presenta un cuello de altura media (40 mm.) y paredes rectas que convergen a medida que se acercan al cuello. El diámetro de la boca tiene en promedio 7 cm. El borde es redondeado (Cántaro 11A) o aplanado (Cántaro 11B). La pared del cuello tiene de 5 a 7 mm. de grosor. La superficie es oscura y está pulida hasta lograr un acabado mate. El interior no fue acabado y frecuentemente se decora el labio con toques cortos incisos en una pasta casi seca (fig. 299)

Cántaro 12 (figs. 296, 297): Se dedujo esta forma a partir de los fragmentos de borde. Puesto que las rupturas siempre se producen cerca del borde, no se puede descartar la posibilidad de que estos fragmentos provengan de botellas toscas; por ello también la altura del cuello es desconocida. Estas vasijas se distinguen por sus paredes curvo-cóncavas, engrosadas en el exterior del borde; la unión inferior de este engrosamiento se dejó áspera, lo que da al borde una apariencia diferente. Estos «cántaros» carecen de los exteriores suaves y pulidos de otros cántaros; generalmente están bruñidos mate y se dejaron con una superficie ligeramente irregular. La superficie fue engobada de color rojo o sin engobar. Usualmente, están parcialmente oxidadas y no ahumadas o reducidas superficialmente. Los interiores de los cuellos están raspados o frotados, pero no bruñidos. No es raro que la oxidación se encuentre limitada a las áreas de la superficie y

que el núcleo permanezca de un color oscuro. Igualmente, la pasta es la típica pasta Chavín. Las paredes laterales del cuello tienen de 4 a 6 mm. y se engrosan en el borde de 7 a 9 mm. Generalmente, el diámetro de estas vasijas tiene entre 7 y 10 cm., aunque unas pocas piezas llegan a medir 13 cm. (8.6 cm. en promedio).

Cántaro 13 (fig. 300): Esta es una variante poco común del Cántaro 12 en la que el borde no está engrosado y la curvatura cóncava es muy marcada. El acabado de la superficie es el mismo que se dio al Cántaro 12.

Cántaro 14 (fig. 301): Esta forma de cántaro tiene un cuello de tamaño mediano con los lados ligeramente curvo-cóncavos y un borde biselado y engrosado en el exterior. El grosor máximo de estos bordes es de 9.6 mm. y disminuye hasta 4 ó 6 mm. en la unión con el cuerpo. En sólo dos casos pudimos calcular la altura del cuello, los cuales miden 4.5 y 3.7 cm. Los diámetros de los cuellos miden de 8 a 9 cm. Sólo uno de nuestros seis ejemplos es mate y está engobado de color rojo; los otros tienen un color gris muy oscuro y están pulidos a un brillo mate o bajo.

Discusión de los Cántaros

Muchos cántaros de la fase Janabarriu conservan la tradición de los cántaros Chakinani. El Cántaro 6 de la fase Chakinani (figs. 168-170) continuó siendo fabricado (figs. 288, 289) con menos abocinamiento y un cuello ligeramente más alto. Los ejemplos Janabarriu son en promedio 8 mm. más altos que los cántaros Chakinani. El Cántaro 6A de la fase Janabarriu se encuentra más cercano a su antecedente Chakinani. El cántaro 6B reemplaza el borde redondeado por el borde aplanado. Un ahumado o reducción más irregular y un pulimento menos lustroso reemplazan por completo el acabado y el ahumado regular de la fase Chakinani. Hay dos formas Janabarriu relacionadas con las variantes del Cántaro 6 Chakinani, pero ninguna de ellas alcanzó gran popularidad. La primera, el Cántaro 8, conserva la unión abrupta y las paredes curvo-cóncavas del Cántaro 6, pero incrementa considerablemente la altura y añade un labio divergente y engrosado. La segunda, el Cántaro 11, endereza las paredes del cuello y disminuye el diámetro y la altura.

Varias de las otras formas de cántaros Janabarriu son más innovadoras. Por ejemplo, el Cántaro 10 es un caso para cuyo pequeño cuello divergente no encontramos antecedentes. Tampoco hay un antecedente claro para el Cántaro 11, que está relacionado en concepto con el Cántaro 10. A veces los Cántaros 10 y 11 tienen diámetros de 22 cm. aproximadamente; este tamaño de boca de cántaro se encuentra sólo en el cántaro 3A de la fase Urabarriu y el cántaro 3B de la fase Chakinani.

El Cántaro 12 es otra innovación Janabarriu, especialmente el borde irregular y las superficies exteriores no pulidas y sin alisar. Formalmente podría compararse con algunos de los cántaros o botellas de la fase Chakinani (figs. 204, 205). El Cántaro 13 es similar al Cántaro 12 en la técnica de producción, pero en la forma se asemeja a los cántaros Urabarriu (fig. 45), pudiendo ser un resurgimiento de esta forma temprana. Finalmente, el Cántaro 14 es difícil de ubicar en términos de su borde engrosado y biselado, excepto porque presenta una semejanza general al Cántaro 3 de las fases previas: sus paredes convergentes se parecen más a dos piezas Urabarriu poco comunes (figs. 49, 50).

La ausencia de decoración en el exterior de los cuellos de los cántaros fue una tradición Chavín en las tres fases, así como lo fue el empleo del ahumado o la reducción y el engobe rojo. Contraviniendo esta regla los labios del Cántaro 11 presentan incisiones pequeñas. Los grandes fragmentos de cántaros que incluyen secciones tanto del cuello como del cuerpo carecen de decoración. La ausencia de decoración en los cántaros Janabarriu contrasta con su alta frecuencia en casi todas las demás categorías.

Ollas sin Cuello

Como en la fase Chakinani, podemos dividir las ollas sin cuello en tres clases amplias: ollas sin cuello grandes y oscuras, medias y engobadas de color rojo, y pequeñas y finas. Las ollas grandes y oscuras son claramente las más populares, seguidas por las vasijas pequeñas y finas. Las ollas sin cuello medias y engobadas de color rojo son de importancia secundaria en la fase Janabarriu. Durante esta fase aparecen nuevas formas que complementan las formas más antiguas, aún populares, de las ollas sin cuello. Las nuevas formas Janabarriu incluyen:

Olla sin Cuello 13 (fig. 306): Vasija fina y poco común que tiene una zona rebajada alrededor del borde y un ligero engrosamiento en el interior del mismo; el labio termina en punta.

Olla sin Cuello 14 (fig. 307): Forma pequeña que presenta un hombro prominente y redondeado con un engrosamiento interior del borde.

Olla sin Cuello 15 (fig. 309): Vasija media engobada de color rojo con un biselamiento interior plano del borde.

Olla sin Cuello 16 (fig. 311): Olla negra y grande que exhibe un borde similar al de la Olla sin Cuello 15, pero que se encuentra biselado en un ángulo menos agudo.

Olla sin Cuello 17 (fig. 312): Esta forma es intermedia entre las Ollas

sin Cuello 8 y 15. Presenta un labio aplanado con un redondeado gradual en el interior.

Olla sin Cuello 18 (fig. 310): Olla grande y oscura que presenta un borde aplanado, similar a la Olla sin Cuello 15 pero con menos engrosamiento interior.

Discusión de las Ollas sin Cuello

Las ollas sin cuello Janabarriu se dividen en tres grandes clases, comparables con la fase Chakinani. Las ollas sin cuello finas de las dos fases anteriores son similares en forma y tamaño; pero mientras la decoración fue rara durante la fase Chakinani, se hizo común durante la fase Janabarriu. Dos técnicas decorativas Chakinani, el punteado de punto fino y un asa aplicada, no aparecen en las ollas sin cuello finas Janabarriu. Asimismo, la mayor parte de las técnicas y diseños decorativos utilizados en las piezas Janabarriu (la «S», los círculos concéntricos, etc.) no se encuentran en las ollas sin cuello finas Chakinani. Sin embargo, sí se presenta el uso de la incisión para delinear zonas y motivos.

Usualmente, las ollas sin cuello engobadas de color rojo se adscribieron a una forma característica de la Olla sin Cuello 11 durante la fase Chakinani. Esta forma no se repitió durante la fase Janabarriu, aunque fue el antecedente, en un sentido general, de las vasijas rojas de la Olla sin Cuello 14. El tamaño intermedio del borde y el diámetro son elementos de continuidad, así como la poca frecuencia con la que se presenta la decoración.

Quizás los cambios más importantes ocurrieron en las ollas sin cuello grandes. Hay un gran salto en el tamaño promedio del diámetro del orificio de la vasija, pues aumenta de 23.6 cm. en la fase Chakinani a 30.2 cm. en la fase Janabarriu. Esto está acompañado de un incremento adicional en el grosor promedio del borde de 15.5 a 16.2 mm. Además, muy pocos bordes Chakinani tienen un grosor mayor a los 17 mm., mientras que los bordes de 18 a 20 mm. o más son comunes en la fase Janabarriu. Como se podrá notar, la atención hacia el acabado y color de la superficie de ollas sin cuello grandes disminuye después de la fase Chakinani, en cambio por primera vez se presta más atención al acabado de los interiores. Quizás ello está relacionado con el incremento en el tamaño de la boca y la resultante accesibilidad y visibilidad mayor del lado interno de estas ollas grandes. Otra innovación Janabarriu en las ollas sin cuello grandes fue el empleo del labio aplanado y del bisel interior (Ollas sin Cuello 16 y 17), cuyo número supera a los bordes redondeados más tradicionales.

Las ollas sin cuello grandes y oscuras (figs. 310-313) eran populares e

impresionantes durante la fase Janabarriu. Generalmente tienen diámetros que oscilan entre los 16 y 43 cm. (30 cm. en promedio). Siempre están engrosadas en el interior del borde hasta alcanzar entre 17 y 18 mm., debajo del cual las paredes disminuyen de 4 a 8 mm. El color es irregular; no es raro que varios matices de gris oscuro, gris muy oscuro y marrón grisáceo oscuro aparezcan en un solo tiesto. Esta reducción superficial contrasta con el buen control del ahumado usado en la mayor parte de cuencos, botellas y ollas sin cuello pequeñas y finas. Asimismo, el pulimento no se realizó con el cuidado puesto en otras vasijas, pues sólo se alcanzó un brillo mate o bajo acompañado con huellas en el exterior. Sin embargo, el interior de muchas de las ollas sin cuello fue bruñido, dando como resultado una superficie suave con huellas visibles del pulimento pero pocas veces con lustre. La principal alternativa para el acabado interior durante la fase Janabarriu fue el raspado con un objeto duro, lo que deja una superficie áspera. Usualmente, la unión de los anillos utilizados para engrosar el borde en el interior fue borrada con cuidado, pero se incrementó drásticamente el número de bordes cuyos anillos añadidos se habían roto durante el uso de la vasija.

Los bordes engrosados de las ollas sin cuello grandes Janabarriu son parte de una serie continua, que comprende desde los bordes redondeados y engrosados, o en forma de coma de la Olla sin Cuello 1 (fig. 313), hasta los bordes con labio interior aplanado y ligeramente biselado hacia el interior de la Olla sin Cuello 18 (fig. 311). Las Ollas sin Cuello 16 y 17 son intermedias entre estas dos formas.

Generalmente, las ollas sin cuello grandes se dejaron sin decorar. Sin embargo, hay excepciones sobresalientes en las que los extremos estaban estampados con sellos complejos (fig. 310) o con varias hileras de motivos simples (por ejemplo la «S»). Una olla grande con decoración única tiene un ojo en forma de luna creciente hecho mediante incisión tosca. Sin duda este motivo imita los diseños estampados presentes en las vasijas más finas.

La segunda clase de ollas sin cuello (fig. 309) se distingue por su engobe rojo (aproximadamente 7.5YR 5/6) y acabado mate o de brillo bajo. Usualmente, estas piezas son ligeramente más grandes que las ollas sin cuello finas y tienen un diámetro que oscila entre 10 y 18 cm. (13 cm. en promedio). También tienden a tener mayor engrosamiento interior en el borde, correspondiéndose con el punto de grosor máximo. La forma del borde es comparable bien con la de la Olla sin Cuello 8, con la de la mayoría de las ollas sin cuello finas, o más comúnmente, como la de la Olla sin Cuello 15. Raras veces estas ollas estuvieron decoradas; si lo estaban presentaban casi invariablemente una hilera de círculos concéntricos o cualquier otro diseño basado en círculos.

Los diámetros de las ollas sin cuello finas oscilan entre 7 y 14 cm. (10.4 cm. en promedio). Los bordes son redondeados y tienen un ligero engrosamiento en el interior (figs. 302, 305). Como resultado de ello, los bordes tienen en promedio 7.3 mm. de grosor y usualmente disminuyen luego hasta 3.5 o 5 mm. Generalmente, las superficies tienen un color gris muy oscuro o negro, y el color es uniforme en todas partes. Los exteriores de estas vasijas están bruñidos, sin dejar huellas del acabado; el resultado puede alcanzar un brillo medio, pero la mayoría tiene un brillo mate o bajo. Usualmente, los interiores están raspados con un objeto duro, que dejó una superficie interna irregular y áspera. A veces se utilizó una herramienta más flexible, que dejó una superficie áspera pero con huellas finas.

Con frecuencia las ollas sin cuello finas fueron decoradas durante la fase Janabarriu. Más de la mitad de los bordes de estas vasijas exhiben algún tipo de decoración. La más común es una incisión horizontal que alcanza el filo del borde; ésta se utilizó sola, o conjuntamente con otras técnicas: incisión y estampados simples de diseños en hileras, incluyendo círculos (fig. 305); círculos estampados con puntos (figs. 306, 307); círculos concéntricos incisos y estampados; la «S» echada, vertical y estampada (fig. 303); lunas crecientes estampadas (fig. 302); ojos en forma de luna creciente estampados dentro de círculos estampados (fig. 308) y rayas grandes (fig. 304). Cada uno de los últimos tres diseños se presenta solamente una vez en nuestra muestra, mientras que los otros son más comunes. El diseño más frecuente es el círculo estampado o inciso con puntos que se presenta en seis ollas sin cuello finas típicas, así como en dos formas poco frecuentes. Generalmente, la incisión horizontal que llega al borde aparece arriba o debajo de una sola línea de diseños repetidos, aunque de vez en cuando se hicieron bandas de dos líneas de diseños repetidos (fig. 303). Aparentemente no se empleó la incisión, el texturado, ni el aplicado para decorar estas vasijas.

La forma típica de las ollas sin cuello finas es la Olla sin Cuello 8 (figs. 302, 305), que apareció en las fases anteriores. Sin embargo, hay dos vasijas poco frecuentes, las Ollas sin Cuello 13 y 14; ellas presentan un hombro alto y curvo mediante una inclinación hacia abajo de las paredes laterales en lugar de la habitual curva gradual.

El material que se utilizó en las ollas sin cuello fue la típica pasta local empleada comúnmente en cuencos o cántaros. No se utilizó la pasta fina y compacta ni se observan inclusiones antiplásticas en las superficies. Ninguno de los tres grupos de ollas sin cuello fue oxidado, por lo que es común la pasta oscura.

Platos con base pedestal

Los platos con base pedestal son una forma Janabarriu muy común. Generalmente estaban hechos con una pasta diferente que tenía grandes inclusiones de cuarzo, pirita y mica. El exterior del pedestal estaba alisado, aunque siguió siendo ligeramente áspero y desigual. Habitualmente, el interior estaba raspado o tenía un escaso alisado, y presentaba líneas de arrastre visibles por la tracción de grandes partículas de temperante. Por lo general, el interior de los platos fue alisado hasta obtener una superficie mate regular. Comúnmente se encuentran rastros de un débil pigmento rojo en el exterior del pedestal y el interior de los platos. Los fragmentos de este tipo de vasija reconocidos con mayor facilidad fueron las uniones del pedestal con el plato (fig. 315). Estos fragmentos indican que los platos tuvieron un interior ligeramente curvo y que el pedestal tuvo lados curvocóncavos. También recuperamos fragmentos de pedestal (fig. 317) que muestran un borde de base distintivamente engrosado y redondeado; generalmente con un grosor de 10 a 14 mm. y de 8 a 11 mm. en las paredes laterales. A menudo, los platos tienen de 7 a 9 mm. de grosor en el cuerpo. Desafortunadamente, no hemos podido identificar los fragmentos de borde correspondientes a la boca. Sin embargo, podemos señalar que estos platos parecen haber sido bastante grandes, a juzgar por los diámetros de las bases de hasta 16 cm. Obviamente, el diámetro de todo el plato debió ser mucho mayor.

Generalmente este tipo de vasijas no presentan decoración, aparte del pigmento rojo. A veces el exterior tiene manchas de cocción que oscurecen este pigmento. Un único fragmento de un plato con base pedestal fino se encontró en el pozo A5 (fig. 316). La pieza tiene círculos estampados con puntos en la parte superior del pedestal; una línea curva incisa parece haber separado la decoración de la mayor parte del pedestal. Este ejemplar se diferencia de otros platos del mismo tipo por haber sido hecho con una pasta carente de inclusiones grandes, y porque fue pulido hasta lograr un brillo bajo y ahumado en un color gris muy oscuro y uniforme.

La aparición y popularidad de la forma de plato con base pedestal no tiene antecedentes en la cerámica local de Chavín durante las fases Urabarriu o Chakinani. Sin embargo, obtuvimos fragmentos de un plato con base pedestal importado (fig. 95) en un contexto Urabarriu. Esta vasija es morfológicamente similar a las piezas Janabarriu locales subsiguientes, aunque en tamaño parece ser más pequeña. Se diferencia por el interior plano del plato, la fineza del borde de la base, y por la ausencia de pigmento rojo o de manchas por defectos de cocción.

El empleo de platos con base pedestal en Chavín es sorprendente. Generalmente esta forma de vasija ha sido asociada con la costa norte. Quizás

las formas análogas mejor conocidas corresponden a la cerámica Garbanzal, aunque también se presentan en el estilo Pechiche más temprano del mismo valle (Izumi y Terada 1966). La presencia de platos con base pedestal también ha sido reportada en los conchales del Río Zarumilla (Ravines 1974) y en el estilo Piura de los valles de Piura y Chira (Lanning 1963).

Misceláneas

Nuestra muestra incluye un fragmento único que es difícil de interpretar, pues podría tratarse del borde de la boca o de la base de una vasija. La figura 255 muestra el fragmento orientado. Colocado sobre una superficie plana es estable, de modo que podría corresponder al fragmento de la base anular de un plato. Si esto es así, el diámetro de la base debió ser de 29 cm. Además de esto, el fragmento presenta todos los atributos de una pieza Janabarriu no decorada, con pasta local y superficies de color gris muy oscuro, ahumadas y bien pulidas.

También hallamos cinco discos cerámicos cuyos diámetros varían entre 24 y 40 mm. Dos de éstos son más ovalados que redondos. Sólo uno de los discos había sido hecho del fragmento de una vasija decorada: tiene 26 mm. de diámetro, está engobado de color rojo y tiene un motivo de círculos estampados con puntos de 14 mm. de diámetro.

Un fragmento único, que en términos de manufactura se parece a los discos, es aproximadamente rectangular (más que ovalado o redondo) y presenta una perforación de 8 mm. en el centro. A diferencia de los discos cerámicos más comunes, posiblemente este último fragmento sirvió como tortero para el trabajo textil.

Asas Cinta

Aunque las asas cinta sólidas se introdujeron en la fase Chakinani, no se hicieron populares sino hasta la fase Janabarriu. Recobramos 19 ejemplos de asas cinta sólidas de niveles Janabarriu en A2, A4, A6, D1, D2, E1 y PAn6-20. Usualmente, estas asas muestran el típico color gris muy oscuro o negro pulido; unos cuantos ejemplos con este color se hicieron con pasta fina gris, pero la mayoría fueron hechos con la pasta típica. Dos están engobados de color rojo. La superficie superior del asa siempre fue bruñida, mientras que el lado inferior se dejó áspero, sin pulir e irregular. Por lo general, las asas son planas en sección transversal y de lados redondeados (fig. 318) con 6 a 8 mm. de grosor, aunque unas cuantas piezas alcanzan los 12 mm. Así también, su ancho varía entre 21 y 33 mm., registrándose el caso único de un asa con 37 mm. de ancho. Algunas de las piezas son menos anchas (fig. 318), pero conservan el grosor constante. Ninguna está decorada. Dos asas sólidas halladas en los niveles Janabarriu superiores del

pozo D1 tienen forma anormal: una presenta una sección transversal circular de 14 mm. de diámetro; la otra es ovalada, de 18 x 12 mm., de lados curvos y hecha con una pasta brillante anaranjada. Por todo esto pensamos que quizás se trate de una pieza importada.

Las asas cinta se presentan como un rasgo tanto de las vasijas cerradas como de las abiertas. La mayor parte parece provenir de vasos o cuencos abiertos en los que el asa aparece justo debajo del borde (fig. 236) o en alguna parte más baja de la pared lateral (fig. 318). Otras asas de este tipo pertenecen a platos (fig. 285). Por lo menos cuatro de estas asas estaban unidas a los cuerpos de vasijas cerradas, probablemente cántaros. Finalmente, debemos agregar que ellas no difieren notablemente del resto de asas de este tipo en la muestra general.

DECORACIÓN

Incisión

La incisión todavía era una técnica importante durante la fase Janabarriu. Frecuentemente la incisión fue empleada para reproducir motivos simples, más comúnmente realizados mediante el estampado, tales como los círculos con puntos y los círculos concéntricos. A veces, las versiones incisas parecen ser alternativas a sus contrapartes estampadas, pues aparecen en el mismo contexto y tienen aproximadamente el mismo tamaño. En otros casos, los motivos de círculos incisos parecen haber sido utilizados exclusivamente. Precisamente, éstos se emplearon para decorar las superficies superiores de los vasos (fig. 284) o los platos (figs. 345, 346). También fueron utilizados cuando la superficie a decorarse era fuertemente curva, como por ejemplo en los estribos de botellas (fig. 238). Los motivos incisos, más que los estampados, fueron igualmente diseñados en el interior de los platos (fig. 287). En algunas vasijas estos motivos simples de círculos incisos se hicieron en pasta seca o casi seca, lo que produjo un resultado irregular y sin atractivo. Generalmente, esta técnica fue poco popular en Chavín durante las tres fases. Rara vez se utilizó la incisión como una alternativa frente a las impresiones complejas hechas con sellos. Las dos únicas excepciones frente a esto corresponden a dos grandes ollas sin cuello: una tiene una deficiente «S» echada e incisa y la otra tiene un ojo en forma de luna creciente hecho sin cuidado.

Frecuentemente un elemento inciso simple es el arco repetido (fig. 257). Se encontraron siete ejemplos, seis de ellos en vasijas del Cuenco 8B finamente pulidas. Los arcos forman una banda ubicada debajo del borde y encima de la incisión horizontal que rodea la mayoría de los cuencos decorados. En cuatro de las piezas, hay tres hileras de arcos alineados tanto ver-

tical como horizontalmente. También se recobraron variantes simples con dos hileras y una hilera de arcos incisos. El séptimo ejemplo de este motivo se encuentra en el borde biselado del Cuenco 10B. El único antecedente de este motivo decorativo son los arcos cortos, espaciados irregularmente y posiblemente hechos con la uña, hallados en escasos fragmentos de cuerpo Chakinani.

Los diseños curvilíneos complejos realizados por incisión decayeron marcadamente, a pesar de la popularidad continua de esta técnica de decoración. De los 35 tiestos Janabarriu incisos que no presentan los motivos simples descritos, menos del 10% presentan incisiones curvas. La mayoría de tiestos tiene líneas rectas paralelas o simples en fragmentos demasiado pequeños como para reconstruir el diseño; algunos pertenecen tal vez a vasijas con incisiones simples debajo de la boca. Una excepción es un tiesto bastante grande engobado de grafito que exhibe un diseño Chavín algo rectilíneo (fig. 347).

La figura a manera de serpiente hermosamente formada (fig. 324) es un ejemplo de que los diseños curvilíneos aún se hacen ocasionalmente por incisión. También hay varios tiestos en los que aparecen incisiones curvas que crean formas grandes a manera de blanco de tiro, con bandas selectas a las que se ha dado textura mediante mecido o alguna otra técnica. La mayor parte de los fragmentos incisos que presentan estos motivos complejos son de vasijas cerradas, principalmente del cuerpo y el estribo de botellas. Sólo hay unos cuantos fragmentos que pueden ser de vasijas abiertas, siendo las más populares las piezas del Cuenco 12A. De vez en cuando, los exteriores del Cuenco 10 están incisos para complementar diseños basados en círculos (fig. 244). Las incisiones también se utilizaron como dibujo suplementario y secundario en asas modeladas (figs. 319, 320). Muy comúnmente las vasijas abiertas presentan la incisión simple horizontal debajo del borde y, más raramente, encima de la base.

Las botellas y cuencos mencionados en el párrafo anterior están decorados con el tipo de incisión común en las tres fases de Chavín de Huantar. También se encontraron nueve fragmentos de cuerpos de botellas en contexto Janabarriu, con incisiones excepcionalmente profundas de 1 a 1.5 mm. debajo de la superficie, pero no muy anchas. El efecto de esta incisión no es diferente del de un modelado aplicado en bajo relieve. Los ejemplos de esta técnica incluyen motivos Chavín (fig. 323) y motivos puramente geométricos (fig. 348). Proponemos que este tipo de incisión fue una innovación propiamente Janabarriu.

Existe un solo fragmento Janabarriu como testimonio del empleo continuo de pequeñas lunas crecientes incisas y abiertas. El fragmento en cues-

tión pertenece a una vasija abierta bien pulida, probablemente un cuenco. Las lunas crecientes tienen aproximadamente 8 mm. de ancho.

Incisión Interior: Uno de los cánones de la cerámica Chavín durante las fases Urabarriu y Chakinani fue la ejecución de la decoración casi exclusivamente en el exterior de las vasijas. El interior nunca fue decorado durante la fase Urabarriu. Los dos fragmentos Chakinani con incisión en el interior muestran también decoración incisa en el exterior. Durante la fase Janabarriu, aparecen las superficies interiores decoradas en vasijas con exteriores no decorados. La decoración interior constituye sólo una pequeña porción de todos los tiestos decorados; sin embargo, la asociación general entre forma y decoración parece sugerir que la mayor parte de los platos habrían sido decorados de esta manera.

El motivo decorativo más común que se observa en el interior de los platos fueron los círculos concéntricos incisos. En tres ejemplos, los círculos parecen cubrir todo el interior de la vasija. Los diámetros externos de los círculos tienen 21, 22 y 30 mm. Un cuarto plato decorado tiene círculos con puntos repetidos en vez de círculos concéntricos, y un quinto plato tiene una incisión curvilínea. También debemos mencionar que el fragmento único ilustrado en la figura 328 no tiene bruñido en el exterior, aunque el interior está bien acabado e inciso. Es posible que provenga de un tipo poco frecuente de plato o que no pertenezca a una vasija de cerámica, sino a un disco cerámico.

Un empleo menos frecuente de incisión interior se observa en el Cuenco 8 oscuro y bien pulido. En tres de estos cuencos se utilizaron incisiones irregulares post-cocción de 0.5 a 1.0 mm. de ancho para decorar la zona interior debajo del borde (fig. 344). Estos tiestos tienen una decoración de líneas rectas cuyo diseño no puede reconstruirse debido al pequeño tamaño de los fragmentos. Uno de éstos tiene líneas cruzadas post-cocción en zonas en el exterior (fig. 374). Esta es la única pieza Janabarriu en nuestra muestra que no está engobada y que presenta incisión tanto en el interior como en el exterior.

Un tercer uso poco común de la incisión interior se presenta en las vasijas del Plato 4, las cuales tienen rebordes horizontales que se extienden hacia afuera del borde para formar un plano suave. Sólo se conocen tres ejemplos de esta forma, todos con decoración incisa en la superficie horizontal; dos tienen círculos con puntos, y el tercero círculos concéntricos (figs. 345, 346). Un fragmento pequeño de un borde redondeado posee una línea recta pre-cocción y un pequeño círculo con punto post-cocción en el interior. Desafortunadamente, no pudimos reconstruir su forma debido al tamaño pequeño del tiesto.

Quizás el empleo más popular de la incisión interior se presentó en las paredes y bases interiores de cuencos grandes engobados de color rojo. En estos casos las incisiones fueron anchas y rellenadas con pintura de grafito (figs. 329, 330). A veces se utilizó esta decoración interior junto con un adorno exterior. Por el momento, podemos adelantar que es probable que estas vasijas sean de manufactura no local. Se hablará de ellas con mayor detalle posteriormente en este capítulo.

Labios Decorados: Antes de la fase Janabarriu, los labios de las vasijas sólo presentaban un poco de pulimento adicional como único atributo decorativo especial. Dos de las piezas pintadas poco comunes de la fase Chakinani, presuntamente importadas, tienen un engobe rojo que cubre sólo los labios. Recién en la fase Janabarriu encontramos líneas ocasionales incisas y cortas en la parte superior de los labios pequeños de los cántaros (fig. 299). Tenemos tres ejemplos de este tipo de decoración provenientes de capas Janabarriu en los pozos E1, A4 y D1. Estas incisiones siempre se presentan en el Cántaro 11, hechos mediante toques cortos cuando la pasta estaba ya seca o, en un caso, después de que el cántaro ya había sido cocido. Las incisiones estaban espaciadas regularmente y probablemente circundaban toda la boca de la vasija.

Incisiones Post-cocción o Grabado: La incisión después de la cocción siguió siendo un método poco popular de decoración. Siete ejemplos de ella se presentan en nuestra muestra: dos en el interior del Cuenco 8 (fig. 344); uno en el interior y el exterior de esta forma de cuenco (fig. 374); uno en la base de una botella fina negra pulida (fig. 280); dos en el exterior de fragmentos de cuerpos de vasijas cerradas finas y de color gris muy oscuro; y uno en el interior de un cuenco o plato abierto. Aunque continuó siendo escasamente popular, la incisión post-cocción fue más elaborada que en la fase anterior, e incluyó motivos tales como el círculo con punto, el achurado cruzado en zonas y el ala de ave.

Estampados y Sellos

Círculos Estampados: Los círculos estampados, así como los motivos relacionados con círculos concéntricos y círculos estampados con puntos, a menudo aparecen en el exterior de los cuencos Janabarriu y, más raramente, en los vasos y las ollas sin cuello. Los alfareros utilizaron igualmente hileras de círculos estampados repetitivos, círculos con puntos y círculos concéntricos espaciados regularmente; no obstante, hay algunas diferencias en el tamaño. El motivo más común, los círculos estampados con puntos, varía de 7 a 24 mm.; sin embargo, la mayor parte de los ejemplos tiene 18 mm., con un promedio de sólo 12.5 mm. En contraste, los círculos concéntricos oscilan de 8 a 32 mm. con un promedio de 21 mm.; los círculos concéntricos con un punto central son en promedio 2 mm. más grandes

en diámetro que los círculos concéntricos sin adornos. Los círculos estampados sin adornos tienen en promedio sólo 9 mm. y oscilan de 7 a 15 mm. Adicionalmente hay muy pocos casos con más de 10 mm. de diámetro.

Sellos: Con los sellos se hicieron tanto motivos simples como complejos. El más popular de estos motivos simples es la «S» (fig. 303) o la «S» invertida (figs. 239, 248). Sigue en popularidad el ojo en forma de luna creciente (fig. 302), a veces colocado dentro de un círculo para darle realce (fig. 308). También hubieron elementos menos frecuentes, tales como un meandro corto. En nuestra muestra, un motivo único es la «U» echada.

Los sellos también se utilizaron para producir motivos grandes y complicados que representan temas míticos. Algunos de estos sellos utilizan un estilo curvilíneo que no es diferente del que se encontró en los motivos incisos (fig. 249). Otros producen diseños agrupando bloques geométricos muy pequeños y líneas curvas ocasionales (figs. 237, 258, 325). Probablemente este peculiar estilo fue diseñado teniendo en cuenta las limitaciones de la técnica de los sellos. Las impresiones con sellos pueden hacerse con cualquier orientación, posibilidad que evidentemente fue explotada (fig. 326). Los motivos más complejos se dispusieron repetidamente en hileras en casi la misma manera que los diseños estampados más simples.

Las impresiones con sellos son una forma especialmente común de decoración en los Cuencos 10, 12 y 13. Usualmente, las piezas del Cuenco 8 se dejaron sin decorar; no obstante, observamos algunos pocos casos con decoración impresa mediante sellos. Aunque la mayoría de las impresiones aparecen en los cuencos, también suelen presentarse en muchas ollas sin cuello finas. Así, recobramos algunas ollas sin cuello grandes con este tipo de decoración (fig. 310). Los platos, platos con base pedestal, cuencos grandes y cántaros no parecen estar adornados con impresiones de sellos. Las botellas, que son la categoría de vasija más frecuentemente decorada, fueron decoradas con otras técnicas, quizás debido a la curvatura de las paredes del cuerpo.

Discusión de los Estampados y Sellos

Los diseños estampados simples se utilizaron más frecuente y extensamente que cualquier otro tipo de decoración Janabarriu. Éstos se presentan en todos los tipos de cuencos, vasos y ollas sin cuello finas; y menos comúnmente en ollas sin cuello grandes, cuerpos de cántaros y platos con base pedestal. A juzgar por el gran número de fragmentos de cuerpos finos y cerrados con decoración estampada, es probable que las botellas también hayan sido adornadas frecuentemente con círculos estampados con puntos, círculos concéntricos y círculos sin adornos. Los cuencos grandes y los platos son las dos únicas categorías de vasija que no muestran este tipo de decoración.

Los antecedentes de la técnica de sellos y estampados no son comunes en Chavín. El motivo del círculo con punto apareció en la fase Chakinani, pero siempre como un diseño inciso. El uso continuo de círculos incisos, así como de círculos estampados durante la fase Janabarriu, es un elemento de continuidad entre las dos fases.

Hay una sola pieza Chakinani con un diseño complejo hecho por medio de la excisión o impresión con sellos (fig. 203). Esta pieza presagia el efecto de los sellos, aunque, tal como lo hemos notado, el motivo de la garra no se presenta en nuestra muestra Janabarriu.

Generalmente, los sellos y estampados reemplazaron a la incisión como técnica decorativa predominante. Probablemente, este cambio tecnológico también dio como resultado la disminución de representaciones iconográficas complejas en cerámica, objetivo que se alcanza más fácilmente con la flexibilidad de las incisiones que con los sellos. Los motivos impresos más simples, tales como la «S» o los círculos con puntos, probablemente son abreviaciones simbólicas de figuras o conceptos religiosos que, en la fase Janabarriu, no requirieron mayor elaboración. De aquellas representaciones complejas de sellos en las que las figuras mitológicas son comprensibles, sólo una es de estilo Chavín. Este mismo motivo ya había sido identificado por Julio C. Tello (1960: fig. 167, parte superior derecha) hace muchos años atrás. Incluso esta figura podría no considerarse estilísticamente Chavín si usamos la definición de Willey, puesto que difiere del repertorio de escultura lítica que se conoce en Chavín. Además, la figura carece de órbitas y tiene la disposición de una cara partida en la que un ojo es el rasgo compartido de dos rostros. El elemento más chavinoide de esta pieza es la boca con colmillos cruzados, un rasgo que se encuentra en muchos otros estilos. Varios de los otros fragmentos impresos con sellos pueden representar la misma cabeza, pero con una orientación vertical más que horizontal (figs. 237, 325). Las otras dos figuras (figs. 258, 260) tienen poco en común con la escultura Chavín.

Texturado

Las diversas técnicas de texturado continuaron jugando un papel importante en la decoración de la cerámica Janabarriu, especialmente en las botellas. Varias de estas técnicas (mecido, impresión dentada y mecido dentado) se habían utilizado desde la fase Urabarriu; el peinado se introdujo durante la fase Chakinani. El cepillado, una técnica relacionada con el peinado, se unió a estas cuatro técnicas durante la fase Janabarriu. Hablaremos primero de esta innovación y presentaremos luego una descripción de los cambios en contexto y popularidad de las otras técnicas.

Cepillado: El término cepillado refiere aquí al texturado obtenido me-

diante el frotamiento de un grupo de fibras flexibles sobre la superficie húmeda o semihúmeda de una vasija, dando como resultado la presencia de líneas finas densamente espaciadas que corren paralelas una a la otra. La claridad de los toques y su decoración disminuyen si se cepilla la superficie más de una vez. Esta técnica es sumamente similar al peinado, en el que se emplea una herramienta que tiene fibras fijas semiflexibles o rígidas. Así, las líneas son discretas, equidistantes, con impresiones menos superficiales y no tan tupidas como las líneas cepilladas. Cuando se tienen tiestos pequeños, no siempre es posible distinguir entre ambas técnicas.

Recobramos 14 fragmentos cepillados en asociaciones Janabarriu. Hay dos tipos de cepillado: en el cepillado llano se textura una superficie alisada con un solo toque. En nuestra muestra contamos con seis tiestos que presentan esta decoración. El cepillado múltiple efectuado sobre un área no alisada (fig. 351) da como resultado una superficie ligeramente irregular. Característicamente, los toques individuales del cepillo son indistintos, a pesar de que su dirección general es evidente. Hay ocho ejemplos de este cepillado múltiple en nuestra muestra, todos presentes en tiestos delgados con un promedio de sólo 3.5 mm. de grosor. Ambos tipos de cepillado se encuentran sólo en fragmentos de cuerpos de vasijas cerradas, probablemente de cántaros o botellas. El cepillado llano aparece asociado a vasijas hechas con la pasta local; por el contrario, el cepillado múltiple se presenta sólo en vasijas de pasta diferente, posiblemente exótica. Generalmente, estos tiestos son de una pasta de color gris claro o anaranjado claro, en vez de la pasta de color gris oscuro que se encontró en la mayoría de la cerámica local. Tales colores reflejan una cocción por reducción u oxidación, en vez de la cocción en atmósfera no oxidante que comúnmente se utilizó en Chavín. Los tiestos que presentan cepillado múltiple carecen de las finas partículas de mica típicas de la pasta local, y son más duros que la mayoría de tiestos Janabarriu: en lugar del típico 2/2.5, estos tiestos miden 3.5/4 en la escala de Mohs.

Peinado: Esta técnica continuó siendo popular. Nosotros la tenemos presente en 21 fragmentos de nuestra muestra Janabarriu obtenida mediante excavación (figs. 349, 350). Las líneas paralelas están espaciadas cada 2 a 3 mm. La mayor parte de estos fragmentos parece haber provenido de los cuellos o cuerpos de cántaros; tres ejemplos provienen de los exteriores de cuencos abiertos. El peinado, como el cepillado, parece haber sido utilizado principalmente como una cubierta total más que como una técnica decorativa complementaria.

El peinado Janabarriu ya se encontraba en la tradición Chakinani, y bien pudo haberse dado un cambio en su aplicación, de las botellas más finas a los cántaros utilitarios. El peinado de líneas cruzadas presente en un tiesto Chakinani no apareció en la muestra Janabarriu. Entre los tiestos pei-

nados de esta fase, todos a excepción de uno tienen el peinado en una sola dirección; esta única pieza tiene las marcas del peinado en dos direcciones diagonales diferentes que nunca llegan a cruzarse (fig. 352). Este fragmento también es peculiar porque el peinado se encuentra zonificado, y porque, a diferencia de los otros fragmentos, está hecho de una pasta fina y compacta que casi no contiene inclusiones antiplásticas.

Técnicas tradicionales: El empleo de la impresión dentada, el mecido y el mecido dentado cambió poco de la fase Chakinani a la fase Janabarriu. Las tres técnicas continuaron siendo populares. En la muestra Janabarriu, la impresión dentada siguió siendo la más popular de las tres técnicas. Recuperamos 28 ejemplos de impresión dentada (figs. 335, 336, 343, 353, 364, 372), generalmente acompañados de la técnica de punto fino introducido durante la fase Chakinani. Tampoco el mecido es escaso, a juzgar por los 21 ejemplos obtenidos (fig. 371). El mecido dentado es poco frecuente y en nuestra muestra está representado sólo por tres tiestos.

Las tres técnicas mencionadas fueron tratadas indistintamente en términos de contexto. Con mayor frecuencia aparecen como técnicas complementarias en los estribos y cuerpos de botellas, y en las paredes laterales de cuencos finos. No se presentan en las zonas biseladas del Cuenco 10 y se encuentran muy raramente en los populares Cuenco 8 o Cuenco 5, cántaros, ollas sin cuello, cuencos grandes y platos con base pedestal. Hay un solo plato que presenta mecido en su interior. Usualmente, las tres técnicas complementan o rodean motivos incisos, modelados o estampados. Igualmente, no se utilizaron con impresiones de sellos y rara vez se emplearon solas a modo de cobertura total (fig. 335). Durante la fase Janabarriu, el mecido aparece por primera vez en bandas angostas horizontales que alternan con zonas pulidas no decoradas (figs. 342, 354, 355). Este diseño se encuentra en cuencos y en los cuerpos y estribos de botellas.

Modelado

Prominencias Aplicadas: Durante la fase Janabarriu, las prominencias aplicadas continúan siendo la manera más popular de aplicar arcilla suplementaria a la superficie de una vasija. Este mismo principio de decoración se utilizó para producir el acanalado y los hemisferios, bandas y tiras aplicadas.

Fueron hallados en contextos Janabarriu más de dos docenas de fragmentos con prominencias aplicadas. La mayoría de estas piezas proviene de botellas, cuerpos o estribos hechos de pasta fina casi carentes de inclusiones antiplásticas. Generalmente muestran prominencias muy bajas (aproximadamente de 1 mm.), de escasa definición y espaciadas de modo irregular sobre la superficie no pulida. Un tiesto que incluye parte de la

base, presenta la superficie inferior pulida en contraste con el exterior del cuerpo, consiguiéndose el realce de las prominencias ásperas aplicadas. En general, las rayas (figs. 368, 369) o, con menos frecuencia, los punteados finos, hechos posiblemente por medio de la impresión dentada (fig. 363), se usan para dar textura a las prominencias aplicadas y el área entre ellas. Estos últimos fragmentos muestran la más fuerte continuidad con la colección Chakinani (fig. 225). Los punteados grandes y redondos que se hallaron en las prominencias aplicadas Chakinani (figs. 215, 216) fueron escasos durante la fase Janabarriu; sólo encontramos un tiesto de ese tipo.

En los contextos de esta fase también se registraron unas cuantas prominencias aplicadas más grandes, de 2 a 4 mm. de altura. Dos de éstas representan una innovación importante, porque las prominencias aparecen por primera vez en fragmentos de cuencos (fig. 338), en lugar de estar limitadas sólo a las botellas. Una segunda innovación es el empleo de prominencias en hileras (figs. 338, 367) en lugar del espaciamiento irregular más característico. Otras prácticas que aparecen por primera vez son 1) la utilización de dos técnicas para dar textura a un solo fragmento con prominencias aplicadas (punteado pequeño y peinado) y 2) la zonificación de las prominencias aplicadas (fig. 363).

Acanalado: Este término refiere al empleo de bandas delgadas y paralelas aplicadas a la superficie de la vasija y luego modeladas, de modo que queden aproximadamente triangulares en sección transversal. El aspecto obtenido es el de un conjunto de crestas triangulares paralelas que dan un carácter ondulante a la superficie de la vasija. Esta técnica decorativa se empleó sólo durante la fase Janabarriu.

Hemos recuperado seis ejemplos, de los cuales cuatro tienen el área acanalada alisada, otorgando inicialmente una superficie regular que luego fue pulida hasta obtener lustre. Tres de ellos provienen de cuencos, dos específicamente del Cuenco 8 (figs. 259, 341). Invariablemente sobre la parte superior del acanalado hay arcos incisos. Las áreas elevadas son sólo 1 a 1.5 mm. más altas que el resto de la vasija, probablemente de una misma botella.

Las incisiones pequeñas que corren ya sea perpendicular o diagonalemente a las crestas (figs. 278, 357) dan textura a los otros dos ejemplos de acanalado, ejecutados en vasijas cerradas y finas, probablemente botellas.

Tiras Aplicadas: También hallamos seis tiestos decorados con tiras aplicadas en contextos Janabarriu. Tres de éstos son de vasijas abiertas, posiblemente vasos o cuencos; dos son de vasijas cerradas, probablemente botellas. La forma del sexto fragmento no pudo determinarse. Las tiras en las

vasijas cerradas son de 7 a 10 mm. de ancho, las de las vasijas abiertas de 15 a 16 mm. de ancho, y las de la pieza indeterminada de 10 mm. El grosor máximo de las tiras es de 1 mm. sobre la superficie normal de la vasija. Un nuevo rasgo de las vasijas Janabarriu es la alternancia de tiras no decoradas o de zonas planas con tiras decoradas (fig. 355). Esto se presenta en dos fragmentos. Cinco de las seis piezas fueron decoradas con mecido llano y el sexto con incisiones cortas espaciadas cada 3.5 mm. (fig. 356).

Durante la fase Urabarriu las tiras aplicadas fueron empleadas en vasijas cerradas. Previamente, durante la fase Chakinani, también se añadieron a los vasos. La cerámica de la fase Janabarriu continuó esta tradición decorativa pero agregó nuevos elementos. Los dos elementos más importantes fueron las de zonas decoradas y no decoradas intercaladas y el empleo de mecido llano para decorar las tiras. Las tiras aplicadas Janabarriu tienen menos relieve que sus antecedentes, en tanto que las presentes en las vasijas abiertas son más anchas aún que las halladas en las fases más tempranas. No encontramos ejemplos de las tiras amuescadas de la fase Urabarriu o de las tiras no decoradas de la fase Chakinani en contextos Janabarriu.

Hemisferios Aplicados y Hundidos: Un nuevo rasgo Janabarriu relacionado con las prominencias aplicadas fue el empleo de hemisferios aplicados prominentes (figs. 343, 362). Cinco ejemplos de esta técnica se presentan en nuestra muestra, todos aparentemente en los cuerpos o estribos de botellas finas. Éstos varían de 10 a 17 mm. de diámetro y se proyectan 10 mm. sobre la superficie. Las prominencias fueron pulidas y se dejaron sin decorar, excepto en tres ejemplos donde la superficie circundante fue cubierta con impresión dentada. En una cuarta pieza, dos incisiones paralelas circunscribían el hemisferio.

Inversamente al efecto decorativo anterior, un fragmento Janabarriu (fig. 365) presenta una depresión hemisférica, de aproximadamente 9 mm. de diámetro y pulida hasta alcanzar lustre. La superficie de la vasija que rodea el área hundida está cubierta con impresión dentada. Debemos observar que los hemisferios hundidos, como los hemisferios aplicados, son innovaciones Janabarriu.

Asimismo, otra innovación decorativa propia de esta fase es el empleo de tiras cortas aplicadas en forma de almendra, de aproximadamente 18 x 8 mm. Las tiras tienen forma redondeada en la sección transversal, están pulidas y tienen 3 mm. de grosor. Se recobraron dos ejemplos, ambos de vasijas cerradas, probablemente botellas.

Bandas Aplicadas: El empleo de bandas aplicadas simples continuó durante la fase Janabarriu. Encontramos 15 ejemplos de este tipo de decora-

ción, todos en vasijas cerradas, probablemente botellas (fig. 361). Estas bandas son redondeadas en la sección transversal o redondeadas con una parte superior aplanada; varían de 7 a 13 mm. de ancho (9 mm. en promedio), y de 1.5 a 4 mm. de grosor (2.6 mm. en promedio). Raramente las bandas en sí están decoradas, aunque un solo fragmento tiene una incisión que divide la banda en dos. Las vasijas que presentaban bandas aplicadas estaban comúnmente decoradas en uno u otro lado de la banda con impresión dentada, rayas y cepillado. El efecto decorativo total de estas técnicas es difícil de evaluar a partir de tiestos pequeños. Dos fragmentos Chakinani terminan en una forma ensortijada similar a un fragmento Chakinani ilustrado en el capítulo anterior (fig. 226).

Además de estos fragmentos, hay dos tiestos de vasijas cerradas finas con adaptaciones más complejas de bandas en bajo relieve. En estos dos fragmentos, las bandas son aplanadas y se han grabado motivos iconográficos sobre ellas. Una presenta el motivo de una mano humana incisa, y la otra el de una serpiente de estilo Chavín (fig. 324). Las bandas en sí, además de incisas, fueron pulidas hasta alcanzar lustre, mientras que las áreas aledañas quedaron mates y con superficies irregulares texturadas. Un tratamiento igualmente complejo fue utilizado en muchas bandas y áreas elevadas para formar imágenes complejas de iconografía Chavín (fig. 359). Esta técnica se concentra en la forma y disposición de las bandas, incluyendo la incisión como técnica minoritaria y suplementaria. Hay dos ejemplos de esta técnica, probablemente de botellas. La pieza de la figura 359 tiene una pasta friable de color amarillento claro (10YR 6/4) con finas inclusiones blancas, lo que sugiere que pudo haberse producido fuera de la localidad; posteriormente retomaremos el análisis de esta pieza.

Modelado Tridimensional: Además del modelado basado en bandas aplicadas, también encontramos nueve tiestos en los que los artesanos comenzaron a modelar la cerámica tridimensionalmente. En cinco casos este modelado tomó la forma de agarraderas producidas con cuidado, de modo que traen a nuestra memoria las orejas antropomorfas (figs. 319, 320). En dos de las «orejas», se utilizó la incisión para darle mayor elaboración al fragmento modelado. En todos los casos, las «orejas» se proyectaron desde los lados de las vasijas cerradas finas de 3.5 a 4 mm. de grosor.

Un único fragmento (fig. 360) tiene una nariz sumamente natural modelada en la superficie de una vasija fina cerrada. Asimismo, encontramos rastros de pigmento rojo en las fosas nasales y a lo largo del filo de la nariz. Basándonos en piezas comparables que hallaron John Rowe y Wendell Bennett en Chavín, especulamos que las «orejas» y la nariz provienen de botellas que retratan el rostro de una deidad Chavín (Bennett 1944: fig. 30P).

Igualmente, contamos con un fragmento único hallado en las capas superiores mezcladas del pozo A4. Este fragmento fue parte de una figura antropomorfa modelada en el borde de un cuenco abierto (fig. 321). La figura está hecha de arcilla sólida y tiene 18 mm. de ancho, en contraste con la pared de la vasija de sólo 5 mm. de grosor. Sólo el torso permanece intacto; la cabeza, brazos y piernas inferiores se han quebrado. Las incisiones delínean un cinturón, un posible taparrabo y dos piernas. Igualmente, se observa un punteado entre las piernas que quizás represente la vagina o el ano de la figura. El fragmento muestra un agujero que aparentemente no tuvo función tecnológica. Debajo de la figura se encuentra una pared lateral decorada con una sola incisión horizontal en el exterior. Este cuenco único no está oxidado, fue ahumado de un color gris muy oscuro y pulido hasta alcanzar algún tipo de lustre que hoy ya no es posible ver. Las incisiones, pasta, acabado y cocción de la vasija son todos típicos de la cerámica local de Chavín. Además de unos cuantos artefactos modernos y tiestos oxidados post-Chavín, el material hallado en el nivel que incluía el torso modelado pertenecía a la fase Janabarriu.

Hay dos fragmentos Janabarriu que parecen ser de figurinas huecas. Uno de éstos (fig. 322) está engobado de color rojo y tiene pintura de grafito que separa el pelo del rostro no preservado. El pelo en este fragmento es largo y está partido en un lado. La parte superior de la cabeza y el lado del rostro se encuentran aproximadamente en ángulos rectos. El otro fragmento no está pigmentado y estuvo sujeto a una reducción superficial (fig. 358). Corresponde a la parte superior de una probable cabeza. También se conserva un área plana que pudo ser la parte posterior de la cabeza de la figura, rellenada con incisiones horizontales paralelas. Los interiores de ambos fragmentos de figurinas son ásperos e irregulares. Además de esto, se incluyen dos fragmentos con arcilla agregada que forman proyecciones a manera de pie.

Los ejemplos Janabarriu de bandas simples aplicadas, curvas o rectas, se tomaron directamente de sus antecedentes Chakinani. La formación de diseños complejos que empleaban bandas múltiples tiene antecedentes Chakinani, básicamente en referencia a las dos bandas conexas de diferente ancho que se utilizaron para formar diseños curvilíneos. Sin embargo, la incisión de motivos complejos en bandas aplicadas, el empleo del modelado tridimensional en las superficies de las vasijas, la adición de agarraderas modeladas y la producción de figurinas huecas modeladas, son todas características que aparecieron por primera vez durante la fase Janabarriu.

Punteado y Rayas

La declinación en importancia del punteado y las rayas, que empezó en la fase Chakinani, continuó durante la fase Janabarriu. El punteado de

punto profundo, que alcanzó una repentina popularidad durante la fase Chakinani, no parece jugar un papel importante en la cerámica Janabarriu. Los punteados ovoides espaciados de modo irregular aparecen sólo en cuatro fragmentos. En dos de ellos el punteado se utiliza para decorar las partes superiores de las bandas aplicadas, lo que constituye un nuevo contexto para esta técnica. El empleo de punteados pequeños y redondos o de rayas pequeñas es raro, pues sólo aparecen en tres fragmentos de botellas. La única presencia común de punteados o rayas espaciadas irregularmente ocurre cuando son utilizados para complementar las prominencias aplicadas, un arreglo decorativo del que ya se ha hablado al principio de esta sección.

Hubo un ligero resurgimiento del empleo de punteados grandes y circulares durante la fase Janabarriu. En algunos tiestos de cuencos y botellas los punteados grandes complementan motivos estampados o incisos, en lugar de jugar el papel central que tuvieron durante la fase Urabarriu. Así, es clara la condición secundaria que adquieren las hileras de punteados grandes cuando rellenan la zona biselada de una vasija del Cuenco 10 (fig. 246), o cuando forman una banda alrededor de la base de un cuenco (fig. 253). Los punteados grandes de la fase Janabarriu tienen de 2 a 6 mm. de diámetro (3.8 mm. en promedio). El resurgimiento de estos punteados puede estar relacionado con el papel que jugaron como parte de la combinación popular de círculos y puntos.

Los cuatro ejemplos Janabarriu de punteado ovoide y rayas largas difieren de otros texturados por la mayor profundidad de las depresiones (fig. 370). Los cuatro tiestos son gruesos (de 5 a 10 mm.) y planos. Un lado de cada tiesto está bruñido y no presenta decoración, mientras que el otro está alisado y permanece mate. Sobre esta última superficie se hicieron rayas profundas, obteniéndose como resultado una superficie irregular que trae a la memoria el fondo de los cuencos ralladores tardíos de Ocucaje (Menzel, Rowe y Dawson 1964: 180). Será necesario contar con más ejemplos de este tipo de decoración para señalar su contexto y función. Lo que sí podemos afirmar desde ahora es que estas rayas y punteados profundos fueron una innovación Janabarriu.

Acabados

Engobe de Grafito: Durante la fase Chakinani el empleo de engobe de grafito para cubrir las botellas parece haber sido más popular que durante Janabarriu. Sólo en cuatro fragmentos de nuestra muestra Janabarriu se identificó este engobe (fig. 347), todos de botellas. Una pieza particularmente interesante exhibe el primer caso de empleo simultáneo de engobe de grafito junto con una banda aplicada.

Patrón Bruñido: Tres tiestos Janabarriu estaban decorados con patrón bruñido; éstos son los únicos ejemplos convincentes de esta técnica en toda nuestra muestra. Los tiestos pertenecieron a vasijas cerradas reducidas o ahumadas, y quizás fueron fabricados localmente. En un tiesto, el patrón bruñido tomó la forma de líneas rectas paralelas de 1 a 2 mm. de ancho, separadas por zonas mates no pulidas. Otro fragmento presenta líneas cruzadas de aproximadamente el mismo ancho, hechas sin cuidado ni presición (fig. 376). Una olla sin cuello tiene líneas bruñidas que delínean la zona mate bajo el borde (fig. 375).

Pintura Post-cocción: La pintura post-cocción aparece raramente en la cerámica Chavín de la fase Janabarriu. Cuatro fragmentos de nuestras excavaciones (D1, E1, A6) y uno de las colecciones de superficie (18-N, No. 22 en mapa 1) presentan rastros de pigmento rojo post-cocción (7.5R 5/8). Dos son de vasijas cerradas de color gris muy oscuro, probablemente botellas. En un tiesto el pigmento se encuentra dentro de un ala de ave incisa post-cocción, ubicada en la base de la botella (fig. 280). Un segundo caso muestra el pigmento dentro de incisiones Chavín pre-cocción en la pared de la vasija. El tercer ejemplo, un Vaso 8 poco frecuente, exhibe círculos incisos pintados de color rojo con puntos centrales que circundan un reborde plano alargado (fig. 284). Una cuarta pieza tiene el pigmento rojo restregado en impresiones estampadas ubicadas en el borde biselado de un cuenco, el mismo que presenta un hombro carenado y los motivos de ojos estampados en forma de luna creciente sobre las paredes laterales inferiores. La incisión horizontal que bordea el hombro no exhibe rastros del pigmento rojo. El quinto ejemplo es la nariz modelada de la que ya se ha hablado (fig. 360).

El pigmento rojo post-cocción también se encontró en uno de los fragmentos de orejeras de piedra que son típicos de la fase Janabarriu. Cuando el laboratorio de química del C.I.R.B.M. analizó este pigmento, éste resultó ser cinabrio en vez del ocre rojo que comúnmente se utiliza en los engobes. Ello deja abierta la posibilidad de que el pigmento de cinabrio, un compuesto de mercurio que no se encuentra en la localidad, también fuera utilizado en otras piezas de cerámica con pintura post-cocción. El cinabrio no pudo haberse utilizado para engobar vasijas, puesto que se vaporizaría antes de alcanzar la temperatura máxima de cocción.

Rojo con Grafito: El empleo de pintura de grafito sobre el engobe de ocre rojo era popular durante la fase Janabarriu. Hemos recuperado 25 ejemplos en niveles Janabarriu de D1, A6, E1 y An6-20, así como en varias colecciones de superficie. Esta combinación se presenta en muchas formas, tanto abiertas como cerradas, a veces junto con otras técnicas decorativas. Como se recordará, las vasijas Chakinani tenían grafito en un área o lo tenían pintado como líneas finas en una superficie roja y suave. Ninguno de

estos diseños decorativos continuó en la fase Janabarriu; en cambio, el grafito se utilizó para rellenar incisiones (figs. 314, 329B, 330), o para pintar a lo largo de filetes aplicados o en uniones donde se producen ligeras depresiones (fig. 329A). El engobe rojo fue pulido hasta alcanzar un brillo mate o bajo.

A veces los motivos de rojo con grafito no se diferencian apreciablemente de la decoración Janabarriu estándar. Por ejemplo, varios fragmentos de cuerpos de vasijas cerradas tienen incisiones de 3 mm. de ancho, efectuadas sobre una superficie engobada de color rojo y rellenadas con grafito. A pesar que los tiestos no muestran nada peculiar en las incisiones, en su grosor o en algún otro rasgo, las vasijas de rojo con grafito a menudo contienen diseños que no se encuentran en vasijas Janabarriu monócromas. Quizás esta asociación fue más frecuente en vasijas abiertas y gruesas con decoración tanto en el exterior como en el interior. Dichas vasijas tenían de 7 a 9 mm. de grosor y presentaban bordes simples redondeados o ligeramente aplanados. Las incisiones tenían de 3.5 a 5 mm. de grosor, siendo mucho más anchas que la incisión normal de Chavín. Además, debemos señalar que cuando están rellenadas con grafito, estas incisiones se tornan extraordinariamente prominentes. A veces se añadieron bandas aplicadas en el exterior de estas vasijas, lo que produjo un resultado todavía más elaborado. Algunos diseños son curvilíneos y probablemente representan motivos religiosos Chavín (fig. 329B); otros forman diseños geométricos inusuales de líneas rectas. El punteado circular (8 mm. de diámetro) que se observa en la intersección de dos líneas es único (fig. 330A). Varios de los fragmentos de cuerpos de vasijas abiertas tienen incisiones rellenadas con grafito sólo en un lado, mientras que el otro lado es simplemente rojo; sin embargo, fragmentos más grandes de la misma vasija podrían revelar que ambas superficies estuvieron decoradas. Formalmente, estas vasijas abiertas parecen ser predominantemente cuencos abiertos muy grandes y de paredes rectas que convergen hacia la base (fig. 329). Generalmente, los fragmentos de cuerpos de vasijas abiertas con grafito sobre engobe rojo son gruesos y exhiben poca o ninguna curvatura.

El engobe rojo con grafito de la fase Janabarriu también se utilizó en el exterior de las vasijas cerradas. Por lo menos dos tipos de vasijas cerradas están decorados de esta manera. Un tipo tiene paredes de 7 a 10 mm. de grosor. Por la forma y orientación del borde podemos sugerir que se trata de una olla sin cuello grande. La decoración en esta vasija está compuesta de tres líneas horizontales aproximadamente paralelas que circundan el borde (fig. 314). Estas incisiones tienen de 4 a 5 mm. de ancho y son iguales a los que aparecen en los cuencos abiertos engobados de color rojo con decoración de grafito. El empleo de varias incisiones paralelas debajo del borde no se presenta en las vasijas oscuras o monócromas engobadas de color rojo. Las fragmentos de vasijas cerradas más finas que exhiben incisiones rellenadas

con grafito son probablemente de botellas. Los fragmentos tienen de 3.5 a 4 mm. de grosor y las incisiones rellenadas con grafito tienen sólo 3 mm. de ancho. Una de estas vasijas tiene impresiones dentadas en las zonas engobadas de color rojo adyacentes a las incisiones rellenadas con grafito; otras dos vasijas tienen decoración de grafito con bandas curvas aplicadas.

Hay dos fragmentos que combinan el engobe rojo y el grafito. Uno es de una vasija cerrada que parece haber tenido una forma irregular poco común. Esta olla fue confeccionada con al menos cuatro placas de arcilla, las cuales tienen rastros de incisiones anchas rellenadas con grafito. El otro fragmento poco frecuente es la figurina de pelo largo que se ha descrito anteriormente (fig. 322).

Otras dos piezas de vasijas cerradas tienen incisiones de 2 a 3 mm. de ancho rellenadas con grafito, sin el usual engobe rojo de fondo. La superficie de estas dos vasijas tiene un color marrón claro (7.5YR 6/4) o amarillo rojizo (5YR 6/6). En todos los demás aspectos, estos tiestos se parecen a las vasijas cerradas y engobadas de color rojo que tienen incisiones rellenadas con grafito.

La pasta de la cerámica engobada de color rojo que presenta engobe de grafito suplementario y sus variantes, es similar a la de los cuencos grandes que recibieron una oxidación parcial. Esta semejanza, junto con la popularidad de estas vasijas decoradas, sugiere un área de manufactura local o cercana. Puesto que estas piezas siempre se hallaron en contextos Janabarriu, deben considerarse como un sub-estilo dentro de la colección de esta fase. Las diferencias en la decoración y forma de estas vasijas, así como en la tecnología decorativa, sugieren que este grupo cerámico fue hecho por artesanos que no fueron responsables de la mayor parte de la cerámica monócroma local.

TECNOLOGÍA

La cocción de la céramica varió de acuerdo con el tipo de vasija que se iba a producir. Los cuencos, botellas, cántaros finos y ollas sin cuello que tenían superficies pulidas de color gris muy oscuro fueron cocidos en una atmósfera no oxidante; por lo general, estas vasijas no exhiben evidencias de oxidación. Usualmente sus pastas son muy oscuras (por ejemplo, 10YR 3/1), tienen superficies ennegrecidas debido a la reducción superficial y fueron ahumados hasta lograr un color todavía más oscuro (7.5YR 3/1 a 7.5 YR 2/0). Esta pasta oscura sugiere que las piezas no tuvieron la suficiente cocción o que no fueron cocidas a temperaturas bastante altas como para expulsar el contenido carbonoso de la arcilla local. Sabemos que este tipo de cocción y acabado de superficie tuvo antecedentes claros en la fase

Chakinani. La cerámica Janabarriu se hizo de la pasta típica, la cual, como ya es sabido, contiene abundantes inclusiones de cuarzo pequeño y mica.

El estudio petrográfico de las pastas de un cuenco grande, una botella y una olla sin cuello de la fase Janabarriu, indicó que los materiales más comúnmente presentes son el cuarzo, la plagioclasa, la biotita, la hornblenda y los elementos opacos. Ocasionalmente también se encontraron fragmentos de rocas ígneas plutónicas, de rocas volcánicas de grano fino y de rocas metamórficas. La composición de estas muestras se parece estrechamente a las muestras «locales» Urabarriu de las que se ha hablado en el Capítulo 3 (Robert Tracy, comunicación personal).

Las vasijas grandes que estaban engobadas de color rojo, especialmente los cuencos grandes y los cuencos abiertos decorados con engobe rojo e incisiones rellenadas con grafito, presentaban una oxidación parcial. Ello produjo capas de color marrón rojizo más claro (5YR 5/4) de unos 3 mm. de grosor debajo de las superficies, y mantuvo el núcleo sin oxidarse de un color gris muy oscuro. Esta particularidad puede explicarse parcialmente por la necesidad de introducir el ambiente oxidante en la fase final de la cocción, a fin de lograr la marcada tonalidad roja del engobe. Las vasijas cosidas de esta manera tienen una pasta ligeramente distinta que incluye inclusiones antiplásticas poco comunes y más grandes de hasta 3 mm. en tamaño; asimismo, estas vasijas casi no contienen mica ni otras partículas brillantes en la pasta.

La pasta más fina tiene pocas inclusiones antiplásticas visibles. Durante la fase Janabarriu su empleo más común fue en botellas finas, aunque también se utilizó por primera vez en la producción de cuencos. A menudo, estas vasijas estaban reducidas, por lo que obtuvieron una pasta de color gris (10YR 6/1). De vez en cuando, se presentó alguna oxidación, produciéndose un color anaranjado claro.

Analizamos una botella Janabarriu hecha con esta pasta, y descubrimos que contenía cuarzo, plagioclasa, hornblenda basáltica, biotita, elementos opacos, fragmentos de rocas volcánicas de grano fino y fragmentos de rocas metamórficas (por ejemplo, cuarcita. Robert Tracy, comunicación personal).

La tendencia hacía la disminución progresiva de la dureza se mantiene vigente en la fase Janabarriu. A menudo, los tiestos miden 2/2.5 en la escala de Mohs. Algunos de los tiestos rojos más grandes que recibieron una oxidación parcial son ligeramente más duros, pero no es común encontrar fragmentos de más de 2.5/3 de dureza.

La mayor parte de la innovación tecnológica tuvo lugar en el ámbito

de la decoración más que en la producción. Como ya se ha discutido, durante esta fase las técnicas innovadoras son el estampado, la impresión con sellos y el cepillado. El estampado y la impresión con sellos tienen un gran potencial para la producción de decoración en serie que la incisión no tiene. Consideramos que esta diferencia puede haber sido importante en el cambio de énfasis.

CERAMICA EXÓTICA

Uno de los tipos más característicos de vasijas en los estratos Janabarriu es un grupo de pequeñas ollas sin cuello, decoradas con una o dos hileras de punteados profundos y ovoides (figs. 334, 366). Estos punteados en forma de granos son únicos porque tienen salientes ligeramente elevadas en todo el filo de sus bordes, sin duda por la presión ejercida para crearlos. Las depresiones tienen 3 mm. de ancho y 6 a 9 mm. de longitud. Generalmente, las superficies de estas ollas tienen un color marrón claro (7.5YR 6/4) y no están engobadas, excepto dos fragmentos que exhiben rastros de engobe rojo. De igual forma, exteriormente están alisados pero no pulidos hasta alcanzar lustre. La mayor parte de los fragmentos tiene una textura más áspera en el interior, el cual usualmente no fue alisado con el mismo cuidado que el exterior. Los diámetros de la boca de las vasijas varían de 8 a 11 cm. Los bordes son redondeados, de 6 a 7 mm. de grosor, y las paredes son más delgadas con un promedio de 4.5 mm. de grosor. Las paredes laterales debajo del borde son sorpresivamente rectas aunque presumiblemente las ollas tuvieron una forma curvo-convexa.

Se recobraron siete fragmentos de vasijas de este grupo en D1, E1 y A1, conformando un grupo homogéneo que es distinto en color, acabado y decoración de la cerámica Janabarriu contemporánea o de fases anteriores. Formulamos la hipótesis de que tales fragmentos fueron importados de un área fuera de Chavín. Henry y Paulette Reichlen (1949: 55, fig. 4A) ilustran un fragmento del área de Cajamarca que es muy similar a la cerámica de este grupo. Ellos consideran la pieza como ejemplo del estilo Torrecitas Chavín.

Otro grupo de tiestos importados incluye piezas que estaban engobadas de color rojo y pulidas hasta alcanzar un lustre medio. Esta cerámica estuvo sometida a una oxidación parcial, presenta la pasta con un color rojo amarillo (7.5YR 5/6) y con un núcleo más oscuro (10YR 3/1). Las vasijas fueron incisas después de realizarse el engobado, de modo que el color anaranjado de las líneas incisas contrasta con la superficie roja exterior. El fragmento más grande que se ha recobrado perteneció a un cuenco abierto (fig. 332). El exterior del cuenco fue dividido en áreas decoradas mediante una incisión vertical que corre perpendicularmente con respecto a

la incisión horizontal debajo del borde. Como se ve, esta división vertical contradice las costumbres decorativas Janabarriu locales. Otro rasgo exótico es la forma en que el engobe rojo se extiende parcialmente en el interior del cuenco, formando una banda roja a lo largo del borde interior. Los cuencos Chavín que fueron producidos en la localidad estaban engobados sobre toda su superficie visible cuando se utilizó el engobe rojo. Hallamos cinco de estas piezas rojas exóticas. Sugerimos que este estilo pudo proceder de la sierra norte (Ruth Shady, comunicación personal).

También hay un grupo de cinco fragmentos de cuerpo no locales que tienen pintura de engobe pre-cocción. Estos tiestos pertenecen al menos a cuatro vasijas diferentes, pero derivan de una sola fuente. Los fragmentos probablemente proceden de cuerpos de botellas. La pintura consiste en líneas rectas blancas o rojas. Los colores no son vivos, pues la pintura tiene apariencia opaca y la superficie es de bajo lustre. La dureza de estos tiestos es mayor que la de la cerámica local Janabarriu. De acuerdo con Ruth Shady (comunicación personal), cerámica de este tipo fue hallada frecuentemente en sus excavaciones en Bagua y durante las investigaciones de Tello y Carrión Cachot en La Copa.

Hay muchas otras piezas decoradas que fueron importadas. Algunas son únicas en su forma y decoración, como la pieza con una hilera doble de círculos estampados pequeños sobre su zona biselada engrosada (fig. 333). Este tiesto posee una similitud muy fuerte con la cerámica de la sierra centro sur, tal como el material de Paturpampa en Huancavelica (Ruiz Estrada 1977: lámina VIII, 4) o de Wichqana en Ayacucho (Lumbreras 1975). La superfice oscura y la pasta no oxidada del fragmento son similares a los materiales locales. Un tiesto oxidado tiene un modelado curioso que usa incisiones anchas y redistribuye la arcilla. Ruth Shady (comunicación personal) sugiere un origen norteño para esta pieza exótica (fig 377).

Algunas de la piezas decoradas Janabarriu más raras pueden ser también importadas. Por ejemplo, el acanalado por incisión, que es raro en Chavín, era aparentemente común en el sitio de Pallka en Casma (Tello 1956: lámina 2g). Lo mismo puede decirse del cuenco cuyas paredes están cubiertas con impresión dentada (fig. 335; comparar con Tello 1956: II-g, primera fila al centro). Entre las otras piezas que pueden ser importaciones se encuentran los fragmentos con bandas aplicadas múltiples usada en el modelado complejo, y la vasija abierta con esquinas cuadradas.

También se importaron vasijas no decoradas. Una olla sin cuello grande y burda es similar en forma y acabado a las ollas locales, pero la unión del engrosamiento interno del borde y la superficie interior no ha sido borrada completamente. El fragmento tiene una pasta no oxidada con inclusiones no plásticas grandes (1-3 mm.), distinta de cualquiera de las varian-

tes locales. La composición especial de esta pasta fue confirmada mediante análisis petrográficos, los cuales identificaron mayormente fragmentos de rocas sedimentarias (arenisca, conglomerados), metamórficas (cuarcita) y volcánicas, así como granos de cuarzo, plagioclasa y minerales (clorita, hornblenda, etc. Robert Tracy, comunicación personal).

Más de media docena de tiestos poco comunes, provenienes de otra fuente no local, se recuperaron en los niveles Janabarriu superiores de los pozos D1 y D2. Esta cerámica tiene una superficie particularmente cerosa y de color canela (7.5YR 3/1), producida por una oxidación parcial. El núcleo mantuvo un color gris muy oscuro y no oxidado. Las superficies fueron pulidas hasta alcanzar un lustre medio y conservaron las huellas del tratamiento. Una de estas piezas proviene de un cuenco con un labio con vertedera, y la otra tiene una línea pre-cocción pintada en el interior.

UNA REVISIÓN COMPARATIVA DE OTRAS COLECCIONES DE CERÁMICAS DE CHAVÍN DE HUANTAR

En este capítulo discutiré las piezas cerámicas que otros arqueólogos han encontrado en Chavín, y que tienen relación con los materiales que nosotros hemos encontrado fuera del área central del Templo. Este repaso es necesario a fin de señalar si faltan o no fases en nuestra cronología relativa. Si las hay, esperaríamos encontrar vasijas o tiestos ilustrados y descritos que no corresponden a cualquiera de las tres fases que hemos presentado en los capítulos anteriores. Un segundo objetivo es identificar la cerámica de nuestras tres fases en las otras colecciones de Chavín, con el objeto de proporcionar algún indicio sobre el período de tiempo durante el cual se utilizó el área del Templo. Las cantidades relativas de materiales obtenidos de cada fase pueden tomarse como un índice aproximado de la intensidad y/o duración de la ocupación en cada una de las fases propuestas. Finalmente, la semejanza o diferencia de los materiales hallados en el Templo y en el asentamiento que lo rodea tienen implicaciones obvias sobre el nivel de integración entre los dos.

Resulta un privilegio raro en la arqueología andina poder darse el lujo de revisar tantas colecciones arqueológicas publicadas y no publicadas de un solo sitio. Hablaremos en detalle de las piezas que Wendell Bennett, Julio C. Tello, Luis Lumbreras y Hernán Amat han encontrado. También se considerará la cerámica procedente de una excavación de prueba inédita realizada por John Rowe. Los materiales que Santiago Antúnez de Mayolo, Marino Gonzáles, Jorge Muelle, Manuel Chávez Ballón, Rosa Fung y Federico Kaufmann excavaron en Chavín de Huantar permanecen sin publicarse e inaccesibles para nosotros.

LA CERÁMICA EXCAVADA POR WENDELL C. BENNETT

Los materiales que Wendell C. Bennett recuperó durante sus excavaciones del año 1938 en Chavín de Huantar fueron publicados detalladamente en el año 1944, y discutidos en varias publicaciones posteriores (Bennett 1946, Bennett y Bird 1964). Parte de esta colección se encuentra actualmente depositada junto con las notas de campo en el Museo Americano

de Historia Natural de la ciudad de Nueva York. Sin embargo, varias de las piezas ilustradas no se encuentran allí, desconociéndose su ubicación actual. La presente descripción se basa en el estudio de fuentes primarias y en la publicación del año 1944.

Durante 26 días en Chavín de Huantar, Bennett excavó 16 pozos, hizo un mapa del sitio arqueológico y estudió la arquitectura y escultura presentes (Bennett 1944: 5). A pesar del empleo de niveles en sus pozos, Bennett no pudo subdividir el material cerámico de estilo Chavín, por lo que lo consideró una sola unidad cronológica (ibid.: 75). Asimismo, Bennett se contentó con verificar la posición temprana de la cerámica Chavín en relación con la cerámica «Blanco sobre Rojo» y otros estilos posteriores a Chavín.

Una revisión de la colección de Bennett muestra que sus materiales, en gran parte, son muy similares a los que encontramos nosotros fuera del Templo. Las diferencias son menores y consisten en pocas variantes locales o tiestos de intercambio inusuales. La muestra de Bennett incluye un grupo considerable de tiestos Janabarriu, un número importante de cerámica Urabarriu y unas cuantas piezas Chakinani.

Los tiestos Urabarriu en la colección de Bennett incluyen un amplio espectro de formas diagnósticas y diseños decorativos. Las formas Urabarriu que él encontró incluyen cuencos (Cuencos 1, 4A y 5), botellas (Botellas 1 y 5), cántaros (Cántaro 1) y ollas sin cuello (Ollas sin Cuello 1, 3, 4 y 6). Estas formas concuerdan con el tamaño, el acabado de la superficie y la tecnología de producción característicos de nuestra muestra Urabarriu.

También se encontraron 26 fragmentos de cuerpo que presentaban impresiones interiores producidas por textiles enlazados o entrelazados. Éstos eran virtualmente iguales a las piezas Urabarriu que recuperamos nosotros en el Sector B. Sorprendentemente, Bennett no mencionó estos tiestos en sus publicaciones.

Asimismo, el autor ilustró siete fragmentos Urabarriu decorados en su monografía del año 1944. Quizás el más impresionante de estos fragmentos sea el de una vasija del Cuenco 4A, decorada en el exterior con una banda horizontal rellenada a su vez con punteados circulares en zig-zag. Hay bandas diagonales unidas a dicha banda similares en tamaño y disposición (ibid.: fig. 291). Estas bandas rellenadas con punteados en zig-zag son semejantes a los presentes en nuestros fragmentos (fig. 66). Este tipo de diseño no fue extraño en Urabarriu, y como se recordará, varios ejemplos ya han sido mencionados (figs. 82, 87).

Existe otro tiesto proveniente de una pieza pequeña y reducida super-

ficialmente del Cuenco 5, que está decorada con una banda de punteados circulares (ibid.: fig. 29j). Este fragmento puede considerarse como una versión simplificada de la vasija Urabarriu ilustrada en nuestra figura 66. Bennett también encontró una olla átipica, sin cuello y decorada (ibid.: fig. 29k), similar en forma y tamaño a la pieza Urabarriu ilustrada en nuestra figura 54. El diámetro de la boca de la olla de Bennett es de 22 cm. Los punteados son excepcionalmente pequeños, de sólo 1 mm. de diámetro, y la incisión es superficial. La superficie se encuentra pulida mate y presenta oxidación parcial. El empleo de una banda horizontal de punteados circulares combinada con bandas diagonales del mismo tipo ya se ha mencionado.

Bennett también ilustra un fragmento de cuerpo de una vasija cerrada Urabarriu, probablemente una botella (ibid.: fig. 30a) con las típicas bandas aplicadas de 6 a 7 mm. de ancho y 1 mm. de altura. Estas bandas están incisas con líneas paralelas cortas y se parecen al fragmento Urabarriu reproducido en nuestra figura 127. Un segundo fragmento sometido originalmente a una reducción superficial, correspondiente probablemente al cuerpo de una botella, proporciona un excelente ejemplo de la incisión curvilínea Urabarriu combinada con punteado ovoide en zonas (ibid.: fig. 30e). Puede ser beneficioso comparar este fragmento con los tiestos Urabarriu que se muestran en las figuras 83 y 84. El dibujo de Bennett es pobre; un examen del fragmento muestra cuatro zonas definidas por incisión, tres rellenadas con punteado y una llana, de forma similar a las que se muestran en nuestras figuras 84 y 88. Un tercer fragmento de cuerpo decorado en la colección de Bennett (ibid.: fig. 30g) ilustra el empleo de zonas semicirculares rellenadas con punteado circular, semejante al fragmento Urabarriu de nuestra figura 105. Otro fragmento de cuerpo (ibid.: fig. 30r), también proveniente de las excavaciones de Bennett, tiene un adorno exterior que combina la incisión curvilínea y las líneas cruzadas paralelas en un campo rellenado con rayas espaciadas de modo irregular (de 4 a 7 mm. de longitud). Hemos descrito tales líneas cruzadas e incisiones en la fase Urabarriu a base del tiesto ilustrado en nuestra figura 76. El tiesto de Bennett muestra las incisiones sobrepasando ligeramente la unión deseada, un rasgo típicamente Urabarriu.

Bennett no ilustró un fragmento adicional Urabarriu excavado por él (AMNH 41.1/3786). Se trata del borde de una olla sin cuello con manchas de cocción y con engobe de color rojo. Como decoración muestra un acanalado diagonal que comienza en el borde de la vasija. Este fragmento es extremadamente similar a aquellos obtenidos de nuestras excavaciones en el Sector B (Figs. 139, 140).

Con respecto a la muestra total, porcentualmente los materiales Chakinani que Bennett recuperó son aproximadamente tres veces menos frecuentes que la cerámica Urabarriu. Esta cerámica Chakinani incluye los

Cuencos diagnósticos 5 y 6, las Botellas 6 y 7, el Cántaro 6 y la Olla sin Cuello 1. En contraparte, dentro de la colección específica de Bennett, los fragmentos decorados de botellas Chakinani son bastante comunes. Estos fragmentos (ibid.: figs. 30i-k) presentan los característicos motivos curvilíneos Chavín tanto en el cuerpo como en el estribo. Uno de ellos era extraordinariamente similar al tiesto ilustrado en nuestra figura 197 procedente de las capas inferiores de D1.

Además de los materiales Chakinani en la colección de Bennett, que como se observa se asemejan a los que excavamos nosotros en la unidad D1, hay fragmentos de tres cuencos producidos en la localidad que difieren de nuestro material. Postulamos para ellos una fecha relativa a la fase Chakinani. La nueva forma (fig. 378) es un cuenco poco profundo con paredes delgadas curvo-convexas y un borde aplanado ligeramente engrosado. Este Cuenco 11 puede ser considerado una derivación de las piezas Urabarriu del Cuenco 1, que eran más gruesas, más profundas y tenían bordes redondeados. No obstante, el Cuenco 11 está más estrechamente relacionado con el Cuenco 5 Chakinani, el cual, consideramos, es su contraparte contemporánea pero más rústica. Un incremento en el tamaño del bisel, la desaparición del borde aplanado y la depresión de la curva convexa llevó a la forma del Cuenco 10 Janabarriu.

La decoración en los tres tiestos del Cuenco 11 se presenta en el exterior de la vasija; sus posibles antecedentes, los cuencos Urabarriu convexos, no estaban decorados. Dos de los fragmentos del Cuenco 11 presentan motivos curvilíneos incisos, realizados con toques regulares que comúnmente se hallan en la fase Chakinani. La tercera pieza (ibid.: fig. 29m) tiene punteado ovoide en zonas, el cual, como varios fragmentos Chakinani (figs. 199, 213, 217), puede considerarse un residuo de los punteados espaciados de modo irregular antiguamente populares. Estos punteados sólo se presentaron en cuerpos de botellas en nuestra muestra Urabarriu. De esta manera, los fragmentos del Cuenco 11 pueden ser considerados como piezas Chakinani que reflejan el énfasis creciente en la decoración exterior de los cuencos finos, abiertos y poco profundos. La pasta fina de color gris se presenta en uno de los tiestos del Cuenco 11, en concordancia con la popularidad creciente de este tipo de pasta durante la fase Chakinani.

A juzgar por las asociaciones de nuestras excavaciones, dos tiestos no locales que encontró Bennett eran probablemente contemporáneos con la fase Chakinani. Uno de éstos perteneció a una vasija delgada y cerrada, parcialmente oxidada y decorada con líneas finas hechas con pintura de engobe rojo. Este fragmento es similar en grosor, tratamiento de la superficie y otros rasgos a seis fragmentos hallados en contextos Chakinani. Todos estos últimos fragmentos pertenecen al estilo de cerámica no local que Lumbreras y Amat llamaron Mosna Rojo sobre Ante.

El segundo tiesto Chakinani de intercambio (ibid.: fig. 30m) es un ejemplo de grafito utilizado en área en la parte superior de una capa de engobe rojo. El tiesto revela una semejanza sorprendente con los que encontramos en contextos Chakinani en la unidad D1. Como nuestros dos fragmentos, la incisión que separa la zona de grafito del fondo rojo se hizo en pasta seca. Así también, al igual que uno de nuestros fragmentos (fig. 207), el tiesto de Bennett no ilustrado tiene una incisión superficial delgada dentro de la zona de grafito. Este tiesto proviene de una vasija fina y cerrada, quizás una botella, que recibió una oxidación incompleta.

La cerámica Janabarriu predomina en la colección de Bennett. Notamos que existen casi dos veces tantos tiestos Janabarriu identificables como fragmentos Urabarriu. Las formas Janabarriu representadas son las siguientes: Cuencos 8B, 8C, 8D, 10 y 12; Cuencos Grandes 1A, 1B y 2B; Vasos 6, 7 y 8; Botellas 7B y 8; Plato 2; Cántaros 6A, 6B, 14 y 15; Ollas sin Cuello 4, 7, 8, 13 y 18; y platos con base pedestal. Entre las técnicas y motivos decorativos típicamente Janabarriu se cuentan los círculos estampados con puntos (ibid.: figs. 29a, 29c, 30q), los círculos estampados (ibid.: figs. 29b, 29e-g, 30q), la «S» estampada (ibid.: fig. 29d), los motivos complejos hechos con sellos (ibid.: figs. 29b, 29d, 29p) y el modelado aplicado naturalista (ibid.: fig. 30p). Los tiestos no ilustrados por Bennett pero que se encuentran en el Museo Americano de Historia Natural presentan ojos estampados en forma de luna creciente, círculos concéntricos, peinados paralelos, rayas diagonales en bandas aplicadas, prominencias aplicadas diagnósticas de la fase Janabarriu y un «pie» modelado aplicado.

También hay dos fragmentos de cerámica incisa gruesa engobada de color rojo y con incisiones rellenadas de grafito. Ambos fragmentos son de vasijas cerradas y uno tiene una incisión en ambos lados. Hemos hablado de este sub-estilo de cerámica Janabarriu en nuestro capítulo anterior.

Asimismo, existe el fragmento de una olla sin cuello no local con punteados a manera de dos hileras de granos que circundan la boca. Este fragmento es similar a la pieza ilustrada en nuestra figura 344 y probablemente proviene de la misma fuente.

En la colección de Bennett se presentan ejemplos de variaciones menores en las formas Janabarriu conocidas. Por ejemplo, un típico Cuenco Grande 2B hallado por Bennett tiene cortes diagonales hechos en el exterior del borde engrosado. En nuestra muestra excavada, estos cortes grandes estaban limitados a la banda aplicada ubicada debajo del borde de los Cuencos Grandes 3, 4 y 5 (Figs. 265, 266).

Hay dos fragmentos de formas que no aparecieron en ninguna de nuestras tres fases. El más pequeño (AMNH 41.1/3756) es un minúsculo

cuenco miniatura de sólo 5 cm. de diámetro y 3 cm. de altura. Su exterior es oscuro y está pulido, mientras que el interior está alisado y es áspero. Su pasta casi no contiene inclusiones antiplásticas. La segunda vasija tiene una hilera de agujeros circulares, cada uno de aproximadamente 9 mm. de diámetro. El fragmento de la colección Bennett tiene tres agujeros de ese tipo, todos hechos antes de la cocción. Evidentemente los agujeros sugieren un colador. El acabado exterior y la pasta indican que puede ser un producto local poco frecuente de Chavín de Huantar, aunque puede tener fecha posterior a la fase Janabarriu.

Tres fragmentos decorados ilustrados por Bennett difieren significativamente de los tiestos que se encuentran en nuestra muestra Chavín. Es posible que sean importados, pero ello no es seguro. Uno de éstos (ibid.: fig. 30n) tiene una pequeña «X» incisa dentro de una banda modelada no aplicada. Dicho fragmento fue probablemente parte del estribo o del gollete de una botella hecha con una arcilla fina de escasas inclusiones antiplásticas. La presencia de algunas pocas inclusiones rojas y pequeñas, junto con el tipo de decoración y una banda átipica no aplicada sirven de base para postular un origen no local de esta vasija. El segundo fragmento (ibid.: fig. 29q) perteneció a un cuenco curvo-convexo ligeramente cerrado con incisiones verticales que terminan en grandes punteados circulares. Este motivo decorativo nos recuerda las piezas del sitio de San Blas, Junín (Nomland 1939, Morales 1977) y la cerámica Kotosh Sajarapatac del sitio de Kotosh (Izumi y Sono 1963: lámina 60b, figs. 4, 8, 22), pero no se parece a los materiales que nosotros hemos recuperado en Chavín de Huantar, a pesar de que la forma, pasta y acabado no serían inusuales en Chavín.

Un tercer fragmento es igualmente extraño. Se trata de un cuenco reducido de modo superficial con una incisión compleja en el interior (Bennett 1944: fig. 290). Más llamativo todavía, presenta una pintura roja post-cocción rellenando las incisiones y la pasta oxidada de color anaranjado. El estilo de este tiesto es tan raro que es improbable que tenga un origen local, a menos que fuera producido para una ocasión especial. Al parecer, este fragmento estaría relacionado con aquél ilustrado por Bennett (ibid.: fig. 291), también con presencia de pigmento rojo post-cocción. Desafortunadamente, sólo tenemos la ilustración, pues el tiesto en cuestión no se encuentra en la colección del Museo Americano de Historia Natural, siéndonos imposible determinar si esta decoración se presenta en el interior o el exterior de la vasija, o si los dos tiestos provienen de vasijas similares.

Finalmente, hay tres tiestos con características foráneas que no se relacionan con los materiales importados hallados en nuestras excavaciones. El primero (ibid.: fig. 30d) es un pequeño tiesto oxidado y engobado de color rojo, cubierto con hileras de rayas cortas (4 mm.). Este tiesto pertenece a una vasija no pulida de pasta no local. El segundo (41.1/3787) es una pieza

modelada (no ilustrada) con un cuerpo carenado similar al borde de nuestra figura 331. Sin embargo, en esta pieza el engrosamiento y las incisiones rectas a lo largo del borde del fragmento se distribuyen según la línea de la carena. Asimismo, fue parte de una vasija cerrada, engobada de color rojo y de pasta no local. El tercer fragmento (fig. 379) es una olla sin cuello pequeña (13 cm. de diámetro en la boca) que presenta una banda aplicada redondeada unida al borde exterior. Como resultado, el borde alcanza un grosor máximo de 15 mm. mientras que las paredes laterales tienen sólo 8 mm. de grosor. La pasta marrón oscura no es local, tiene inclusiones antiplásticas de cuarzo y otras grandes (de 4 a 8 mm.) y blancas como tiza. Se encuentra bruñido con aspecto mate en el exterior, exhibe pocas evidencias de oxidación, y el exterior estuvo sometido a una reducción superficial. En general, formalmente este fragmento es único en Chavín de Huantar, y guarda bastante parecido con una de las formas más comunes en la colección tardía de Guañape (Collier 1955: fig. 661). La forma, tamaño y acabado son similares a la cerámica de Virú, pero la pasta es diferente. Una forma relacionada también aparece en los niveles del Horizonte Temprano del sitio de Huaricoto en el Callejón de Huaylas (Burger 1985 : 520, fig. 26).

Bennett, con cierta inquietud, afirmó haber encontrado un fragmento con pintura negativa de asociación Chavín en el pozo Ch-10 (Bennett 1944: fig. 301). Este descubrimiento no es inconcebible, pues se sabe que la cerámica decorada con pintura negativa era utilizada en la costa sur (considérese por ejemplo el sitio de Cerrillos) durante la época Chavín y que fue exportada por lo menos hasta Ancón. Nosotros no hemos encontrado ejemplos de decoración negativa con asociaciones Chavín en nuestras excavaciones en Chavín de Huantar. Tampoco hemos podido hallar el fragmento excavado por Bennett en la colección del Museo Americano de Historia Natural.

Hay información adicional que puede obtenerse volviendo a examinar la procedencia de la cerámica excavada e ilustrada por Bennett. Desafortunadamente, se han presentado problemas al rotular los fragmentos no publicados almacenados en Nueva York (Junius Bird, comunicación personal), por lo que sus orígenes no se considerarán en este momento. El factor más asombroso con respecto a la procedencia de las piezas publicadas es que todos los fragmentos Urabarriu, a excepción de uno, provienen de pozos situados cerca del Templo Antiguo. Los materiales Urabarriu se encontraron en Ch-15, situado 100 metros al norte del Montículo H de Bennett (actualmente llamado Pirámide Tello), y en Ch-3, a lo largo del borde occidental del mismo edificio. En contraste, todas las piezas Chakinani que ilustró Bennett provienen de un grupo de celdas y de la terraza artificial situada en la zona entre el Río Mosna y la plaza rectangular hundida. Específicamente, los fragmentos se hallaron en Ch-10 (una terraza que tiene fecha anterior a las construcciones de las celdas), Ch-14 (material de la Casa 1

abierta, revestida con piedras) y en Ch-11 (un área en la terraza que contiene materiales tempranos mezclados con entierros intrusivos posteriores a Chavín). La cerámica Janabarriu se encontró en todo el sitio. Esta pequeña muestra sugiere que puede existir alguna segregación horizontal de cerámica dentro del área del Templo, a pesar de la fuerte mezcla de materiales originada por las actividades constructivas.

LA CERÁMICA EXCAVADA POR JULIO C. TELLO

Julio C. Tello comenzó sus estudios de las ruinas de Chavín en el año 1919, pero no fue sino hasta 1934 que localizó exitosamente cerámica Chavín en el sitio arqueológico. El descubrimiento ocurrió cuando el Río Mosna pasó por la Nueva Ala Sur, dejando al descubierto una capa de desperdicios con fecha anterior a la construcción del edificio (Tello 1943: 151). El estrato contenía materiales puramente cerámicos de estilo Chavín. Encima de éste, mezclada con el relleno de la estructura, se encontró cerámica roja sin incisiones de estilo Huaylas o Marañón, según la terminología de Tello (Tello 1960: 87-88, 1943: 151-152). Este descubrimiento era la primera prueba estratigráfica en el sitio de la gran antigüedad del estilo Chavín. En sus formulaciones anteriores (por ejemplo, Tello 1929) Tello había agrupado ambos estilos, Chavín y Huaylas, en la Época Megalítica o Arcaica Andina sin revelar su opinión sobre la secuencia cronológica de estos estilos. En el año 1940, Tello condujo excavaciones extensas en el área del Templo, obteniéndo grandes cantidades de cerámica de estilo Chavín (Tello 1960).

Tello, al igual que Bennett, no pudo subdividir el estilo Chavín, ni tampoco pudo aislar el estilo local anterior del estilo clásico Chavín. Sin embargo, él sí reconoció «*...residuos de cerámica... tomados del subsuelo del Templo de Chavín de Huantar... que se parecen a los tipos incisos y tallados de la región del Amazonas, los que Nordenskiold considera los más antiguos allí*» (Tello 1943: 152). En el mismo artículo, el autor reconoció una cerámica «amazónica» similar a la del sitio de Kotosh que, de acuerdo con sus propias ilustraciones (ibid.: lámina 29), puede identificarse como de estilo Wairajirca, estilo posteriormente aislado y descrito por los arqueólogos japoneses Izumi y Sono (1963). De este modo, Tello separó intuitivamente un estilo pre-Chavín en Chavín y Kotosh sobre bases estilísticas.

En su análisis de la cerámica excavada en Chavín, no encontramos cerámica ilustrada o descrita que sea similar a la cerámica Wairajirca. Sin embargo, Tello agrupó muchas de sus piezas Urabarriu en su figura 160 y mencionó su parecido con la cerámica del sitio de Kotosh (Tello 1960: 337). Definitivamente, los fragmentos ilustrados por Tello son más cercanos al estilo Kotosh Kotosh que a Kotosh Wairajirca (Izumi y Sono 1963; Izumi, Cuculiza y Kano 1972).

La colección que publicó Tello se compone de muchas piezas Janabarriu y unos cuantos tiestos Chakinani y Urabarriu (Tello 1960). En la figura 160 de Tello se ilustran seis ejemplares Urabarriu; una séptima pieza se presenta en la lámina 50 (tercera fila, segunda de la derecha). Estas piezas concuerdan bastante bien con aquellas halladas por Bennett en el Templo y con las recuperadas por nosotros fuera del mismo edificio. En este material se observa el empleo de punteados circulares para rellenar zonas triangulares, bandas verticales, zonas elipsoidales y semicírculos. Asimismo, estos fragmentos pueden compararse con nuestras figuras 65, 68, 86 y 105. También es notable el empleo de bases carenadas, la división de vasos en áreas decoradas verticales y el uso de incisiones horizontales alrededor de la base y el borde. Algunos de estos rasgos son igualmente comunes en el estilo Kotosh Kotosh. Así por ejemplo, parece que Tello realmente encontró dos piezas de intercambio Kotosh Kotosh en el Templo (Lumbreras 1977: 17, lámina 5, fig. 17).

Los tiestos Urabarriu que recuperó Tello provienen de su excavación del Corte 1 (Ch-84, Ch-90a) y del subsuelo de la Nueva Ala Sur. De este estrato también se obtuvieron fragmentos Chakinani y Janabarriu.

Dentro de esta muestra el material cerámico que identificamos como perteneciente a la fase Chakinani incluye cuencos y botellas oscuras e incisas (Tello 1960: figs. 154d-h, 159c, 169). La más conocida es una botella restaurable de la capa más baja en la orilla del río, cerca de la Nueva Ala Sur (Tello 1943: lámina 8), cuyo dibujo exacto ha sido realizado por Tsugio Matsuzawa (Lumbreras 1977: lámina 5, fig. 15a). Los otros fragmentos Chakinani provienen del subsuelo de la Nueva Plataforma Sur y del Corte 1. Formalmente, la botella restaurable corresponde a la Botella 6 de la fase Chakinani. Adicionalmente, varios de los fragmentos de cuencos incisos parecen ser ejemplos del Cuenco 7 Chakinani (Tello 1960: figs. 154d, g, l, p).

Los dos fragmentos ilustrados en la figura 169 de Tello (ibid.) son sus únicos ejemplos de grafito aplicado en zonas sobre un engobe rojo total. Como se recordará, Bennett encontró un solo ejemplo de esto, y nosotros recobramos cuatro piezas. Sin embargo, nuestros ejemplos y el de Bennett provienen de botellas finas, en tanto que los de Tello provienen de cuencos o vasos del Corte 1.

Más del 75% de los fragmentos de estilo Chavín que ilustró Tello pueden identificarse como materiales de la fase Janabarriu. Estas piezas son representativas de la gama de técnicas y motivos decorativos de la que hablamos en el Capítulo 5. Se presenta una excelente selección de tiestos impresos con sellos que no sólo incluyen el típico ojo en forma de luna creciente, la «S» y la «S» invertida, sino también los motivos estampados complejos (Tello 1960: figs. 167, 168). Una de estas impresiones con sellos representa

una cabeza con colmillos (fig. 167, parte superior derecha) cuyo único ojo redondo sirve a dos perfiles unidos. Una pieza casi idéntica fue recolectada por nosotros en la superficie cerca de los baños de Chavín (Quercos), ligeramente al sur del límite hipotético del antiguo asentamiento (véase el Capítulo 8). Otros fragmentos más pequeños ilustrados por Tello sugieren motivos estampados complejos que nosotros no hemos encontrado, como la «X» repetida, el ojo único y las cabezas mitológicas repetidas (ibid.: fig. 168). Tello también recobró numerosos tiestos que presentaban círculos estampados con puntos, círculos concéntricos, círculos concéntricos con puntos centrales y círculos estampados simples.

Los perfiles de formas que publicó Tello no son ideales, pero sí suficientes para identificar las siguientes formas diagnósticas Janabarriu: Cuencos 8B, 10, 12E y 13A; Cuenco Grande 3 y platos con base pedestal engobados de color rojo. Los modelados aplicados complejos que muestran figuras humanas, mitológicas o animales también pueden relacionarse con nuestra muestra Janabarriu (ibid.: figs. 161, 162), y asimismo compararse con nuestros fragmentos ilustrados en las figuras 359 y 361. Los tiestos gruesos engobados de color rojo que presentan incisiones rellenadas con grafito son frecuentes en la muestra de Tello (ibid.: 336-337, figs. 155, 156). Como en la muestra de Bennett y en nuestros materiales, muchas de las piezas de Tello que exhibían incisiones rellenadas con grafito estaban incisas en ambos lados. Cuatro de sus fragmentos presentan círculos concéntricos incisos y rellenados con grafito; un tratamiento ausente en la muestra de Bennett y en la nuestra propia. Sin embargo, su presencia no es sorprendente, considerando la popularidad de este motivo en vasijas oscuras, contemporáneas, incisas y pulidas.

Hay «coladores» ilustrados por Tello (ibid.: fig. 149) que no están incluidos en nuestra definición de las tres fases Chavín. Nos preguntamos si estas cinco piezas podrían ser tal vez post-Chavín, puesto que todas provienen de la Capa C que contenía tanto cerámica Chavín como post-Chavín. Sabemos que los coladores fueron populares en el Callejón de Huaylas en tiempos post-Chavín (Bennett 1944). Tello indica que halló este tipo de vasijas en las capas inferiores de La Copa en asociación con cerámica de estilo Chavín. Ello fortalece la posibilidad de que estos tiestos sean piezas raras de intercambio de la sierra norte. Tales piezas no se presentan en los materiales de estilo Chavín de Rowe, Bennett o en los nuestros, ni tampoco se mencionan en las descripciones de la cerámica de Lumbreras y Amat.

Otro rasgo Chavín poco común, o posiblemente post-Chavín, que registró Tello es el modelado de pequeñas cabezas de animales (Tello: 1960, fig. 170). Puesto que estas piezas se encontraron a lo largo del Templo Nuevo y el Ala Sur, pueden pertenecer al estilo «Huaylas». Del mismo modo, podrían ser contemporáneas con Chavín, como lo creyó Tello, y estar rela-

cionadas con el modelado que se observa en el insólito borde antropomorfo hallado por nosotros (fig. 321). Tello muestra un fragmento modelado que tiene líneas cruzadas incisas (ibid.: fig. 158, tercera fila, extremo derecho). Aunque fragmentos como éstos no fueron obtenidos por Bennett ni nosotros, son comunes en otros sitios contemporáneos al norte, sur y oeste (por ejemplo, Ancón, La Pampa y Ataura). Una vasija de la categoría Cuenco 12 también poco frecuente tiene una zona biselada decorada con triángulos pequeños que se alternan con círculos estampados con puntos (ibid.: fig. 148).

LA CERÁMICA EXCAVADA POR JOHN H. ROWE

En el año 1961 John H. Rowe excavó un pequeño pozo al sur del Templo Nuevo, en un área que él creyó estaba fuera del Templo. Gentilmente Rowe me ha mostrado sus dibujos y descripciones de la cerámica obtenida. Todos los tiestos son diagnósticos de la fase Janabarriu; no pudimos identificar cerámica Urabarriu ni Chakinani. Hay ejemplos de las siguientes formas Janabarriu: Cuencos 5, 8 (A-D), 10, 12A, 12E; Cuenco Grande 1A; Botellas 7A y 9; Plato 2; Ollas sin Cuello 8, 15 y 16 y platos con base pedestal con engobe rojo. Aún más impresionante es la colección de tiestos decorados diagnósticos de la misma fase. Rowe recuperó numerosas piezas estampadas complejas con la «S» y los ojos estampados, así como estampados simples de círculos con puntos y círculos concéntricos, similares a los platos de nuestras figuras 286 y 287. Un fragmento Janabarriu poco frecuente representa una oreja y una orejera con una incrustación de color blanco. Dada la técnica escultural naturalista con que fue hecho, este fragmento puede compararse con nuestra nariz D1 (fig. 360) o con el fragmento más grande del rostro mítico que ilustró Bennett (1944: fig. 30p).

Hay unos cuantos rasgos en el material de Rowe que nosotros no hemos encontrado, y que son básicamente variaciones de los rasgos Janabarriu conocidos. Por ejemplo, Rowe registró una base de cuenco pedestal engobado de color rojo más fina y con mejor acabado que las piezas que nosotros recobramos, exceptuando nuestro fragmento de plato con base pedestal negro pulido y decorado (fig. 316).

LA CERÁMICA Y SECUENCIAS RELATIVAS DE LUIS G. LUMBRERAS Y HERNÁN AMAT

En julio del año 1966 se inició un trabajo de investigación en el Templo de Chavín a cargo de Luis G. Lumbreras, director del proyecto, y Hernán Amat Olazábal, arqueólogo residente. Sus esfuerzos continuaron hasta el año 1972 y produjeron descubrimientos de considerable magnitud.

Una de sus motivaciones más innovadoras fue el intento de subdividir la ocupación Chavín en unidades secuenciales de tiempo. Sus predecesores, Bennett y Tello, habían considerado los materiales Chavín como una sola unidad. Sin embargo, John Rowe había iniciado el cambio hacia un enfoque diacrónico al publicar en 1962 su secuencia de Chavín de Huantar. La propuesta dividía los materiales escultóricos y arquitectónicos de Chavín en cuatro fases (AB, C, D y EF), y dejaba espacio para futuras subdivisiones. Como hemos visto, durante la pequeña excavación que Rowe efectuó en el sector sur del Templo sólo se encontraron materiales Janabarriu, lo que no pudo proporcionar suficientes elementos para una secuencia de cerámica comparable con la propuesta basada en la escultura y la arquitectura. En contraste, las excavaciones más extensas de Lumbreras y Amat revelaron una muestra heterogénea y grande de cerámica Chavín, hecho que llevó a formular varias secuencias relativas de la cerámica de Chavín de Huantar.

Sus propios estudios permitieron a Lumbreras y Amat distinguir entre dos colecciones de cerámica que provenían de diferentes lugares. Una se encontró en el gran canal de drenaje que ellos denominaron Galería de las Rocas, situado inmediatamente al este de la Antigua Ala Sur; la otra fue hallada en la Galería de las Ofrendas, situada ligeramente al sur de la Antigua Ala Norte. Además de esta cerámica, se recuperaron otros materiales en las numerosas excavaciones efectuadas en el área pública de las inmediaciones del Templo, fuera de las galerías. En artículos publicados, Lumbreras y Amat han seriado estos materiales y sugerido ocho diferentes secuencias relativas de la cerámica; algunas de éstas compatibles entre sí, y muchas otras mutuamente excluyentes. Estas secuencias cronológicas relativas están resumidas en el cuadro 1.

Veintiséis años después de concluir sus investigaciones, Lumbreras publicó su informe final sobre las excavaciones en la Galería de las Ofrendas, a la vez que el análisis definitivo de los materiales recuperados (Lumbreras 1993). En esa monografía incorporó la secuencia que nosotros habíamos propuesto para Chavín de Huantar, la misma que retomamos en este volumen y que publicáramos por primera vez en 1978 (Actas y Trabajos del III Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina), y posteriormente de manera más detallada en trabajos más extensos (Burger 1978b, 1984). Por otra parte, si bien Lumbreras acepta nuestra secuencia, propone ciertas modificaciones al añadir una fase adicional, denominada «Ofrendas», entre las fases Urabarriu y Chakinani. En consecuencia la secuencia siguiente: Urabarriu, Ofrendas, Chakinani y Rocas-Janabarriu reemplazaría a las cronologías anteriormente propuestas (Lumbreras op. cit.: 63). Más adelante discutiremos la dificultad de aceptar la adición de la fase Ofrendas a la secuencia general. Por otro lado, Lumbreras también toma en cuenta la posible existencia de una fase pre-Urabarriu o una subdivisión de la misma que implicaría una sub-fase temprana relacionada con el estilo Kotosh Kotosh

de Huánuco (ibid.: 59). Sin embargo en apariencia estas afirmaciones se basan en información de segunda mano, referida a la cerámica procedente de las excavaciones que Rosa Fung dirigiera durante 1974 en las riberas del Huachecsa, y cuyos resultados aún no han sido publicados. En ausencia de dicha publicación, tales hipótesis no pueden ser consideradas.

Cerámica de la Galería de las Ofrendas

En su monografía de 1993 Lumbreras aumentó la cantidad estimada de vasijas depositadas en la Galería de aproximadamente 500 a 681 (Lumbreras 1993: 88). Estas piezas de cerámica, aparentemente, habrían sido llevadas al interior con alimentos y luego depositadas como ofrendas. Dichos comestibles incluían un amplio rango de alimentos, tanto locales como foráneos. Entre los restos recuperados predominan carne humana y de camélidos, al igual que moluscos del Océano Pacífico. Además se registraron algunos ejemplos ocasionales de carne de animales no domésticos (zorro, vizcacha, aves y venados) y especies domésticas de tamaño pequeño (cuy). Se presume que los abundantes cántaros y botellas encontrados en la Galería contenían líquidos, muy probablemente chicha. Esta interpretación encuentra sustento en las representaciones de maíz en tres botellas presentes en este contexto (Lumbreras op. cit.: lámina 74), así como en recientes análisis químicos efectuados en los restos óseos recuperados en Chavín de Huantar (Burger y van der Merwe 1993). Cabe mencionar que, originalmente, Lumbreras consideró el cráneo de una mujer adulta (rodeado por dientes de leche de un infante) como el eje o punto central del área de disposición de las ofrendas (Reichlen 1974 : 41), sin embargo ahora el autor considera este rasgo como intrusivo (ibid.: 286-288). Además, inicialmente Lumbreras había afirmado que el cráneo estaba rodeado por un círculo de 40 dientes de leche, mientras que en el informe final señala (según sus notas de campo) que fueron únicamente seis los dientes hallados (Lumbreras 1993: 79). Los demás restos óseos humanos, que suman 233 en número y que corresponden a 33 individuos, no fueron mencionados en los reportes preliminares de las excavaciones. Estos huesos muestran huellas de cortes y de haber sido sometidos al fuego, por lo que el autor los interpreta como evidencia de antropofagia. No obstante, Lumbreras considera que la carne humana constituía tan sólo un componente más en todo el ritual. De hecho, la carne de camélidos, cuyos restos óseos corresponden a 93 individuos, constituye el componente más común en estas ofrendas.

Actualmente Lumbreras sostiene que estas ofrendas alimenticias fueron depositadas intactas en sus respectivas vasijas de cerámica, y que el destrozo y la dispersión de la vajilla ocurrió mucho tiempo después, como resultado de las condiciones ambientales desfavorables (por ejemplo, humedad), de la actividad destructora de diversos animales y de la remoción ocasionada por los individuos que transitaban por la Galería.

CUADRO 1

Secuencias relativas propuestas para la cerámica de Chavín de Huantar

	Temprano	⇒	⇒	Tardío
Lumbreras 1967	Rocas	Transición	Ofrendas	Mosna
Lumbreras y Amat 1969	Rocas	Transición	Ofrendas	
Lumbreras 1970, 1971	Rocas	Transición	Ofrendas	Mosna
Amat 1971	Rocas		Ofrendas	
Lumbreras 1973	Rocas	Ofrendas	Rocas	Mosna Raku-Wacheqsa
Lumbreras 1974b	Ofrendas		Rocas	Raku
Lumbreras 1974a	Ofrendas (fase 4)	Transición (fase 1 ó 2)	Rocas (fase 3)	Chavinoide (posible componente Huarás)
Amat 1976	Huantar Kotosh	Rocas (I-III)	Ofrendas	Raku
Lumbreras 1977	Ofrendas Kotosh	Raku Wacheqsa	Mosna Rocas	Capa H
Burger 1978, 1981, 1984	Urabarriu	Chakinani	Janabarriu	
Lumbreras 1993	Kotosh Urabarriu	Ofrendas Chakinani	Rocas Janabarriu	

La distribución irregular de éstas y otras ofrendas (vasijas de piedra y artefactos óseos tallados) en las nueve celdas y en el pasadizo central, y el agrupamiento de los ceramios en pares o grupos de tres, se desprendería de la intencionalidad simbólica del ritual, lo que ha llevado a Lumbreras a concluir que, exceptuando las escasas intrusiones tardías, los depósitos en la Galería de las Ofrendas representan la expresión material de un solo evento. Así, Lumbreras afirmó por primera vez en 1993 que los estilos cerámicos presentes en este contexto deberían ser considerados contemporáneos, y por lo tanto utilizados para definir una fase o unidad temporal.

Pero, ¿en realidad estos ceramios son contemporáneos?. Y si es así, ¿ha sido Lumbreras capaz de aislar un grupo distintivo de cerámica local que se ubique temporalmente entre las fases Urabarriu y Chakinani? Para poder evaluar estas interrogantes es necesario, en primer lugar, considerar algunos aspectos relevantes tales como estratigrafía, factores post-deposicionales y las evidencias que sustentan el carácter ceremonial del evento.

La estratigrafía de la Galería de las Ofrendas por sí sola no implica un control cronológico. Los materiales arqueológicos estaban concentrados en un estrato de tan sólo 15 cm. de espesor, por encima de un piso duro de color amarillo-rojizo. Por su parte, las paredes del complejo subterráneo fueron enlucidas con arcilla de un espesor de dos a diez centímetros para ocultar irregularidades; el deterioro de este revestimiento generó una superficie arcillosa fina que se depositó sobre las ofrendas. Cuando dicho estrato se formó, las vasijas ya se habían roto y la Galería ya no estaba sujeta a mantenimiento. De acuerdo con la propuesta de Lumbreras, el acceso a la Galería fue sellado con vigas de piedra una vez concluido el evento de colocación de las ofrendas; solamente el desplome de una sección del techo, ocurrido varios siglos después, permitió la intrusión de entierros post-Chavín asociados con cerámica del estilo Callejón (Lumbreras 1993: 68-76). Estos materiales tardíos, junto con otros objetos introducidos por Marino Gonzáles para su almacenamiento temporal, fueron hallados encima del estrato arcilloso endurecido que sellaba las ofrendas de la Galería.

Por otro lado, si aceptamos la reconstrucción de Lumbreras respecto a los «procesos de formación» del contexto de la Galería, parecería que la co-ocurrencia de las diversas «ofrendas» en el interior del mismo estrato tendría un significado cronológico limitado. En efecto, este fenómeno solamente implicaría que todos estos materiales fueron anteriores al período de decadencia del Templo y al consecuente desprendimiento del acabado de las paredes. Si los sistemas hidráulicos y de ventilación en esta sección del templo fueron mantenidos al menos por seis siglos (tal como parece haber ocurrido en el Templo Antiguo), es probable que la matriz arcillosa que se superpuso sobre las «ofrendas» fuese depositada a fines del Horizonte

Temprano, muchos siglos después de la fase Ofrendas propuesta por Lumbreras. Desde una perspectiva meramente deposicional, habría sido teóricamente posible que las ofrendas hayan sido depositadas en diferentes momentos durante las fases Urabarriu, Chakinani y Janabarriu, y aun así podrían aparecer en el mismo estrato cubierto por la arcilla fina. Por lo tanto, el patrón estratigráfico no apoya ni desautoriza la hipótesis que sostiene que los materiales recuperados representan un solo episodio temporal de corta duración.

Uno de los argumentos principales que apoyaban la interpretación de las ofrendas como un solo evento de carácter ceremonial, era la estructura coherente de estos depósitos. En efecto, las ofrendas tendían a estar concentradas cerca a la entrada de la Galería, en lugar de ubicarse al fondo del pasadizo central; también se concentraban cerca a los accesos de las celdas y no en el fondo de las mismas. Por último, se colocaron cerca a las paredes del pasadizo central y de las celdas, en lugar de abarcar el espacio medio de dichos ambientes. Otro patrón definido es la concentración de las ofrendas en las celdas 1, 3, 5 y 7, y su relativa escasez en las celdas 2, 4, 6, 8 y 9. Este hecho ha sugerido a Lumbreras un «orden litúrgico» establecido. Si bien este investigador reconoce que este orden fue ligeramente alterado tanto por roedores como por seres humanos, lo cual generó la dispersión de los fragmentos, también cree que durante mucho tiempo el ordenamiento original permaneció intacto. Además, la concentración de las ofrendas en las gradas de la entrada, bloqueando posibles movimientos y/o desplazamientos, y el sellado de la Galería mediante vigas pesadas de piedra, sugieren la finalidad de clausura. Si no hubiese sido clausurada, la Galería habría sido inundada durante la temporada anual de lluvias.

Todas las observaciones mencionadas están bien documentadas, pero las inferencias deducidas merecen consideración. Por ejemplo, el arqueólogo Ben Diebold observó que las cinco celdas con sistema de ventilación (2, 4, 6, 8 y 9) son aquellas con el menor número de ofrendas, mientras que aquellas que carecen de dicho sistema presentan la mayor concentración de piezas. Esta correlación evidente requiere de explicación. Así nos preguntamos si el supuesto «orden litúrgico» favorecía a las celdas sin ventilación o si existió algún otro factor en juego. Una explicación alternativa podría ser las inundaciones. En efecto, es factible que con el cese del mantenimiento del templo y de la infraestructura arquitectónica a fines del Horizonte Temprano, el área del atrio del Templo se haya vuelto vulnerable a las inundaciones. El agua se habría introducido a la Galería a través del sistema de ventilación y habría arrastrado los materiales, tanto hacia la entrada de las celdas como hacia el pasadizo central. Además, existe un ducto de ventilación ubicado en el extremo oriental de este pasadizo, así, si el agua ingresó por allí, necesariamente habría empujado los objetos hacia la entrada de la Galería. Consideramos que este proceso post-deposicional, de

carácter no-cultural, explica mejor el patrón registrado. Si dichas inundaciones tuvieron lugar antes del deterioro del enlucido de las paredes, el fenómeno sería consistente con la descripción estratigráfica de Lumbreras. Nuestra interpretación no invalida por completo la noción de un «orden litúrgico», pero sugiere que es menos prístino de lo que presumían quienes lo registraron. Más aún, no existe una razón inherente para que el ordenamiento intencional de los materiales reportados por Lumbreras se limite a un solo evento, o que haya ocurrido en un lapso reducido de tiempo. Creemos que el patrón registrado sería el resultado de múltiples eventos ofertorios de carácter individual, tal vez realizados bajo las mismas reglas generales (pares, grupos de tres, etc.).

Cabe resaltar que las sucesivas ofrendas de vasijas y comestibles en la Galería se asemejan bastante al comportamiento ritual durante el Precerámico tardío y el Formativo. Nos referimos específicamente a la creación de cámaras ceremoniales que se repiten, tal como en los casos de Huaricoto y Kotosh; o a la ejecución de prácticas ceremoniales de carácter similar pero superpuestos, tal como en los centros con planta en U de Cardal y Mina Perdida (Burger 1992). Al igual que la deposición de ofrendas rituales en la Galería, estas ceremonias se llevaron a cabo para satisfacer a las fuerzas del reino sobrenatural. Su carácter repetitivo es una función de la naturaleza cíclica del «tiempo sagrado» (Eliade 1959, Burger y Salazar-Burger 1993).

Por otro lado, la colocación de vigas de piedra en la entrada, tanto para prevenir la inundación como para sellar el acceso a la Galería, podrían haber sido eventos anuales, realizados a fines de la temporada seca; o, alternativamente, pudieron haber sido removidas por un corto período de tiempo durante cada año, a fin de efectuar el ritual de la Galería de forma similar a la breve apertura de algunas capillas serranas para las festividades del poblado. Nos vienen a la mente innumerables alternativas, pero desde una perspectiva arqueológica es imposible saber cuál de ellas es la correcta, si es que alguna lo es. No obstante, reafirmamos que, a partir de las evidencias disponibles, no podemos sostener que el acto de sellar el acceso a la Galería haya ocurrido tan sólo una vez. Tal idea fue sugerida a Lumbreras por la concentración de materiales en las gradas de acceso, de modo tal que el movimiento habría sido muy difícil (Lumbreras 1993: fig. 9). Este aspecto está bien deducido, pero ¿podemos estar seguros que algunas vasijas -si no todas- no fueron removidas de sus posiciones originales y reubicadas en la entrada cuando se tomó la decisión de cerrar definitivamente la Galería? La dispersión de los fragmentos de algunas de las vasijas apoyaría esta hipótesis; más aún, si el área de la Galería continuó sujeta a mantenimiento hasta su clausura, la mayoría de las piezas cerámicas aún estarían intactas, posibilitando así su reubicación.

La discusión anterior de ninguna manera ha sido exhaustiva, pero sugiere que el patrón que caracteriza a los restos ubicados en la Galería no implica, necesariamente, que hayan sido colocados en un solo episodio o durante un período temporal corto. De la misma manera, la coexistencia de materiales en el mismo estrato dentro de la Galería tampoco implica necesariamente que pertenezcan a una sola fase. Continuando con nuestra evaluación crítica de la hipótesis planteada por Lumbreras, pensamos que sería útil una revisión de los fechados radiocarbónicos, pero sólo disponemos de dos de ellos para este contexto (véase el Apéndice G) que parecen ser contradictorios.

Nos resta considerar si la cerámica de la Galería de las Ofrendas constituye realmente un grupo coherente que difiere de manera significativa tanto del material cerámico Urabarriu como de aquél correspondiente a la fase Chakinani. Este esfuerzo se dificulta al no poder comparar la cerámica presentada en los Capítulos 3-5 (depositada como sub-productos de la actividad doméstica) con aquella de la Galería de las Ofrendas (que es resultado de actividades rituales). Un claro ejemplo de las diferencias de «función» lo constituyen las ollas sin cuello de ambos componentes. Tal como hemos señalado en los capítulos precedentes, ellas representan el tipo formal más popular tanto de la fase Urabarriu como Chakinani, constituyendo respectivamente casi el 60 y el 35.5 % de los bordes. En contraste, no se recuperaron ollas sin cuello en el material de la Galería. Esto indica, al parecer, que las ofrendas alimenticias fueron cocidas en otras vasijas y luego llevadas al contexto ritual en recipientes para servir. Asimismo, las incongruencias derivadas del aspecto funcional también son evidentes entre las botellas, la forma característica de vasijas para servir líquidos. Así, los bordes correspondientes a botellas constituyen menos del 5% en el caso de la muestra Urabarriu y el 16% en el de Chakinani. No obstante, en el contexto de la Galería representan casi el 60% del conjunto; es decir, las botellas constituyen el tipo formal más popular entre aquellos empleados como ofrendas. Esta diferencia funcional entre las colecciones cerámicas del asentamiento y de la Galería hace infructuoso cualquier intento de comparación, a partir de las frecuencias de ciertas formas cerámicas o de determinados estilos decorativos. De igual modo, también deja abierta la posibilidad de que ciertos tipos formales o decorativos existan sólo en la colección procedente de la Galería, y por ende no los encontremos entre los materiales Urabarriu y Chakinani del asentamiento, debido más bien al rol desempeñado por la vasija en el ritual que a su utilidad como indicador cronológicamente válido. Asimismo, algunos tipos formales de vasijas podrían haber sido excluidos ya sea por razones funcionales o por no ser apropiados para el ritual. Por lo tanto, aun si la colección cerámica de la Galería de las Ofrendas representase una fase de la secuencia Chavín, constituye tan sólo una muestra parcial y sesgada de la misma.

Otro problema evidente al utilizar el material de la Galería para definir una fase cerámica en Chavín de Huantar es la dificultad en segregar los materiales locales de aquellos foráneos. Sabemos con certeza que las piezas cerámicas eran transportadas a través de largas distancias durante la etapa final del Período Inicial y el Horizonte Temprano. Creemos que fenómenos como éstos pudieron haber recibido importantes estímulos, si se toma en consideración la frecuencia y expansión de las caravanas de llamas por el territorio andino (véase el Apéndice H). Además, existe un amplio consenso respecto al prestigio que caracterizaba a las piezas foráneas que eran llevadas al sitio por los peregrinos como regalos, o adquiridos por las autoridades religiosas locales mediante el intercambio.

En efecto, según Lumbreras, existen 43 vasijas de estilo Mosna que aparentemente provendrían de la sierra norteña cercana a Cajamarca, mientras que 93 piezas pertenecientes a los estilos Raku y Wacheqsa habrían sido producidas en la costa norte, junto con otros objetos exóticos como conchas marinas y huesos de pescado. A todo esto deben añadirse 10 vasijas características de estilo Puca Orqo, 12 de estilo Puksha y 41 correspondientes a estilos misceláneos que Lumbreras considera de producción no local. Varios especímenes de este conjunto de piezas exóticas fueron llevados a Chavín desde cientos de kilómetros de distancia. En resumen, un mínimo de 199 ceramios de la Galería de las Ofrendas son exóticos. Por lo tanto, si consideramos el estimado de un total de 681 piezas, concluiremos que al menos 28% de la cerámica era traída de áreas ajenas a Chavín (Lumbreras 1993: fig. 10).

No obstante, ¿podemos estar seguros que el porcentaje restante corresponde a manufactura local y -en ese caso- utilizarlo para definir una fase cerámica? Ciertamente esto es lo que Lumbreras propone. Sin embargo, no podemos desechar tan fácilmente la posibilidad de que estas piezas también hayan sido traídas desde fuera. La mayor parte de los ceramios de la Galería de las Ofrendas, considerados como representantes de la «alfarería local Chavín», consisten en cántaros sin decoración, compoteras, botellas de un solo pico, botellas de asa estribo y cuencos. Sin duda tales formas estaban siendo ampliamente producidas en los Andes Centrales durante el período que nos interesa. Sin embargo, no podemos determinar si se trata de manufactura local tan sólo a partir de una comparación estilística con ejemplares Urabarriu o Chakinani, puesto que Lumbreras afirma que las piezas en cuestión no son contemporáneas con ninguna de estas dos fases, sino que, más bien, son más tempranas que Chakinani y más tardías que Urabarriu. Bajo estas circunstancias, consideramos que la mejor alternativa es una investigación detallada de las arcillas locales y los temperantes no plásticos empleados en la producción alfarera. Por otro lado, el carácter burdo y la falta de decoración en la cerámica no necesariamente implica producción local. Para ilustrar esta aseveración emplearemos la analogía

etnográfica: durante el presente siglo, cantidades considerables de cerámica utilitaria procedente de los centros alfareros del altiplano de Puno fueron introducidos al Valle del Cuzco. En consecuencia, el transporte masivo de cerámica decorada hacia Chavín de Huantar, no justifica la idea *a priori* de que entre los lotes transportados no se hayan incluido vasijas utilitarias.

Últimamente la determinación de si los estilos cerámicos fueron producidos localmente, puede ser mejor examinada mediante el estudio de las propiedades físicas de la cerámica misma. Estos estudios pueden efectuarse empleando diversas técnicas alternativas, las cuales, aunque diferentes en su método, consiguen el mismo resultado. Si bien Lumbreras inició un análisis de este tipo en colaboración con investigadores alemanes, desafortunadamente los resultados finales no estuvieron disponibles cuando él desarrolló sus tipologías y análisis publicados en la monografía de 1993.

Según las publicaciones preliminares, Ursula Wagner y sus colegas utilizaron como principal técnica de análisis los tipos del espectro Mössbauer producidos por la cerámica en discusión. Este espectro refleja el contenido mineral de las diferentes materias primas presentes en la pasta, así como las condiciones de cocción. La técnica Mössbauer no ha sido ampliamente aplicada a los materiales de alfarería; así, Wagner y sus colegas utilizaron también el análisis de activación de neutrones para complementar el estudio Mössbauer.

El análisis de activación de neutrones, que mide directamente la composición elemental de la cerámica, dio resultados similares a los obtenidos mediante el análisis de Mössbauer; a la vez que reforzó las conclusiones que a partir de la primera pudieron delinearse. Los resultados no apoyan el argumento de Lumbreras de una fase Ofrendas definidamente local, pues ellos indican que los materiales alfareros que sirven de base a esta fase fueron producidos fuera del área de Chavín de Huantar, pudiendo considerárseles mejor como cerámica importada para fines ceremoniales o de otra necesidad social.

Hasta que las investigaciones de Wagner no sean publicadas detalladamente, los dos breves reportes de los resultados actualmente disponibles serán resumidos aquí (Gebhard et al. 1996, Wagner et al. 1996). De acuerdo con Wagner, sus estudios indican que la composición de las arcillas locales del área de Chavín de Huantar guarda correspondencia con la de los 61 tiestos recobrados por Federico Kaufmann en la Pirámide Tello. Consecuentemente, el tipo de espectro Mössbauer, así como la composición química de esta muestra cerámica examinada mediante la activación de neutrones, fueron considerados como diagnósticos de la cerámica producida localmente en Chavín de Huantar. Significativamente, ninguno de los tiestos provenientes de la Galería de las Ofrendas (75 analizados mediante activación de

neutrones y 70 mediante Mössbauer) mostró correspondencia con la composición típica local. Por el contrario, ellos pueden asignarse a ocho grupos o tipos de carácter aparentemente no local. Igualmente, de los cuatro grupos que Lumbreras identificó como cerámica de estilo Chavín, vinculándolos a la cerámica local llana, ninguno presenta los atributos típicamente locales establecidos por las técnicas Mössbauer y de activación de neutrones. No sólo estos tipos parecen haber sido hechos fuera del área de Chavín, sino que en algunos casos un único «estilo» parece provenir de muchos centros de producción, cada uno con arcillas distintas. Por ejemplo, los tiestos del estilo Ofrendas a pesar de su similitud visual, presentaron seis diferentes tipos de espectro Mössbauer. Igualmente, los estudios de activación neutrónica los asignaron a siete grupos composicionalmente diferentes. Un tercer análisis de los fragmentos, esta vez mediante microscopía de secciones delgadas, reveló composiciones minerales ampliamente distintas dentro del material llamado Ofrendas, con lo cual se refuerza la conclusión de que esta cerámica fue hecha en múltiples localidades con depósitos geológicos diferentes, probablemente todas ellas distantes de Chavín de Huantar. A juzgar por los resultados preliminares, todos los «estilos Chavín» de Lumbreras de la Galería proceden de fuentes diferentes; a saber: el estilo Ofrendas (MOS-tipos 2,3,4,5,6,7), el estilo Floral (MOS-tipos 1,3,8) y el estilo Qotapukyo (MOS-tipos 3,7). Por consiguiente estos hallazgos plantean serias dudas acerca de la utilidad de la tipología empleada por Lumbreras, así como de las conclusiones a las que él arriba. Desde un ámbito puramente lógico, es imposible definir una nueva fase alfarera local para la secuencia relativa de Chavín de Huantar, a partir de cerámica no local llevada al sitio desde áreas distantes en calidad de ofrenda y/o para uso en los rituales del templo. Sin duda alguna, los resultados de Wagner indican que éste es uno de esos casos.

Otra aproximación que consideramos pertinente consiste en examinar la iconografía de algunas piezas, con el objeto de determinar si se ajusta a los cánones definidos por Rowe y otros investigadores para el desarrollo de la litoescultura. Lumbreras presenta un análisis detallado de estos motivos pero concluye que se trata de un estilo local, lo cual nos parece injustificado. Si bien los temas de Estilo Dragoniano y la Cerámica Ofrendas presentan ciertos rasgos generales semejantes a aquellos del Obelisco Tello, también difieren bastante de la gran mayoría de litoesculturas de Chavín de Huantar. De igual manera, curiosamente presenta vínculos estrechos con los frisos de barro que decoran los centros con planta en U de la Costa Central. En efecto, las semejanzas entre los motivos decorativos de los frisos de Garagay (Valle del Rímac) y Cardal (Valle de Lurín) con los motivos de la cerámica Ofrendas son sorprendentes; es una lástima que muy pocos de estos complejos arquitectónicos hayan sido estudiados. Por otro lado, en las excavaciones efectuadas en Ancón y en Huacoy (valle del Chillón) se han recuperado fragmentos con motivos similares, correspondientes a cuencos,

botellas y cántaros procedentes de basurales tardíos del Período Inicial y comienzos del Horizonte Temprano. Por lo general, estas piezas se han encontrado rotas en múltiples fragmentos, pero un cántaro entero hallado por Thomas Patterson en Ancón estaba decorado con un rostro mítico, casi idéntico a aquellos de los temas de la Cerámica Ofrendas (Burger 1992: 66, fig. 46). Considerando los fuertes vínculos entre la vajilla de la costa central y el arte religioso, parecería lógico postular que gran parte de la cerámica, sino toda, asignada a los estilos Ofrendas y Dragoniano, habría sido importada desde la costa central, como contraparte de los materiales norteños Raku, Wacheqsa y Mosna. Esta interpretación adquiere mayor credibilidad cuando tomamos en cuenta que las botellas de la costa central (tales como aquellas de los estilos Ofrendas y Dragoniano) presentan, en su mayoría, un solo pico, en contraste con las botellas de asa estribo norteñas, características de la parte final del Período Inicial. También debemos tomar en cuenta que los cuencos de la costa central a menudo presentan decoración incisa con motivos geométricos y sobrenaturales en el interior, a semejanza de los cuencos Ofrendas y Dragoniano de la Galería. Cabe resaltar que la decoración interna en los cuencos no es característica ni de la fase Urabarriu ni de Chakinani en el sitio de Chavín de Huantar.

A la sazón, si continuamos manteniendo en reserva los materiales Ofrendas, Floral, Qotapukyo y Dragoniano debido a su manufactura foránea, queda muy poco material característico para intentar la definición de una nueva fase cerámica. Ciertamente, tal como Lumbreras y otros investigadores han anotado, hay materiales en la Galería de las Ofrendas que se asemejan mucho a la cerámica de la fase Urabarriu, mientras que otros son difícilmente distinguibles de las piezas Chakinani (Lumbreras 1993: 103, 319-335; cf. Burger 1984). Esto es particularmente cierto con respecto a los cuencos y los cántaros. Lumbreras afirma que la coexistencia de formas Urabarriu y Chakinani sería un indicador del carácter «transicional» del conjunto. La interpretación alternativa que planteamos es que los ofertorios se realizaban de manera continua durante ambas fases.

Lumbreras también se muestra impresionado por la gran variabilidad de la cerámica llana hallada en la Galería. Definitivamente, la diversidad en los bordes y formas es significativamente mayor que aquella del área doméstica. Este fenómeno es interpretado por Lumbreras como el resultado de un contexto de producción de nivel doméstico, llevado a cabo por agricultores no especializados en manufactura alfarera (Lumbreras 1993: 107). De manera alternativa, proponemos que la variabilidad reflejaría las múltiples fuentes o talleres de producción, y las diferentes «edades» de los especímenes depositados en la Galería. Como ya hemos mencionado, la cerámica sin decoración parece abarcar las fases Urabarriu y Chakinani. Un patrón similar parece existir entre los materiales definitivamente foráneos. Por ejemplo, el material de la Galería de las Ofrendas parece incluir tanto

piezas Raku A (estilo que encontramos en contextos Urabarriu) como materiales Raku B y C (materiales que nosotros hemos recuperado en asociación con la fase Chakinani) (Lumbreras op. cit.: 338).

La hipótesis referente al uso de la Galería en varias ocasiones se ve reforzada por la presencia de piezas enteras que parecen corresponder a la fase Janabarriu (por ejemplo, sp. 506, 580, 658-660). Si bien estas piezas son raras, su presencia no ha sido explicada adecuadamente. En resumen, las excavaciones en la Galería de las Ofrendas han proporcionado amplia información sobre el comportamiento y las creencias religiosas correspondientes a la etapa final del Período Inicial y a los inicios del Horizonte Temprano. No obstante, la Galería no ofrece información suficientemente consistente como para desarrollar una propuesta cronológica coherente, ya sea para la elaboración de secuencias con varias fases (como Lumbreras intentó inicialmente) o para la definición de una nueva fase cerámica (tal como pretende ahora). Sin embargo, el perfeccionamiento de la secuencia alfarera de Chavín de Huantar a través de la subdivisión de las tres fases propuestas aquí, o el añadido de otras nuevas, es una tarea crucial que puede ser enfrentada en un futuro no muy lejano con nuevas investigaciones.

Como Lumbreras ahora reconoce, varios grupos de vasijas de la Galería de las Ofrendas pueden identificarse confiablemente como piezas exóticas traídas de áreas distantes. Lumbreras y Amat han descrito tres de estos estilos no locales, utilizando los términos Mosna, Raku y Wacheqsa. Las piezas Raku son botellas con gollete-estribo que presentan un buen acabado y fueron manufacturadas con una pasta muy fina, de escasas inclusiones antiplásticas. Estas piezas están decoradas con incisiones delgadas hechas sobre una pasta casi seca. Las ilustraciones que conocemos de piezas Raku revelan un gollete estribo de forma característica, trapezoidal más que circular. La misma forma aparece en el cementerio de Barbacoa en la costa norte (Larco 1941). Además, la figura mítica representada en las piezas Raku puede relacionarse con las encontradas en las piezas de Barbacoa (Larco 1941: 81 parte superior, y 113 inferior). La técnica de decoración, el estilo de representación y la iconografía en sí, apoyan las sugerencias de Lumbreras (1973: 78) de que las botellas Raku son importaciones Cupisnique. Puesto que ninguna de las esculturas locales Chavín presenta este motivo sobrenatural, y siendo que el estilo utilizado en su representación es ajeno a Chavín, parece existir muy pocas dudas de que estas piezas fueron efectivamente traídas de la costa norte.

En nuestras excavaciones en el Sector B, recuperamos varios fragmentos de cerámica con la pasta y las inclusiones iguales a las descritas por Lumbreras para Raku. Lumbreras examinó dos de estas piezas y las identificó como Raku (nuestra figura 100). Un examen de la incisión en los frag-

mentos nos sugiere firmemente que éstas son parte de una versión de la figura mítica Cupisnique procedente de Barbacoa que ilustró Larco (1941: 219, parte superior). Se ha ilustrado una reconstrucción hipotética de esta figura (fig. 100), utilizando el dibujo de Larco como una guía para las secciones que faltan en nuestra botella. No podemos determinar la forma específica, pero una vasija ilustrada por Larco que presenta decoración similar proporciona una idea general bastante buena de la forma (ibid.: 73, fig. 105). Es difícil no llegar a la conclusión de que estos tiestos asociados a la fase Urabarriu fueron importaciones Cupisnique. La recuperación de estos tiestos en la plataforma Urabarriu en B6 sugiere que las piezas Raku de la Galería de las Ofrendas pueden ser parcialmente contemporáneas con algunos de nuestros materiales de la fase Urabarriu.

El segundo estilo importado hallado en la Galería de las Ofrendas es la cerámica que Lumbreras y Amat (1969: 188-189) denominaron Wacheqsa. La descripción original de este estilo agrupó varios «tipos» diferentes: Wacheqsa Rojo Pulido, Wacheqsa Grafitado sobre Rojo, Wacheqsa Polícromo y Wacheqsa Fino. La definición del grupo se basaba en aspectos técnicos. Los cuatro tipos se hicieron con una pasta oxidada que contenía temperante de caliza. Las vasijas estaban engobadas de color rojo y generalmente cepilladas en las superficies no visibles. El rasgo decorativo más típico de la mayoría de las vasijas fue el empleo de pintura de grafito en el área de la parte superior del engobe rojo. Las áreas pintadas con grafito estaban separadas de las zonas engobadas de color rojo mediante incisiones angostas hechas sobre la pasta seca.

Se han publicado (ibid.: lámina 25 a-d; Lumbreras 1974b : fig. 77, derecha) dos botellas con gollete-estribo, un fragmento de cuerpo de botella y dos cuencos abiertos de la Galería de las Ofrendas. Las dos botellas completas con gollete-estribo son interesantes por el empleo del modelado no aplicado para representar formas de frutas o vegetales; ambas emplean el amuescado en zonas para complementar el grafito, la incisión y el modelado. Los estribos no convergen a medida que se acercan al cuerpo, por lo que formalmente son diferentes de los estribos «trapezoidales» y «circulares». Una pieza tiene representaciones de conchas bivalvas o caracoles y de *Strombus* hechas mediante el modelado aplicado. Cuando menos los caracoles son representados en el típico estilo Chavín (Lumbreras 1977: fig. 52). Los cuencos Wacheqsa tienen paredes de lados rectos que presentan labios engrosados, aplanados y biselados ligeramente hacia el exterior (Lumbreras y Amat 1969: fig. 12e). Lumbreras y Amat sugieren que el material «Wacheqsa» es también una importación de la costa norte, estrechamente relacionado con las piezas que publicó Larco como Cupisnique Transitorio (ibid.: 194, Larco: 1941). Esta correlación parece correcta, pero las piezas Cupisnique Transitorio de Larco no tienen procedencias o asociaciones publicadas.

En nuestras excavaciones, sólo se recobraron dos tiestos que presentaban el característico grafito Wacheqsa en la decoración de un área, combinado con incisiones finas en pasta seca. Otros dos fragmentos tenían la pintura de grafito pero carecían de las incisiones. Las cuatro piezas provienen de contextos Chakinani. Las líneas, tales como las que ilustró Lumbreras en las piezas Wacheqsa, pueden relacionarse con el texturado hallado en una pieza Chakinani (nuestra figura 217).

El estilo Mosna presenta una típica pintura roja pre-cocción aplicada sobre vasijas anaranjadas oxidadas, especialmente botellas y cántaros de un solo cuello (Lumbreras 1971: figs. 25d, e). Un rasgo inusual de la cerámica Mosna es el engobe rojo aplicado a los labios de las vasijas. Además, las técnicas de pintura pre-cocción y cocción oxidante son ajenas a la cerámica local; por ello, las figuras representadas en estas vasijas son diferentes de las encontradas en las esculturas líticas de Chavín. Lumbreras no plantea una fuente para estas piezas, pero nosotros sugerimos tentativamente su fabricación en una zona aún no explorada de la sierra norte. Se ha señalado que la pintura de engobe pre-cocción no acompañada de incisión se practicó en esa región antes de la fuerte penetración de la influencia Chavín (Shady 1976). Por otro lado, se han descubierto motivos incisos estilísticamente relacionados con la pintura Mosna en la sierra norte cerca de Pacopampa (Morales 1980).

En nuestras excavaciones hemos recuperado seis fragmentos de estilo «Mosna» que exhibían la típica pintura roja (fig. 206) y los característicos labios engobados de color rojo (figs. 204, 205). Los dos bordes que presentan engobe rojo se parecen a las piezas Mosna de la Galería de las Ofrendas en la forma de la vasija y la forma del borde (Lumbreras 1970: fig. 26).

Considerando las evidencias de nuestras excavaciones, las de Bennett y Tello, y la información de la Galería de las Ofrendas, es lógico interpretar los estilos Mosna, Raku y Wacheqsa como artículos de intercambio. El descubrimiento de tiestos Mosna y Wacheqsa en asociaciones Chakinani, y de cerámica Raku en un contexto Urabarriu, refuerza nuestra hipótesis de que la Galería de las Ofrendas se utilizó por un largo espacio de tiempo. Esta idea recibe apoyo adicional por las características de las piezas de estilo Janabarriu.

Cerámica del Canal Rocas

Aunque 45 fragmentos del Canal Rocas se han publicado en fotografías (Lumbreras y Amat 1969: láminas 1-5), nunca han aparecido dibujos de perfil adecuados de estos tiestos. Los fragmentos publicados representan menos de 45 vasijas, puesto que muchos de los fragmentos pertenecen a la misma pieza (por ejemplo, láminas 2h, i; 32c; 4f, q; y 5a, b). La recuperación

de pocos tiestos del Canal Rocas nos sugiere la escasez del material en el canal en vez de una excavación incompleta. De hecho la presencia de cerámica mezclada con huesos, lascas de obsidiana y pulidores (ibid.: 173), a modo de acumulación de desperdicios, contrasta claramente con las ofrendas rituales descritas de la Galería de las Ofrendas. Formulamos la hipótesis de que tales desperdicios pudieron ser depositados en el canal sólo después de que éste dejó de funcionar. La deposición de materiales pudo ser primaria (es decir, desperdicios arrojados al canal para ser eliminados) o secundaria (es decir, desperdicios que fueron arrastrados por lluvias o derrumbes hacia el canal desde algún lugar). Puesto que el Canal Rocas es una parte integral del sistema que era responsable de drenar el agua desde las inmediaciones del Templo hacia el Río Mosna, es difícil imaginar tal deterioro en su mantenimiento antes de que el Templo entrara en decadencia. De este modo, esperaríamos encontrar cerámica Chavín muy tardía en el Canal, a menos que la deposición sea secundaria. En este último caso, se podría asumir que se trata de una mezcla de varias fases. Las circunstancias de la deposición de desperdicios en el Canal Rocas pueden ser comparables, y posiblemente contemporáneas, con los materiales que encontró Lumbreras (1977) en medio del derrumbe de la plaza circular.

Un examen de la cerámica del Canal Rocas revela que la mayor parte de los tiestos Rocas, si no todos, son de vasijas de la fase Janabarriu. A fin de hacer explícita la identificación de los tiestos del Canal Rocas como pertenecientes a esta fase, podemos citar la aparición de vasijas rojas, abiertas y gruesas que presentan incisiones rellenadas con grafito (Lumbreras y Amat 1969: lámina 1a-c); el empleo de bandas aplicadas gruesas que tienen grandes cortes diagonales en cuencos grandes (lámina 1d); las hileras de círculos concéntricos estampados, círculos con puntos y círculos con puntos poco profundos en la Olla sin Cuello 8, el Cuenco 10 y otras vasijas (ibid.: láminas 2a-i, 3e, 4d, e; Amat 1976: lámina 4); la decoración de estribos mediante hemisferios aplicados (Lumbreras y Amat 1969: lámina 1j); la Botella 9 redondeada y con rebordes (ibid.); el adorno del gollete en botellas con gollete-estribo (ibid.: lámina 3b); la Botella 7B grande, aplanada y con rebordes (lámina 2b); el aplicado con un acanalado vertical y arcos incisos sobre los filos (lámina 3f); los ojos en forma de luna creciente impresos con sellos en cuencos biselados (lámina 3i); y diseños complejos impresos con sellos (lámina 3k). El estribo modelado aplicado (lámina 2k) del Canal Rocas es casi idéntico a un fragmento Janabarriu que encontramos en A4 (nuestras figs. 330, 373). Unas cuantas piezas del canal (por ejemplo, Lumbreras y Amat 1969: lámina 5f) pueden tener fecha pre-Janabarriu, pero las fotografías y descripciones no son suficientes para evaluar esta posibilidad.

CONCLUSIONES

La cerámica que excavaron Bennett, Tello, Rowe y Lumbreras en las inmediaciones del Templo es muy similar a aquella que compone las tres fases de nuestra secuencia relativa, propuesta a partir de las investigaciones que hemos llevado a cabo fuera del Templo. La presencia de cerámica Urabarriu y Chakinani en las colecciones de Bennett y Tello indica que el área del Templo se utilizó durante toda la secuencia. El predominio de cerámica Janabarriu en estas colecciones, y la ausencia de todo, menos de cerámica Janabarriu en las colecciones de Rowe, sugieren que la utilización más intensiva del Templo ocurrió durante esta última fase. La alta frecuencia de los materiales Janabarriu puede también relacionarse con la duración de esa fase y con los factores que afectan la eliminación de desperdicios. Las semejanzas entre la cerámica encontrada en las inmediaciones del Templo y la que se encontró en nuestras excavaciones en el asentamiento, indican que la población residente de Chavín tuvo acceso a la misma cerámica manufacturada utilitaria y no utilitaria tal como se había empleado en la misma área del Templo. Esto sugiere una población interrelacionada y no aislada de las actividades del edificio ceremonial.

Esta situación contrasta con nuestros hallazgos en la aldea de Pojoc en las alturas de Chavín. La cerámica de niveles contemporáneos en Pojoc estaba relacionada en forma y decoración con la cerámica del Templo, aunque era más simple y menos variada en ambos aspectos. En nuestra opinión, esta cerámica no parece haber sido hecha por los mismos alfareros que manufacturaron la cerámica en la localidad y en el Templo de Chavín de Huantar (Burger 1983).

Hay un pequeño número de tiestos que exhiben rasgos que no han podido asignarse a ninguna de nuestras fases. La ubicación precisa de la mayoría de estos tiestos puede determinarse a base de su forma y decoración; tales piezas son probablemente variaciones poco frecuentes. En el caso de la cerámica Chakinani que encontró Bennett, los rasgos adicionales mencionados cobran mayor importancia, debido al pequeño tamaño de nuestra propia muestra.

Quizás la conclusión más significativa de nuestra revisión de estas colecciones es que no falta ninguna fase cronológica mayor en nuestra muestra. Un perfeccionamiento adicional de la secuencia Chavín implicará la subdivisión de las fases ya descritas.

El único grupo de materiales que no se pudo explicar adecuadamente, utilizando nuestra secuencia, fue la colección que Lumbreras y Amat encontraron en la Galería de las Ofrendas. Una comparación detallada de la cerámica de la Galería de las Ofrendas con nuestros componentes

Urabarriu y Chakinani ha demostrado que existen semejanzas concretas con ambas fases (Burger 1984 : 174-183). También hay una cantidad inusualmente grande de rasgos únicos de la cerámica de la Galería de las Ofrendas, los cuales cuando son considerados en términos de su contexto sugieren un origen no local. Esta conclusión es coherente con los resultados de los estudios técnicos efectuados por Wagner y sus colegas, al igual que con los estudios comparativos del estilo de la cerámica ya descritos aquí. ¿Cómo podemos explicar la ausencia de cerámica Urabarriu en la Galería? Es posible que algunos de nuestros materiales Urabarriu tengan una fecha anterior al inicio de la deposición de ofrendas en la Galería de las Ofrendas. Una explicación igualmente plausible es que muchas piezas Urabarriu no se consideraron apropiadas para ofrendas, quizás debido precisamente a su manufactura local y/o a su escaso prestigio. Las ollas sin cuello decoradas y los vasos Urabarriu exhiben la menor semejanza con relación a los materiales del estilo Ofrendas. Esta cerámica Urabarriu también se relaciona muy estrechamente con otros estilos de la sierra, especialmente Kotosh. Sin embargo, la cerámica importada de estilo Kotosh Kotosh no se encuentra en la Galería de las Ofrendas, a pesar de su contemporaneidad postulada con el estilo Ofrendas (Izumi, Cuculiza y Kano 1972; Lumbreras 1977) y la fase Urabarriu (véase el Capítulo 2).

LOS ARTEFACTOS NO CERÁMICOS

ARTEFACTOS DE PIEDRA

Herramientas de Piedra

Una amplia variedad de herramientas de piedra fue recuperada durante nuestras excavaciones de los años 1975-76 en Chavín de Huantar. A continuación presentamos una descripción de estos materiales, aun cuando todavía no se han sometido a un análisis intensivo. No se considerarán las lascas utilizadas que no estuvieron retocadas.

Las materias primas empleadas para confeccionar los artefactos de piedra incluyeron cuarcita, pizarra, arenisca, chert, sílex, andesita y obsidiana. Localmente, la cuarcita, pizarra y arenisca están presentes en afloramientos ubicados sobre las laderas que dominan Chavín de Huantar. La andesita y otras variedades de roca volcánica pueden encontrarse a mayores alturas en la Cordillera Blanca, a pocas horas de camino desde Chavín (Lynch 1970: 18-19). Los depósitos de proto-ágata (es decir, sílex) pueden estar ligeramente más distantes. No tenemos conocimiento de fuentes locales de chert, pero Lynch menciona su existencia en la Formación Panatambo del Callejón de Huaylas y su presencia bastante común en diversos sitios arqueológicos del lado sur del Callejón de Huaylas. Además, es probable que se encuentre en lentes o vetas que están a dos días de camino de Chavín de Huantar. La obsidiana se obtuvo a través del intercambio a larga distancia con la sierra sur (véase el Apéndice E).

Puntas de Proyectil: Esta sección describe bifaces a los que en el Perú se agrupa tradicionalmente, según criterios tipológicos, dentro de la categoría «puntas de proyectil». Las puntas de proyectil y los fragmentos de puntas de proyectil fueron encontrados en varias de nuestras excavaciones en Chavín de Huantar, siendo particularmente comunes en la parte superior y dentro de la plataforma de la fase Urabarriu del Sector B. De las 26 puntas de proyectil y fragmentos de puntas de esta área, 18 se habían hecho de cuarcita y 7 de chert. Estas proporciones podrían reflejar la disponibilidad y calidad de estas materias primas. Sólo dos de las piezas de cuarcita esta-

ban completas, pues la mayoría carecía de su extremidad distal. En contraparte, todas las puntas de proyectil de chert estaban completas o carecían solamente de fragmentos pequeños de la base o la punta. Las puntas de cuarcita habrían sido más largas que sus análogas de chert. De acuerdo a esto, suponemos que esta diferencia puede explicar parcialmente porqué tan pocas puntas de cuarcita están completas. Las piezas de cuarcita están lascadas más toscamente y son, en promedio, 3 mm. más gruesas que las puntas de chert y 2 mm. más gruesas que un ejemplar hecho de pizarra.

Debido al pequeño tamaño de nuestra muestra, no proponemos ninguna tipología formal para las puntas de proyectil completas. Cabe mencionar que estas puntas del Período Inicial tardío tienen filos simples curvo-convexos, y carecen del hombro elaborado o de las modificaciones de la base conocidos durante el precerámico andino. Aunque se presume que estas puntas son aproximadamente contemporáneas a base de su contexto, exhiben una sorprendente variabilidad estilística. Algunas piezas tienen una base amplia y redondeada o ligeramente achatada, mientras que la mayor parte de las puntas disminuyen cerca de la base para producir un efecto bipolar. Así también una punta de proyectil (fig. 380) exhibe una denticulación moderada pero intencional de sus filos. Otras dos puntas de chert de color, más atípicas, pudieron haberse obtenido por intercambio con otros grupos, o incluso haberse reutilizado de sitios más tempranos. Un rasgo tecnológico presente en la mayor parte de las piezas de cuarcita es la producción de un anverso cuidadosamente terminado con lascado a presión, y un reverso que se dejó con el lascado inicial e irregular aún visible. La gran habilidad técnica de los talladores en piedra de Chavín de Huantar está demostrada por el lascado sorprendentemente exitoso de una punta de pizarra y por algunas de las puntas de chert más finas. Resulta interesante considerar la posibilidad de que parte del chert fuera calentado para facilitar su astillamiento (John Rick, comunicación personal).

No recobramos fragmentos de puntas de proyectil de nuestros niveles Chakinani, y sólo cinco se encontraron en nuestra amplia muestra Janabarriu. Estas piezas eran fragmentos pequeños de la parte central, la punta y la extremidad proximal. Un fragmento de la extremidad distal estaba hecho de chert gris oscuro, en tanto que los fragmentos de las otras cuatro piezas eran de obsidiana.

La escasez de puntas de proyectil entre las muestras Chakinani y Janabarriu contrasta notoriamente con los restos Urabarriu. Esta diferencia implicaría un cambio importante en el patrón de actividades y quizás en las actividades mismas. La abundancia de puntas de proyectil en el Sector B puede reflejar la mayor importancia de la caza en la fase Urabarriu, comparada con los períodos subsiguientes (véase el Apéndice H). Aún más directamente, puede ser el resultado de las actividades del trabajo en hueso

que se llevaron a cabo en aquel período. Las puntas Urabarriu pudieron haber llegado con los animales cazados, especialmente el venado, o los cazadores mismos pudieron haberlas almacenado en esta área. También pudieron haber tenido otras funciones, como el grabado del hueso en la etapa inicial de la manufactura de herramientas de este material. La ausencia de puntas de proyectil en las capas Chakinani de D1 podría ser un problema de muestreo, pero su ausencia en las capas de basura Janabarriu debe ser significativa.

Otro patrón que puede delinearse entre las puntas de proyectil es el cambio del chert a la obsidiana, como el material preferido para herramientas que presentan un lascado fino. Este cambio reflejó las nuevas realidades económicas en las que se encontraban los mismos residentes Janabarriu de Chavín de Huantar.

Herramientas Unifaciales: Varias herramientas unifaciales grandes, a veces llamadas «raspadores» en la literatura arqueológica, se recuperaron en contextos Urabarriu y Janabarriu. Generalmente estos unifaces fueron producidos al retocar lascas grandes de cuarcita (figs. 392,393). Una alternativa en tiempos Urabarriu fue retocar lascas grandes de chert o nódulos de chert partidos (fig. 394). En tiempos Janabarriu los guijarros de río de origen sedimentario a veces fueron partidos y retocados. En ambas fases, el lascado del filo no es extenso y consiste en extraer de tres a seis lascas grandes de uno o dos segmentos del filo. Nuestra muestra pequeña de unifaces indica una preferencia por la utilización de la piedra que se encuentra disponible a nivel local, a fin de confeccionar estas herramientas apropiadas para el trabajo pesado. También parece reflejar la menor importancia del chert después de la fase Urabarriu, una tendencia que ya se ha mencionado en relación con las puntas de proyectil.

Las herramientas unifaciales pequeñas fueron producidas por medio del lascado a presión de la obsidiana, sílex o chert (fig. 391). Las lascas retocadas habrían sido instrumentos efectivos para cortar, aunque algunas piezas amuescadas pueden haber tenido funciones adicionales. Estas pequeñas lascas retocadas, como muchas de las lascas no retocadas de la misma materia prima, presentan en sus filos huellas de haber sido utilizadas. Las herramientas pequeñas unifaciales no eran comunes en nuestra muestra Urabarriu. El incremento de la popularidad de este tipo de herramienta está acompañado de una dependencia creciente en la obsidiana importada; aunque como muestran los escasos ejemplos de sílex y chert, se usaron materiales alternativos de manera similar. La existencia de herramientas pequeñas unifaciales en todos los sectores excavados del asentamiento Janabarriu contrasta con las otras herramientas de piedra de las que se ha hablado hasta el momento.

CUADRO 2

Puntas de proyectil

	Material	Largo	Ancho	Grosor
Urabarriu				
B1-a	chert	36 mm.	12 mm.	6 mm.
B2-a	pizarra	44	18	8
B3-b	cuarcita	42	15	8
B4-b* fig. 384	cuarcita	46	14	8
B4-f fig. 381	chert	35	15	7
B4-f fig. 380	chert	40	17	8
B5-c	chert	56	17	6
B6-a fig. 383	chert	48	17	9
B7-c fig. 382	chert	31	14	7
B8-d	chert	28	11	6
B1-c**	cuarcita	44	23	8
B1-c**	cuarcita	29	18	9
B1-d**	cuarcita	47	29	18
B4-f**	cuarcita	34	22	8
B4-f**	cuarcita	39	15	7
B5-b** fig. 387	cuarcita	42	19	11
B5-b**	cuarcita	36	22	8
B5-c**	cuarcita	51	23	10
B5-d**	cuarcita	43	26	14
B6-a** fig. 386	cuarcita	39	19	8
B7-c** fig. 385	cuarcita	45	18	10
B7-d** fig. 388	cuarcita	44	20	10
B7-d**	cuarcita	43	25	11
B7-d**	cuarcita	44	23	11
B7-d**	cuarcita	--	29	9
Janabarriu				
A1-e**	obsidiana	--	22	7
A3-c** fig. 390	obsidiana	12	18	6
A4-c**	obsidiana	19	20	5
A4-c**	chert	19	14	6
A5-g**	obsidiana	31	21	6
An6-20A1-c** fig. 389	obsidiana	17	16	5

* Casi completo.
** Incompleto.
Identificación geológica hecha por Minero Perú.

Perforadores o Grabadores de Piedra: Estas herramientas se fabrican retocando profundamente lascas grandes de sílex hasta producir una astilla delgada y adelgazada en un extremo. Se necesitaban extraer de nueve a diez lascas cortas y paralelas a presión para formar cada lado, generalmente observables en ambos lados del implemento terminado. El lado o los lados restantes conservan la superficie plana y no retocada de la lasca original. El producto final de estos esfuerzos es una sección transversal horizontal aproximadamente cuadrada. Esta herramienta sería apropiada para perforar o grabar cuero, madera, huesos u otros materiales relativamente suaves. En la muestra recuperada se observa un deterioro en las puntas de estos artefactos.

Hasta donde sabemos, no se ha informado frecuentemente de artefactos similares en otros sitios arqueológicos de los Andes. La escasez y la forma característica de estas herramientas sugiere una función especializada, quizás en la fabricación de algún objeto en el lugar. La concentración de tres ejemplares en la unidad A1-3, con el cuarto ejemplo encontrado a sólo 50 metros de distancia en A4, apoya también la posibilidad de que estos artefactos pudieran haber sido parte de un juego de herramientas utilizado en el Sector A de Chavín de Huantar durante la fase Janabarriu. Los «perforadores» no aparecen en las muestras de los otros sectores Janabarriu, y tampoco se presentan entre los materiales pre-Janabarriu.

Puntas o Cuchillos de Piedra Pulida: En nuestras excavaciones se encontraron ocho fragmentos de puntas o cuchillos de piedra pulida. La mayor parte de las piezas se hicieron de pizarra gris, pulida hasta producir superficies planas y compactas. Las herramientas de pizarra, todas con forma de rombo en su sección transversal y de bases rectas, tenían una faceta central en sus lados ventral y dorsal, y presentaban superficies biseladas inclinadas hacia los filos (fig. 396). Una herramienta diferente de piedra pulida está hecha de arenisca en vez de pizarra, y difiere en varios aspectos de las piezas anteriores. Esta herramienta tiene dos facetas que bordean una superficie plana central en ambos lados, otorgándole así una forma hexagonal en sección transversal. Su base es redondeada y la forma global es más corta y más adelgazada. A menudo, las puntas de piedra pulida han sido consideradas como un sello distintivo del Período Intermedio Temprano (Muelle 1957); sin embargo, por lo menos seis de nuestros ejemplares pueden atribuirse con seguridad al Período Inicial tardío o al Horizonte Temprano. Las puntas de piedra pulida se han encontrado previamente con asociaciones del Período Inicial tardío en el sito de La Pampa (Terada 1979: 99).

Hachas de Piedra Pulida: Un hacha clásica en forma de «T» fue obtenida de la parte superior de una plataforma Urabarriu (fig. 395). Está hecha de andesita negra pulida (Georg Petersen, comunicación personal), muestra toda su superficie lisa y lustrosa, la parte superior del talón era achatada y

CUADRO 3

Materias primas de herramientas unifaciales

	Chert	Sílice	Obsidiana	Cuarcita	Guijarro sedimentario
Unifaciales grandes					
Urabarriu: B1-7	2			3	1
Janabarriu: A1-3				1	1
A4-6				6	1
D1					
D2					
E1					
Unifaciales pequeños					
Urabarriu: B1-7	1	1	1		
Janabarriu: A1-3		1	7		
A4-6		1	7		
D1			4		
D2			3		
E1			1		

CUADRO 4

Dimensiones (medias y rangos) de herramientas unifaciales

	Material	Largo	Ancho	Grosor
Unifaciales Grandes				
Urabarriu	chert	45 mm.	34 mm.	17 mm.
	cuarcita	56 (55-58)	37 (30-47)	15 (11-17)
Janabarriu	cuarcita	55 (44-66)	45 (37-53)	18 (13-27)
	guijarro fragmentado	55	42	29
Unifaciales Pequeños				
Urabarriu	chert	33	22	8
	sílice	32	22	5
Janabarriu	sílice	27 (22-31)	16	8
	obsidiana	21 (14-27)	16 (12-20)	6 (5-8)

CUADRO 5

Perforadores o buriles de piedra

	Material	Largo	Ancho	Grosor
Janabarriu				
A1-c**	sílice blanco	17 mm.	3 mm.	2.5 mm.
A3-c*	sílice marrón-naranja	24.5	6	6
A3-d*	sílice marrón-naranja	16	5	2
A4-c*	sílice marrón-naranja	26	7	4.5

* Casi completo.
** Incompleto.
Identificación geológica hecha por Minero Perú.

CUADRO 6

Cuchillos o puntas de piedra pulida

	Material	Largo	Ancho	Grosor
Urabarriu				
B1-d	pizarra	48 mm.	22 mm.	4 mm.
B4-f	piedra arenisca	40	18	3
B5-b fig. 396	pizarra	35	29	6
Janabarriu				
A1-c	pizarra	22	18	4
A2-s	pizarra	24	14	4
A4-c	pizarra	50	35	6
A6-a*	pizarra	--	33	5
A6-a*	pizarra	39	34	6

* El estrato contiene una mezcla leve de materiales post-Janabarriu.

no exhibe deterioro. Hay unos cuantos rasguños alrededor de la parte central del hacha, los cuales pudieron haberse producido al colocársele el mango. El borde y una de las proyecciones superiores del astil se habían roto.

Una segunda hacha Urabarriu es una variante rústica también en forma de «T». Está hecha de roca sedimentaria y el borde y el ápice están pulidos. La parte central se hizo removiendo grandes lascas a percusión. Esta parte, como una gran porción de la supeficie de la herramienta, se dejó áspera y sin pulir. Su filo exhibe deterioro por el uso. Fue encontrada cerca de la primera hacha en forma de «T» en la parte superior de la plataforma Urabarriu.

La única hacha Janabarriu en nuestra muestra no sigue el prototipo de la forma de «T». Está hecha de roca sedimentaria relativamente suave. El borde y varias partes selectas de la superficie estaban pulidas, pero la mayor parte del ápice y los lados se dejaron ásperos e irregulares. La parte central está ligeramente comprimida, pero no hay un talón saliente en la parte superior.

CUADRO 7

Hachas de piedra pulida

	Material	Largo	Ancho Superior	Ancho Inferior	Grosor
Urabarriu					
B1-a	andesita	40** mm.	70* mm.	68* mm.	29 mm.
B1-a	sedimentario	78	48*	60	16
Janabarriu					
D1-dd	sedimentario	117	83	88	28

* Incompleto, pero se ha calculado las dimensiones aproximadas.
** Incompleto, pero se puede calcular las dimensiones totales.

Elementos para moler: Sólo hemos hallado un moledor proveniente de un contexto Janabarriu (D1-r) en Chavín de Huantar. El alisado característico y el borde curvo ligeramente pulido de la piedra indican claramente su función. Este moledor Janabarriu mide 230 mm. de longitud, 149 mm. de altura y hasta 67 mm. de grosor. Se sabe que los moledores de este tamaño se utilizan comúnmente para triturar maíz.

Guijarros con una o dos superficies planas, a veces llamados manos, también fueron utilizados para triturar, aunque su tamaño pequeño (aproximadamente 100 mm. de diámetro y 50 mm. de grosor) habría limitado su versatilidad. Se encontró una mano en un contexto Urabarriu (B7-d) y dos en un contexto Janabarriu (D1-s y E1-r). El ejemplar Urabarriu estaba cortado en facetas alrededor de la superficie usada y tenía una depresión redonda en la superficie superior.

También obtuvimos una mano de mortero de piedra de la fase Urabarriu (B2-b, de 106 mm. de longitud y entre 52 y 58 mm. de diámetro). El extremo es redondeado, alisado y ligeramente pulido por el uso, pero el resto de la herramienta tiene una superficie irregular y áspera.

Porras: Dos artefactos circulares de piedra, a veces llamados porras, se hallaron en contextos Urabarriu (B2-b y B8). A estos implementos se les dio forma mediante un golpe rápido y preciso, luego del cual la superficie fue pulida. Tienen un diámetro de aproximadamente 100 mm. y una altura de unos 70 mm. Una sección transversal vertical de la piedra revela una forma ovoide con un grosor máximo de 27 a 31 mm. Probablemente se encajaba un mango de madera a través del agujero central y circular de la porra. Mientras que algunos arqueólogos han sugerido que estas porras pudieron haber servido como armas de guerra, su frecuencia en sitios residenciales prehistóricos andinos sugiere una función más pacífica. He visto porras prehispánicas enmangadas y reutilizadas para labrar terrones cuando se cultiva la tierra en Yauya, Ancash. Se conoce que el labrado de terrones se practicó en la agricultura incaica del Horizonte Tardío, aunque en estos casos no se usaban porras propiamente dichas sino azadas (Rowe 1946: 212). Las porras pudieron haber servido también como pesas de palos de cavar (Disselhoff 1967: 26).

Otros Artefactos de Piedra

Cuenco de Piedra Pulida: Un fragmento de un cuenco de piedra se halló en B1-d con asociaciones de la fase Urabarriu (fig. 397). Este fragmento proviene de un cuenco no decorado, de aproximadamente 13 cm. de diámetro, con paredes laterales rectas y un borde redondeado. Formalmente está relacionado con el Cuenco cerámico 4B Urabarriu (fig. 22), y fue hecho de una piedra suave (4/4.5 en la escala de Mohs.) de color marrón grisáceo (10YR 5/2). El cuenco fue pulido hasta alcanzar una superficie regular y luego bruñido hasta conseguir una superficie mate y lisa.

Orejeras: Cuatro fragmentos de piedra pulida identificables como orejeras provinieron de los desperdicios Janabarriu de A1-3, A4-6, D1 y E1. Las asociaciones y la distribución regular de estos artefactos en cada uno de los sectores Janabarriu, sugieren que éstos fueron utilizados en peque-

ñas cantidades por un amplio segmento de la población de Chavín de Huantar. Sin embargo, la calidad del tallado de la piedra y el pulimento de estas piezas es excepcional, e implica una inversión sustancial de trabajo en su producción. Las superficies de estas orejeras fueron talladas y luego alisadas hasta que el exterior y el interior estuvieran completamente uniformes; luego, los exteriores fueron pulidos hasta obtener un lustre alto, comparable con el mejor de los materiales Chavín. En la muestra de la Unidad E1 se encontraron restos de cinabrio, posiblemente importado de la sierra sur. Técnicos de Minero Perú han identificado la piedra utilizada como clorita, una piedra suave metamórfica. Por lo tanto, ahora sabemos que se utilizó tanto la clorita verde a manera de serpentina como la clorita blanca. Tres de las orejeras tienen rebordes en ambas extremidades; la forma de los rebordes se parece a los bordes de botellas Janabarriu, especialmente la Botella 9 (fig. 281). El cuarto artefacto que se encuentra en esta categoría tiene un labio con rebordes en un extremo, pero el otro extremo está simplemente abocinado para alcanzar el mismo resultado.

Las orejeras circulares simples aparecen en el arte de estilo Chavín como contemporáneas con la fase Janabarriu (por ejemplo, Lothrop 1941: fig. 26, Roe 1974: fig. 14). El argumento más convincente para identificarlas como tales es su semejanza con orejeras cerámicas Chorrera del Ecuador y orejeras Conchas de Guatemala (Coe 1961). Las piezas Chorrera, Conchas y Janabarriu tienen formas similares; son circulares en la sección transversal horizontal y sus extremos son más grandes en diámetro que sus respectivas secciones intermedias. La forma resultante a veces se denomina *napkin ring* en la literatura arqueológica en inglés. Se cree que las semejanzas en el tamaño y la forma entre los tres grupos se explican por las limitaciones funcionales relacionadas con el grosor y la elasticidad de la oreja humana, así como con el problema derivado del deslizamiento de las orejeras fuera del lóbulo de la oreja. Las orejeras de madera, que todavía las llevan grupos indígenas en Brasil, pueden llegar a medir 3 pulgadas (aproximadamente 70 mm.) de diámetro (Lathrap 1975: 151).

Durante las excavaciones del año 1967 en Ancón, en un nivel tardío Chavín del pozo 53, Thomas C. Patterson encontró una orejera cerámica no publicada, similar a la que se muestra en la figura 401. Se conocen ejemplos publicados recuperados en Cerrillos y Bagua (Wallace 1962: 311, Shady y Rosas 1979: fig. 171).

Cuentas de Collar de Piedra: Se hallarón cuatro cuentas de collar, todas con asociaciones Janabarriu. Ninguna fue hecha de turquesa, crisocola o lapislázuli, aun cuando las piedras de tonos verde o azul seleccionadas eran semejantes a aquellos materiales ampliamente comercializados. Todas las cuentas habían sido pulidas y, a excepción de una, todas alcanzaron un acabado lustroso. La precisión de la manufactura de estas cuentas, especial-

CUADRO 8

Orejeras

	Material	Diámetro máximo	Diámetro mínimo	Largo	Grosor máximo	Grosor mínimo
Janabarriu						
E1-t fig. 402	clorita verde	52 mm.	50 mm.	17 mm.	6 mm.	5 mm.
A3-e	clorita blanca	44	40	8	7	5
d1-cc fig. 401	clorita verde	40	36	21	5	3
A4-d fig. 403	clorita verde	42	39	15	5	3
Chorrera *	cerámica	27-48	23-43	14-27	3	1-15
Conchas **	cerámica	26-70		17-32	5	3

* Evans y Meggers 1957: 240.
** Coe 1961: 103.

CUADRO 9

Cuentas de piedra

	Material	Forma	Diámetro	Grosor
Urabarriu				
B-b	piedra verde	discoide	18	4**
Janabarriu				
A1-f	piedra verde	discoide	2 mm.	1.5 mm.
A4-b	piedra blanca	discoide	30	15
A5-d	piedra verde	--	6	--*
D1-h	piedra azul	cilíndrica	7.5	> 14.5

* Fragmento pequeño.
** Fragmento pequeño. Su identificación como cuenta o pendiente se mantiene incierta.

mente el diminuto espécimen A1, es impresionante. Una quinta pieza, con asociaciones Urabarriu (B3-b), parece ser el fragmento de una cuenta o pendiente, empero la ausencia de un agujero central hace que su inclusión en este grupo sea problemática. La pieza Urabarriu se diferencia de las muestras Janabarriu por la superficie superior hundida, aunque la técnica y la calidad de la manufactura son similares.

Artefactos Misceláneos de Piedra: Pudimos hallar una pieza plana de pizarra (8 mm. de grosor). Estaba tallada en una forma discoidal y regular, con un diámetro que varía de 34 a 36 mm. Los rasgos observables sugieren que en esta pieza se había iniciado la horadación bicónica de un agujero central, sin embargo nunca se terminó la perforación. Esta pieza podría considerarse una tortera incompleta sino fuera porque se carece de evidencias de torteras completas de cerámicas o piedra.

Espejos de Antracita: En nuestras excavaciones y colecciones de superficie recobramos 46 fragmentos de carbón de antracita trabajado. Estos artefactos se interpretan como fragmentos de espejos de antracita. Dos superficies planas paralelas estaban formadas por trituramiento, estando su forma curva (figs. 404, 406, 407) o rectilínea (fig. 405) definida por filos o ángulos perpendiculares a estas superficies. Presumiblemente, un lado del artefacto de antracita era luego pulido hasta que se reflejara una imagen, labor que debió haber significado gran dificultad y gran inversión de tiem-

po, dada la baja calidad de la antracita utilizada. Esta antracita habría requerido un abrasivo más fino que la arena o la piedra pómez triturada.

El Dr. John E. Philpott, director de la Misión Británica de Minas y experto en carbón, examinó los artefactos de antracita encontrados. Él confirmó la identificación geológica de las piezas y remarcó que las vetas más grandes de carbón se encuentran en la sierra que va de Chicama a Huancayo. Esta abundancia natural se puede observar en la localidad en seis afloramientos de carbón antracítico cerca de Chavín de Huantar. Dichos depósitos naturales estaban situados en: a) La Banda, en la ribera opuesta de Chavín; b) 4 Km. al sur de Chavín; c) Shallapa, en las laderas occidentales que dominan las alturas de Chavín; d) Tambillos, en las márgenes superiores del Mosna poco antes del camino estrecho en Cahuish; e) la ribera norte del Huachecsa superior y f) debajo de Pojoc. Es probable que los espejos fueran producidos con materia prima conseguida en una de estas fuentes cercanas de carbón.

Ninguno de los artefactos de antracita reflejaba una imagen en el estado en el que se recuperaron. Se seleccionó una muestra típicamente opaca para realizar un pulimento experimental a fin de determinar si pudo haber servido como espejo. Se le pulió a mano empleando un abrasivo muy fino y agua. Al cabo de una hora, adquirió un tono plateado y comenzó a reflejar imágenes. Las superficies opacas de los fragmentos de antracita en el momento de su descubrimiento pueden ser el resultado de filtraciones y otras fuerzas destructivas que han actuado por casi tres milenios. Así, la superficie frágil y relativamente suave de la antracita triturada y pulida habría sido especialmente vulnerable. Una explicación alternativa es que estos fragmentos de artefactos fueron desechados antes de terminarlos. Sin embargo, esta explicación no parece estar apoyada ni por la cantidad limitada de fragmentos ni por sus características, pues hemos registrado un anverso pulido (pero ya opaco) en la mayoría de los fragmentos de antracita y un reverso mate que nunca llegó a pulirse.

A base de lo mencionado, se presume que los fragmentos de antracita en alguna época sirvieron como espejos. El tamaño pequeño de los fragmentos de antracita triturados y pulidos impide la reconstrucción del tamaño y la forma original de los artefactos. Sin embargo, fue factible realizar los siguientes estimados de los diámetros de tres espejos aproximadamente circulares: 7 cm. (D2-v), 8 cm. (D1-ii) y 13 cm. (E1-v). Un fragmento de un espejo que potencialmente podría reconstruirse, proveniente de A5-d, tenía una forma trapezoidal que medía 5.0 x 2.7 x 2.7 x 1.2 cm. También se produjeron espejos ovalados, rectangulares y cuadrados. Puesto que se encontraban comúnmente entre desperdicios domésticos, es probable que tales espejos fueran artículos domésticos populares, por lo menos en tiempos

Janabarriu. Por el contrario, fueron excesivamente escasos en nuestras muestras de las fases Urabarriu y Chakinani.

A pesar del pequeño tamaño de nuestra muestra de las fases tempranas, se pueden delinear tentativamente algunas tendencias a través del tiempo. En ambos ejemplos Urabarriu, el lado reverso es áspero y descuidado. Un mejor acabado se le dio a los ejemplares Chakinani y Janabarriu, en los que el reverso presenta una superficie lisa y mate. Un progreso similar en la técnica de producción se refleja en el adelgazamiento creciente de los espejos de un promedio de 13 mm. en la fase Urabarriu a 11 mm. en la fase Chakinani, para finalmente alcanzar un promedio de 6.5 mm. en la fase Janabarriu. En varios de los fragmentos más grandes los espejos son más gruesos en el centro y disminuyen ligeramente hacia los bordes. Es probable que hayan existido espejos rectangulares y curvos en todas las fases Chavín, aunque pudo haberse dado una preferencia por los espejos rectangulares en la fase final.

Estos espejos no sólo existieron en Chavín de Huantar; también se utilizaron en sitios contemporáneos de la sierra (por ejemplo, Kotosh) y de la costa (por ejemplo, Ancón). Además, aparecen en Shillacoto, Huánuco, antes de que se estableciera Chavín de Huantar. Durante el Período Inicial temprano en Shillacoto, se utilizaron los espejos circulares así como los cuadrados (Izumi, Cuculiza y Kano 1972: 68). Igualmente, la popularidad de estos espejos continuó tanto en Shillacoto como en Kotosh durante el Período Inicial tardío (Izumi y Terada 1972: 259, Izumi y Sono 1963: 148).

ARTEFACTOS DE HUESO

Los artefactos de hueso se utilizaron en toda la secuencia temprana en Chavín de Huantar. La proximidad de Chavín a la puna y la intensa interacción entre los habitantes del valle y los residentes de las alturas, dio al asentamiento que circundaba al Templo acceso a camélidos, cérvidos y otros animales cuyos huesos se utilizaron para herramientas y ornamentos. No se sabe dónde y cómo tuvo lugar la producción de estos artículos, pero en esta sección se presentan evidencias de que los artefactos de hueso se fabricaron en el mismo Chavín de Huantar, por lo menos durante la fase Urabarriu. Por lo tanto no es improbable que existieran talleres de trabajo de hueso durante las fases posteriores, ubicados en sectores del sitio que no estaban incluidos en las áreas de nuestro estudio. Aproximadamente el 57% de los artefactos de hueso de nuestra muestra tenía asociaciones de la fase Urabarriu, y existe amplia evidencia de huesos trabajados descartados en los residuos del Sector B (véase el Apéndice H). Actualmente, esta fase temprana proporciona el inventario más grande de herramientas de hueso, incluyendo varias herramientas que continuaron siendo populares en tiem-

pos posteriores. En nuestra muestra, la incisión decorativa de los huesos es el único rasgo que aparece por primera vez en la fase Janabarriu.

Herramientas de Hueso

Agujas: Se obtuvieron ocho fragmentos de agujas de hueso, dos de contextos Urabarriu y seis de contextos Janabarriu. Tres fragmentos corresponden a la punta o extremidad proximal (figs. 398, 419), cuatro a la barra (figs. 420, 421) y sólo uno a la extremidad distal. El fragmento distal (D2-i) estaba perforado, indicándonos que definitivamente se trataba de una aguja de hueso. La barra circular de la aguja es ovoide en la sección transversal, tiene 8 mm. de ancho y se encuentra cerca de la extremidad distal. Los otros fragmentos de agujas son circulares o ligeramente ovoides en la sección transversal, varían de 2 a 4 mm. de diámetro y se adelgazan hacia una punta afilada en la extremidad proximal. Las extremidades proximales de las agujas muestran uso y, en algunos casos, un deterioro menor. Las agujas se fabricaron de astillas largas de hueso, probablemente de los huesos de mamíferos grandes. Todos, a excepción de uno de los fragmentos, tenían superficies lisas y pulidas. Una pieza excepcional (A5-e) estaba decorada con líneas curvas incisas dispuestas alrededor de la circunferencia de la aguja (fig. 398). Si bien estas agujas de hueso son frágiles debido a su diámetro pequeño, habrían sido apropiadas para coser o para otras actividades textiles, de trabajo en cuero o de confección de canastas. Tres de los ocho fragmentos presentaban evidencias de haber sido quemadas. A juzgar por la relativa ausencia de quemadura en los ornamentos de hueso o punzones más gruesos, podemos especular que pudieron haber sido sometidas al fuego intencionalmente, quizás para endurecerlas. Aunque no hemos encontrado agujas de hueso completas, las evidencias fragmentadas sugieren que probablemente variaron de 40 a 60 mm. de longitud.

Punzones: Logramos recuperar diez punzones de hueso, cinco con asociaciones Urabarriu, dos con Chakinani y tres con Janabarriu. Siete de ellos fueron producidos al trabajar y pulir astillas grandes de los huesos partidos de mamíferos grandes (cf. Wing 1972: fig. 16a). Los extremos articulados de los huesos fueron extraídos invariablemente durante el proceso de manufactura. Los típicos punzones de Chavín de Huantar tienen mangos rectos y no decorados que se adelgazan gradualmente de la extremidad distal redondeada a la extremidad proximal puntiaguda (figs. 408, 412). Las extremidades distales varían de 7 a 12.5 mm. de ancho y son ovoides en la sección transversal; asimismo, la parte central es circular en la sección transversal y varía de 5 a 7 mm. de diámetro. Las extremidades proximales tienen una punta ligeramente redondeada con huellas de uso o ruptura. Dos punzones completos medían 138 y 150 mm. de longitud. De acuerdo a estas proporciones podemos decir que los fragmentos incompletos de punzones provienen de artefactos de aproximadamente ese tamaño.

CUADRO 10

Espejos de antracita

	Fragmentos trabajados			Grosor		Fragmentos no trabajados
	Borde Recto	Borde Convexo	Total	Media	Rango	
Urabarriu						
B1-7	1	1	2	15 mm.		0
B9-superficie	0	1	1	11		0
Total	1	2	3	13 mm.	11-15 mm.	0
Chakinani						
D1	1	1	2	10 mm.	9-13 mm.	0
Janabarriu						
A1-3	2	1	3	6 mm.		1
A4-6	4	0	12	7.1	5-11 mm.	2
D1	2	0	9	6.5	5-11	23
D2	2	1	8	7.1	5-10	6
E1	1	2	3	6.7	6-7	0
D3-superficie	1	0	2	9	8-10	0
A7-construcción	1	1	4	8.2	6-10	1
Total	13	5	41	7 mm.	5-11 mm.	33

Dos punzones atípicos de la muestra se parecen a los punzones ya descritos en lo que respecta a la extremidad proximal, pudiendo haber tenido la misma función. Un punzón único (B1-b) exhibe poca preparación de la parte central, la cual se dejó como un mango partido de hueso metatarso o metacarpo de camélido (fig. 411). Esta parte central tosca tiene 12.5 mm. de ancho, por lo que es menos frágil que los punzones típicos. Sólo tiene 75 mm. de longitud, pero su extremidad distal pudo haberse roto. El otro punzón atípico tiene una parte central cilíndrica, y se encorva hacia afuera en la extremidad distal, de modo muy parecido a un gancho para tejer (fig. 413). La longitud total de esta pieza habría sido de sólo unos 60 mm., considerablemente más corto que la mayoría de los punzones. Poco antes de la curva en la extremidad distal hay una acanaladura poco profunda alrededor del mango. Una depresión similar se observa aproximadamente en el mismo punto en uno de los punzones rectos completos. Proponemos que

tales acanaladuras habrían sido convenientes para atar el hilo al punzón sin que se resbalara por la superficie pulida.

Los punzones de hueso habrían sido apropiados para perforar materiales suaves como el cuero, y para manipular elementos durante la confección de textiles o canastas.

Espátulas: Se recuperaron diez herramientas de hueso con superficies planas y relativamente anchas. Por lo general, estos artefactos se llaman espátulas en la literatura arqueológica. Nosotros las llamamos igual, pero aclaramos que ninguna función está implícita en este término. En la muestra de Chavín de Huantar es necesario distinguir entre espátulas lenticulares y espátulas curvo-cóncavas, pues probablemente tuvieron funciones diferentes.

Las tres espátulas lenticulares tienen de 17 a 30 mm. de ancho máximo, en un área ubicada cerca de la extremidad distal. Fueron hechas de las costillas o huesos largos de mamíferos grandes, probablemente camélidos. Estas espátulas tienen extremidades distales y filos redondeados, y alcanzaron su máximo espesor (5 mm.) en la parte central del artefacto. En un caso, la espátula disminuye gradualmente de grosor hacia una punta curva y achatada (fig. 409); en otro, la extremidad proximal ha sido simplemente cortada y partida, sin ningún intento de darle forma o pulirla (fig. 417). En nuestra muestra hay variantes cortas (55 mm.) y largas (más de 130 mm.) de la espátula lenticular. Ambas variantes están pulidas y muestran rasguños finos y paralelos en sus lados. Un estudio más intensivo de estos patrones de uso puede eventualmente revelar la función de estos implementos. Especulamos que estas espátulas lenticulares eran espadas para unir las tramas de los textiles. Del mismo modo, pudieron haberse utilizado para pulir algún material suave pero granular.

Las siete espátulas curvo-cóncavas proporcionan una superficie a manera de cuchara o de depresión, apropiada para contener sustancias como rapé o pigmento. La superficie y los filos estaban pulidos y, salvo una excepción, los filos eran redondeados. Una espátula curvo-cóncava casi completa pero no típica tiene un ancho máximo de 24 mm. Sin embargo, otros fragmentos de espátulas parecen provenir de artefactos que tienen una ancho máximo que se acerca a los 50 mm. La forma de estas espátulas se caracteriza por presentar una extremidad distal ancha, una parte central que se adelgaza y una extremidad proximal roma. Usualmente, los extremos son redondeados (fig. 414), pero también pueden cortarse transversalmente para producir un filo recto (fig. 416). En nuestra muestra aparecen variantes largas y cortas de la espátula curvo-cóncava, todas comparables en longitud con las espátulas lenticulares.

Un artefacto Urabarriu hermosamente tallado y que presenta un pulimento cuidadosamente efectuado, combina la parte central de un punzón típico con una extremidad distal a manera de espátula (fig. 415). La extremidad distal proporciona una superficie plana de 16 mm. de ancho con un canal central; los lados del extremo ancho están amuescados y pulidos, lo que produce una apariencia dentada. Cuando estuvo completo, este artefacto fue probablemente comparable en longitud con los punzones típicos. El lado inferior del segmento a manera de espátula exhibe un patrón de uso similar al de las espátulas lenticulares.

Formones Puntiagudos: Recuperamos dos ejemplos Urabarriu de esta herramienta poco frecuente; uno de las excavaciones en B7 y otro del basural de las construcciones ejecutadas por el municipio en B8. Los formones se hicieron quebrando algunos huesos de mamíferos grandes, cuyas extremidades articulares ya habían sido extraídas. El interior fue luego perforado, y la extremidad proximal fue tallada hasta alcanzar una punta triangular. La extremidad proximal y la parte central son anchas y poseen una suerte de depresión en la sección transversal. La extremidad distal es recta, de acuerdo al único fragmento donde se conserva intacta. Ninguno de los formones puntiagudos fue pulido en el acabado, pero la extremidad proximal exhibe un pulimento bajo debido al uso. Si bien estas piezas se parecen a los punzones, presentan menos modificaciones y son inapropiadas para perforar, puesto que carecen de una punta delgada. La parte central tiene aproximadamente 20 mm. de ancho, y la herramienta completa tiene más de 60 mm. de longitud.

Punta de Proyectil de Hueso: Un fragmento de una punta de proyectil de un hueso sumamente pulido (fig. 410) fue hallado en un contexto Urabarriu (B4-f). La punta tenía originalmente 37 mm. de longitud y aproximadamente 20 mm. de ancho en su base. Es aproximadamente triangular, tiene una base recta y lados ligeramente convexos que disminuyen gradualmente hacia una punta afilada. Asimismo, es lenticular en la sección transversal, y tiene un grosor máximo de 3.5 mm. en la parte central. Ambos lados se adelgazan gradualmente hacia los filos sorprendentemente puntiagudos. Un abrupto bisel en ambos lados formaba la base. Ejemplos poco frecuentes de puntas de proyectil similares, hechos también de hueso, fueron encontrados por Thomas Lynch en depósitos mezclados en la Cueva Guitarrero y por Richard S. MacNeish en el Complejo Ayacucho de la Cueva Pikimachay (Lynch 1980: 239).

Tubo de Hueso: Pudimos recuperar un tubo de hueso (fig. 418) de la plataforma Urabarriu (B2-c). Éste tiene 43 mm. de longitud, 15 mm. de diámetro en su extremo más ancho y 12 mm. de diámetro en su extremo más corto. El artefacto es tubular y sus paredes sólo tienen 2 mm. de grosor. Fue pulido en su superficie exterior y en los extremos. Ambos extremos en-

cajan en las fosas nasales de un adulto, de allí que sugerimos que este artefacto podría haber servido como un tubo de rapé.

Ornamentos de Hueso

Cuentas de Collar de Hueso: Se recuperaron quince cuentas de collar de hueso en las excavaciones y otras dos en las colecciones de superficie. Once de éstas se hallaron dentro de la plataforma Urabarriu en el Sector B, y un solo ejemplo provino de la pequeña muestra Chakinani. La representación considerable de cuentas de collar de hueso en nuestra muestra Urabarriu puede reflejar actividades de trabajo en hueso en el Sector B. Así también, la popularidad limitada de las cuentas de collar de hueso en tiempos Chavín tardíos puede estar relacionada con la utilización creciente de cuentas de collar de piedra pulida.

Generalmente, las cuentas de collar se confeccionaron cortando huesos de mamíferos, tallándolos o desgastándolos hasta alcanzar la forma deseada, puliéndolos a un brillo bajo y luego horadándolos bicónicamente. También se utilizaron los huesos largos de aves, aunque usualmente con el agujero horadado a través de la diáfisis (fig. 428). Por lo general, las cuentas de collar hechas de huesos de mamíferos son cilíndricas y tienen los filos redondeados (fig. 430, 431). Las cuentas de collar menos frecuentes son discoidales (fig. 429), subesféricas o tabulares (fig. 427). Poseemos sólo un ejemplo de una cuenta de collar tabular que es lenticular en la sección transversal vertical y con el agujero horadado a través de la diáfisis. Una cuenta de collar encontrada durante la inspección de superficie presentaba una línea incisa.

Pendientes: Obtuvimos dos falanges iniciales de camélidos que habían sido horadadas bicónicamente y que pudieron haberse utilizado como pendientes (figs. 425, 426). No estaban pulidas ni modificadas en otros aspectos. En ambos casos, un solo agujero se había horadado en un lado, mientras que dos agujeros adyacentes muy juntos se habían horadado en el lado opuesto. Los agujeros estaban dispuestos de tal manera que se pudiera pasar una cuerda a través del hueso y suspenderlo como un pendiente. Ambos ejemplares provinieron de la plataforma Urabarriu en el Sector B.

Un pendiente procedente de niveles Chakinani (D1-oo) estaba hecho con una técnica completamente diferente (fig. 399). Un fragmento de hueso plano y pulido de sólo 4 mm. de grosor estaba cortado en una forma geométrica a manera de llave y tenía una extremidad proximal angosta que se expandía hacia un disco perforado de 13 mm. de ancho. Todo el pendiente tiene 25 mm. de longitud, aunque está roto en la parte adyacente al agujero.

CUADRO 11

Distribución de cuentas de hueso

	Hueso cilíndrico de ave	Cilíndricas	Tabulares	Subcónicas	Discoidales
Urabarriu	3	5	1	1	1
Chakinani					
D1		1			
Janabarriu					
A1-3					
A4-6					
D1		1			
D2	1	1			
D3		1			
A7		1			

CUADRO 12

Dimensiones (medias y rangos) de cuentas de hueso

	Forma	Largo	Diámetro	Grosor
Urabarriu	cilíndrica	15 (8-32 mm.)	7	(6-10 mm.)
	cilíndrica *	20 (12-26 mm.)	5 (4-6 mm.)	
	tabular	23	16	8
	subcónica	--**	12	
	discoidal		8	4
Chakinani	cilíndrica	23**	4	
Janabarriu	cilíndrica	23	6	

* Hueso de ave.

** Fragmento incompleto.

Ornamentos de Huesos Incisos: Además de las cuentas de collar y las agujas decoradas ya descritas, se descubrieron otros dos artefactos de hueso incisos. Ambos provinieron de capas Janabarriu en el Sector D. Uno (D2-l) es un hueso pequeño, aproximadamente cilíndrico, que mide 24 mm. de longitud y 4 mm. de diámetro (fig. 400). Esta pieza se encuentra pulida y dividida por tres incisiones paralelas horizontales y tres líneas verticales perpendiculares a estas incisiones.

El otro ejemplo (D1-n) es un fragmento pequeño, curvo y pulido (18 x 8 mm.), con presencia de ocho líneas incisas paralelas y una incisión perpendicular y contigua a tres de las primeras incisiones. Este fragmento podría formar parte de un punzón, una espátula o un pendiente decorado.

Desechos de Fabricación de Herramientas de Hueso

Numerosos fragmentos de hueso de las excavaciones de Chavín de Huantar exhiben evidencias de cortes y pulimento, pero no se les puede asignar a ninguna de las categorías ya descritas. Algunos de estos fragmentos pueden identificarse como productos secundarios de la manufactura de herramientas de hueso (figs. 422-424). Las evidencias de las actividades del trabajo en hueso son particularmente claras en la muestra de la fase Urabarriu del Sector B.

Elizabeth Wing ha descrito e ilustrado las técnicas con las que se fabricaron las herramientas de hueso en Kotosh. En la mayoría de los casos, las extremidades de los huesos se cortaban con una sierra, obteniéndose dos extremidades articulares separadas de la diáfisis o cilindro de hueso (Wing 1972: 11a, 13a, b). Las extremidades fueron desechadas, mientras que el cilindro fue modificado para producir punzones, agujas, espátulas, etc. Tanto las extremidades articulares como los cilindros tienen los vestigios característicos del lugar donde fueron cortados y luego removidos (ibid.: fig. 12). Así, el uso de una sierra les produjo cortes biselados u horizontales, con terminaciones irregulares que se acortan hacia el centro del hueso. Estos últimos rasgos indican claramente que el trabajo se finalizó quebrando la última porción de hueso ya adelgazada por el corte previo de la sierra. Las extremidades se dejaron sin modificaciones en los productos secundarios desechados, pero generalmente fueron borradas en los cilindros cuando éstos fueron transformados en artefactos.

Las herramientas de hueso del Período Inicial tardío y el Horizonte Temprano de Chavín de Huantar son generalmente similares a las colecciones contemporáneas de Kotosh (Izumi y Terada 1972). Los materiales de Chavín de Huantar, a diferencia de algunas colecciones de herramientas de hueso del Precerámico (Lynch 1980), no incorporan las extremidades articulares de los huesos a las herramientas terminadas. Por lo tanto, se puede

postular que se podrían identificar las áreas de actividad de trabajo en hueso mediante el hallazgo de las extremidades articulares desechadas, así como de los fragmentos de cilindros que presentan marcas diagnósticas de cortes. No se encontraron materiales de este tipo en nuestra muestra Janabarriu. En la pequeña muestra Chakinani descubrimos una extremidad de articulación (fig. 424) y un cilindro, ambos con el característico patrón de corte con sierra y quebrado final. A pesar de que esta evidencia no implica la existencia de un taller de trabajo de hueso, sí testifica por lo menos la producción ocasional de herramientas de hueso muy cerca del Templo (en el Sector D).

Más del 90% de las extremidades articulares, cortadas y quebradas, y de los cilindros en nuestra muestra pertenecen a la fase Urabarriu. Todos, a excepción de un caso recuperado en la zanja de drenaje en B8, fueron hallados en las excavaciones de B1-7. La muestra Urabarriu incluye 14 extremidades articulares cortadas y fragmentos de cilindros, así como gran cantidad de astillas de huesos parcialmente trabajadas y fragmentos pequeños. En resumen, la plataforma Urabarriu proporcionó una colección impresionante de restos de huesos, lo cual interpretamos como productos secundarios de un taller temprano dedicado a la confección de ornamentos y herramientas de hueso. Algunas de las extremidades de articulaciones desechadas muestran huellas del pulimento en las partes restantes de la diáfisis, rasgo que sugiere que el pulimento inicial de algunas herramientas se realizó antes de que las extremidades del hueso fueran cortadas con una sierra. Tres de los fragmentos de cilindros más largos tienen acanaladuras circulares, como si se fueran a subdividir en una serie de anillos. Igualmente hemos recuperado fragmentos de segmentos de cilindros a manera de anillos. Consideramos que el objetivo fundamental al segmentar los cilindros pudo haber sido la producción de artefactos de huesos trabajados más pequeños, como por ejemplo cuentas de collar y agujas.

George Miller (comunicación personal) pudo identificar dos de estas extremidades de articulaciones (figs. 422, 423) como desecho de trabajo en hueso durante la fase Urabarriu. De acuerdo a él, ambos fragmentos provienen de felinos grandes, ya sea puma (*Felis concolor*) o jaguar (*Felis onca*). Rara vez los jaguares se encuentran sobre los 1,000 metros de altitud (Rodríguez de la Fuente 1975: 203), y los pumas, aunque se encuentran en el lugar, son escasos y difíciles de cazar. Ninguno de estos dos animales está representado en la muestra de hueso no trabajado procedente de los depósitos de desperdicios en Chavín de Huantar. Es posible que estos huesos poco comunes hayan sido adquiridos específicamente para realizar trabajos en hueso, debido a la importancia simbólica de los felinos mayores en la ideología de Chavín de Huantar. Las herramientas resultantes podrían haberse utilizado en el Templo o en centros de culto relacionados.

ARTEFACTOS DE CONCHA

A pesar de que se trajeron numerosas conchas a Chavín de Huantar desde el litoral del Pacífico del Perú (véase el Apéndice D), éstas no estaban modificadas. Sin embargo, se descubrieron dos grupos de conchas de *Spondylus* que sí exhiben evidencias de haber sido trabajadas, siendo algunas de ellas artefactos terminados. Sheila Pozorski identificó estos fragmentos de conchas como de *Spondylus sp.*, probablemente traídos de aguas ecuatorianas. A diferencia de las conchas de origen peruano, las conchas de *Spondylus* no se encontraron mezcladas con basura. En cambio, fueron encontradas en diferentes lotes junto con abundantes restos de cuyes. Se sabe a través de los cronistas españoles que esta asociación era una ofrenda tradicional en los Andes. Por ello, podemos inferir, a partir de nuestras excavaciones, que estos materiales se enterraron como una ofrenda dedicatoria durante la construcción de la plataforma Janabarriu en D1. Un grupo de materiales se enterró en el muro de contención, y otro grupo (fig. 432) debajo del suelo de la plataforma. El contenido de los dos grupos es casi idéntico.

Obtuvimos un total de 53 fragmentos de *Spondylus*. La mayoría tiene un color blanco o rosado pálido, siendo las piezas menos frecuentes de un color rojizo. El material puede dividirse en tres grupos: a) *Spondylus* cortado que ha sido horadado para formar cuentas de collar o pendientes; b) *Spondylus* cortado que no tiene ninguna función aparente; y c) pequeños fragmentos de *Spondylus*. Interpretamos el grupo c como los restos de la producción de artefactos de *Spondylus*; el grupo b, como objetos no terminados; y el grupo a, como el producto final en el proceso de manufactura. Especulamos que esta colección de conchas de *Spondylus* pudo haber pertenecido a un artesano que se dedicaba en Chavín de Huantar a la manufactura de pendientes y cuentas de collar de concha.

Hay una variedad sorprendente en las formas y tamaños de los artefactos de *Spondylus* terminados. Creemos posible que fueran diseñados para coserlos en los tejidos, en vez de llevarlos como joyas.

OBJETOS EXÓTICOS NO MODIFICADOS

Cristales de Cuarzo

En desperdicios Janabarriu se recuperaron dos cristales de cuarzo no modificados (fig. 433). Estos cristales están presentes de forma natural en formaciones de cuarzo transparente. Los residentes locales no tenían conocimiento de ninguna fuente cercana de cristales de cuarzo, pero un infor-

CUADRO 13

Implementos de hueso provenientes de las excavaciones y exploraciones en Chavín de Huantar

	Agujas	Punzones	Espátulas Curvo-cóncavas	Espátulas Lenticulares	Punzones - Espátulas	Formones Puntiagudos	Puntas de Proyectil	Tubos	Cuentas de Collar	Pendientes	Ornamentos Incisos	Cilindros Recortados	Extremidades Articulares Recortadas
Urabarriu													
B1-7	2	5	4	2	1	1	1	1	11	2	-	9	13
B8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Chakinani													
D1	-	2	-	1	-	-	-	-	1	1	-	1	1
Janabarriu													
A1-3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4-6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
E1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D1	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
D2	2	1	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-
D3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

CUADRO 14

Contenido de lotes de *Spondylus*

	cuentas	*Spondylus* cortados	Fragmentos
Lote 1 (bajo el piso)	4	3	31
Lote 2 (en muro de contención)	8	3	4

CUADRO 15

Dimensiones de *Spondylus* trabajados

	Largo	Ancho	Grosor	Comentario
Lote 1	7 mm.	7 mm.	1-2 mm.	cuenta discoidal
	27	7	1-7	pendiente tabular
	18	4.5-6	2.4	pendiente tabular
	14 (?)	6	2	pendiente ovoide
	46	12-16	2-4	fragmento cortado grande
	55	9-18	2-5	fragmento cortado grande
	38	13-18.5	1-6	fragmento cortado grande
Lote 2	6	6	2.5	cuenta discoidal
	6	6	2.5	cuenta discoidal
	7.5	5	4	cuenta cilíndrica
	24	3-5	1-3	pendiente tabular
	15	3-4.5	2	pendiente tabular
	9	3.5-4.5	1	pendiente ovoide
	32	4-7	4	pendiente tabular
	16	15	1	pendiente circular

mante había visto materiales similares en una mina en Huánuco, un lugar al que toma llegar casi una semana a pie. El personal del Instituto Nacional de Geología y Minas del Perú (INGEOMIN) hizo un informe de la presencia de cristales de cuarzo en la mina Hércules, en las alturas de Ticapampa en el Callejón de Huaylas, pero se desconoce si los cristales pudieron haberse recolectado antes de la introducción de la minería moderna.

Los cristales de cuarzo pudieron haber estado asociados a diversos ritos. Por ejemplo, en el centro ceremonial de Pacopampa se descubrió un entierro del Horizonte Temprano en el que un cristal de cuarzo cubierto con pigmento rojo había sido colocado en la boca del difunto. Este hecho llevó a los autores a concluir que el cristal tuvo alguna función ritual (Rosas y Shady 1970: 34, 39). También se hallaron cristales de cuarzo no modificados en la cueva Pachamachay en Junín; uno de éstos se encontró en un nivel del Período Inicial tardío o del Horizonte Temprano. John Rick (1980: 180) sugiere una función no utilitaria de estos cristales dado su pequeño tamaño. Hay evidencias etnográficas de que los cristales de cuarzo juegan un papel importante en ceremonias chamánicas en el Perú y en toda Asia, Australia y las Américas (Sharon 1978: 154, Eliade: 1964). Recientemente, Gerardo Reichel-Dolmatoff detalló el significado del cristal de roca para los chamanes de Desana, para quienes el cristal de roca es un medio de comunicación entre los mundos visible e invisible, una cristalización de la energía solar o el semen del Padre Sol que puede ser utilizado en funerales esotéricos (Reichel-Dolmatoff 1978: 244, 1979: 117-120).

Puesto que los cristales de cuarzo de nuestra muestra fueron encontrados en desperdicios Janabarriu, en estructuras domésticas o cerca de las mismas, podrían interpretarse como objetos de uso personal en rituales domésticos. Del mismo modo, la forma natural delgada y prismática de los cristales es similar a la de los perforadores de sílex, pudiéndose dar el caso que ambos hayan tenido funciones similares.

Fósiles

Se encontraron dos gastrópodos fosilizados no modificados dentro de la mezcla de relleno de piedras y desperdicios domésticos Janabarriu de D1 (figs. 434, 435). Nosotros no sabemos de fósiles alrededor de Chavín de Huantar y, como en el caso de los restos de cristal de cuarzo, los residentes locales no tenían conocimiento de las posibles fuentes de origen de los fósiles hallados por nosotro. Es posible que estos materiales hayan sido traídos de otros lugares donde geológicamente resultarían familiares, tal el caso de los alrededores del pueblo de San Marcos, por ejemplo.

Estos fósiles no tuvieron ninguna función utilitaria obvia, siendo posi-

ble que estuvieran involucrados en rituales domésticos o que sirvieran como amuletos individuales.

Crisocola

En dos contextos Janabarriu, A5-d y D1-e, se encontraron fragmentos pequeños de piedra verde que Georg Petersen (comunicación personal) identificó como crisocola no trabajada. No tenemos conocimiento de ningún depósito de crisocola en el área.

EL ANTIGUO ASENTAMIENTO DE CHAVÍN DE HUANTAR

Uno de los principales objetivos de nuestro estudio fue investigar el tamaño y la naturaleza de la antigua ocupación de Chavín de Huantar. El sitio arqueológico ha sido comúnmente considerado como un centro ceremonial en muchos de los escritos arqueológicos. Por ejemplo, a partir de su investigación en Chavín, Wendell Bennett (1946: 82-83) concluyó que «*El sitio arqueológico de Chavín no parece representar un pueblo. Las galerías interiores y habitaciones pequeñas del Castillo no habrían servido como viviendas, y se han encontrado cerca muy pocos sitios habitacionales. Asimismo, el sitio arqueológico no es una fortaleza, puesto que ninguno de los edificios se construyó con fines de defensa. En cambio, como muchos arqueólogos han sugerido, Chavín probablemente fue un centro religioso*». Tal interpretación del sitio estaba de acuerdo con la descripción precedente de Rafael Larco (1941: 8), quien escribió: «*El Templo de Chavín de Huantar resulta ser un centro religioso para peregrinaciones, podríamos decir una mecca construida para el culto al felino*». Se postuló que en Chavín de Huantar hubo una pequeña población permanente para mantener el sitio y llevar a cabo actividades rituales, así como un pequeño grupo de artesanos expertos para producir la escultura y dirigir la construcción. Tal modelo ha sido popular en la arqueología del Nuevo Mundo, quizás debido a la influencia de los estudios mayas.

Las evidencias de lo inadecuado que resulta ser el modelo del centro ceremonial vacío estaban presentes en los escritos de Tello, pero él mismo no habló directamente de este tema. Su descripción acerca de Chavín revela que este sitio era más grande y más heterogéneo de lo que habían imaginado Bennett y Larco Hoyle. Además de los edificios muy conocidos del Templo, Tello (1960) describe un aterrazamiento sólido adyacente al área ceremonial y la canalización de los ríos Mosna y Huachecsa. Él también menciona el puente de piedra de Chavín que se encuentra sobre el Huachecsa, así como la arquitectura de piedra de estilo Chavín ubicada sobre la otra margen del Mosna.

Fue John Rowe (1962, 1963) quien primero publicó una evaluación del sitio arqueológico de Chavín, explícitamente opuesta a su caracterización como un centro ceremonial vacío. A él le pareció que Chavín de Huantar

era una «gran ciudad», lo que significaba, utilizando su definición, que tuvo más de 2,000 habitantes. En su opinión, Chavín de Huantar no había ocupado sólo el área del Templo que describió Bennett, sino también el área que se ubica debajo de la moderna localidad, los campos aledaños y los terrenos que se encuentran al frente del Templo en la ribera oriental del Mosna (Rowe 1962: 5, 1963: 10). Rowe (1963: 10) calculó que el tamaño de la antigua comunidad era de 1 x 0.5 Km., o 50 hectáreas. Estas observaciones cruciales fueron posibles gracias a los comentarios de Marino Gonzáles Moreno, el arqueólogo residente en Chavín. Gonzáles fue el primero en notar la presencia de materiales Chavín debajo de la localidad y en otras áreas exteriores al Templo.

La hipótesis de un urbanismo temprano en Chavín de Huantar estimuló nuestra investigación, la misma que fue diseñada para evaluar el sitio efectuando excavaciones a pequeña escala y reconocimientos de superficie. Los dos obstáculos que se presentaron para alcanzar nuestras metas fueron la ausencia de un marco cronológico del sitio y la dificultad de estudiar el asentamiento sin realizar una excavación extensa. De los dos obstáculos, el primero resultó ser el menos difícil de superar. Como se ha visto, hemos presentado un resumen de nuestros resultados en los Capítulos 3, 4 y 5. El establecimiento de nuestra cronología relativa de Chavín permitió la utilización de un enfoque diacrónico para el estudio del asentamiento, de modo que se pudieran apreciar los cambios en su tamaño y naturaleza.

El segundo obstáculo era, hasta cierto punto, insuperable. Como ya se ha observado, el valor de la exploración de superficie y de las fotografías aéreas es limitado, debido a los deslizamientos de tierra y a las construcciones modernas. La cooperación de los residentes de Chavín compensó parcialmente estas desventajas. El análisis del asentamiento antiguo que presentamos a continuación se basa en: 1) los resultados de nuestras excavaciones; 2) datos de las investigaciones de otros arqueólogos; 3) materiales arqueológicos recuperados durante la supervisión de los trabajos de construcción civil realizados cuando nuestra estadía en Chavín; 4) información que personas confiables nos han facilitado ; y 5) colecciones y observaciones que hemos realizado durante las exploraciones de superficie. Estas evidencias han sido complementadas con la información recopilada durante nuestras visitas en los años 1978, 1979 y 1980. El mapa 1 muestra la ubicación de los rasgos que se analizan en este capítulo.

EL ASENTAMIENTO DE LA FASE URABARRIU

La ocupación de la fase Urabarriu de Chavín (mapa 2) fue la más antigua de las encontradas en nuestra investigación; ningún otro arqueólogo ha localizado materiales más tempranos en Chavín de Huantar. Considerando

lo mucho que se ha investigado en Chavín, es improbable que exista un asentamiento pre-Urabarriu importante.

El asentamiento de Chavín de Huantar ocupó ambas márgenes del Huachecsa desde sus inicios. Esta pauta es sorprendente, puesto que el río tiene de 5 a 8 m. de ancho y es muy profundo. No se puede pasar el río durante la temporada de lluvias y es poco conveniente cruzarlo en cualquier momento si no se utiliza el puente. Consideramos que la ocupación sobre ambas márgenes del río implicó la construcción de un puente antes o al comienzo de la fase Urabarriu. Un puente de piedra de la epoca Chavín siguió utilizándose hasta el año 1945, cuando fue barrido por un deslizamiento de tierra. Este puente fue construido de lajas de piedras cortadas y pulidas de más de 7 m. de longitud y un total de casi 3 m. de ancho, sostenidas por piedras insertadas en los contrafuertes de ambas riberas (Tello 1960: 118). El puente documentado por Tello pudo haber sido el original Urabarriu, o pudo haber sido un esfuerzo posterior construido durante las fases Chakinani o Janabarriu. A fin de proteger la estabilidad de los soportes del puente y la ocupación sobre las riberas, se canalizó el río Huachecsa mediante la construcción de muros de contención grandes y sólidos. Los cimientos de los muros fueron hechos empleando grandes piedras trabajadas y rellenadas con otras no trabajadas más pequeñas (ibid. láminas 45, 47b). Esta precaución evitó la erosión durante la temporada de lluvias, la que rápidamente hubiera socavado los contrafuertes en ambas riberas del río. Asimismo, se construyó un canal de drenaje cerca del puente para controlar el agua de las lluvias de la ribera sur del Huachecsa. Marino Gonzáles despejó este canal, haciéndolo actualmente visible.

Dado que al parecer la ocupación temprana alrededor del Templo fue relativamente pequeña, el asentamiento Urabarriu sobre la margen norte del Huachecsa no responde ni al hacinamiento ni al insuficiente espacio. Sugerimos que el cruce del río fue un componente esencial de Chavín desde que se comenzó a utilizar, y el control de éste fue una fuente de creciente poder político y económico. La importancia del puente sobre el Huachecsa deriva de la necesidad que tenían los viajeros de la costa y del Callejón de Huaylas de cruzar este obstáculo a fin de llegar a los Conchucos y a la selva, o viceversa. A pesar de que hay rutas alternativas, este sendero parece haber tenido una importancia principal hasta épocas recientes.

La ocupación de la fase Urabarriu estuvo dividida en un barrio superior y un barrio inferior. El barrio superior o sur constaba de dos focos: el área del Templo (que se extiende hacia el Huachecsa) y una ocupación adyacente relativamente pequeña que se encontraba a lo largo de la orilla norte del mismo río. El puente conectaba estos dos focos. El barrio inferior o norte de la fase Urabarriu también constaba de dos focos: el área norte de

ocupación doméstica y el sector del muro megalítico Urabarriu. Una distancia de 0.5 Km. de tierra no ocupada separaba los barrios superior e inferior.

El foco más norteño de actividad Urabarriu estaba alrededor del muro norte de Chavín (mapa 2; fig. 12). Fue Marino Gonzáles quien primero me señaló la existencia de este muro. El muro corre de este a oeste al menos por 110 m., y está compuesto de cantos rodados no trabajados de la antigua orilla del río. Muchos de estos cantos rodados son muy grandes y pesan casi una tonelada. Por ejemplo, una de estas piedras mide 2.1 x 1.3 x 1.3 m. Los cantos rodados que constituyen el muro distan entre sí no más de 20 cm. y están parcialmente cubiertos con tierra. En un lugar se utilizaron dos capas de piedras más pequeñas para rellenar el espacio entre los grandes cantos rodados. Todavía se observan 25 cantos rodados en su alineación original a lo largo del Jirón Tupac Amaru, entre el Jirón 17 de Enero y el Jirón Bolívar. El muro se extiende al oeste por lo menos hasta el Jirón Yahuarhuacac. Varias porciones de este muro fueron destruidos para construir y ensanchar el Jirón 17 de Enero. Al este del Jirón Bolívar, el muro se conecta con un camino elevado.

El camino está sostenido por muros de contención de piedra y rellenado con cascajo desmenuzado y guijarros de río. Además, se eleva varios metros sobre el nivel actual de suelo y continúa con la misma alineación por 50 m. hasta que llega a la Avenida Julio C. Tello Norte. El camino y el muro juntos corren por más de 160 m.

Los residuos de un segundo muro corren paralelos al muro principal por 8.7 m. Este muro secundario está situado 2.9 m. al norte del muro anterior. Es más grande en escala que su contraparte más larga, aunque en la actualidad sólo cinco piedras de su estructura se encuentran visibles. Directamente al sur de ambos muros, Marino Gonzáles descubrió una galería que corre de norte a sur, aproximadamente en sentido perpendicular. Esta galería es similar a las que se hallaron en el área del Templo (Marino Gonzáles, comunicación personal).

Poder obtener una fecha relativa de los muros megalíticos, el camino elevado y la galería fueron de gran importancia para nosotros, puesto que ellos marcaban el límite norte de la antigua ocupación. Una excavación, la unidad C2, fue ubicada 9 m. al sur del camino, con la esperanza de que pudiera arrojar alguna luz sobre este problema. No se descubrieron evidencias de ocupación prehispánica, llegándose al nivel del lecho antiguo del río a una profundidad de 46 a 54 cm. La ausencia de estructuras o desperdicios en el terreno plano y abierto que se encuentra inmediatamente al sur del muro norte implica que esta zona no fue completamente ocupada.

La zanja de drenaje excavada a lo largo del centro del Jirón 17 de Ene-

ro fue de mayor ayuda para resolver el problema (véase el Capítulo 2 para una descripción más completa). Esta zanja de drenaje iba de norte a sur y, en el trayecto, cruzaba el área ya mencionada. Un examen de las paredes laterales de la zanja no reveló artefactos o estructuras anteriores a la época de la Conquista, entre 5 y 160 m. al sur del muro norte. Sin embargo, se hallaron desperdicios exactamente antes del muro. Principalmente éstos consistieron de tiestos Urabarriu, aunque la aparición de unos cuantos tiestos Chavín, posiblemente posteriores, y el descubrimiento de un ocasional tiesto de intercambio Kotosh Kotosh (fig. 99) hicieron que fuera necesaria la excavación controlada de B9.

Excavamos una sección de 320 cm. al sur del muro megalítico y descubrimos un muro de dos hileras de piedra que cruzaba nuestra unidad de este a oeste. La excavación proporcionó cerámica, una punta de proyectil y un hueso fragmentado. Las piezas cerámicas eran todas de la fase Urabarriu. También se encontraron dos tiestos importados Kotosh Kotosh que eran parte de la misma vasija que el tiesto hallado en el basural (fig. 110b). Los materiales culturales se concentraron alrededor de los 35 cm. inferiores del muro, siendo estériles las capas que se encontraban debajo del muro. Esta situación estratigráfica indica que el muro en nuestra unidad tiene fecha Urabarriu. Puesto que este segmento de muro es adyacente y se encuentra alineado con el muro largo megalítico, es muy probable que al menos parcialmente se encuentre relacionado con aquél. El relleno artificial que se encontró al norte del segmento de muro pudo haber continuado hacia el muro megalítico y el muro de dos hileras; así, la estructura resultante sería de unos 4 m. de grosor. Tal hipótesis no pudo probarse en la unidad B9 debido algunos conflictos que hubieron con el proyecto de obras públicas, así como por la posible perturbación del área norte por explosiones de dinamita. Los residuos post-Urabarriu son muy escasos cerca del muro megalítico, y las actuales evidencias apoyan categóricamente una fecha Urabarriu para este foco de actividad.

Sugerimos que el muro megalítico fue construido para regular el acceso a Chavín de Huantar desde el valle inferior del Mosna, otras partes de los Conchucos y la selva. El muro estaba situado en un lugar particularmente estrecho bordeado por el Mosna al este y las laderas escarpadas de la Cordillera Blanca al oeste. Ligeramente al norte del muro hay un ensanchamiento del valle que habría sido difícil de cerrar. La escala y la construcción irregular del muro son apropiados para el control del acceso y la defensa. La porción del fondo del valle por la que cruza el camino y el muro tiene un declive moderado de 3.4%. Inmediatamente al oeste de los últimos restos visibles de la construcción hay una zona de 40 m. que tiene un declive más escarpado de 17.5%. Parte de esta ladera es el producto del talud acumulado de los lados erosionados del valle. Más al oeste, el fondo

del valle termina abruptamente, y las laderas se elevan en un ángulo promedio de 46% durante los siguientes 700 metros de aumento de altura.

Todavía no se ha podido probar que el muro atravieza completamente el fondo del valle en la ribera occidental del Mosna. Sin embargo, hay una pequeña porción, ubicada al oeste de los restos mejor conocidos del muro, que habría continuado hasta llegar a los lados escarpados del valle. Puesto que esta sección fue parcialmente cubierta por los depósitos del talud y los deslizamientos de tierra, es posible que el muro haya continuado hacia el límite del fondo del valle sin que ahora sea visible.

La situación al este del camino es más problemática, debido a que la topografía ha cambiado radicalmente desde tiempos Urabarriu. Según los residentes más antiguos de Chavín, el terreno que se encontraba al este de la Avenida Julio C. Tello se inclinaba escarpadamente hacia el río antes del año 1945. El deslizamiento de tierra del mismo año se extendió hacia el norte desde la desembocadura del Huachecsa a lo largo de las riberas del Mosna, eliminando de este modo el claro desnivel entre la altura del terreno adyacente al río y el terreno más alto del valle al oeste. Si esta información es correcta, los 180 m. que existen entre el fin del camino y la actual ubicación del Mosna no hubieran requerido una continuación del muro, debido a la pendiente escarpada o porque estaba cubierto por el río.

La pequeña cantidad de materiales culturales adyacentes a este muro puede interpretarse como los desperdicios que dejaron sus constructores, los encargados de su vigilancia y mantenimiento y/o los viajeros que se detuvieron allí. La ubicación y orientación de la galería que se encuentra junto al muro sugiere que pudo haber estado funcionalmente asociada con él. Tomando una reciente idea de Jorge Silva (1979), sugerimos que esta galería y otras similares pudieron haberse utilizado con fines de almacenamiento. En ese caso, la galería pudo haberse empleado para almacenar productos recolectados como tributo o como un impuesto que pagaron los viajeros. También pudo haber contenido pertrechos y armas para la defensa del valle.

El segundo foco de la ocupación Urabarriu se encuentra debajo del moderno asentamiento en la mitad norte o Urabarriu (inferior) de Chavín. Esta área está separada del área del muro megalítico por un sendero largo y angosto no ocupado de unos 160 m. (de norte a sur). Nuestra creencia de que esta área intermedia no fue ocupada durante tiempos Urabarriu se basa en la ausencia de materiales culturales, tanto en la sección expuesta por el corte transversal del Jirón 17 de Enero como en nuestras excavaciones de las unidades C1 y C2. La ubicación del límite occidental del área de actividad secundaria fue inferida a partir de la cerámica recogida de la zanja en el Jirón 17 de Enero, y luego verificada por nuestra

excavación de la unidad B8. La extensión oriental de la ocupación se infiere a partir de las unidades B1/2/3/4 y B5/6/7.

Los residuos que se hallaron en el lado occidental del área norte de la ocupación correspondiente a la fase Urabarriu consisten principalmente en vasijas utilitarias no decoradas, especialmente ollas sin cuello. Se recuperaron muy pocos huesos u otros materiales culturales del basural de la zanja de drenaje y de nuestra excavación. Los desperdicios continuaron presentándose a modo de lentes intrucibos por unos 64 m. (de norte a sur), pero no se observaron estructuras, aun cuando la zanja alcanzó el lecho estéril del río en toda su longitud.

Los residuos Urabarriu de las unidades B1/2/3/4 y B5/6/7 se ubican de 83 a 96 m. exactamente al este de la unidad B8. Estas excavaciones se han descrito en detalle en el Capítulo 2. Los artefactos incluidos en estas dos unidades Urabarriu se encontraron dentro y en la parte superior de lo que interpretamos es una plataforma baja que sostiene una estructura en su parte superior. Aunque hay ejemplos de ofrendas rituales, la mayor parte de los residuos parecen ser desperdicios. Hay abundantes huesos cortados de animales y carbón, así como gran cantidad de cerámica utilitaria y herramientas toscas producidas por un lascado a percusión. Los desperdicios son evidencias de una ocupación Urabarriu cercana y anterior a la construcción de la plataforma.

El gran número de puntas de proyectil sugiere que la caza fue una de las actividades en el asentamiento. Esta hipótesis es consistente con los residuos de cérvidos y otros animales no domesticados que se encontraron entre los restos de fauna Urabarriu (véase el Apéndice H).

Otra actividad de los residentes de este lugar fue la producción de ornamentos y herramientas de hueso. Esto está ampliamente demostrado por los cilindros de hueso cortado y las extremidades articulares de huesos de mamíferos dejados como productos secundarios del taller. El acanalado realizado antes de partir los huesos pudo haberse efectuado con los filos de piedras astilladas o con puntas de pizarra pulidas, las cuales se recuperaron de la misma área. El astillado de los cilindros para agujas y punzones de hueso pudo haberse realizado con los guijarros desmenuzados de río que estaban incluidos en el relleno de la plataforma. Los grandes unifaces encontrados adyacentemente habrían sido apropiados para dar forma a las herramientas de hueso, especialmente cuando se les utilizaba conjuntamente con un abrasivo para terminar el artefacto.

Las plataformas no necesariamente tuvieron una función religiosa. Ellas se construyeron a fin de proporcionar una superficie horizontal para la ocupación diaria. En este contexto las ofrendas fueron y son aún dejadas

tradicionalmente durante la edificación de construcciones andinas antiguas y modernas. Sin embargo, la gran plataforma y los cráneos sugieren más que un simple esfuerzo doméstico. Quizás la construcción estaba organizada sobre una base colectiva más que familiar. La plataforma estaba limitada al oeste por una saliente de roca madre de arenisca. Una capa delgada de desperdicios se encontró sobre la roca madre y la plataforma, sin ninguna ruptura clara entre las dos superficies, formando así un área de actividad continua cuya división pudo haber sido menos evidente para los antiguos habitantes que para los arqueólogos.

La plataforma Urabarriu medía 10 m. de ancho (de este a oeste) hasta donde detuvimos nuestras excavaciones, y mediría unos 12 m. de ancho si se prueba que el muro de contención anterior al año 1945 fue el límite de la plataforma. La longitud de la plataforma tiene un mínimo de 7 m. (de norte a sur), pero probablemente es mucho más larga. Después de la culminación de nuestro trabajo de campo, Martín Justiniano ayudó en la excavación de un pozo de 2.5 m. de profundidad en el Colegio de Mujeres. Este pozo estaba situado unos 90 m. al norte de la unidad B5/6/7. Justiniano encontró allí la misma secuencia estratigráfica que había observado cuando participó en la excavación de la plataforma. A una profundidad de aproximadamente 1 m. se llegó a una mezcla de tierra marrón, piedras pequeñas y tiestos Urabarriu. A una profundidad de 2 m. los trabajadores encontraron principalmente pequeñas piedras redondeadas mezcladas con tiestos Urabarriu; uno de estos tiestos se muestra en la figura 168. El proyecto tuvo que ser abandonado a una profundidad de 2.5 m., debido al peligro de un derrumbe. Este corte (B10) sugiere que una segunda plataforma, similar en fecha y construcción a la ya descrita, existió al norte, o que los materiales encontrados son parte de la misma construcción. Si ésto último es cierto, la plataforma baja habría alcanzado los 100 m. de longitud. Estamos a favor de esta explicación, porque nuestros informantes nos dicen también que el muro de la terraza anterior al año 1945 se extendió por el norte hasta la unidad B10.

Igualmente se han recuperado materiales Urabarriu en la ribera norte del Huachecsa, esto es, en la unidad E1, en la esquina suroccidental de la localidad moderna. Ubicado a unos 50 m. al norte del río, este lugar está a más de 0.5 Km. al suroeste del foco norte de actividad Urabarriu y a 0.75 Km. del gran muro de la misma fase. Las evidencias arqueológicas del uso Urabarriu de E1 se limitan a una pequeña deposición primaria o secundaria de desperdicios que se encontró debajo de subsiguientes estructuras Chavín. Ello sugiere la utilización del área, pero nada más. El propietario del terreno nos informó que el camino que conduce al puente Chavín pasaba cerca de E1 (mapa 1; cf. Tello 1960: fig. 4). La proximidad de los residuos al camino antiguo y al cruce del Huachecsa pueden ser factores que apoyan la ocupación. Las familias encargadas del mantenimiento del puen-

te o del control de artículos que pasan a través del puente pudieron haber arrojado los desperdicios. Se necesita efectuar más excavaciones sobre la margen norte del Huachecsa, antes de que podamos calcular el tamaño de la ocupación Urabarriu de esta área.

La principal zona de actividad Urabarriu en el barrio superior fue el área del Templo. La cerámica Urabarriu que se recuperó en las excavaciones de Bennett y Tello proporciona una base sólida para esta inferencia. Nosotros interpretaríamos la cerámica Raku y algunos fragmentos del estilo Ofrendas hallados en la Galería de las Ofrendas como un apoyo adicional para este argumento. Naturalmente, la presencia de cerámica Urabarriu en desperdicios mezclados del Templo no proporciona mucha ayuda para determinar la extensión de las construcciones o actividades Urabarriu.

Un pozo de sondeo excavado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 1974, cerca de la margen sur del Huachecsa, localizó un depósito de cerámica Urabarriu que incluía varios tiestos Kotosh Kotosh (Lucy Salazar-Burger, comunicación personal). Las excavaciones de la U.N.M.S.M. permanecen sin publicarse, pero la información disponible implica que el asentamiento Urabarriu pudo haberse extendido del Templo Antiguo a las riberas del Huachecsa. Rosa Fung Pineda, directora de las excavaciones de la Universidad de San Marcos, ha interpretado el descubrimiento de tiestos Kotosh Kotosh como evidencia de una temprana ocupación pre-Chavín de Chavín de Huantar por colonos de Kotosh (Fung 1976: 199). A partir de nuestras investigaciones no estamos de acuerdo con esta interpretación.

Mientras no se encuentren asociaciones concretas de cerámica Urabarriu con edificios más importantes, cualquier correlación entre nuestras fases Chavín y las etapas de la construcción del Templo será indudablemente especulativa. Las vasijas Urabarriu decoradas no permiten realizar comparaciones estilísticas detalladas con la escultura del Templo y, como consecuencia, no pueden ser evaluadas directamente en términos de la secuencia estilística que propuso Rowe (1962). A pesar de estos obstáculos, formulamos la hipótesis de que el Templo Antiguo fue construido durante la fase Urabarriu. Nuestra opinión se basa en dos argumentos indirectos. El primero surge de la opinión ampliamente sostenida de que el Templo Antiguo fue la primera construcción principal en Chavín de Huantar, con fecha anterior a las otras estructuras Chavín conocidas. La Galería de las Ofrendas habría sido contemporánea con el funcionamiento del Templo Antiguo y la Plaza Circular (Lumbreras 1977: 19). Nuestro análisis indica que la cerámica Urabarriu tiene fecha anterior o es contemporánea con la cerámica más temprana de la Galería de las Ofrendas. Como consecuencia, la fase Urabarriu es la única fase que podría ser contemporánea con la construcción del Templo Antiguo.

El segundo argumento se basa en los hallazgos en Shillacoto de huesos tallados en un estilo que puede relacionarse con el Lanzón y la fase AB del Templo Antiguo en Chavín. Estos artefactos de hueso estaban asociados con cerámica Kotosh Kotosh (Kano 1972: 50-51; Izumi, Cuculiza y Kano, 1972: 79). Hemos sugerido que el vaso Kotosh Kotosh (fig. 99) es una pieza de intercambio traída a Chavín de Huantar durante la fase Urabarriu; las semejanzas estilísticas entre la cerámica de la fase Urabarriu y la cerámica Kotosh Kotosh proporcionan más evidencias de la contemporaneidad parcial de los estilos. Si los materiales Urabarriu y Kotosh se aceptan como coetáneos, entonces debe colegirse que la fase Urabarriu es también contemporánea con la escultura (por ejemplo, el Lanzón) y la arquitectura (el Templo Antiguo) asociada con esa escultura.

Ambos argumentos son complicados y deben modificarse tan pronto como se tenga nueva información. Asimismo, debe aclararse que ambos conceptos asumen la validez de las secuencias arquitectónicas y escultóricas propuestas por Rowe y ampliamente utilizadas por otros especialistas (por ejemplo, Lumbreras 1977, Roe 1974). Si alguna de ellas es incorrecta, como algunos investigadores han sugerido (Allan Sawyer, comunicación personal), entonces estos argumentos no serían logicamente válidos.

Resulta tentador especular que la ocupación Urabarriu del área del Templo estaba principalmente relacionada con la actividad religiosa y con la construcción y mantenimiento de los edificios religiosos. Se podría esperar encontrar allí un pequeño número de viviendas que hayan pertenecido a sacerdotes, artesanos y a unos cuantos empleados de menor categoría. Tal organización se podría comparar con la que imaginaron Larco Hoyle y Bennett. Además, los peregrinos de otras áreas pudieron haber acampado en las inmediaciones del Templo, ayunando y aguardando ceremonias (Pizarro 1968: 127-128).

El asentamiento a 0.5 Km. al norte pudo haber estado parcialmente ocupado por los agricultores locales del valle, quienes suplieron parte de las necesidades de subsistencia de la comunidad del Templo. El tamaño estimado del área ocupada en el barrio norte o inferior es de 1 hectárea; el tamaño estimado para el barrio sur o superior es de 6 hectáreas. Los artefactos recobrados muestran que la comunidad norte y la comunidad del Templo estuvieron estrechamente integradas, que utilizaban las mismas fuentes de cerámica y que compartían los beneficios del prestigio panregional del que gozaba el centro religioso. Se encontró cerámica exótica y conchas marinas en el asentamiento norte Urabarriu, así como en las inmediaciones del Templo y en la Galería de las Ofrendas. El asentamiento norte habría estado en una buena posición para cumplir con las responsabilidades asociadas con el muro, mientras que el puente Huachecsa y el área alrededor del mis-

mo (por ejemplo, la unidad E1) estaban más integrados con la zona del Templo.

EL ASENTAMIENTO DE LA FASE CHAKINANI

Hubo un cambio importante en la disposición del asentamiento en Chavín después de la fase Urabarriu. El barrio norte o inferior fue abandonado, y la ocupación se concentró alrededor del área del Templo sobre ambas márgenes del Huachecsa. Las evidencias que existen para este cambio son la ausencia de estructuras y desperdicios Chakinani sobre los residuos Urabarriu alrededor de la plataforma o en el Jirón 17 de Enero. Asimismo, el muro Urabarriu muestra pocas evidencias de materiales Chakinani o materiales posteriores que podrían interpretarse como indicadores de un uso continuo.

Tanto Bennett como Tello encontraron cerámica de la fase Chakinani en el Templo. Los descubrimientos de Bennett son especialmente interesantes, porque la mayor parte de la cerámica Chakinani estaba asociada con las hileras de celdas que se encuentran al este de la plaza rectangular hundida. La botella Chakinani que encontró Tello proviene de la ribera erosionada del Mosna, pudiendo ser de un lugar cercano a las celdas. Ya hemos presentado las razones para formular la hipótesis de una contemporaneidad parcial entre la fase temprana Chakinani y algunos de los materiales subsiguientes de la Galería de las Ofrendas. También se encontraron tiestos Chakinani cerca del Templo Antiguo (Bennett 1944: fig. 29m). Probablemente gran parte del área del Templo se utilizó durante tiempos Chakinani, pero la pequeña cantidad de cerámica Chakinani recuperada allí por Bennett, Tello y nosotros puede indicar que esta fase tuvo una duración más corta que las fases Urabarriu o Janabarriu. Los resultados del radiocarbono apoyan esta propuesta (véase el Apéndice G).

Formulamos la hipótesis de que la cerámica Chakinani se correlaciona con la segunda etapa de edificación, tiempo en el que se agregó la primera parte al Templo Antiguo (Rowe 1962: 9). Si la cerámica Urabarriu es contemporánea con el Templo Antiguo, la cerámica Chakinani podría relacionarse con el período subsiguiente de construcción. De acuerdo con el mapa de Rowe del Templo y sus fases de construcción (Rowe 1967: fig. 2), la parte agregada en el ala sur del Templo Antiguo amplió el edificio en menos del 15% (en términos de volumen). Esto constituyó una fuerza de trabajo relativamente menor comparada con el primer período de construcción. El tamaño de la parte agregada es compatible con la supuesta duración corta de esta fase. Las celdas que Bennett descubrió se utilizaron durante la fase Chakinani, y parece que precedieron a la edificación de la plaza rectangular adyacente. Esta relación sugiere que la fase Chakinani tiene fecha anterior a

la expansión del Templo Nuevo, una inferencia compatible con la correlación propuesta entre la secuencia de cerámica, la secuencia escultórica y la secuencia de edificación. Sean o no correctas las inferencias arriba mencionadas, la ocupación Chakinani del área del Templo es innegable, aunque no esté suficientemente definida.

En las afueras del recinto del Templo, el asentamiento Chakinani se extendió al norte y oeste. La unidad D1, situada en las laderas inferiores del valle, exactamente sobre el Templo, reveló desperdicios Chakinani que, sin embargo, no estuvieron asociados a estructuras. La unidad D2 no contenía ningún material Chakinani, hecho que sugiere que la ocupación Chakinani al oeste del Templo no era densa. Una situación similar se percibe al norte del Huachecsa. En A/1/2/3 se encontraron materiales Chakinani debajo de capas Janabarriu; no obstante, en la excavación cercana, A4/5/6, no se hallaron rastros de un asentamiento temprano Chakinani. En la unidad E1, situada entre el Sector A y el río Huachecsa, encontramos una plataforma baja de piedra, probablemente de fecha Chakinani. Unos 30 m. al este Lucy Salazar-Burger localizó materiales Chakinani en la Capilla, en el marco de las excavaciones efectuadas por la U.N.M.S.M. durante el año 1974 .

La ocupación Chakinani (mapa 3) de duración relativamente corta, se centró en el área que rodeaba inmediatamente al Templo, y en la zona más cercana a éste sobre la margen norte del Huachecsa. Plantearíamos una extensión más o menos continua desde el Templo hasta la unidad A1/2/3, vale decir un área que comprendería aproximadamente 15 hectáreas. La nueva disposición del asentamiento Chakinani puede no indicar un aumento sustancial en el tamaño de la población, pero sí sugiere un incremento a pesar del abandono del Sector B. Un hecho más importante fue la formación e intensificación de núcleos residenciales alrededor del Templo. Las familias del barrio inferior probablemente recorrieron la corta distancia que existe hacia el sector sur de Chavín, o hacia el Sector D. Aunque sólo se tratara de una distancia insignificante, el cambio podría reflejar una modificación importante en la relación entre lo que fueron previamente dos comunidades separadas pero estrechamente relacionadas. Quizás el cambio se debió a la centralización creciente bajo la hegemonía del Templo, con el resultado de una disminución de la separación entre sectores seculares y sagrados. También puede ser una respuesta al estímulo económico que proporcionaron las peregrinaciones religiosas (Trigger 1972: 591). Estos cambios sociales pueden responder a porqué los motivos religiosos fueron más comunes en la cerámica Chakinani que en la de las fases anterior o subsiguiente.

La aparición continua de cerámica importada, así como los residuos de alimentos exóticos en las afueras del Templo, confirman que la comuni-

dad que se encontraba alrededor del Templo estuvo integrada a la red de intercambio panregional con la costa y la sierra. La importación de obsidiana de la sierra sur central (Burger y Asaro 1979: 305-306; también véase el Apéndice E) está firmemente establecida durante la fase Chakinani. También se ha documentado la presencia de moluscos y pescado de la costa durante esta fase (véase los Apéndices C y D).

EL ASENTAMIENTO DE LA FASE JANABARRIU

Fue durante la fase Janabarriu (mapa 4) que el asentamiento en Chavín se expandió más allá del tamaño relativo de un centro ceremonial con una pequeña población asociada. Calculamos que en su punto máximo el asentamiento Janabarriu cubrió aproximadamente 42 hectáreas. Probablemente esta ocupación fue el resultado de la organización centralizada del asentamiento Chakinani, siendo que la comunidad se extendió unos 0.66 Km. adicionales al sur, y más de 150 m. hacia el norte. Hay evidencias proporcionadas por nuestras excavaciones en Kachka y nuestro estudio de superficie de que hubo también un aumento en el asentamiento de baja densidad ubicado en las laderas al oeste del Templo. Gran parte de la ocupación Janabarriu de Chavín parece haber sido continua y densa. En todas las excavaciones de los sectores A, D y E se encontraron depósitos de desperdicios Janabarriu de significativo espesor, y generalmente también estructuras expuestas. En varios pozos (D1, A4/5/6, D2) se hallaron dos estructuras Janabarriu superpuestas, y en algunos casos los edificios mostraron evidencias de reparaciones o partes agregadas (E1, D1). Esto nos sugiere que la fase Janabarriu representa un largo lapso de tiempo durante el cual la población de Chavín alcanzó su máximo nivel.

La dimensión del asentamiento Janabarriu de Chavín de Huantar representa un salto sustancial con respecto a aldeas simples como Pojoc o Waman Wain (Burger 1983). La ocupación Janabarriu tuvo más de 20 veces el tamaño de éstas en su punto culminante durante el Período Intermedio Tardío, y sería incluso más grande si se le compara con las ocupaciones contemporáneas poco conocidas de aquellos sitios. La ocupación Janabarriu tuvo aproximadamente cuatro veces el tamaño de la ocupación de la fase Urabarriu y tres veces la de la fase Chakinani. Si estamos en lo cierto al calcular el tamaño de la ocupación Janabarriu en 42 hectáreas, entonces Chavín de Huantar habría estado entre los centros más grandes del Nuevo Mundo en aquella época. Joyce Marcus (1976) concluye, en su revisión del tamaño de los asentamientos del Período Formativo de Mesoamérica, que aproximadamente el 90% de los sitios eran aldeas pequeñas de sólo unas cuantas hectáreas de extensión, y que sólo algunos pocos pueblos «monstruosos» estaban incluidos en el rango de 20 a 40 hectáreas. Unos cuantos sitios como San Lorenzo, Chimalhuacán y quizás Chiapa del Corso abarca-

ban 40 a 55 hectáreas. Al igual que en Mesoamérica, pocos asentamientos contemporáneos en el Perú son comparables en tamaño con Chavín de Huantar. Pallka y Pacopampa pudieron haber sido equivalentes o incluso más grandes, pero se necesitaría una mayor investigación para demostrar la contemporaneidad entre los diferentes sectores de aquellos sitios.

Diferenciación

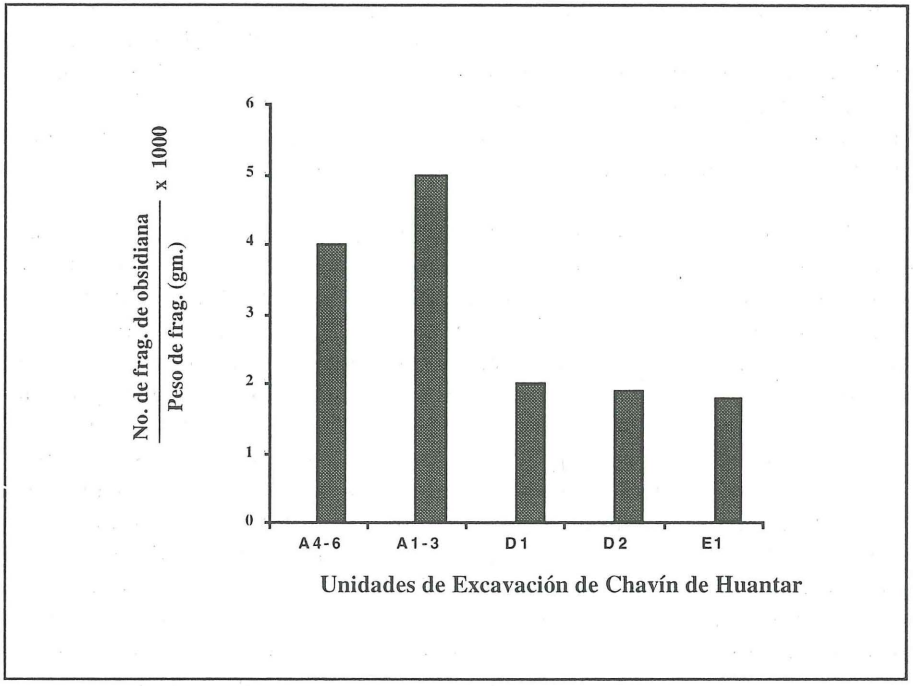
El tamaño solamente es un indicador insuficiente de los inicios del urbanismo. Algunos de los sitios tempranos más grandes en los Andes, incluyendo Sechín Alto y Caballo Muerto, son impresionantes en extensión y en el volumen de sus construcciones, pero hasta el momento no se han asociado las construcciones públicas con las zonas residenciales. La información que se presenta aquí demuestra la presencia de un asentamiento en Chavín de Huantar grande y diferenciado. Este último punto es significativo, puesto que gran parte del análisis sobre el origen del urbanismo ha girado en torno a la importancia de la especialización ocupacional y a la diferenciación de clases en las ciudades tempranas. La formación de núcleos de agricultores ampliamente indiferenciados en un solo centro se produjo en Nigeria (Bascom 1955), y en China e Indonesia se han observado altas densidades de agricultores no urbanos (Trigger 1972: 595). Las evidencias de Chavín de Huantar son muy limitadas y fragmentarias, pero sí permiten realizar un análisis preliminar de la diferenciación dentro del asentamiento. Las conclusiones a las que se ha llegado son tentativas y tendrán que ser comprobadas en el futuro por medio de excavaciones extensas y sistemáticas.

Dos sectores en diferentes partes del asentamiento Janabarriu recibieron especial atención en nuestra investigación. Las diferencias y semejanzas entre los materiales hallados en estas dos áreas sirven como una base útil para nuestro análisis. El Sector D está situado en las laderas superiores que dominan el Templo Nuevo desde lo alto, mientras que el Sector A está localizado más al norte, sobre la margen del río Huachecsa, a casi tres veces la distancia al área ceremonial. El Sector A proporcionó una variada colección lítica que incluye chert fino y fragmentos de puntas de proyectil de obsidiana, unifaces comunes de cuarcita, cuchillos o puntas de pizarra pulidas y grabadores o perforadores de sílex. Los artefactos líticos que representan estas cuatro categorías fueron obtenidos de cada una de las dos áreas de excavación en el Sector A (A1/2/3 y A4/5/6). Ninguna de las dos excavaciones en el Sector D (D1 y D2) proporcionó materiales líticos que pertenecieran a estas categorías, a pesar de tener la muestra de artefactos más grande del Sector D. Se puede deducir que durante la fase Janabarriu se realizaron manufacturas en el Sector A que no se llevaron a cabo en el Sector D. Se encontraron restos de obsidiana en ambas zonas, lo que indica que probablemente la obsidiana jugó un papel en actividades domésticas

generales. Sin embargo, si se compara el tamaño de las muestras vemos que los restos de obsidiana son dos veces más comunes en el Sector A que en el Sector D (cuadro 16).

CUADRO 16

Frecuencia relativa de obsidiana en contextos de la fase Janabarriu



¿Estamos encontrando evidencias en el Sector A de la población artesanal que, comúnmente, se ha sugerido existió en Chavín de Huantar? (cf. Lumbreras 1974a: 218). De ser así, ¿qué es lo que ellos hacían? Los artefactos líticos del Sector A son herramientas de producción y carecemos de cualquier evidencia del producto en sí, ya sea como artefactos terminados o no, o como desechos de producción. Planteamos que los artículos producidos se hicieron de materiales perecederos. Una posible actividad sería el procesamiento de pieles de llamas y de animales cazados (véase el Apéndice H).

En las excavaciones A4/5/6 se descubrieron dos capas de una arquitectura rústica de piedra, interpretados como cimientos de viviendas. Si bien las piedras en capas superiores, si acaso existieron, pudieron haberse reutilizado, la mayoría de las casas probablemente fueron construidas de adobe o tapia, como actualmente es el caso en Chavín de Huantar. La iden-

tificación de los restos de estas construcciones rústicas como viviendas es compatible con la colección variada de piezas de cerámica, la cual incluyó vasijas llanas y decoradas apropiadas para cocinar, servir y almacenar. La recuperación de artículos relacionados con el adorno personal, tales como espejos, orejeras y cuentas de collar sugiere también el carácter residencial del sector. Estos artículos, como restos de obsidiana y agujas de hueso, parecen haber sido comunes para todas las familias de Chavín de Huantar, y reflejarían, quizás, prácticas y actividades compartidas por diferentes sectores de la sociedad. Siguiendo este argumento, el Sector A habría servido como el foco de actividades domésticas y de manufactura de un grupo de artesanos. La producción de objetos en las viviendas o lugares adyacentes a las mismas, en vez de talleres especializados, es una norma ampliamente extendida en las sociedades pre-industriales y no industriales.

En el Sector D registramos los dos lotes de restos de *Spondylus* y conchas de *Spondylus* trabajadas descritos en el Capítulo 7. Gran parte de los residuos consistió en fragmentos pequeños de las partes blancas de la concha que habrían sido desechados. La mayoría de los artefactos y los artefactos parcialmente completos eran rojos o rosados. Esta colección sugiere que los *Spondylus* fueron traídos sin modificación a Chavín de Huantar, donde fueron transformados en artefactos. La escala de producción de artefactos de concha de *Spondylus* en Chavín permanece desconocida, y su práctica puede haber sido una especialización única que pertenecía a una sola familia o a un grupo de familias. No sabemos si el producto terminado (cuentas) fue destinado a los ritos del Templo, a la élite local sacerdotal o secular, o al intercambio con grupos fuera del mismo Chavín de Huantar. La ausencia de residuos de *Spondylus* fuera de estos dos depósitos no permite obtener una identificación exacta del sitio donde tuvo lugar su procesamiento, aunque la hipótesis más razonable es que la manufactura de este producto se llevó a cabo en algún lugar del Sector D. Las estructuras rústicas de piedra y los desperdicios domésticos en ambas excavaciones del Sector D nos sugieren que esta área también fue residencial, además de haberse realizado allí cualquier otro tipo de actividad.

Las diferencias entre los desperdicios y estructuras de los sectores A y D sugieren que los residentes del Sector D tuvieron una posición social más alta que los que vivían en el Sector A (cuadro 17). Esta relación social podría haberse establecido a base de la proximidad al Templo. Artículos suntuarios importados aparecen consistentemente en el Sector D, mientras que son escasos o ausentes en el Sector A. Alimentos importados (pescado salado), joyas (oro) y artículos esotéricos (fósiles) están entre los elementos característicos que se recuperaron de los desperdicios del Sector D. Análisis futuros de la procedencia de la cerámica y los restos faunísticos deberían ayudar a evaluar las diferencias sociales postuladas entre los sectores A y D. La técnica de construcción, escala y forma de las casas son

indicadores útiles de la condición social (Winter 1974), pero tal análisis requiere efectuar una excavación más completa de una muestra extensa de estructuras domésticas. Sin embargo, cabe mencionar que la estructura inferior en D1 muestra una mayor sofisticación técnica y una inversión más grande de trabajo que cualquiera de las residencias halladas en Chavín de Huantar. Los resultados del análisis de los huesos de camélidos provenientes de la basura de estos dos sectores; han proporcionado una confirmación sólida e independiente de las diferencias socio-económicas entre las familias residentes de los sectores A y D (véase el Apéndice H). Creemos que más investigaciones en Chavín revelarán las residencias de otros segmentos de la población. Por ejemplo, la élite sacerdotal pudo haber residido en las terrazas anchas y bien construidas que rodean el Templo, y las casas de los agricultores del valle podrían descubrirse en el área de más ocupación dispersa al sur del área ceremonial.

CUADRO 17

Distribución de artefactos no cerámicos y de fauna exótica en el asentamiento de la fase Janabarriu

	A4-6	A1-3	E1	D1	D2	Pan 6-20
Oro					X	
Hueso de pez	X (*)				X	
Concha marina	X (*)			X	X	X
Spondylus				X		
Fósiles				X		
Cuentas de hueso				X	X	
Punzones de hueso			X	X	X	
Hachas Pulidas				X		
Puntas de proyectil	X	X				X
Perforadores de piedra	X	X				
Unifaciales	X	X				
Piedras bifaciales pulidas	XX					
Cuentas de piedra	X	X		X		
Orejeras	X	X		X		
Espejos de antracita	X	X	X	X	X	X
Agujas de hueso	X	X	X	X	X	X

* El contexto estratigráfico es ambiguo.

Generalmente las estructuras residenciales que se encuentran fuera del área del Templo se construyeron utilizando técnicas diferentes de las que se emplearon en el interior del mismo. La mayor parte de los muros se construyeron con piedras locales no trabajadas o trabajadas toscamente de tamaño pequeño o mediano. Piedras exóticas, tales como el granito blanco o la caliza negra, son comunes en el Templo pero no fueron utilizadas fuera del área ceremonial. Los muros de los edificios que se ubicaban fuera del Templo tenían un ancho de sólo una o dos piedras, con abundante argamasa de arcilla para estabilizarlos. Los pisos se hicieron de arcilla compacta en vez de piedra. El techado se hizo probablemente de ichu, como el que se utiliza comúnmente en las viviendas tradicionales de Chavín. No se encontraron evidencias de losas grandes de tejado, como las vigas utilizadas en el Templo sobre las galerías, canales y las «celdas» de Bennett. Las esquinas de los edificios rústicos ubicados fuera del Templo son cuadradas; las estructuras parecen haber tenido por lo menos dos habitaciones. En un caso había un nicho en la pared, un rasgo que es común en las viviendas prehistóricas de los Andes.

Aterrazamiento y Drenaje

Descubrimos ejemplos de muros de terraplenes o plataformas grandes Janabarriu sobre las laderas al oeste del Templo. La excavación en Ultapuquio en el extremo sur de Chavín de Huantar reveló un muro recto de contención hecho de grandes piedras cortadas doce veces más grandes que las que se utilizaron en la arquitectura doméstica (fig. 6). La parte central de la plataforma de Ultapuquio está compuesta de piedra y arcilla casi estéril. Una capa de desperdicios Janabarriu cubre la parte superior de la plataforma. En nuestras excavaciones se descubrieron 3.2 m. de este muro de contención, pero los vecinos afirmaron que el muro continuaba por 25 m. más, debajo de las casas adyacentes hacia el sur.

Otra plataforma era visible en los años 1975-76 a lo largo del camino corto al sur del Templo Nuevo. El muro de contención tenía una fachada aserrada y era diferente de los otros muros conocidos de Chavín de Huantar. En el año 1980 la construcción de una carretera destruyó esta plataforma, lo que reveló un relleno de guijarros de río triturados y desperdicios Janabarriu. Tal como lo hemos afirmado, los muros de contención de dos terraplenes o plataformas también se encontraron en los niveles superiores Janabarriu de D1 y D2. Los muros en ambos pozos eran similares en construcción y orientación, y pueden ser fragmentos de diferentes niveles de un solo grupo de terrazas. Estos casos aislados sugieren que mediante el aterrazamiento a gran escala se modificó la topografía de las laderas al oeste del Templo.

La monografía de Tello (1960) sobre Chavín proporciona datos com-

plementarios con relación a la ubicuidad del aterrazamiento sobre el suelo inferior del valle. Su mapa (Tello 1960: fig.4) muestra que el área del Templo y la zona inmediatamente alrededor de él consisten de superficies terraplenadas. Hay por lo menos cinco de estas plataformas entre el Templo Antiguo y el río Huachecsa. La mayor parte de estas plataformas ya no son visibles, debido al deslizamiento de tierra del año 1945. Sin embargo, algunos muros de contención de la plataforma están parcialmente al descubierto en el terreno abierto al oeste del Templo. Examinamos uno de estos muros de terraplenes que tenía por lo menos 45 m. de longitud y 1.5 m. de altura. Las piedras que se encontraban en el muro variaban de 13 a 54 cm. Un muro de contención que registró Tello tenía 250 m. de longitud. Aun cuando se desconoce la función de estas plataformas o amplios terraplenes, no se debería tomar por sentado que su único propósito fue elevar el área central del Templo por encima de las actividades circundantes, aunque, evidentemente, este fue uno de los resultados. Probablemente, estos terraplenes se construyeron para regularizar el relieve del área y para compensar la inclinación del terreno hacia el este. En algunos casos, se colocaron estructuras religiosas en la parte superior de las terrazas, en el resto se construyeron sobre ellas estructuras domésticas típicas. Por ejemplo, Hernán Amat (comunicación personal) excavó uno de los terraplenes occidentales más cercanos al Templo y descubrió sobre él lo que parecen ser dos estructuras domésticas Janabarriu. Debajo de las casas y dentro de la plataforma habían galerías y un sistema de ventilación. Todo el complejo arquitectónico está conectado con un canal que drena hacia el Huachecsa.

Existen fundamentos para sugerir que la organización política de Chavín controló un gran potencial humano, por lo menos el suficiente como para emprender proyectos de obras públicas a gran escala fuera de la construcción del Templo en sí durante la fase Janabarriu. Tales actividades incluyeron la construcción de terraplenes, sistemas de drenaje y galerías sobre ambas márgenes del Huachecsa. Los muros que canalizaron los dos ríos habrían requerido una atención constante; por eso el abandono del que han sido objeto ha dado como resultado su casi completa desaparición.

Cuando en la plaza del actual pueblo de Chavín de Huantar se construyeron el parque y la iglesia modernos no se hallaron materiales Chavín; tampoco se encontraron en la sección de la zanja del Jirón 17 de Enero ubicada inmediatamente al norte de la plaza. En el límite sur del asentamiento Janabarriu hay más tierra acumulada de los deslizamientos y menos remoción del terreno por efecto de las modernas construcciones, siendo por lo tanto más difícil definir el límite del sitio. Colecciones provenientes de la superficie de campos cultivados o erosionados muestran concentraciones desiguales de tiestos Janabarriu hasta la comunidad moderna de Ultapuquio, donde se excavó el gran muro. Más allá de esta área, no encontramos materiales Chavín excepto en un campo adyacente a los baños

termales de Quercos. Sería sorprendente si estas aguas no tuvieran algún significado especial para la comunidad del Horizonte Temprano. Los manantiales de aguas calientes son poco frecuentes en la sierra norte, y sabemos que en general las fuentes de agua tienen un lugar especial en la religión andina (cf. Duviols 1974: 159).

El cálculo original de John Rowe del tamaño de Chavín está muy cerca del nuestro (50 hectáreas frente a 42 hectáreas). Sin embargo, una diferencia importante se refiere a la ocupación de la ribera oriental del Mosna a uno y otro lado del Templo. Esta zona (PAn6-10) se llama La Banda o Qaucho (Gaucho) en los escritos y entre los residentes de Chavín.

Nuestro estudio inicial del área efectuado en el año 1974 apoya la impresión de Rowe, según la cual el área había sido ocupada durante tiempos Chavín. De vez en cuando, se obtuvieron tiestos Janabarriu y residuos de obsidiana de la superficie. En nuestras excavaciones posteriores en dos partes de La Banda no se encontraron estructuras ni cantidades considerables de desperdicios. Las lascas de obsidiana y los tiestos ocasionales que recobramos no sugieren una ocupación permanente de la zona. Hernán Amat (1971), con la ayuda de Bertha Vargas, efectuó en la misma área una excavación anterior. Según las notas de campo de Vargas, los resultados de las excavaciones fueron muy similares a nuestros hallazgos cercanos a ese lugar (Vargas, comunicación personal). Aunque La Banda no fue parte del asentamiento Janabarriu, probablemente se utilizó como área de jardines o tierra para cultivo durante el Horizonte Temprano. Los pocos artefactos hallados allí pueden ser producto de siglos de uso agrícola. Durante la época Chavín se construyeron grandes muros de piedra a lo largo de la ribera oriental del Mosna (Tello 1960: lámina XLVI), a fin de proteger a La Banda del efecto erosivo del río.

La fase Janabarriu puede identificarse con la fase D de la secuencia estilística de Rowe. Los *graffiti* sobre la gruesa laja de pizarra encontrada en la unidad E1 representan claramente el ojo rectangular típico de la fase D, el mismo que Peter Roe (1974: 15) ha catalogado como el rasgo 76. Esta pieza se encontró en asociación con cerámica Janabarriu. Una versión más completa de este ojo se presenta en varios cuencos de Kotosh contemporáneos con la fase Janabarriu (Izumi y Sono 1963: 127, fig. 2). Un fragmento similar de un cuenco Janabarriu ha sido recientemente descubierto durante las construcciones que se realizaron en Chavín de Huantar. Un rostro mítico modelado que publicó Bennett (1944: fig. 30p) puede pertenecer a la fase Janabarriu debido a su parecido con la nariz modelada procedente de nuestras excavaciones (fig. 360) y con el fragmento que Rowe recuperó en contextos Janabarriu. Igualmente, la pieza de Bennett que pertenecía a la fase Janabarriu tiene un tipo de boca asignado a la fase D, con grandes colmillos y los puntos angulares diagnósticos.

Hay una cantidad considerable de iconografía distinta en la cerámica de la fase Janabarriu, pero es difícil relacionarla con la secuencia escultórica. Por ejemplo, un gato-serpiente con cuello inciso sobre una botella Janabarriu (fig. 324) tiene una costilla central y una ceja que forma la nariz; Roe (1974: 16, 18) afirma que éstos son rasgos Chavín tardíos. El gato-serpiente también tiene una nariz bulbosa y una boca redondeada, rasgos que Roe (ibid.: 14) considera tempranos. Algunos de los otros fragmentos elaboradamente decorados carecen de paralelos cercanos con el estilo escultórico, y pueden representar una variante del estilo Chavín que se utilizó exclusivamente sobre la cerámica (figs. 245, 257, 266, 268, 318, 335, 336, 337).

Rowe ha sostenido que el estilo escultórico de la fase D fue contemporáneo con la construcción del Portal Blanco y Negro, el cual debió ser posterior a la construcción de la segunda parte sur agregada al Templo o contemporánea con la misma. La plaza rectangular hundida está alineada con la portada y probablemente fue contemporánea o posterior a ella. Así, la fase D parecería ser la fase importante durante la cual el énfasis se trasladó claramente hacia el sur. Es el momento en el que se produjo la mayor cantidad de escultura Chavín y en el que tuvo lugar la mayor parte de la construcción del Templo Nuevo. Este modelo se ajusta exactamente con el predominio de la cerámica Janabarriu dentro y fuera del Templo. También es compatible con el descubrimiento hecho por Amat de una botella Janabarriu que había sido dejada como ofrenda en la plaza rectangular hundida (Lumbreras 1970: 49).

La correlación que proponemos deja a la fase EF de Rowe en el limbo. Dado que Lumbreras (1977) encontró cerámica Janabarriu en el estrato que corresponde a la fase de abandono y destrucción del Templo, anterior a la ocupación Huarás, podríamos postular que la fase Janabarriu probablemente incluye la fase EF de Rowe así como la fase D. Otra posibilidad es que la escultura EF sea artísticamente avanzada pero cronológicamente contemporánea con las piezas D; una situación posiblemente análoga se presenta en los materiales Nasca 5 (Roark 1965). Futuras investigaciones deberían permitir efectuar la subdivisión de la fase Janabarriu, lo que posibilitaría una correlación más detallada con la escultura tardía.

Población

Calcular el tamaño de la población del asentamiento Janabarriu, o el de las ocupaciones más tempranas, es un ejercicio frustrante. Las limitaciones de nuestra base de datos empiezan por la imposibilidad de determinar el número de estructuras domésticas que existen dentro de los asentamientos de cada fase. Incluso si estuviéramos en la capacidad de calcular este número, sería imposible indicar definitivamente el número de ocupan-

tes en cada casa. Presentados los obstáculos para este planteamiento, estamos forzados a seguir una dirección aún menos confiable, pero más apropiada para los datos actuales. El siguiente análisis es sumamente especulativo.

Si asumimos que la densidad del asentamiento en tiempos Chavín fue comparable con la de Chavín de Huantar en el año 1972, podemos proyectar un estimado de la población basado en el tamaño del área ocupada. En el momento del censo del año 1972, la localidad no estaba ocupada muy densamente. Sólo se utilizaba el primer piso de los edificios para habitaciones, y la mayoría de las casas tenían jardines grandes y/o áreas para animales. Frecuentemente, los campos de cultivo estaban dispersos entre las casas. El censo del año 1972 encontró que 1,177 residentes ocupaban el área de 12 hectáreas de la localidad, aproximadamente 98 personas por hectárea. Una comunidad de 42 hectáreas de aproximadamente la misma densidad habría tenido una población de unos 4,100 habitantes. Sin embargo, por lo menos unas 5 hectáreas estaban dedicadas exclusivamente a estructuras ceremoniales. Además, el corte de un camino en el año 1980, así como nuestras exploraciones de la superficie, indican que el área de 12 hectáreas que se hallaba al sur del Templo parece haber tenido una densidad mucho más baja que el sector norte, quizás de sólo un tercio (33 habitantes por hectárea). Con estas modificaciones, se calcularía la población Janabarriu en 2,846 personas. Más excavaciones pueden forzarnos a realizar una reducción en este cálculo, pero en la actualidad, una población estimada entre 2,000 y 3,000 individuos parece razonable.

De acuerdo a esto, el asentamiento Janabarriu de Chavín habría sido una «ciudad grande», según la definición que propuso Rowe (1963). Utilizando el mismo método, se calcularía que la pequeña comunidad Urabarriu en el Sector B tuvo menos de 100 residentes, aproximadamente el tamaño de un pueblo tradicional promedio en el moderno distrito de Chavín (Burger 1983). Hubo una población adicional Urabarriu en el recinto del Templo y en el puente, pero dudamos de que ésta tuviera en total más de unos cuantos cientos de personas. Por lo tanto, concluiríamos que Chavín de Huantar podría considerarse un centro ceremonial que tenía una pequeña población residente durante la fase Urabarriu. Todo el tamaño del asentamiento se incrementó a 15 hectáreas durante la fase Chakinani, sugiriendo que la población en el asentamiento se estaba expandiendo, a pesar del abandono del núcleo norte. En estas dos fases tempranas, el área del Templo pudo haber ocupado mucho menos terreno, quizás sólo 1.5 hectáreas. Las evidencias de este hecho provienen de las excavaciones de Amat al este del «pórtico» del Templo Nuevo, mediante las cuales se descubrieron estructuras rústicas rectangulares de fecha anterior a las construcciones monumentales subsiguientes. La excavación de la fase Chakinani ha sido insuficiente para calcular la densidad de las viviendas que circundan el

Templo, pero tenemos dudas de que la población haya llegado a tener 1,000 personas. De este modo, el centro ceremonial de Chavín sólo se convirtió en una «ciudad grande» durante la fase Janabarriu. Rowe (1963: 20) afirmó que este patrón de desarrollo no fue común en los Andes Centrales; sin embargo, otros especialistas (Wheatley 1971) creen que la transformacion de los centros ceremoniales en centros urbanos es una norma fundamental y repetitiva en las sociedades antiguas.

> «*Cada vez que seguimos la pista de la forma urbana característica hasta sus orígenes en cualquiera de las siete regiones de desarrollo urbano primario llegamos no a un asentamiento dominado por relaciones comerciales, un mercado primordial, o uno que se centre en una ciudadela, una fortaleza arquetípica, sino a un complejo ceremonial (...). Naturalmente, esto no implica que los centros ceremoniales no tuvieran también funciones seculares, sino que éstos estaban incluidos en un contexto religioso predominante.*» (Wheatley 1971: 225).

La población residente en Chavín de Huantar nunca habría sido lo suficientemente grande como para proporcionar el potencial humano necesario para construir el Templo y mantener a los especialistas que tuvieron que ver con él (sacerdotes, escultores, etc.). La escala y complejidad del Templo implica la existencia de una gran población de apoyo. Por lo menos una parte del excedente agrícola y laboral requerido debió obtenerse de aldeas y pueblos contemporáneos en la región cercana a Chavín de Huantar. Muchos de éstos están situados varios cientos de metros sobre el fondo del valle, debajo del área de transición entre las regiones suni y puna (Pulgar Vidal 1970). Esta localización proporciona acceso a las laderas superiores donde crecen granos y tubérculos andinos, y también es adyacente a las áreas húmedas y abiertas donde se recogen hierbas y pastos silvestres, y donde también alguna vez se reunían rebaños de camélidos domésticos.

Estudiamos tres ejemplos arqueológicos de aldeas en las alturas: Pojoc, Waman Wain y Alajpuquio (fig. 2). Estos tres sitios tienen una ocupación Chavín profundamente enterrada por asentamientos tardíos (Burger 1983). Los tres sitios fueron probablemente ocupados durante la fase Urabarriu, puesto que se encontró cerámica de esta fase sobre su superficie (figs. 21, 67). Estos sitios no excedían de 3 ó 4 hectáreas de tamaño, y son notablemente similares en ubicación y tamaño a las muchas comunidades que se encuentran indistintamente en las laderas del moderno distrito de Chavín de Huantar. La población de las aldeas actuales varía de simples familias extensas a unas 300 personas, y tienen un tamaño promedio de 117 individuos. Comunidades similares existieron durante el Horizonte Temprano en el fondo del valle y en las laderas inferiores. Tiestos esparcidos en Quercos (1.6 Km. al sur) y Machcas (2 Km. al norte) sugieren que algunas comunidades pequeñas del fondo del valle fueron contemporáneas con la ocupa-

ción Janabarriu de Chavín. Aunque las aldeas y pueblos modernos son muy pequeños, en el año 1961 ellas representaban el 87% de la población local. Debido al tamaño pequeño y a la poca visibilidad de los asentamientos secundarios, sería muy difícil investigar si existió una situación comparable en el Período Inicial tardío o el Horizonte Temprano utilizando los métodos arqueológicos actuales.

Durante la primera mitad del siglo XX las aldeas y los pueblos circundantes estaban obligados a enviar trabajadores a Chavín para efectuar proyectos públicos. La mayor parte de las estructuras públicas en el moderno Chavín de Huantar (por ejemplo, la iglesia, el concejo, etc.) fueron construidas con sus esfuerzos. Los residentes mismos de Chavín de Huantar solamente proporcionaron la comida, los materiales y la dirección técnica. Especulamos que en el Período Inicial tardío y el Horizonte Temprano esta misma área de soporte proporcionó servicios similares así como excedentes de comida. A cambio, el Templo habría proporcionado la educación espiritual, el calendario pertinente para la siembra y el acceso a productos esenciales que no podían obtenerse en el lugar, especialmente sal, ají, coca, y quizás maíz. De acuerdo a esto, el asentamiento antiguo de Chavín podría llamarse sincorítico según la terminología de Rowe (1963: 3).

Uno de los asuntos más interesantes que permanece aún por investigarse es el de la extensión geográfica del área que apoyó a Chavín. Sospechamos que Chavín debió haber recurrido a un área sustancialmente más grande que sus alrededores inmediatos, a fin de completar el Templo. Formulamos la hipótesis de que las poblaciones del sur del Callejón de Huaylas y del valle inferior del Mosna proporcionaron este apoyo. Ambas áreas están a dos días de camino de Chavín. No estaríamos de acuerdo con Larco (1941) en que grupos de la costa norte del Perú fueron parcial o completamente responsables de las construcciones en Chavín, aunque artículos de intercambio y probablemente peregrinos sí recorrieron las dos semanas de camino que separan a la costa norte de Chavín de Huantar.

Valdría la pena hablar por un momento sobre el significado de Chavín en la historia del urbanismo andino. Si el término de Rowe «ciudad sincorítica grande» se aplica a Chavín, o si se emplea algún otro término menos impresionante, es simplemente un asunto de gusto (cf. Schaedel 1968). Ciertamente, Chavín de Huantar fue un gran centro dentro de su propio contexto histórico. Fue sustancialmente más grande que cualquier otro sitio conocido y contemporáneo de la sierra central, y pudo haber sido en su época uno de los sitios más grandes del Perú. La evolución de un gran asentamiento sincorítico en Chavín durante el Horizonte Temprano es un evento muy importante en la historia de la cultura de la sierra. La transformación del sitio entre las fases Urabarriu y Janabarriu implica que su desarrollo fue un fenómeno local en vez de uno introducido o impuesto

desde algún otro lugar. Esta interpretación está reforzada por la pequeña pero centralizada comunidad Chakinani, la cual proporcionó una etapa transitoria en el proceso de urbanización.

Sin embargo, el asentamiento Janabarriu proto-urbano en Chavín de Huantar no logró transformarse en un centro urbano completamente desarrollado. En efecto, el valle del Mosna se puede enorgullecer de sólo unas cuantas aldeas nucleadas y pueblos grandes durante los dos milenios siguientes. Los experimentos de urbanismo durante el Horizonte Temprano en Chavín de Huantar fueron truncados abruptamente con el colapso de la civilización Chavín, un modelo que aparentemente se repite en otros centros contemporáneos.

Apéndice A

Material Osteológico Humano

Hilda Vidal
Museo Nacional de Antropología y Arqueología
Lima, Perú

En el año 1977, el Dr. Richard L. Burger presentó al Departamento de Antropología Física del Museo Nacional de Antropología y Arqueología del Perú, una colección de restos osteológicos recuperada por él en sus excavaciones realizadas en Chavín de Huantar, a fin de que fuera sometida a análisis. La muestra estaba conformada por cinco grupos de restos humanos. Cuatro de estos grupos consistían en cráneos fragmentados pertenecientes a individuos de diferentes edades y sexos, y el quinto provenía del esqueleto completo de un niño pequeño, aunque sumamente fragmentado. Los cuatro cráneos (muestras 2 al 5) provienen del relleno de la plataforma de piedra Urabarriu en el sector B. El esqueleto del niño pequeño (muestra 1) del pozo D1, se encontró en el nicho de un muro de la fase Janabarriu, cubierto de desperdicios domésticos.

Desafortunadamente, los resultados del análisis se encuentran limitados debido al deficiente estado de preservación de los huesos, demasiado fragmentados y frágiles como para permitir una restauración completa. Este grupo de restos es de especial interés para la antropología peruana, puesto que proviene de excavaciones sistemáticas efectuadas en Chavín de Huantar. De este sitio no existe información publicada sobre restos osteológicos humanos, con la única excepción de un cráneo recuperado en la Galería de las Ofrendas (Reichlen 1974).

DESCRIPCIÓN PRELIMINAR

Muestra 1

Sexo: Femenino (?), a juzgar por el hueso pélvico.

Edad: de 12 a 18 meses, estimada por la presencia de los dientes de leche, los incisivos ya brotados, el canino y el premolar a medio brotar y los primeros signos del primer molar.

Estado de Preservación: La mitad izquierda de la mandíbula estaba intacta, pero el resto fragmentado. También se hallaron presentes un húmero casi completo; los huesos pélvicos (isquión y pubis), los cuales no estaban articulados; y las falanges de las manos y los pies.

Muestra 2

Sexo: Masculino, a partir de la marcada prominencia de la saliente supraorbital, la relativa robustez del cráneo y la pronunciada rugosidad del hueso occipital.

Edad: De 20 a 35 años, sobre la base de lo siguiente: a) los dientes adultos han alcanzado una completa oclusión y b) los dientes exhiben un grado moderado de abrasión.

Estado de Preservación: Se conservaron un fragmento del maxilar, varias piezas de la mandíbula completa y muchos fragmentos del cráneo.

Muestra 3

Sexo: Masculino, basado en la estructura de la mandíbula.

Edad: de 55 a 60 años, a juzgar por el grado avanzado de abrasión en la dentadura completa.

Estado de Preservación: La mandíbula completa estaba quebrada en tres fragmentos, y el maxilar incompleto en dos. El cráneo también se hallaba completo, preservándose los huesos frontal y occipital.

Muestra 4

Sexo: Femenino, diagnosticado por a) la inclinación moderada de la saliente supraorbital, b) la ausencia de la rugosidad del hueso occipital, c) la gracilidad relativa de los fragmentos del cráneo, y d) el tamaño muy pequeño de los mastoides.

Edad: De 15 a 17 años, utilizando los siguientes criterios: a) el tercer molar ya había brotado pero sus raíces no estaban completamente desarrolladas; y b) no hay evidencias de abrasión.

Estado de Preservación: La mandíbula completa se encontraba quebrada en tres fragmentos, y el maxilar incompleto en dos. El resto del cráneo se hallaba completo y exhibía los huesos frontal y occipital.

Muestra 5

Sexo: Indeterminado.

Edad: De 14 a 18 meses.

Estado de Preservación: Aproximadamente 13 fragmentos del cráneo.

COMENTARIOS

Ninguna de las muestras de Chavín de Huantar presenta caries dental. Los dientes del miembro más antiguo de la muestra (3) ostentaban un grado avanzado de abrasión aunque permanecieron sanos. Puede ser beneficioso comparar la muestra 4, una joven de 14 a 17 años de edad, con una persona de 15 años de edad, recientemente analizada, que se obtuvo de una excavación en el cementerio de Lauri, Chancay, del Período Intermedio Tardío. El individuo de Chavín de Huantar no muestra evidencias de abrasión y caries, en tanto que el individuo de Chancay ya mostraba un grado bajo de frotación dental y caries severa en el segundo molar del lado derecho inferior.

Apéndice B

Restos Botánicos

Un número limitado de restos macrobotánicos fue recuperado en las excavaciones de Chavín de Huantar. Alexander Grobman examinó las muestras de plantas carbonizadas e identificó dos granos de maíz de la variedad *Confite chavinense*. Uno de estos granos provino de un contexto Urabarriu (B2-b), y el otro fue hallado en el estrato más alto del depósito Chakinani (D1-hh).

Asimismo, se encontraron varios lotes de restos de plantas carbonizadas dentro de la plataforma Urabarriu. Como los cráneos humanos (Apéndice A) y las vasijas cerámicas casi completas (figs. 25, 37), estos lotes pudieron haber sido ofrendas dedicatorias. Deborah Pearsall ha identificado los contenidos de estos lotes como frutas silvestres enteras de la familia *Lauraceae*.

Apéndice C

Restos de Pescado

Se obtuvo una cantidad pequeña de huesos de pescado en contextos de desperdicios que pertenecían a las tres fases. En nuestra muestra, los restos de pescado eran más frecuentes en las fases Chakinani y Janabarriu que en la fase Urabarriu anterior.

Elizabeth S. Wing, investigadora del Museo del Estado de Florida, examinó todos los restos de pescado y pudo identificar los huesos de tres especies marinas en la muestra Chakinani. No se identificaron especies de agua dulce. La ausencia de éstos está de acuerdo con la pobreza biológica actual de los ríos Mosna y Huachecsa. De acuerdo con informantes antiguos, el pescado fue incluso menos importante en la dieta antes de la introducción al área de la trucha importada. La aparición de especies marinas en Chavín de Huantar se debe probablemente a la importación de pescado salado y seco. Tradicionalmente este producto ha jugado un papel importante en el comercio sierra-costa. Todavía hoy se ve comúnmente pescado salado y seco en los mercados de Chavín de Huantar y en el Callejón de Huaylas. La variedad de esqueletos recuperados concuerda con la práctica observada etnográficamente de secar y salar muchas especies de pescado.

CUADRO 18

Restos de pez*

	Identificación	Elemento
Urabarriu		
B2-c	——	vértebra
B5-cc	——	pterygiophore
Chakinani		
D1-ii	——	espina dorsal
D1-mm	similar a Brevoortia	vértebras caudales (2)
D1-MM	Trachurus murphvi	vértebra
D1-mm	Trachurus murphvi	premaxilar
D1-kk	Sciaenidae	maxilar
D1-kk	Sciaenidae	izquierda articular
D1-kk	Sciaenidae	dentario
D1-kk	——	vértebra
D1-kk	——	fragmento de cráneo
D1-vv	Sciaenidae	derecha articular
Janabarriu		
A4-c	——	articulación
D2-s	Sciaenidae	vértebra
D2-s	Sciaenidae	preopercular
D2-s	——	angular
D2-s	——	espina
D2-s	——	pterigióforo
D2-t	similar a Brevoortia	vértebras caudales
D2-v	——	vértebras (2)
D2-v	——	espina dorsal

* Identificación hecha por Elizabeth Wing.

Apéndice D

Restos de Moluscos

Descubrimos 205 fragmentos de moluscos marinos en nuestras excavaciones en Chavín de Huantar. De éstos, 53 eran de *Spondylus sp.*, molusco cuyo hábitat se localiza en las aguas calientes de las costas del Ecuador. Daniel Sandweiss ha informado que ocasionalmente el *Spondylus* vivo pudo haber migrado más al sur con la corriente de El Niño, aunque es probable que los especímenes hallados en contextos arqueológicos fueran importados desde el sur del Ecuador (Paulsen 1974). De acuerdo con Shelia Pozorski (comunicación personal), las muestras de *Spondylus* de nuestras excavaciones definitivamente no son *Spondylus calcifer*; pero podrían ser *Spondylus princeps* o alguna variedad similar. Los fragmentos se hallaron en dos lotes (cuadro 14) y nunca en contextos de basurales.

Los 152 fragmentos restantes son de especies cuyo hábitat es la corriente fría que baña las costas del Perú. No se encontraron evidencias de crustáceos o moluscos de agua dulce. Los moluscos marinos se presentan en las tres fases de nuestra secuencia de Chavín de Huantar, y su frecuencia no parece variar considerablemente desde una perspectiva diacrónica, si se tiene en cuenta las diferencias en el tamaño de la muestra. Por otro lado, la distribución sincrónica de los moluscos sí varía dentro del asentamiento Janabarriu.

En el año 1977 Shelia Pozorski analizó todos los materiales de moluscos. En el año 1980 Daniel Sandweiss volvió a examinarlos, confirmando en general los resultados originales. Los hallazgos se encuentran sintetizados en el cuadro 19.

Estas conchas se hallaban en contextos de desperdicios. La mayor parte de ellas estaban sumamente quebradas y algunas quemadas. No muestran evidencias de haber sido trabajadas, ni tampoco hay evidencias de artefactos completos que se hayan hecho de ellas. La interpretación más simple de su presencia sería que los moluscos jugaron un papel específico en la dieta de Chavín de Huantar. Generalmente los restos identificados pertene-

CUADRO 19

Restos de moluscos de Chavín de Huantar
(Número mínimo de individuos - número de fragmentos)

	Moluscos			Almejas					Veneras	Gastrópodos				Crustáceos	Poliplacóforos
	Brachidontes purpuratus	*Aulacomya ater*	*Choromytilus chorus*	*No identificado*	*Donax peruvianus*	*Mesodesma donacium*	*Semele corrugata*	*Eurhomalea rufa*	*Argopecten purpuratus*	*No identificado*	*Crepidula dilatata*	*Tegula atra*	*Mitra orientalis*	*Balanus tintinnabulum*	*Chiton*
Urabarriu															
B1-6			5(59			1 (3)	1 (1)			1 (1)					
Chakinani															
D1			1 (4)	1 (1)		1 (3)			1 (3)	1 (1)			1 (1)		
Janabarriu															
A4-6				1 (1)				1 (1)							
D1	1 (1)	1 (2)	1 (9)		1 (1)	1 (2)			1 (1)	1 (1)					1 (1)
D2	2 (8)	1 (4)	2 (31)								3 (3)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (2)
PAn6-20		1 (1)	1 (3)			1 (1)									

* El número de fragmentos se encuentra entre paréntesis.

cen a especies con alto contenido de carne, o a especies pequeñas como caracoles, las cuales pueden haberse traído accidentalmente junto con los mejillones, almejas, etc. Algunas conchas que tienen valor estético como el *Argopecten purpuratus* no tuvieron una aprobación selectiva, siendo muy comunes en nuestra colección los moluscos no atractivos pero sí carnosos como la *Mesodesma donacium*.

Muchos de los mejillones y almejas que se encontraron en las excavaciones de Chavín de Huantar fueron habituales como alimentos en los sitios del Período Inicial y el Horizonte Temprano en la costa norte y central (cuadro 20). Por ejemplo, la *Mesodesma donacium* fue el molusco más común por el peso (y el segundo por el número mínimo de individuos) en Garagay según Sandweiss (Ravines et al. 1984), mientras que el *Choromytilus chorus* fue el molusco más común en Huaca Herederos del valle de Moche. Los moluscos son escasos en Chavín de Huantar comparado con sitios costeños como Gramalote (costa norte) o Garagay (costa central). La colección Chavín podría reflejar la filtración de moluscos que tienen un bajo valor alimenticio y la selección conciente de moluscos carnosos por parte de los antiguos habitantes, tal como ocurrió en el transporte de moluscos hacia el valle alto desde Gramalote y Caballo Muerto (Pozorski y Pozorski 1979).

De acuerdo con los datos que disponemos, hay diferencias entre las colecciones de moluscos de Garagay y Gramalote. La colección de Chavín de Huantar en alguna forma es intermedia entre ellas, pues presenta una cantidad significativa de restos de *Mesodesma donacium* y *Aulacomya ater* semejante a Garagay, y de *Brachidontes purpuratus* como sucede en Gramalote. Esta situación intermedia ocurre probablemente porque los moluscos de Chavín de Huantar provinieron de playas entre la costa norte y central. Desafortunadamente, los estudios de desperdicios arqueológicos provenientes de esta parte del litoral peruano (es decir, Huarmey, Culebras, etc.) han estado limitados a observaciones solamente generales por parte de Frederic Engel (1970) y Rosa Fung (1972, 1976). Los moluscos que se trajeron a Chavín de Huantar provinieron de varios lugares del litoral: lechos arenosos, lechos rocosos y lechos de arena y de rocas dispersas (Sandweiss, comunicación personal). Varios de los moluscos utilizados habitan a una profundidad de 3 a 30 m. y a cierta distancia de la costa, por lo que recogerlos habría requerido de técnicas de buceo.

La distancia entre la costa y Chavín de Huantar habría sido un obstáculo para el consumo de moluscos frescos. Una distancia de 123 Km. separa a Chavín de la porción de litoral entre el río Huarmey y el río Culebras. Los actuales residentes de mayor edad en Chavín recuerdan haber hecho este viaje a pie, y calculan que la travesía se podía hacer en tres o cuatro días, aunque por lo general se alargaba a una semana si se llevaban anima-

les de carga y si se hacían frecuentes paradas para comerciar. La duración del tiempo en que se pueden consumir moluscos sin recurrir a la refrigeración moderna no se conoce con detalle; indudablemente varía de acuerdo a las condiciones en los que se conservan y a las características particulares de cada especie individual. Hay algunas evidencias que indican que cuando se les mantiene en sus conchas en un ambiente salino y húmedo, algunas especies pueden durar por lo menos cuatro días después de haber sido capturadas (Shelia Pozorski, comunicación personal). Se necesita investigar más este tema, pero parece teóricamente posible que los moluscos pudieron haberse traído a Chavín de Huantar para su consumo inmediato, aunque esto implica un gran desgaste de energía en su transporte. Con mayor probabilidad, creemos que los moluscos habrían sido traídos a Chavín como un artículo ceremonial cuyo valor alimenticio fue mínimo comparado con la energía desplegada para obtenerlos. Considerando su contexto y distribución, los moluscos, o quizás sólo las conchas, pudieron haber jugado un papel importante en los rituales domésticos de fertilidad.

A pesar que nuestra muestra no proporciona evidencias claras de cambios en la intensidad del comercio de moluscos a larga distancia, hay un notable incremento en la diversidad de moluscos que aparecen en contextos Janabarriu. Tres especies se identificaron con asociaciones de la fase Urabarriu, y trece con asociaciones Janabarriu. Esta diferencia puede deberse parcialmente a los tamaños más pequeños de las muestras de las dos primeras fases, aunque también podría ser el resultado de cambios en los mecanismos de comercio panregional durante la fase Janabarriu.

La distribución de las conchas en el asentamiento Janabarriu es muy irregular: Un 90% se encontró en el sector D, y un 8% en la excavación de PAn6-20 en el límite norte del sitio. No se hallaron moluscos en las excavaciones A1-3, y sólo dos conchas, ambas de niveles que tenían mezclas modernas, provenían de la excavación A4-6. Formulamos la hipótesis de que esta pauta refleja una diferenciación social dentro del asentamiento Janabarriu (véase el Apéndice H).

CUADRO 20

Comparación con moluscos recuperados en otros sitios tempranos
(orden de frecuencia a base del Número Mínimo de Individuos)

	Moluscos			Almejas			Veneras	Gastrópodos			Poliplacóforos
	Chromytilus chorus	*Aulaconnya ater*	*Brachidontes purpuratus*	*Eurhomalea rufa*	*Semele corrugata*	*Mesodesma donacium*	*Argopecten purpuratus*	*Mitra orientalis*	*Tegula atra*	*Crepidula dilatata*	*Chiton*
Urabarriu											
Chavín de Huantar	1	3	3	5	5	2	4	6	5	3	5
Huaca Herederos	1	-	9	7	2	-	9	-	5	6	9
Gramalote (1)	7	-	20	13	4	-	-	18	1	14	10
Garagay (2)	5	4	-	8	-	2	11	-	9	1	-
Las Haldas (3)	**	*	*	-	*	**	-	-	*	*	-

* Presente en Las Haldas, aunque no necesariamente en los estratos del Período Inicial tardío o el Horizonte Temprano (Fung 1972: 57-61)

** Común al estrato 4 del Horizonte Temprano de Las Haldas (Fung 1972: 59).

(1) Pozorski y Pozorski 1979.

(2) Sandweiss n.d.

(3) Fung 1972.

Apéndice E

Los Artefactos de Obsidiana en Chavín de Huantar y sus Fuentes Geológicas

Richard L. Burger, Frank Asaro y Helen Michel

Laboratorio Lawrence Berkeley, U.C. Berkeley

Recuperamos 541 piezas de obsidiana de nuestras excavaciones en Chavín de Huantar; más del 96% de éstas eran residuos de talla. Comúnmente se encontraron lascas pequeñas (por ejemplo, 28 x 15 mm.), fragmentos angulares y fragmentos pequeños de implementos, así como pequeños núcleos residuales. La mayoría de las lascas completas tienen plataformas corticales, lo que sugiere una preparación mínima del núcleo. Algunas lascas exhiben salientes paralelas de estrías dorsales, generalmente una indicación de un lascado cuidadoso. Se presume que el pequeño tamaño de los fragmentos de artefactos y residuos es un testimonio del gran valor de la obsidiana en Chavín de Huantar.

La presencia de lascas con corteza y la abundancia de desechos constituyen evidencias de que la obsidiana fue traída al sitio como nódulos y/o preformas. Aparentemente, fue trabajada en gran parte del antiguo asentamiento de Chavín de Huantar, siendo común en el sector del Templo. Las herramientas de obsidiana más comunes en nuestra muestra son unifaces pequeñas (fig. 391) y puntas de proyectil (figs. 389, 390). Parece que las lascas también se utilizaron como herramientas. El hecho que se haya encontrado obsidiana entre los desperdicios domésticos en todos los sectores del asentamiento de la fase Janabarriu que hemos estudiado, implica que algunas de estas herramientas y lascas se utilizaron en actividades domésticas diarias. Este material exótico estuvo pues a disposición de los

varios segmentos de la antigua población, a pesar de las diferencias aparentes en ocupación y posición social. En contraste, las poblaciones coetáneas de las laderas cercanas de Pojoc y Waman Wain que quedaban en las alturas sólo tuvieron un acceso limitado a la obsidiana.

Más del 90% de la obsidiana obtenida por nosotros procede de contextos Janabarriu. Dos fragmentos tenían posibles asociaciones Urabarriu, aunque provenían de la capa más alta de la excavación en la que se incluían algunos residuos modernos y Urabarriu. El depósito Chakinani en D1 contuvo sólo una lasca, y los posibles estratos Chakinani en E1 proporcionaron otras dos piezas. La escasez de obsidiana durante las fases Urabarriu y Chakinani contrasta con su frecuencia relativa durante la fase Janabarriu. Ello sugiere que ocurrió un cambio en el mecanismo y la escala de intercambio a larga distancia con la sierra sur del Perú durante esta última fase.

En un estudio anterior (Burger y Asaro 1979: 18) se analizaron 17 muestras de obsidiana recogidas de la superficie de los alrededores de Chavín de Huantar. En el estudio se emplearon los métodos de fluorescencia de rayos X (XRF) y la activación de neutrones (NAA); éste último mediante técnicas de alta presición y exactitud. Los análisis XRF se realizaron por medio de técnicas que son de menor exactitud a fin de minimizar el costo de procesar numerosas muestras. Generalmente, las asignaciones de las fuentes por XRF se consideran provisionales hasta que se confirmen las asignaciones para cada grupo representativo mediante el análisis de activación de neutrones. Una información detallada de los procedimientos analíticos que se han seguido se presenta en otro trabajo (Burger y Asaro 1979: 287-289). Hemos demostrado que las 17 muestras de Chavín han sido importadas de la fuente de obsidiana de Quispisisa, situada cerca de San Genaro, Departamento de Huancavelica.

Se formuló como hipótesis que este depósito de la sierra sur-central fue la única fuente importante de obsidiana para el asentamiento del Horizonte Temprano en Chavín de Huantar. Posteriormente, esta hipótesis se puso a prueba analizando muestras excavadas de diferentes partes del asentamiento Janabarriu (cuadro 21). Su análisis mediante XRF puso en evidencia que 63 muestras exhibían en su composición los elementos traza característicos de la fuente de Quispisisa. A fin de confirmar esta conclusión, una de las muestras más atípicas (CV-25) fue analizada nuevamente utilizando NAA. El resultado obtenido fue concordante con los datos porporcionados por XRF. Así pues, ambos métodos establecen claramente que las muestras halladas en Chavín de Huantar proceden de la fuente de Quispisisa.

Cuatro fragmentos exhibieron una configuración de elementos traza diferente a la de la obsidiana de Quispisisa. Dos muestras del sector D y

una del sector A presentaron el patrón químico típico de la obsidiana de sitios arqueológicos de la región del Cuzco. La fuente de obsidiana Tipo Cuzco ha sido localizada cerca a la aldea de Alca, en las alturas de la margen sur del río Cotahuasi en el Departamento de Arequipa (Burger et al. 1995). Una lasca (CV-39) fue primeramente identificada como obsidiana del Tipo Cuzco mediante el análisis XRF. Posteriormente el empleo del método NAA confirmó la identificación previa que se había hecho de la pieza (cuadros 22, 23). El cuarto fragmento inusual de obsidiana tiene la misma composición química que aquella que hemos llamado Tipo Andahuaylas A, debido a su popularidad en dos sitios arqueológicos cerca de la ciudad de Andahuaylas, y a su ausencia en la mayoría de las otras áreas (Burger y Asaro 1979: 311). Chavín de Huantar dista 470 Km. por vía aérea de la fuente de Quispisisa, el depósito explotado de obsidiana más cercano. A su vez, la fuente de obsidiana de Alca se encuentra a casi 300 Km. al sur de Quispisisa. Se desconoce la ubicación exacta de los depósitos de obsidiana de Andahuaylas A, pero cabe destacar que Chavín de Huantar se encuentra a 630 Km. por línea aérea de Andahuaylas.

La abrumadora mayoría (95.5%) de la obsidiana del área de Chavín de Huantar ha sido importada del depósito de Quispisisa (cuadro 21). Este acceso a la obsidiana de Huancavelica es consistente con los datos arqueológicos, los mismos que ponen en evidencia los vínculos culturales sostenidos entre diversos sitios de la región, tales como Atalla, con el centro de Chavín de Huantar. Realmente la esfera de influencia e interacción con Chavín alcanzó los territorios al sur de Quispisisa, tal como puede observarse en el sitio de Jargampata en el Departamento de Ayacucho.

Los cuatro casos de obsidiana traídos de la sierra sur, que fueron obtenidos de los Sectores A y D, sugieren alguna relación directa o indirecta con esa zona distante. En la última década, los especialistas han colocado consistentemente el límite sur de la esfera de influencia Chavín en el área de Ayacucho, y aunque hace varias décadas se observó semejanzas genéricas entre las colecciones de cerámica temprana de Chavín de Huantar y las de Cuzco, un estudio más reciente de la cerámica del Horizonte Temprano de los sitios de Marcavalle y Chanapata en Cuzco no ha encontrado evidencias de contacto con Chavín de Huantar (Rowe 1944: 55, Chávez 1977: 1048). El descubrimiento de fragmentos poco frecuentes de obsidiana del Tipo Cuzco y del Tipo Andahuaylas A en Chavín de Huantar fue inesperado. La presencia de tres fragmentos de obsidiana originaria de la fuente de Alca es intrigante, dado que su depósito geológico se encuentra mucho más distante aún de Chavín de Huantar. No obstante, las lascas de obsidiana provenientes de este depósito son visualmente indistinguibles de aquellas de Quispisisa. No parece posible que esta obsidiana haya sido pretendida como un artículo de prestigio más allá de las fronteras de interacción Chavín. Una explicación más probable es que la presencia de estas lascas

refleja el contacto entre Chavín de Huantar y la sierra sur. Un mecanismo podría haber sido la visita a Chavín de Huantar de individuos que, desde su lejana región de origen, llevaron consigo diversos implementos de este apreciado vidrio volcánico. El contacto mediante peregrinos ocasionales o mercaderes puede ayudar a explicar las efímeras similitudes culturales que han sido observadas entre las culturas de la sierra sur y aquellas del norte. Tal contacto, si ocurrió, probablemente involucró a la gente de la cultura Chanapata de la cuenca del Cuzco, de sitios como Marcavalle y Chanapata, antes que al área de Cotahuasi mismo, el cual presenta poca evidencia de ocupación permanente durante este período.

CUADRO 21

Sumario de análisis de elementos traza de los artefactos de obsidiana del área de Chavín

	Quispisisa	Alca	Tipo Andahuaylas A
Difracción de Rayos X			
Resultados de 1974/1975			
PAn6-18 sector A, superficie	1		
PAn6-1, superficie	3		
PAn6-4, superficie	12		
Sub-total	16		
Resultados de 1977/1978			
PAn6-18, unidades A1/2/3	16	1	1
PAn6-18, unidad A4	5		
PAn6-18, unidad D1	12	1	
PAn6-18, unidad d2	20	1	
PAn6-18, unidad E1	6		
PAn6-19, unidad A1	2		
PAn6-20, unidad A1	2		
PAn6-10, unidad A1	2		
PAn6-unidad A1	1		
Sub-total	66	3	1
Activación de Neutrones			
1975: Series 861-S, 871-T, 871-X	2 (1)*		
1977: Series 1010-F, 1029-G	(1)*	(1)*	
Total	84 (95.5%	3 (3.4%)	1 (1.1%)

* Las muestras en paréntesis han sido analizadas por NAA después de analizadas por XRF.

CUADRO 22

Determinación de procedencia de artefactos de obsidiana mediante Fluorescencia de Rayos X (1977-1978)

Sector de Excavación	Muestra No.	Ba (ppm)	Sr (ppm)	Zr (ppm)	Rb (ppm)	Sr/Zr	Rb/Zr	Tipo Químico
PAn6-10-A1-f	CV-1	726	128	101	183	1.267	1.812	Quispisisa
PAn6-10-A1-c	CV-2	740	132	101	199	1.307	1.970	Quispisisa
PAn6-2-A1-q	CV-3	740	129	94	187	1.372	1.989	Quispisisa
PAn6-18-E1-s	CV-4	742	144	105	195	1.371	1.857	Quispisisa
PAn6-18-A4-c	CV-5	764	143	97	198	1.474	2.041	Quispisisa
PAn6-18-E1-u	CV-6	738	151	99	202	1.525	2.040	Quispisisa
PAn6-18-A4-c	CV-7	728	149	100	198	1.490	1.980	Quispisisa
PAn6-18-A3-c	CV-8	723	142	98	191	1.449	1.949	Quispisisa
PAn6-18-E1-u	CV-9	762	141	97	198	1.454	2.041	Quispisisa
PAn6-18-A3-c	CV-10	744	146	99	201	1.475	2.030	Quispisisa
PAn6-18-D2-m	CV-11	679	138	93	195	1.484	2.097	Quispisisa
PAn6-18-D2-m	CV-12	745	136	94	193	1.447	2.053	Quispisisa
PAn6-18-D2-m	CV-13	762	146	107	200	1.364	1.869	Quispisisa
PAn6-18-A4-c	CV-14	747	144	100	201	1.410	2.010	Quispisisa
PAn6-18-A3-c	CV-15	401	88	75	185	1.173	2.467	Andahuaylas A
PAn6-18-A1-e	CV-16	763	142	95	193	1.495	2.032	Quispisisa
PAn6-18-D2-m	CV-17	1122	90	101	161	0.891	1.594	Alca
PAn6-18-A3-c	CV-18	768	137	104	190	1.317	1.827	Quispisisa
PAn6-18-A4-c	CV-19	771	148	102	200	1.451	1.961	Quispisisa
PAn6-18-D2-m	CV-20	753	141	96	200	1.469	2.083	Quispisisa
PAn6-18-A4-c	CV-21	727	141	103	202	1.369	1.961	Quispisisa
PAn6-18-E1-s	CV-22	824	150	103	205	1.456	1.990	Quispisisa
PAn6-18-E1-s	CV-23	770	150	107	202	1.402	1.888	Quispisisa
PAn6-18-A1-a	CV-24	795	149	100	207	1.490	2.070	Quispisisa
PAn6-20-A1-a	CV-25	793	145	94	199	1.543	2.117	Quispisisa
PAn6-20-D2-1	CV-26	724	139	102	193	1.363	1.892	Quispisisa
PAn6-18-D1-gg	CV-27	712	127	101	172	1.257	1.703	Quispisisa
PAn6-18-D1-gg	CV-28	703	137	110	177	1.245	1.609	Quispisisa
PAn6-18-D1-gg	CV-29	691	125	105	168	1.190	1.600	Quispisisa
PAn6-18-D1-r	CV-30	694	140	110	182	1.273	1.655	Quispisisa
PAn6-18-D1-r	CV-31	681	128	103	182	1.243	1.767	Quispisisa
PAn6-18-D1-r	CV-32	-	143	111	202	1.288	1.820	Quispisisa
PAn6-18-D1-r	CV-33	681	134	105	198	1.276	1.886	Quispisisa
PAn6-18-D1-r	CV-34	655	115	92	165	1.250	1.793	Quispisisa
PAn6-18-D1-k	CV-35	657	130	102	184	1.275	1.804	Quispisisa
PAn6-18-D1-k	CV-36	693	138	106	191	1.302	1.802	Quispisisa
PAn6-18-D2-1	CV-37	705	137	108	195	1.269	1.806	Quispisisa
PAn6-18-D2-1	CV-38	720	134	111	189	1.207	1.703	Quispisisa
PAn6-18-D1-k	CV-39	973	84	103	150	0.816	1.456	Alca
PAn6-18-D1-k	CV-40	700	132	106	196	1.245	1.849	Quispisisa
PAn6-18-D1-k	CV-41	686	124	97	186	1.278	1.918	Quispisisa
PAn6-18-D2-q	CV-42	714	135	107	183	1.262	1.710	Quispisisa
PAn6-18-D2-q	CV-43	659	120	99	172	1.212	1.7370	Quispisisa
PAn6-18-D2-q	CV-44	691	134	104	187	1.288	1.798	Quispisisa
PAn6-18-D2-t	CV-45	693	129	101	147	1.277	1.455	Quispisisa
PAn6-18-D2-t	CV-46	677	126	100	159	1.260	1.590	Quispisisa
PAn6-18-D2-t	CV-47	717	112	98	136	1.143	1.388	Quispisisa
PAn6-18-D2-t	CV-48	668	131	108	153	1.213	1.427	Quispisisa

Sector de Excavación	Muestra No.	Ba (ppm)	Sr (ppm)	Zr (ppm)	Rb (ppm)	Sr/Zr	Rb/Zr	Tipo Químico
PAn6-18-D2-t	CV-49	671	133	108	159	1.231	1.472	Quispisisa
PAn6-18-D2-s	CV-50	617	124	99	146	1.253	1.475	Quispisisa
PAn6-18-D2-s	CV-51	635	119	96	144	1.240	1.500	Quispisisa
PAn6-18-D2-s	CV-52	613	105	79	110	1.329	1.392	Quispisisa
PAn6-18--D2-s	CV-53	670	113	97	131	1.165	1.351	Quispisisa
PAn6-18-A2-d	CV-54	654	115	93	147	1.237	1.581	Quispisisa
PAn6-18-A2-d	CV-55	681	118	96	138	1.229	1.438	Quispisisa
PAn6-18-A2-d	CV-56	732	133	120	134	1.108	1.117	Quispisisa
PAn6-18-A2-d	CV-57	659	124	101	143	1.228	1.416	Quispisisa
PAn6-18-A3-c	CV-58	668	121	94	143	1.287	1.521	Quispisisa
PAn6-18-E1-u	CV-59	653	129	103	154	1.252	1.495	Quispisisa
PAn6-18-A1-d	CV-60	655	113	89	155	1.270	1.742	Quispisisa
PAn6-18-A1-d	CV-61	643	118	94	163	1.255	1.734	Quispisisa
PAn6-18-A1-d	CV-62	609	109	89	153	1.225	1.719	Quispisisa
PAn6-18-A1-e	CV-64	633	114	94	163	1.213	1.734	Quispisisa
PAn6-18-A1-e	CV-65	665	116	93	164	1.247	1.763	Quispisisa
PAn6-18-A2-i	CV-66	606	103	87	144	1.184	1.655	Quispisisa
PAn6-18-A1-a	CV-67	653	133	111	180	1.198	1.622	Quispisisa
PAn6-19-A1-a	CV-68	622	122	92	175	1.326	1.902	Quispisisa
PAn6-19-A2-d	CV-69	692	116	95	175	1.221	1.842	Quispisisa
PAn6-18-D2-d	CV-70	913	68	84	135	0.810	1.607	Alca
PAn6-18-D2-i	CV-71	650	101	84	130	1.202	1.548	Quispisisa
Muestras identificadas provenientes de Quispisisa								
Media		700	1310	100	176	1.309	1.763	
Desviación R.M.S.***		50	13	7	24	0.105	0.223	
Muestras identificadas de Tipo Cuzco								
Media		1,003	81	96	149	0.839	1.552	
Desviación R.M.S.***		88	9	9	11	0.037	0.068	
Muestra identificada de Tipo Andahuaylas A								
		401	88	75	183	1.173	2.467	
Referencias de las fuentes (XRF)								
Quispisisa*		733 ± 22		~139	~ 99		181 ±10	
Tipo Cuenca del Titicaca**		144 ± 13		~ 54	~101		244 ±17	
Tipo Cuzco**		1,040 ± 23		~104	– 104		143 ± 6	
Tipo Pampas **		791 ± 22		~ 346	~196		155 ± 8	
Tipo Andahuaylas A ***		374 ± 14		~ 99	~ 77		169 ± 5	
Tipo Acarí **		633 ± 23		~89	~86		169 ± 5	
Tipo Andahuaylas B ***		1,084 ± 26		~359	~193		158 ± 4	
Tipo Ayacucho *		232 ± 19		~56	~85		122 ± 6	

Fuente: Lawrence Berkeley Laboratoy.
* Burger y Asaro 1978.
** Burger y Asaro 1979.

CUADRO 23

Composición de artefactos de obsidiana determinada mediante Activación de Neutrones*

	Dy (ppm)	Mn (ppm)	U (ppm)	Ba (ppm)	Sb (ppm)
861 S	1.82 ± 0.09	368 ± 4	8.64 ± 0.11	709 ± 24	1.33 ± 0.15
871 T	1.71 ± 0.09	365 ± 4	8.65 ± 0.09	751 ± 18	1.39 ± 0.13
871 X	1.68 ± 0.09	365 ± 4	8.64 ± 0.09	750 ± 18	1.60 ± 0.13
1010 F	1.82 ± 0.09	364 ± 4	8.48 ± 0.08	720 ± 18	1.08 ± 0.18
1029 G	2.09 ± 0.10	483 ± 5	3.13 ± 0.03	1000 ± 26	0.14 ± 0.04
Muestra de referencia **					
Quispisisa	1.71 ± 0.08	366 ± 6	8.65 ± 0.15	732 ± 23	1.32 ± 0.13
Alca (Cuzco)	2.06 ± 0.10	476 ± 6	3.22 ± 0.05	1037 ± 21	0.17 ± 0.06

	Th (ppm)	Hf (ppm)	Ta (ppm)	Sm (ppm)	Cs (ppm)
861 S	20.93 ± 0.19	3.31 ± 0.08	1.11 ± 0.01	2.40 ± 0.02	11.4 ± 0.3
871 T	20.85 ± 0.17	3.32 ± 0.08	1.13 ± 0.01	2.51 ± 0.03	11.5 ± 0.2
871 X	20.85 ± 0.17	3.32 ± 0.08	1.07 ± 0.01	2.54 ± 0.03	11.3 ± 0.2
1010 F	21.11 ± 0.61	3.23 ± 0.14	1.17 ± 0.03	2.50 ± 0.03	13.9 ± 0.3
1029 G	15.29 + 0.15	3.69 ± 0.06	0.92 ± 0.01	3.31 ± 0.03	3.0 ± 0.01
Muetras de referencia **					
Quispisisa	20.67 ± 050	3.29 ± 0.06	0.11 ± 0.02	2.49 ± 0.05	11.4 ± 0.02
Alca (Cuzco)	14.69 ± 0.25	3.56 ± 0.12	0.90 ± 0.01	3.30 ± 0.04	2.9 ± 0.1

* Las series 861 S, 871 T y 871 X fueron encontradas con cerámica Janabarriu sobre la superficie de Pan6-4 (Gaucho). La serie 10 F (CV-25) proviene de PAn6-20-a en la margen norte del asentamiento Janabarriu. La serie 1029 G (CV-39) fue recuperada de PAn6-18-D1-k.

** Burger y Asaro 1979: 290-292

Apéndice F

Examen Técnico de un Objeto de Aleación de Oro Procedente de Chavín de Huantar

Heather Lechtman
Instituto de Tecnología de Massachusetts

Objeto: Artefacto de lámina de oro, quebrado en dos fragmentos
Procedencia: Chavín de Huantar, Perú
Responsable de excavación: Richard Burger
Excavación No. An6-18-D2-s
Catálogo No. 436; Exp. 31
MIT No. 3067

Esta minúscula lámina de oro (aproximadamente 1.5 cm. de longitud por 0.5 cm. de ancho, y 0.137 gr. de peso.) estaba doblada casi en dos cuando fue encontrada durante la excavación (fig. 436). Posteriormente, se quebró a lo largo del eje de doblez, revelando un metal cristalino de color dorado en todo su grosor. No presentaba signos de corrosión interna en ninguna parte de los filos rotos. El color del artefacto, generalmente oro pálido, sugiere que el metal es una aleación que contiene una alta proporción de plata.

Las figuras 437 y 438 son fotografías en detalle del lado frontal y dorsal del objeto. Ambos fragmentos están orientados de tal manera que presentan aproximadamente la forma original de la pieza. El objeto se formó de una sola lámina de oro cortada en la forma general que se indica en la figura 439-1. Los lados de la lámina, aproximadamente en forma de hoja, estaban doblados hacia adentro hasta que se traslapaban ligeramente; sus filos comunes formaban una costura. La figura 439-2 indica la forma resultante: una porción ahuecada algo cónica, a modo de cuenta de collar (la mitad inferior en la reconstrucción), y una porción plana, a manera de lengua

(la mitad superior en la reconstrucción). El traslape era bastante firme incluso en el extremo puntiagudo del cono, aunque un agujero pequeño permanecía en el extremo. Para agrandar este agujero, se insertó un instrumento en la punta, empujando algo de metal hacia el interior ahuecado. El lomo resultante de metal es visible dentro como un cono. De este modo, parece que el agujero fue alargado deliberadamente, quizás para permitir que el objeto sea ensartado como una cuenta de collar. La figura 440 presenta una fiel representación del objeto tal como luce actualmente: 440-1 corresponde a la fotografía en la figura 437, y 440-2 a la fotografía en la figura 438.

La costura se hizo permanente mediante un procedimiento de juntura metalúrgica que fusionó los bordes traslapados. Para examinar la unión metalográficamente, se extrajo del cono una minúscula muestra de metal (la flecha en la figura 440-2 indica la ubicación de la muestra). La sección transversal resultante incluyó metal en ambos lados de la unión así como en la región del traslape.

La fotomicrografía en la figura 441 muestra la sección transversal pulida, la que incluso antes de ser limpiada con ácidos reveló varios rasgos evidentes de la unión. La sección está orientada de tal modo que el fragmento curvo de la lámina metálica a la izquierda representa la porción cercana a la costura, a lo largo del interior del volumen cónico. En tanto que la lámina curva a la derecha correponde al segmento cercano a la costura, a lo largo del exterior del volumen cónico. En la unión en sí, esto es en la porción central de la sección transversal, la lámina interior (parte superior en la micrografía) y la lámina exterior (parte inferior de la micrografía) se traslapan con algún espacio entre ellas. Este espacio se caracteriza por tener un metal sólido de una apariencia sorprendentemente diferente a las dos piezas de láminas traslapadas que lo confinan. En primer lugar, este metal tiene una estructura común, dendrítica y fundida; en segundo lugar, está lleno de porosidades grandes y circulares (áreas negras circulares en la micrografía) que se formaron durante su solidificación a partir de un estado fundido.

Al preparar la sección (fig. 442) se aclaró la estructura metálica de la unión traslapada. Las dos piezas de láminas metálicas, ya sea a la derecha, a la izquierda o en el traslape, se caracterizan por presentar granos equidimensionales con agregados de cristales templados. Esta estructura es típica de las láminas metálicas que han sido deformadas plásticamente por medio del martillado y el templado. La figura 443 proporciona un detalle de la lámina metálica que se encuentra a la izquierda de la unión. Los granos grandes y equidimensionales con agregados de cristales templados indican que, durante la manufactura del objeto, la lámina fue calentada después de pasar por las operaciones finales de martillado. Una estructura

idéntica muestra la lámina metálica a la derecha de la unión. Además, la visión más amplificada de la región de la costura en sí, que se ve en la figura 444, revela que ambos filos traslapados de la lámina metálica conservan esta estructura trabajada y templada en la unión. Por otro lado, el metal que ha llenado el espacio entre los áreas traslapadas tiene una estructura fundida y dendrítica (figs. 444 y 445), y fue claramente introducido entre los bordes de la lámina metálica, a fin de solidificar la unión de los dos bordes traslapados a medida que se enfriaba. Los grandes vacíos o poros que se observan en esta región dendrítica fueron el resultado de burbujas de gas que se produjeron en el líquido que se estaba enfriando.

A partir de lo expuesto, podemos decir que las siguientes evidencias sugieren el uso de un procedimiento de soldadura para efectuar la unión metalúrgica: a) ambas piezas de láminas metálicas han conservado su estructura forjada y templada en la posición de la juntura; b) sólo aquella superficie de cada lámina traslapada en contacto directo con el metal de aportación ha interactuado con aquel metal, perdiendo su identidad y formando una zona de transición derretida entre la lámina y el relleno; c) el metal de aportación se ha solidificado *in situ*, ocupando totalmente el espacio entre las láminas traslapadas.

El análisis químico de la lámina metálica y del metal de aportación realizado mediante técnicas de microsonda electrónica, indica que el metal de aportación es realmente una especie de soldadura, aunque el mecanismo por el que fue introducido en la unión continúa siendo desconocido. La observacion con la microsonda se hizo en muchas posiciones dentro de la lámina metálica, tanto a la izquierda como a la derecha de la sección transversal. También se tomaron análisis de toda la parte interior del metal de aportación. Además, se analizaron diversas posiciones transversales de un lado a otro de la unión, moviendo el espécimen bajo el haz electrónico a lo largo de líneas, tal como se indica mediante flechas en la figura 445. Estas huellas transversales se hicieron a fin de determinar si existe o no una gradiente química entre la lámina y el relleno. Los resultados analíticos se presentan en el cuadro 24.

Nuestro análisis muestra que la lámina metálica con la que se hizo el objeto es una aleación de oro que contiene en peso un 26% de plata, lo que le da un color oro pálido, y aproximadamente un 3% de cobre. Esta aleación se derrite a 1,000°C. Probablemente se trata de una aleación natural, y quizás de oro nativo. El relleno (o soldadura) está compuesto de los mismos tres elementos, pero tiene una proporción considerablemente más alta de cobre. El aumento en el contenido de cobre en la soldadura en casi tres veces su valor con respecto al de la lámina, y la consiguiente disminución relativa en las proporciones de oro y plata, producen una aleación que es virtualmente del mismo color de la lámina, pero con un punto de fusión de

CUADRO 24

Composición de lámina de metal en el área de juntura

	Cu	Au	Ag	Total	Punto de fusión de la aleación
	(Porcentaje en peso)				
Lámina metálica (porciones derecha e izquierda)	2.93%	70.36 %	26.31%	99.60%	1,000°C
Metal de aportación	7.95%	68.91%	23.03%	99.89%	930°C
Zona de transición	4.97%	69.75%	25.46%	100.18%	

unos 70°C inferiores. Los análisis de varios puntos dentro de la zona de transición entre la lámina y la soldadura (uno de los cuales se presenta en el cuadro 24) confirman la interpretación metalográfica de la estructura en la unión, indicando que hay una composición gradiente en el área de contacto entre la lámina y el relleno, y que las superficies internas de ambas piezas de la lámina metálica se han fundido completamente con el metal de aportación.

La función de una soldadura es unir piezas de metal sólido, primero fundiéndose con sus superficies, y luego solidificándose entre ellas. La aleación que se utilizó debió fundirse a una temperatura suficientemente más baja que aquella que necesitaron las piezas sólidas de metal, a fin de evitar que los sólidos se derritan y pierdan su forma durante el procedimiento mismo de soldadura. En el caso de la unión en este objeto Chavín, la diferencia de temperatura que se alcanzó es de 70°C. Sin embargo, no podemos estar seguros si a) la soldadura se introdujo como metal fundido entre los dos bordes traslapados de la lámina metálica y se le dejó enfriar allí, o b) si, en cambio, algunas sales de cobre finamente trituradas (tales como malaquita o atacamita) se aplicaron sobre las dos superficies que se iban a unir, para luego calentar el objeto en una atmósfera reductora. En tales condiciones, las sales de cobre se reducen a cobre metálico y éste, a medida que la temperatura del objeto se incrementa gradualmente, reacciona con las superficies de la lámina metálica, aleándose con ellas y produciendo un metal fundido en las superficies que atraviesa y rellena el espacio entre las dos piezas de la lámina metálica. Tal aleación, esencialmente una soldadura con un contenido sustancialmente más alto de cobre que la lámina metálica, se forma como un líquido a una temperatura más baja que el punto de

fusión de la lámina metálica en sí. Cuando se enfría, se comporta del mismo modo que una soldadura que es introducida inicialmente en una forma fundida, enfriándose *in situ* y uniendo los dos bordes sólidos traslapados de la costura.

Una unión metalúrgica de este tipo no sólo presupone conocer los mecanismos de la aleación y las fuerzas de una unión soldada, sino también requiere la capacidad para controlar con seguridad la temperatura. Una diferencia de 70°C entre una pieza sólida de metal y una soldadura líquida es una diferencia suficiente para que la soldadura funcione, pero no es una diferencia grande. Claramente, los artesanos que hicieron este objeto pudieron controlar con gran exactitud la cantidad de calor que tenía que soportar el artefacto durante su fabricación.

Lothrop (1941) examinó visualmente varios casos de uniones metalúrgicas efectudas en objetos de oro del Horizonte Temprano. Él pensaba que la mayoría de estas uniones se hicieron mediante una soldadura por fusión (probablemente una soldadura con estaño). El estudio técnico del presente artefacto excavado en Chavín de Huantar es el primer examen de este tipo hecho sobre un material similar al estaño. Los resultados indican que durante el Horizonte Temprano, los artesanos de la sierra norte practicaron la soldadura blanda así como la soldadura por fusión.

Apéndice G

Mediciones por Radiocarbono

Se ha hablado detalladamente en otro lugar (Burger 1981) acerca de los datos de radiocarbono de Chavín de Huantar y de sitios relacionados. Sólo se presentará aquí un compendio de las mediciones (cuadro 25) y unos cuantos comentarios adicionales. Se analizaron diez muestras obtenidas en las excavaciones de los años 1975-1976 en el asentamiento de Chavín de Huantar, con el objeto de formular una cronología absoluta del sitio. Todas estas muestras consistieron en materiales de plantas carbonizadas halladas en clara asociación estratigráfica con cerámica diagnóstica. La cronología propuesta es como sigue: la fase Urabarriu, 850-460 años a.C.; la fase Chakinani, 460-390 años a.C. y la fase Janabarriu, 390-200 años a.C.

Las mediciones que poseemos son internamente consistentes para las fases Urabarriu y Chakinani. Los resultados apoyan firmemente la inferencia estilística y estratigráfica de que la fase Urabarriu es más antigua que la fase Chakinani. Las tres mediciones de la fase Janabarriu no son compatibles unas con otras, y están en desacuerdo con las relaciones estratigráficas documentadas en la unidad D1. La naturaleza anómala de estos resultados no permite que sean utilizados como base de nuestro cálculo del lapso temporal de la fase Janabarriu. En cambio, la cronología de esta fase se determinó utilizando las fechas Chakinani como un *terminus post quem* y las dos muestras (Gif-1079, TK-20) del Templo Antiguo con asociaciones Huarás como un *terminus ante quem*. Dos muestras de carbón excavadas en Huaricoto en el Callejón de Huaylas apoyan el cálculo (Burger 1985). Estas muestras, asociadas con cerámica Janabarriu contemporánea de la fase Capilla, proporcionaron mediciones de 380 ± 80 años a.C. (Tx-3583) y 360 ± 110 años a.C. (I-11, 51).

Quince mediciones radiocarbónicas están disponibles de las excavaciones del área del Templo que efectuaron Luis Lumbreras y Hernán Amat. Las excavaciones de la Galería de las Rocas proporcionaron una muestra pequeña de huesos de animales y cerámica Janabarriu. No se recuperaron materiales de plantas carbonizadas, por lo que se utilizó el

colágeno de los restos de animales como base de cuatro mediciones por radiocarbono (Lumbreras 1973: 78, Amat 1976: 544). Los resultados de estas muestras variaron de 940 años a.C. a 1,420 años a.C., fechas que son totalmente incompatibles con nuestros cálculos de la fase Janabarriu y de la ocupación de Chavín de Huantar en general. Si estas fechas de la Galería de las Rocas se aceptaran, sería necesario cuestionar la validez no sólo de nuestra secuencia de cerámica sino también de la expuesta en los escritos recientes de Lumbreras (1993). Se ha sugerido que puesto que la Galería de las Rocas funcionó como un canal que llevaba agua hacia el Río Mosna, existe la posibilidad clara de que las muestras de animales en la Galería estuvieran contaminadas por los carbonatos arrastrados de los sillares de caliza del Templo (Burger 1981: 596). De acuerdo con Hernán Amat (comunicación personal), los huesos en cuestión proceden de un estrato húmedo que se encuentra en la parte superior del suelo del canal. La dificultad en obtener mediciones exactas de C14 de los materiales de hueso también pudo incrementar el problema. En su monografía recientemente publicada, Lumbreras (1993: 417-418) presenta un nuevo fechado (HAR-1105) a partir del material botánico y carbonizado que fue recuperado en la plataforma del atrio del Templo Antiguo. El material tomado como muestra fue encontrado asociado con cerámica Chavín de la fase Janabarriu, debajo del piso de una vivienda de la fase Huarás. El fechado resultante fue de 2,380 ± 70 a.p., correspondiente a un sigma de 360-500 a.C. y, por lo tanto, compatible con nuestros estimados de duración de la fase Janabarriu.

Si bien existen otras fechas del área del Templo, éstas han sido difíciles de aprovechar debido a la ambigüedad que existe con respecto a su procedencia y asociaciones. Por ejemplo Amat (1976: 544) publicó cuatro muestras supuestamente asociadas con la fase «Ofrendas» en el Templo, las cuales variaban de los años 735 a.C. a 410 a.C., en tanto que Lumbreras (1973: 78) había escrito que las «muestras de carbón de las Ofrendas dan fechas entre 800 y 400 a.C». Así, los fechados de la fase Ofrendas que publicó Amat (SI-1213, Gif-1077, Gif-1078, GX-1128) parecían compatibles con nuestro cálculo de la fase Urabarriu. Sin embargo, ahora sabemos que sólo una de esas cuatro muestras puede atribuirse con certeza a la Galería de las Ofrendas (GX-1128). Cabe enfatizar que el error de Amat, quien equivocadamente atribuía cuatro de los fechados a la denominada fase Ofrendas, no fue corregido por Lumbreras sino hasta 1989, es decir hasta 22 años después de haberse concluido las excavaciones. Durante todo ese tiempo tampoco se esclarecieron las asociaciones y la procedencia exacta de las muestras mediante una publicación oportuna. Por el contrario, Lumbreras (1973) utilizó los fechados erróneos en una publicación para sustentar la supuesta antiguedad de Rocas en relación a Ofrendas (cuadro 25). Como resultado de estas omisiones, otros investigadores no tuvieron otro camino que dar fe a la información proporcionada por el colaborador de Lumbre-

ras, Hernán Amat, y valerse de otros datos disponibles de segunda mano (cf. Burger 1981).

La situación descrita se complicó aún más cuando la información inexacta o errónea empezó a divulgarse mediante medios de información científica. Por ejemplo, el fechado Gif-1078 fue publicado en *Radiocarbon* (Delibrias et al. 1971: 225) con la siguiente procedencia de la muestra: «Galería de las Ofrendas, Sitio 8, D-X- I, Nivel 3»; este código resultaba incomprensible para los que no estaban familiarizados con la nomenclatura utilizada por Lumbreras y sus colaboradores. De esta manera, el fechado en cuestión y su aparente asociación con los hallazgos de la Galería de las Ofrendas fue incorporado en las publicaciones de Amat (1976: 544) y Burger (1981, 1984). Veintiún años después de que la información incorrecta fuese publicada en *Radiocarbon*, Luis G. Lumbreras, quien había recolectado la muestra, publicó una aclaración especificando que ésta provenía de un relleno utilizado para cubrir una vivienda del período Huarás, y así crear una terraza correspondiente a la fase subsiguiente, denominada Callejón (Lumbreras 1993: 417). En este contexto sorprende la siguiente crítica de Lumbreras : «Burger (1981) y Amat (1986) equivocadamente asocian Gif-1078 con la Galería de las Ofrendas». En realidad los autores mencionados, de los cuales uno (Hernán Amat) fue colaborador de Lumbreras en Chavín de Huantar, simplemente asumían que la procedencia de la muestra publicada en *Radiocarbon* era correcta, una suposición razonable dado el prolongado silencio de Lumbreras.

Otro caso similar ocurrió con la muestra Tk-18, analizada en el Laboratorio de la Universidad de Tokio. Tsugio Matsuzawa afirmó (1974, 1978) que procedía «del basamento del Templo de Chavín de Huantar»; desafortunadamente este autor publicó de manera incorrecta el fechado de dicha muestra como 2,800 a.p. (Matsuzawa 1974: 16, 1978: 667), siendo el resultado correcto 3,050 ± 120 a.p., fechado publicado en *Radiocarbon* (Sato et. al. 1968: 148). El error de Matsuzawa fue repetido por Burger (1981), aunque luego resaltado y corregido en una publicación posterior (Burger 1984: 279). Lumbreras (1989) también incurrió en el mismo error al utilizar el resultado equivocado para Tk-18; al parecer sin darse cuenta de la corrección original en la publicación de *Radiocarbon* o nuestra rectificación posterior (Burger op. cit.). Finalmente, Lumbreras publicó no solamente el fechado corregido sino también su procedencia exacta (Lumbreras 1993: 84. 418). Si bien los ejemplos de confusiones ilustrados por los casos mencionados son lamentables, la publicación definitiva de los fechados radiocarbónicos obtenidos en las excavaciones de Lumbreras permite reconsiderar toda la información.

Ahora ha quedado aclarado que sólo dos muestras de carbón fueron recuperadas con propósitos de fechado en la Galería de las Ofrendas. Una de ellas (Gx-1128) fue obtenida en la Celda 1 «en el ángulo que colinda con

la Unidad C», mientras que la otra muestra (Tk-18) fue tomada muy cerca, también en la Celda 1, a sólo 90 cm. de la entrada (Lumbreras: ibid.). Ambas muestras estaban asociadas en la Galería y, por lo tanto, se esperaría que fuesen concordantes. Sin embargo, los resultados de 2,700 ± 85 a.p. para Gx-1128 y 3,050 ± 120 a.p. para Tk-18, no coinciden entre sí, aún considerando dos desviaciones estándar. Este fenómeno puede significar dos cosas: o bien el carbón asociado con las Ofrendas variaba en edad, o existe un problema de comparación entre ambos Laboratorios. Desafortunadamente, la información disponible en la actualidad es insuficiente para determinar la razón de las discrepancias; no obstante, dadas las constantes inconsistencias entre los fechados tempranos del Laboratorio de la Universidad de Tokio (durante los años sesentas y setentas) y aquellos de otros laboratorios (Gary Vescelius, comunicación personal), parece razonable aceptar el fechado de la muestra Gx-1128 como el indicador más exacto de la antiguedad de la Galería. En cualquier caso, son necesarios fechados adicionales, tanto anteriores como posteriores al de Tk-18, para sustentar la supuesta gran antiguedad de la Galería de las Ofrendas. Mientras tanto, el fechado de la muestra Gx-1128 es consistente con nuestra interpretación de que la mayor parte de los materiales de Ofrendas presenta cierta semejanza con los materiales de la fase Urabarriu. Luego de revisar los nuevos datos sobre la procedencia de las muestras C14 en la publicación de Lumbreras (1993), sólo podemos comentar que la mayor parte de ellas proceden de estratos post-Chavín, y que varias podrían provenir de contextos mezclados como resultado de las actividades de construcción en el sitio. De ahí la gran inconsistencia en los resultados.

CUADRO 25

Mediciones radiocarbónicas de Chavín de Huantar

	Procedencia	A.P. (antes de 1950)
Área del Asentamiento		
Urabarriu		
ISGS-486	B5-ee, No. 16 en la fig. 10	2,770 ± 75
ISGS-493	B5-ampliación, No. 12 en la fig. 10	2,900 ± 150
UCR-694	B5-ampliación, No. 12 en la fig. 10	2,715 ± 100
UCR-705	B5-e, No. 12 en la fig. 10	2,580 ± 100
ISGS-510	B2-c, No. 6 en la fig. 9	2,190 ± 210
Chakinani		
ISGS-507	D1-11, No. 17 en la fig. 8	2,400 ± 100
UCR-693	D1-vv, No. 17 en la fig. 8	2,350 ± 100
Janabarriu		
UCR-748	E1-r, No. 8 en la fig. 7	1,635 ± 100
ISGS-506	D1-bb, No. 12 en la fig. 8	2,520 ± 100
UCR-747	D2-f2, 100 a 115 cm. de profundidad	1,775 ± 100
Área del Atrio del Templo Antiguo		
HAR-1105	P1-RCA-S4W11-9H. Debajo de una casa Huarás en asociación con cerámica Chavín. Fase Janabarriu (Lumbreras 1993: 418)	2,380 ± 70
Galería de las Ofrendas		
GX-1128	P1-RCA, Sector C. (Lumbreras 1993: 418)	2,700 ± 85
TK-18	P1-RCA, Celda 1 (Sato et al. 1968: 148; Yoshio Onuki, comunicación personal; Lumbreras 1993: 418)	3,050 ± 120
Canal Rocas		
SI-1210	Canal Rocas (Amat 1976: 544, Lumbreras 1993: 418)	3,025 ± 80
SI-1211	Canal rocas (Amat 1976: 544, Lumbreras 1993: 418)	3,370 ± 190
SI-1212	Canal Rocas (Amat 1976: 544, Lumbreras 1993: 418)	2,890 ± 125
GX-1127	Canal Rocas (Amat 1976: 544, Lumbreras 1993: 418)	3,077 ± ?

Apéndice H

Ideología Religiosa y Utilización de Animales en Chavín de Huantar

George R. Miller y Richard L. Burger

El impacto profundo de Chavín de Huantar en el surgimiento de las sociedades complejas en los Andes llevó a Donald Lathrap (1975:992) a escribir:

> «*Yo sugeriría que cualquier intento por entender los efectos civilizadores de la agricultura en los Andes Centrales debería finalmente enfrentar el problema de la base agrícola de Chavín de Huantar y el estado que éste gobernó.*»

Desafortunadamente, las investigaciones en Chavín de Huantar han estado tradicionalmente confinadas al área con arquitectura religiosa. Consecuentemente, la mayor parte de la discusión respecto de la base agrícola del sitio se ha concentrado en los únicos datos disponibles y contundentes provenientes del área monumental; esto es, aproximadamente 150 esculturas de piedra que alguna vez decoraron los edificios del templo. La fascinación que ejerce la iconografía de estos grabados es comprensible, debido a que su belleza y sofisticación probablemente no tienen paralelo en la prehistoria peruana. Gordon Willey (1962), por ejemplo, consideró que ellas representaban el «primer gran estilo artístico» en el Perú, mientras que Alfred Kroeber (1943) sostuvo que estaban entre los más grandes trabajos de arte prehispánico de América. Estos grabados en piedra de Chavín son ricos en representaciones de animales del bosque tropical y, en el caso de una de sus piezas más famosas, de plantas propias de las tierras bajas. Sin embargo, los estudios iconográficos de estas esculturas no han brindado mayor información sobre los sistemas de subsistencia de Chavín de Huantar. En efecto, la identificación de los animales y las plantas representados ofrece más preguntas que respuestas acerca de la base económica de Chavín.

Consideramos necesaria una aproximación más directa para iniciar la

adecuada explicación del sistema de subsistencia que subyace al éxito de Chavín de Huantar, así como para comprender de qué manera los mensajes ideológicos codificados en aquellos temas iconográficos se relacionan con la realidad social de los devotos del templo. Afortunadamente, las excavaciones en el área habitacional que rodea la arquitectura pública de Chavín de Huantar han dado evidencia material de la economía prehistórica del sitio. En esta sección vamos a concentrarnos en los patrones cambiantes del uso de los animales dentro del sistema agrícola mixto practicado en el sitio. El análisis de los restos de fauna nos permite ir más allá de los problemas de la reconstrucción de la dieta, para así considerar el modo en que los productos animales fueron producidos y consumidos diferencialmente en una sociedad «formativa», compleja y estratificada.

Consideraciones ambientales

Para lograr una comprensión adecuada de la importancia de las diferentes ecozonas de Chavín en la antigua economía de subsistencia, calculemos la cantidad de terreno disponible en cada ecozona dentro de un radio de 10 Km. alrededor del centro de Chavín de Huantar (fig. 446). Mientras que la zona quechua representa sólo un 4% del total, el hábitat de la zona suni, empleado para la agricultura de gran altitud, posee casi el 36% de la tierra. El mayor porcentaje (60%) se encuentra en la zona de puna; de allí que los pastizales fueran uno de los recursos más abundantes y fáciles de conseguir localmente. Mientras que el límite de los pastizales puede alcanzarse desde Chavín de Huantar en una hora o menos, toma más tiempo alcanzar algunas de las partes más altas y los pastizales más distantes desde el fondo del valle. Debido a esto, hacia 1961 sólo el 13% de la población del distrito de Chavín de Huantar vivía en el fondo del valle, en tanto que el restante 87% residía en pequeñas aldeas y caseríos cercanos a la puna con un promedio de 107 habitantes. Por lo general, estas aldeas se ubican altitudinalmente debajo de los pastizales, precisamente en la zona donde se obtienen cultivos de gran altura como papas y quinua

Chavín de Huantar se estableció en una zona con alto potencial agrícola, particularmente para la agricultura de secano en los taludes del valle y para el pastoreo en los vastos pastizales. Por otro lado, la agricultura de irrigación habría tenido posibilidades limitadas. De cualquier manera, los recursos agrícolas de Chavín de Huantar no son únicos. Innumerables localidades en la región ofrecen oportunidades similares para la agricultura mixta. Sin embargo, existen pocos sitios que son igualmente ventajosos desde la perspectiva de la comunicación y el comercio interregional (fig. 447). En la sierra la topografía a menudo determina los patrones de travesía. En particular, la Cordillera Blanca que corre paralela a la costa constituye una barrera formidable debido a su glaciación perenne, separando a los pueblos de la costa central de los fructíferos valles serranos del Callejón de

Conchucos y de las tierras bajas más orientales. Para los viajeros que ingresan desde el sur al Callejón de Huaylas, existen tres pasos hacia el este: dos de ellos conducen a las nacientes del Mosna y el tercero a la cabecera del Huachecsa. Los caminos que cruzan esos pasos se encuentran precisamente en Chavín de Huantar. Además, existen otros pasos libres de nieve en el centro y norte del Callejón de Huaylas, pero ninguno se ubica altitudinalmente tan bajo como el paso sobre Chavín de Huantar (4,700 m.s.n.m.). Si la línea de nieve hubiera estado hasta 100 m. o más debajo de la actual, casi seguramente en ciertos momentos del Período Inicial/Horizonte Temprano (Cardich 1985), algunas de las rutas alternativas disponibles hoy en día habrían sido intransitables. Por lo tanto, Chavín de Huantar es ideal como una localidad de acceso hacia otras áreas.

Más todavía, Chavín está ubicada centralmente, más o menos a mitad de camino entre la costa y las tierras bajas orientales e, igualmente, cerca del punto medio entre los Andes de puna (secos) del sur y los Andes de páramo (más húmedos) del norte. Esta ubicación es particularmente ventajosa en el contexto de redes de intercambio interregionales.

A lo largo de la secuencia hay muchas evidencias que indican la importancia del comercio de larga distancia en Chavín de Huantar. El centro ubicado en la base del valle es el lugar principal de un sistema regional consistente en una multitud de pequeñas aldeas y caseríos, muchos de los cuales estaban localizados cerca de los límites superiores de agricultura, en tanto que otros se encontraban en las pendientes más bajas del valle (figs. 447). Un reconocimiento arqueológico, llevado a cabo por Hernán Amat (1971, 1976), no ubicó sitios correspondientes al Período Inicial Tardío/Horizonte Temprano en la zona de puna. Sin embargo, es probable que los recursos de pastizales fueran explotados por comunidades que vivían en zonas menos elevadas, particularmente en la suni superior. Varios de estos sitios rurales han sido descritos brevemente en la literatura (Espejo 1951, 1955, 1961; Tello 1960) y dos de ellos, Pojoc y Waman Wain, también investigados mediante excavaciones de prueba (Burger 1983). Los habitantes de estos pequeños asentamientos compartían el sistema de creencias mejor conocido en el fondo del valle, y muchos de ellos tenían lugares de culto con esculturas de estilo Chavín. Es probable que gran parte del trabajo y sustento para el centro de Chavín de Huantar viniese más bien de aldeas como Pojoc y Waman Wain, en lugar del área residencial que rodeaba al sitio. Al mismo tiempo, en estos pequeños asentamientos hay más objetos exóticos que aquellos que normalmente podrían adquirir los residentes de una aldea aislada (por ejemplo, moluscos del Pacífico y obsidiana), por lo que parece que sustentar y servir al templo otorgaba beneficios tanto económicos como espirituales.

Como hemos anotado, la base agrícola de Chavín de Huantar es poco

conocida. Existe poca evidencia directa de los cultígenos que crecían allí, pero parece probable que el maíz, la calabaza, los frejoles y la lúcuma pudieron ser cultivados en el fondo del valle, en tanto que la papa, oca, olluco y tal vez quinua habrían crecido en la zona suni. Todos estos cultígenos han sido documentados en sitios costeños y en algunos sitios serranos del período en cuestión (Cohen 1978, Martins 1976, Ungent et al. 1983), siendo razonable asumir que fueron incorporados en la economía de Chavín. En contextos Urabarriu y Janabarriu del sitio se han recuperado granos carbonizados de maíz (véase el Apéndice B). No obstante, debemos considerar que posteriores análisis isotópicos de huesos humanos de las fases Urabarriu y Chakinani han indicado que el maíz, la única planta C4 consumida en las sierras peruanas prehispánicas, no era un elemento principal de la dieta. Antes bien, los cultígenos caracterizados por fotosíntesis de tipo C3 constituyeron un alimento más importante. Considerando la ecología del área de Chavín de Huantar, es probable que estas plantas fueran la papa y otros tubérculos y granos de altura (Burger y van der Merwe 1990, 1993)[1].

Abundancia relativa de los grupos taxonómicos de animales

La excavación de 1975-76 en las áreas seculares de Chavín de Huantar proporcionó una gran cantidad de huesos de animales, siendo el análisis de estos restos la base de la presente discusión. Las excavaciones se realizaron a pequeña escala y los restos de fauna se recuperaron *in situ*; para ello zarandeamos toda la matriz del suelo utilizando una malla de 1/4 de pulgada. Con un trabajo cuidadoso fue posible recuperar pequeños huesos de roedores y de pescado, aunque probablemente existe un sesgo en la recolección de restos de microfauna. Todas las unidades excavadas estaban en, o alrededor de, las habitaciones del Período Inicial y del Horizonte Temprano. Así, la mayoría de las muestras óseas provienen de estas estructuras domésticas, o de depósitos de desechos más extensos y adyacentes (véase

---

1 Los análisis de isótopos de carbón de las plantas comestibles andinas, efectuados por De Niro y Hastorf (1985), han demostrado que todos los cultígenos nativos, incluyendo la quinua (*Chenopodium quinoa*), son plantas C3. Sólo el maíz, del que muchos creen fue traído en forma prístina a los Andes desde Mesoamérica, es una planta C4. Una tercera forma de fotosíntesis, conocida como CAM (*Crassulácean Acid Metabolism*), es típica de suculentas de zonas desérticas. Hasta donde sabemos, parece que la única planta CAM consumida en los Andes fue la tuna, fruto de la *Opuntia ficus-índica*. También se piensa que la tuna proviene de Mesoamérica, y que llegó a los Andes después de la conquista española. Como quiera que fuese, la tuna es un alimento estacional menor, por lo que es difícil imaginar que haya tenido algún impacto significativo en la composición química de los huesos. Así, la composición de isótopos de carbono de los huesos humanos de Chavín de Huantar probablemente refleja, con considerable seguridad, las proporciones relativas de maíz versus las plantas C3 en la dieta (Burger y van der Merwe 1990 : 87-89, De Niro y Hastorf 1985 : 99-104).

el Capítulo 2). En algunas ocasiones los desechos se hallaban concentrados en rellenos de plataformas u otros contextos domésticos secundarios; en estos casos los materiales sólo fueron tomados en cuenta cuando los depósitos eran culturalmente homogéneos y no mostraban evidencias de mezclas temporales. La descripción de los contextos y la interpretación de su historia deposicional han sido descritos en el Capítulo 2.

Del conjunto total de elementos de fauna excavados, seleccionamos una muestra de investigación que representase a cada una de las tres fases cronológicas de Chavín: Urabarriu de las unidades B2, B3, B4, B5 y B7; Chakinani de los estratos inferiores de la unidad D1; y Janabarriu de los estratos superiores de la unidad D1 y de las unidades A4 y A5. Los restos óseos fueron identificados y analizados por Miller y varios estudiantes del Departamento de Antropología de la Universidad del Estado de California, Hayward. La muestra total consistió en 12,672 fragmentos de hueso (33.205 Kg.), de los cuales 2,252 (16.580 Kg.) pudieron ser identificados por especie, género o familia.

El conjunto analizado de restos animales de Chavín de Huantar refleja un patrón común a la mayoría de sitios prehistóricos de la sierra del Perú: la gran mayoría de las proteínas animales se obtenía de artiodáctilos de las familias *Cervidae* y *Camelidae* (fig. 448). Las especies más pequeñas como vizcachas (*Lagidium peruanum*), cuyes (*Cavia sp.*) y aves pequeñas eran consumidas sólo ocasionalmente por los residentes del sitio, pareciendo que nunca tuvieron especial importancia en la dieta. La preponderancia de cérvidos y camélidos queda sustentada, sea mediante el método de cuantificación del número de fragmentos (NEI), el número mínimo de individuos (NMI), o el peso del hueso seco o de la carne utilizable (aunque es más marcada con los dos últimos métodos que tienden a enfatizar el peso del esqueleto).

Grupos taxonómicos Urabarriu.

De las tres fases de Chavín de Huantar, la muestra correspondiente a la fase Urabarriu presentó la mayor diversidad de fauna. Además de los artiodáctilos, los residentes de Urabarriu consumieron en menor escala el pescado y los mariscos del Océano Pacífico (véase los Apéndices C y D), una ave no identificada, el cuy, la vizcacha, el zorrino y un cánido que podría haber sido el zorro andino *(Dusicyon culpaeus)* o el perro doméstico (cuadro 26). Entre los huesos más interesantes que no pertenecen a artiodáctilos tenemos dos fragmentos trabajados y pulidos, correspondientes a la parte proximal del radio de algún felino grande (figs. 422 y 423), quizás puma *(Felis concolor)* o jaguar *(Felis onca)*. Si fueran de jaguar, probablemente fueron obtenidos lejos, hacia el este, porque estos animales raramente se encuentran sobre los 1,000 m. de altitud (Rodríguez de la Fuen-

CUADRO 26

Abundancia relativa de los grupos taxonómicos de vertebrados de Chavín de Huantar

Taxon	NISP	%	Peso de Hueso	%	MNI	%	Carne Aprovechable	%
URABARRIU								
Camélido	356	55.2	2,800.6	68.0	7	41.2	312.5	52.9
Cérvido	63	9.8	560.9	13.6	3	17.6	182.0	30.8
Artiodáctilo indet.	140	21.7	594.0	14.4	-	-	-	-
Cavia sp.	4	.6	.9	.02	1	5.9	.7	.1
Lagidium sp.	24	3.7	17.6	.43	2	11.8	2.2	0.4
Roedor indet.	3	.5	1.2	.03	-	-	-	-
Conepatus rex	1	.2	1.2	.03	1	5.9	2.4	.4
Felix concolor	2	.3	7.8	.19	1	5.9	68.5	11.6
Canis sp.	3	.5	26.7	.65	1	5.9	22.0	3.8
Ave	3	.5	.7	.02	1	5.9	-	-
Mamifero indet.	45	7.0	108.3	2.63	-	-	-	-
Total	644	100.0	4,119.9	100.0	17	100.0	499.8	100.0
CHAKINANI								
Camélido	131	81.4	1,832.0	94.6	7	70.0	342.5	83.3
Cérvido	5	3.1	39.9	2.9	1	10.0	45.5	11.1
Artiodáctilo indet.	8	5.0	29.9	1.5	-	-	-	-
Lagidium sp.	1	.6	.7	.1	1	10.0	22.0	.3
Canis sp.	5	3.1	5.8	.3	1	10.0	22.0	5.3
Mamífero indet.	11	6.8	28.8	1.5	-	-	-	-
Total	161	100.0	1,947.1	100.0	10	100.0	411.1	100.0
JANABARRIU								
Camélido	1,039	84.2	9,141.9	93.7	30	81.1	1,725.0	92.6
Cérvido	21	1.7	152.6	1.56	3	8.1	136.5	7.3
Artiodáctilo indet.	69	5.6	277.5	2.84	-	-	-	-
Cavia sp.	17	1.4	5.8	.056	3	8.1	2.1	.1
Roedor indet.	2	.1	.4	.004	-	-	-	-
Ave	10	.8	3.5	.04	1	2.7	-	-
Mamífero indet.	76	6.2	176.2	1.8	-	-	-	-
Total	1,242	100.0	9,757.9	100.0	37	100.0	1,863.6	100.0

NISP = número de especímenes identificados; peso de hueso en gramos; NMI = número mínimo de individuos; valor de carne aprovechables = NMI :: peso conocido de esqueleto (Miller 1979: 138).

te 1975: 203). Por su parte, si bien los pumas se encuentran presentes localmente, son escasos y difíciles de cazar. Como no se identificaron otros huesos de felino en la basura de Chavín de Huantar, es posible que estos huesos raros fueran adquiridos específicamente para ser trabajados, dada la importancia simbólica de los grandes felinos en la ideología de la cultura Chavín.

En comparación con las fases siguientes, la característica más saltante en la muestra de la fase Urabarriu es el alto porcentaje de cérvidos (fig. 448). Éstos constituyen entre el 9.8 y el 30.8% del conjunto total, dependiendo del método de cuantificación utilizado. En realidad, este porcentaje podría ser ligeramente más alto, considerando que el número de huesos de esta fase fueron clasificados como «artiodáctilos indeterminados» (cérvidos o camélidos), dado su alto grado de fragmentación. Basados en los fragmentos diagnósticos de cornamentas podemos afirmar que estos cérvidos eran básicamente venados de cola blanca *(Odocoileus virginianus),* aunque la taruka *(Hippocamelus antisensis),* otra especie de cérvido actualmente presente a grandes alturas en el área (Grimwood 1969: 83), puede estar representada en los restos postcraneales. De otro lado, ninguna de las especies más pequeñas de venados andinos (*Mazama sp., Pudu mephistopheles)* estaba presente en la muestra Urabarriu. Hoy en día estos venados más pequeños tienden a ocupar la zona de ceja de selva, al este, y generalmente a una altitud menor que la de Chavín de Huantar. Esta conclusión tentativa está reforzada por la total ausencia de otros restos óseos de animales del bosque tropical, como el tapir o el mono lanudo.

Mientras que la relativa abundancia de venados en esta fase es notable en comparación con su importancia marginal durante las dos fases más tardías, la explotación de cérvidos en Chavín de Huantar, incluso en los tiempos más tempranos, no parece haber tenido la importancia que alcanzó en otros sitios relativamente contemporáneos de las sierras norteñas. En efecto, estudios zooarqueológicos demuestran que hasta el Horizonte Temprano el venado constituía la fuente de proteína animal más importante en la dieta de los habitantes de muchos valles serranos del centro y norte. Las evidencias que provienen de sitios con ocupaciones del Período Inicial tardío y Horizonte Temprano como Huaricoto, Huacaloma, Kotosh, Cueva de Guitarrero y Pacopampa (Burger 1985; Sawyer 1985; Shimada 1982, 1985; Wing 1972, 1980; Daniel Morales y Alfredo Altamirano, comunicación personal 1987) señalan que los habitantes de los valles de las sierras norteñas mantenían su dependencia del venado hasta mucho después que las poblaciones que vivían en los altos pastizales del sur. En la puna de Junín, a sólo 200 Km. al sur de Chavín de Huantar, la caza del venado dejó paso a la dependencia de camélidos hacia el quinto milenio a.C., y se ha documentado una economía de pastoreo basada en la llama y alpaca domesticadas en varios sitios como Telarmachay y Pachamachay entre 3,500 a. C. (Wheeler

1984) y 2,200 a.C. (Kent 1982). No obstante, las poblaciones de los valles interandinos hacia el norte de Junín adoptaron muy lentamente esta innnovación tecnológica (Matos 1976, 1978).

Como está resumido en la figura 449, el patrón de la sierra norte cambió drásticamente en algún momento después de la mitad del Horizonte Temprano (ca. 500 a.C.), pues todos los datos disponibles apuntan hacia una súbita integración del pastoreo de camélidos a la economía de subsistencia de la mayoría de las poblaciones de la zona quechua. Sin embargo, en Chavín de Huantar, el registro señala un patrón diferente. Hacia el tiempo de la construcción del Templo Antiguo, durante el Período Inicial tardío, los camélidos ya constituían el componente predominante de la dieta animal. Llama la atención que el perfil de la fauna de Urabarriu, en vez de asemejarse al de los sitios norteños como Huaricoto, Pacopampa, Huacaloma o Kotosh, es más parecido al de sitios contemporáneos más sureños como Marcavalle. Allí, en el valle del Cusco, hacia la mitad del primer milenio a.C., los camélidos ya constituían el 89% de los restos de carne consumida (Miller 1979: 161). Como será discutido más adelante, la temprana adopción del pastoreo de camélidos por la gente de Chavín de Huantar pudo, de hecho, haber jugado un papel importante en el vigor de su economía y la influencia sin precedentes del culto Chavín.

Para entender la importancia de los camélidos en la economía de la fase Urabarriu, así como los contrastes ya mencionados, debemos conocer primero qué especies de camélidos estaban presentes en el sitio. Hoy en día se encuentran en los Andes cuatro formas separadas de la familia *Camelidae*: la llama *(Lama glama)*, la alpaca *(Lama pacos)*, el guanaco *(Lama guanicöe)* y la vicuña *(Vicugna vicugna)*. Aunque la taxonomía de los camélidos sudamericanos es todavía tema de debate, las evidencias etnográficas e históricas muestran que las cuatro especies han sido consideradas de manera diferente, por lo menos desde la época Inka. Las llamas se utilizaban principalmente como animal de carga y secundariamente como fibra burda, mientras que de las alpacas se utilizaron principalmente sus finos y abundantes vellones. De ambas especies domesticadas se empleó también la carne y vísceras para sacrificios religiosos. Por otro lado, los guanacos y las vicuñas nunca fueron domesticados, obteniéndoseles sólo mediante la caza, incluyendo en el caso de la vicuña la estrategia de cacerías comunales. Aparentemente de los guanacos se empleaba principalmente la carne, mientras que la vicuña era atrapada también para esquilar su fibra extremadamente fina. Considerando estas diferencias funcionales, nuestro conocimiento de la gente que trabajó en la construcción del Templo Antiguo y rindió culto allí, avanzará bastante con la identificación de las variedades de camélidos que les sirvieron de sustento.

Esta identificación es difícil en el caso de los camélidos andinos, por-

que su evolución y/o proceso de domesticación no tuvieron el tiempo suficiente como para permitir que se desarrollen criterios morfológicos diagnósticos que posibiliten la identificación diferencial de huesos fragmentados procedentes de sitios arqueológicos. Sin embargo, el zooarqueólogo es afortunado, porque las cuatro especies presentan una definitiva gradiente de tamaño. Por ejemplo, generalmente se observa que entre los camélidos contemporáneos los guanacos son más grandes que las llamas, las llamas más grandes que las alpacas y las alpacas más que las vicuñas[2]. Por ello, las medidas de los huesos de animales contemporáneos pueden emplearse como una línea base con la cual juzgar la identidad de los huesos arqueológicos (Kent 1982, Miller 1979, Wing 1972).

Cuando los pares de medidas de los huesos de esta fase son comparados con las mismas medidas de camélidos modernos con identidades conocidas, ocurre que las medidas de Urabarriu se agrupan en una forma claramente bimodal, con un notorio espacio entre los conglomerados. La figura 450 proporciona un ejemplo de tal distribución a partir de un elemento particularmente bien representado: la primera falange proximal. La bimodalidad evidente en las medidas de las falanges se repite en todos los demás elementos de los camélidos de la fase, siempre que se presenten con la frecuencia suficiente como para ser analizados. Las dos variedades de camélidos que se ven en la figura 450 parecen haber sido rebaños separados y homogéneos, una interpretación que parece estar sustentada estadísticamente por los bajos valores del coeficiente de variación presentados en el cuadro 27.

No obstante, debido a la superposición de los tamaños de llamas y guanacos por un lado, y alpacas y vicuñas por otro, es difícil establecer la identidad exacta de las poblaciones de camélidos de Urabarriu. Una revisión de la figura 450 solamente sugiere que existían dos poblaciones diferentes de camélidos durante esta fase; sin embargo, esta distribución bivariable no permite establecer si se trataba de llamas y alpacas domesticadas, guanacos y vicuñas salvajes, o alguna otra combinación. Las pruebas estadísticas que confrontan los datos osteométricos de esta fase con aquellos de especies comparativas identificadas también dan resultados ambiguos. Por ejemplo, las pruebas «t» que comparan las medidas promedio de los camélidos pequeños de Urabarriu con aquellas especies comparativas, algunas veces señalan vicuñas y otras veces alpacas. Como quiera que fue-

---

2 Como base de esta gradiente fue usada la colección ósea de camélidos del Laboratorio de Paleontología de la Universidad Mayor de San Marcos de Lima. El orden posicional del tamaño de los camélidos de esta colección fue registrado por Kent (1982), siendo concordante con las observaciones hechas por Wing (1972) a partir de otras colecciones. Por el contrario, Franklin (1982) y Novoa y Wheeler (1984) han descrito a las llamas como los camélidos más grandes y a los guanacos como los más pequeños.

CUADRO 27

Estadísticas descriptivas de una muestra representativa de medidas univariables de camélidos de Urabarriu

Muestra	Medida	n	$\bar{x}$	D.S.	Rango	V
Primera falange grande Urabarriu	Ancho látero-medial proximal	13	22.5	.96	21.1-24.3	4.3
Primera falange de guanaco	Ancho látero-medial proximal	9	24.0	.82	22.5-24.8	3.5
Primera falange de llama	Ancho látero-medial proximal	22	21.3	1.19	20.8-21.9	5.6
Primera falange pequeña Urabarriu	Ancho látero-medial proximal	20	16.9	.90	15.1-18.4	5.2
Primera falange de alpaca	Ancho látero-medial proximal	55	17.2	1.28	16.8-17.5	7.5
Primera falange de vicuña	Ancho látero-medial proximal	16	15.5	.87	15.0-16.0	5.6
Astrágalo grande Urabarriu	Ancho máximo	5	30.4	1.28	28.2-31.5	4.2
Astrágalo de guanaco	Ancho máximo	7	30.6	1.51	29.2-32.0	4.9
Astrágalo de llama	Ancho máximo	10	27.2	2.24	25.6-28.8	8.2
Astrágalo pequeño Urabarriu	Ancho máximo	3	22.3	.83	21.5-23.9	3.7
Astrágalo de alpaca	Ancho máximo	18	23.2	.57	22.7-23.8	2.5
Astrágalo de vicuña	Ancho máximo	6	22.3	.80	21.4-23.1	3.6

Nota: La separación de los grupos de camélidos grandes y pequeños se hizo visualmente mediante una primera distribución de medidas en forma de histograma. Nótense los valores bajos que pueden ser tomados como expresión de la homogeneidad de la población Urabarriu (Simpson et al. 1960).

CUADRO 28

Comparaciones mediante la prueba t-student entre medidas lineales equivalentes de camélidos de Chavín de Huantar y llamas modernas

Par	n	$\bar{x}$	t	p
Primera falange grande Urabarriu, PLM	16	22.4	-2.8	<.005
↑				
Primera falange de llama, PLM	22	21.3	-	-
↓				
Primera falange grande Janabarriu, PLM	13	20.3	2.7	<.01
Astrágalo grande Urabarriu, PLM	5	30.4	-3.3	<.005
↑				
Astrágalo de llama, PLM	9	28.2	-	-
↓				
Astrágalo grande Janabarriu, PLM	15	27.4	1.5	<.1
Escápula de llama, DAP	8	38.4	-	-
↓				
Escápula Janabarriu, DAP	14	36.7	1.6	<0.1
Húmero de llama, DLM	8	45.0	-	-
↓				
Húmero Janabarriu, DLM	6	44.8	.2	>.4

PLM = ancho látero-medial proximal. LMD = Ancho látero-medial distal. APD = Ancho antero-posterior distal.

se, en ningún caso hay una correspondencia exacta. En el caso de las especies grandes, las medidas promedio de Urabarriu tienden a acercarse más a las de las llamas que a las de los guanacos, aunque la correspondencia tampoco es precisa (cuadro 28). Como han sostenido Miller y Gill (1990), este tipo de problema no es extraño en poblaciones arqueológicas de camélidos, ubicadas lejos del lugar originario de donde proviene la mayoría de los camélidos de la colección comparativa (por ejemplo, la sierra sur del Perú para la mayoría de llamas, alpacas y vicuñas, y Tierra del Fuego para los guanacos). Por el contrario, el tamaño y la representatividad de la colección de referencia son insuficientes para compensar las variaciones en el tamaño del cuerpo de los camélidos, pues éstas pueden resultar de diferencias biológicas o ambientales a lo largo de la cadena de los Andes. No obstante que el análisis osteométrico basado en colecciones de referencia modernas amplía y enriquece nuestras observaciones, todavía el panorama se nos presenta poco claro para definir la identidad taxonómica de los camélidos arqueológicos.

Si no fuera por la elevada posición que Chavín de Huantar y el culto Chavín ostentaron en la historia de la cultura andina, este nivel de identificación definido por la oposición «camélidos grandes-camélidos pequeños» podría considerarse adecuado. Sin embargo, cabe resaltar que la fase Urabarriu de Chavín de Huantar se ubica precisamente en los inicios de una serie de innovaciones tecnológicas, ocurridas a lo largo de la costa y sierra del norte del Perú durante el Horizonte Temprano y el Período Intermedio Temprano. Saber si estos cambios se fundamentaron en y/o fueron facilitados por una economía agropecuaria establecida es muy importante para la comprensión de la prehistoria andina. A falta de herramientas diagnósticas precisas e inequívocas con las cuales identificar los camélidos de esta fase, nos vemos forzados a enfatizar tanto factores de contexto cultural y ambiental, como a emplear argumentos algo indirectos, a fin de poder otorgar significados válidos a los índices osteométricos hasta ahora imprecisos. Es principalmente en referencia a estos parámetros culturales y ambientales que presentamos las siguientes aseveraciones. Esperamos que ellas funcionen como hipótesis de trabajo hasta el momento en que la identidad taxonómica de los camélidos de Chavín de Huantar pueda probarse mediante métodos más científicos y rigurosos.

Si consideramos únicamente la presencia de llamas y alpacas por más de 2,000 años en la puna de Junín, a sólo 200 Km. al sur de Chavín de Huantar (Browman 1974a, Kent 1982, Wheeler 1984), y aceptamos que tanto llamas (Pozorski 1976, 1979; Shimada y Shimada 1987) como alpacas (Shimada y Shimada 1987) se encontraban ya establecidas en la costa norte hacia fines del Período Inicial o el Horizonte Temprano, resulta fácil soslayar problemas relativos a la identificación de camélidos como los arriba mencionados, y simplemente concluir que los conglomerados bimodales de

la fase Urabarriu representan llamas y alpacas domesticadas. No obstante, esta interpretación puede ser rechazada debido a la estructura de la bimodalidad. Un examen de la figura 450 y otros datos de la fase Urabarriu revelan que prácticamente no hay superposición entre las poblaciones de camélidos grandes y pequeños. Este grado de separación es diferente a la situación observada entre poblaciones de llamas y alpacas actuales y de sitios Inka como Qhataq'asallacta (Miller 1979: 152) y Huánuco Pampa (Wing 1988: fig.3), donde generalmente la población más grande se une gradualmente a la más pequeña, probablemente debido a cruces ocasionales entre llamas y alpacas y a la producción consiguiente de híbridos de tamaño intermedio. En contraste, las poblaciones de camélidos de Urabarriu habrían tenido reproducciones de carácter aislado.

En segundo lugar, el grado de dimorfismo observado entre las poblaciones grande y pequeña de Urabarriu imposibilita su identificación como llamas y alpacas. Es decir, la distancia de los tamaños entre la población grande y la población pequeña se asemeja más a la distancia vicuña/guanaco o vicuña/llama que a la distancia alpaca/llama. Esta distancia puede ser expresada como el índice de dimorfismo $D=\bar{x}_s/\bar{x}_l$, donde D es el índice de dimorfismo, $\bar{x}_s$ es la media de las medidas de la población pequeña y $\bar{x}_l$ la media de las medidas de la población grande. Expresado como un porcentaje, D proporciona una medida del tamaño promedio de la población pequeña en relación a la grande. En la figura 451, los valores de D de cuatro medidas de camélidos de Urabarriu se presentan gráficamente junto con los valores de D de camélidos de varios otros contextos. En esta figura puede verse que los valores de D para la fase Urabarriu se agrupan alrededor del nivel del 75%, apareciendo más cercanos a aquellas medidas comparables registradas en el par vicuña/llama, que a las medidas comparables de alpaca/vicuña. Asimismo, los valores de D de Urabarriu se parecen más a aquellos que hemos calculado en sitios precerámicos de la puna del Callejón de Huaylas (Wing 1973) que a aquellos de sitios donde los dos camélidos domesticados son las especies claramente dominantes, como Inka Tarma cerca de Junín y Qhataq'asallacta en Cusco, o incluso la ocupación del Período Intermedio Temprano de Chavín de Huantar designada como P1RC (Wing 1973). Si las poblaciones de camélidos de Urabarriu hubieran consistido sólo en llamas y alpacas esperaríamos que los valores de D se encuentren en, o sobre el 85%. Como no es así, debemos buscar candidatos para los misteriosos camélidos de Urabarriu que no sean el par doméstico.

Basados en los siguientes factores pensamos que una proporción significativa de los camélidos grandes de Urabarriu eran llamas domesticadas: 1) algunas de las medidas de los camélidos grandes de Urabarriu se equiparan bastante bien con las medidas de las llamas de referencia (cuadro 28); 2) las llamas domesticadas fueron el sustento de la economía de

Chavín de Huantar durante la fase Janabarriu; 3) algunos de los camélidos de Urabarriu aparentemente consumieron cantidades considerables de maíz, probablemente en forma de forraje post-cosecha (panca), a juzgar por el análisis de isótopos estables del carbón de sus huesos (Burger y van der Merwe 1993 : cuadro 6, 136).

En términos osteométricos, las medidas de los huesos de camélidos grandes de la fase Urabarriu no encajan exactamente con los parámetros de las llamas. Por otro lado, la figura 450 y el cuadro 27 revelan que algunos de los camélidos de Urabarriu eran significativamente más grandes que las llamas actuales. En general, las medidas mayores de Urabarriu son ligeramente más grandes que aquellas de las llamas modernas, y más pequeñas que aquellas de los guanacos modernos[3]. Sospechamos que esta inflación del grupo grande de Urabarriu se debe a que la muestra contiene unos cuantos huesos de guanaco además de los de llama. Asimismo, se han reportado camélidos grandes, de tamaño aproximado a los de Urabarriu en varios sitios más tempranos y contemporáneos en la puna del Callejón de Huaylas (Wing 1973). Con justificable cautela, Wing identifica a estos animales sólo como «camélidos grandes», pero es altamente posible que fueran guanacos (Lynch 1980 : 314), dada su procedencia cronológica y ambiental. Es muy probable que los pobladores Urabarriu de Chavín de Huantar hayan cazado ocasionalmente estos guanacos.

Podemos interpretar a los camélidos pequeños de Urabarriu como vicuñas a base de las siguientes evidencias:

1) Algunas de sus medidas encajan bastante bien con los parámetros de las vicuñas.
2) La presencia de un incisivo reconocido como perteneciente a vicuña en la muestra de Urabarriu demuestra que los residentes de Chavín de Huantar explotaban vicuñas, por lo menos ocasionalmente.
3) Actualmente existen vicuñas en los pastizales al oeste de Chavín de Huantar, en el Parque Huascarán.
4) La presencia relativamente alta de huesos de cérvido y vizcacha, así como de 26 puntas de proyectil, indican que la gente de Urabarriu se dedicaba a la caza (véase el Capítulo 7). Una lógica extensión de su cacería de venados pudo haber sido la cacería de vicuñas.

---

3 Debido a que los guanacos están casi extinguidos en los Andes peruanos, las medidas comparativas empleadas aquí son todas obtenidas de ejemplares oriundos de Tierra del Fuego, área en donde se considera habitan las especies de mayor tamaño con respecto a las de los ambientes norteños. La estatura promedio de los guanacos en el Perú nor-central, aunque imposible de confirmar con certeza, pudo muy bien encontrarse dentro del rango superior de las llamas actuales.

5) Como ya hemos señalado, se han reportado camélidos del tamaño de las vicuñas en varios sitios más tempranos y contemporáneos de la zona de puna del Callejón de Huaylas (Wing 1973).

Sin embargo, identificar en términos osteométricos a todos los camélidos pequeños de Urabarriu como vicuñas es un poco problemático. De hecho, las medidas de estos camélidos pequeños encajan razonablemente bien con los parámetros de las vicuñas, pero, como puede verse en el cuadro 27, exhiben valores promedio consistentemente más altos que las vicuñas de las sierras sureñas. Aunque no se ha confirmado con detalle, se sospecha que el tamaño promedio de los cuerpos de las vicuñas decrece de sur a norte (De la Tour 1954: 347, Novoa y Wheeler 1984: 121). El hecho de encontrar vicuñas de un mayor tamaño promedio en Chavín de Huantar, en el Departamento de Ancash (10 grados de latitud sur), que en el Departamento de Puno (15 grados de latitud sur) contradice la ley de Bergman y la tendencia general de las poblaciones dentro de una misma especie de mamíferos, según la cual los individuos con menos corpulencia se encuentran cerca del ecuador, mientras que los más corpulentos se hallan lejos de él.

Es factible sugerir que la muestra de camélidos pequeños de Urabarriu es impura. Aun si algunas alpacas hubieran sido consumidas por los pobladores Urabarriu, la media osteométrica de la muestra mezclada podría muy bien ser semejante a la de los camélidos pequeños de Urabarriu. Tal interpretación, sin embargo, no está exenta de dificultades. Si los camélidos pequeños de Urabarriu se juzgaran como alpacas, su desaparición durante períodos tardíos en Chavín de Huantar, un hecho que discutiremos más adelante, tendría que ser explicada en términos de un experimento temporal y fallido de cría de alpacas en el norte. Más aún, la presencia hipotética de alpacas en el norte del Perú durante el Período Inicial tardío o el Horizonte Temprano (Shimada 1982, 1985; Shimada y Shimada 1987) no ha sido demostrada de manera convincente (Miller y Gill 1990, Kelgard 1989). Recordemos que la fibra de alpaca no aparece en la costa norte sino hasta el tiempo de la Cultura Gallinazo (100 a.C.-200 d.C.), y que cuando ello ocurre su presencia no es cuantitativamente significativa sino hasta casi mil años después (Conklin y Moseley 1988: 115-116).

En resumen, creemos que la muestra faunística Urabarriu representa una fase transitoria en la estrategia de obtención de animales de la gente de la sierra norte, y que éste fue un tiempo de estrategia mixta entre la caza y el pastoreo experimental. En forma similar al patrón observado hacia el oeste, en el Callejón de Huaylas (Lynch 1980: 314), los cazadores de Chavín de Huantar parecen haber cambiado el foco de su actividad, desde los cercanos terrenos de la zona quechua hacia los altos pastizales de puna y, por lo tanto, del venado de cola blanca *(Odocoileus virginianus)* a los

camélidos silvestres (guanacos y vicuñas). A la par, las llamas domesticadas empezaban a introducirse desde las áreas de puna del sur. En Chavín de Huantar, durante esta fase, el número de huesos de camélidos sobrepasa al de los cérvidos en una proporción aproximada de seis a uno. Basados en 81 huesos de camélidos suficientemente bien conservados para ser medidos, juzgamos que un 55% de los camélidos de Urabarriu eran llamas y el resto vicuñas. No obstante, la identidad de cada una de estas poblaciones queda de algún modo oscurecida por alguna forma similar de camélido que ingresó ocasionalmente al sistema de Chavín de Huantar .

Taxón Chakinani

Debido al tamaño reducido de la muestra, el material óseo animal correspondiente a la fase Chakinani proporciona un cuadro somero, pero importante, respecto de la subsistencia durante el período de expansión del Templo Viejo. La diversidad de moluscos marinos consumidos en el sitio aumentó ligeramente durante esta fase (véase el Apéndice D), apareciendo especies como el *Argopecten purpuratus*. No obstante, el volumen de consumo de moluscos continuó siendo insignificante, con un NMI de sólo 6. En contraste, la fauna de mamíferos cambió de manera significativa (fig. 448 y cuadro 26), con una reducción aproximada de 31% a sólo 11% de cérvidos con respecto a la fase anterior. Un aumento paralelo en la frecuencia de camélidos señala el reemplazo virtual del antiguo patrón mixto de caza/pastoreo por uno dominado por la crianza de camélidos.

Si bien la muestra Chakinani es demasiado pequeña como para permitir una evaluación estadística seria, los fragmentos óseos medibles sugieren que la naturaleza de la explotación de camélidos también estaba dando un giro significativo durante este momento. En efecto, los huesos susceptibles de ser medidos indican que tanto los camélidos grandes como los pequeños se encontraban presentes durante esta fase, pero las especies grandes llegaron a predominar sobre las pequeñas en un promedio de aproximadamente 2:1. Como en el caso de la fase anterior, interpretamos a los grandes camélidos como llamas, mientras que los pequeños serían vicuñas. Los índices osteométricos obtenidos de los camélidos grandes de la fase Chakinani se acomodan bien a los parámetros de las llamas modernas. Por su parte, los guanacos, que podrían haber elevado el perfil osteométrico de los camélidos grandes de la fase Urabarriu, aparentemente no fueron cazados durante los momentos inmediatamente posteriores. Complementando esta dieta dominada por el consumo de camélidos, encontramos un número reducido de otros mamíferos como la viscacha y un cánido no identificado. El cuy no está representado en la muestra de esta fase; ello no debe interpretarse como un signo de abandono de la cría de esta especie, sino más bien como un reflejo del tamaño reducido de la muestra.

Entre los nuevos restos encontrados en la fauna vertebrada de la fase Chakinani, cabe subrayar la presencia de varios especímenes correspondientes a peces marinos (véase el Apéndice C). La ausencia de especies de río concuerda con la actual pobreza biológica en los ríos Mosna y Huachecsa. La aparición de especies marinas en el sitio probablemente se debió a la importación de pescado seco. Este producto ha jugado tradicionalmente un rol importante en el intercambio entre la costa y la sierra. Más aún, hoy en día es común ver pescado seco en los mercados de Chavín de Huantar y el Callejón de Huaylas. La importancia dietética de este alimento y de los moluscos puede ser mayor de lo que sugeriría su cantidad reducida. Su rol relevante podría explicarse por ser fuente de yodo y sal, complementaria a las fuentes de proteínas o calorías proporcionadas por otro tipo de alimentos (Burger 1985: 276)

Taxón Janabarriu

La diversidad de restos correspondientes a moluscos continuó en aumento durante la fase Janabarriu, que es contemporánea con el Templo Nuevo y el período de máxima expansión del asentamiento. Un NMI de 25 moluscos que corresponden a su vez a 14 especies diferentes de almejas, bivalbos, gasterópodos, crustáceos y poliplacóforos se encuentran presentes en los depósitos Janabarriu (véase el Apéndice D). No obstante, todos ellos constituían tan sólo un componente menor de la dieta total.

De las tres fases representadas en el sitio, la fase Janabarriu proporciona la muestra más amplia de vertebrados (cuadro 26). En contraste con la mayor diversidad de invertebrados, la explotación de vertebrados se volvió casi especializada durante esta fase, pues los camélidos alcanzaron un monopolio casi total en la dieta. Con la excepción de especímenes aislados de aves y roedores, junto con 10 huesos de pescado muy mal conservados (véase el Apéndice C), los únicos vertebrados salvajes de la muestra corresponden a escasos huesos de cérvidos (1.56% del peso total de huesos). La gente responsable de la expansión del sitio, que físicamente llegó a abarcar 42 hectáreas durante la fase Janabarriu, parece haber abandonado la explotación de fauna salvaje en favor de las llamas domésticas. En la figura 452 es posible visualizar un ejemplo de este patrón más especializado. Por ejemplo, 95% de los 201 huesos de camélidos de la fase (susceptibles de ser medidos) pertenecían a llamas. Este patrón fue confirmado independientemente por Carmen Cardoza y Denise Pozzi-Escot, quienes analizaron 917 fragmentos óseos identificables excavados por Richard Burger, no incluidos en el presente trabajo y procedentes de los pisos 1 y 2 de la unidad D1, en el Laboratorio de Paleoetnozoología en Lima (Cardoza y Pozzi-Escot 1977).

En este caso, hemos interpretado los restos óseos pertenecientes a

camélidos grandes como correspondientes a llamas debido a las siguientes razones:

1. La ausencia casi total de evidencias asociadas con la caza en contextos Janabarriu sugiere que esta gente dependía de especies domesticadas.

2. Los patrones Janabarriu, tanto de representación diferenciada de partes del cuerpo, como de manejo/mortalidad, son distintos de aquellos observados en la muestra Urabarriu. Estas diferencias se interpretan como reflejo del sacrificio de especies domésticas y son discutidas detalladamente más adelante.

3. Las medidas de los huesos de camélidos de esta fase indican que sólo una población homogénea se encontraba presente en aquellos momentos. La mayoría de las medidas encajan de manera razonable con aquellas comparables registradas en llamas modernas (cuadro 28).

Sin embargo, es importante anotar que, en todos los casos, los promedios de las medidas de esta fase son significativamente menores que aquellos comparables de la fase Urabarriu, e incluso ligeramente menores que los promedios registrados en llamas modernas. Esta aparente disminución en el tamaño de los camélidos grandes entre las fases Urabarriu y Janabarriu puede ser un producto simplemente estadístico, resultante de la eliminación de los escasos guanacos que, como hemos sugerido, eran cazados por los ocupantes Urabarriu.

No obstante, esta misma reducción en el tamaño promedio a través del tiempo, se observa en las medidas de tamaño de los huesos de llamas procedentes de otros dos sitios contemporáneos de la sierra nor-central. Disponemos de información osteométrica comparable, referido a las primeras falanges proximales de camélidos, proveniente de los sitios de Huacaloma (Shimada 1982: 329) y Huaricoto (Sawyer 1985, comunicación personal 1990). La figura 453 resume esta información e ilustra la tendencia de los grandes camélidos de la sierra nor-central a reducir su tamaño desde el Precerámico Tardío hasta el Horizonte Medio. El punto más extremo de este fenómeno se detecta en el sitio de Huaricoto [entre la fase Chaucayán (ca. 2,200-2,800 a.C.) y la fase Marcará (ca. 400-600 d.C.)], donde el cambio diacrónico representa más del 20% de la reducción del ancho de las falanges. Otras medidas óseas fueron registradas a fin de obtener mayores evidencias de esta disminución diacrónica: en Chavín de Huantar se registraron 5 medidas, mientras que en Huaricoto (Sawyer, comunicación personal 1990) y en Huacaloma (Shimada op. cit.: 302) fueron 3 las medidas documentadas. Todos los casos presentaron la misma tendencia, solamente con pequeñas discordancias: una disminución del 10 al 20% en el tamaño de los camélidos grandes, desde el período más temprano hasta el más tardío.

La causa de este fenómeno es aún desconocida. Sin embargo, sospechamos que está relacionada con dos aspectos pobremente comprendidos, referentes a la variación de los camélidos y su biogeografía. Líneas arriba hemos sugerido que los guanacos pudieron estar presentes en la zona de puna del Callejón de Conchucos y del Callejón de Huaylas, y que la caza ocasional de estas especies pudo haber contribuido a una «inflación» osteométrica en los camélidos grandes de la fase Urabarriu. En tanto que la caza de estos animales fue reemplazada por el pastoreo de llamas domésticas, la muestra osteométrica se tornaría pura y el tamaño promedio de los grandes camélidos decrecería.

Junto con la eliminación de los guanacos de la dieta de los pastores/cazadores de la sierra nor-central, es posible que la reducción diacrónica continua en el tamaño de las especies grandes registradas en los sitios de Chavín de Huantar, Huaricoto y Huacaloma, se encuentre relacionada con el mismo fenómeno de reducción, aunque sincrónico esta vez, observado desde el sur (valle de Cuzco, Perú) hasta el norte (Pirincay, Ecuador) en el lapso que va del Horizonte Temprano al Período Intermedio Temprano (Miller y Gill 1990: 62). Apoyados en la reducción latitudinal registrada en las medidas óseas, estos autores proponen que las llamas correspondientes a ambos momentos cronológicos constituyen especies politípicas, morfológicamente adaptadas a una variedad de hábitats que van desde las punas de los Andes del sur del Perú y norte de Bolivia hasta los páramos del sur de Ecuador. Los extremos latitudinales de esta declinación morfológica parecen haberse encontrado, por un lado, en el Collao (el área circundante al Lago Titicaca), donde se criaban las llamas más grandes, aquellas descritas como las «grandes llamas de carga del ejército inca» por Gilmore (1947: 437), y por otro lado en la sierra del sur de Ecuador, donde recientemente ha sido identificada una nueva especie de llama, intermedia en tamaño entre las llamas y alpacas contemporáneas (Miller y Gill op. cit.). Creemos que la disminución diacrónica observada en los grandes camélidos de Chavín de Huantar y los otros sitios mencionados, nos proporciona mayor número de evidencias con respecto a la adaptación gradual de las llamas sureñas a las condiciones medioambientales norteñas, y al desarrollo de una variedad de llama que en algunos casos era casi un 15% más pequeña que la llama promedio del Collao.

Aproximadamente 5% de las medidas óseas registradas en los camélidos de la fase Janabarriu se encuentra debajo del rango osteométrico de las llamas. Todas estas medidas fueron registradas en huesos de los pies, aspecto que luego enfatizaremos. Interpretamos este 5% de huesos de camélidos Janabarriu que no se encuentra dentro de los parámetros típicos de las llamas, como reflejo de la presencia de vicuñas y como representante del antiguo patrón de caza cérvidos-vicuñas-guanacos; tal vez transformado en una actividad poco frecuente, con asociaciones rituales y/o

recreacionales, tal como aparentemente ocurría entre los Moche e Inkas (cf. Donnan 1982, Pizarro 1978).

Implementos óseos y Ch'arki en Chavín

Si bien tanto el perfil diacrónico de abundancia de especies, como la naturaleza de las poblaciones de camélidos, confirman la introducción de la crianza de llamas y una disminución correlativa de la caza, ambos nos dicen poco respecto de la organización de estas actividades productivas o del contexto en el cual los productos resultantes eran distribuidos y consumidos. Afortunadamente podemos aproximarnos a estos aspectos a través del análisis de las huellas del comportamiento cultural dejadas en los huesos mismos, originadas por actividades tales como la matanza de animales y el transporte de los alimentos. El estudio de estos fenómenos ha sido explorado sólo recientemente en la prehistoria andina como parte de un interés más general en análisis tafonómicos en arqueología (cf. Stahl y Zeidler 1990, Tomka 1989). Conocemos numerosos factores culturales y ambientales que han contribuido a la formación de las colecciones andinas de material óseo animal (Miller 1979). Sin embargo, para propósitos de la presente investigación, la discusión tafonómica se limitará necesariamente a aquellos aspectos que se reflejan directamente en la situación de Chavín de Huantar, y en la de los camélidos en particular.

Un punto de partida conveniente para el estudio de la manipulación humana de los huesos de animales del sitio, es la representación diferenciada de partes del esqueleto en la colección. La figura 454 ilustra las proporciones relativas de los 5 grupos principales de restos óseos de camélidos (cráneo, elementos axiales, miembros anteriores, miembros posteriores y pies) recuperados para cada una de las tres fases Chavín. Es evidente, a partir de este gráfico, que un patrón muy diferente de composición y preservación de la muetra osteológica de camélidos se aplica al material de la fase Urabarriu en relación a aquél que tipifica a las dos fases posteriores. En efecto, la colección de camélidos Urabarriu se caracteriza por la abundancia de huesos de cráneo y pies, mientras que las fases Chakinani y Janabarriu muestran una reducción acentuada de esos grupos de material óseo, a la par que un incremento correlativo en los elementos correspondientes a los miembros antero-posteriores. De hecho, uno podría preguntarse si estos contrastes tan notables son reales o simplemente el resultado de muestras diferentes. Por ello hemos aplicado el Coeficiente de Correlación de Spearman para rangos ordinales. Cuando éste se aplicó a las muestras Urabarriu vs. Chakinani, o Urabarriu vs. Janabarriu, los resultados indicaron que las diferencias eran estadísticamente significativas (r_s=.221; p≥.1 y r_s=.061; p≥.1). En contraste, al aplicar el mismo test a los huesos de camélidos Chakinani vs. Janabarriu, quedó demostrado que estas muestras animales poseen perfiles ordinales bastante similares (r_s=.678; p≤.001). Por

lo tanto, algo más que el azar debió haber originado estos patrones contrastantes en la conservación de los huesos de camélidos, desde los momentos más tempranos hasta los más tardíos en Chavín de Huantar.

Para evaluar los dos patrones prehistóricos de preservación ósea en Chavín (resumidos en la figura 454 y detallados en el cuadro 28) será útil compararlos con una base etnográfica. Miller (1979) ha investigado la representación diferenciada de elementos óseos de camélidos procedentes de varios contextos etnoarqueológicos de la puna del sur del Perú. En las excavaciones y recolecciones de superficie llevadas a cabo en 1975 en comunidades modernas de la zona, se registró un patrón común de sobrerepresentación de cráneos y pies, mientras que los miembros anteroposteriores estaban subrepresentados. De hecho, las excavaciones realizadas en un basural de la comunidad de Tuqsa, localizada a 4,300 m.s.n.m. en la sierra sur, recuperaron cinco veces más huesos de cráneo y pie en relación a los otros elementos mencionados.

La mayoría de las causas que producen la conservación diferenciada de huesos de camélidos en Tuqsa está bien comprendida. Por ello, esta colección servirá como base comparativa para la representación diferenciada en Chavín de Huantar y otros sitios prehistóricos en los Andes. Existen cuatro factores principales que influyen en la supervivencia actual de los huesos de camélidos en la sierra:

1. Han sido documentados factores de densidad ósea diferenciada en varias especies de mamíferos (cabra, oveja, caribú), los cuales favorecen la preservación de elementos podiales compactos y de dientes protegidos por el esmalte, en desmedro de las articulaciones porosas de los huesos largos y las vértebras (Binford y Bertram 1977; Brain 1969, 1981). Por su parte, las determinaciones de densidad establecidas en huesos de alpacas modernas en la Estación de Investigación para Camélidos Sudamericanos en La Raya, Perú, confirmaron que los camélidos no se diferencian de otros mamíferos en este aspecto (Miller 1979: 68).

2. El patrón actual de sacrificio de camélidos aprovecha la relativa fragilidad de ciertas articulaciones de huesos largos (extremos proximales de húmeros y tibias y extremos proximales y distales de fémures), fracturándolos longitudinalmente, y por lo tanto exponiendo diferencialmente estas partes a grados mayores de estrés postdeposicional.

3. A los vectores de densidad y factores de matanza, se añade el mordisqueo y consumo de huesos por parte de los perros, puesto que éstos destrozan selectivamente los huesos esponjosos, nutricios y/o fá-

cilmente manipulables, y muy a menudo ignoran los elementos podiales y craneales, ambos menos deseables.

De acuerdo a lo expuesto, los factores 1 al 3 convergen en las comunidades modernas de pastores de camélidos de la sierra sur, de tal modo que reducen la posibilidad de percibir arqueológicamente elementos tales como el húmero proximal longitudinalmente fracturado (elemento bastante poroso), mientras que incrementan la posibilidad de captar elementos como el astrágalo, denso y por lo general no fracturado.

A diferencia de los tres primeros, el cuarto factor no implica destrucción, sino más bien transporte óseo. Puede tener el mismo efecto que los factores 1 al 3 o inclusive el opuesto, dependiendo del medio en el cual se registre. Este factor se basa en una práctica común en la puna del sur del Perú moderno; se trata de la producción de carne seca de llama y alpaca a través de su exposición alternada a los efectos deshidratantes del sol andino y las heladas de la noche. El producto, conocido como ch'arki, constituye uno de los artículos principales de comercio para los pastores de la puna, quienes lo transportan a los valles serranos y a la costa (Inamura 1981, Miller 1979). El ch'arki es mencionado por varios cronistas (Acosta 1954 [1589]: 136, Cobo 1964 [1653]: 244) como un elemento importante en la dieta alimenticia al momento de la conquista española.

Para el zooarqueólogo, el método para elaborar ch'arki es fortuito y se adapta bien a las observaciones hechas por otros investigadores, respecto del tratamiento diferenciado de partes del esqueleto con índices elevados de aprovechamiento de carne, en contraste con aquellos que registran índices bajos (cf. Binford 1981). El ch'arki tradicional se diferencia de otros similares en que el producto normalmente incorpora los huesos junto con la carne y emplea todas las porciones del animal, salvo el cráneo y las patas, que generalmente son reservados para su consumo inmediato en los hogares de los pastores[4]. Si bien los pobladores actuales de la puna ubicada por encima de Chavín de Huantar ya no poseen llamas o alpacas, ellos continúan preparando ch'arki de ganado vacuno y porcino de la misma forma que los pastores de camélidos del sur del Perú. Tradicionalmente este ch'arki de res y porcino se intercambia con poblaciones de zonas más bajas para conseguir maíz, trigo y cebada (Martín Justiniano, comunicación personal 1983).

---

4 Esta descripción de la elaboración de ch'arki está basada en diversas observaciones independientes, hechas en la sierra del Perú y Bolivia. Miller (1979 : 99) para los Departamentos de Cuzco y Puno en Perú; Inamura (1980, citado en Shimada 1982) para la Provincia de La Unión, Departamento de Huánuco, también en Perú; Tomka (1988) para el área cercana a Potosí en Bolivia. En contraste, Browman (1989 : 263-264) informa que observó ch'arki boliviano elaborado con elementos de cráneo y patas.

De manera hipotética, la manifestación zooarqueológica de la producción e intercambio de ch'arki sería una sobrerepresentación de elementos podiales y craneales en sitios de altura, donde los camélidos habitan y donde se prepara el ch'arki, y también una sobrerepresentación paralela de elementos axiales y de los miembros antero-posteriores en sitios costeños o de los valles interandinos que se ubican en el extremo receptor de la cadena de intercambio (fig. 455). Este fenómeno, denominado «efecto ch'arki» (Miller 1979: 210), fue planteado como hipótesis a partir de los resultados de la investigación etnoarqueológica de Miller. Su ocurrencia se plantea aquí como el cuarto elemento causal de la representación diferenciada observada en varios sitios prehistóricos y modernos de la sierra sur.

Representación diferenciada durante las fases Chakinani y Janabarriu

Una vez comprendida la tafonomía de las comunidades modernas dedicadas al pastoreo de camélidos, podemos retornar a la representación diferenciada observada en el sitio de Chavín de Huantar. Con el fin de lograr la mayor claridad posible, juzgamos conveniente discutir en primer lugar las evidencias correspondientes a las últimas fases, y luego examinaremos la situación Urabarriu que se presenta algo más compleja. Como hemos visto en el cuadro 29, los perfiles presentados por las diferentes partes del esqueleto durante las fases Chakinani y Janabarriu presentan el mismo patrón general; sin embargo, es posible observar ligeras variaciones. Este patrón consiste en promedios elevados para los huesos de los miembros antero-posteriores y en una representación relativamente más pobre de elementos craneales y podiales[5]. Cuando comparamos gráficamente este patrón con los perfiles de Tuqsa, observamos un patrón casi exactamente opuesto a aquél mostrado por una comunidad contemporánea dedicada al pastoreo de camélidos (fig. 456). ¿Qué elementos serían los causantes de una conservación tan diferenciada de los huesos de camélidos en Chavín de Huantar? De los cuatro factores tafonómicos mencionados, los tres primeros parecen haber actuado en las dos muestras Chavín más tardías y en una forma bastante similar a como funcionaron en Tuqsa:

1. La densidad diferenciada de material óseo favorece siempre a los elementos de cráneo y pies, sin tomar en cuenta la ubicación o antiguedad del depósito.

---

5 Los elementos axiales (v.g. fragmentos de costillas y vértebras) no se incluyen en el cuadro 29 o en la figura 454, dada la dificultad para distinguir entre especímenes de camélidos y cérvidos. No obstante, la gran cantidad de vértebras y costillas identificadas genéricamente como de "artiodáctilo indeterminado", evidencia la presencia de elementos axiales de esqueletos de camélidos, tanto en la muestra Chakinani como en Urabarriu.

2. La fractura longitudinal de los extremos articulares es muy común entre los huesos de las piernas, tanto en los casos Chakinani (53.7%) como en aquellos Janabarriu (78.1%). Este patrón se adecúa a las prácticas de matanza observadas en los pastores modernos de llamas y alpacas del sur del Perú (Miller 1979: 61-66).

3. La incidencia de huellas dejadas por los carnívoros en el material Chakinani (6.1%) y Janabarriu (16.3%) se encuentra en el mismo orden de magnitud que aquél observado en los huesos de Tuqsa (9.9%).

En cualquier caso, la suma total de estos tres factores tafonómicos reduciría las posibilidades de conservación de elementos correspondientes a las piernas, sin aumentar su conservación tal como se observa en los restos de las fases Chakinani y Janabarriu. Creemos que el factor más importante que influencia la representación diferenciada de huesos de camélidos en las dos últimas fases de Chavín de Huantar es el factor tafonómico número 4 (el «efecto ch'arki») junto con la naturaleza del medio ambiente que rodea al sitio.

El valle de Chavín de Huantar es extremadamente estrecho, tiene alrededor de 1 Km. de ancho y si bien se encuentra favorablemente dotado para el cultivo de la papa, no habría proporcionado pastos apropiados para grandes rebaños de camélidos domésticos. Como ya habíamos mencionado, se disponía de pastos abundantes y excelentes en la periferia del sitio, a una distancia de una hora o un poco más; esto es, en la puna de la Cordillera Blanca y la Corillera Negra, a alturas de 3,800 a 4,100 m.s.n.m. Las llamas utilizadas por los pobladores de Chavín probablemente nunca residían en el fondo del valle o en las laderas, sino que más bien eran mantenidas en la zona de puna, donde un porcentaje significativo de ellas era sacrificado y preparado como ch'arki. Siguiendo esta interpretación, esta carne seca que contenía preferentemente huesos de las piernas y del esqueleto axial, habría sido intercambiada desde las comunidades de pastoreo de altura hasta el asentamiento alrededor del templo. A su vez, los residentes de Chavín de Huantar habrían proporcionado productos agrícolas tales como maíz (el cual no podría haber sido cultivado sin gran riesgo sobre el mismo fondo del valle), o artículos exóticos como conchas marinas u obsidiana, obtenidos también a través del intercambio.

Cerca del sitio de Chavín de Huantar se localizaron numerosas aldeas correspondientes al Horizonte Temprano, en alturas que iban entre los 3,600 y 3,850 m.s.n.m., justamente por debajo del inicio de los pastos de la puna. Estos asentamientos eran coetáneos con el centro y compartían su ideología religiosa; afirmación que se corrobora con los hallazgos de esculturas de estilo Chavín en estos sitios (Burger 1983). Las comunidades

quechuas modernas que se localizan cerca de estos pequeños asentamientos, combinan el cultivo de tubérculos y granos de gran altura, resistentes a las heladas, con el pastoreo en la puna adyacente. Por lo tanto, en el sitio de Chavín de Huantar el efecto ch'arki proporciona una huella diagnóstica respecto de la interdependencia vertical de las zonas de múltiples recursos, aspecto citado como rasgo distintivo del sistema económico andino (Murra 1972). Además nos ofrece mayores evidencias tanto para la adopción simultánea de la explotación vertical de recursos, como para el pastoreo de camélidos (cf. Custred 1979, Lynch 1983).

La evidencia zooarqueológica para una interdependencia vertical de las comunidades de las zonas quechua y puna, del norte y centro del área andina, no está limitada al sitio de Chavín. Por ejemplo, el sitio de Kotosh se localiza 120 Km. al sur, en el piso del valle del Huallaga, a unos 2,000 m.s.n.m. aproximadamente. Al analizar los restos de camélidos de Kotosh, más o menos contemporáneos con aquellos de Chavín de Huantar, se observó que «los huesos terminales de los pies, vale decir las falanges, son particularmente poco frecuentes» y que «los huesos que soportan los músculos principales de los miembros, el húmero y el fémur, son aquellos representados con mayor frecuencia» (Wing 1972: 338). Wing atribuye la representación diferenciada de huesos de camélidos a la matanza y a la manufactura de instrumentos óseos. Nosotros sospechamos que, además de estos factores, otra causa que explica la sobreabundancia de huesos correspondientes a piernas radica en la ubicación de Kotosh a una altitud baja, como contraparte agrícola en una relación de intercambio vertical de ch'arki. El medio ambiente árido de Kotosh hace difícil creer que una gran población de camélidos residiese en las vecindades inmediatas del sitio.

Por otro lado, en el sitio ceremonial de Huaricoto, localizado a 55 Km. al sur-este de Chavín, en una terraza baja, justo encima del fondo del valle del Callejón de Huaylas y a una altitud de 2,750 m., se ha registrado también evidencias del efecto ch'arki. Michael Sawyer (1985: 70-71) informa que durante las fases Capilla Temprano (600-400 a.C.) y Capilla Tardío (400-200 a.C.) existía una frecuencia baja de huesos de pies de camélidos, concluyendo que los rebaños de llamas no residían en el mismo Callejón de Huaylas, sino que eran mantenidos en la zona de puna de la Cordillera Blanca, arriba del sitio.

Finalmente, 250 Km. al norte de Chavín de Huantar se ubica el sitio de Huacaloma (Departamento de Cajamarca), a una altura de 2,700 m.s.n.m.. Allí, Melody Shimada (1982: 323) encontró una sobrerepresentación de elementos apendiculares de camélidos y una subrepresentación de elementos podiales en contextos que van desde el Período Inicial hasta el Horizonte Medio. Una vez más, este patrón de representación

de elementos óseos probablemente sea el reflejo de la importación de carne de camélidos (en forma de ch'arki) hasta el sitio, desde un medio ambiente de pastos de gran altura.

Sin embargo, sería poco apropiado interpretar estos datos como prueba para afirmar que los camélidos eran consumidos por pobladores de zonas bajas tan sólo bajo la forma de ch'arki. Una revisión de las evidencias registradas en Chavín de Huantar (fig. 456, cuadro 29) revela que la carne de camélido, consumida por las poblaciones Chakinani y Janabarriu, no llegaba al sitio solamente bajo la forma de ch'arki; más bien, es posible encontrar huesos de cráneo y patas, aunque con una frecuencia relativamente baja. Este patrón era esperado y se ajusta a lo que podría denominarse «el patrón de consumo mixto en la zona quechua» de la carne de camélido originaria de la puna. Asimismo, se caracteriza por frecuencias altas de elementos axiales y piernas, pero no por ausencia total de elementos craneales y podiales, siendo así el resultado probable del consumo de grandes cantidades de ch'arki importado, junto con alguna llama completa ocasionalmente llevada al sitio aún con vida. Nos inclinamos a sospechar que este consumo mixto habría sido más común que el consumo exclusivo de ch'arki, reflejando así la disponibilidad de carne fresca durante la selección del rebaño, justo antes del inicio del invierno y/o del sacrificio ocasional de llamas durante los meses de verano, cuando la producción de ch'arki no es posible.

Un factor adicional que habría contribuido con unos cuantos elementos podiales para las muestras de las fases Chakinani y Janabarriu, fue la persistencia de la caza esporádica de vicuñas. Por ejemplo, los camélidos pequeños que constituyen el 5% de los restos óseos de la fase Janabarriu están representados totalmente por huesos de pie. Estos elementos podiales pueden haber llegado a Chavín de Huantar como parte de esqueletos de vicuña, llevados al sitio a manera de paquetes de carne o en bolsas de piel. Así, tal vez estos restos correspondan al patrón ampliamente reconocido y denominado como «efecto de arrastre» (cf. Perkins y Daly 1968)[6].

Representación diferenciada Urabarriu

La colección de camélidos Urabarriu es diferente en la representación de partes del cuerpo, tanto en lo relativo al patrón etnoarqueológico de

---

6 El «efecto de arrastre» fue originalmente propuesto para explicar el método empleado por los cazadores para descuartizar y transportar la carne de grandes ungulados con un peso aproximado de 900 Kg. El transporte de un cuerpo de vicuña, cuyo peso es de sólo 35 a 60 Kg., no habría requerido del procedimiento completo.

CUADRO 29

Frecuencias y porcentajes de preservación de elementos óseos de camélidos en Chavín de Huantar

	Urabarriu			Chakinani			Janabarriu (Sector A)			Janabarriu (Sector 2)		
	NEF	NOF	%	NEF	NOF	%	NEF	NOF	%	NEF	NOF	%
Craneal												
Maxilar	28	0	35.7	28	0	0	64	0	0	56	0	0
Mandíbula	28	10	71.4	28	0	0	64	5	0	56	0	0
Craneal (Misc)	28	77	203.6	28	3	10.7	64	37	57.8	56	29	51.8
Total craneal	84	87	79.8	84	3	3.6	192	42	21.9	118	29	17.3
Apendicular												
Escápula (glenoideo)	28	15	53.6	28	10	35.7	64	37	57.8	56	14	25.0
Húmero proximal	28	5	17.9	28	18	64.3	64	19	29.7	56	16	28.6
Húmero distal	28	15	53.6	28	16	57.1	64	43	67.2	56	34	60.7
Ulna-radio proximal	42	7	16.7	42	4	14.3	96	39	40.6	84	16	19.0
Ulna-radio distal	28	4	14.3	28	7	25.0	64	21	32.8	56	19	33.9
Carpal	196	13	6.7	196	16	8.2	448	44	9.8	392	36	9.2
Metacarpiano prox.	28	4	14.3	28	5	17.9	64	20	31.3	56	11	19.6
Falange												
1ra.	112	89	79.5	112	8	7.1	256	31	12.1	224	52	23.2
2da.	112	30	26.8	112	2	1.8	256	5	2.0	224	20	8.9
3ra.	112	7	6.3	112	5	4.5	256	11	4.2	224	4	1.7
Metapodial distal	56	22	39.3	56	8	14.3	128	42	32.8	112	32	28.6
Metatarsiano prox.	28	11	39.3	28	4	14.3	64	25	39.1	56	22	39.3
Tarsal	84	14	11.8	84	6	7.1	192	26	13.5	168	28	16.7
Astrágalo	28	11	39.3	28	4	14.3	64	34	53.1	56	20	35.7
Calcáneo	28	17	60.7	28	5	17.9	64	42	65.6	56	13	23.2
Tibia distal	28	3	10.7	28	4	14.3	64	14	21.9	56	15	26.8
Tibia proximal	28	9	32.1	28	2	7.1	64	12	18.8	56	9	16.1
Rótula	28	3	10.7	28	10	35.7	64	25	39.1	56	37	66.1
Femur distal	28	1	3.6	28	7	25.0	64	13	20.3	56	23	41.1
Femur proximal	28	1	3.6	28	10	35.7	64	13	20.3	56	20	35.1
Acetábulo	28	4	14.3	28	16	57.1	64	13	23.4	56	26	46.4
Axial												
Atlas	14	3	21.4	14	0	0	32	3	9.4	28	2	7.1
Axis	14	0	0	14	4	28.6	32	3	9.4	28	7	25.0
NMI			7			7			16			14

NEF = Número estimado de fragmentos (número probable de fragmentos por elemento reconocible de cada individuo multiplicado por el número mínimo de individuos; véase Miller 1979: 178-185). NOF = Número observado de fragmentos. % = porcentaje preservado (NOF/NEF).

conservación del material óseo en la puna -caso de Tuqsa (fig. 457)-, como en las muestras Chakinani y Janabarriu discutidos páginas atrás. La alta incidencia de elementos craneales y podiales presentes en la muestra de la fase Urabarriu, indica un parecido superficial con el patrón etnoarqueológico encontrado en la producción de ch'arki de las comunidades de gran altura, sugiriendo que los camélidos podrían haber poblado el valle desde la fase más temprana de desarrollo del sitio. Si los estudios tafonómicos no han mostrado nada más en los últimos 20 años, se debe a que las cosas no siempre son como parecen. Es poco probable que los camélidos hayan poblado el valle de Chavín de Huantar, primero por la ausencia de pastos suficientes y segundo porque la altura de la zona quechua, que es donde se ubica el sitio, y la consecuente ausencia de heladas nocturnas, habrían imposibilitado la producción de ch'arki.

Por otro lado, nosotros interpretamos una proporción importante de los camélidos Urabarriu como vicuñas, junto con unos cuantos guanacos. A la vez, creemos que la representación diferenciada de elementos pertenecientes a esqueletos Urabarriu se debe tanto a su contexto de origen de caza y pastoreo, como a la persistencia de producción de instrumentos o herramientas óseas durante dicha fase.

A diferencia de las colecciones de fauna de las fases tardías, la muestra Urabarriu contiene una frecuencia bastante alta de instrumentos óseos y de subproductos de los mismos. Un total de 16.3% de los especímenes de la fase fueron clasificados como subproductos (o productos secundarios) de instrumentos, o mostraron evidencias de haber sido trabajados. Al momento de la excavación (véase el Capítulo 7), se identificaron 52 artefactos óseos en esta colección, incluyendo agujas, punzones, espátulas y cuentas (cuadros 11-13). La mayoría de estos instrumentos fueron hechos a partir de las diáfisis de los huesos largos de camélidos y cérvidos. Esta práctica habría reducido la visibilidad arqueológica de los huesos de las piernas en comparación con los elementos del cráneo y los pies (ambos generalmente no utilizados para elaborar instrumentos), y habría incrementado artificialmente la representación diferenciada de estos últimos en la muestra Urabarriu. Lo dicho se ve corroborado por el porcentaje inusualmente elevado de huesos Urabarriu identificados tan solo como «artiodáctilos indeterminados» (21.7% del total de fragmentos). La gran mayoría de estos especímenes indeterminados correspondían a fragmentos de huesos largos, bastante deteriorados como para distinguir si pertenecían a camélidos o a cérvidos. Gran parte del deterioro pudo ocurrir durante la producción de los instrumentos óseos. De hecho, el 45% de los huesos de artiodáctilo indeterminado exhibían el pulido característico o las marcas de corte que quedan cuando el hueso es trabajado. Cuando todos estos factores son tomados en cuenta, la colección de camélidos Urabarriu puede interpretarse, de manera plausible, como resultado del traslado de animales silvestres y domésticos, vivos o

muertos, desde la zona de pastos hasta Chavín de Huantar, y posteriormente utilizados como alimento y en la industria de instrumentos óseos.

Matanza de camélidos y diferenciación social

Si bien los huesos de camélidos reflejan las relaciones sociales y económicas que existieron entre Chavín de Huantar y los grupos periféricos, también permiten una aproximación a la organización socio-política del asentamiento. Al momento de la construcción del Templo Nuevo, durante la fase Janabarriu, Chavín de Huantar se había expandido hasta cubrir un estimado de 42 hectáreas. Ciertamente el asentamiento era uno de los centros poblados más impresionantes del período, habiendo constituido tal vez un centro proto-urbano con toda la complejidad que el término implica (Burger 1992a: 168-181, cf. Rowe 1963: 3). Las excavaciones de contextos Janabarriu demuestran que la población del sitio durante esta última fase era especialista en producción artesanal, y que se diferenciaba jerárquicamente en cuanto al consumo de bienes (véase el Capítulo 8, c.f. Burger 1988: 563-564). El sector A, ubicado al norte del río Huachecsa, se encontraba caracterizado por una variedad de implementos líticos, lo que sugiere una serie de actividades artesanales llevadas a cabo por parte de una población de bajo rango en la escala social. En contraste, los depósitos de la misma fase excavados en el sector D y localizado en las pendientes más bajas que dominan el Templo Nuevo, proporcionaron una variedad de bienes de alto prestigio, incluyendo un adorno de oro (véase el Apéndice F), *Spondylus* trabajado, cuentas de hueso y fósiles, todos ellos materiales ausentes en los contextos del sector A.

Si nos basamos en la evidencia de los artefactos que indican una diferenciación socio-económica durante la fase Janabarriu, es factible esperar que los restos de animales recuperados en los sectores A y D reflejen diferencias similares en cuanto a actividades y estatus. En efecto, los residentes del sector D parecen haber gozado de un acceso diferenciado en relación al sector A, tanto con respecto al pescado seco procedente de la costa (8 de cada 9 huesos de peces identificados pertenecen al sector D), como a una mayor variedad de moluscos (sector D=12 especies, sector A=2 especies). De otro lado, no se ha detectado una diferencia significativa en el consumo de especies de mamíferos, y tampoco se ha registrado un acceso diferenciado a cortes selectos de carne de camélidos por parte de la población de alto prestigio del sector D (cuadro 29). Los perfiles de elementos del esqueleto en ambos sectores son virtualmente idénticos, a juzgar por el Coeficiente de Correlación de Spearman (r_s=.629; p≤.001). El único rasgo en cuanto a consumo de camélidos en el cual ambos sectores Janabarriu exhiben clara distinción es la edad de los animales consumidos. Antes de examinar esta información es necesario discutir brevemente la mortalidad y matanza de los

camélidos modernos, junto con los criterios arqueológicos empleados para identificar este fenómeno.

Actualmente los pastores de camélidos mantienen vivos a sus animales durante todo el tiempo en que son productivos; esto refleja el poco prestigio de los camélidos como alimento en los centros urbanos y, consecuentemente, la falta de énfasis en conseguir carne de alta calidad. Las ideas contemporáneas de productividad relacionadas a camélidos implican producción de fibra en el caso de las alpacas, uso de los machos como bestias de carga en el caso de las llamas y fertilidad tanto en las llamas como en las alpacas hembras. Solamente cuando se agotan estos rasgos productivos, por lo general después de 7 u 8 años, se sacrifica a los animales en razón de su carne. En la figura 458 se ha representado gráficamente, a partir de la curva de mortalidad/supervivencia que subyace a las otras dos, esta práctica contemporánea de matanza de camélidos, en combinación con la mortalidad natural de las especies[7].

El actual patrón de sacrificios de camélidos contrasta con aquél practicado en algunos sitios prehistóricos en los Andes. Varios investigadores han reportado patrones de mortalidad específicos de los camélidos, basándose tanto en la erupción dental como en la fusión de epífisis; los cuales demuestran una fuerte baja en la población debido a diversos factores naturales que inciden en animales menores de un año (Miller 1979: 215; Shimada 1982, 1985; Wheeler Pires-Ferreira et al. 1976). A partir de esto se ha sugerido que tal incremento de la mortalidad de neonatos y camélidos juveniles sería una huella de la domesticación temprana de camélidos, tal vez precipitada debido a una infección enterotoxémica asociada con las condiciones de hacinamiento en los corrales (Wheeler 1984). Por ejemplo, en el sitio de Telarmachay, ubicado en la puna de Junín, Wheeler Pires-Ferreira y sus colaboradores registraron un 72% de camélidos recién nacidos, con un fechado aproximado de 4,000 a.C. (Wheeler et al. 1976). Tal patrón no es característico de la supervivencia de los camélidos en Chavín de Huantar, donde el 14.4% de los camélidos pertenecientes a la fase Urabarriu son subadultos, al igual que el 39.7% de los camélidos Chakinani y el 26.9% de aquellos pertenecientes a la fase Janabarriu.

Dentro de la muestra Janabarriu, los dos sectores residenciales muestran patrones diferenciados de mortalidad/supervivencia (fig. 458). Nosotros interpretamos este hecho como reflejo de estrategias de explotación se-

---

7 Este gráfico fue elaborado a partir de entrevistas con varios pastores de alpacas y llamas/alpacas en los Departamentos de Cuzco y Puno (Miller 1979). Flannery, Marcus y Reynolds (1989 : 99-100) reportan una declinación más tardía (10 a 15 años) en la productividad de las llamas del Departamento de Ayacucho.

paradas, practicadas por las poblaciones de bajo estatus vs. las poblaciones de alto estatus. Basándonos en el régimen conocido de la fusión de epífisis en camélidos (Miller 1981), podemos afirmar que los residentes de alto estatus del sector D parecen haber gozado de un acceso diferenciado a la carne tierna de los animales jóvenes. Casi el 80% de las llamas procedentes del sector D habían muerto antes, o alrededor, de los 3 años de edad, cuando aún eran relativamente tiernos, mucho antes de que hubieran alcanzado su potencial productivo como bestias de carga. En contraste, casi el 60% de las llamas consumidas por los residentes de bajo estatus del sector A tenían 4 o más años de edad.

Cabe mencionar que nosotros mismos reconocemos dos posibles críticas concernientes a la validez de esta interpretación. Primero, las curvas de mortalidad/supervivencia que se basan en información procedente del grado de fusión de los huesos poseen dificultades inherentes. Debido a que cada una de las edades del eje horizontal de la figura 458 refleja una serie de fusiones de epífisis (por ejemplo, tanto la epífisis distal del fémur como las epífisis proximales y distales del cúbito y radio fusionan alrededor de los 3 años de edad), entonces el zooarqueólogo busca idealmente una colección de material óseo donde todos los planos de fusión estén representados por igual. Sin embargo, tal representación igualitaria (un hueso, un voto) solamente existiría en teoría. En efecto, en las colecciones conformadas por restos de animales, el azar y los factores tafonómicos siempre sesgan la representación de un hueso u otro. De ello se deduce que la representación de algunos planos de fusión, y consecuentemente algunas edades estimadas, pueden estar sobre o subrepresentadas. Ciertamente este es un problema que concierne a la exactitud absoluta de las curvas de mortalidad/conservación que se basan en la fusión de epífisis, y a la comparación de curvas que resultan de contextos tafonómicos ampliamente diferentes. En principio, sería totalmente inapropiado comparar las curvas de mortalidad/conservación de las fases Urabarriu y Chakinani, debido a que hemos observado que la conservación del material óseo es diferente en ambas fases. Sin embargo, es posible hacer comparaciones válidas entre los dos sectores Janabarriu en tanto que, como hemos visto, la representación diferenciada de los elementos óseos es esencialmente idéntica en ambos contextos.

En segundo lugar, podríamos preguntarnos si la población de alguno de estos sectores Janabarriu hacía alguna distinción entre el consumo de carne tierna y de carne de camélidos más adultos, sobre todo si se tiene en cuenta que consumían la mayor parte de ella bajo la forma de ch'arki. Si bien esta pregunta parece plantear un reto académico válido, no está plenamente confirmada en la experiencia andina. Hoy en día en la sierra de Huancavelica, el ch'arki se hace tanto de llamas y alpacas jóvenes como viejas, pero para el paladar del consumidor entendido es evidente la edad del animal sacrificado, en tanto que de los animales más jóvenes se obtiene

ch'arki de mejor sabor y de textura más suave. El espesor del corte y otros detalles de la producción también difieren en relación con la edad del animal (Mauro Ticllacuri Ramos, comunicación personal 1989). Es muy probable que, al igual que en el caso de los consumidores modernos, los residentes del sector D también prefirieran ch'arki preparado con carne de animales jóvenes. Si esto fue así, sus posibilidades de adquirirla se estaría reflejando en la curva de preservación de alto estatus en la figura 458. De aquí que el sacrificio de animales aún en su juventud, para satisfacer los gustos de la élite del centro, proporciona evidencias del surgimiento de desigualdades sociales en Chavín de Huantar durante el Horizonte Temprano.

Resumen y discusión

El análisis del material óseo animal del sitio de Chavín de Huantar nos ha proporcionado varias observaciones fascinantes respecto del patrón diacrónico de explotación de animales en el sitio. En esta sección revisaremos nuestros hallazgos y exploraremos brevemente algunas de sus implicaciones, a fin de comprender el desarrollo del sitio y la expansión de camélidos domésticos a la sierra y costa norte del Perú. En la conclusión, retornaremos a la relación entre la economía e ideología Chavín que se refleja en los famosos símbolos esculpidos del sitio epónimo.

Economía de Chavín de Huantar

La evidencia presentada en las páginas precedentes demuestra que el asentamiento de Chavín de Huantar, desde su fundación en el Período Inicial, dependía en parte de la caza y pastoreo de camélidos, ejercida en los amplios pastos de la puna ubicada sobre las pendientes del valle. Durante el período correspondiente al Templo Antiguo (v.g. fase Urabarriu), los restos animales revelan una estrategia de explotación mixta, consistente tanto en la caza de presas salvajes (principalmente vicuñas y venados) como en la manipulación de llamas domésticas. La presencia de estas últimas en la basura de la fase Urabarriu encaja bien con otras evidencias que sugieren que el sitio de Chavín de Huantar era, desde un principio, un punto importante en la red de intercambio a larga distancia dentro de la sierra y entre la costa, sierra, ceja de selva y las tierras bajas tropicales.

A juzgar por los restos animales de la fase Urabarriu, inicialmente la importancia fundamental de las llamas residía en su condición de animales de carga, mientras que el aprovechamiento de su carne parece haber constituido un producto secundario de la selección anual de los rebaños, así como resultado de las pérdidas inevitables debido a enfermedades y otros factores. La mayoría de las llamas consumidas durante esta fase tenían 4 años de edad o más. Cabe resaltar que durante este tiempo los ejemplares silvestres proporcionaron el 60 a 70% de la carne, mientras que el 30 a 40%

restante provenía de las llamas. Tomando en cuenta la presencia de numerosas puntas de proyectil encontradas entre los vestigios, podemos afirmar que la vicuña y el venado de cola blanca parecen haber sido cazados por los mismos habitantes del área de Chavín de Huantar. El arma probablemente utilizada habría sido la estólica (*atlatl*), elemento que figura en la iconografía de los grabados en piedra del sitio (Rowe 1962: 18). De esto se deduce que durante la fase Urabarriu la gente que poblaba la parte baja del valle adquiría directamente la mayor parte de la carne que consumía, siendo por lo tanto ampliamente autosuficientes en este aspecto.

Por otro lado, pese a la distribución comprimida en zonas biogeográficas que caracterizan el área, habría sido poco práctico mantener a los rebaños de llamas en el fondo estrecho del valle, al igual que manejarlos en los pastos de altura desde el sitio de Chavín. El pastoreo habría requerido la cooperación activa de la gente que vivía en las aldeas de altura, cerca del límite inferior de la puna. Estas aldeas deben haber estado integradas parcialmente a la economía Chavín, aun desde el Período Inicial. Los vínculos económicos estaban reforzados por la participación compartida en el culto religioso Chavín, tanto en el templo monumental del fondo del valle como en los pequeños santuarios ubicados en las mismas aldeas de altura.

Conforme crecían tanto el asentamiento como el templo central durante el Horizonte Temprano (v.g. fases Chakinani y Janabarriu), el patrón de explotación de animales cambió a otro basado casi exclusivamente en las llamas domésticas. Durante la fase Chakinani el consumo de llama constituía aproximadamente el 83% del total de carne, alcanzando durante la fase Janabarriu aproximadamente el 93%. Estos cambios reflejan varios procesos interrelacionados que transformaron la economía local. En primer lugar, el comercio interregional entre Chavín de Huantar y las regiones más distantes se incrementó; consecuentemente, el acceso a las llamas debe haberse convertido en un factor todavía más esencial, en tanto que eran la única alternativa como transporte de carga, frente a los mismos seres humanos. Al mismo tiempo, la caza disminuyó en importancia hasta que alrededor de la fase Janabarriu su contribución a la dieta cotidiana fue casi nula. El abandono de la caza habría permitido a los pobladores del sitio dedicar mayor tiempo al intercambio, a elaborar manufacturas, a cultivar y a otras actividades típicas del valle bajo (rituales en el templo, actividades de servicio para los visitantes, etc.). Por otro lado, implicaba una mayor dependencia de los pastores y agricultores que vivían en las aldeas ubicadas en las alturas. Estas pequeñas comunidades parecen haber sido las responsables del manejo de los rebaños de llamas en los pastos de la puna, sacrificándolos allí y produciendo carne para el consumo de los residentes del fondo del valle. La representación diferenciada de huesos de camélidos registrada en Chavín de Huantar demuestra que, generalmente, esta carne era proporcio-

nada bajo la forma de carne seca (ch'arki) y que podía ser consumida durante todo el año.

En consecuencia, el análisis de los restos animales documenta de manera gráfica el cambio de un sistema económico generalizado, con algunos vínculos con las zonas verticales de producción, a una economía más especializada donde las comunidades fueron integradas dentro de un sistema de subsistencia único de interdependencia. Este patrón, si bien era productivo, no estaba determinado ambientalmente por la distribución biogeográfica vertical. En la ecozona del sitio de Chavín, es totalmente factible mantener un sistema de subsistencia agrícola, estable y próspero, sin el potencial de carne de camélidos domésticos; es decir, al igual que los poblados de altura, los miembros de esta población pueden haber sobrevivido complementando el pastoreo con el cultivo de tubérculos y granos tal como la quinua, en las pendientes superiores del valle. De hecho, durante gran parte de la prehistoria peruana, ambas estrategias coexistieron sin haber estado totalmente articuladas, y en algunos casos funcionaban de manera totalmente opuesta entre sí, tanto simbólica como físicamente (Duviols 1974).

El cambio a un sistema de subsistencia vertical y recíproco reforzó la dicotomía rural-urbano dentro de la sociedad Chavín. Igualmente, los patrones diferenciados de consumo de camélidos entre el centro y su área de apoyo enfatizaron el carácter fundamentalmente asimétrico de esta relación. Los residentes urbanos consumían la carne del tronco de los animales, mientras que los pobladores de la puna parecen haber tenido que quedarse satisfechos con los pies y cabezas de las llamas.

Los restos analizados aquí proporcionan información adicional con respecto a la presencia de estratificación social dentro del asentamiento de Chavín de Huantar. Aparentemente, algunos de sus residentes, previamente identificados como la élite de la comunidad, obtenían carne de llamas jóvenes que eran sacrificadas mucho antes de alcanzar su potencial como animales de carga, en tanto que los miembros menos afortunados de la comunidad consumían carne de animales más viejos y presumiblemente menos deseados. Por lo tanto, los restos animales ofrecen evidencia preliminar no sólo de una creciente especialización económica entre las comunidades, sino también de una diferenciación social igualmente en aumento entre estas comunidades y dentro del centro principal mismo.

Chavín de Huantar y el surgimiento del sistema agropecuario andino

El sitio de Chavín de Huantar floreció dentro de una esfera de interacción que incluía gran parte de la costa y sierra norte y central del Perú, al igual que importantes porciones de la costa sur. Este fenómeno originó la adopción difundida de rasgos religiosos, culturales y tecnológicos,

en sociedades antes no relacionadas, al igual que una distribución más extensa de artículos exóticos específicos, tales como la obsidiana y el cinabrio. El contacto entre varios de estos grupos y el intercambio a gran escala ya existían antes del horizonte Chavín, particularmente desde fines del Período Inicial, pero la intensidad y el impacto de estos vínculos eran significativamente inferiores. En el actual estado de conocimiento, debemos cuestionarnos respecto del rol desempeñado por la introducción de llamas domésticas en el desarrollo de la esfera de interacción Chavín, y sobre cuál fue el impacto, si es que lo hubo, de la adopción del pastoreo de camélidos fuera de su área de origen en el centro y sur del Perú.

Al revisar los estudios sobre fauna llevados a cabo en materiales correspondientes a centros norteños del Período Inicial y el Horizonte Temprano, es sorprendente percibir dos fenómenos al parecer interrelacionados: la tardía generalización del pastoreo de camélidos al norte de la puna de Junín, y la rapidez con que esta innovación se integró a la economía de Chavín de Huantar. Kent (1982), Wheeler (1984) y Wing (1986) fechan en por lo menos el tercer milenio a.C. (fig. 459d) la adopción generalizada de camélidos domésticos en la sierra central. Si no se equivocan, llama la atención que esta innovación económica a gran escala no tenga lugar en la región norteña, en algunos casos incluso hasta el Período Intermedio Temprano. Los pobladores de los centros serranos del Período Inicial, tales como Kotosh, Huaricoto, Huacaloma y Pacopampa, consumían principalmente carne de venado durante todo este período. Los centros norteños como Pacopampa y Huacaloma, establecidos siglos antes de Chavín, tuvieron un consumo mínimo de camélidos durante el mismo período. En y alrededor de estos centros la totalidad de carne se adquiría básicamente a través de la caza, aun cuando los camélidos silvestres no eran oriundos de aquella zona de pastos y páramos húmedos[8].

Si bien los camélidos no desempeñaron un rol significativo en la dieta de estos y otros centros norteños durante el Período Inicial, al parecer la llama ya era utilizada como bestia de carga. En efecto, se han reportado hallazgos esporádicos de huesos de camélidos (presumiblemente llamas) en contextos del Período Inicial en Huacaloma, Pacopampa y Huaca Lucía. Precisamente en este último sitio, ubicado en la costa contigua al territorio de los otros centros (fig. 459c), Shimada descubrió huesos y excremento de llama, lo cual confirma que no se trataba de piezas ocasionales de ch'arki,

---

8 La carne humana también parece haber sido consumida, a juzgar por la sorprendente recurrencia de huesos humanos calcinados y con huellas de corte que aparecen tanto en Huacaloma como en Pacopampa (Shimada 1982, 1985; Daniel Morales, comunicación personal 1987). En nuestro caso, nunca hemos encontrado restos humanos como parte de la basura doméstica en Chavín de Huantar, con la excepción ocasional de una pieza dental.

sino más bien de los restos de estos animales que vivieron una vez en el lugar. En Huaca Negra, en el valle de Virú, los arqueólogos William D. Strong y Clifford Evans recuperaron una llama enterrada en un hoyo profundo, con sus miembros anteriores amarrados con una soga desde las pezuñas hasta sus muslos, y los posteriores amarrados juntos. Muy cerca se encontraron tres llamas más, también amarradas; dos de ellas aún llevaban las guarniciones alrededor de la cabeza y el cuello. El gran edificio rectangular donde se encontraron estas llamas pertenece al período Guañape Medio, correspondiente al Período Inicial. Strong y Evans (1952) definieron esta estructura como un edificio público (el Templo de las Llamas) y consideraron los cuatro entierros de llamas como ofrendas religiosas. Por otro lado, los restos óseos relacionados con función alimenticia son escasos en éste y otros sitios costeños contemporáneos; además, con pocas excepciones la lana de camélido no aparece en los textiles sino hasta el Horizonte Temprano. En resumen, la evidencia actualmente disponible sugiere que el pastoreo de camélidos probablemente estuvo ausente en el territorio al norte de Chavín de Huantar en los períodos anteriores al Horizonte Temprano. Así, al arribar como bestias de carga, procedentes del centro y sur del Perú, se habrían convertido en especímenes extraños pero identificables en el territorio norteño.

Si bien se adecúa de modo general a la tendencia norteña de adopción tardía del pastoreo de camélidos, Chavín de Huantar es excepcional en su énfasis relativamente temprano en estos animales. Hacia fines del Período Inicial, cuando todos los sitios norteños contemporáneos aún dependían fuertemente de la caza de venados, más del 80% de la fauna consumida por los residentes del sitio correspondía a la familia *Camelidae*.

El patrón norteño de adopción de camélidos no se asemeja a la propuesta de Thomas Lynch (1983: 4), según el cual «... *el pastoralismo pudo conocerse casi simultáneamente en todo el vasto e interactuante mundo andino*». Tampoco se adecúa totalmente a la hipótesis de Melody Shimada quien sostiene que «... *si la domesticación de camélidos se difundió fuera de la sierra central, entonces podemos esperar fechados secuenciales más tardíos conforme avancemos hacia el norte*» (Shimada 1982: 311). En lugar de esto, toda la información arqueológica disponible indica que luego de la domesticación inicial de llamas y alpacas en el sur y/o centro del Perú, la difusión norteña de estos camélidos domésticos progresó muy lentamente por más de 2,000 años hasta el surgimiento de Chavín de Huantar alrededor de 800 a.C., cuando este centro asumió un rol catalizador en la integración ampliamente difundida de estos animales a las economías norteñas (fig. 459b). ¿Por qué habrían sucedido las cosas así?

Las razones pueden ser parcialmente medio ambientales. A través de los períodos Pre-Cerámico e Inicial, los animales silvestres, principalmente

cérvidos, junto con los cuyes domésticos, parecen haber proporcionado carne suficiente a los residentes de los valles de la zona quechua. No obstante, los hábitats boscosos, preferidos por los cérvidos, habrían experimentado una reducción considerable en los valles interandinos del norte y centro-norte durante el Período Inicial y el Horizonte Temprano (Shimada 1985: 207-208). Este cambio medioambiental, fuese originado por factores climáticos o culturales, pudo haber causado la drástica reducción de la población de cérvidos, y haber forzado a las poblaciones en expansión del valle a mirar arriba, hacia la puna. Sin embargo, esta explicación enfatiza el valor nutricional de los camélidos de la puna y no toma en cuenta otros factores que, creemos, influyeron en la conducta de los habitantes del valle de manera definitiva.

Uno de los agentes determinantes para explicar la prosperidad, éxito e influencia de Chavín de Huantar es el acceso de este centro a los pastos de puna, y su habilidad para integrar estas tierras marginales al sistema económico a través del pastoreo de camélidos. A su vez, la existencia de medios de transporte de carga (utilizando para ello a las llamas) también habría significado un desarrollo tecnológico notable, que trajo consigo un gran potencial de intercambio a larga distancia, sin las restricciones extremas de energía que suelen darse cuando los medios de transporte dependen únicamente de la fuerza humana. Los etnógrafos han descrito convoyes de llamas de hasta 80 animales, cada uno de ellos llevando pesos de 80 a 100 libras y siguiendo a un animal-guía, solamente bajo el cuidado de dos a tres pastores. Si esta descripción es aplicable en términos generales al pasado, habría sido posible que tres personas supervisasen el transporte de 4 toneladas de alimentos u otros objetos, a través de una distancia de aproximadamente 15 Km. por día (Flores Ochoa 1968: 118). Durante esta travesía, la mayor parte del tiempo las llamas habrían consumido los pastos naturales encontrados a lo largo de la ruta, mientras que los costos energéticos de los alimentos consumidos por los pastores habrían sido mínimos en comparación con los materiales transportados. Al final del viaje, algunos de estos animales de carga podrían haber sido intercambiados vivos, mientras que los demás continuaban transportando durante el retorno los bienes adquiridos a través del intercambio.

Si bien las llamas hacían más factible este tipo de interacción a larga distancia, éste dependía de la demanda de bienes, de la habilidad para producir bienes excedentarios para el intercambio y del desarrrollo de relaciones sociales que permitan, a la vez, establecer vínculos sociales y un movimiento seguro a través de un terreno particularmente hostil. Estas condiciones parecen haberse dado a mediados del Horizonte Temprano (ca. 400 a.C.), dentro de un contexto de disrupción cultural en varias áreas y del surgimiento de la estratificación social en otras (Burger 1989, 1992a; cf. Browman 1974b). Entre las sociedades que fueron incorporadas a la esfera

de interacción Chavín, podemos mencionar grupos de Ayacucho (Ushnu Era, Jargampata) y Huancavelica (Atalla) que contaban con una larga historia de familiaridad con camélidos domesticados. El contacto entre los residentes de Chavín de Huantar y los pastores de la sierra sur está sugerido por el hallazgo de cuatro especímenes de obsidiana asignados a la fase Janabarriu, los cuales se adecúan a los patrones típicos de la obsidiana de sitios arqueológicos en las regiones de Cuzco y Andahuaylas (véase el Apéndice E). El contacto entre Chavín de Huantar y la sierra sur también puede estar reflejado en el tamaño excepcionalmente grande de los restos óseos correspondientes a llamas de la fase Janabarriu, en relación con el material óseo comparable perteneciente a contextos coetáneos en Huaricoto y Huacaloma (fig. 453), así como en la tendencia general de decrecimiento de las medidas comparables de camélidos conforme avanzamos de sur a norte (Miller y Gill 1990). Las grandes llamas de la fase Janabarriu podrían representar una importación directa de camélidos sureños, en vez de tratarse de animales cuyos ancestros se habrían adaptado al medio ambiente norteño durante un período de 2 mil años o más.

El vínculo entre el horizonte Chavín y la difusión del manejo de camélidos ayuda a explicar tanto el patrón espacial como temporal del pastoreo de camélidos en los Andes norteños. En vez de tratarse de la difusión gradual de una innovación tecnológica, la expansión que tuvo lugar a mediados del Horizonte Temprano representa un incremento repentino y pronunciado en el número de camélidos en un área amplia, cerca de 3 mil años después de que estos animales fueran domesticados en el área central del Perú. Significativamente, la extensión de este cambio parece haber estado confinada dentro de los límites de la esfera de interacción Chavín. En un trabajo anterior, Burger (1984b) ha argumentado que existió una zona fronteriza en el territorio actual del extremo norte del Perú, separando a las culturas del horizonte Chavín de la cultura Chorrera y otras ecuatorianas. Las investigaciones recientes (Lynch 1980, Miller y Gill 1990) en el valle de Cuenca (en la sierra sur ecuatoriana) han confirmado que, al igual que en el norte del Perú, no hay evidencias de camélidos silvestres antes de la introducción de la llama doméstica. El fechado para la introducción de la especie fue fijado en 100 d.C. en el sitio de Pirincay en Cuenca (Miller y Gill op.cit.). Por lo tanto, las sociedades ubicadas en lo que hoy en día es el sur de Ecuador no comenzaron a criar llamas sino hasta 500 años después de que esta práctica fue adoptada en el norte del Perú, estos es, durante el horizonte Chavín (fig. 459a).

¿Cómo podemos explicar este retraso? La explicación no puede darse en términos ecológicos, pues el clima y el paisaje de la sierra sur de Ecuador es semejante a aquellos de la sierra del extremo norte del Perú. Como se sabe, ambos territorios se encuentran técnicamente caracterizados por pastos de páramo, menores en extensión y más húmedos que los pastos de

la puna del centro y sur del Perú. Si bien los camélidos no evolucionaron en este hábitat, parece que prosperaron en él durante 1,500 a 2,000 años, hasta que la conquista española los reemplazó por animales domésticos europeos. Solamente 150 Km. separan Pirincay de Pacopampa, de modo que esta distancia es insuficiente para explicar el retraso. En nuestra perspectiva, esta diferencia cronológica se comprende mejor en términos de las fuerzas culturales que se hallaban detrás del cambio económico. Durante el horizonte Chavín las élites emergentes ansiaban tanto productos no disponibles localmente para distribuirlos en sus comunidades, como emblemas exóticos de estatus. La interacción social y religiosa en aumento contribuyó a fomentar aún más los viajes interregionales y propició un ambiente en el cual tal movimiento era factible. Aquellos grupos dentro de este campo de actividades socio-económicas tenían razones para adoptar la crianza de camélidos por sus ventajas prácticas y, a la vez, contactar con grupos que por un lado podían suministrarles estos animales para la reproducción, y por otro otorgarles el conocimiento técnico necesario para que los rebaños puedan sobrevivir y prosperar. Fuera de la esfera de interacción Chavín, durantes los siglos IV y III a.C., prevalecieron condiciones fundamentalmente diferentes. De ello podemos especular que dos de los factores que impidieron que la crianza de camélidos se difunda hacia el norte, dentro del territorio ecuatoriano y durante este lapso de tiempo, son la necesidad menor de transportar bienes de consumo a través de largas distancias, y la falta de contactos intensivos con comunidades de pastores de camélidos del sur.

Los animales en el pensamiento Chavín

Conforme va surgiendo un cuadro más claro de la economía Chavín, podemos apreciar mejor el enigma aparente que subyace a los fundamentos de esta cultura. Si bien el sitio epónimo se localiza en un valle interandino a 3,150 m.s.n.m., la gran mayoría de los animales y plantas representados en las esculturas encuentran su hábitat adecuado en las llanuras ribereñas de la Cuenca Amazónica, lo mismo que en la densa floresta de las bajas pendientes orientales del territorio andino. Los temas más comunes son mezclas de animales monstruosos que son portadores de atributos distintivos del caimán, el águila con cresta, el jaguar, la serpiente y el mono (Burger 1992a, Rowe 1962). Por su parte, Lathrap (1971, 1973) sostiene que es posible una identificación a nivel de especies y concluye que el caimán representado es el caimán negro (*Melanosuchus niger)*, el rapaz es el águila arpía (*Harpia harpyja*) y la serpiente un tipo de boa constrictor, probablemente la anaconda (*Eunectes murinus*). Si bien es posible cuestionar la base de estas identificaciones específicas (cf. Davenport y Schreiber 1989), la serie de animales seleccionados para ser representados está asociada generalmente con el bosque tropical y con la cosmología de las poblaciones indígenas de la selva amazónica (Roe 1982). Debe observarse también que todos

los animales comúnmente representados en la escultura de piedra de Chavín son carnívoros y salvajes. Aun en sus hábitats nativos, éstos no son particularmente importantes desde la perspectiva de la dieta, por lo que es evidente que no podrían haber constituido una fuente principal de carne en el sitio de Chavín de Huantar.

El análisis presentado aquí ha demostrado que, desde sus inicios, la comunidad de Chavín de Huantar dependía de una variedad de animales de altura, incluyendo al venado silvestre y las vicuñas, al igual que las llamas y cuyes domésticos. Probablemente los miembros de la comunidad tropezaban con todos estos animales casi a diario. En contraste, las especies que contribuían con sus colmillos, garras, escamas y plumaje para formar los híbridos antropo-zoomorfos y sobrenaturales que caracterizan a las famosas litoesculturas de Chavín de Huantar, eran oriundos del bosque tropical ubicado a varios cientos de kilómetros al este. Por lo tanto, la paradoja de la existencia de Chavín puede visualizarse como dividiéndose a sí misma a lo largo de las líneas clásicas del materialismo cultural versus las visiones idealistas de la cultura. El materialista cultural, al examinar sólo los residuos fecales de la fauna presente en Chavín, encuentra una economía agropecuaria andina en pleno surgimiento, y una comunidad que llena su vientre con el menú típico compuesto por los animales comestibles de altura. Por su parte, el idealista utilizando solamente la información iconográfica percibe un mundo totalmente diferente en el sitio; un cosmos habitado por criaturas temibles, totalmente ajenas a la vida cotidiana del agricultor o artesano chavín.

De hecho, no es sorprendente que los sacerdotes del sitio (creadores de la mitología del mismo) hayan escogido concentrarse en animales más exóticos que aquellos que aparecían frecuentemente en la cocina cotidiana. Sin embargo, el problema no radica simplemente en un asunto de énfasis. Los animales de altura, base de la dieta de los pobladores de Chavín, jamás fueron representados en la litoescultura del templo y, hasta donde llega nuestro conocimiento, están totalmente ausentes en otros soportes iconográficos chavín, tales como la cerámica o los textiles[9]. En tanto que los seres sobrenaturales probablemente eran vistos como poseedores de un rol

---

9 Si bien la fauna local era inapropiada para una cosmología religiosa, parece haber sido muy importante en los banquetes y ceremonias llevados a cabo en el templo de Chavín de Huantar. Los restos de camélidos (probablemente llamas) y de cuyes abundaban en la Galería de las Ofrendas (Lumbreras 1977, 1989). Además, los esqueletos de al menos 50 cuyes jóvenes fueron recuperados, junto con abundantes fragmentos de *Spondylus*, en dos ofrendas realizadas para la construcción de terrazas habitacionales de la fase Janabarriu en una ladera al oeste del templo. A juzgar por su estado desarticulado, los cuyes probablemente fueron consumidos durante ciertas festividades llevadas a cabo antes de su entierro como ofrendas (Burger 1984a : 22-23, Cardoza y Pozzi-Escot 1977).

decisivo para el funcionamiento exitoso de la sociedad y economía Chavín, es más comprensible la exclusión intencional de aquellos símbolos de inspiración local. Un mensaje del arte de esta cultura podría haber sido que la prosperidad y el bienestar de la comunidad dependían, en gran parte, del mantenimiento de los favores de las fuerzas ajenas al hábitat local y a la experiencia cotidiana, fuerzas evocadoras de los poderes de la floresta tropical distante y misteriosa. La mediación de esta relación requería de los servicios de especialistas en los rituales. Por todo esto, la ideología de Chavín de Huantar, con su fuerte énfasis en la fauna carnívora de la selva tropical, puede visualizarse como un elemento que mistifica la fuente de poder y riqueza de la sociedad, y no como una representación en términos metafóricos.

Donald Lathrap (1971) plantea una explicación alternativa para el predominio de la fauna típica de la floresta tropical en la litoescultura de Chavín. En efecto, propone que la gente del sitio que estaba sostenida por una economía agrícola serrana, reverenciaba animales que probablemente nunca habían visto, pero que eran oriundos del terruño de sus ancestros y, por lo tanto, centrales en su cosmología y mitología. Si bien esta es una hipótesis difícil de refutar, el análisis que hemos presentado aquí, sugiere que inclusive la población más temprana de Chavín de Huantar poseía las habilidades necesarias para el pastoreo de camélidos, una tecnología de gran altura, compleja y típica. Si los primeros habitantes Urabarriu hubiesen sido exploradores que venían de los bosques amazónicos, no podríamos esperar que dominasen el pastoreo de camélidos. Cuando tomamos en cuenta la ausencia de rasgos culturales típicos de estos bosques en la ocupación más temprana (véase el Capítulo 3), junto con la información sobre fauna presentada aquí, cualquier otra duda relacionada con la reformulación planteada por Lathrap, con respecto a la hipótesis de Julio C. Tello sobre el origen de Chavín en la selva tropical, queda descartada.

Para los sacerdotes y artistas del sitio, la importancia de los camélidos domésticos y la interdependencia vertical de las zonas de recursos quechua y puna, deben haber sido fundamentales para su comprensión del mundo. Dichos conceptos pueden haber estado expresados artísticamente bajo la forma de principios generales, como por ejemplo la mediación de fuerzas opuestas pero a la vez complementarias, tal como se expresa en el Lanzón, que es la imagen principal de culto en el Templo Antiguo. En esta escultura se representó a un ser sobrenatural antropomorfo, con el brazo derecho levantado, la palma de la mano abierta y un brazo izquierdo al lado del cuer-

---

El uso de *Spondylus*, cuyes y llamas en rituales religiosos constituye la expresión temprana de un patrón cultural que persistirá hasta la conquista española (Murra 1975, Rowe 1946).

po, dejando ver únicamente el dorso de la mano. No obstante, no es factible que el arte Chavín pueda ser entendido como un espejo ecológico, al igual que las líneas subrayadas por Reichel-Dolmatoff (1976) para los Kogi contemporáneos de Colombia, o por Scheele (1986) para los Maya de Palenque. Aun en un nivel metafórico, el tema en cuestión habría resultado inapropiado ya que la conducta de los animales que inspiran este arte habría sido desconocida para los observadores y, por lo tanto, una base pobre para los símbolos naturales. Es más probable que los sacerdotes de Chavín de Huantar hayan elegido intencionalmente metáforas ajenas de profundo misterio para alimentar sus espíritus. Parafraseando a Lévi-Strauss (1963), los caimanes y jaguares resultaban buenos para pensar mientras que las llamas eran buenas para comer.

Agradecimientos

La excavación en el sitio de Chavín de Huantar fue financiada por la National Science Foundation (Subvención No. BNS75-18062) y una beca de la Fulbright Hayes Fellowship. La exportación del material óseo animal de Perú hacia los EE.UU. fue facilitada gentilmente por el I.N.C. El procesamiento y análisis inicial de estos restos habría sido imposible sin el apoyo de varios estudiantes voluntarios: Monti Aguirre, Kenneth Duffy, Kristie Kaylor, Michael Sawyer, Diane Watts y Steven Wegner. Además, James L. Patton de la Universidad de Berkeley, en California, nos facilitó la identificación de los restos faunísticos al brindarnos acceso a especímenes compartativos del Museo de Zoología Vertebrada. De manera semejante, Ramiro Matos fue generoso al brindarnos los servicios del Laboratorio de Paleoetnozoología de la U.N.M.S.M. en Lima. Agradecemos a Alfredo Altamirano y Daniel Morales por permitirnos utilizar información aún no publicada del sitio de Pacopampa, y a León Doyon por su información también inédita referente al sitio de La Florida en Ecuador. Estamos en deuda con Leo Miller por el dibujo que ilustra la figura 455, y agradecidos con Jeff Fentress, Anne Gill, Katharina Schreiber, Carrie Wills y R. Zimmerman por su valiosa ayuda en las primeras versiones de este manuscrito.

Apéndice I

Producción y Distribución de Cerámica en Chavín de Huantar

Isabelle C. Druc

Peabody Museum, Division of Anthropology, Yale University

El presente trabajo es parte de un estudio más amplio sobre la producción y distribución de cerámica en la zona de influencia Chavín, incluyendo otros cinco sitios en distintas regiones (Druc 1997), basado en análisis minerales y físico-químicos de la pasta hechos por la autora en las Universidades de Sherbrooke y Montreal, Canadá. Estos análisis proporcionaron información sobre el modo de producción y la procedencia de los fragmentos, permitiendo plantear inferencias sobre contactos interregionales. De este modo, se pudo comprobar la existencia de intercambios de cerámica durante el Horizonte Temprano en la zona de influencia Chavín, particularmente con el centro ceremonial de Chavín de Huantar.

En el caso de Chavín de Huantar, los resultados permiten entender mejor el contexto de producción alfarera y el carácter exógeno de gran parte de los fragmentos. El material seleccionado para el análisis proviene de la colección obtenida por Wendell C. Bennett, quien excavó en varios sitios del centro ceremonial (Bennett 1944), y de las excavaciones de Richard Burger en la zona residencial. La muestra representa los diferentes estilos y formas encontrados en el sitio, a excepción de la cerámica de la Galería de las Ofrendas que no forma parte de este estudio. Formalmente se incluyen cuencos, ollas sin cuello, cántaros y botellas, decorados y simples. Los fragmentos del asentamiento antiguo pertenecen a las fases Chakinani y Janabarriu, y corresponden a los tipos siguientes: Cuencos 6, 7, 8A, 8B, 10B, 10C, 12A; Vaso 4; Ollas 8, 16; Cuenco 6; Botella 7 (cf. Burger, este volumen). Entre los fragmentos analizados de las excavaciones de Bennett hay 17 ejemplares identificados como Urabarriu por Burger. Además de los fragmentos cerámicos arqueológicos, se analizaron muestras de suelos, arcillas, temperantes y fragmentos de cerámica tradicional moderna como material de comparación.

Para el estudio de minerales, fueron analizados 86 fragmentos de la colección de Bennett y 23 fragmentos de la de Burger. Se agregaron seis secciones de material comparativo (muestras de arena de los ríos Wacheqsa y Mosna cerca del centro ceremonial, arcilla de un corte de la carretera de salida del pueblo, fragmentos de ollas modernas y materia prima de Yacya). Para los análisis físico-químicos se analizaron 54 muestras en polvo de Bennett y 25 de Burger, más 8 muestras comparativas.

Las dos colecciones de Bennett y Burger fueron analizadas como un solo corpus, pues el análisis fue llevado a un nivel interregional para la comparación con los otros sitios del estudio. Para un análisis más fino a nivel del sitio de Chavín de Huantar mismo, las colecciones han sido consideradas aparte. Ello permitirá estudios comparativos de composición entre las dos zonas arqueológicas y de los patrones de producción y de distribución en relación con cada zona. Asimismo, se podrán ver las diferencias de estilo y forma de los materiales cerámicos en relación con su carácter foráneo según la zona ceremonial o residencial.

Consideraciones generales

El corpus de cerámica de Chavín de Huantar presenta una gran variedad de pastas y heterogeneidad química en comparación con los otros sitios estudiados (Pallka, Huaricoto, Ancón y dos pequeños sitios en el valle medio de Nepeña). Más del 30 % de la cerámica analizada de Chavín de Huantar es de composición no local. La cerámica exótica incluye mayoritariamente cuencos y botellas, aunque también hay ollas y cántaros de procedencia exógena. La región de producción de siete de estos fragmentos pudo ser identificada como procedente de las zonas de Ancón, Huaricoto y Pallka.

Resultados de los análisis minerales

Se analizaron varias secciones delgadas de cerámica mediante un microscopio petrográfico. Estos análisis permitieron determinar el tipo de inclusión en la pasta (por ejemplo el tipo de mineral, de fragmento de rocas o de vegetal, etc.), la proporción de estas inclusiones, su granulometría y distribución, el color y la textura de la pasta. La composición mineral informa sobre el área geológica de procedencia de las materias primas utilizadas por el alfarero. Las otras características petrográficas informan sobre la tecnología cerámica. Aquellos fragmentos de cerámica que presentaron las mismas características fueron clasificados en el mismo grupo o petrogrupo.

Para Chavín de Huantar, se observaron seis tipos de composición mi-

neral distintos, formando once grupos petrográficos según variantes en el tamaño y la proporción de los granos. Además, tres fragmentos tuvieron una composición única. Los tipos principales y petrogrupos son los siguientes:

Petrogrupos A (A1 y A2) (fig. 460a): Composición intrusiva ácida a básica, con muchos cristales individuales de anfíbola (hornblenda) y piroxeno (augita). Además de los fragmentos de tipo granodiorita-diorita, se ven algunos trozos de granito con mirmekita y textura pertítica, fragmentos sedimentarios (cuarcita, lutita) y metamórficos (esquisto con cuarzo-fedelspato-ortopiroxeno-clorita); y ocasional presencia de trozos volcánicos criptocristalinos. Hay de 25 a 30 % de inclusiones en la pasta. La granulometría es mixta (0.125-2 mm.). Los granos alterados y no alterados (c.g. de plagioclasa y hornblenda) se encuentran poco mezclados y se presentan poco angulosos. Estas características sugieren la utilización de un sedimento mixto compuesto de fuentes de orígenes distintos. El petrogrupo A1 se caracteriza por la abundancia de fragmentos gruesos de granodiorita y diorita. El petrogrupo A2 tiene una granulometría más fina que A1, con menos fragmentos líticos.

Petrogrupos B (B1-B3) (fig. 460b, c): Composición heterogénea, tendencia sedimentaria (shale, lutita, arenisca) y volcánica criptocristalina, con pocos fragmentos intrusivos (granito y rocas intermediarias) y metamórficos (cuarcita y esquisto con cuarzo-muscovita). La mayoría de los minerales son cuarzos y feldespatos, los cristales de hornblenda, piroxeno, epídota y muscovita son pocos. Los granos son subangulares a redondos y alterados. Hay de 27 a 29 % de inclusiones en la pasta. La granulometría es mixta (0.125-1 mm.). El petrogrupo B2 tiene pocas inclusiones y una matriz con más micas. El petrogrupo B3 tiene carbonatos además de las otras inclusiones.

Petrogrupos C ***(C1-C3)*** (fig. 460d,e): Composición volcánica piroclástica con tufos riolíticos. Hay de 31 a 36 % de inclusiones en la pasta. La granulometría es mixta a gruesa (0.125-1 mm.). Los fragmentos se clasifican según la proporción y el grado de vitrificación de las riolitas en los petrogrupos C1 a C3, aunque los minerales son similares en los tres grupos. Los cristales son angulares e inalterados. Hay inclusiones grandes de biotita, hornblenda verde, plagioclasa de constitución zonal y cuarzo con bahías de corrosión, presentándose como fenocristos en la matriz o en los tufos.

Petrogrupo D (fig. 460f): Composición intrusiva con fragmentos grandes y subangulares de granodiorita. Hay también algunos fragmentos sedimentarios y metamórficos (nódolus de arcilla, shale, cuarcita) redon-

deados y de tamaño mediano. Los fedelspatos y minerales máficos son alterados. Promedio de 19 % de inclusiones en la pasta (0.125-1 mm.).

Petrogrupo E (fig. 460g): Composición metamórfica con gruesos trozos de esquistos con cuarzo y muscovita, y largos folletos de muscovita en la matriz. 47% de inclusiones en la pasta (0.125-2 mm.).

Petrogrupo F (fig. 460h): Grupo caracterizado por su granulometría fina (0.125-0.25 mm.) y un promedio de 19% de inclusiones en la pasta. La composición es similar a la encontrada en los petrogrupos A y B. Los fragmentos líticos son muy pocos, de composición intrusiva, sedimento-volcánica y/o metamórfica según las secciones.

Los tres ejemplares de cerámica con composición única son:

(1) un cuenco Chakinani decorado (Bennett, No. 3708A), de pasta muy fina (0.0625-0.25 mm.) y homogénea, sin fragmentos líticos (fig. 460i);
(2) un cántaro atípico (Bennett No. 3781A) con grandes trozos de lutita y de roca volcánica criptocristalina, y con minerales de origen volcánico (fig. 460j);
(3) un cántaro post-Chavín (Bennett No. 3732) con grandes trozos de shale carbonáceo (fig. 460k). De pasta similar al de una olla moderna de Yacya con grandes trozos de shashal (piedra pizarrosa).

Los petrogrupos A y C son los más comunes del corpus. En comparación con los otros sitios estudiados, se nota una mayor presencia de epídota, muscovita, plagioclasa, fragmentos metamórficos y tufos riolíticos. Los tufos riolíticos son característicos de Chavín de Huantar y no se encuentran en la cerámica de Huaricoto, Pallka, Nepeña y Ancón.

Composición mineral y zonas arqueológicas: Se observa una variedad mineral más grande en la zona ceremonial. Los fragmentos de la zona residencial presentan las mismas características minerales que la cerámica de la zona ceremonial, pero no todos los petrogrupos están representados. La mayoría de los fragmentos de la zona residencial pertenece al petrogrupo A1 (14/23), mientras que el resto se reparte entre los petrogrupos A2, B1, B2, C1, C3 y F (cuadro 30). Tampoco se ven composiciones metamórficas o atípicas en los fragmentos analizados de la zona residencial. Otras distinciones entre las dos zonas son descritas más abajo.

Producción cerámica: La variabilidad mineral observada en Chavín indica presencia de varios talleres que se aprovisionaban en diferentes fuentes, probablemente situadas en un perímetro grande alrededor del sitio (caso de los petrogrupos A, B, C, D, y F).

CUADRO 30

Clasificación de los fragmentos de la colección Burger según su composición mineralógica

Ident.	Colección	Forma	Fase	Petrogrupo
b1	18-superficie	cuenco 10C, fig. 247	Janabarriu	
b2	Machcas	cuenco 7, fig. 152	Chakinani	
b3	18-A6-b	olla 8, fig. 303	Janabarriu	
b4	18-E1-s	cuenco 12A, fig. 233	Janabarriu	
b5	18-D1-p2	cuenco 8B, fig. 258	Janabarriu	
b9	18-A3-e(1)	botella 7	Janabarriu	
b10	18-A3-e(2)	botella 7	Janabarriu	A1
b11	18-A3-e(3)	botella	Janabarriu	
b12	18-D1-hh	vaso 4	Chakinani	
b13	18-D1-qq	olla	Chakinani	
b16	18-D1-ii(2)	cántaro 6	Chakinani	
b23	18-A6-b(3)	cuenco 7B	Janabarriu	
b24	18-A6-b(4)	cuenco 8A	Janabarriu	
b25	18-A6-b(5)	olla 16	Janabarriu	
b7	18-D2-i	cuenco 10B, fig. 244	Janabarriu	A2
b8	18-A4-g	botella, fig. 324	Janabarriu	
b20	18-A3-f(3)	cuenco 7	Chakinani	B1
b15	18-D1-ii(1)	botella, fig. 184	Chakinani	B2
B6	18-D1-j	cuenco grande 2A, fig. 263	Janabarriu	C1
b17	18-D1-kk	cuenco 6, fig. 148	Chakinani	
b19	18-A3-f(2)	cuenco 7	Chakinani	C3
b21	18-A6-b1	cuenco 10C	Janabarriu	
b14	18-D1-vv	botella	Chakinani	F

La composición sedimentaria de la arena de los ríos Mosna y Wacheqsa (cuarcita, arenisca cuarcífera, shale, lutita) y los depósitos geológicos alrededor del sitio (shales negros y cuarcitas, depósitos glaciares y aluviales. Egeler y De Booy 1956, Cobbing et al. 1981: fig. 5.17b) no corresponden con la composición observada en la cerámica donde sobresalen los fragmentos intrusivos y volcánicos. La presencia reducida de fragmentos sedimentarios en la muestra sugiere que las fuentes de materias primas

no se encontraban en el fondo del valle, donde precisamente es sedimentaria, sino arriba, en las vertientes de las montañas. Actualmente es común que exista una distancia de 7 a 12 Km. entre el taller en el valle y las fuentes de arcillas más arriba (Druc 1996). Por otra parte los afloramientos de tonalita-granodiorita al sur-oeste del valle o en la Cordillera Blanca pudieron ser fuentes posibles para los petrogrupos A1 y A2, en tanto que la composición mixta sedimento-volcánica podría provenir de más cerca. Pensamos también que los fragmentos con temperante piroclástico y tufos riolíticos tendrían como área de origen la región de Antamina-Contonga, al este de San Marcos, ya que se ha mencionado la presencia de afloramientos de riolita en la zona (Bodenlos y Ericksen 1955). No obstante, si bien ésta es la fuente más cercana de este tipo de material, la correspondencia queda aún por confirmarse. Los tres fragmentos del petrogrupo E fueron probablemente producidos en otra región, pues en la zona de Chavín no existe el mismo tipo de esquistos con muscovita.

Resultados de los análisis físico-químicos

Los análisis físico-químicos fueron hechos mediante el método de fluorescencia de rayos X con un instrumento de dispersión de energía. Se tomaron muestras de 180-250 mg. del área central de los fragmentos, los cuales fueron pulverizados y compactados para formar discos de 1.2 cm. de diámetro por 1-2 mm. de espesor. Dos estándares fueron analizados al mismo tiempo que las muestras de cerámica. Los elementos mayores, los menores y los trazos utilizados para los análisis estadísticos son los siguientes: Na, Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Sr, Zr, Pb. Se usaron varios métodos para clasificar los fragmentos en grupos de composición química similar (análisis de agrupamiento y de componentes principales, tipología lineal) e investigar su procedencia (análisis discriminante). El detalle de los análisis físico-químico y estadísticos se encuentra en otro trabajo (Druc 1997).

El análisis a nivel interregional, incluyendo los seis sitios de estudio (N = 300 muestras), permite ver las características químicas que distinguen a Chavín de Huantar de los otros sitios. Chavín se caracteriza por la importancia de elementos traza y óxidos TiO2, Sr, Cr, P2O5 y Cu, y la presencia reducida de la fase arcillosa y del óxido de hierro (al contrario de Huaricoto, por ejemplo). Los resultados son menos claros a nivel del sitio, debido a la gran heterogeneidad química del corpus.

En el dendrograma del análisis de agrupamiento, las muestras se clasifican en varios grupos de composición química similar (fig. 461). La cerámica arqueológica está separada de las muestras de suelos y arcillas (Pr58: arcilla natural de un colector del Templo; Pr61: tierra roja de un corte a la

salida del pueblo; Pr62: suelo del interior de una galería del Templo; Pr63: arcilla de un corte al sur del pueblo; Pr64: tierra de un corte en Quercos; Pr67: tierra amarilla de Yacya). Los fragmentos de cerámica moderna de Yacya (Pr68 y Pr69) fueron reunidos con la cerámica arqueológica. Esta partición puede ser útil al evitar la dificultad de comparar muestras de arcillas no quemadas con muestras de cerámica.

La heterogeneidad química en Chavín se traduce en el análisis discriminante de un reducido porcentaje de atribución al sitio: el 31% de la cerámica es no local y el 13% muestra solamente de 70 a 90% de probabilidades de pertenecer al sitio. Estos resultados son totalmente opuestos a los de Huaricoto y Ancón, donde la mayoría de los fragmentos (más de 90%) son de origen local.

Triangulación con los datos estilísticos, formales y arqueológicos

La triangulación o confrontación de datos obtenidos a partir de diferentes análisis permite validar un resultado y ofrecer una visión más global del fenómeno estudiado. En el caso de Chavín, se combinan los datos químicos con los datos estilísticos, formales, estratigráficos y contextuales. Esa triangulación se resume en el cuadro 31 donde se pueden apreciar los porcentajes de cerámica local y no local según las zonas arqueológicas. 'P' es la probabilidad de pertenencia al sitio según la composición química calculada con análisis discriminante.

CUADRO 31

Procedencia de las Muestras de Cerámica Analizadas

Zona Ceremonial	Zona Residencial
Producción Local 63% (34/54)	Producción Local 64% (16/25)
57.5% (31/54) con p > 85 5.5% (3/54) con p < 85%	44% (11/25) con p > 85% 20% (5/25) con p < 85%
Producción No Local 37% (20/54)	Producción No Local 36% (9/25)
4 atribuciones a Ancón (2 botellas, 1 cuenco, 1 cántaro; p = 91%-98%)	2 cuencos atribuidos a Huaricoto, 1 botella atribuida a Pallka (p = 93%-96%)

El cuadro 31 muestra que la proporción de céramica no local es casi igual en las dos zonas del asentamiento, y que existe poca diferencia de composición mineral y química entre la cerámica de las zonas ceremonial y residencial. Estos resultados sugieren que la producción y distribución de cerámica es similar en las dos zonas (con las mismas áreas de aprovisionamiento). Sin embargo, hay diferencias importantes entre ellas en cuanto al tipo de cerámica con composición no local y a su procedencia.

Zona ceremonial: Entre la cerámica no local encontrada en la zona ceremonial, 12 muestras presentan una composición química semejante a la de Ancón, indicando su posible origen en esta región, aunque solamente cuatro fragmentos tienen una probabilidad de atribución lo suficientemente alta como para considerar válida su procedencia. Se trata de dos botellas de estilo Chakinani, de un cántaro posiblemente Urabarriu y de un vaso atípico con dibujo inciso y pintura. Los otros fragmentos costeños aún sin atribución son cuatro cuencos decorados y uno simple, dos botellas y un cántaro de estilos Urabarriu (1), Chakinani (4), Janabarriu (1), y atípico (2). Las otras muestras exógenas de la zona ceremonial no tienen sitio de procedencia y son cántaros, ollas y botellas Chavín y atípicas.

Zona residencial: La cerámica no local de la zona residencial no muestra procedencia de la zona de Ancón, ni siquiera en bajo porcentaje. Los fragmentos son atribuidos a los sitios de Huaricoto (2) y Pallka (1) y a regiones andinas aún no determinadas pero con cerámica de composición química entre la de Chavín y las de Pallka y Nepeña. Las dos muestras originarias de la región del Callejón de Huaylas son dos cuencos negros decorados Janabarriu y Chakinani, uno con círculos estampados (fig. 247) y el otro con líneas incisas (Cuenco 7). La cerámica procedente de la región de Pallka es un fragmento de gollete de botella Chakinani de pasta gris muy fina. Los otros fragmentos sin atribución son cuencos decorados (2) y simples (3) y una botella, asignados a las fases Chakinani y Janabarriu. Ninguna de estas piezas lleva círculos impresos. El cuadro 32 resume la información relativa a la cerámica no local de la zona residencial.

Comparación con los análisis minerales: En general, la clasificación química corresponde a las diferencias minerales observadas en petrografía. Sin embargo, hay algunas muestras cerámicas clasificadas en unos de los petrogrupos «locales» que muestran un bajo porcentaje de pertenencia a Chavín (de 70 a 80%) o una composición química no local. Esta contradicción puede ser explicada por la importancia de los elementos menores y traza en la clasificación química, y por el uso de arcillas distintas de un tamaño demasiado fino que escapa a la identificación petrográfica. Este es el caso de dos botellas del grupo F, de pasta fina y con pocas inclusiones (b14 y 3758B), que químicamente son atribuidas a Pallka y Ancón. Otro ejemplo es el cuenco negro b1 con pasta intrusiva (Petrogrupo A1) atribuido al Ca-

CUADRO 32

Cerámica no local de la zona residencial de Chavín de Huantar

Muestra	Petrogrupo	Pertenencia Química (en %)*	Origen	Forma
b1	A1	H94%	Huaricoto	cuenco, fig. 247
b2	A1	N78-P21%	piemonte	cuenco, fig. 152
b5	A1	N65-P27%	piemonte	cuenco, fig. 258
b6	C1	C50-N35%	--	cuenco
b14	F	P93%	Pallka	botella
b15	B2	C41-N38%	--	botella, fig. 184
b18	--	P63-C22-N13%	--	cuenco
b20	B1	H96%	Huaricoto	cuenco
b23	A1	P58-N41%	piemonte	cuenco

* Las letras indican el sitio de atribución seguido del porcentaje de pertenencia. Atribuciones dobles o triples (e.g. N65-P27%) sugieren un origen aún no conocido pero con composición química intermedia entre dichos sitios; probablemente de los valles al oeste de la Cordillera Negra (por ejemplo piemonte en la columna siguiente)

llejón de Huaylas. En este caso, puesto que la geología en la Cordillera Blanca es bastante similar al este y oeste de la cadena, es factible encontrar materias primas con las mismas carácteristicas petrográficas. Sin embargo, consideramos que el análisis químico establece la diferencia. Un caso contrario está referido a un fragmento de Ancón atribuido a Chavín, atribución que fue denegada debido a que el tipo de incluione volcanicas incluidas en la pasta no corresponde con el tipo de la fuente probable de origen.

En resumen, se observan intercambios de cerámica especialmente con la región de Ancón en épocas tempranas de funcionamiento del Templo, mientras que las interacciones se focalizan con sitios más próximos y serranos durante el momento de mayor extensión de Chavín de Huantar, incluyendo la zona residencial. De otro lado, las vasijas que fueron llevadas a Chavín son en su mayoría cuencos finos decorados, aunque también hay botellas, ollas y cántaros Chavín y atípicas. Cabe tener en cuenta que estos resultados y las interpretaciones de procedencia dependen del tamaño del corpus de análisis y de la naturaleza probabilística de las estadísticas. Evidentemente una mayor cantidad de sitios aumentará la probabilidad de encontrar composiciones semejantes en las muestras aún sin atribución.

Composición de la pasta y fases cerámicas

Ninguna diferencia se observa entre las pastas de la cerámica Urabarriu, Chakinani y Janabarriu. Los fragmentos de las diversas fases se encuentran mezclados en los petrogrupos y en los grupos de igual composición química. Esto sugiere que las mismas fuentes fueron utilizadas por largo tiempo. Cabe señalar, sin embargo, la preferencia de un área particular de aprovisionamiento durante la fase Janabarriu (Petrogrupos A1 y A2 de tipo intrusivo con 31 de 40 fragmentos pertenecientes a Janabarriu).

Composición de la pasta y forma de la cerámica

El análisis petrográfico muestra una cierta especialización en cuanto al temperante y a la preparación de las pastas en relación con la forma o la función de las vasijas. En Chavín de Huantar dos petrogrupos (F y C) presentan estas características.

Pasta fina (Petrogrupo F): Pertenecen a este grupo 11 fragmentos de botellas Chavín y de estilo atípico, así como un fragmento de cuenco anaranjado muy delgado con pintura roja, tipo Mosna. Hay que señalar que el petrogrupo F se distingue de los petrogrupos A y B por su granulometría fina y la presencia reducida de inclusiones, aunque la composición mineral es bastante similar. Esto indicaría que las fuentes de materias primas de los tres petrogrupos se ubican en las mismas áreas, pero que la preparación de la pasta difirió para la producción de botellas, con un molido más fino o un proceso más intensivo de decantación para eliminar la fracción gruesa. Sin embargo, existen botellas (23/34) que no fueron producidas de este modo y que tienen una pasta más tosca. En general se trata de botellas Janabarriu con una composición y granulometría característica de los petrogrupos A y B, y dos botellas con composición propia del petrogrupo C3. Así, el petrogrupo F con botellas de pasta fina marca una tendencia (no una regla) en la producción cerámica, mostrando una correlación positiva entre forma y tipo de pasta. Esto sugiere que ciertos artesanos o talleres afinaron su pasta para producir botellas, mientras que otros no lo hicieron, pues produjeron todas sus formas (botellas incluidas) con la misma preparación, tal como sucede actualmente en la zona (Druc 1996).

Pasta volcánica (Petrogrupos C1-C3): Pertenecen a este grupo muestras de carácter doméstico: 11 ollas, 11 cuencos (tipos 6, 7, 10C de la colección de Burger), 6 cántaros y 2 botellas. Varias vasijas están decoradas alrededor del borde o llevan un engobe rojo, dos presentan un decorado peinado y dos tienen círculos impresos (una olla y un cuenco). Provienen tanto de la zona ceremonial como de la residencial. El área de aprovisionamiento de este grupo es totalmente distinto del resto. Esto sugiere la utilización

conciente de un tipo de materias primas para producir vasijas, probablemente de uso doméstico. Puede ser también que esta zona haya aprovisionado a talleres de otras partes de la región. Recordemos que el material volcánico y el tamaño grueso de las inclusiones ofrecen mejor resistencia al calor, mientras que una pasta fina ayuda a modelar formas como botellas, que no necesitan soportar el fuego y que requieren una superficie sin inclusiones visibles.

Conclusión

En conclusión, un 70 % de la producción cerámica en Chavín de Huantar parece local, con una gran variabilidad mineral y química. Mucha cerámica muestra también una composición exógena, procedente de Huaricoto, Pallka y de la costa central. Estos resultados prueban que hubieron contactos interregionales e intercambios entre estos sitios en el tiempo de Chavín de Huantar, y que la producción se hacía en varios talleres en o alrededor de cada sitio.

No se observa la existencia de un taller centralizado y único que produjera cerámica de estilo Chavín y la distribuyera a los sitios donde se ha hallado cerámica de este estilo, pues las pastas de la cerámica Chavín o Janabarriu son todas de composición distinta. Por lo tanto, creemos haber demostrado que hubo una difusión del estilo, más que de las vasijas, aunque se han detectado algunas evidencias de intercambios de cerámica.

Finalmente, la participación de Chavín de Huantar en la producción cerámica parece reducida, ya que se encuentra allí cerámica producida en los otros sitios de estudio, pero no lo contrario. Ello indica que la gente venía a Chavín para consultar al Templo o para el intercambio de productos locales y exóticos, pero no para adquirir específicamente cerámica. Además, el lugar no es adecuado para una alta producción. No hay buenas fuentes de arcilla, y el frío y la humedad durante parte del año no favorecen la producción, al contrario del Callejón de Huaylas que es un lugar de alta producción alfarera.

Así, utilizando diferentes métodos de análisis hemos logrado confirmar muchas de las interpretaciones expresadas en este libro, basadas en el análisis estilístico, esto es, que gran parte de la cerámica de Chavín de Huantar es exótica. La caracterización mineral y físico-química lo ha comprobado, demostrándose también la presencia de cerámica foránea de apariencia estilísticamente similar a la local.

Agradecimientos

Este estudio se realizó gracias a los fondos del Centro de Investigación en Ciencias Humanas (CRSH) del Canadá y de la Universidad de Montreal, Quebec. La Universidad de Sherbrooke me permitió utilizar sus laboratorios. Agradezco al American Museum of Natural History en Nueva York y al Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú en Lima que prestaron las muestras de Chavín de Huantar, así como al Instituto Nacional de Cultura del Perú por conceder el permiso de exportación. Agradezco también a Richard Burger por la revisión del presente apéndice.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, JOSÉ DE

1954 *Historia natural y moral de las Indias*. Biblioteca [1589] de autores españoles, vol. 73. Ediciones Atlas, Madrid.

AMAT OLAZABAL, HERNÁN

1971 Proyecto andino de estudios arqueológicos en la zona II, Ancash: informe preliminar de exploraciones. *Arqueología y Sociedad* 5:36-56. Museo de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

1976 Estudios arqueológicos en la cuenca del Mosna y en el Alto Marañón. *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas* 3 (1974): 532-544.

BASCOM, WILLIAM

1955 Urbanization Among the Yoruba. *American Journal of Sociology* 60:446-454.

BENNETT, WENDELL C.

1944 *The North Highlands of Peru: Excavations in the Callejón de Huaylas and at Chavín de Huántar*. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, vol. 39, part 1.

1946 The Archaeology of the Central Andes. En *Handbook of South American Indians*, vol. 2. Editado por Julian Steward, pp. 61-148. Washington, D.C. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology.

BENNETT, WENDELL C. Y JUNIUS BIRD

1964 *Andean Culture History*. Natural History Press, New York.

BINFORD, LEWIS R.

1981 *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Academic Press, New York.

BINFORD, LEWIS R. Y JACK B. BERTRAM

1977 Bone Frequencies-and Attritional Process. En *For Theory Building*

in Archeology. Editado por L. Binford, pp. 77-153. Academic Press, New York.

BONDELOS, A. J., Y G. E. ERICKSEN
1955 *Lead-Zinc deposits of Cordillera Blanca and Northern Cordillera Huayhuash, Peru*. United State Government Printing Office, Washington.

BRAIN, C. K.
1969 The Contribution of Namib Desert Hottentots to an Understanding of Australopithecine Bone Accumulations. *Scientific Papers Namib Desert Research Station* 39: 13-22.
1981 *The Hunters or the Hunted?* University of Chicago Press, Chicago.

BROWMAN, DAVID L.
1974a Pastoral Nomadism in the Andes. *Current Anthropology* 15 (2):188-196.
1974b Trade Patters in the Central Highlands of Peru in the First Millenium B.C. *World Archaeology* 6: 322-329.
1989 Origins and Development of Andean Pastoralism: An Overview of the Past 6,000 Years. En *The Walking Larder: Patterns of Domestication Pastoralism and Predation*. Editado por J. Clutton-Brock, pp. 256-268. Unwin Hyman, London.

BRUSH, STEPHEN B.
1977 *Mountain, Field, and Family: The Economy and Human Ecology of an Andean Valley*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

BURGER, RICHARD L.
1978a Los asentamientos poblacionales iniciales de Chavín de Huántar, Perú: un informe preliminar. En *Actas y Trabajos* del *III Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina*, editado por Ramiro Matos, vol. 1, pp. 295-310. Lima.
1978b The Occupation of Chavin, Ancash, in the Initial Period and Early Horizon. Tesis doctoral. Universidad de California, Berkeley. Ann Arbor.
1981 The Radiocarbon Evidence for the Temporal Priority of Chavín de Huántar. *American Antiquity* 46:592-602. Salt Lake City.
1983 Pojoc and Waman Wain: Two Early Horizon Villages in the Chavín Heartland. *Ñawpa Pacha* 20:3-40. Berkeley.
1984a *The Prehistoric Occupation of Chavín de Huantar, Peru*. University of California Press, Berkeley.
1984b Archaeological Areas and Prehistoric Frontiers: The Case of Formative Peru and Ecuador. En *Social and Economic Organization in the Prehispanic Andes*. Editado por D. L. Browman, R. L. Burger

y M. A. Rivera, pp. 33-71. BAR International Series 194, British Archaeological Reports, Oxford.

1985 Prehistoric Stylistic Change and Cultural Development at Huaricoto, Peru. *National Geographic Research and Exploration* 1: 505-534.

1988 Unity and Heterogeneity within the Chavín Horizon. En *Peruvian Prehistory: An Overview of Pre-Inca and Inca Society*, editado por R. Keating, pp. 99-144. Cambridge University Press, Cambridge.

1992a *Chavín and the Origins of Andean Civilization*. Thames and Hudson, London.

1992b The Sacred Center of Chavín de Huántar. En *The Ancient Americas: Art from Sacred Landscapes*. Editado por R. Townsend, pp. 265-277. Art Institute of Chicago, Chicago.

BURGER, RICHARD L. Y FRANK ASARO

1978 Obsidian Distribution and Provenience in the Central Highlands and Coast of Peru. *Contributions of the University of California Archaeological Research Facility* 36:61-83. Berkeley.

1979 Análisis de rasgos significativos en la obsidiana de los Andes centrales. *Revista del Museo Nacional* 43:281-325. Lima.

BURGER, RICHARD L.; FRANK ASARO Y HELEN MICHEL

1984 Appendixe E, The Source of the Obsidian Artifacts of Chavín de Huántar. En *The Prehistoric Occupation of Chavín de Huantar*. Richard L. Burger, pp. 263-270. University of California Press, Berkeley.

BURGER, RICHARD L. Y N. VAN DER MERWE

1990 Maize and the Origin of Chavín Civilization: An Isotopic Perspective. *American Antropologist* 92(1): 85-95.

1993 El maíz y el origen de la civilización andina: una perspectiva isotópica. En *La Emergencia de la Civilización en los Andes*, Richard Burger, pp. 117-140. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

CARDICH, AUGUSTO

1985 The Fluctuating Upper Limits of Cultivation in the Central Andes and their Impact on Peruvian Prehistory. En *Advances in World Archaeology*, vol. 4. Editado por F. Wendorf, pp. 293-333. Academic Press, New York.

CARDOZA, CARMEN ROSA Y DENNISE POZZI-ESCOT

1977 Análisis de restos óseos excavados en Chavín por el arqueólogo Richard Burger. En *Actas y Trabajos del III Congreso Peruano del*

Hombre y la Cultura Andina, vol. 1. editado por Ramiro Matos. Lima.

CHAVEZ, KAREN MOHR
1977 *Marcavalle: The Ceramics from an Early Horizon Site in the Valley of Cuzco, Peru, and Implications for South Highland Socioeconomic Interaction*. Tesis doctoral, Department of Anthropology, University of Pennsylvania. University Microfilms, Ann Arbor.

COBBING, E.; W. PITCHER, J. WILSON, J. BALDOCK, W. TAYLOR, W. MCCOURT Y N. SNELLING
1981 *The Geology of the Western Cordillera of Northern Peru*. Overseas Memoir 5. Institute of Geological Sciences, London.

COBO, BERNABÉ
1964 *Historia del Nuevo Mundo*. Biblioteca de autores
[1653] españoles, vols. 91 y 92, pp. 1-275, Madrid.

COE, MICHAEL D.
1961 La Victoria: An Early Site on the Pacific Coast of Guatemala. *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, vol. 53. Harvard University, Cambridge, Massachussets.

COHEN, MARK N.
1978 Archaeological Plants Remains from the Central Coast of Perú. *Ñawpa Pacha* 16: 23-50.Berkeley.

COLLIER, DONALD
1955 Cultural Chronology and Change as Reflected in the Ceramics of the Virú Valley, Peru. *Fieldiana: Anthropology*. Vol. 43. Chicago Natural History Museum, Chicago.

CONKLIN, WILLIAM J. Y MICHAEL E. MOSELEY
1988 The Pattern of Art and Power in the Early Intermediate Period. En *Peruvian Prehistory: An Overview of Pre-Inca and Inca Society*, editado por R. Keatinge, pp. 145-163. Cambridge University Press, Cambridge.

CUSTRED, GLYNN
1979 Hunting Technologies in Andean Culture. *Journal de la Société des Americanistes*. Vol LXVI, pp. 7-19.

DAVENPORT, D. Y KATHARINA J. SCHREIBER
1989 The Bird of Chavín: A Parrot? *Antiquity* 63 (239): 350-356.

DELIBRIAS, G., M.T. GUILLER Y J. LABERYRIE
1971 Gif Natural Radiocarbon Measurements VI. *Radiocarbon* 13:213-254. New Haven.

DE LA TOUR, G. D.
1954 *The Vicuña*. Oryx 347-352.

DE NIRO, MICHAEL Y CHRISTINE HASTORF
1985 Alteration of 15N/14N and 13C/12C Ratios of Plan Matter during the Initial Stages of Diagenesis: Studies Utilizing Archaeological Specimens from Peru. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 49: 97-115.

DISSELHOFF, HANS
1967 *Daily Life in Ancient Peru*. Verlag Georg D. W. Callwey, Munich.

DONNAN, CHRISTOPHER
1982 La Caza del Venado en el Arte Mochica. *Revista del Museo Nacional* 46: 235-251. Lima.

DRUC, ISABELLE
1996 De la etnografía hacia la arqueología: Aportes de entrevistas con ceramistas de Ancash (Perú) para la caracterización de la cerámica prehispánica. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 25 (1): 17-41.
1997 Caractérisation et Analyse de Provenance de la Production Céramique dans l'Area d'Influence Chavín (Andes Centro-Nord). Un Aspect des Relations Interrégionales á l'Horizon Ancien. Tesis doctoral, Departement d'anthropologie, Université de Montréal, Canada.

DUVIOLS, PIERRE
1974 Huari, Llacuaz, agricultores y pastores: un dualismo pre-hispánico de oposición y complementaridad. *Revista del Museo Nacional* 39 (1973): 153-192. Lima.

EGELER, C. G.
1955 *Untrodden Andes*. Faber & Faber, London.

EGELER, C. G. Y T. DE BOOY
1956 Geology and Petrology of part of the Southern Cordillera Blanca, Peru. *Geology Serie* 19 (1): 1-86.

ELIADE, MIRCEA
1964 *Shamanism: Archaic Techniques of Ecstacy*. (Traducido por Willard

R. Trask),Bollingen Series LXXXVI. Princeton University Press, Princeton, N.J.

ENGEL, FREDERIC
1970 *Las lomas de Iguanil y el complejo de Haldas*. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima.

ESPEJO NUÑEZ, JULIO
1951 Exploraciones arqueológicas en las cabeceras del Puckcha, Perú. *Cuadernos Americanos* 56, no. 2: 139-152. Mexico.
1955 *Gotush: Nuevos Descubrimientos en Chavín*. Baessler Archiv., N. F., Bd. III (XXVIII): 123-136. Berlin.
1961 Monumentos en el piso superior del valle de Chavín. En *A. William Cameron Townsend*, pp. 115-128. Summer Institute of Linguistics, Mexico.

EVANS, CLIFFORD Y BETTY J. MEGGERS
1957 Formative Period Cultures in the Guayas Basin, Coastal Ecuador. *American Antiquity* 22:235-247.

FLORES OCHOA, J. A.
1968 *Los pastores de Paratía: Una introducción a su estudio*. Instituto Indigenista Interamericano, Ciudad de México.

FLANNERY, KENT; JOYCE MARCUS Y ROBERT G. REYNOLDS
1989 *The Flocks of the Wamani: A Study of LLama Herders on the Punas of Ayacucho, Peru*. Academic Press, New York.

FRANKLIN, WILLIAM L.
1982 Biology, Ecology and Relationship to Man of the South American Camelids. En *Mammalian Biology in South America*, editado por M. A. Mares y H. H. Genoways, pp. 457-489. The Pymatuning Symposia in Ecology, University of Pittsburgh.

FUNG, ROSA
1972 Las Aldas: Su ubicación dentro del proceso histórico del Perú antiguo. *Dédalo 5*, No. 9-10 (Junio-Diciembre 1969). Museu de Arte e Arqueologia. Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo.
1976 Excavaciones en Pacopampa, Cajamarca. *Revista del Museo Nacional* 41 (1975): 129-207. Lima.

GEBHARD, R.; F. KAUFFMANN, L. LUMBRERAS, R. RIEDERER, F. WAGNER Y U. WAGNER
1996 Mössbauer Study of Ceramic Finds from the Galería de las Ofrendas, Chavín de Huantar, Perú. 5th Latin American Conference on

the Applications of the Mössbauer Effect, Cusco, 9-14 Sept. 1996. Hyperfine Interactions (en prensa).

GILLULLY, JAMES; AARON C. WATERS Y A. O. WOODFORD
1968 *Principles of Geology*. W. H. Freeman, San Francisco.

GILMORE, RAYMOND M.
1947 Fauna and Ethnozoology of South America. En *Handbook of South American Indians*, vol. 6. Editado por J. H. Steward, pp. 345-464. Bureau of American Ethnology Bulletin 143, Smithsonian Institution, Washington D. C.

GRIMWOOD, IAN R.
1969 *Notes on the Distribution and Status of Some Peruvian Mammals (1968)*. Special Publication, American Commitee for International Wildlife Protection and New Zoological Society 21: 1-86. Bronx, New York.

HOLLAND, CHARLTON G.
1970 *An Archaeological Survey of Southwest Virginia*. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

INAMURA, TETSUYA
1981 Adaptación ambiental de los pastores altoandinos en el sur del Perú, simbiosis económico social con los agricultores. En *Estudios etnográficos del Perú meridional*, editado por Shozo Mazuda, pp. 65-84. Universidad de Tokio, Tokio.

IWATSUKA, SHUKO
1963 Geomorphological Observations on the Upper River Basin of the Huallaga. En *Andes 2:Excavations at Kotosh, Peru, 1960.* Editado por S. Izumi y T. Sono, pp. 15-21. Kadokawa Publ. Co., Tokyo.

IZUMI, SEIICHI; PEDRO J. CUCULIZA Y CHIAKI KANO
1972 Excavations at Shillacoto, Huánuco, Peru. *The University of Tokyo Museum Bulletin* No. 3. Tokyo.

IZUMI, SEIICHI Y TOSHIKO SONO
1963 *Andes 2: Excavations at Kotosh, Peru, 1960*. Kadokawa Publ. Co. Tokyo.

IZUMI, SEIICHI Y KAZUO TERADA
1966 *Andes 3: Excavations at Pechiche and Garbanzal, Tumbes Valley, Peru, 1960*. Kadokawa Publ. Co. Tokyo.

1972 *Andes 4: Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1966*. University of Tokyo Press. Tokyo.

KANO, CHIAKI
1972 Pre-Chavín Culture in the Central Highlands of Peru: New Evidence from Shillacoto, Huánuco. En *The Cult of the Feline, Conference in Pre-Columbian Iconography* editado por Elizabeth Benson, 31 Oct.-1 Nov., 1970, pp. 139-152. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington D.C.

KAUFFMANN D., FEDERICO
1964 Los estudios de Chavín, 1553-1919. *Fénix* 14:147-249. Lima.

KELGARD, DAPHNE
1989 Sixteenth Century Andean Camelid Ranges. Ponencia presentada al 29th Annual Meeting of the Institute of Andean Studies, 6-7 Junio, 1989.

KENT, JONATHAN D.
1982 *The Domestication and Exploitation of the South American Camelids: Methods of Analysis and their Application to Circum-Lacustrine Archaeological Sites in Bolivia and Perú*. Tesis doctoral, Department of Anthropology, Washington University, St. Louis. University Microfilms, Ann Arbor.

KROEBER, ALFRED
1947 Esthetic and Recreational Activities. En *Handbook of South American Indians*, vol. 5. Editado por J. H. Steward, pp. 411-492. Smithsonian Institution, Washington D. C.

LANNING, EDWARD P.
1960 Chronological and Cultural Relationships of Early Pottery Styles in Ancient Peru. Tesis doctoral, Department of Anthropology, University of California, Berkeley.
1963 A Ceramic Sequence for the Piura and Chira Coast. *University of California Publications in American Archaeology and Ethnology*. Vol. 46, No. 2:135-384.

LARCO H., RAFAEL
1941 *Los Cupisniques*. Casa Editora La Crónica y Variedades, Lima.
1948 *Cronología Arqueológica del Norte del Perú*. Biblioteca del Museo de Arqueología Rafael Larco Herrera, Hacienda Chiclín, Trujillo.

LATHRAP, DONALD W.
1971 The Tropical Forest and the Cultural Context of Chavín. En

Dumbarton Oaks Conference on Chavín, editado por Elizabeth Benson, pp. 73-100. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington, D.C.

1973 Gifts of the Cayman: Some Thougths on the Subsistence Basis of Chavín. En *Variations in Anthropology*, editado por D. Lathrap y J. Douglas, pp. 91-105. Illinois Archaeological Survey, Urbana.

1975 Ancient Ecuador: Culture, Clay, and Creativity, 3000-300 B. C. En *Catalogue*, editado por D. Collier y H. Chandra. Field Museum of Natural History, Chicago.

1977 Our Father the Cayman, Our Mother the Gourd: Spinden Revisited, or a Unitary Model for the Emergence of Agriculture in the New World. En *Origins of Agriculture*, editado por C. A. Reed, pp. 713-751. Mouten, The Hague.

LÉVY-STRAUSS, CLAUDE

1963 *Totemism*. Beacon Press, Boston.

LOTRHOP, SAMUEL K.

1941 Gold Ornaments of Chavín Style from Chongoyape, Peru. *American Antiquity* 6:25-262. Salt Lake City.

LUMBRERAS, LUIS G.

1967 Para una revaluación de Chavín. *Amaru* 2:49-60. Lima.

1970 *Los Templos de Chavín: Guía para el Visitante*. Proyecto de Investigaciones Arqueológicas, Lima.

1971 Towards a Reevaluation of Chavín. En *Dumbarton Oaks Conference on Chavín*, editado por Elizabeth Benson 26-27 Oct., 1968, pp. 1-28. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D. C.

1973 Los estudios sobre Chavín. *Revista del Museo Nacional* 38:73-92. Lima.

1974a Informe de labores del Proyecto Chavín. *Arqueologicas* 15:37-55. Lima.

1974b *The Peoples and Cultures of Ancient Peru*. Traducido por Betty J. Meggers. Washington D. C.: Smithsonian Institution Press.

1975 *Las fundaciones de Huamanga: Hacia una prehistoria de Ayacucho*. Editorial Nueva Educación para el club Huamanga, Lima.

1977 Excavaciones en el Templo Antiguo de Chavín (sector R): informe de la sexta campaña. *Ñawpa Pacha* 15:1-38, Berkeley.

1989 *Chavín de Huantar en el nacimiento de las civilización andina*. Ediciones INDEA, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima.

1993 Chavín de Huantar. Excavaciones en la Galería de las Ofrendas. Verlag Philipp von Zabern. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie, Band 41, Mainz.

LUMBRERAS, LUIS G., Y HERNÁN AMAT OLAZABAL
1969 Informe preliminar sobre las galerías interiores de Chavín (primera temporada de trabajos). *Revista del Museo Nacional* 34 (1965-66):143-197. Lima.

LYNCH, THOMAS F.
1970 Excavations at Quishqui Puncu in the Callejón de Huaylas, Peru. *Occasional Paper* No. 26, Idaho State University Museum, Pocatello.
1980 *Guitarrero Cave: Early Man in the Andes*. Academic Press, New York.
1983 Camelid Pastoralism and the Emergence of Tiwanaku Civilization in the South-Central Andes. *World Archaeology* 15: 1-14.

MARCUS, JOYCE
1976 The Size of the Early Mesoamerican Village. En *The Early Mesoamerican Village*, editado por Kent Flannery , pp. 79-90. New York: Academic Press.

MARTINS, R.
1976 *New Archaeological Techniques for the Study of Ancient Root Crops in Peru*. Tesis doctoral, Department of Archaeology, University of Birmigham, England.

MATOS M., RAMIRO
1968 A Formative Period Painted Pottery Complex at Ancon. *American Antiquity* 32 (2):226-232. Salt Lake City.
1976 Prehistoria y ecología humana en las punas de Junín. *Revista del Museo Nacional* 41: 37-80. Lima.
1978 The Cultural and Ecologycal Context of the Mantaro Valley During the Formative Period. En *Advances in Andean Archaeology*, editado por D. Browman, pp. 307-325. Mouton, The Hague.

MATSUZAWA, TSUGIO
1974 Excavations at Las Haldas on the Coast of Central Peru. *Proceedings of the Department of Humanities*. College of General Education, Tokyo University, Vol. 59, Cultural Anthropology Series No. 2, pp. 3-44. Tokyo.
1978 The Formative Site of Las Haldas, Peru: Architecture, Chronology, and Economy. Traducido por Izumi Shimada. *American Antiquity* 43:652-673.

MEGGERS, BETTY J.; CLIFFORD EVANS Y EMILIO ESTRADA
1965 *Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla*

Phases. Smithsonian Contributions to Anthropology, vol. 1. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

MENZEL, DOROTHY
1964 Style and Time in the Middle Horizon. *Ñawpa Pacha* 2:1-105. Berkeley.

MENZEL, DOROTHY; JOHN ROWE Y LAWRENCE DAWSON
1964 *The Paracas Pottery of Ica: A Study in Style and Time*. University of California Press, Berkeley y Los Angeles.

MIDDENDORF, ERNST W.
1893-95 *Perú: Beobachtungen und studien über das land und seine bewohner eines 25 jährigen aufenthalts*. 3 vols. Robert Oppenheim, Berlin.

MILLER, GEORGE R.
1979 *An Introduction to the Ethnoarchaeology of the Andean Camelids*. Tesis doctoral, Department of Anthropology, University of California, Berkeley.
1981 Subsistence and Social Differentiation at Chavín de Huantar: Some Insights from the Preliminary Analysis of the Faunal Remains. Ponencia presentada en la 46th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Mayo 1981. San Diego.
1983 Ch'arki y Chavín: Análisis preliminar de los restos faunisticos de las zonas de ocupación. En *Xauxa I*, editado por R. Matos M. Lima.

MILLER, GEORGE R. Y ANNE L. GILL
1990 Zooarchaeology at Pirincay, a Formative Period Site in Highland Ecuador. *Journal of Field Archaeology* 17 (1): 49-68.

MORALES, DANIEL
1977 *Excavaciones en las salinas de San Blas*. Seminario de Historia Rural Andina, pp. 26-48. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
1980 *El dios felino en Pacopampa*. Seminario de Historia Rural Andina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

MUELLE, JORGE C.
1957 Puntas de pizarra pulidas del Perú. *Arqueológicas* 1:48-63. Lima.

MUNSELL COLOR COMPANY
1960 *Munsell Soil Color Charts*. Munsell Color Co., Baltimore.

MURRA, JOHN V.
1972 El Control Vertical de un Máximo de Pisos Ecológicos en la Economía de las Sociedades Andinas. En *Visita de la Provincia de León de Huánuco (1562)*, editado por J. Murra, pp. 429-476. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.
1975 El tráfico de mullu en la costa del Pacífico. En *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, pp. 255-267. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

NOMLAND, GLADYS
1939 New archaeological Site at San Blas, Junín. *Revista del Museo Nacional* 8 (1):61-66. Lima.

NOVOA, C., Y J. C. WHEELER
1984 LLama and Alpaca. En *Evolution of Domesticated Animals*, editado por I. L. Mason, pp. 116-128. Longman, New York.

ONERN (Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales)
1975 *Estudio de suelos del Callejón de Conchucos (semidetallado)*. ONERN y ORDEZA. Lima.
1976 *Mapa ecológico del Perú y guía explicativa*. Lima.

PATTERSON, THOMAS C.
1971 Chavín: An Interpretation of Its Spread and Influence. En *Dumbarton Oaks Conference on Chavín*, editado por Elizabeth Benson, 26-27 Oct., 1968, pp. 29-48. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington D.C.

PAULSEN, ALLISON C.
1974 The Thorny Oyster and the Voice of God; Spondylus and Strombus in Andean Prehistory. *American Antiquity* 39:597-607. Salt Lake City.

PERKINS, DEXTER JR. Y PATRICIA DALY
1968 A Hunter's Village in Neolithic Turkey. *Scientific American* 219 (5): 96-106.

PIZARRO, HERNANDO
1968 *Carta de Hernando Pizarro a la audiencia de Santo Domingo, de 23 de noviembre de 1533*. Biblioteca Peruana 1:117-132. Lima.
1978 *Relación del descubrimiento y conquista del Perú*.
[1575] Editado por G. Lohmann Villena. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

POZORSKI, SHELIA Y THOMAS POZORSKI
1976 *Prehistoric Subsistence Patterns and Site Economics in the Moche Valley, Peru.* University Microfilms, Ann Arbor.
1979 An Early Subsistence Exchange System in the Moche Valley, Perú. *Journal of Field Archaeology* 6, no. 4:413-432. Boston.

PROULX, DONALD A.
1973 *Archaeological Investigations in the Nepeña Valley, Peru.* University of Massachusetts, Department of Anthropology, Research Report N. 13. Amherst.

PULGAR VIDAL, JAVIER
1970 *Geografía del Perú: Las ocho regiones naturales del Perú.* Textos Universitarios, Lima.

RAVINES, ROGGER
1974 Conchales del río Zarumilla, Perú. *Revista del Museo Nacional* 39 (1973):81-90. Lima.

RAVINES, ROGGER Y WILLIAM H. ISBELL
1976 Garagay: Sitio temprano en el valle de Lima. *Revista del Museo Nacional* 41 (1974):253-272. Lima.

RAVINES, ROGGER; HELEN ENGELSTAD, VICTORIA PALOMINO Y DANIEL SANDWEISS
1984 Materiales arqueológicos de Garagay. *Revista del Museo Nacional* 46:135-233. Lima.

REICHEL-DOLMATOFF, GERARDO
1976 Cosmology as Ecological Analysis: A View from Rain Forest. *Ecologyst* 7: 4-11.
1978 Desana Animal Categories, Food Restrictions and the Concept of Color Energies. *Journal of Latin American Lore* 4, 2:243-292. Los Angeles.
1979 Desana Shamans' Rock Crystals and the Hexagonal Universe. *Journal of Latin American Lore* 5, 1:117-128. Los Angeles.

REICHLEN, HENRY Y PAULE REICHLEN
1949 Recherches archéologiques dans les Andes de Cajamarca. *Journal de la Société des Américanistes* 38:137-174. Paris.

REICHLEN, PAULETTE
1974 Un cráneo de Chavín de Huántar, Perú. *Revista del Museo Nacional* 39 (1973):143-151. Lima.

RICK, JOHN W.
1980 *Prehistoric Hunters of the High Andes*. Academic Press, New York.

ROARK, RICHARD P.
1965 From Monumental to Proliferous in Nasca Pottery. *Ñawpa Pacha* 3:1-92. Berkeley.

RODRÍGUEZ DE LA FUENTE, FELIX
1975 *World of Wildlife: Animals of South America*. Orbis Publications, Londres.

ROE, PETER G.
1974 *A Further Exploration of the Rowe Chavín Seriation and Its Implications for North Central Coast Chronology*. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology. Vol. 13. Dumbarton Oaks. Washington, D.C.
1982 *The Cosmic Zygote: Cosmology in the Amazon Basin*. Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey

ROSAS LA NOIRE, HERMILIO Y RUTH SHADY SOLÍS
1970 *Pacopampa: Un centro formativo en la sierra nor-peruana*. Seminario de Historia Rural Andina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

ROWE, JOHN H.
1944 *An Introduction to the Archaeology of Cuzco*. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Vol. 27, No. 2.
1946 Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest. En *Handbook of South American Indians*, vol. 2. Editado por J. H. Steward, pp. 183-330. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology. Washington D.C..
1962 *Chavín Art: An Inquiry into Its Form and Meaning*. University Publishers, for Museum of Primitive Art. New York.
1963 Urban Settlements in Ancient Peru. *Ñawpa Pacha* 1:1-27. Berkeley.
1967a Form and Meaning in Chavín Art. En *Peruvian Archaeology: Selected Readings*, editado por John Rowe and Dorothy Menzel, pp. 72-103. Peek Publications. Palo Alto, California.

RUIZ ESTRADA, ARTURO
1977 *Arqueología de la ciudad de Huancavelica*.Servicios de Artes Gráficas, Lima.

SANDWEISS, DANIEL
s/f Shell Remains from Garagay, Peru. Manuscrito en posesión del autor, Department of Anthropology, Cornell University.

SATO, JUN; TOMOKO SATO Y HISASHI SUZUKI
1968 University of Tokyo Radiocarbon Measurements I. *Radiocarbon* 10: 144-148. New Haven.

SAWYER, MICHAEL J.
1985 *An Analysis of Mammalian Faunal Remains from the Site of Huaricoto, PAn 3-35.* Tesis de Magister, Department of Anthropoly, California State University, Hayward.

SCHAEDEL, RICHARD P.
1968 On the Definition of Civilization, Urban, City and Town in Prehistoric America. Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas 1:5-13. Buenos Aires.

SCHEELE, HARRY G.
1970 The Chavín Occupation of the Central Coast of Peru. Tesis doctoral, Anthropology Department, Harvard University.
1986 *Blood of the Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art.* George Braziller, New York.

SHADY SOLÍS, RUTH
1976 Investigaciones arqueológicas en la cuenca del Utcubamba, Amazonas. *Actas del XLI Congreso de Americanistas* 3 (1974):579-589. México.

SHADY SOLÍS, RUTH Y HERMILIO ROSAS
1979 El complejo Bagua y el sistema de establecimientos durante el formativo en la sierra norte del Perú. *Ñawpa Pacha* 17:109-142. Berkeley.

SHARON, DOUGLAS
1978 *Wizard of the Four Winds: A Shaman's Story.* New York: Free Press.

SHEPARD, ANNA O.
1968 *Ceramics for the Archaeologist.* Carnegie Institution of Washington, D.C. Pub. 609.

SHIMADA, MELODY
1981 Ethnoarchaeology of North Peru: Highland-Coast Comparison. Ponencia presentada en la 46th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, San Diego.

1982 Zooarchaeology of Huacaloma: Behavioral and Cultural Implications. En *Excavations at Huacaloma in Cajamarca Valley, Peru, 1979*, editado por K. Terada y Y. Onuki, pp. 303-336. University of Tokyo Press, Tokyo.

1985 Continuities and Changes in Pattern of Faunal Resource Utilization: Formative through Cajamarca Periods. En *The Formative Period in the Cajamarca Basin, Peru: Excavations at Huacaloma and Layzon, 1982*, editado por K. Terada y Y. Onuki, pp. 303-336, University of Tokyo Press, Tokyo.

SHIMADA, MELODY E IZUMI SHIMADA

1985 Prehistoric LLama Breeding and Herding on the North Coast of Peru. *American Antiquity* 50: 3-26.

1987 Comment on the Functions and Husbandry of Alpaca. *American Antiquity* 52: 836-839.

SILVA, JORGE

1979 *Chavín de Huántar: Un complejo multi-funcional*. Gabinete de Arqueología del Colegio Real, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

SIMPSON, GEORGE; ANNE ROE Y RICHARD LEWONTIN

1960 *Quantitative Zoology*. Hartcourt, Brace and Company, New York.

STAHL, PETER W. Y JAMES A. ZEIDLER

1990 Differential Bone-Refuse Accumulation in Food-Preparation Areas on an Early Ecuadorian House Floor. *Latin American Antiquity* 1: 150-169.

STEINMANN, C.

1929 *Geologie von Peru*. Heidelberg.

STRONG, WILLIAM D. Y CLIFFORD EVANS

1952 *Cultural Stratigraphy in the Viru Valley, Northern Peru*. Columbia University Press, New York.

TELLO, JULIO C.

1929 *Antiguo Perú: primera época*. Comisión Organizadora del Segundo Congreso Sudamericano de Turismo, Lima.

1934 Origen, desarrollo, y correlación de las antiguas culturas peruanas. *Revista de la Universidad Católica del Perú* ,2 No. 10:151-168. Lima.

1942 Origen y desarrollo de las civilizaciones prehistóricas. *Actas del XXVII Congreso de Americanistas* (1939). Librería e Imprenta Gil. Lima.

1943 Discovery of the Chavín Culture in Perú. *American Antiquity* 9:135-160. Salt Lake City.

1956 *Arqueología del valle de Casma; culturas: Chavín, Santa o Huaylas Yunga, y Sub-Chimú. Informe de la Expedición Arqueológica al Marañón, 1937.* Publicación Antropológica del Archivo «Julio C. Tello,» Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 1. Lima: Editorial San Marcos.

1960 *Chavín: Cultura matríz de la civilización andina, Parte 1* (revisado por Toribio Mejía Xespe). Publicación Antropológica del Archivo «Julio C. Tello,» Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

TERADA, KAZUO

1979 *Excavations at La Pampa in the North Highlands of Peru, 1975.* Report No. 1 of the Japanese Scientific Expedition to Nuclear America. University of Tokyo Press, Tokyo.

TOMKA, STEVEN A.

1988 Bone Assemblage Variability and Transhumant Agro-Pastoral Site Typology: An Ethnoarchaeological Perspective on Conditioning Factors. Ponencia presentada en la 33rd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Phoenix.

TRIGGER, BRUCE B.

1972 Determinants of Urban Growth in Preindustrial Societies. En *Man, Settlement and Urbanism,* editado por P. J. Ucko y G. W. Dimbleby, pp. 575-599. Schenkman. Cambridge, Massachusstes.

UGENT, DONALD; SHELIA POZORSKI Y THOMAS POZORSKI

1983 Restos arqueológicos de tubérculos de papas y camotes del valle de Casma en el Perú. *Boletín de Lima* 23: 28-44.

VASQUEZ DE ESPINOZA, ANTONIO

1948 *Compendio y descripción de las indias occidentales.* [1629] Miscellaneous Collections. Smithsonian Institution, Washington D.C.

WAGNER, U.; W. ALVA, R. GEBHARD, G. GROSSE, F. KAUFFMANN, L. LUMBRERAS, Y. ONUKI, J. RIEDERER, I. SHIMADA, C. ULBERT, J. VREELAND Y F. WAGNER.

1996 A Study of Formative Ceramics from the Andes by Physical Methods. Ponencia presentada en el Foro Internacional sobre los Nuevos Métodos y el Desarrollo Tecnológico del Perú en el Siglo XXI. Organizado por CONCYTEC. 16-17 Setiembre 1996, Lima.

WALLACE, DWIGHT
1962 Cerrillos: An early Paracas site in Ica, Peru. *American Antiquity* 27:303-314.

WHEATLEY, PAUL
1971 *The Pivot of the Four Quarters: A Preliminary Enquiry into the Origins and Character of the Ancient Chinese City*. Aldine, Chicago.

WHEELER, JANE C.
1984 On the Origin and Early Development of Camelid Pastoralism in the Andes. En *Animals and Archaeology: Early Herders and their Flocks*, editado por J. Clutton-Brock y C. Grigson, Vol 3. pp. 395-410. BAR International Series 202, British Archaeological Reports, Oxford.

WHEELER PIRES-FERREIRA, JANE; EDGARDO PIRES-FERREIRA Y PETER KAULICKE
1976 Preceramic Animal Utilization in the Central Peruvian Andes. *Science* 194: 483-490.

WILLEY, GORDON R.
1951 The Chavín Problem: A Review and Critique. *Southwestern Journal of Anthropology* 7, No. 2:103-144. Albuquerque.
1962 The Early Great Styles and the Rise of Pre-Columbian Civilizations. *American Anthropologist* 64: 1-14.
1966 *An Introduction to American Archaeology: North and Middle America*. Vol. 1. Englewood Cliffs. Prentice-Hall, Nueva Jersey.

WILSON, JOHN; LUIS REYES Y JULIO GARAYAR
1967 Geología de los cuadrángulos de Mollebamba, Tayabamba, Huaylas, Pomabamba, Carhuaz y Huari. *Bulletin* No. 16. Servicio de Geología y Minería, Lima.

WING, ELIZABETH S.
1972 Utilization of Animal Resources in the Peruvian Andes. En *Andes 4 Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1964*, editado por Seiichi Izumi y Kazuo Terada, pp. 227-354. University of Tokyo Press, Tokyo.
1973 *Utilization of Animal Resources in the Andes*. Report to tha National Science Fundation (GS 3021). Mimeografiado.
1980 Faunal Remains. En *Guitarrero Cave: Early Man in the Andes*, editado por T. F. Lynch, pp. 149-172. Academic Press, New York.
1986 Domestication of the Andean Mammals. En *Adaptations and Evolution in Biota of High Tropical Montane Ecosystems*, editado por

M. Monasterio y F. Vuilleumier, pp. 246-263. Springer-Verlag, New York.

1988 Use of Animals by the Incas as Seen at Huánuco Pampa. En *Economic Prehistory of the Central Andes*, editado por E. S. Wing y J. C. Wheeler, pp. 167-179. BAR International Series No. 427, British Archaeology Reports, Oxford.

WINTER, MARCUS C.

1974 Residential Patterns at Monte Alban, Oaxaca, Mexico: Household Remains Excavated at a Prehistoric Urban Center Document the Emergence of Class Structure. *Science* 186 (Dec. 13):981-987. Washington D.C.

IDENTIFICACIÓN DE FIGURAS

1. Mapa ecológico de la región de Chavín de Huantar del Perú. Tomado de Izumi y Sono 1963: 25, fig. 7.

2. Mapa del área de Chavín de Huantar mostrando las principales áreas de excavación y exploración arqueológicas [basado en el mapa del Instituto Geográfico Militar (Hoja 20-i)].

3. Plano de excavaciones de las unidades B1/2/3/4 y B5/5/7/B5–ampliación.

4. Construcción superior Janabarriu excavada en la unidad E1.

5. Construcción inferior Janabarriu excavada en la unidad D1.

6. Construcción de piedra descubierta en Ultapuquio (PAn6-20).

7. Perfiles de la unidad E1 donde se encontró cerámica Janabarriu superpuesta sobre una plataforma de fechado desconocido y sobre desperdicios Urabarriu.

8. Perfiles de la unidad D1 donde se encontraron estructuras y cerámica Janabarriu sobre capas de desperdicios Chakinani.

9. Perfiles de la unidad B1/2/3 donde se hallaron materiales modernos sobre una plataforma Urabarriu.

10. Perfiles de la unidad B5/6/7. El descubrimiento adicional de una construcción circular y previa a la plataforma, llevó a considerar los componentes de este perfil como la continuación oriental de los eventos hallados en la unidad B1/2/3.

11. Fotografía del sector sur de la localidad de Chavín. La excavación de la unidad A1/2/3 se presenta visible.

12. Fotografía de la intersección de la Avenida Tupac Amaru con la Avenida 17 de Enero. A la derecha se encuentra la esquina sur de la unidad B9 todavía no excavada; a la izquierda se muestra la porción oriental de la Avenida Tupac Amaru, lugar donde el gran muro norte de la fase Urabarriu es parcialmente visible.

13. B2-b, #6 en la fig. 9.

14. B5-b, #11 en la fig. 10.

15. B5-ampliación, relleno de guijarros y piedras.

16. B6-b, #11 en la fig. 10, engobado de color rojo.

17. B4-c, tierra arcillosa marrón no mezclada hallada sobre una plataforma, engobe rojo.

18. B5–ampliación, relleno de guijarros y piedras, engobado de color rojo sólo en el exterior.

19. B2-b, #6 en la fig. 9.

20. B5-c, #12 en la fig. 10; véase la fotografía del exterior burilado en la figura 128.

21. Waman Wain (PAn6-10), superficie.

22. B3-b, #6 en la fig. 9, engobado de color rojo.

23. B5-c, #12 en la fig. 10, engobado de color rojo.

24. B6-b, #11 en la fig. 10, engobado de color rojo.

25. B5-e, #12 en la fig. 10; véase las fotografías en las figs. 103a/b.

26. B5-b, #11 en la fig. 10.

27. B5-c, #12 en la fig. 10.

28. B6-c, tierra marrón dentro de una estructura superior de la plataforma.

29. B5-ampliación, relleno de guijarros y piedras.

30. B5-e, #12 en la fig. 10.

31. B5-b, #11 en la fig. 10, engobada de color rojo.

32. B5-b, #11 en la fig. 10.

33. B4-c, tierra arcillosa marrón no mezclada sobre plataforma, pintura amarilla postcocción en las incisiones.

34. B5-3, #12 en la fig. 10, pintura amarilla postcocción en la decoración inciso cortante.

35. B6-d, #12 en la fig. 10.

36. B5-ampliación, relleno de guijarros y piedras.

37. B7-f, #12 en la fig. 10, el cuello está engobado de color rojo; véase las fotografías 104 para la decoración del cuerpo de esta botella.

38. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

39. B6-b, #11 en la fig. 10.

40. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

41. B4-c, tierra arcillosa marrón no mezclada sobre plataforma. Base de una vasija restringida.

42. B7-f, #12 en la fig. 10, base de una vasija restringida.

43. B5-e, #12 en la fig. 10, rastros de engobe rojo; véase la fig. 120 para la impresión dentada en el mismo fragmento.

44. Lo mismo que la fig. 43, pero se trata de un fragmento diferente.

45. B5-e, #12 en la fig. 10, engobe rojo.

46. B2-b, #6 en la fig. 9, engobe rojo.

47. B8, basural de la zanja del Jirón 17 de Enero, engobe rojo.

48. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

49. B5-c, #12 en la fig. 10, engobe de hematita especular.

50. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe de hematita especular.

51. B5-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

52. B5-d, #12 en la fig. 10.

53. B5-b, #11 en la fig. 20, incisión post-cocción.

54. B6-d, #12 en la fig. 10, engobe rojo.

55. B4-c, tierra arcillosa marrón no mezclada que estaba sobre una plataforma, engobe rojo.

56. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

57. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

58. B7-c, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

59. B4-c, arcilla marrón no mezclada sobre plataforma, engobe rojo.

60. B7-fl, #12 en la fig. 10, engobe rojo.

61. B6-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

62. B4-c, tierra arcillosa marrón no mezclada sobre plataforma, engobe rojo.

63. B1-c, #7 en la fig. 9.

64. B6-b, #11 en la fig. 10.

65. B5-d, #12 en la fig. 10.

66. B5-b, #11 en la fig. 10.

67. Alajpuquio (PAn6-21), recolección de superficie.

68. Relleno B10 de guijarros y piedras, aproximadamente a 210-250 cm. de profundidad.

69. B9, basural de la zanja abierta en el Jirón 17 de Enero.

70. B5-b, #11 en la fig. 10, engobe rojo.

71. B6-a, #9 en la fig. 10.

72. B1-b, #6 en la fig. 9, engobe rojo.

73. B3-c, parte inferior del #6 en la fig. 9.

74. E1-dd, #23 en la fig. 7.

75. B6-b, #11 en la fig. 10.

76. B2-c, #6 en la fig. 9.

77. B3-b, #6 en la fig. 9.

78. B1-c, #7 en la fig. 9.

79. B5-b, #11 en la fig. 10.

80. B1-b, #6 en la fig. 9.

81. B2-a, #2 en la fig. 9.

82. B5-d, #12 en la fig. 10.

83. B3-b, #6 en la fig. 9, engobe de grafito total.

84. B1-c, #7, en la fig. 9.

85. B5-b, #11 en la fig. 10.

86. B2-b, #6 en la fig. 9.

87. B5-d, #12 en la fig. 10.

88. B1-b, #6 en la fig. 9.

89. B5-d, #12 en la fig. 10, rastros de engobe rojo.

90. B1-c, #7 en la fig. 9.

91. B1-b, #6 en la fig. 9.

92. B2-b, #6 en la fig. 9.

93. B5-b, #11 en la fig. 10.

94. B6-d, #12 en la fig. 12.

95. B5-b, #11 en la fig. 10.

96. B5-b, #11 en la fig. 10.

97. B3-b, #6 en la fig. 9.

98. B5-b, #11 en la fig. 10.

99. B9-d.

100. B6-b. #11 en la fig. 10. Reconstrucción basada en dos tiestos incisos y en su semejanza con la figura Cupisnique ilustrada por Larco (1941: 219); los tiestos pertenecen al cuerpo de una vasija restringida.

101. B6-b, #11 en la fig. 10.

102. B6-d, #12 en la fig. 10.

103. B5-e, #12 en la fig. 10.

104. B2-b, #6 en la fig. 9.

105. Alajpuquio (PAn6-21).

106. B4-a, nivel mezclado que corresponde al #5 en la fig. 9.

107. B2-b, #6 en la fig. 9.

108. B1-a, #2 en la fig. 9.

109. B5-b, #11 en la fig. 10.

110. B2-a, #2 en la fig. 9.

111. B5-b, #11 en la fig. 10.

112. B1-b, #6 en la fig. 9.

113. B5-c, #12 en la fig. 10.

114. B5–ampliación, relleno de guijarros y piedras.

115. B2-b, #6 en la fig. 9.

116. B2-b, #6 en la fig. 9.

117. B1-c, #7 en la fig. 9.

118. B6-b, #11 en la fig. 10.

119. B1-d, #6 en la fig. 9.

120. B5-e, #12 en la fig. 10, rastros de engobe rojo.

121. B3-b, #6 en la fig. 9.

122. B7-d, #12 en la fig. 10.

123. B2-b, #6 en la fig. 9, engobe rojo.

124. B1-b, #6 en la fig. 9.

125. B2-b, #6 en la fig. 9, engobe rojo.

126. B3-b, en la fig. 9.

127. B7-f, #12 en la fig. 10.

128. B4-f, suelo negro no mezclado sobre roca madre.

129. B5-c, #12 en la fig. 10.

130. B5-e, #12 en la fig. 10.

131. B5-e, #12 en la fig. 10.

132. B1-b, #6 en la fig. 9.

133. B5-ampliación, relleno de guijarros y piedras.

134. B3-b, #6 en la fig. 9.

135. B6-b, #11 en la fig. 10.

136. B5–ampliación, relleno de guijarros y piedras.

137. B6-b, #11 en la fig. 10.

138. B6-b, #11 en la fig. 10.

139. B8, basural de la zanja del Jirón 17 de Enero.

140. B5-b, #11 en la fig. 10.

141. B5-b, #11 en la fig. 10.

142. B5-b, #11 en la fig. 10; el mismo de la fig. 53.

143. B5-b, #11 en la fig. 10, impresiones textiles en el interior de un fragmento de cuerpo.

144. B5-b, #11 en la fig. 10, impresiones textiles en el interior de un fragmento de cuerpo.

145. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

146. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad, engobe rojo.

147. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio del estrato a 335 cm. de profundidad.

148. D1-kk, #18 en la fig. 8, aproximadamente a 340-350 cm. de profundidad, engobe rojo.

149. D1-oo, #17 en la fig. 8, 395-410 cm. de profundidad.

150. D1-kk, #18 en la fig. 8, aproximadamente a 340-350 cm. de profundidad.

151. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

152. Canal Machcas, superficie del interior del canal.

153. D1-rr, #17 en la fig. 8, 440-455 cm. de profundidad.

154. D1-ss, #17 en la fig. 8, 455-470 cm. de profundidad.

155. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad.

156. D1-pp, #17 en la fig. 8, 410-425 cm. de profundidad.

157. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural a 335 cm. de profundidad.

158. D1-oo, #17 en la fig. 8, 395-410 cm. de profundidad.

159. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural a 335 cm. de profundidad.

160. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad, fragmento de estribo.

161. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural a 335 cm. de profundidad.

162. D1-nn, #17 en la fig. 8, 380-395 cm. de profundidad, gollete con juntura de estribo.

163. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

164. D1-rr, #17 en la fig. 8, 440-455 cm. de profundidad.

165. D1-kk, #18 en la fig. 8, aproximadamente a 340-350 cm. de profundidad.

166. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad, fragmento de estribo.

167. D1-uu, #17 en la fig. 8, 485-500 cm. de profundidad, fragmento de estribo.

168. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

169. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

170. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

171. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

172. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio del estrato a 335 cm. de profundidad, engobe rojo.

173. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

174. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio del estrato a 334 cm. de profundidad.

175. D1-qq, #17 en la fig. 8, 425-440 cm. de profundidad, juntura con asa o agarradera.

176. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio del estrato a 335 cm. de profundidad, engobe rojo.

177. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

178. D1-vv, #17 en la fig. 8, 500-515 cm. de profundidad.

179. D1-qq, #17 en la fig. 8, 425-440 cm. de profundidad.

180. D1-kk, #17 en la fig. 8, aproximadamente a 340-350 cm. de profundidad, engobe de grafito.

181. D1-oo, #17 en la fig. 8, 395-410 cm. de profundidad, engobe de grafito.

182. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad, engobe de grafito.

183. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad, engobe de grafito.

184. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

185. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

186. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

187. D1-hh, #17 en la fig. 8, comienzo del estrato a 335 cm. de profundidad.

188. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

189. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad.

190. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

191. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

192. D1-vv, #17 en la fig. 8, 500-515 cm. de profundidad.

193. D1-vv, #17 en la fig. 8, 500-515 cm. de profundidad.

194. D1-kk, #18 en la fig. 8, 340-350 cm. de profundidad.

195. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

196. D1-kk, #18 en la fig. 8, 340-350 cm. de profundidad.

197. D1-kk, #18 en la fig. 8, 340-350 cm. de profundidad.

198. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural.

199. D1-xx, #17 en la fig. 8, 530-545 cm. de profundidad.

200. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

201. D1-kk, #18 en la fig. 8, 340-350 cm. de profundidad.

202. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural.

203. D1-pp, #17 en la fig. 8, 410-425 cm. de profundidad.

204. D1-rr, #17 en la fig. 8, 440-455 cm. de profundidad.

205. D1-nn, #17 en la fig. 8, 380-395 cm. de profundidad.

206. D1-nn, #17 en la fig. 8, 380-395 cm. de profundidad.

207. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

208. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

209. A2-f, 90-96 cm. de profundidad.

210. A2-f, 90-96 cm. de profundidad.

211. A2-f, 90-96 cm. de profundidad.

212. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

213. D1-rr, #17 en la fig. 8, 440-455 cm. de profundidad.

214. D1-oo, #17 en la fig. 8, 395-410 cm. de profundidad.

215. D1-qq, #17 en la fig. 8, 425-440 cm. de profundidad.

216. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

217. D1-mm, #17 en la fig. 8, 365-380 cm. de profundidad.

218. D1-uu, #17 en la fig. 8, 485-500 cm. de profundidad.

219. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

220. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

221. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

222. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural.

223. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

224. D1-tt, #17 en la fig. 8, 470-485 cm. de profundidad.

225. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm. de profundidad.

226. D1-nn, #17 en la fig. 8, 380-395 cm. de profundidad.

227. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

228. D1-kk, #18 en la fig. 8, 340-350 cm. de profundidad.

229. D1-hh, #17 en la fig. 8, inicio de una capa natural.

230. D1-ll, #17 en la fig. 8, 350-365 cm. de profundidad.

231. D1-vv, #17 en la fig. 8, 500-515 cm. de profundidad.

232. E1-w, #12 en la fig. 7.

233. E1-s, #8 en la fig. 7.

234. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 300 cm. de profundidad.

235. D1-s, #9 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

236. D1-s, #9 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

237. D1-s, #9 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

238. D1-dd, #19 en la fig. 8, encontrado asociado a un muro Janabarriu.

239. E1-m, #5 en la fig. 7.

240. D1-h, #7 en la fig. 8.

241. D1-n, #9 en la fig. 8.

242. D1-v, #8 en la fig. 8.

243. A4-d, tierra arcillosa marrón aproximadamente de 60 a 70 cm. de profundidad.

244. D2-i, tierra marrón a 150-170 cm. de profundidad, labio con vertedera.

245. E1-s, #8 en la fig. 7.

246. PAn6-18-L, recolección de superficie.

247. PAn6-18-L, recolección de superficie.

248. E1-k, nivel más bajo del #2 en la fig. 7.

249. E1-nl, #5 en la fig. 7.

250. D1-r, #9 en la fig. 8.

251. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

252. D2-n, relleno artificial sobre estructura inferior Janabarriu, 155-170 cm. de profundidad.

253. D1-u, #10 en la fig. 8.

254. D1-aa, #16 en la fig. 8.

255. A4-c, tierra con piedras, arcillosa y de color marrón claro, 47-60 cm., ligera mezcla.

256. D2-s, relleno artificial dentro de la estructura Janabarriu inferior.

257. D1-r, #9 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad.

258. D1-p, #12 en la fig. 8, reconstrucción del motivo.

259. A4-d, tierra marrón arcillosa aproximadamente a 50-70 cm. de profundidad.

260. E1-r, #8 en la fig. 7.

261. D1-n, #9 en la fig. 8, engobado de color rojo.

262. D1-k, nivel superior del #12 en la fig. 8.

263. D1-j, #11 en la fig. 8, engobado de color rojo.

264. D1-n, #9 en la fig. 8, engobado de color rojo.

265. D1-s, #9 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad, engobado de color rojo.

266. D1-n, #9 en la fig. 8, engobado de color rojo.

267. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 300 cm. de profundidad, engobado de color rojo.

268. D1-v, #9 en la fig. 8, engobado de color rojo, agujero de reparación.

269. D2-s, relleno artificial de una construcción inferior.

270. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

271. A4-d, tierra arcillosa marrón, 60-70 cm. de profundidad.

272. D1-u, #10 en la fig. 8.

273. D1-u, #10 en la fig. 8.

274. D2-s, relleno artificial de una estructura inferior.

275. D1-cc, #9 en la fig. 8.

276. D1-j, #11 en la fig. 8.

277. D1-f, #7 en la fig. 8.

278. D1-e, #3 en la fig. 8.

279. D2-s, relleno artificial de una estructura inferior.

280. D1-v, #8 en la fig. 7.

281. D1-w, #10 en la fig. 8.

282. D1-i, #7 en la fig. 8.

283. D1-i, #7 en la fig. 8.

284. PAn6-18-N, recolección de superficie, pintura roja postcocción en círculos con puntos.

285. D1-dd, asociado al muro de una estructura inferior, #19 en la fig. 8.

286. D1-k, nivel superior del #12 en la fig. 8.

287. D1-s, #9 en la fig. 8.

288. D1-n, #9 en la fig. 8.

289. D1-cc, #9 en la fig. 8.

290. A5-i, pozo excavado en un estrato de arcilla estéril y cantos rodados.

291. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

292. D1-w, #10 en la fig. 8, debajo de 325 cm. de profundidad.

293. D2-q, relleno artificial de una estructura inferior.

294. D1-r, #9 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad.

295. D1-q, #11 en la fig. 8.

296. D1-w, #10 en la fig. 8.

297. D1-q, #11 en la fig. 8.

298. D1-v, #8 en la fig. 8.

299. E1-p, #5 en la fig. 7.

300. A1-d, arcilla marrón oscura con piedras, aproximadamente a 60-75 cm. de profundidad.

301. D1-r, #9 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad.

302. E1-i, #2 en la fig. 7, 120-130 cm. de profundidad, pintura amarilla postcocción.

303. A6-b, arcilla negra pedregosa debajo de una zona de cultivo.

304. D1-w, #10 en la fig. 8.

305. D1-p, #12 en la fig. 8.

306. A6-b, arcilla negra pedregosa debajo de una zona de cultivo.

307. D2-n, relleno artificial encima de una estructura inferior.

308. D1-e, #3 en la fig. 8.

309. A5-c, arcilla marrón y piedras.

310. D1-s, #9 en la fig. 8.

311. D1-q, #11 en la fig. 8.

312. D1-w, #10 en la fig. 8.

313. Colección de Bennett, bruñido interior diagnóstico; piezas similares encontradas en nuestras excavaciones.

314. D1-cc, #9 en la fig. 8, engobe rojo con grafito en las incisiones.

315. E1-nl, #5 en la fig. 7, engobe rojo sobre la superficie superior.

316. A5-c, arcilla marrón y piedras.

317. E1-m, nivel superior del #5 en la fig. 7, exterior engobado de color rojo.

318. D1-v, #9 en la fig. 8, juntura de asa cinta con el cuerpo de una vasija no restringida.

319. D2-j, tierra marrón, 150-170 cm. de profundidad.

320. A2-e, arcilla dura de color marrón, 70-80 cm. de profundidad.

321. A4-c, tierra de color marrón claro con piedras pequeñas. Su inicio fue detectado a 47 cm. de profundidad, mezcla ligera.

322. D2-i, tierra marrón, 150-170 cm. de profundidad, fragmento de una figurilla con engobe rojo y grafito.

323. D2-q, relleno artificial de una estructura inferior.

324. A4-g, tierra a nivel del suelo al sur de la estructura superior.

325. D1-w, #10 en la fig. 8.

326. E1-p, #5 en la fig. 7.

327. E1-m, #5 en la fig. 7.

328. A6-b, arcilla negra pedregosa debajo de una zona de cultivo, disco formado antes de la cocción.

329. D2-i, tierra marrón, 150-170 cm. de profundidad, engobe rojo y grafito en las incisiones y a lo largo del filo de la banda aplicada.

330. D1-s, #9 en la fig. 8, engobe rojo con grafito en las incisiones.

331. A5-e, arcilla de color pálido, vasija sin curvatura en la sección transversal.

332. D1-dd, asociado a muro inferior, #19 en la fig. 8, engobe rojo, incisiones después del engobe.

333. D1-bb, #12 en la fig. 8.

334. E1-t, #8 en la fig. 7.

335. D1-dd, asociado a muro inferior, #19 en la fig. 8.

336. A2-e, arcilla dura de color marrón, 70-80 cm. de profundidad.

337. E1-r, el mismo de la fig. 260.

338. D1-r, #9 en la fig. 8.

339. A2-e, arcilla dura de color marrón, 70-80 cm.

340. D1-r, #9 en la fig. 8.

341. A4-d, tierra arcillosa marrón, 60-70 cm. de profundidad.

342. A4-d, tierra arcillosa marrón, 60-70 cm. de profundidad, estribo.

343. A4-d, tierra arcillosa marrón, 60-70 cm. de profundidad, estribo.

344. D1-r, #9 en la fig. 8, incisión interior postcocción.

345. D2-k, tierra marrón, aproximadamente 150-170 cm. de profundidad.

346. D2-1, tierra marrón con piedras pequeñas. Su inicio fue detectado a 170 cm. de profundidad.

347. A4-d, tierra arcillosa marrón, 60-70 cm. de profundidad, engobado de grafito.

348. D1-e, #3 en la fig. 8.

349. A5-c, arcilla marrón y piedras.

350. D1-r, #9 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad.

351. D1-r, #9 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad.

352. D1-p, #12 en la fig. 8.

353. D2-j, tierra marrón, 130-150 cm. de profundidad, sobre una estructura superior.

354. A4-f, arcilla oscura al oeste del pozo.

355. D1-u, #10 en la fig. 8.

356. A4-d, tierra marrón arcillosa, 60-70 cm. de profundidad.

357. D1-d, #3 en la fig. 8.

358. A5-c, arcilla marrón y piedras, fragmento de figurilla.

359. A5-g, tierra a nivel del suelo. Área exterior de una estructura

360. D1-q, #11 en la fig. 8, 310-325 cm. de profundidad, pintura roja postcocción en una fosa nasal y a lo largo del filo de la nariz.

361. A4-c, tierra marrón clara con piedras pequeñas. Su inicio fue detectado a 47 cm. de profundidad.

362. D2-s, relleno artificial de una estructura inferior.

363. D1-i, #7 en la fig. 8.

364. A5-d, arcilla marrón y piedras.

365. E1-l, #3 en la fig. 7.

366. E1-l, #3 en la fig. 7.

367. A4-c, tierra marrón clara con piedras pequeñas. Su inicio fue detectado a 47 cm. de profundidad.

368. D2-s, relleno artificial de una estructura inferior.

369. D1-r, #9 en la fig. 8.

370. D1-dd, asociado a un muro inferior, #19 en la fig. 8.

371. D1-i, #7 en la fig. 8.

372. D1-w, #10 en la fig. 8.

373. A5-d, arcilla marrón y piedras.

374. A6-b, arcilla negra pedregosa debajo de zona de cultivo.

375. D2-q, relleno artificial de una estructura inferior.

376. D2-q, relleno artificial de una estructura inferior.

377. D1-dd, dentro de una estructura inferior, #19 en la fig. 8.

378. Colección Bennett, excavaciones en Chavín de Huantar, actualmente en el Museo Americano de Historia Natural de Nueva York.

379. Colección Bennett, excavaciones en Chavín de Huantar, actualmente en el Museo Americano de Historia Natural de Nueva York.

380. B4-f, tierra negra sobre roca madre.

381. B4-f, tierra negra sobre roca madre.

382. B7-c, #11 en la fig. 10.

383. B6-a, #10 en la fig. 10.

384. B4-b, tierra arcillosa marrón no mezclada sobre plataforma.

385. B7-c, #11 en la fig. 10.

386. B6-a, #10 en la fig. 10.

387. B5-b, #11 en la fig. 10.

388. B7-d, #12 en la fig. 10.

389. PAn6-20-A1-c.

390. A3-c, tierra arcillosa compacta de color marrón grisáceo, ubicada a 50-70 cm. de profundidad.

391. D1-qq, #17 en la fig. 8, 420-440 cm. de profundidad.

392. B5-bb, #11 en la fig. 10.

393. B6-b, #11 en la fig. 10.

394. B7-d, #12 en la fig. 10.

395. B1-a, #2 en la fig. 9

396. B6-b, #11 en la fig. 10.

397. B1-d, #6 en la fig. 9.

398. A5-e, arcilla de color pálido.

399. D1-oo, #17 en la fig. 8, 395-410 cm. de profundidad.

400. D2-l, tierra marrón con piedras pequeñas, ubicada a 170 cm. de profundidad.

401. D1-cc, #9 en la fig. 8.

402. E1-t, #8 en la fig. 7.

403. A4-d, tierra marrón arcillosa, ubicada a 60-70 cm. de profundidad.

404. D1-ii, #17 en la fig. 8, ubicada a 335-350 cm. de profundidad.

405. D3, recolección de la superficie.

406. D2-v, tierra negra carbonosa al sur-este de una estructura inferior.

407. A7-3, basural de estructura.

408. B5-limpieza, #12 en la fig. 10.

409. B5-limpieza, #12 en la fig. 10.

410. B2-c, #6 en la fig. 9.

411. B1-b, #6 en la fig. 9.

412. B1-b, #6 en la fig. 9.

413. D1-ii, #17 en la fig. 8.

414. B5-limpieza, #12 en la fig. 10.

415. B4-b, tierra marrón arcillosa no mezclada sobre plataforma.

416. B2-c, #6 en la fig. 9.

417. B2-b, #6 en la fig. 9.

418. B2-c, #6 en la fig. 9.

419. D1-ii, #17 en la fig. 8, 335-350 cm.

420. D1-gg, #16 en la fig. 8.

421. D2-m, relleno artificial sobre estructura inferior Janabarriu, ubicada a 160-170 cm. de profundidad.

422. B5-amplicación, #12 en la fig. 10.

423. B2-c, #6 en la fig. 9.

424. B4-f, tierra negra sobre roca madre.

425. B5-limpieza, #12 en la fig. 10.

426. B1-c, #7 en la fig. 9.

427. B1-c, #7 en la fig. 9.

428. B4-e, continuación del #8 en la fig. 9.

430. B1-c, #7 en la fig. 9.

431. B1-b, #6 en la fig. 9.

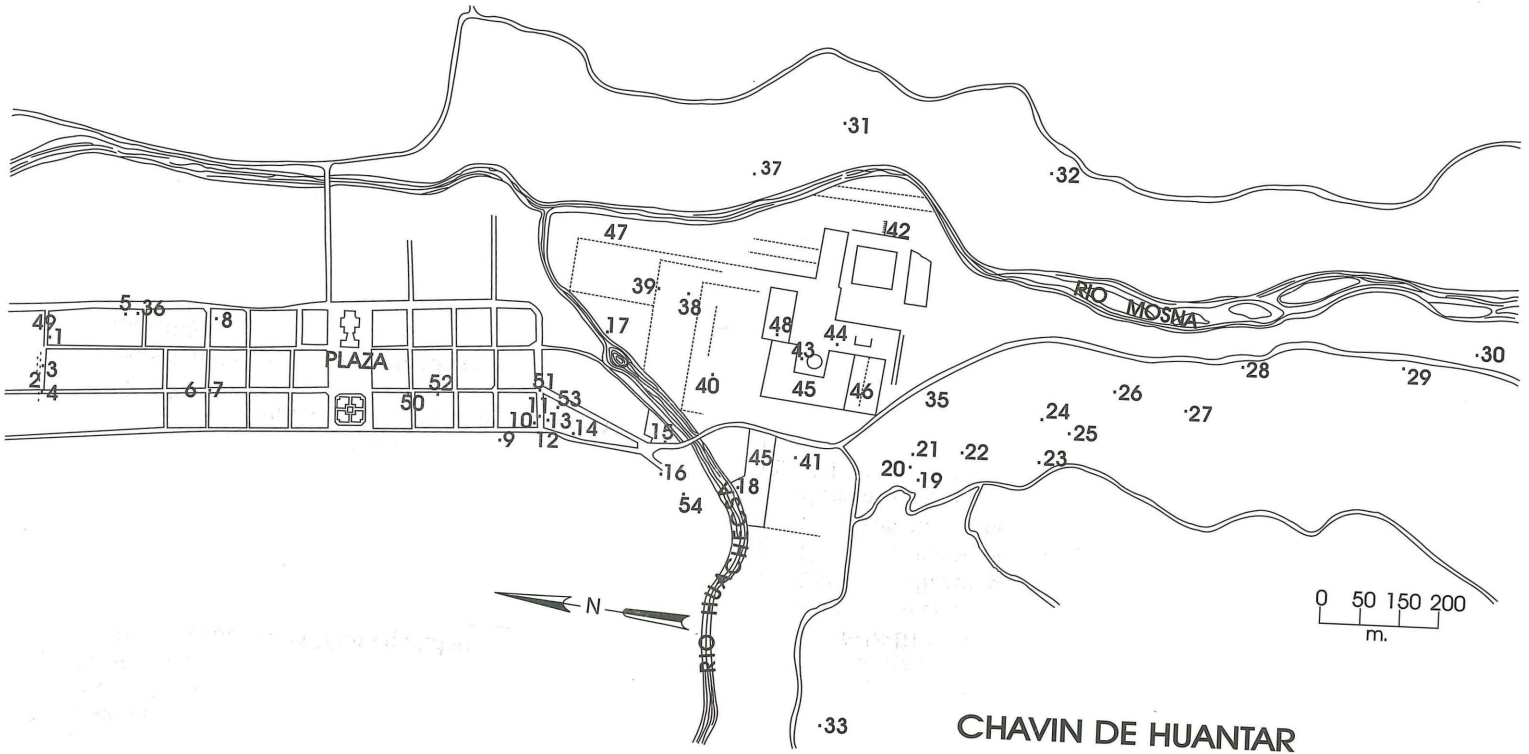
432. D1-fl, #3 en la fig. 8.

433. D1-gg, #16 en la fig. 8.

434. D1-y, #11 en la fig. 8.

435. D1-s, #9 en la fig. 8.

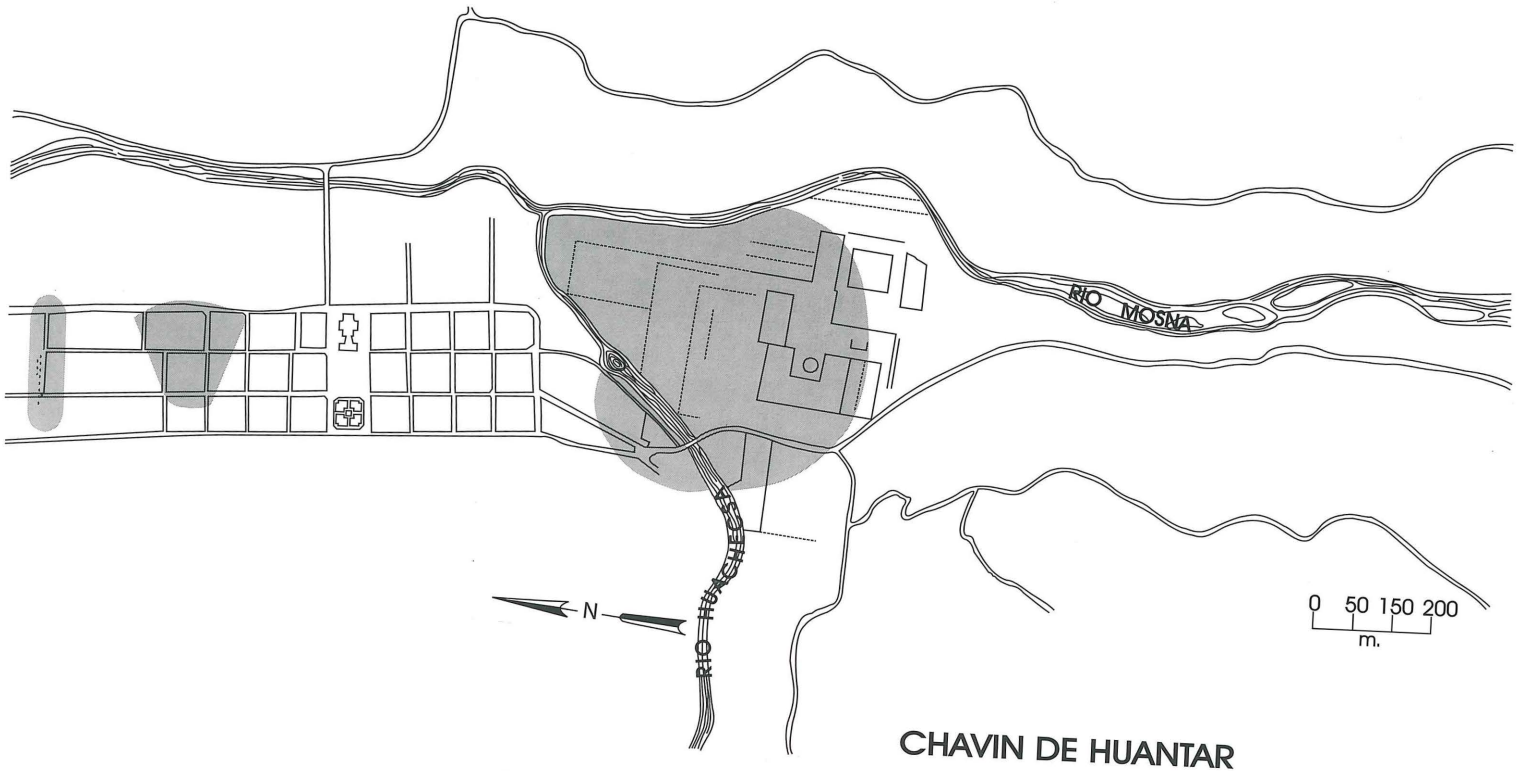
Mapas y Figuras



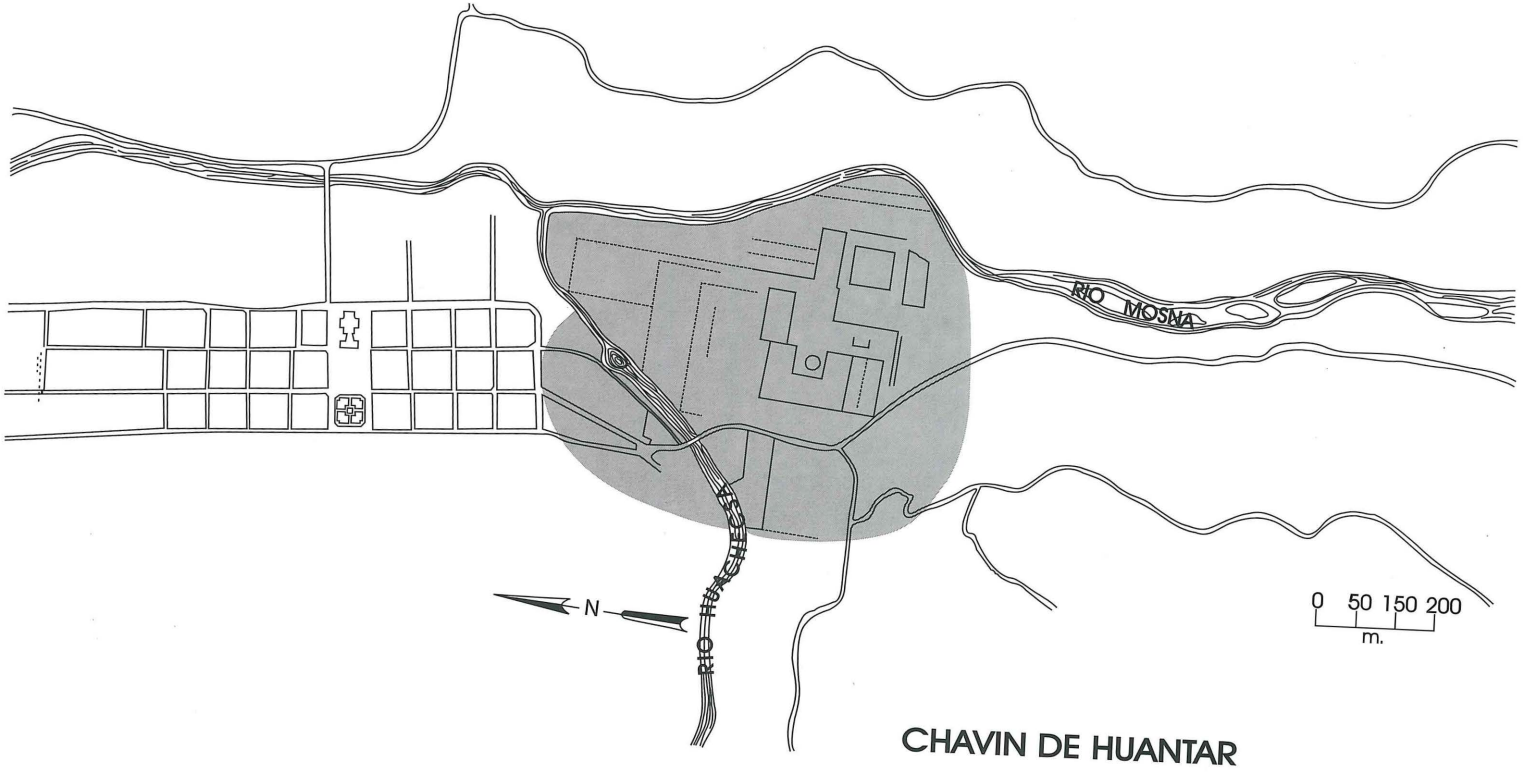
Mapa 1. Elementos y excavaciones arqueológicas en Chavín de Huantar

LEYENDA: MAPA 1

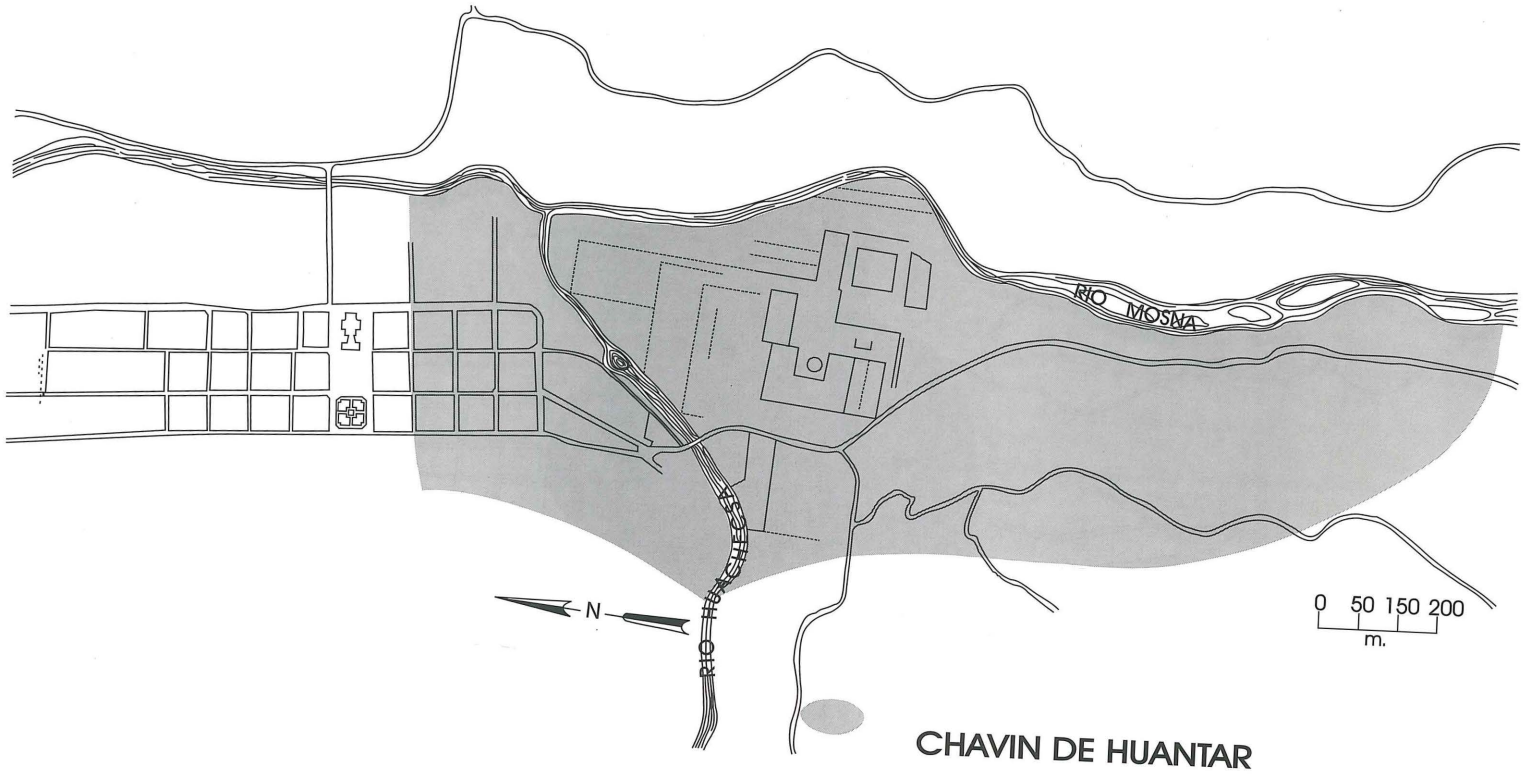
1. PAn6-18-C2 (estéril)
2. Muro Megalítico
3. Galería
4. PAn6-18-B9
5. PAn6-18-C1
6. Zanja excavada por la Municipalidad
7. PAn6-18-B8
8. PAn6-18-B1/2/3/4
   PAn6-18-B5/6/7/ampliación
9. PAn6-18-L, recolección de superficie
10. PAn6-18-A4/5/6
11. Excavación efectuada por Amat Olazábal
12. Excavación efectuada por Muelle
13. PAn6-18-A7, basural de las obras de construcción
14. PAn6-18-A1/2/3
15. Excavación de la Capilla efectuada por Fung
16. PAn6-18-E1
17. Excavación del Huachecsa efectuada por Fung
18. Puente y canal (antiguos)
19. PAn6-18-D1
20. PAn6-18-D2
21. PAn6-18-D3, recolección de superficie
22. PAn6-18-N, recolección de superficie
23. PAn6-18-I, recolección de superficie
24. PAn6-18-J, recolección de superficie
25. PAn6-18-G, recolección de superficie
26. PAn6-18-F, recolección de superficie
27. PAn6-18-M, recolección de superficie
28. PAn6-18-O, recolección de superficie
29. PAn6-20-A1 (Ultapuquio)
30. PAn6-18-H, recolección de superficie
31. PAn6-4-A1 (La Banda)
32. PAn6-4-B1
33. PAn6-19-A1 (Kachka)
34. Terrazas
35. Plataforma con muro de contención aserrado
36. PAn6-18-B10, basural de las obras de construcción
37. Excavación efectuada por Amat y Vargas
38. Cateo 1 realizado por Tello
39. CH-15 efectuado por Bennett
40. CH-16 efectuado por Bennett
41. Excavaciones efectuadas por Amat, galerías y casas
42. CH-9/10/11/12/13/14 efectuado por Bennett
43. Excavaciones de la Galería de las Ofrendas
44. Excavaciones de la Galería de las Rocas
45. Templo Antiguo
46. Templo Nuevo
47. Área de cantera, de acuerdo con Tello
48. CH-3 efectuado por Bennett
49. Camino elevado
50. Residuos Janabarriu encontrados durante las obras de construcción
51. Residuos Janabarriu encontrados durante las obras de construcción
52. Residuos Janabarriu encontrados durante las obras de construcción
53. Residuos Janabarriu encontrados durante las obras de construcción
54. Residuos Janabarriu encontrados durante las obras de construcción



Mapa 2. Ocupación de la fase Urabarriu.



Mapa 3. Ocupación de la fase Chakinani.



Mapa 4. Ocupación de la fase Janabarriu.

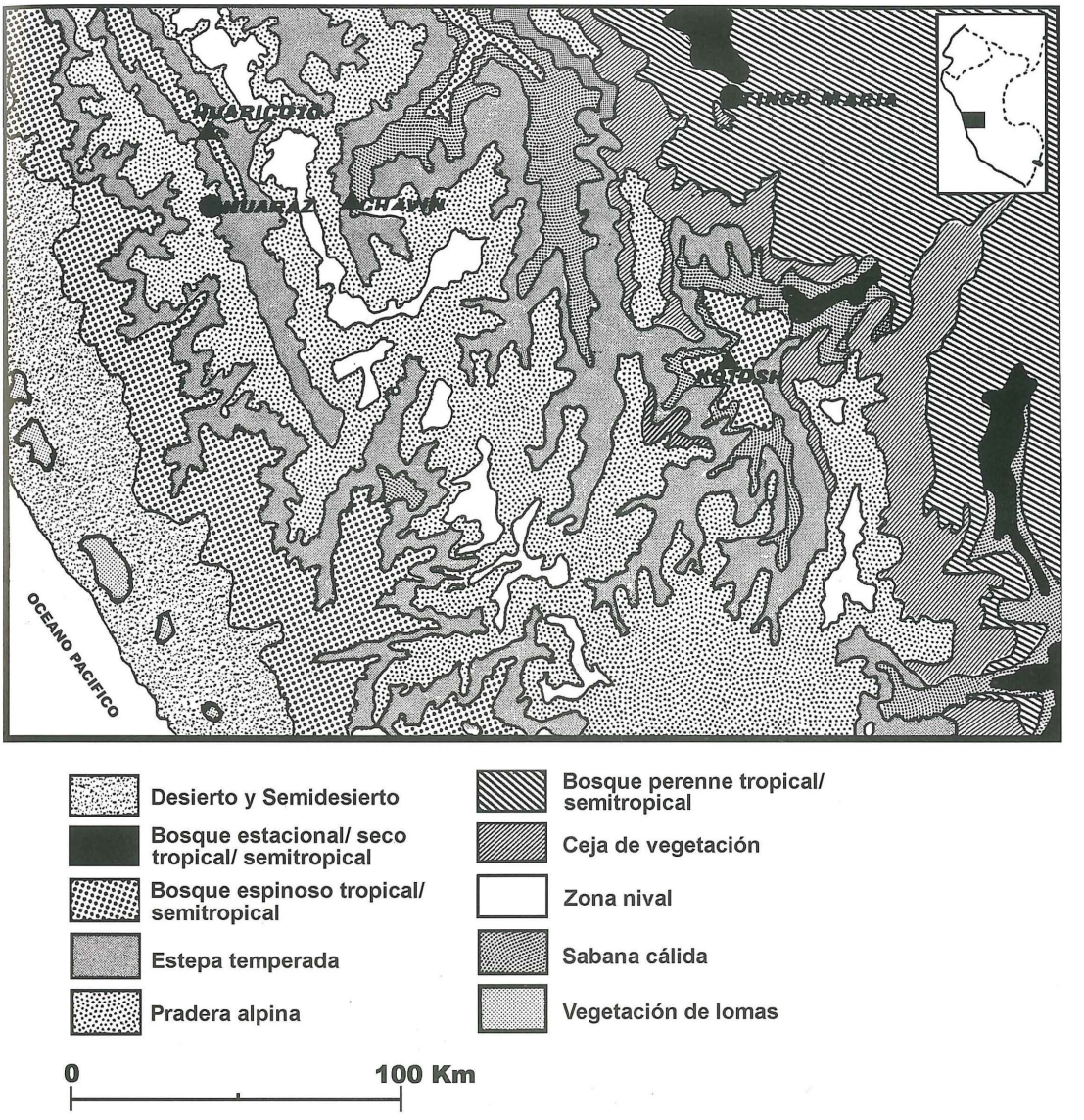
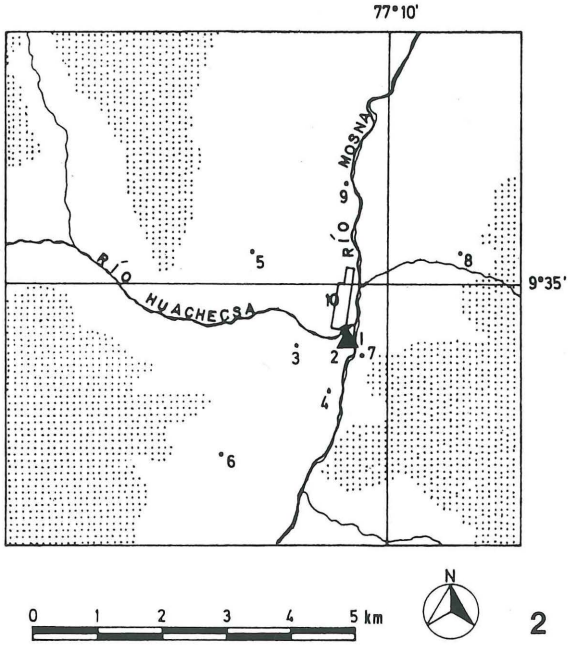


FIG. 1. Mapa ecológico de la región de Chavín de Huantar en Perú.



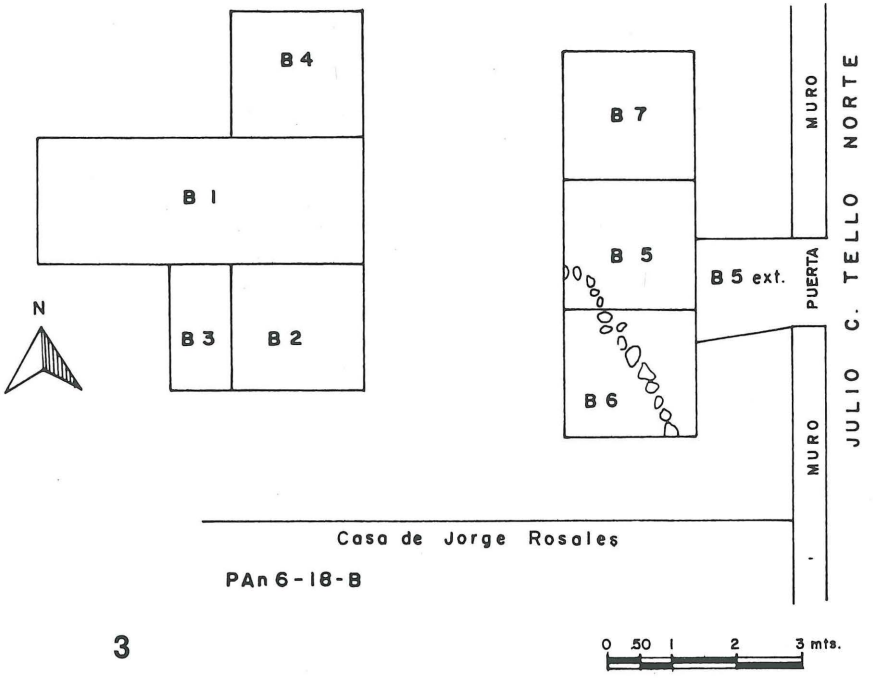


FIG. 2. Ubicación de sitios del Horizonte Temprano en el área de Chavín de Huantar.
FIG. 3. Planos de las unidades de excavación B1/2/3/4 y B5/6/7/B5-ampliación.

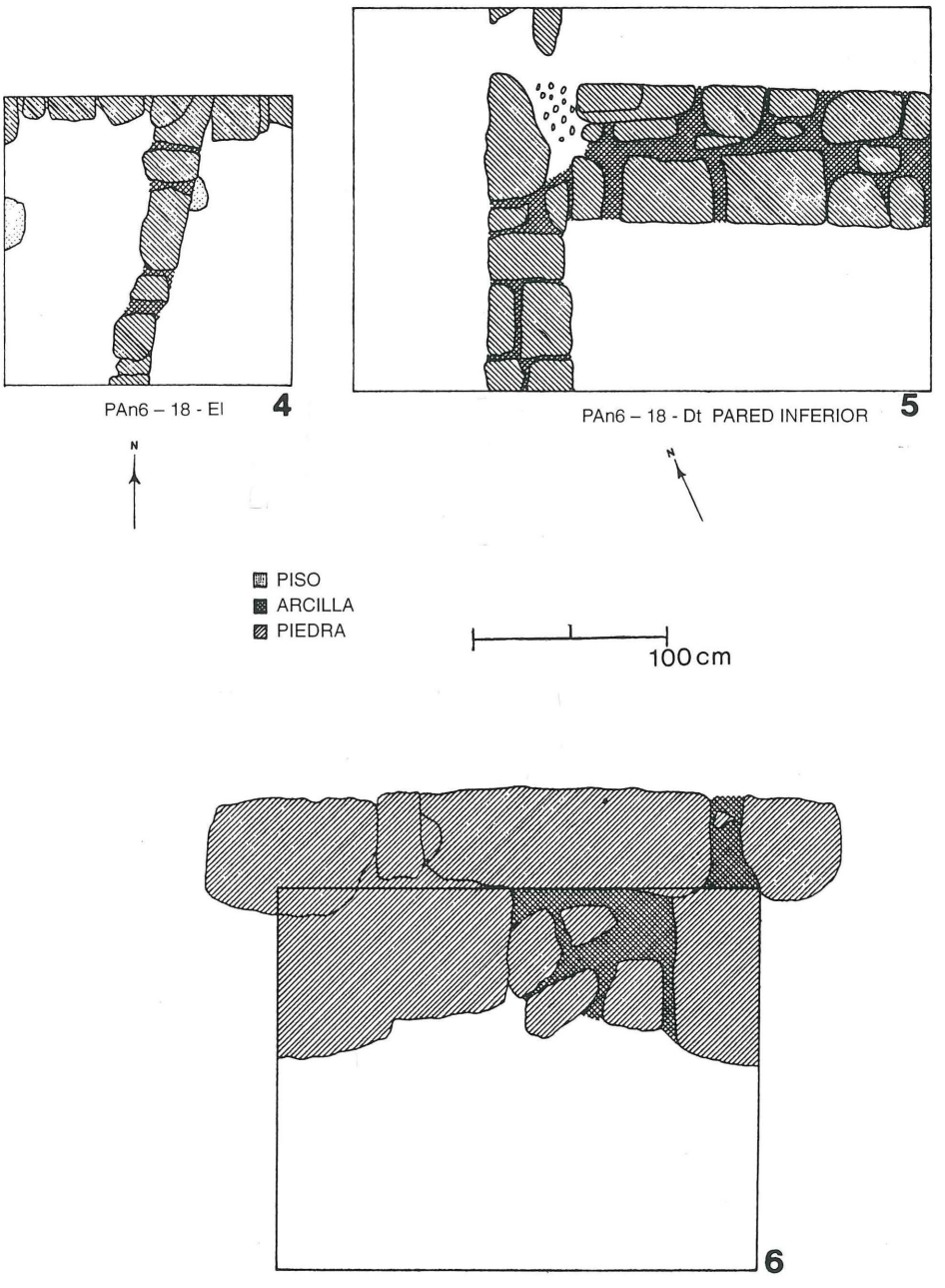


FIG. 4. Construcción superior Janabarriu excavada en la unidad E1.
FIG. 5. Construcción inferior Janabarriu excavada en la unidad D1.
FIG. 6. Construcción Janabarriu excavada en Ultapuquio.

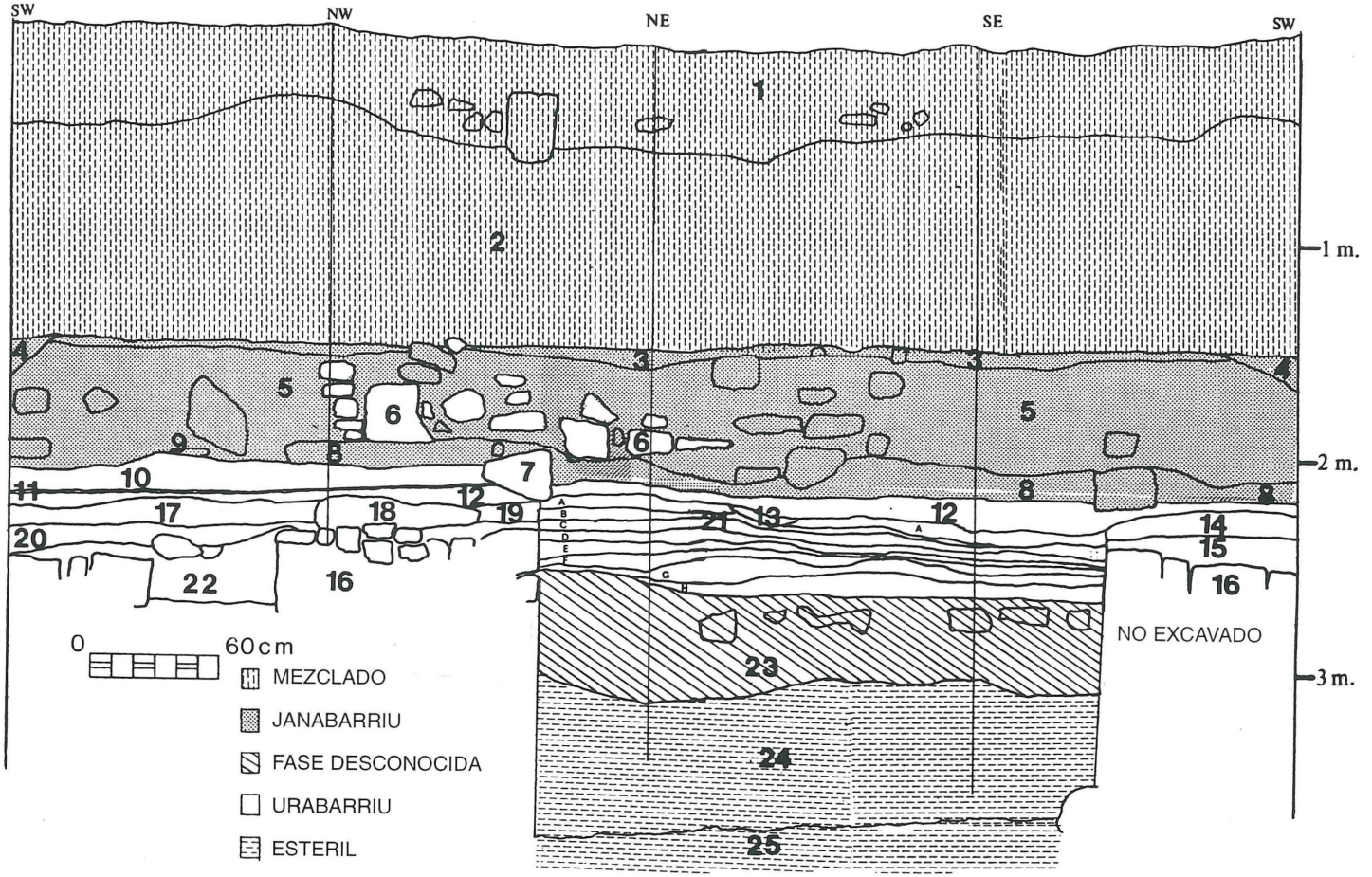


FIG. 7. Unidad E1, PAn6-18.

LEYENDA: FIG. 7

1. Tierra marrón grisácea con piedras medianas y grandes (deslizamientos de tierra del año 1945)
2. Tierra oscura arcillosa con piedras pequeñas
3. Tierra marrón rojiza con piedras pequeñas
4. Tierra de color marrón claro con piedras pequeñas
5. Relleno de piedras con tierra arcillosa marrón
6. Muro Janabarriu con dirección este - oeste
7. Muro Janabarriu con dirección norte - sur
8. Arcilla marrón rojiza
9. Fragmento de piso amarillo
10. Arcilla de color variable
11. Piso verde amarillento
12. Arcilla marrón rojiza
13. Lentes de cascajo
14. Arcilla negra
15. Arcilla roja
16. Plataforma de piedra no intervenida por las excavaciones
17. Arcilla negra
18. Lentes del relleno de piedras
19. Arcilla gris oscura
20. Arcilla roja con cascajo verde grisáceo
21. Capas delgadas de arcilla de color, depositadas intencionalmente
    A. arcilla marrón amarillenta
    B. arcilla amarilla
    C. arcilla roja
    D. arcilla marrón amarillenta
    E. arcilla amarilla
    F. arcilla roja
    G. arcilla gris oscura
    H. arcilla roja
22. Arcilla marrón
23. Arcilla marrón con piedras medianas
24. Arcilla marrón, fina y estéril
25. Piedras, cantos rodados y arcilla marrón (estéril)

LEYENDA: FIG. 8

1. Tierra marrón
2. Tierra amarilla rojiza, arcillosa y con piedras
3. Tierra amarilla grisácea y arcillosa
4. Tierra amarilla grisácea, arcillosa y con concentraciones de roca verde desintegrada
5. Muro de plataforma Janabarriu
6. Tierra amarilla rojiza y arcillosa
7. Arcilla marrón rojiza
8. Relleno de piedras
9. Relleno de piedras
10. Tierra de color pardo, arcillosa y con piedras
11. Relleno de piedras
12. Tierra marrón
13. Lentes del relleno
14. Piso
15. Tierra marrón con piedras
16. Tierra marrón rojiza
17. Tierra arcillosa con cascajo y carbón; las líneas punteadas representan la orientación general de las concentraciones de piedra y carbón.
18. Lentes de carbón
19. Muro Janabarriu
20. Igual que 17, pero carente de materiales culturales o carbón

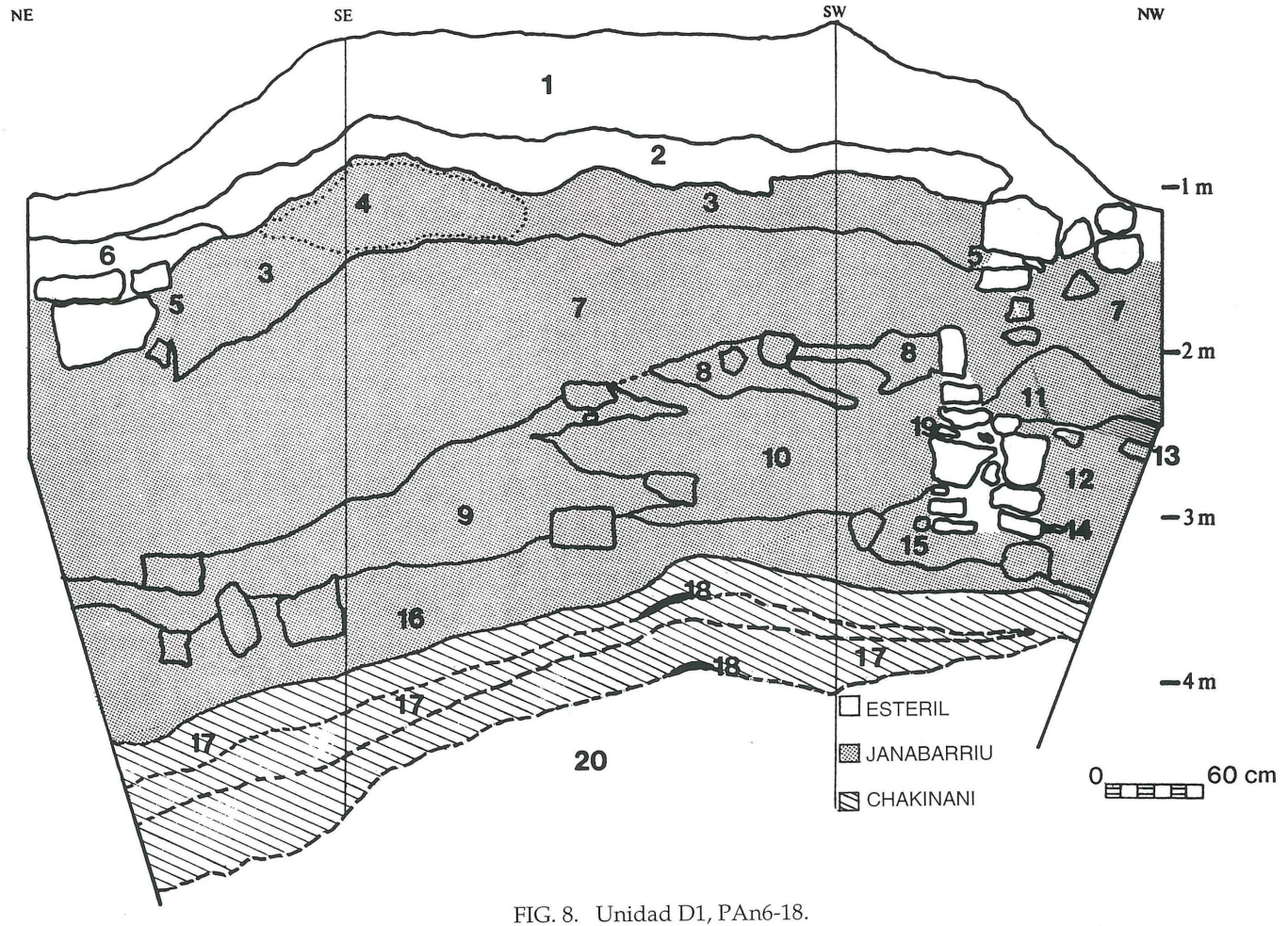


FIG. 8. Unidad D1, PAn6-18.

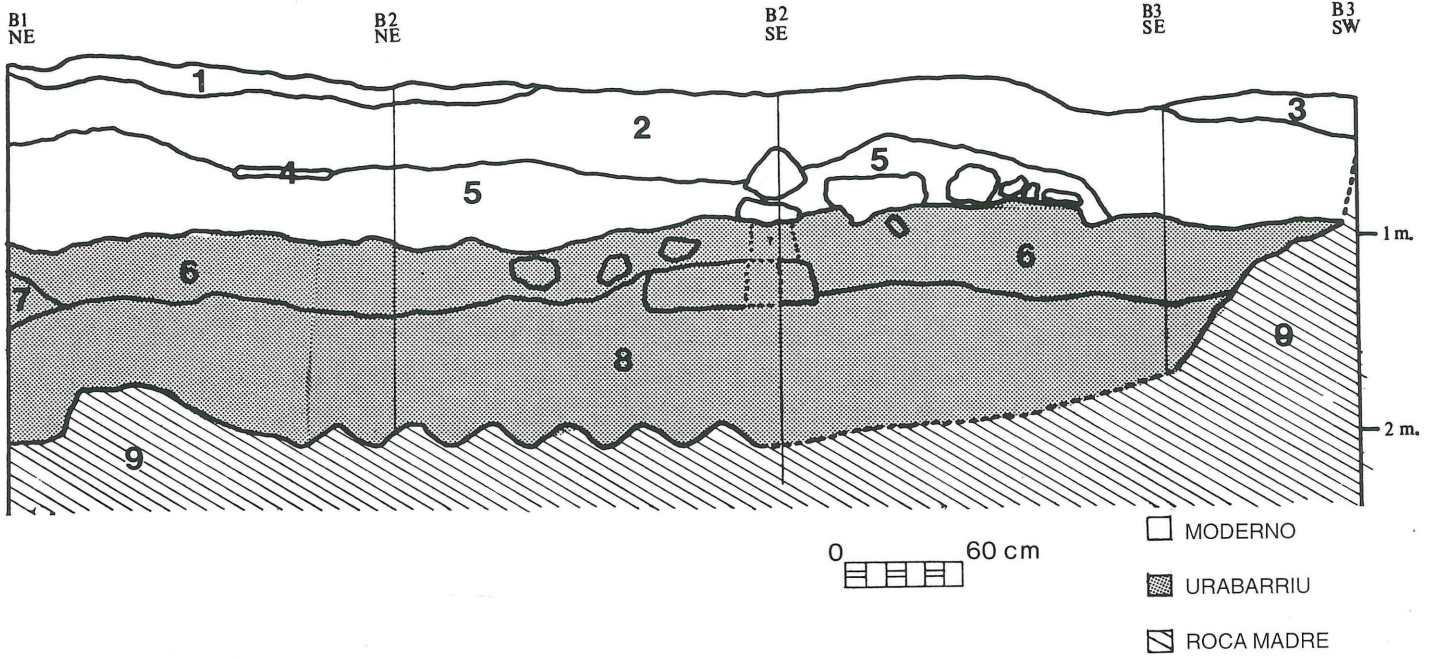


FIG. 9. Unidad B/1/2/3, PAn6-18.

LEYENDA: FIG. 9

1. Tierra marrón con notable presencia de raíces
2. Tierra marrón
3. Lentes de basural moderno y denso con presencia de tierra marrón
4. Arcilla amarilla
5. Tierra gris arcillosa mezclada con residuos modernos
6. Tierra arcillosa de color marrón amarillento con piedras
7. Lentes de relleno desmenuzado conteniendo arcilla marrón
9. Roca madre (arenisca)

LEYENDA: FIG. 10

1. Basural moderno con tierra marrón oscura
2. Lentes de carbón
3. Basural moderno con tierra semimarrón
4. Basural moderno con piedras pequeñas
5. Tierra marrón, mezclada con materiales modernos
6. Tierra marrón rojiza
7. Lentes arenosos de color gris
8. Lentes arcillosos de color gris
9. Tierra gris arenosa (1945)
10. Tierra de color amarillo pardusco, arenosa y con piedras
11. Tierra arcillosa marrón con piedras pequeñas
12. Relleno desmenuzado de guijarros
13. Tierra marrón oscura con piedras y guijarros
14. Tierra marrón grisácea con guijarros
15. Arcilla marrón con escasa presencia de piedras (estéril)
16. Arcilla marrón oscura con piedras medianas, fragmentos de cerámica dispersos y fragmentos pequeños de carbón
17. Muro circular de cantos rodados de río
18. Arcilla marrón oscura con pequeños fragmentos de carbón y materiales culturales dispersos (se incluye carbón también)
19. Arcilla marrón grisácea (estéril)
20. Arcilla marrón con cantos rodados y guijarros (estéril)

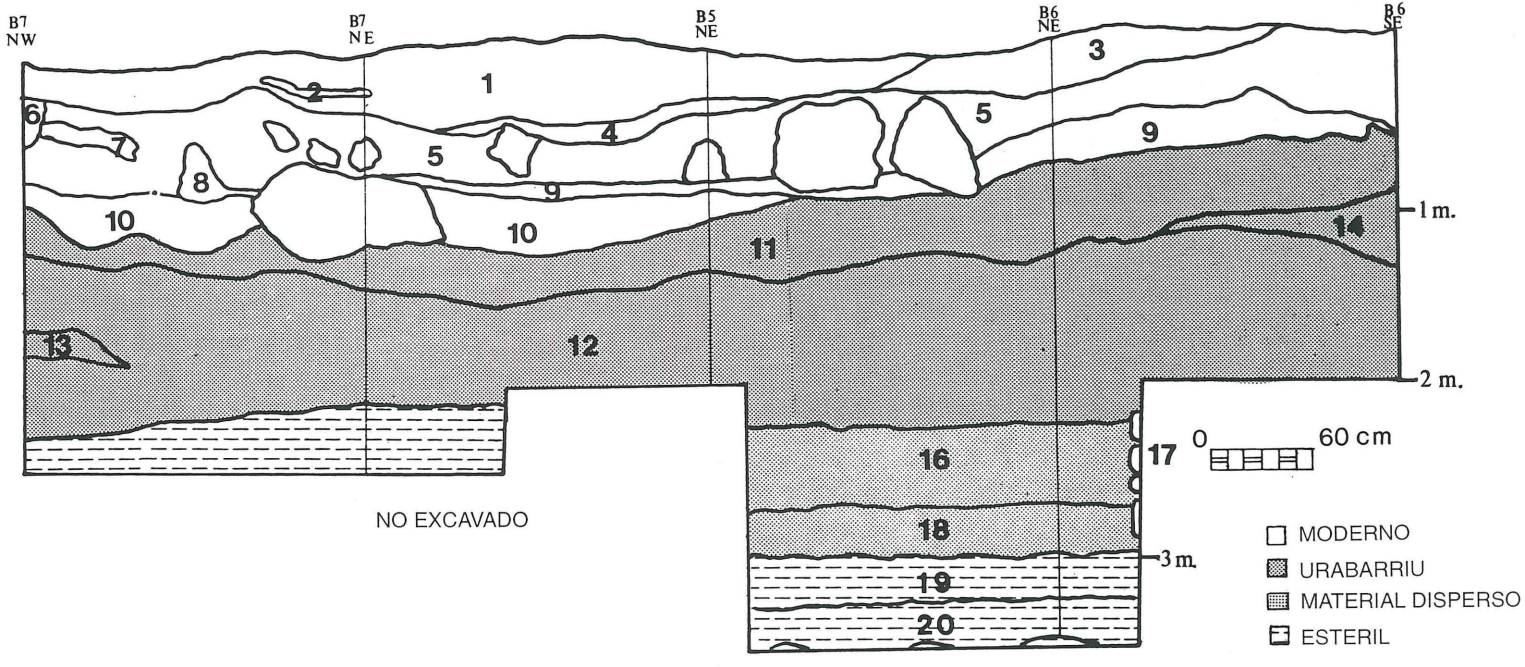


FIG. 10. Unidad B/5/6/7, PAn6-18.

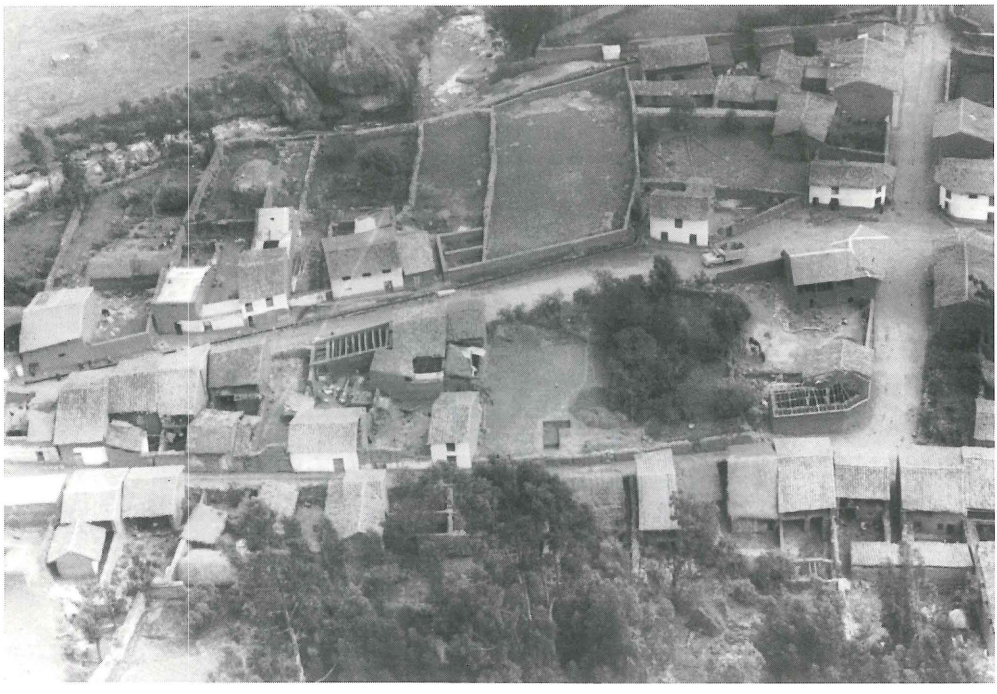
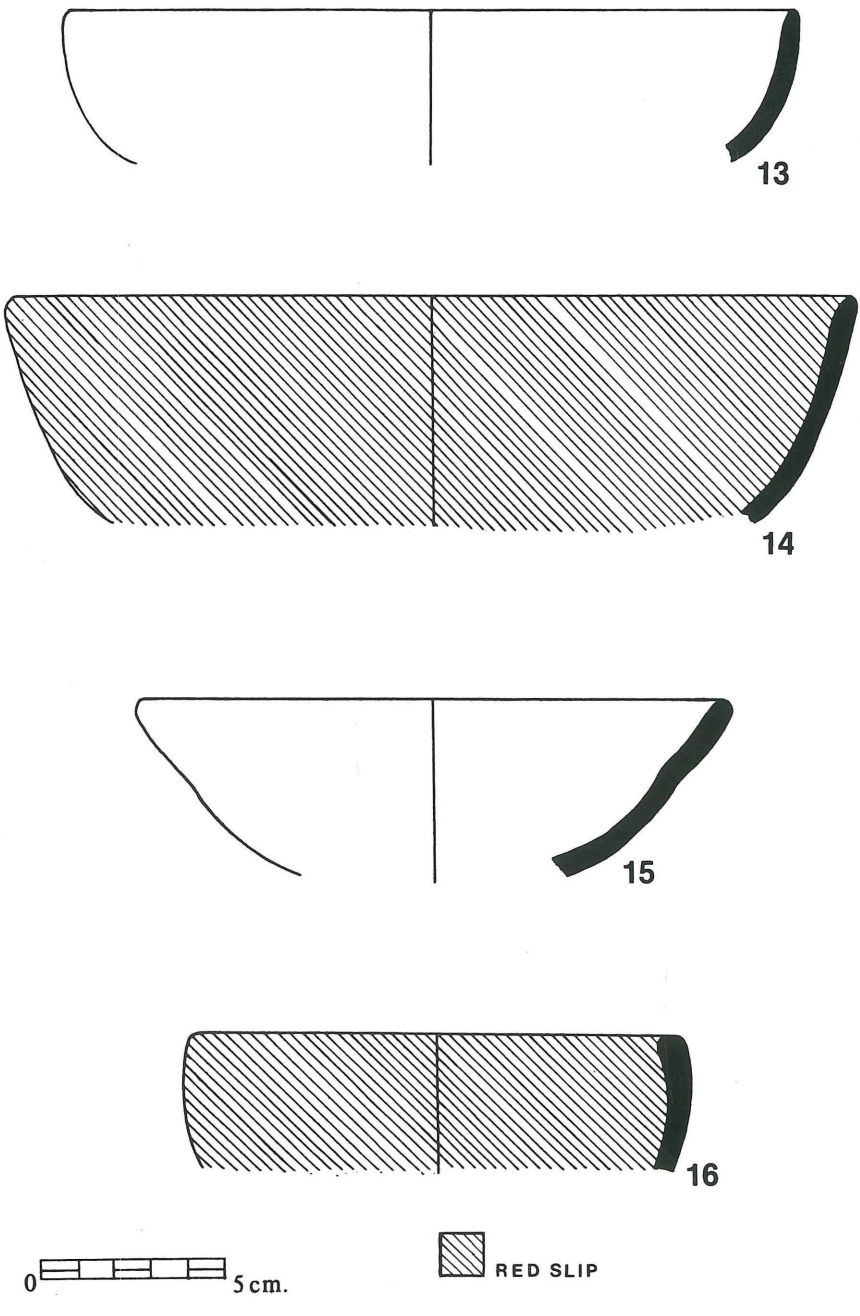


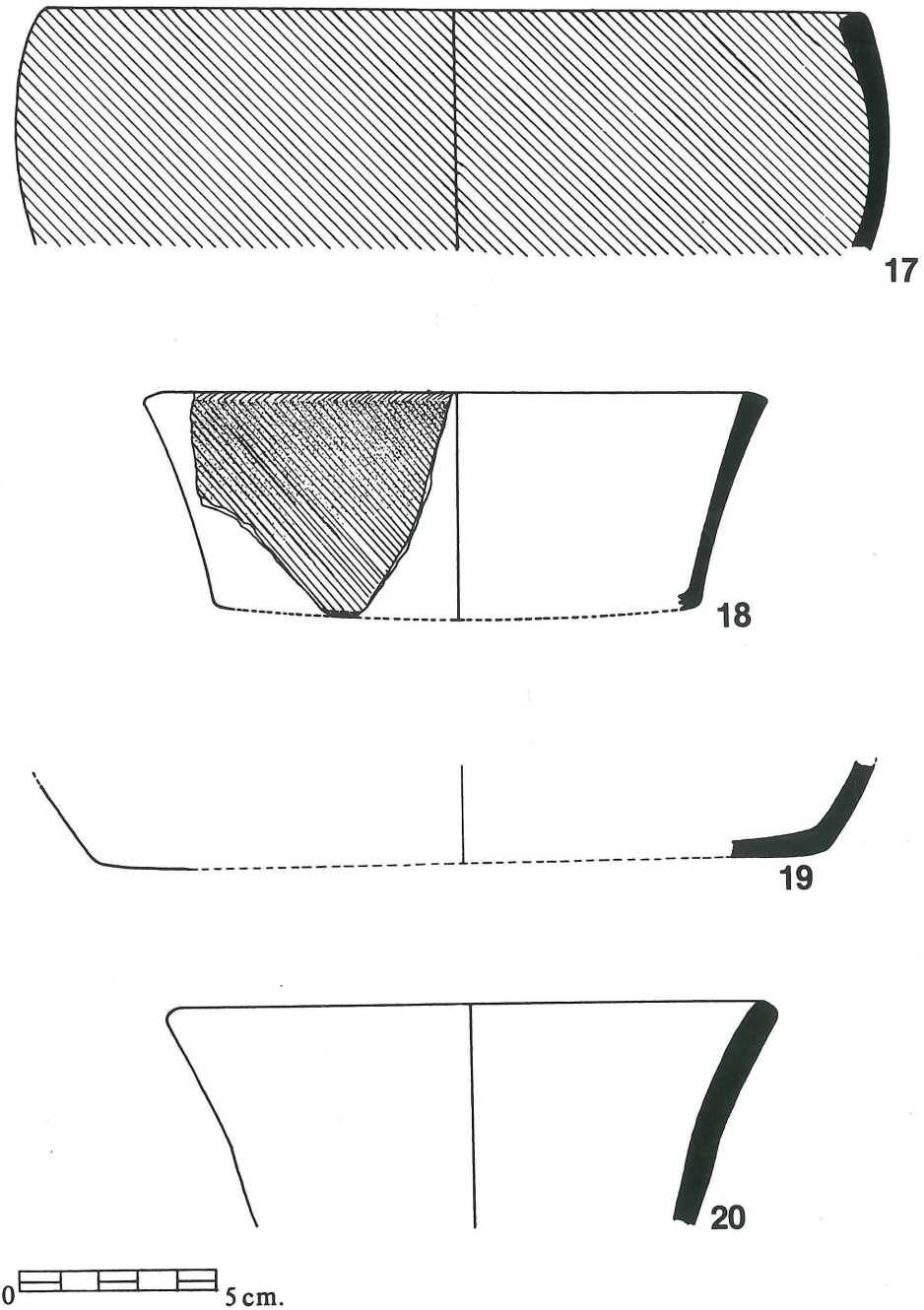
FIG. 11. Sector sur de Chavín de Huantar; la unidad A1/2/3 se muestra visible.



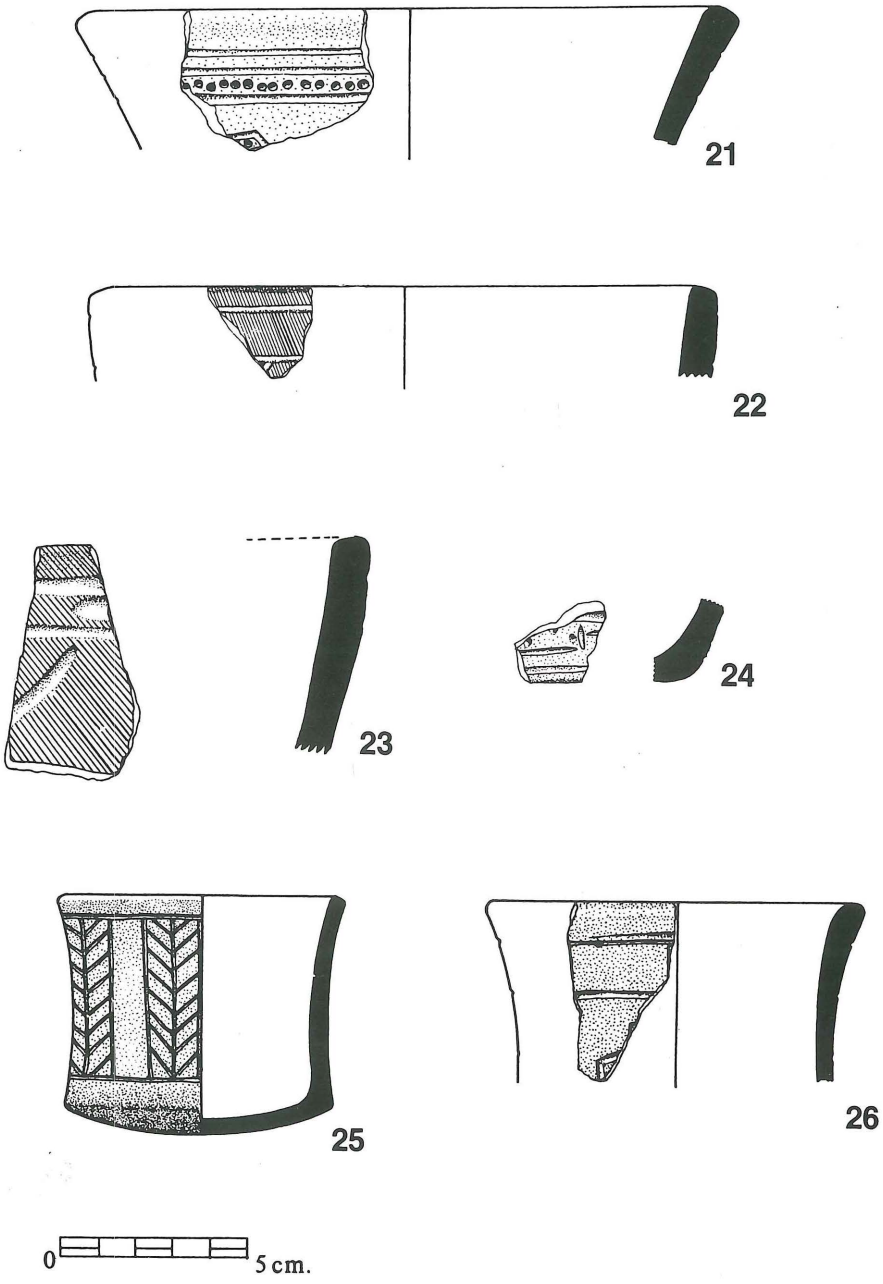
FIG. 12. Muro de la fase Urabarriu en el sector norte de Chavín de Huantar; la unidad B9 fue excavada entre los dos hoyos visibles en la fotografía.



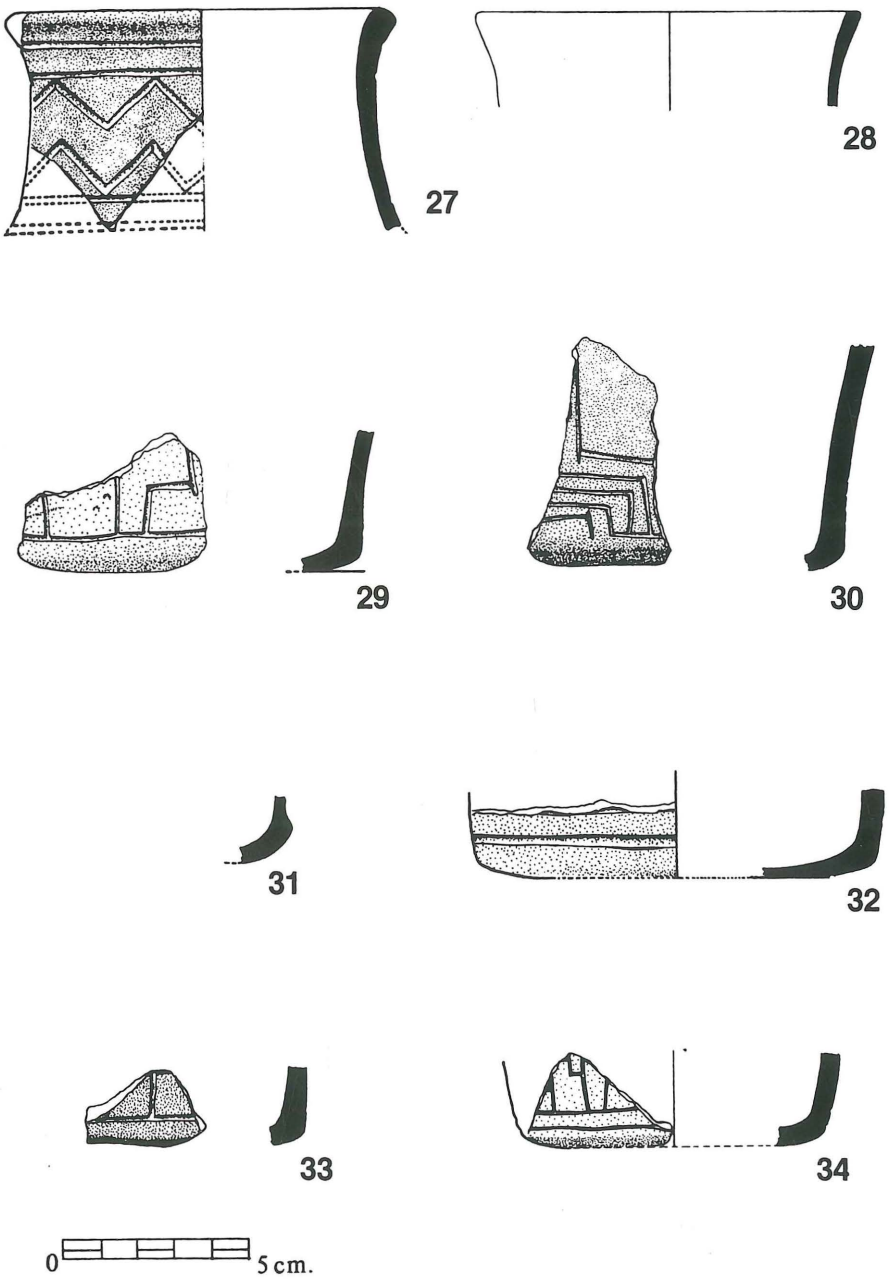
FASE URABARRIU. FIG. 13. Cuenco 1A; FIG. 14. Cuenco 1B; FIG. 15. Cuenco 1C; FIG. 16. Cuenco 2.



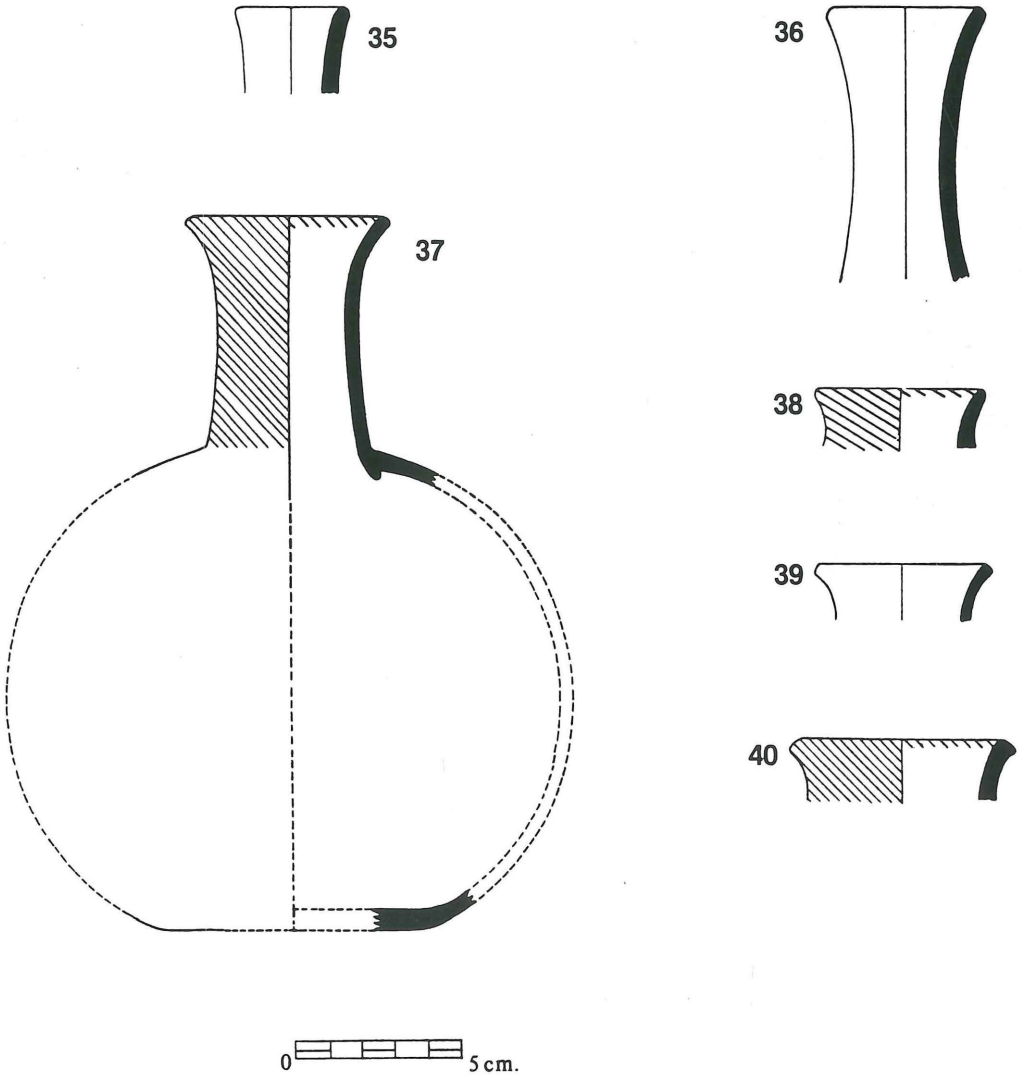
FASE URABARRIU. FIG. 17. Cuenco 2; FIG. 18. Cuenco 3; FIG. 19. Base de cuenco; FIG. 20. Cuenco 4A (ver FIG. 129 para la decoración exterior).



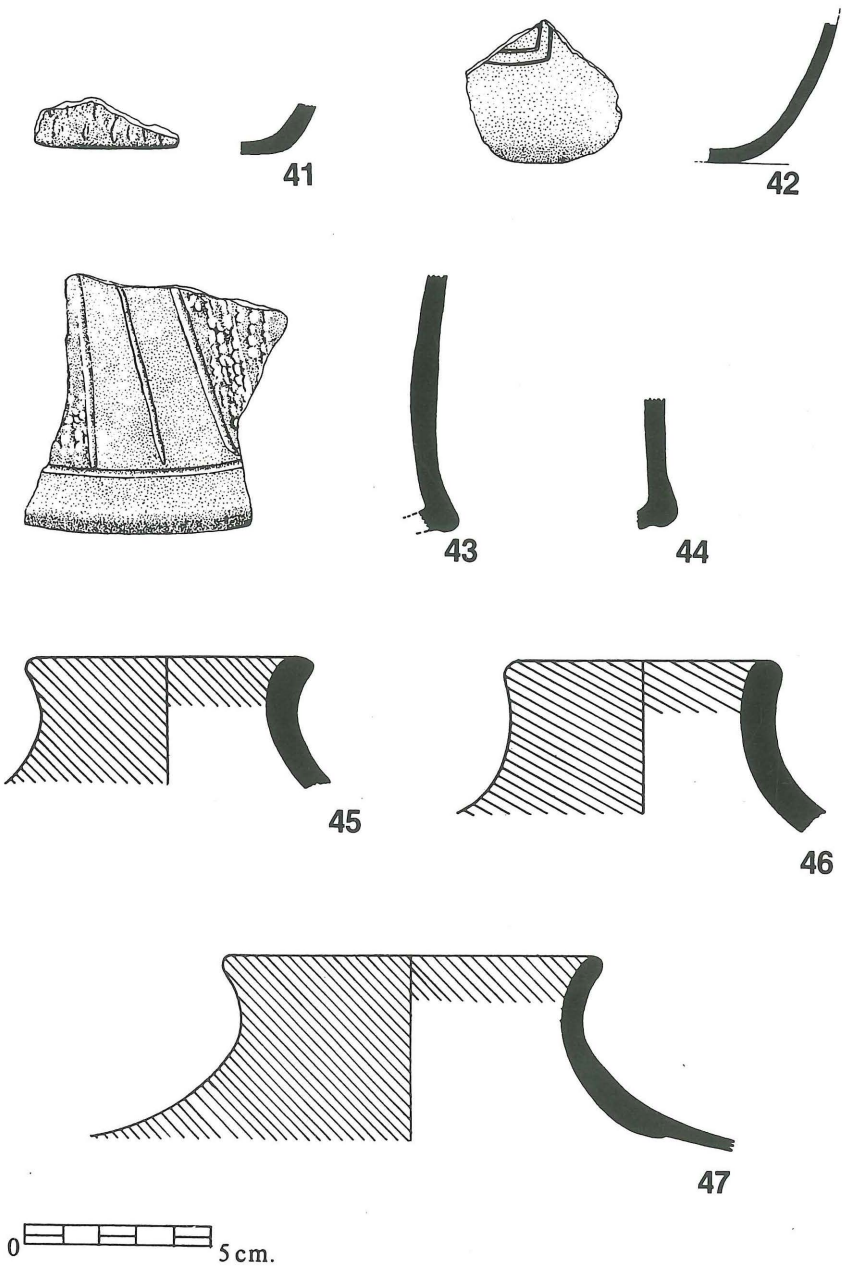
FASE URABARRIU. FIG. 21. Cuenco 4A; FIG. 22 Cuenco 4A; FIG. 23. Cuenco 4B; FIG.24. Base de cuenco; FIG. 25. Vaso 1; FIG. 26. Vaso 1.



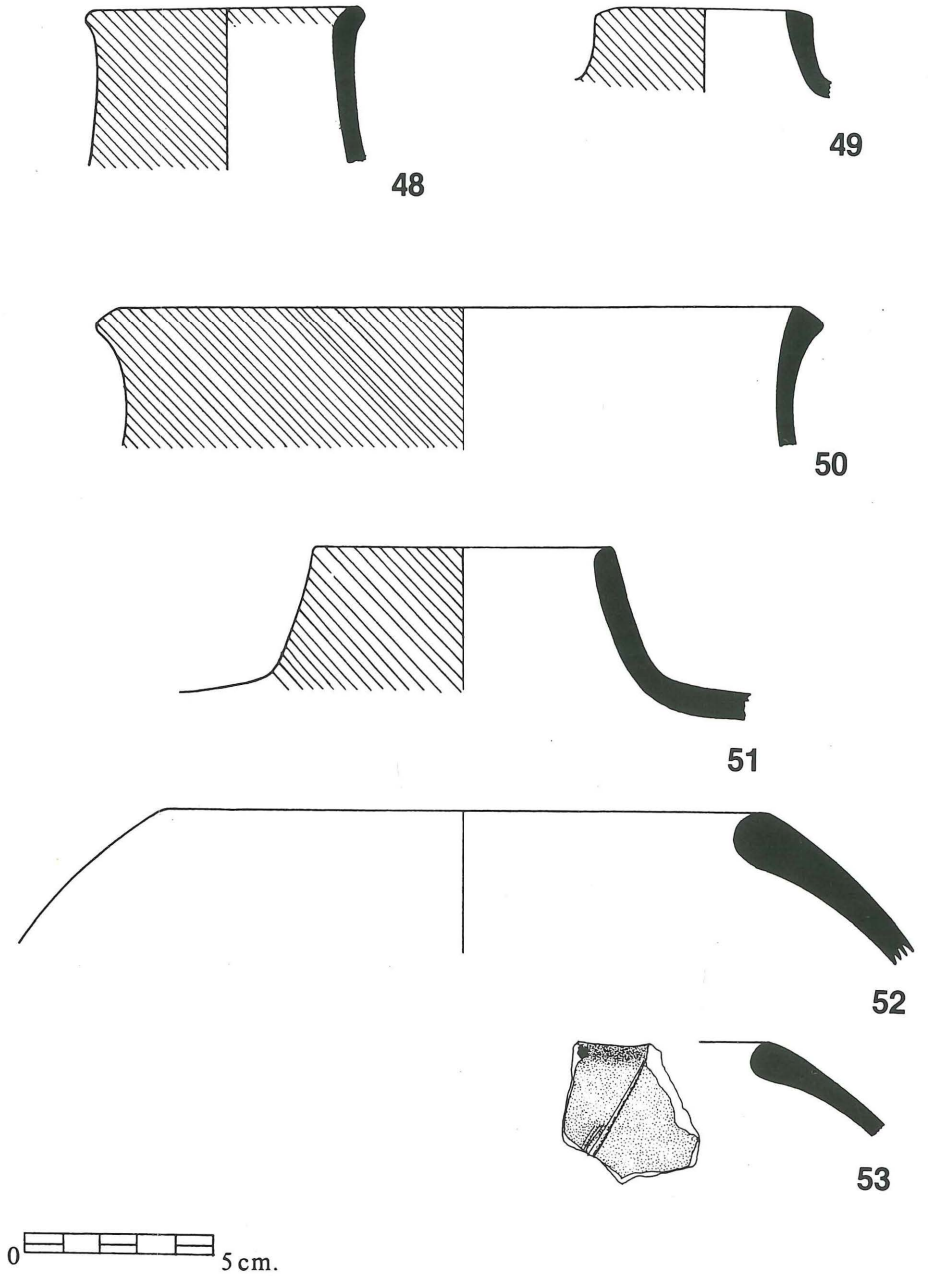
FASE URABARRIU. FIG. 27. Vaso 1; FIG. 28. Vaso 1; FIGS. 29-34. Bases de vasos.



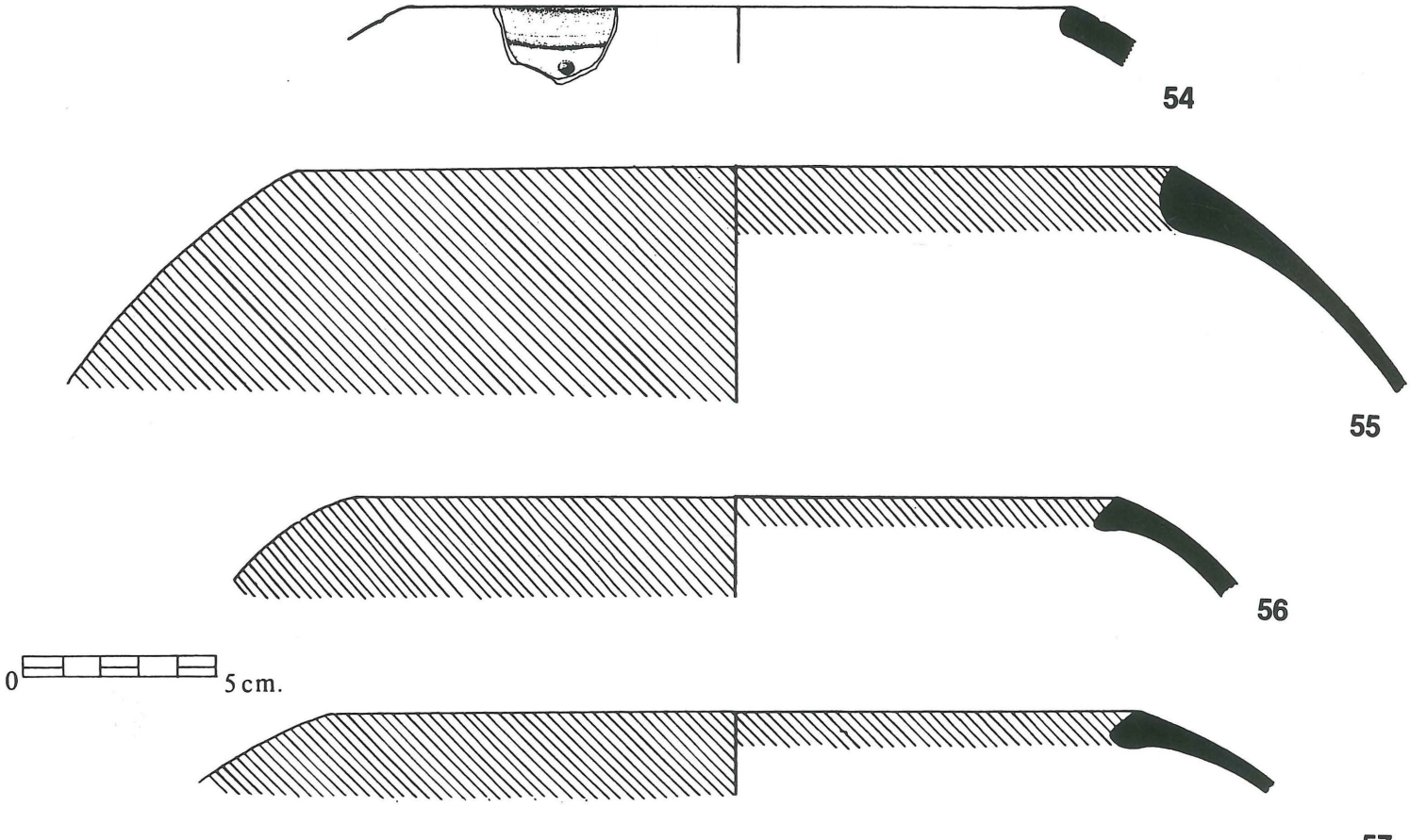
FASE URABARRIU. FIG. 35. Botella 1; FIG. 36. Botella 2A; FIG. 37. Botella 2B (ver FIG: 104A-F para la decoración exterior); FIG. 38. Botella 3; FIG. 39. Botella 4; FIG. 40. Botella 5.



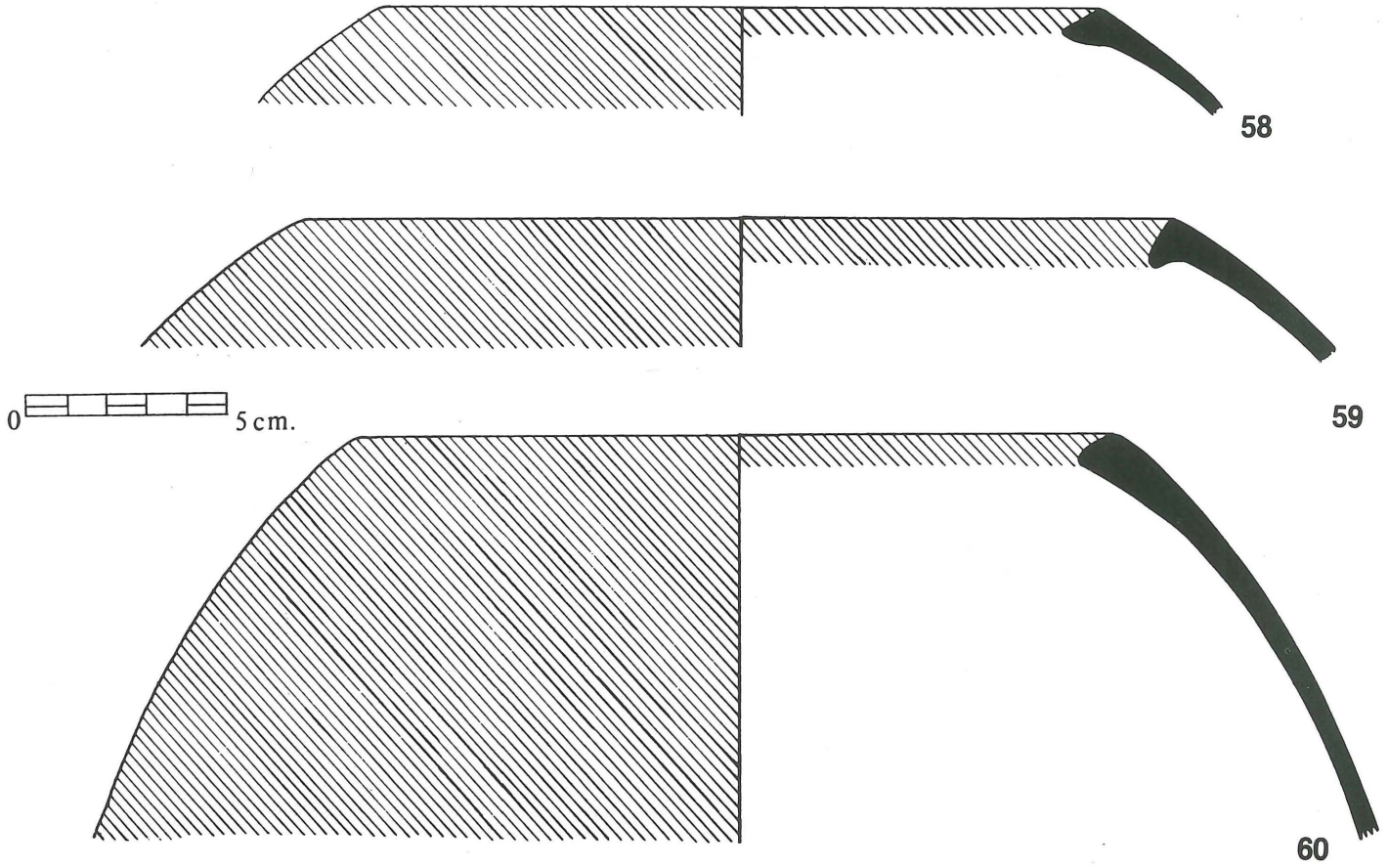
FASE URABARRIU. FIGS. 41-42. Base de botellas; FIGS. 43-44. Base anular de vasijas cerradas; FIGS. 45-47. Cántaro 1.



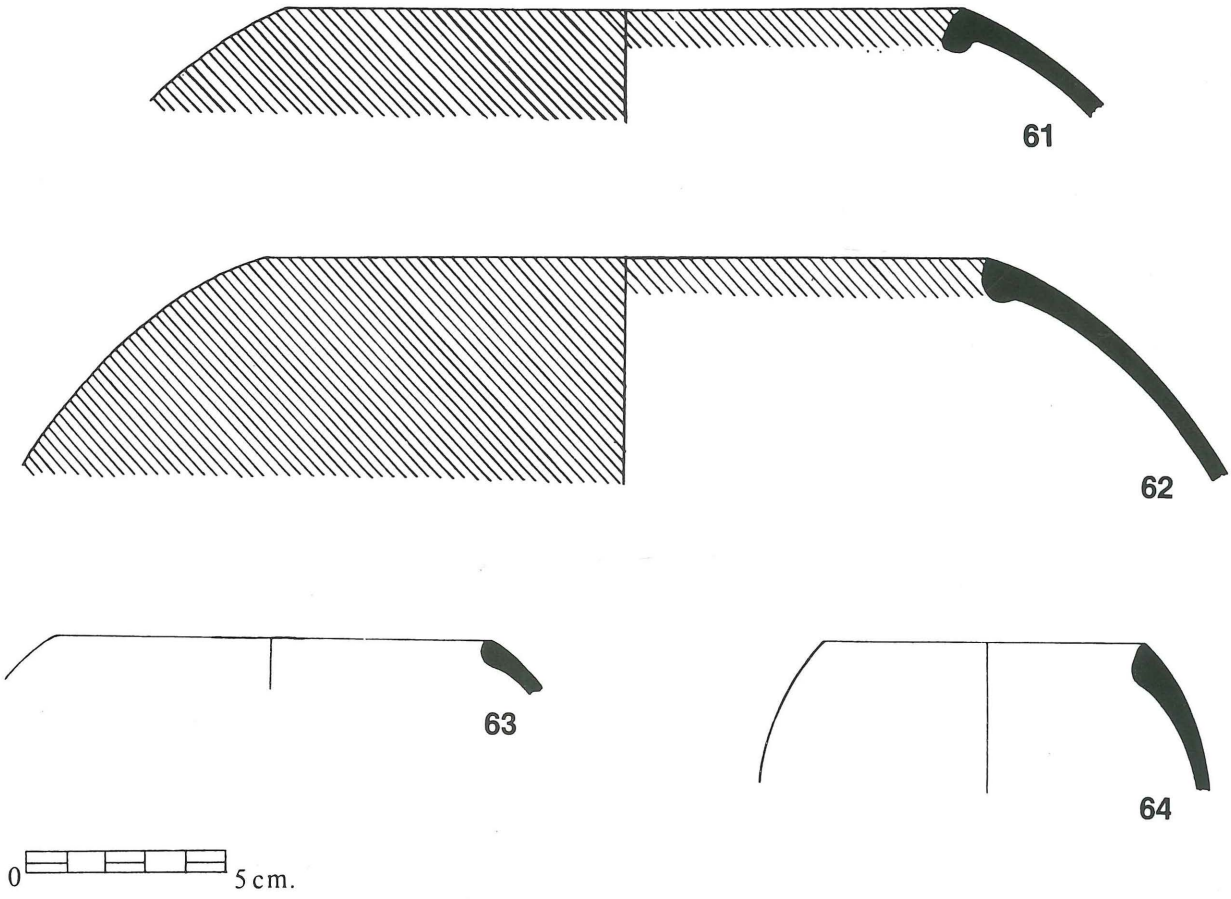
FASE URABARRIU. FIG. 48. Cántaro 2; FIG. 49. Cántaro 4; FIG. 50. Cántaro 3A; FIG. 51. Cántaro 5; FIGS. 52-53. Olla sin cuello 1.



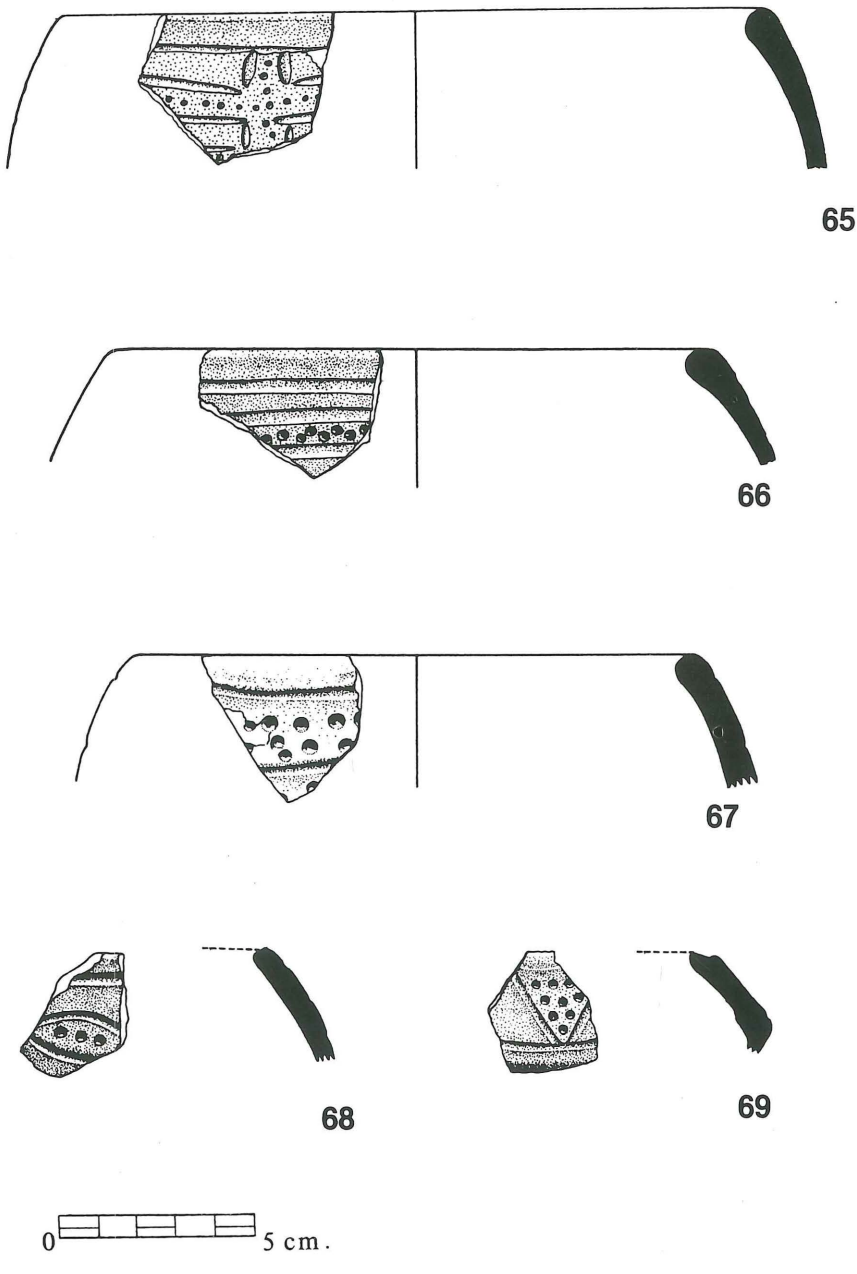
FASE URABARRIU. FIG. 54. Olla sin cuello 2; FIG. 55. Olla sin cuello 3; FIGS. 56-57. Olla sin cuello 4.



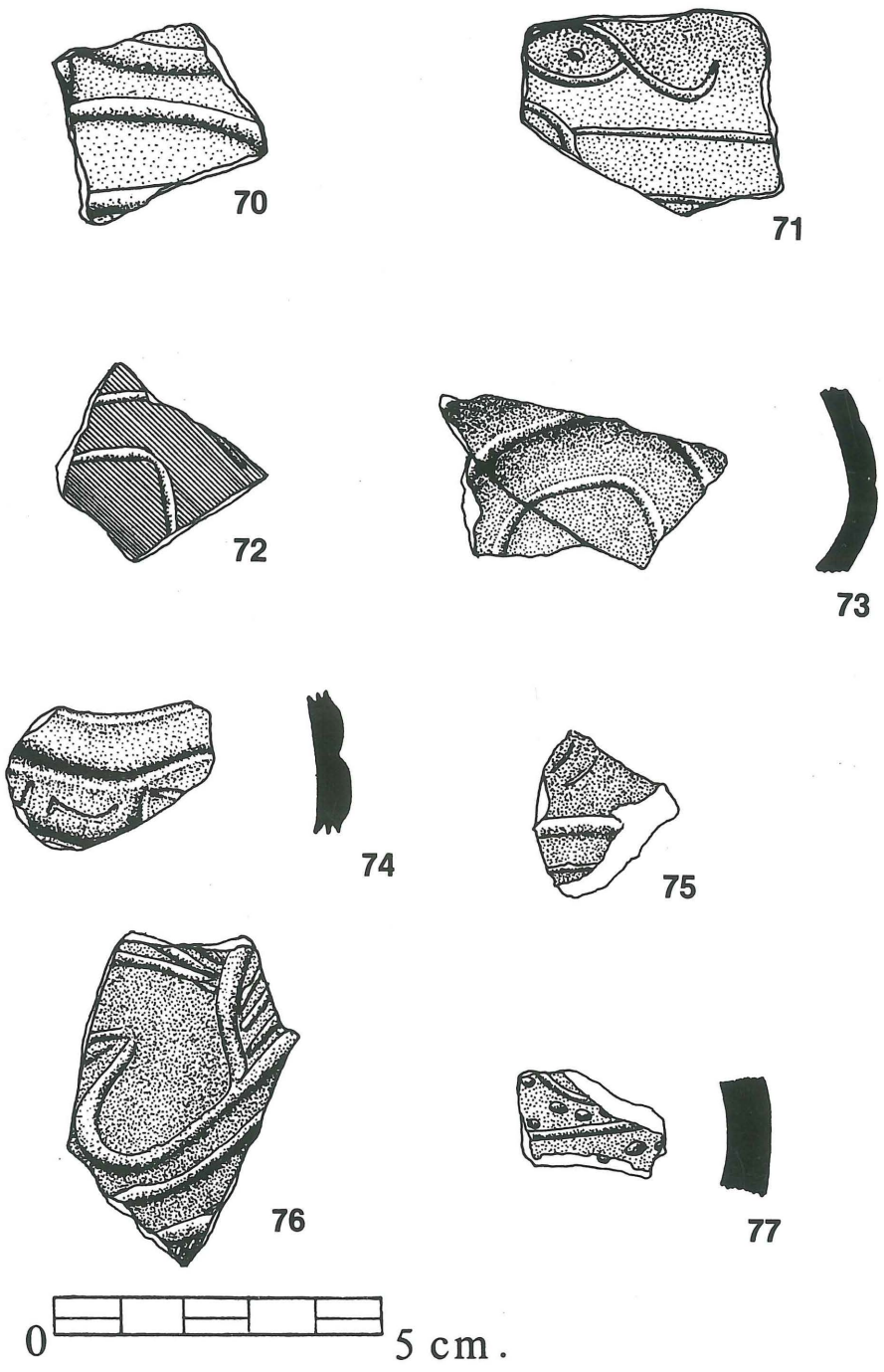
FASE URABARRIU. FIG. 58. Olla sin cuello 4; FIG. 59. Olla sin cuello 4B; FIG. 60. Olla sin cuello 5.



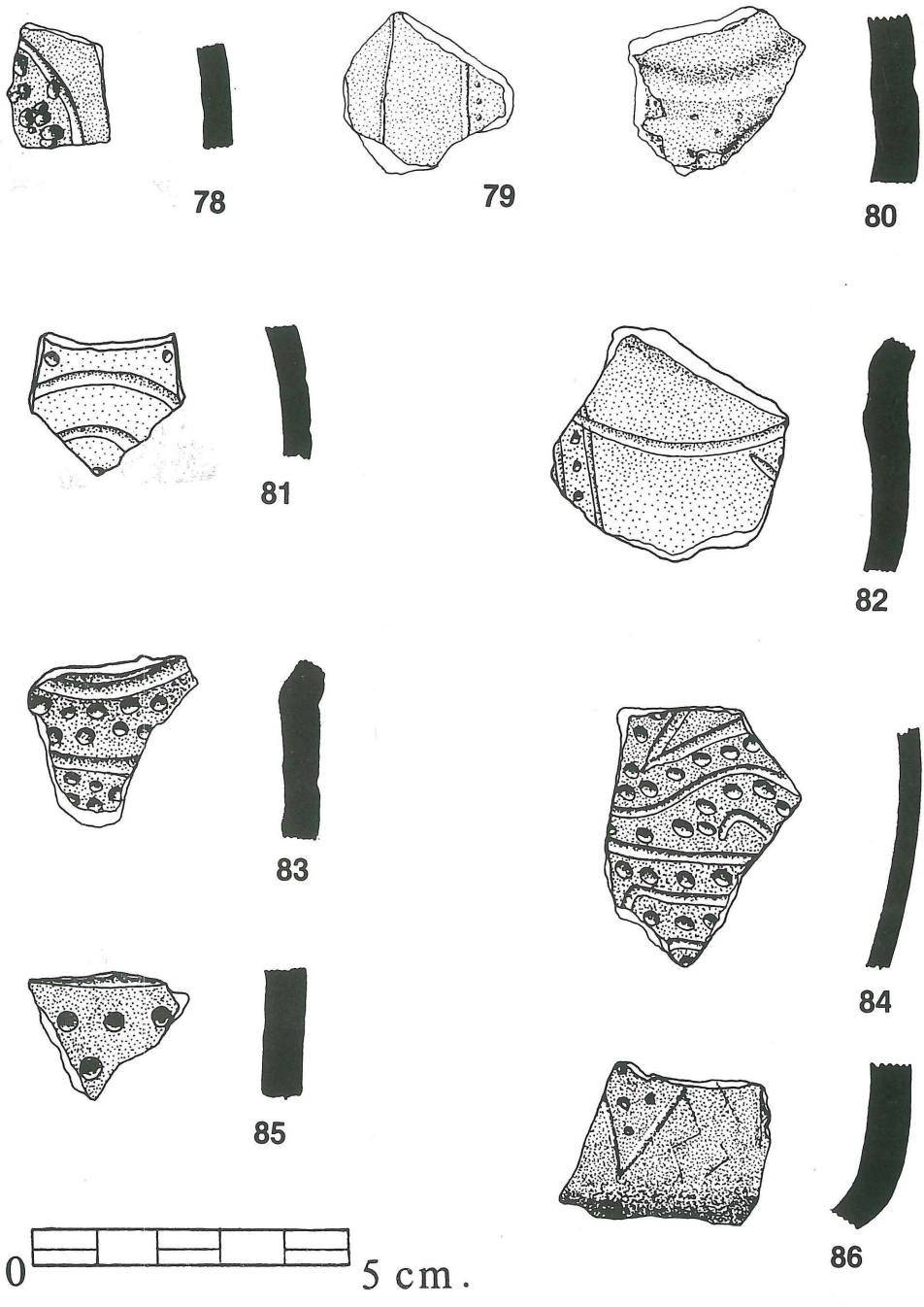
FASE URABARRIU. FIG. 61. Olla sin cuello 6; FIG. 62. Olla sin cuello 7; FIG. 63. Olla sin cuello 8; FIG. 64. Olla sin cuello 9.



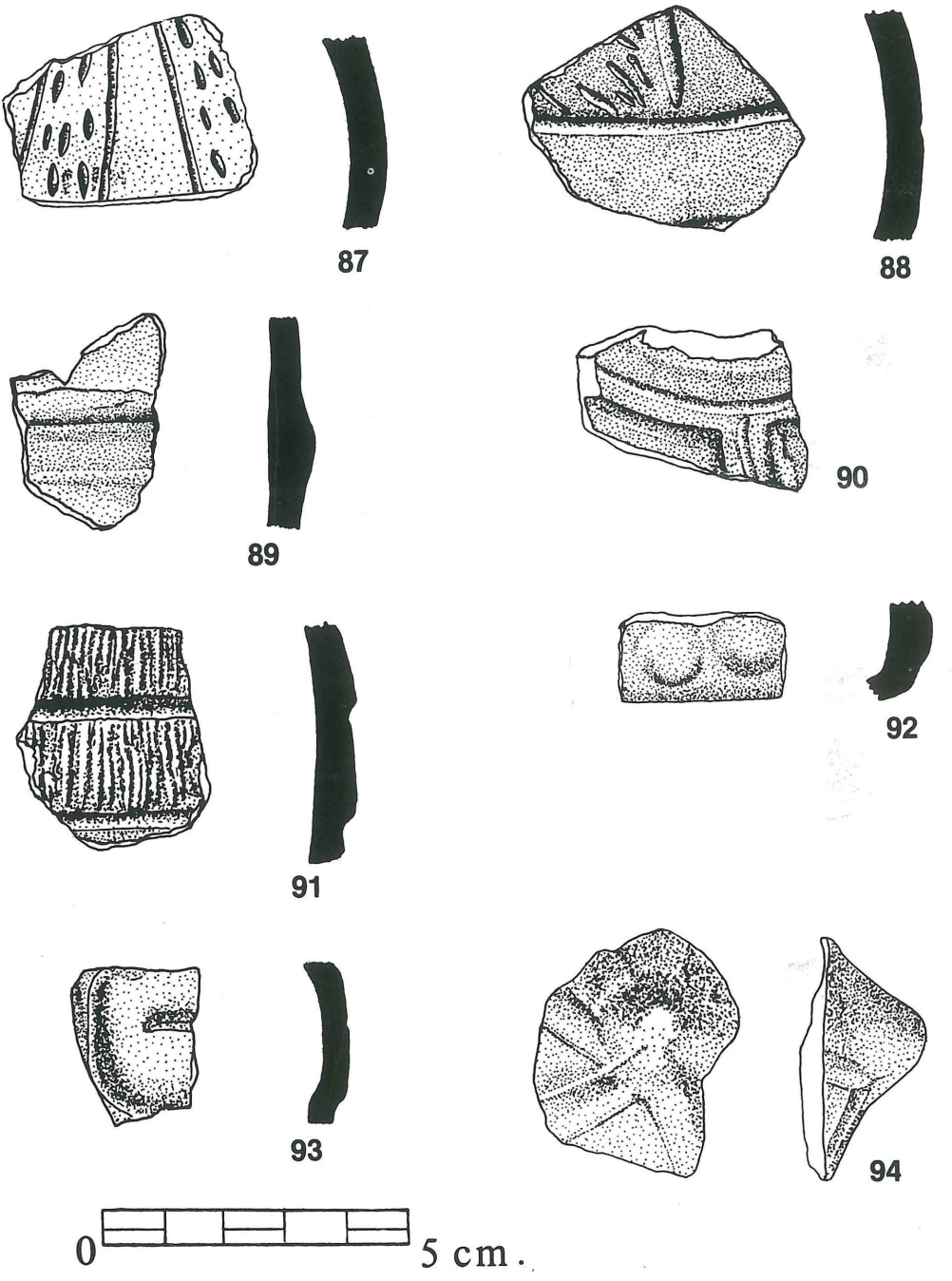
FASE URABARRIU. FIG. 65-68. Olla sin cuello 9; FIG. 69. Olla sin cuello 10.



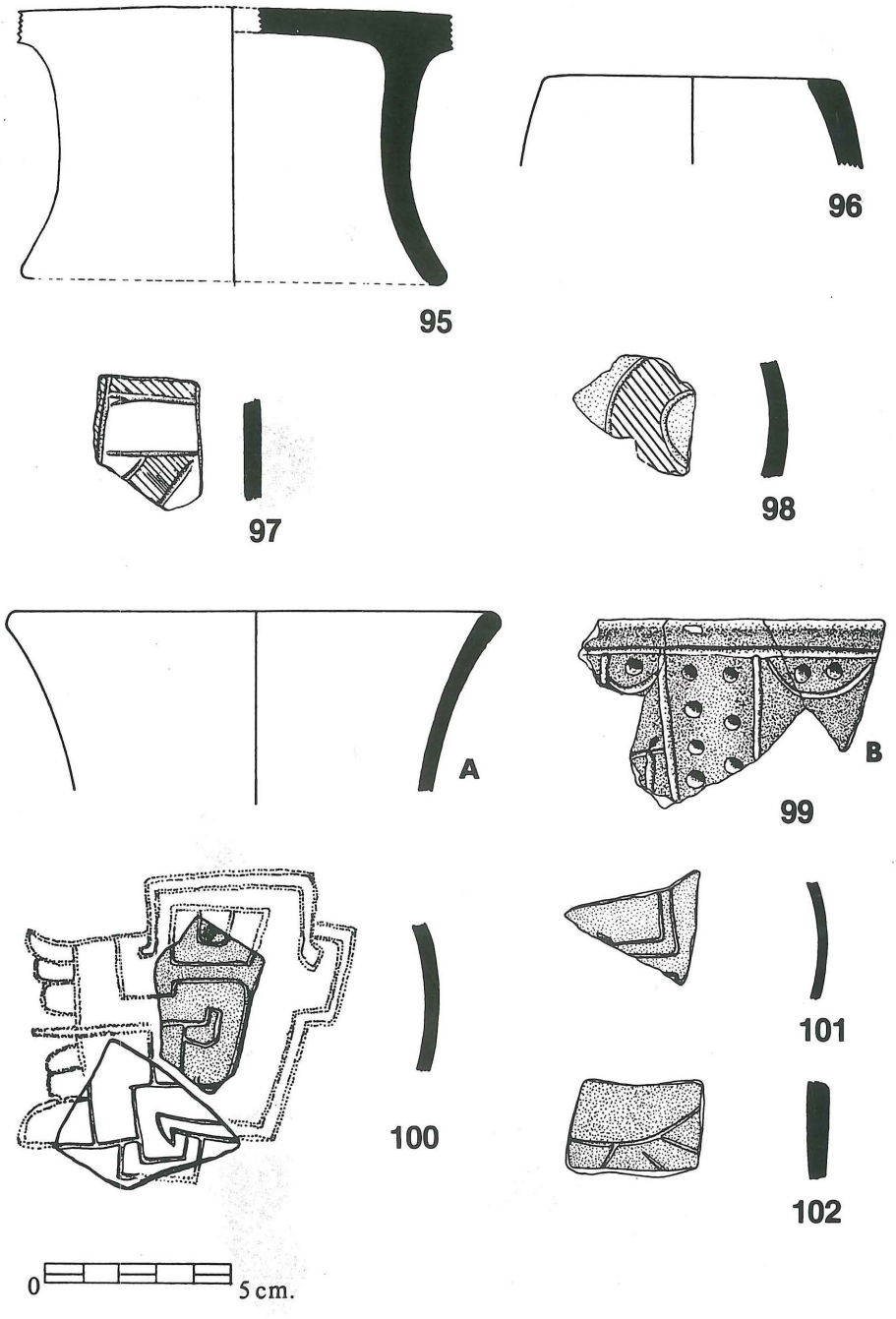
FASE URABARRIU. FIGS. 70-77. Fragmentos de cuerpos decorados.



FASE URABARRIU. FIGS. 78-86. Fragmentos de cuerpos decorados.

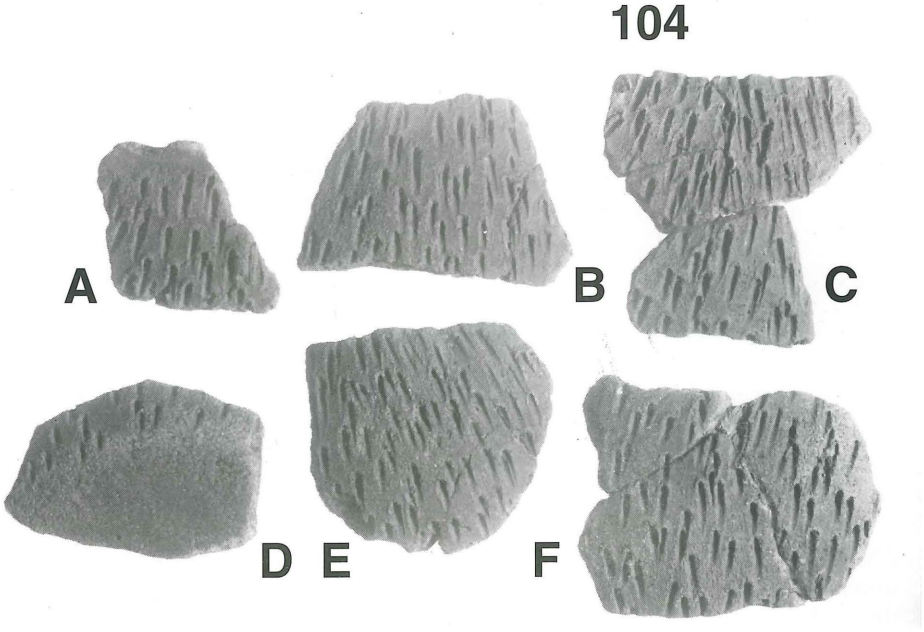


FASE URABARRIU. FIGS. 87-94. Fragmentos de cuerpos decorados.

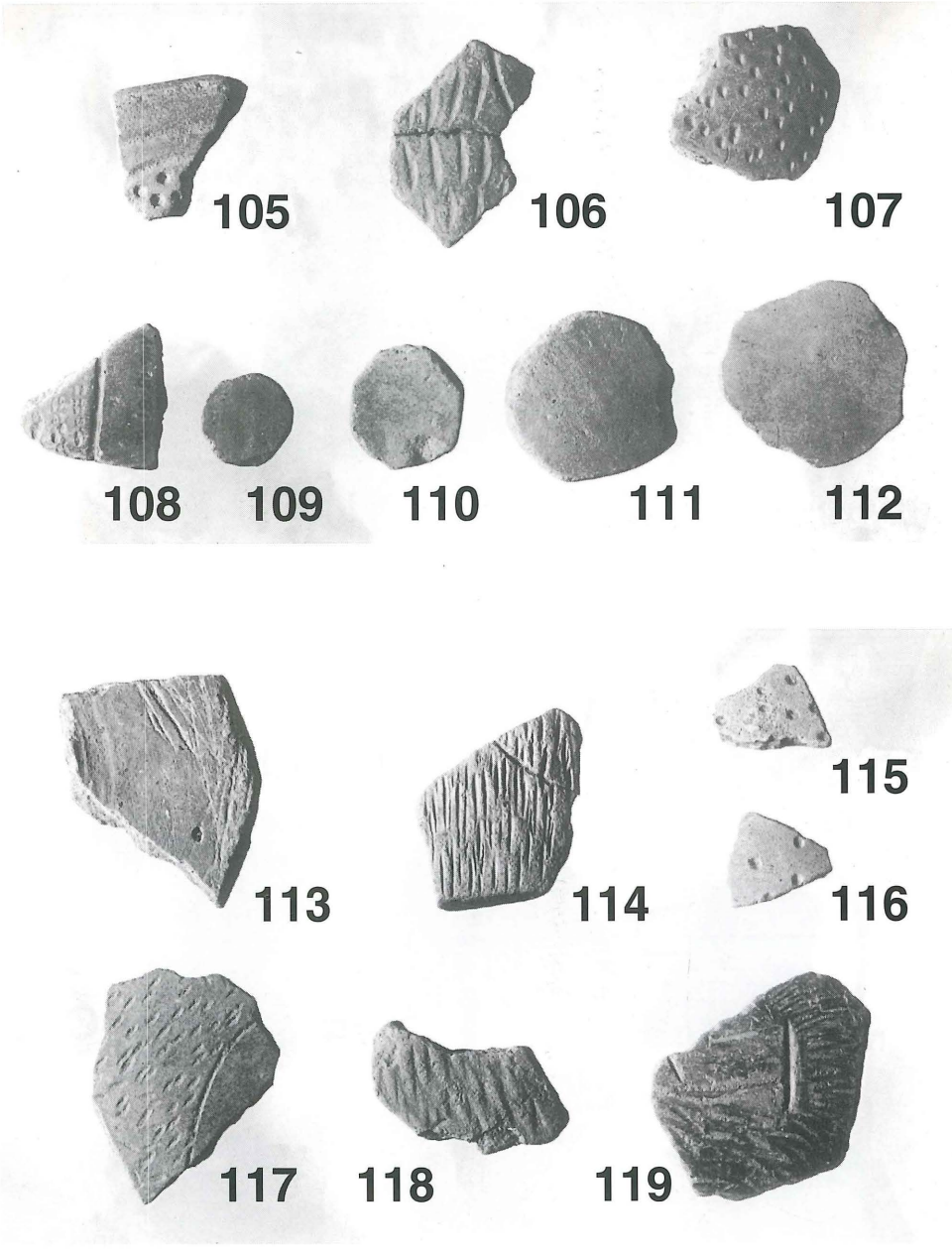


FASE URABARRIU. Cerámica importada. FIG. 95. Pedestal de plato; FIG. 96. Vaso; FIG. 97-98. Fragmentos bícromos en zonas; FIGS. 99A/B. Vaso Kotosh Kotosh; FIGS. 100-102. Fragmentos Cupisnique («Raku»).

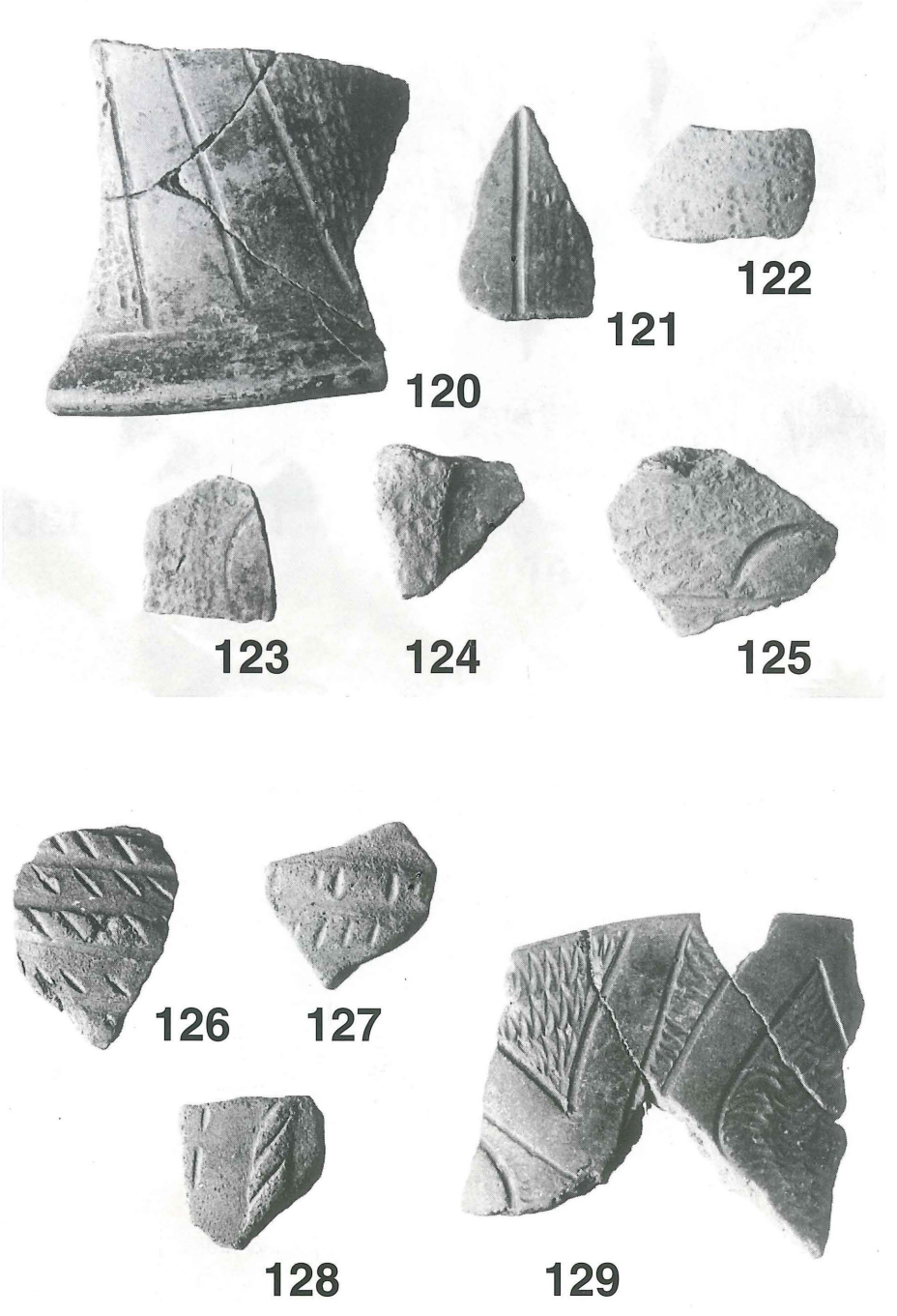




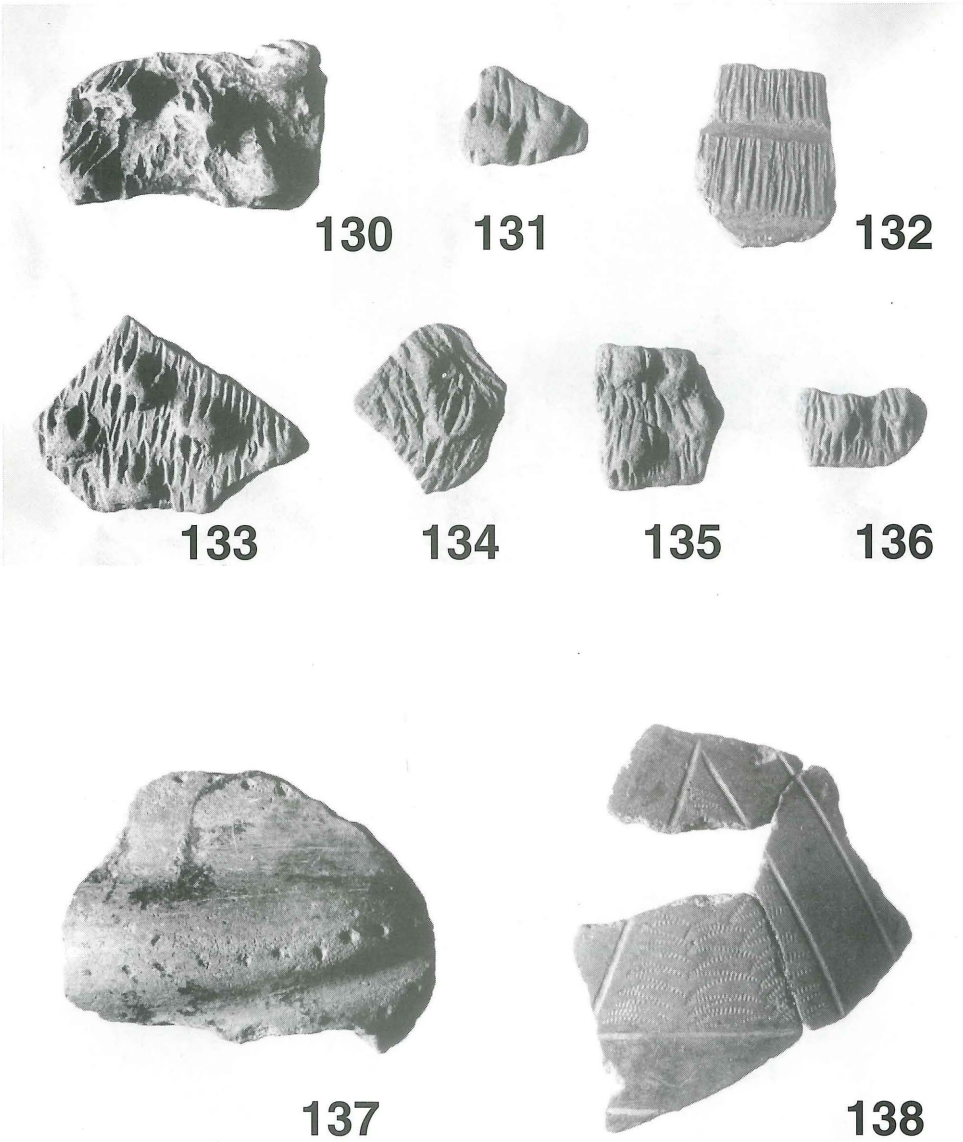
FASE URABARRIU. FIG. 103. Vaso 1 (ver FIG. 25 para la forma); FIGS. 104A-F. Fragmentos de cuerpo de botella (ver FIG. 37 para la forma).



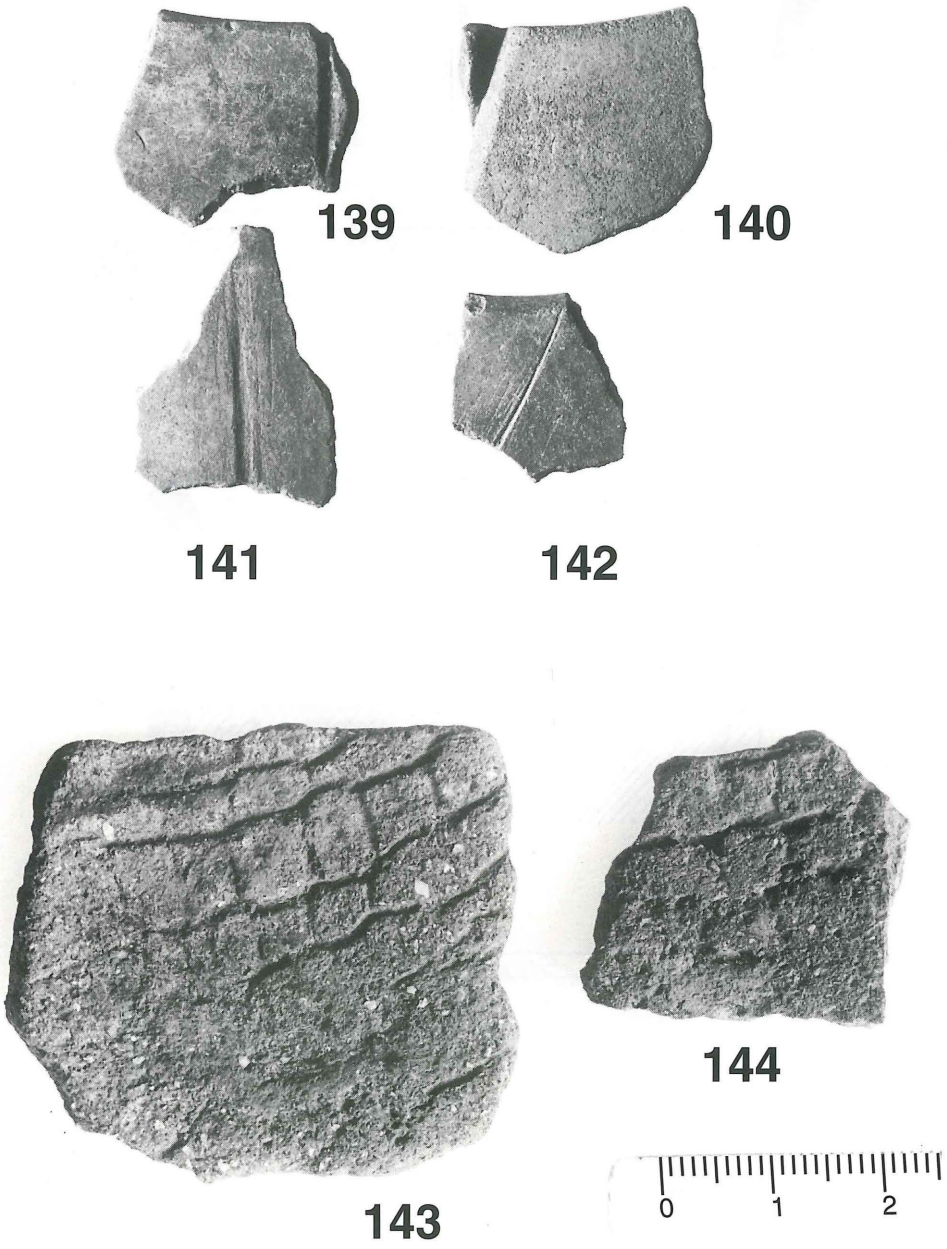
FASE URABARRIU. FIG. 105. Cuenco 4A; FIGS. 106-108. Fragmentos de cuerpos decorados; FIGS. 109-112. Discos de cerámica; FIGS. 113-119. Fragmentos de cuerpos decorados.



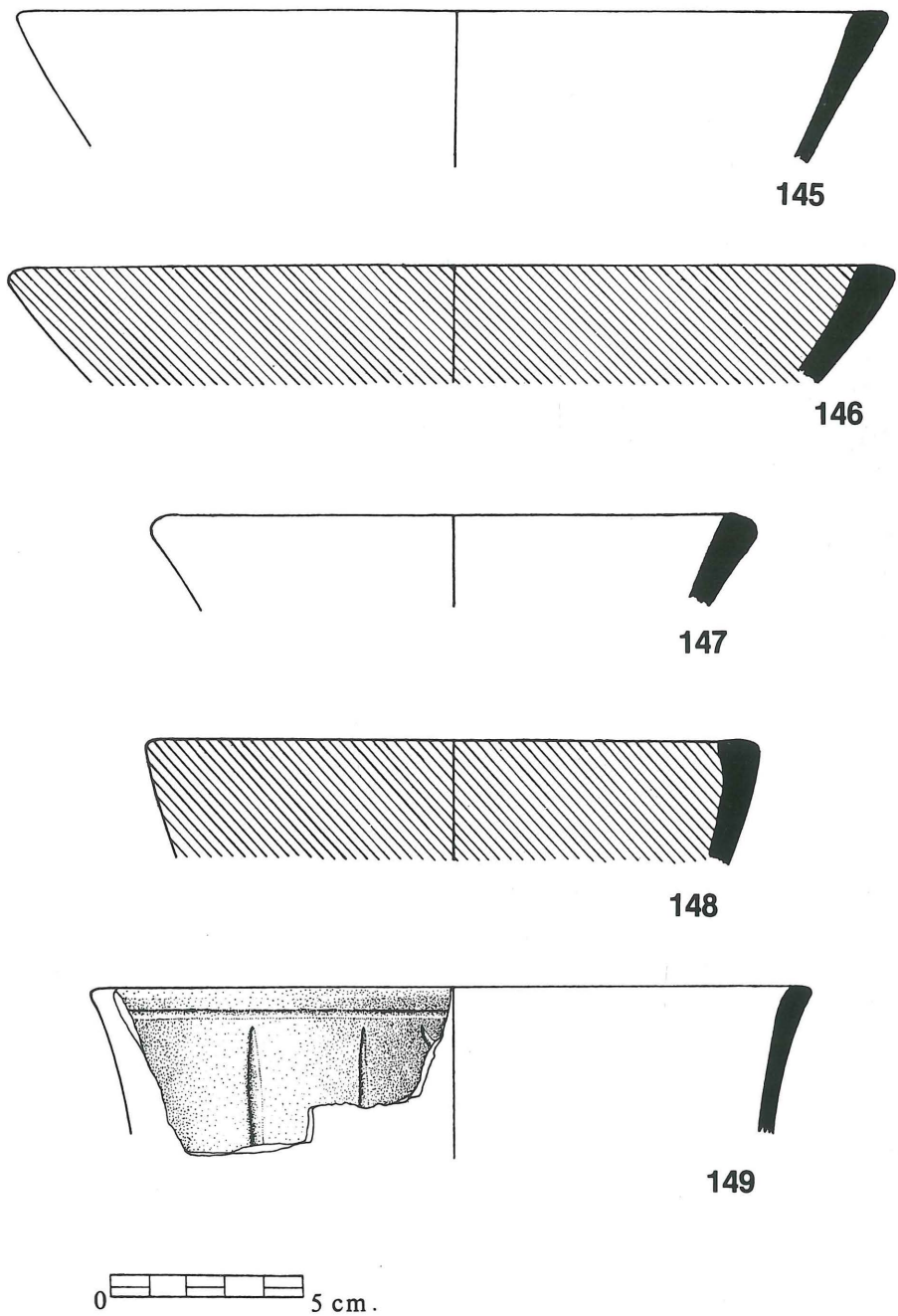
FASE URABARRIU. FIG. 120. Fragmento de base anular (ver FIG. 43 para la forma); FIGS. 121-128. Fragmentos de cuerpos decorados; FIG. 129. Cuenco 4A (ver FIG. 20 para la forma).



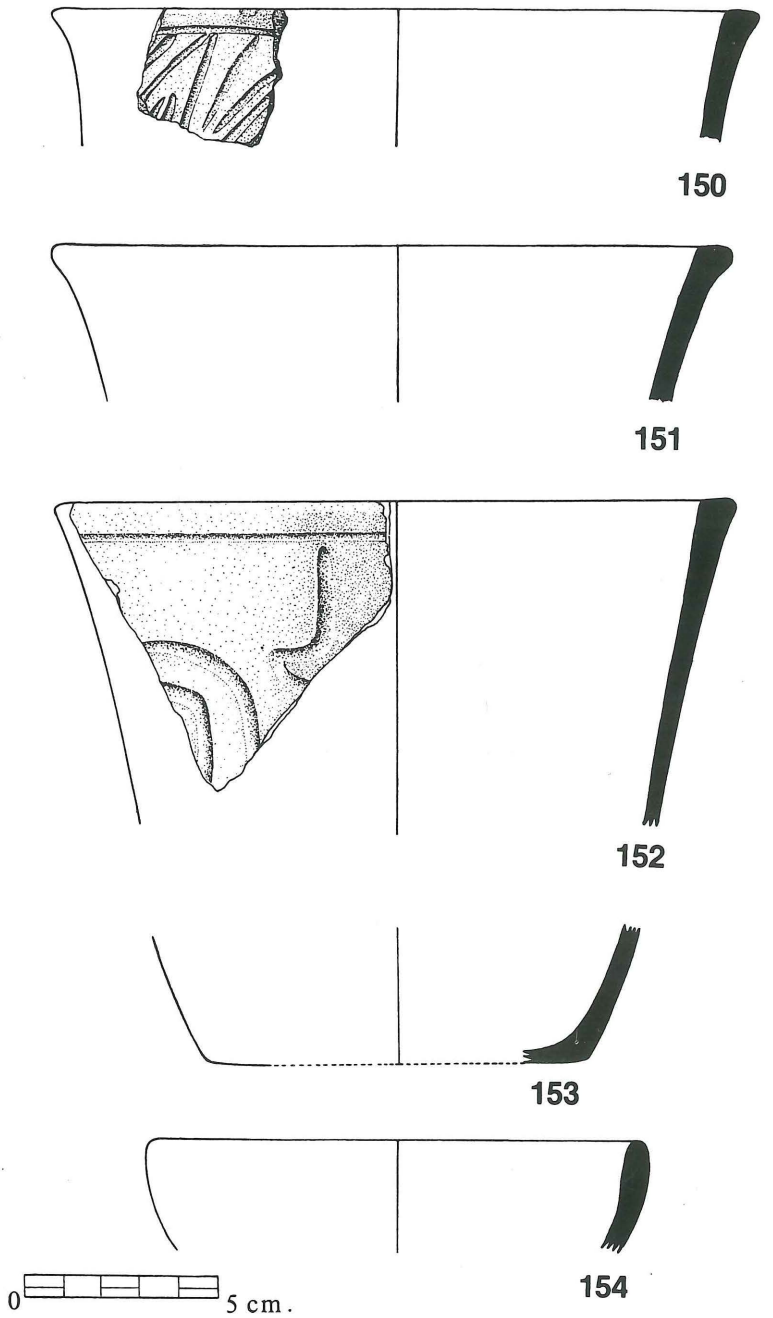
FASE URABARRIU. FIGS. 130-138. Fragmentos de cuerpo decorados.



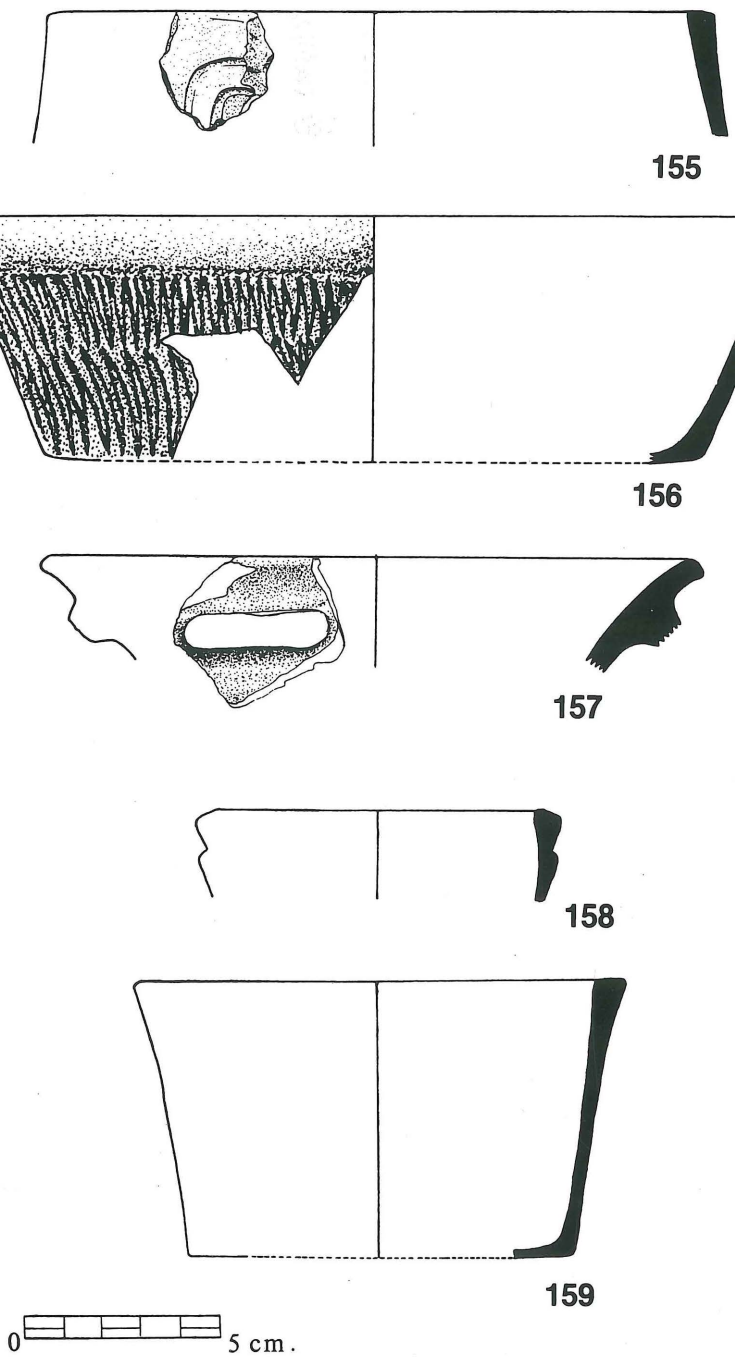
FASE URABARRIU. FIGS. 139-142. Fragmentos de ollas sin cuello con decoración acanalada e incisa; FIGS. 143-144. Impresiones de red sobre la superficie interior de fragmentos decorados.



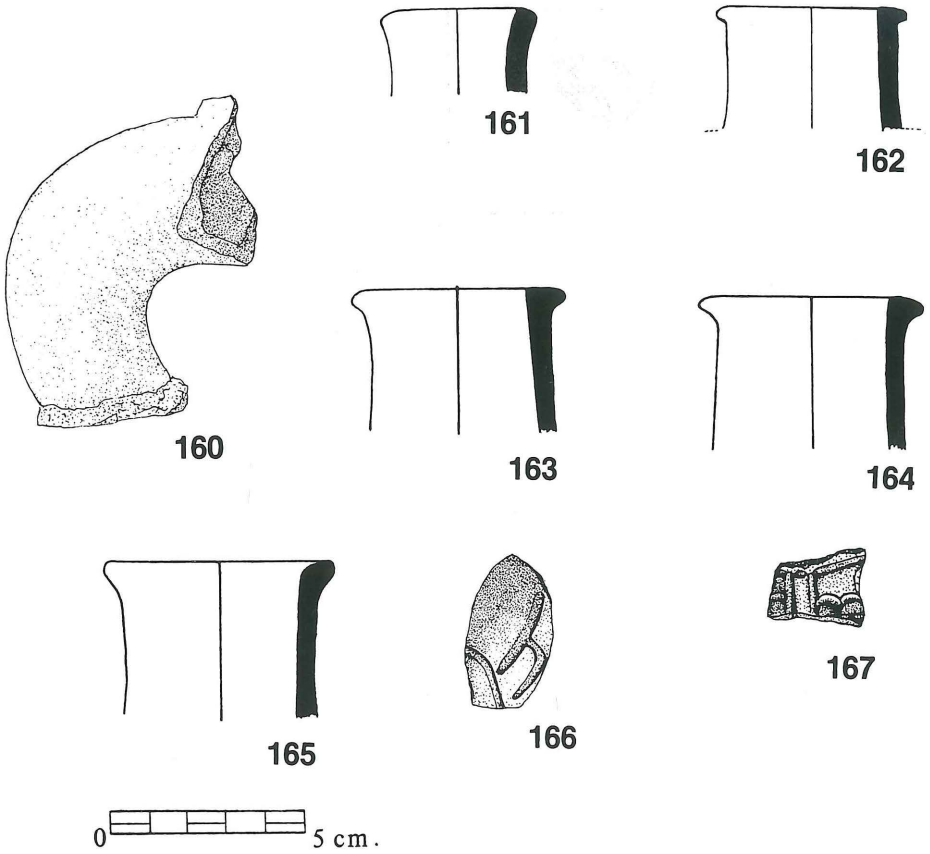
FASE CHAKINANI. FIGS. 145-147. Cuenco 5; FIG. 148. Cuenco 6; FIG. 149. Cuenco 7.



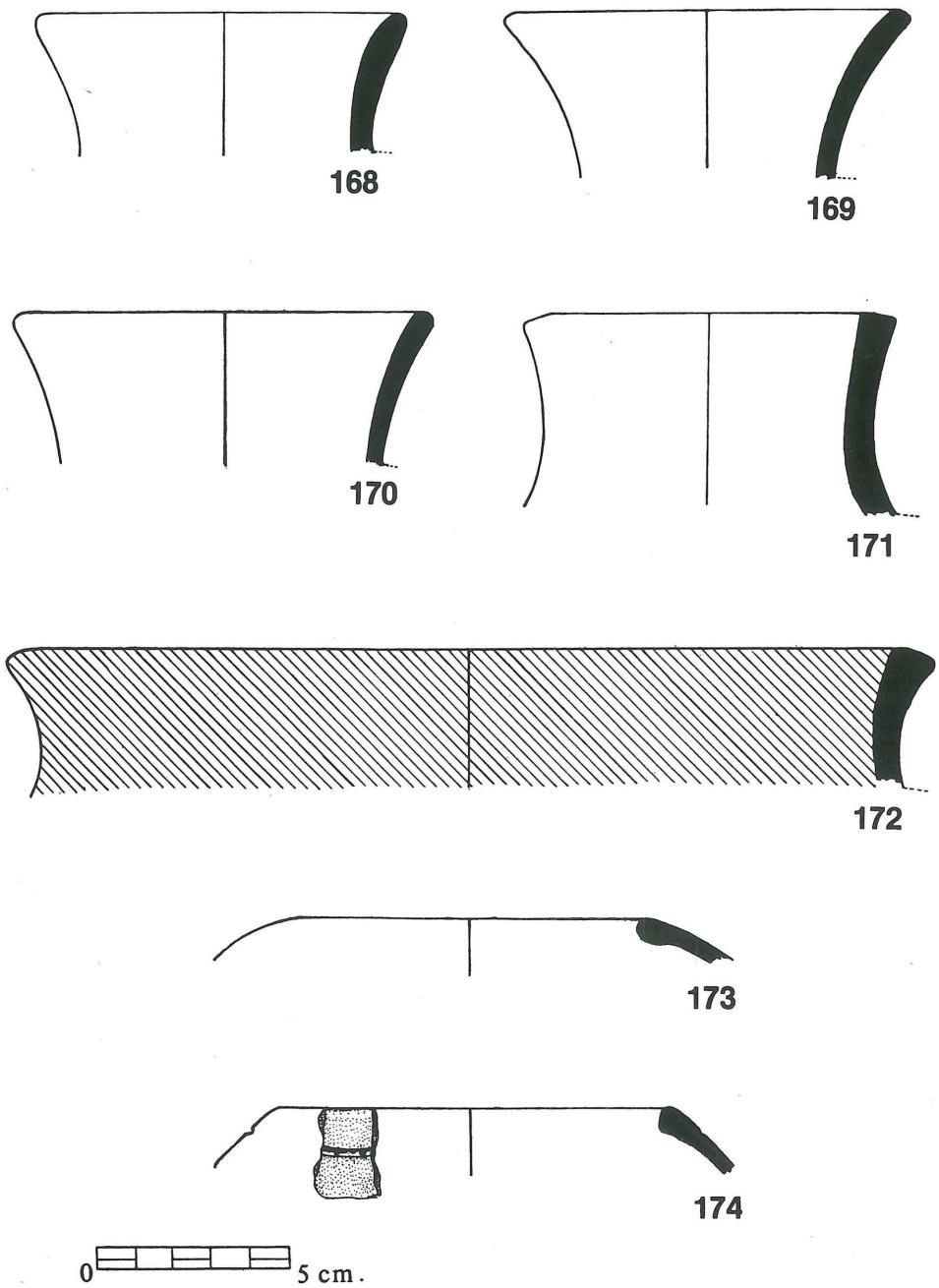
FASE CHAKINANI. FIGS. 150-152. Cuenco 7; FIG. 153. Base de cuenco 7; FIG. 154. Cuenco 8.



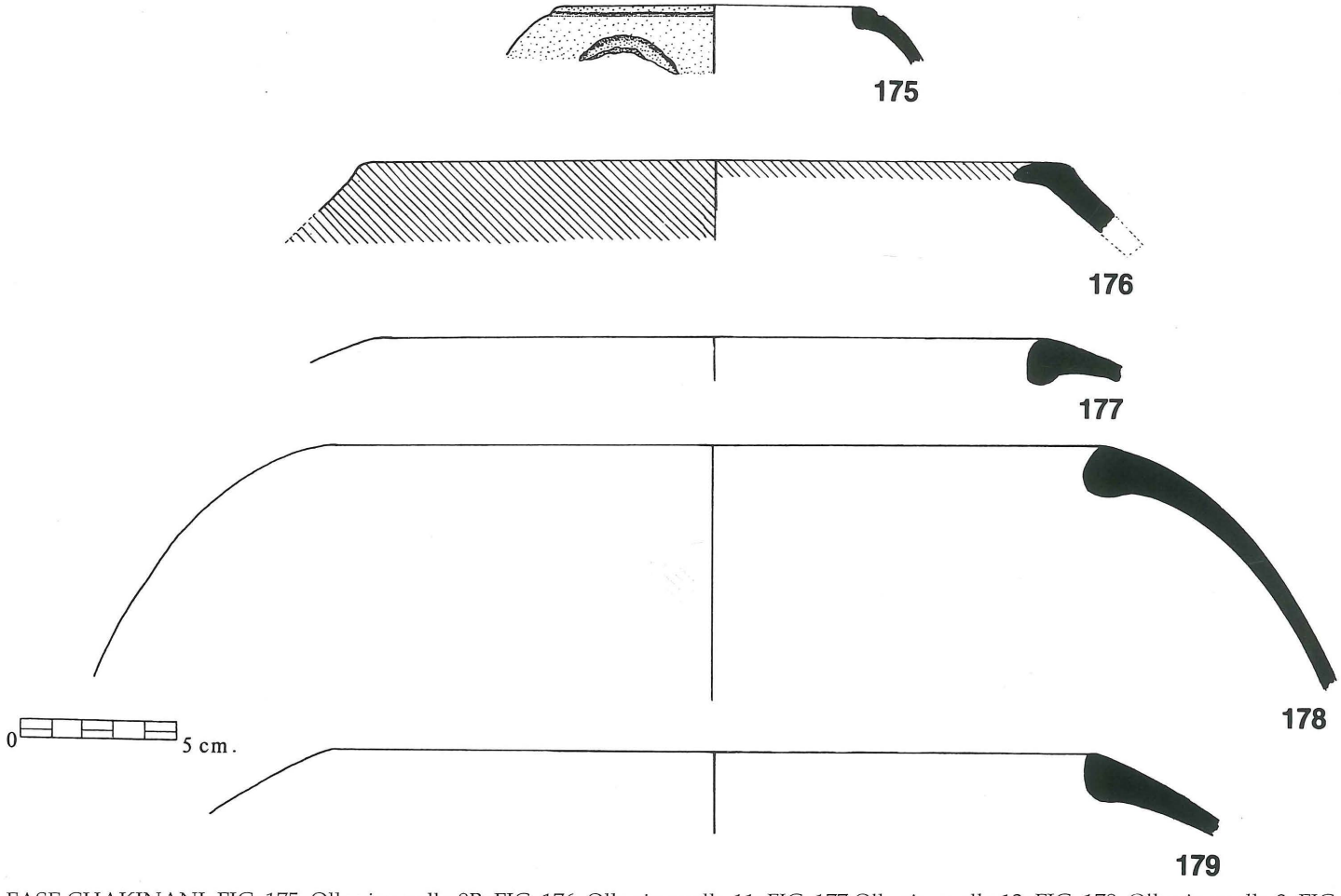
FASE CHAKINANI. FIG. 155. Cuenco 9; FIG. 156. Cuenco 10; FIG. 157. Plato 1A; FIG. 158. Vaso 3; FIG. 159. Vaso 4.



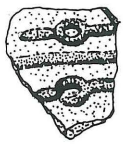
FASE CHAKINANI. FIG. 160. Estribo de botella; FIG. 161. Botella 2A; FIG. 162. Botella; FIGS. 163-164. Botella 7; FIG. 165. Botella 8; FIGS. 166-167. Fragmentos de estribos incisos.



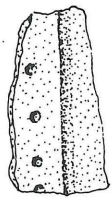
FASE CHAKINANI. FIGS. 168-170. Cántaro 6; FIG. 171. Cántaro 7; FIG. 172. Cántaro 3B; FIG. 173. Olla sin cuello 8A; FIG. 174. Olla sin cuello 8B.



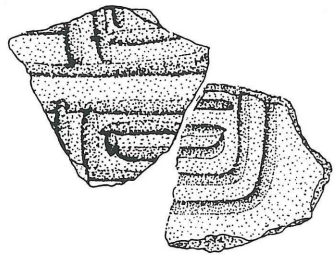
FASE CHAKINANI. FIG. 175. Olla sin cuello 8B; FIG. 176. Olla sin cuello 11; FIG. 177 Olla sin cuello 12; FIG. 178. Olla sin cuello 3; FIG. 179. Olla sin cuello 1.



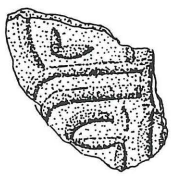
180



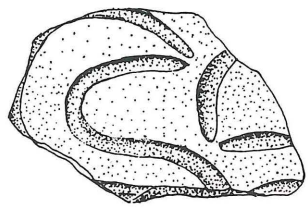
181



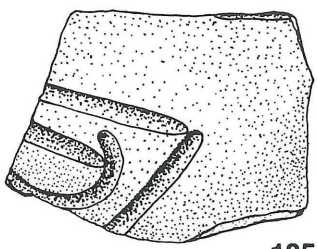
182



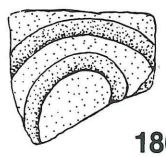
183



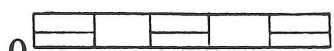
184



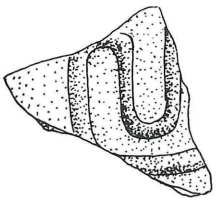
185



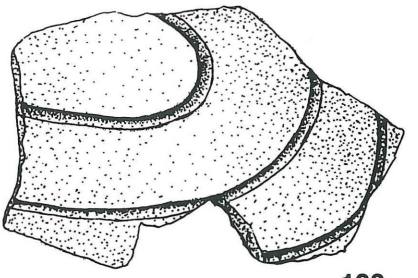
186



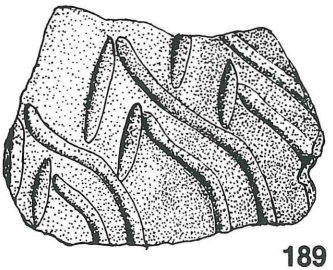
FASE CHAKINANI. FIGS. 180-183. Fragmentos de cuerpos engobados con grafito; FIGS. 184-186. Fragmentos de cuerpo incisos.



187



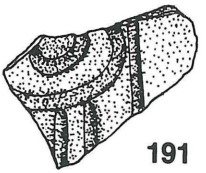
188



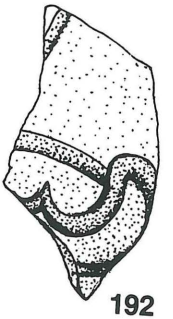
189



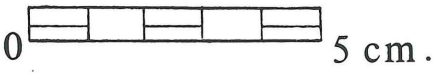
190



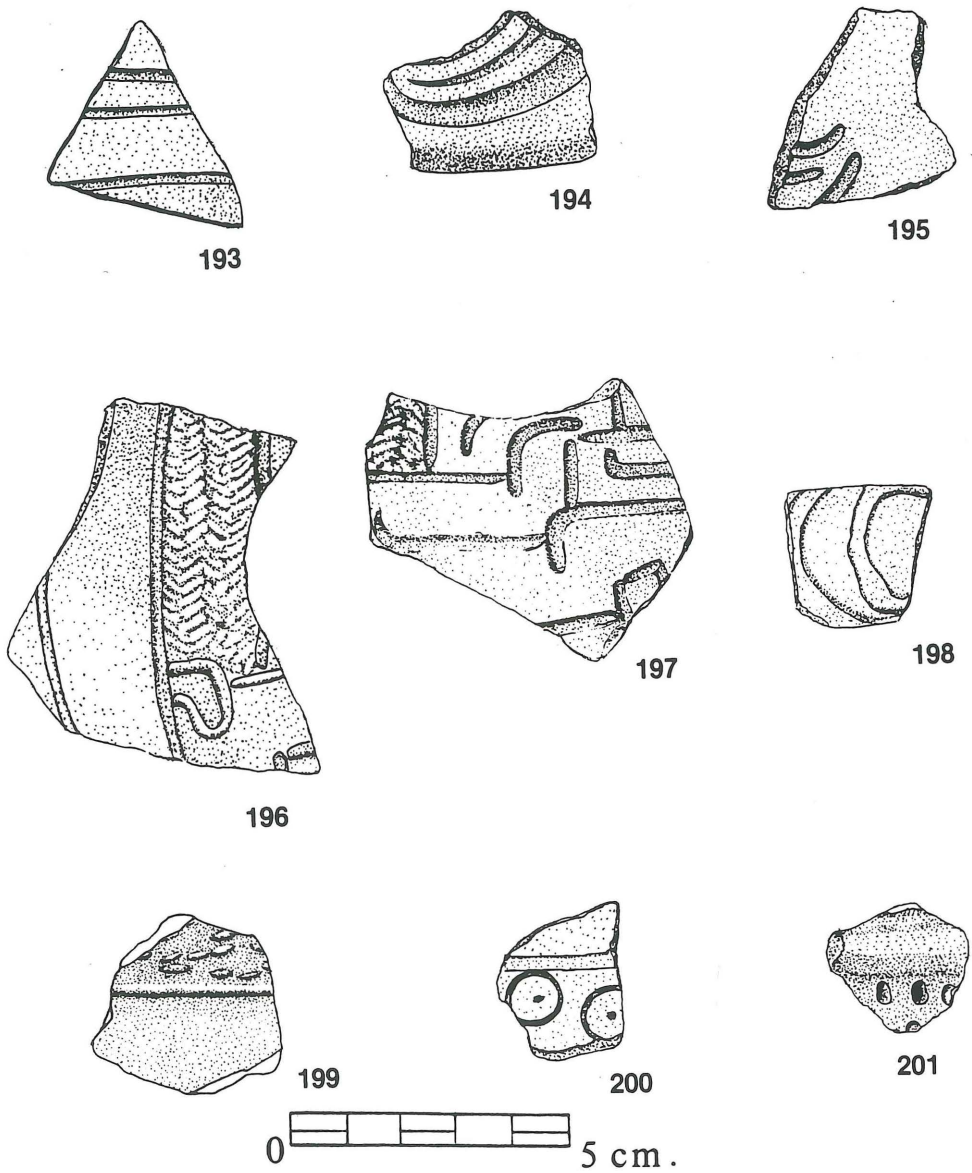
191



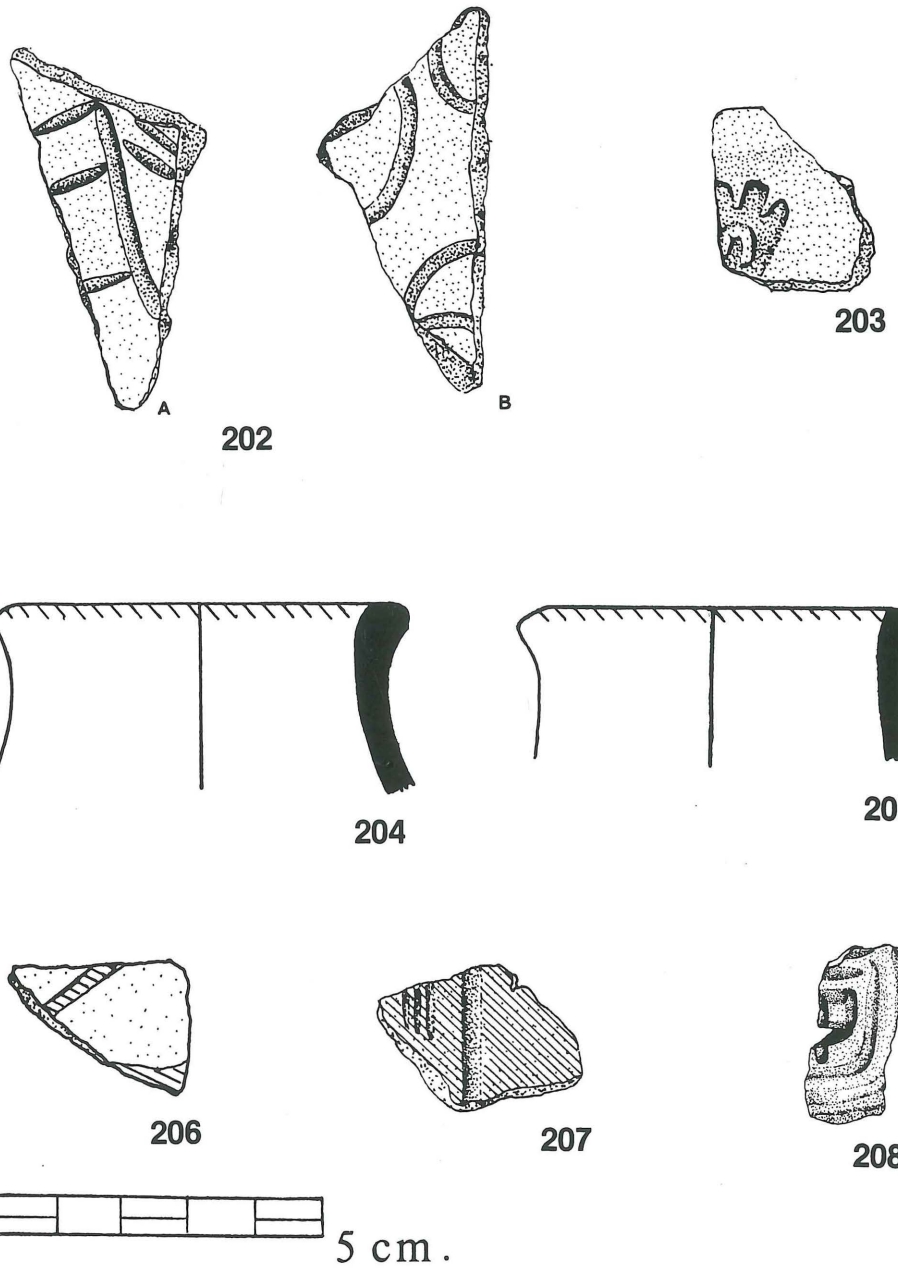
192



FASE CHAKINANI. FIGS. 187-192. Fragmentos de cuerpo incisos.



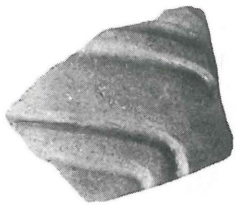
FASE CHAKINANI. FIGS. 193-201. Fragmentos de cuerpo decorados.



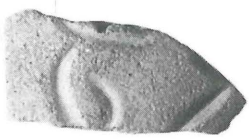
FASE CHAKINANI. FIG. 202. Fragmento con decoración incisa en el interior y exterior; FIG. 203. Cuenco con decoración excisa o impresión con sello; FIGS. 204-206. Cerámica importada «Mosna»; FIG. 207. Cerámica importada «Wacheqsa»; FIG. 208. Gollete de botella importada.



209



210



211



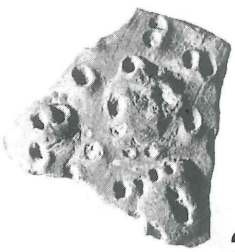
212



213



214



215

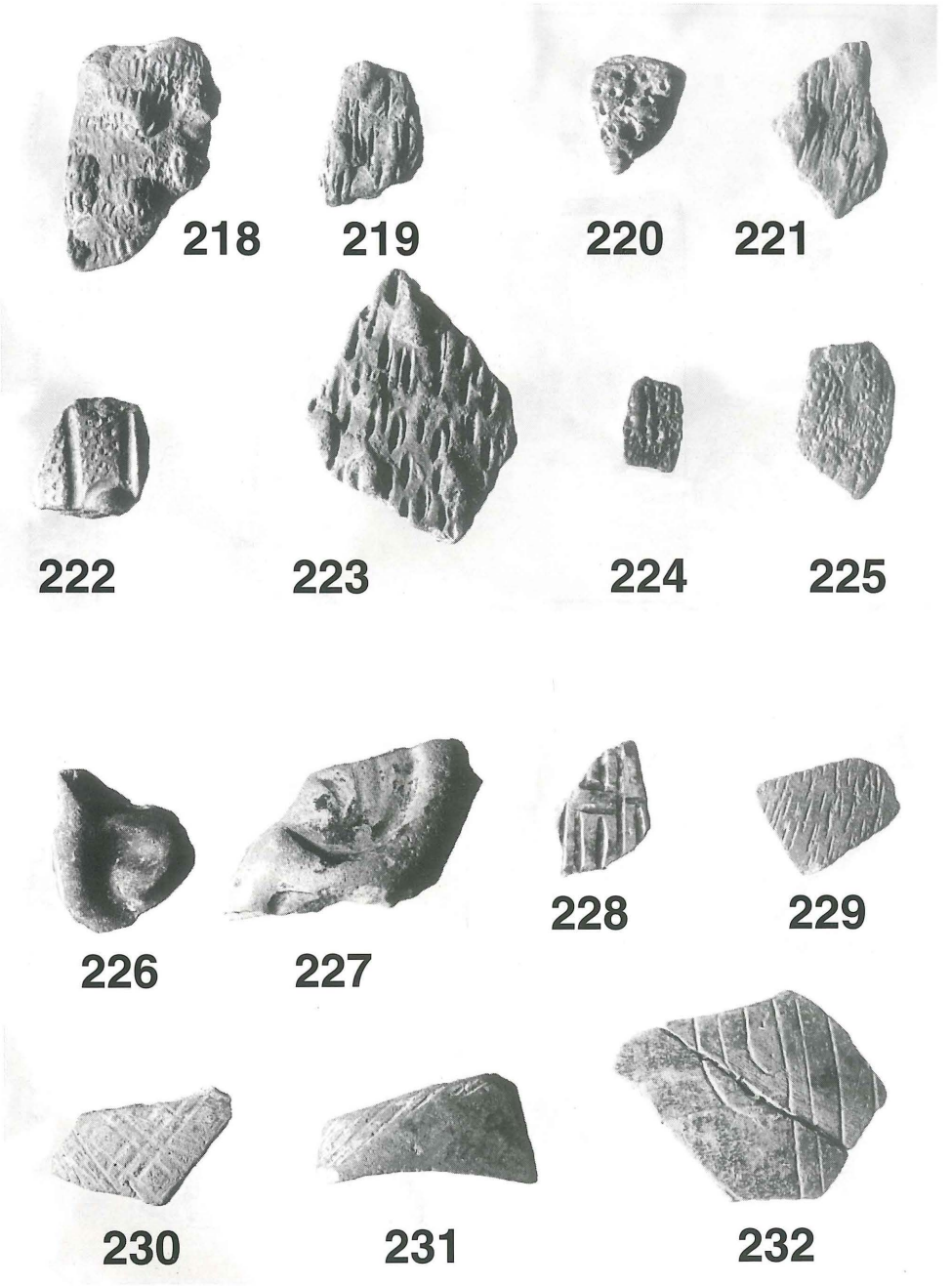


216

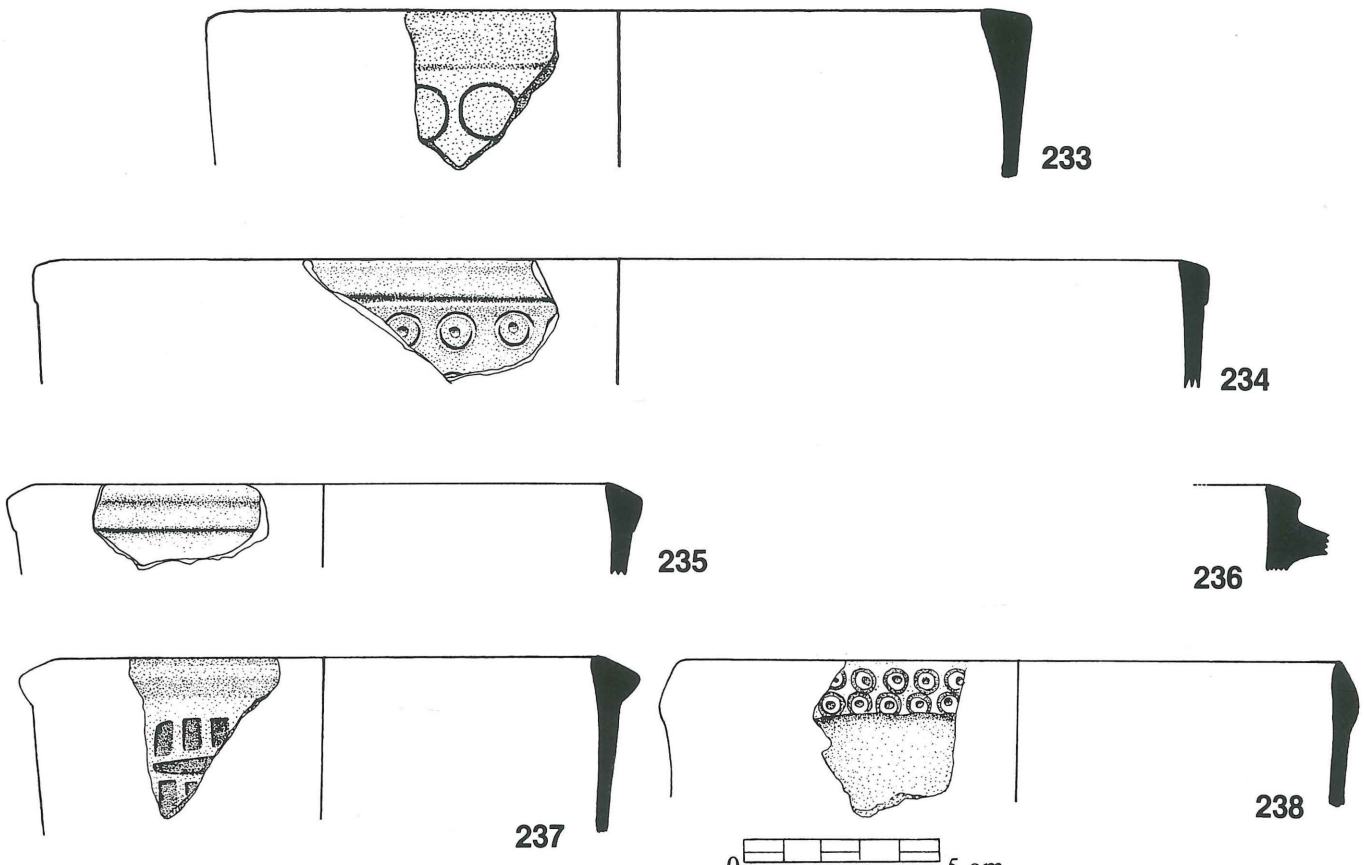


217

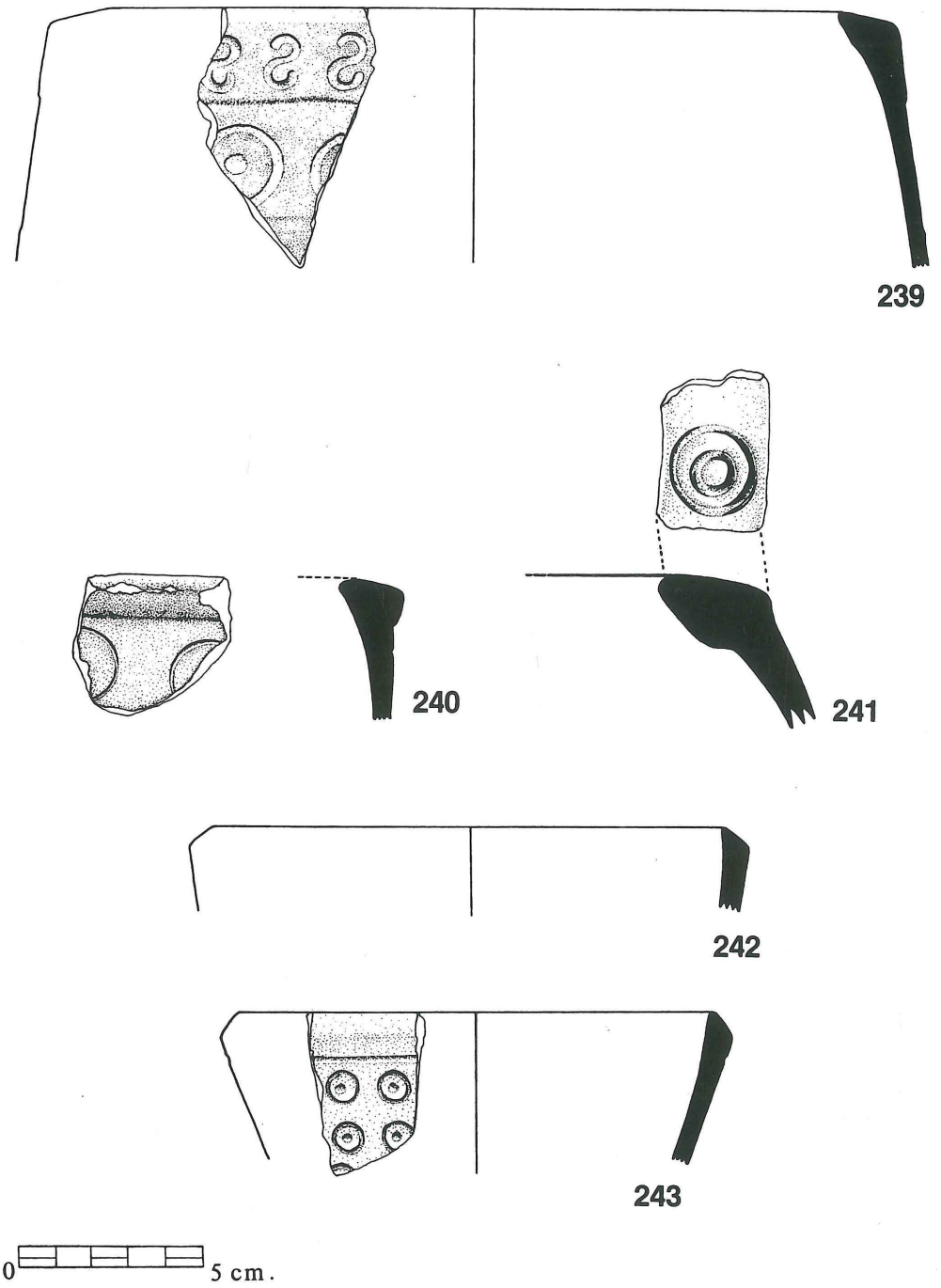
FASE CHAKINANI. FIGS. 209-217. Fragmentos de cuerpo decorados.



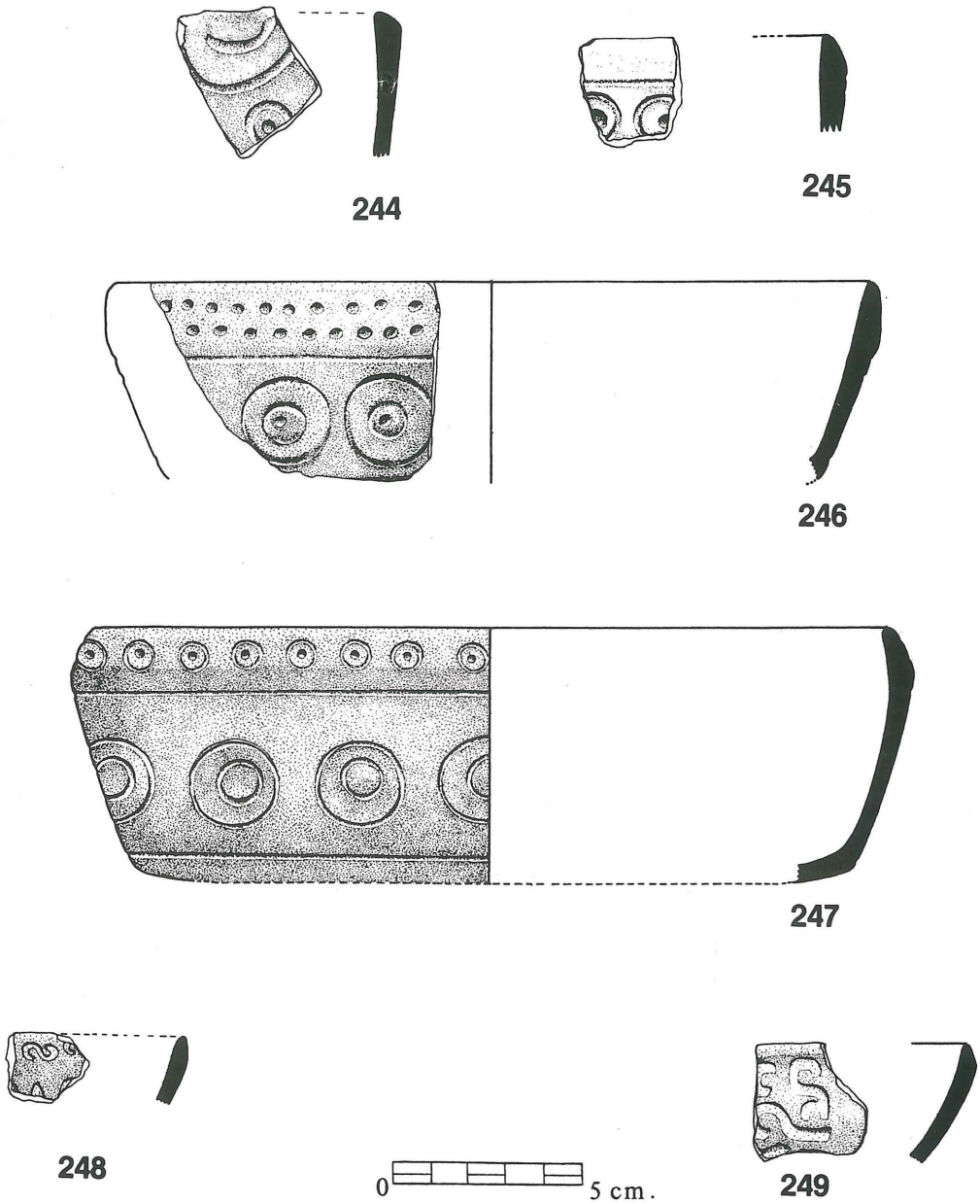
FASE CHAKINANI. FIGS. 218-232. Fragmentos de cuerpos decorados (botellas); FIG. 228. Fragmento engobado de grafito; FIG. 232. Fragmentos importados con engobe rojo y negro.



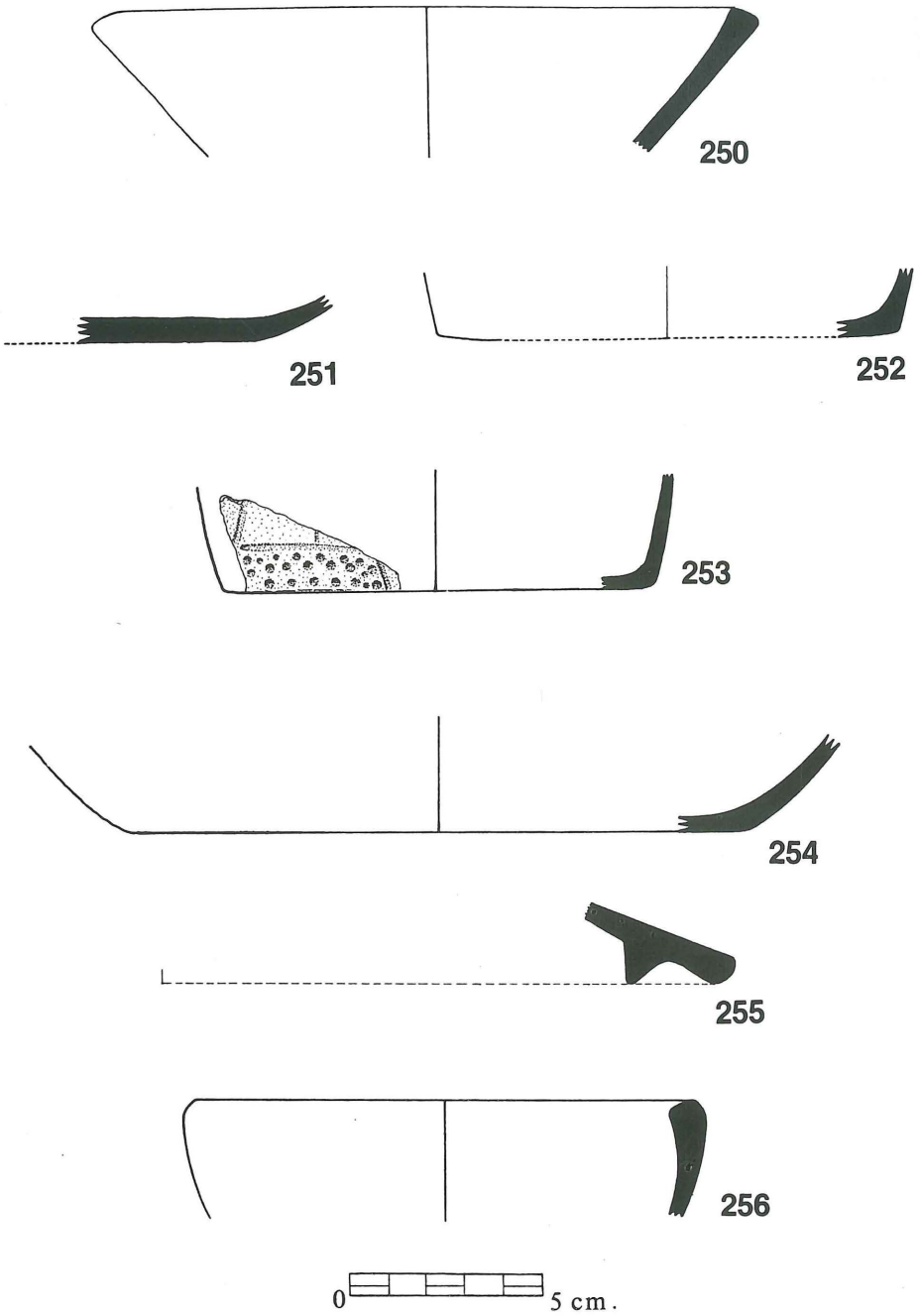
FASE JANABARRIU. FIG. 233. Cuenco 12A; FIG. 234. Cuenco 12B; FIG. 235. Cuenco 12C; FIG. 236. Cuenco 12D; FIG. 237. Cuenco 12E; FIG. 238. Cuenco 12F.



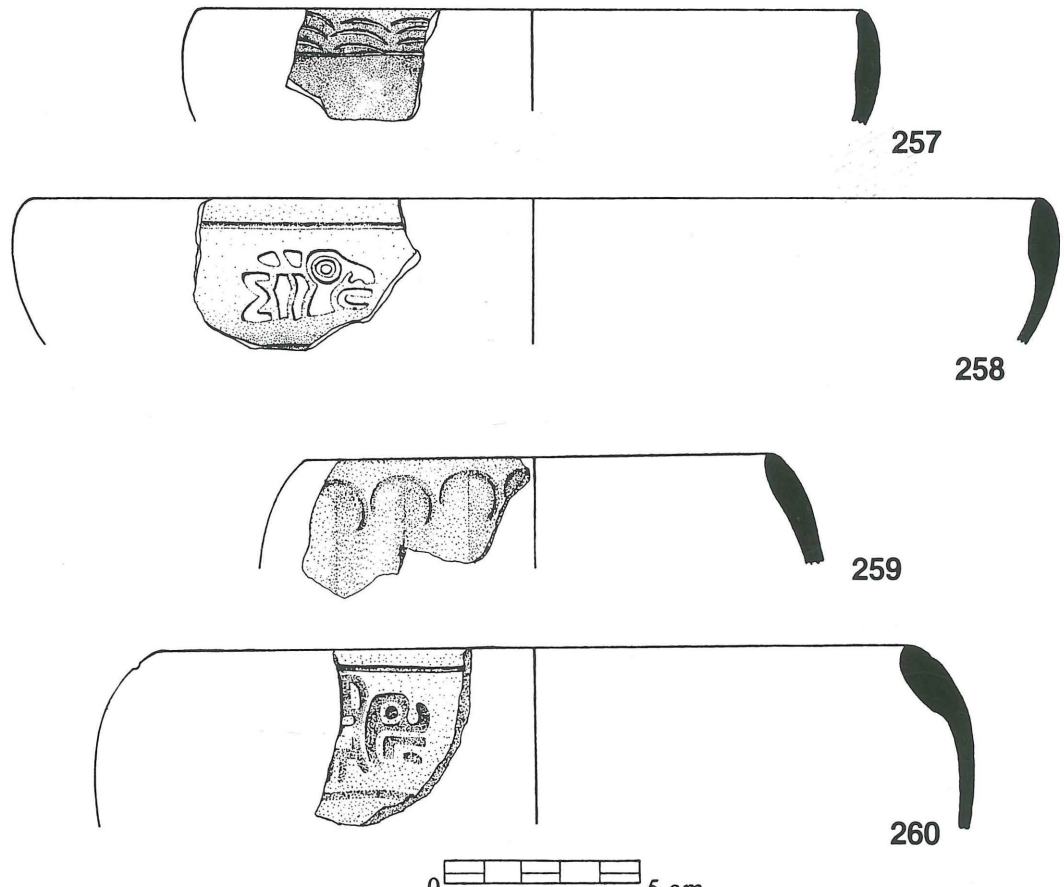
FASE JANABARRIU. FIG. 239. Cuenco 13A; FIG. 240. Cuenco 13B; FIG. 241. Cuenco 13C; FIGS. 242-243. Cuenco 10A.



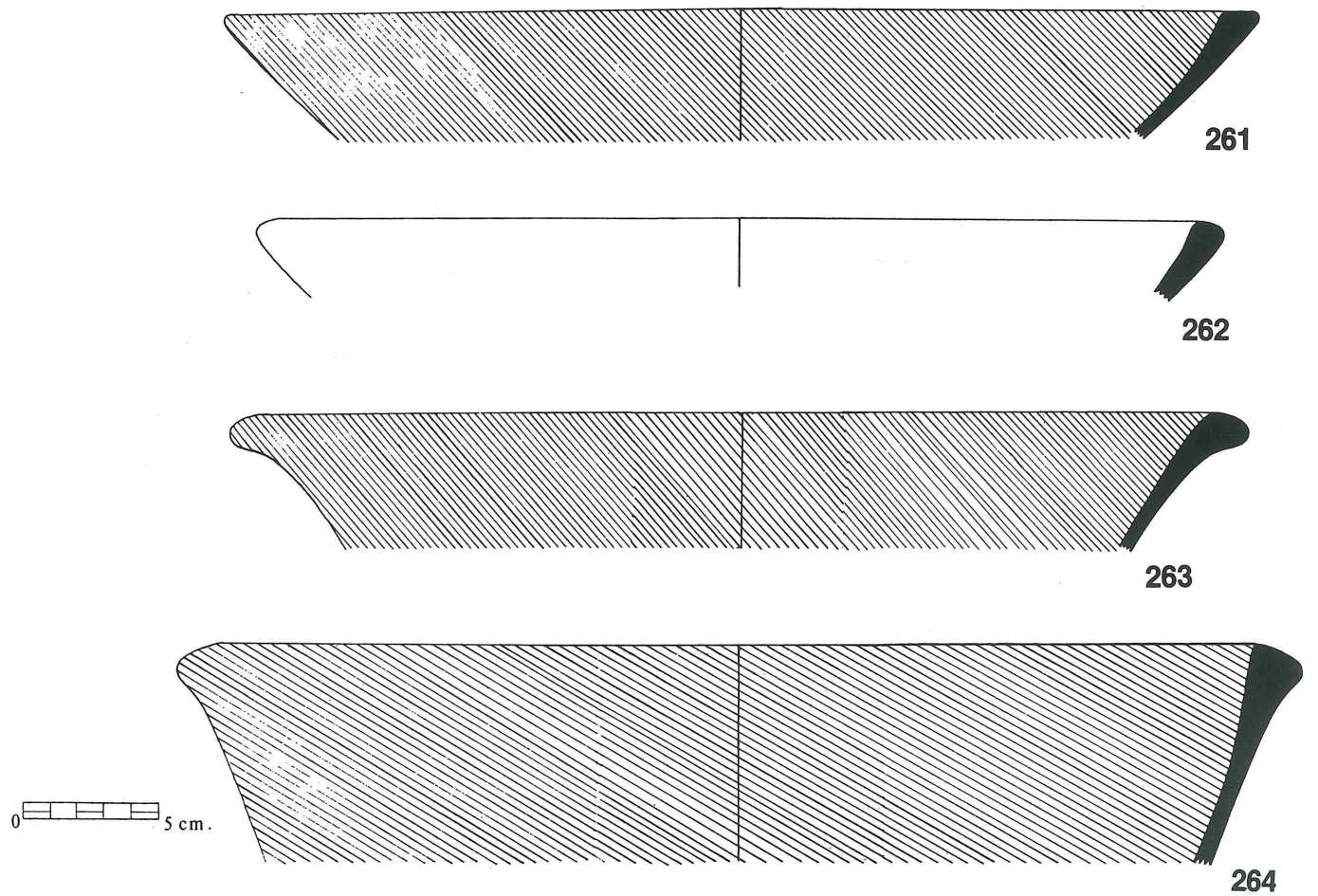
FASE JANABARRIU. FIG. 244. Cuenco 10B con labio vertedor; FIGS. 245-249. Cuenco 10C.



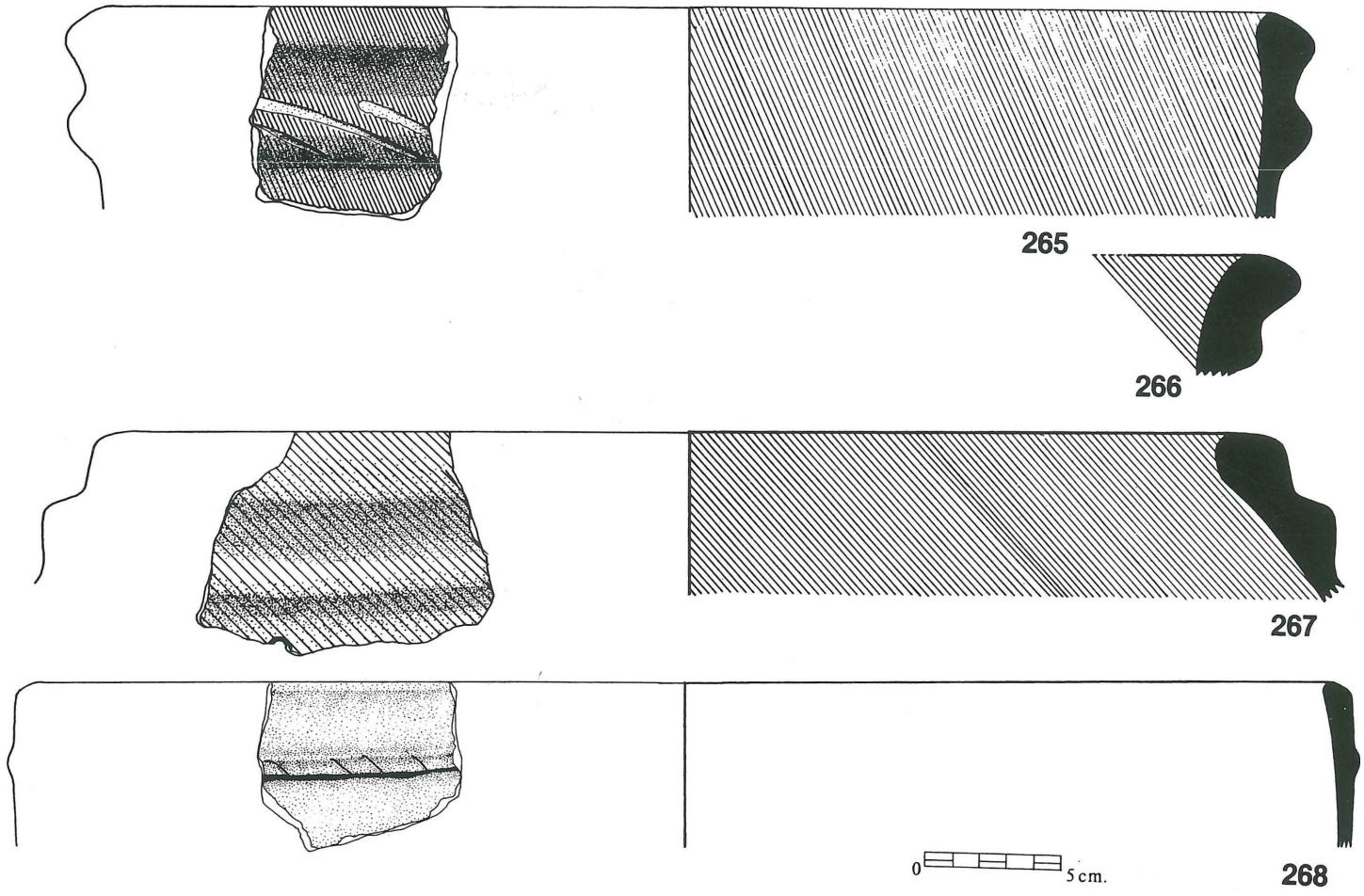
FASE JANABARRIU. FIG. 250. Cuenco 5; FIGS. 251-254. Bases de cuencos finos; FIG. 255. Base única; FIG. 256. Cuenco 8A.



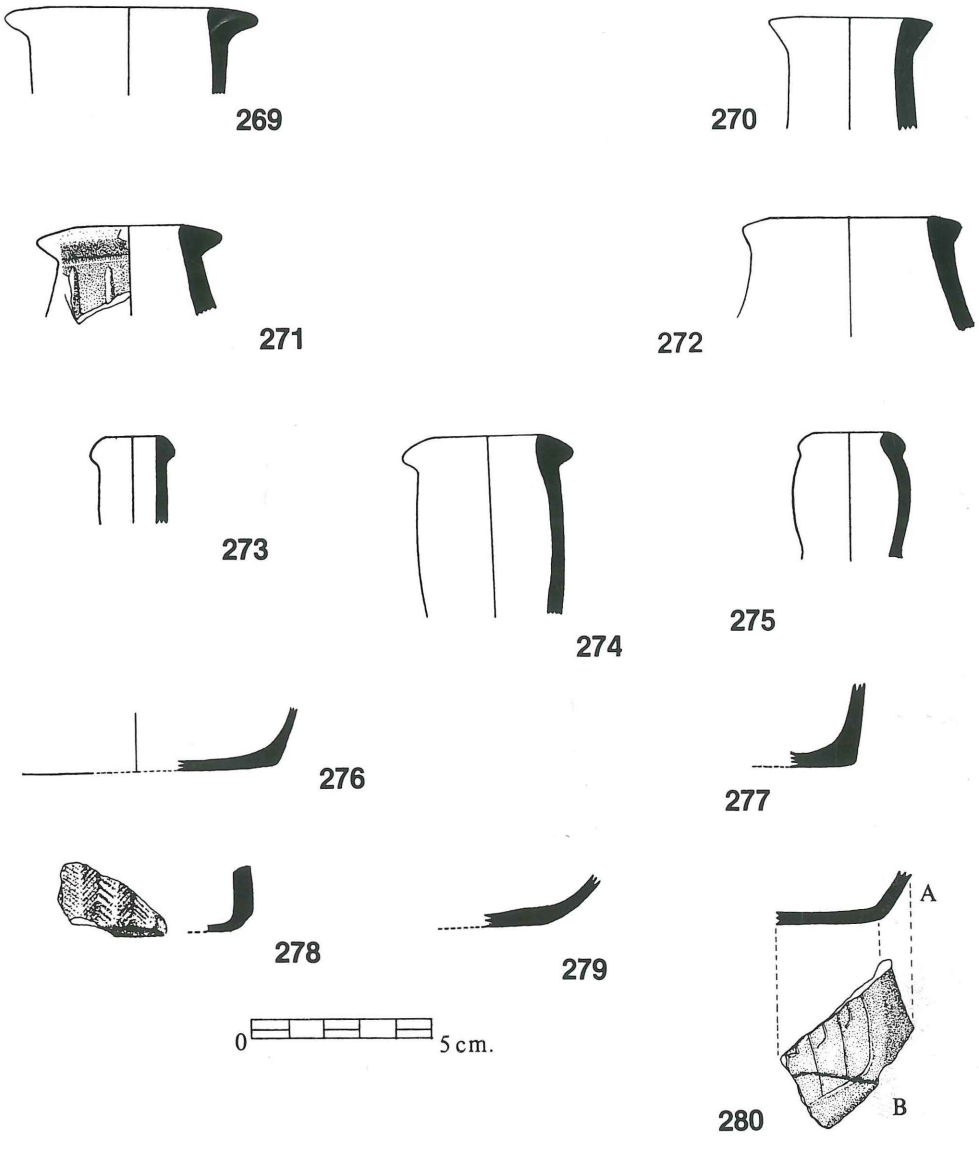
FASE JANABARRIU. FIGS. 257-258. Cuencos 8B; FIG:259. Cuenco 8C; FIG. 260. Cuenco 8D.



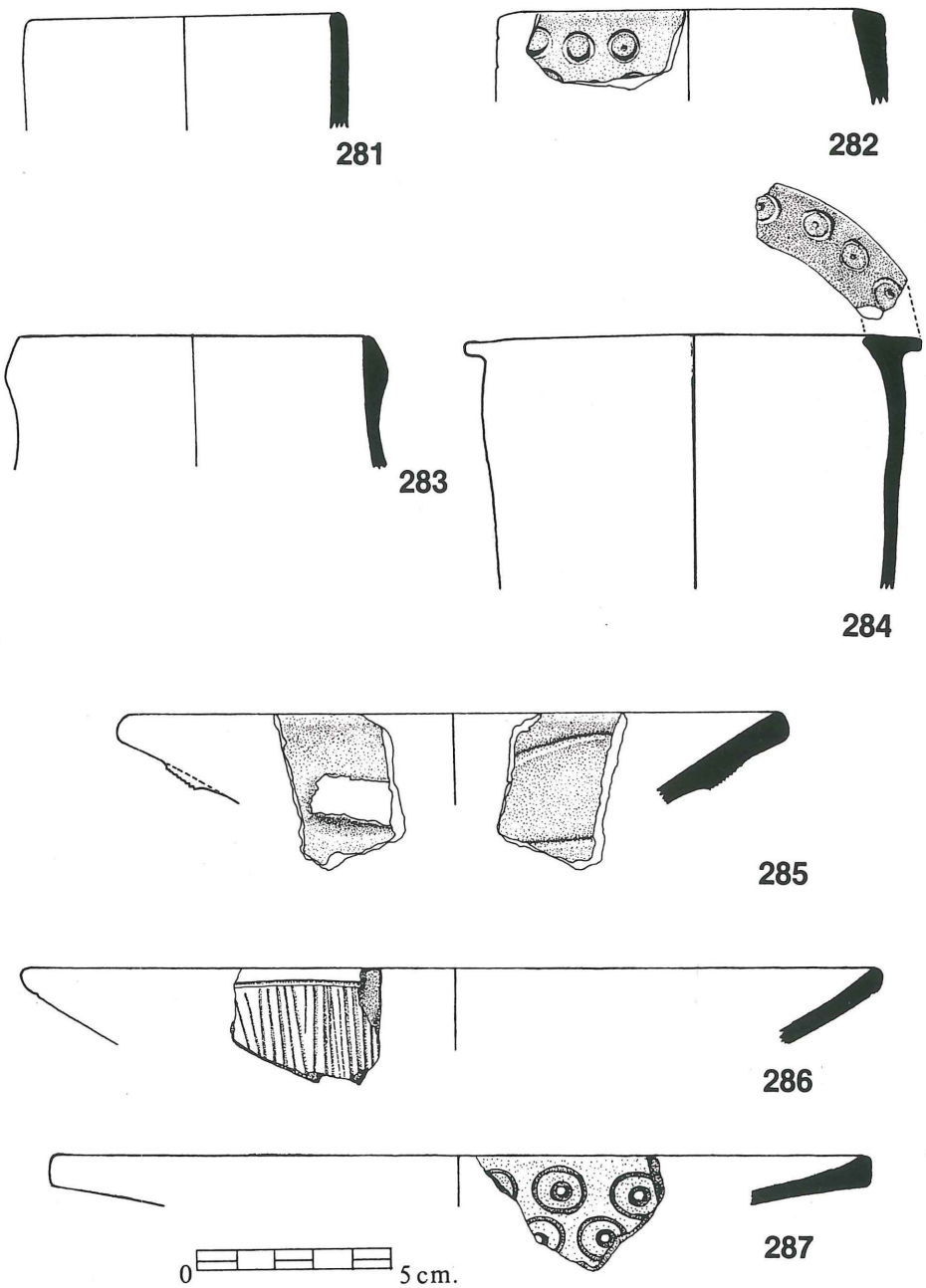
FASE JANABARRIU. FIG. 261. Cuenco Grande 1A; FIG. 262. Cuenco Grande 1B; FIG. 263. Cuenco Grande 2A; FIG. 264. Cuenco Grande 2B.



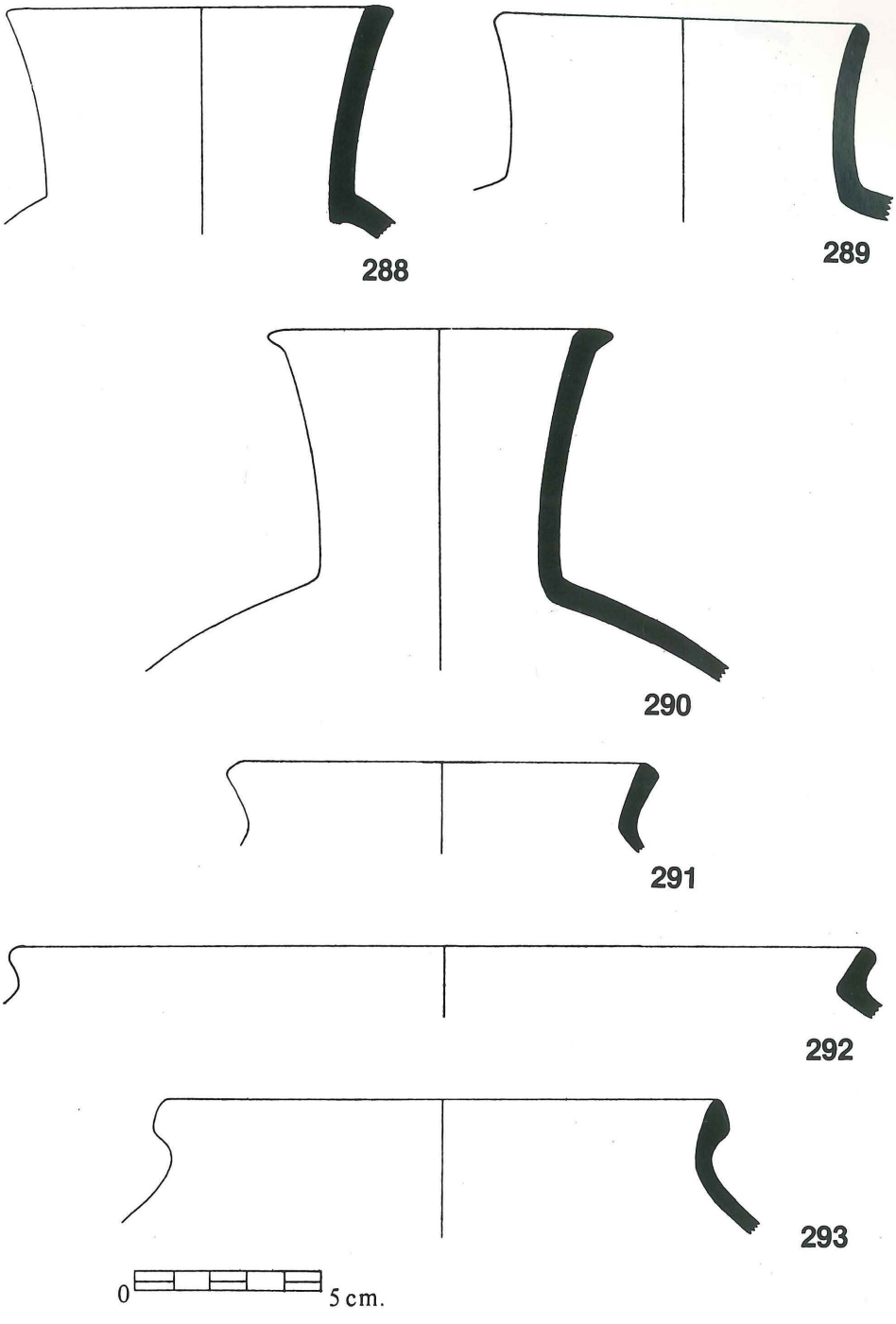
FASE JANABARRIU. FIG. 265. Cuenco Grande 3A; FIG. 266. Cuenco Grande 3B; FIG. 267. Cuenco Grande 4; FIG. 268. Cuenco Grande 5.



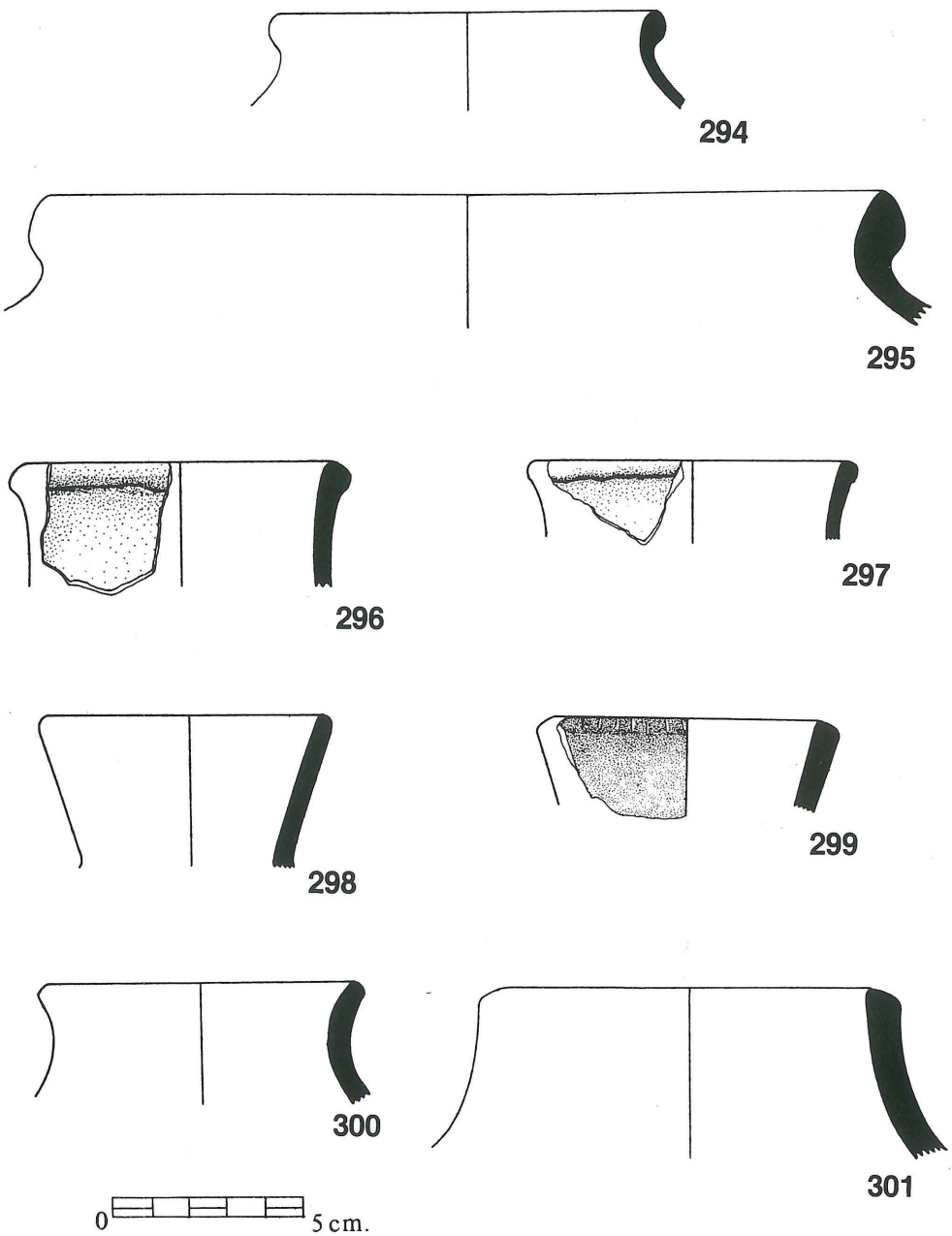
FASE JANABARRIU. FIGS. 269-270. Botellas 7; FIGS. 271-272. Botellas 8; FIG. 273. Botella 9; FIGS. 274-275. Botellas 10; FIGS. 276-280. Bases de botellas.



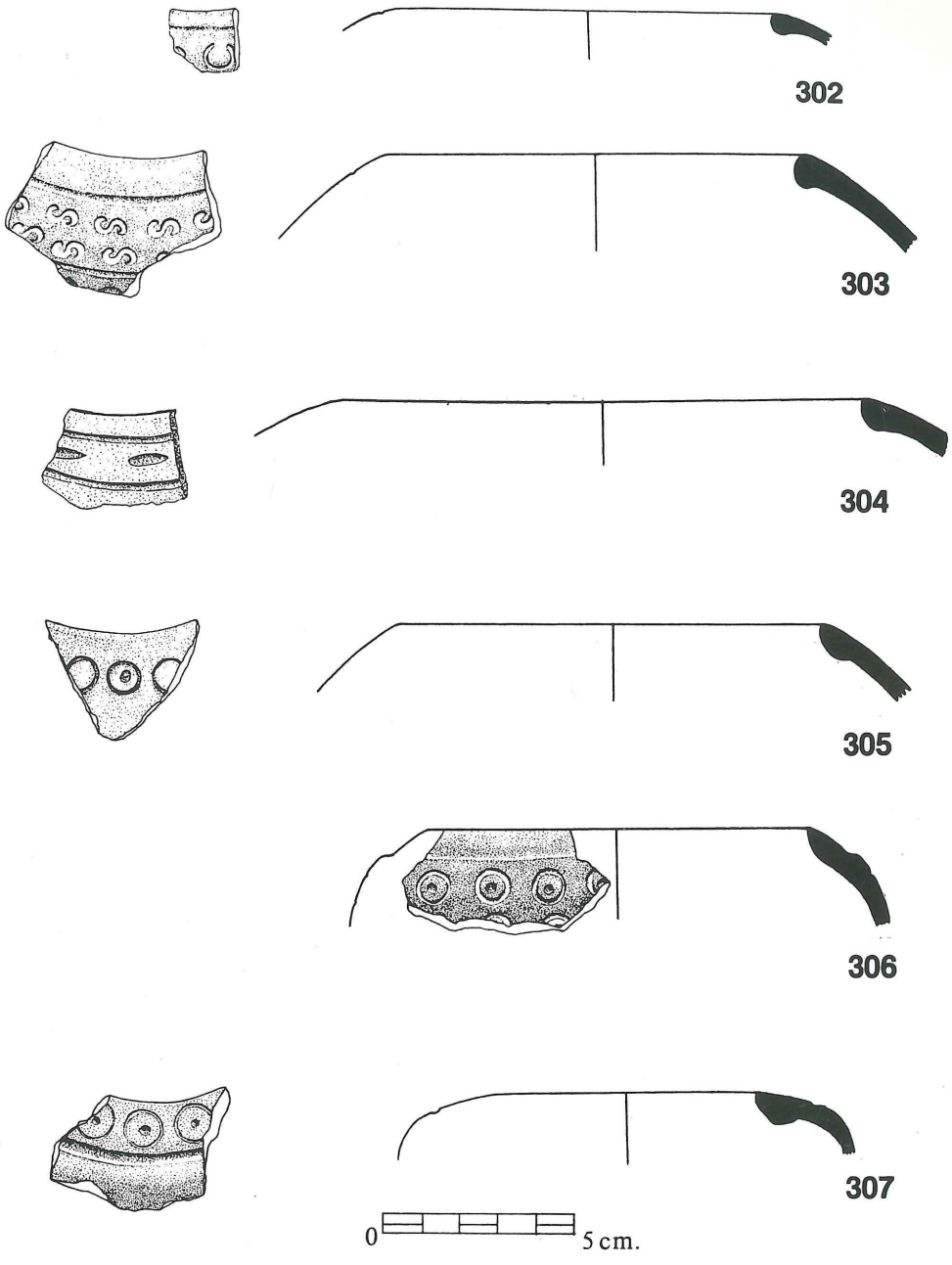
FASE JANABARRIU. FIG. 281. Vaso 5; FIG. 282. Vaso 6; FIG. 283. Vaso 7; FIG. 284. Vaso 8; FIG. 285. Plato 1B; FIG. 286. Plato 2; FIG. 287. Plato 3.



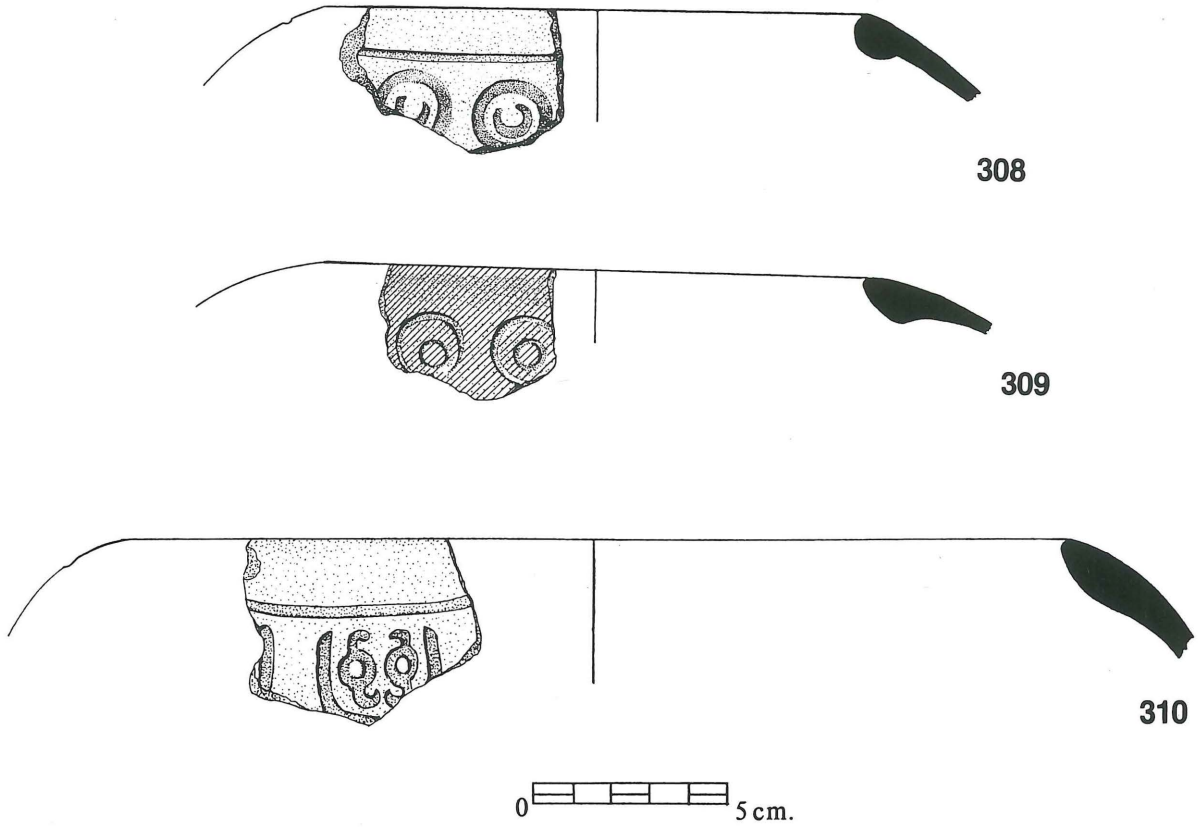
FASE JANABARRIU. FIG. 288. Cántaro 6A; FIG. 289. Cántaro 6B; FIG. 290. Cántaro 8; FIG. 291. Cántaro 9A FIG. 292. Cántaro 9A; FIG. 293. Cántaro 10.



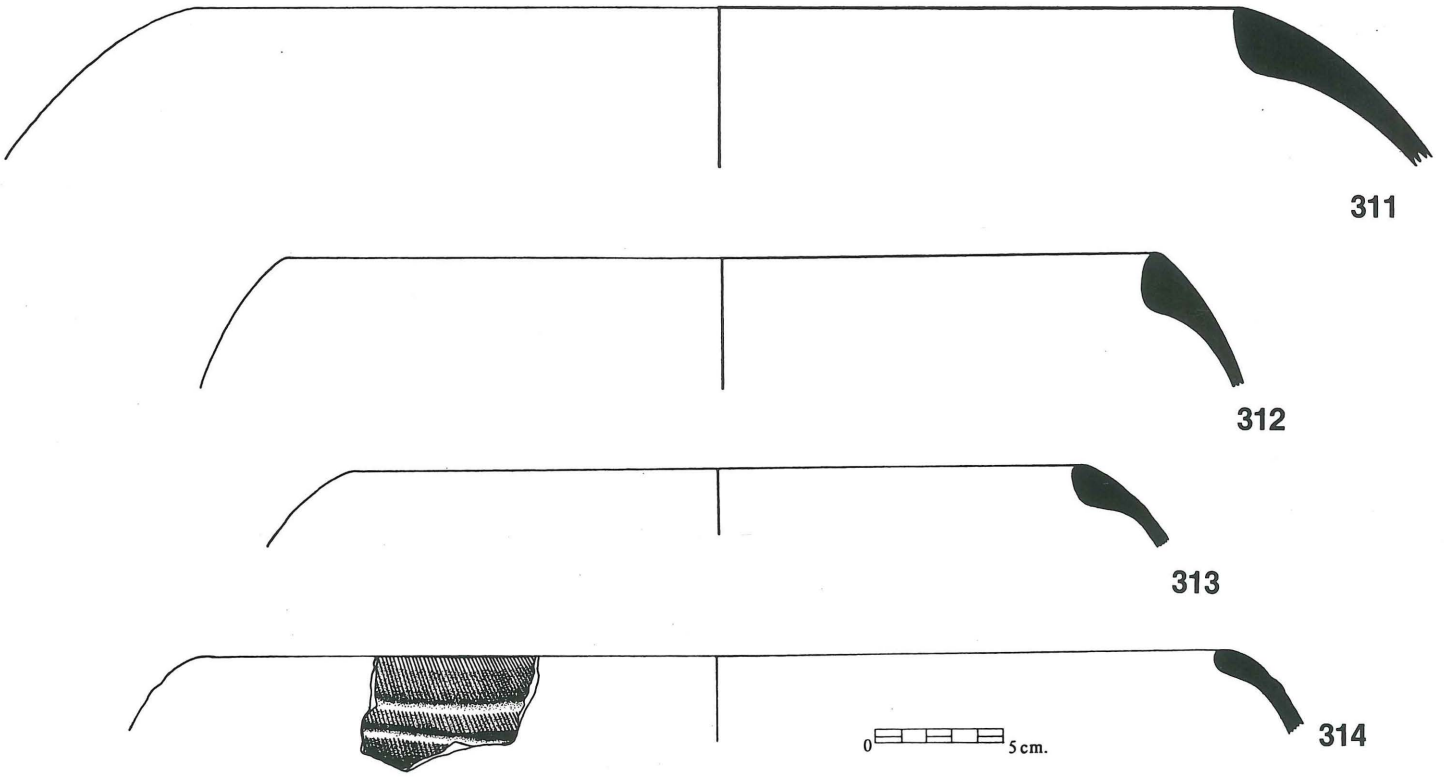
FASE JANABARRIU. FIGS. 294-295. Cántaros 10; FIGS. 296-297. Cántaros 12; FIGS. 298-299. Cántaros 11; FIG. 300. Cántaro 13; FIG. 301. Cántaro 14.



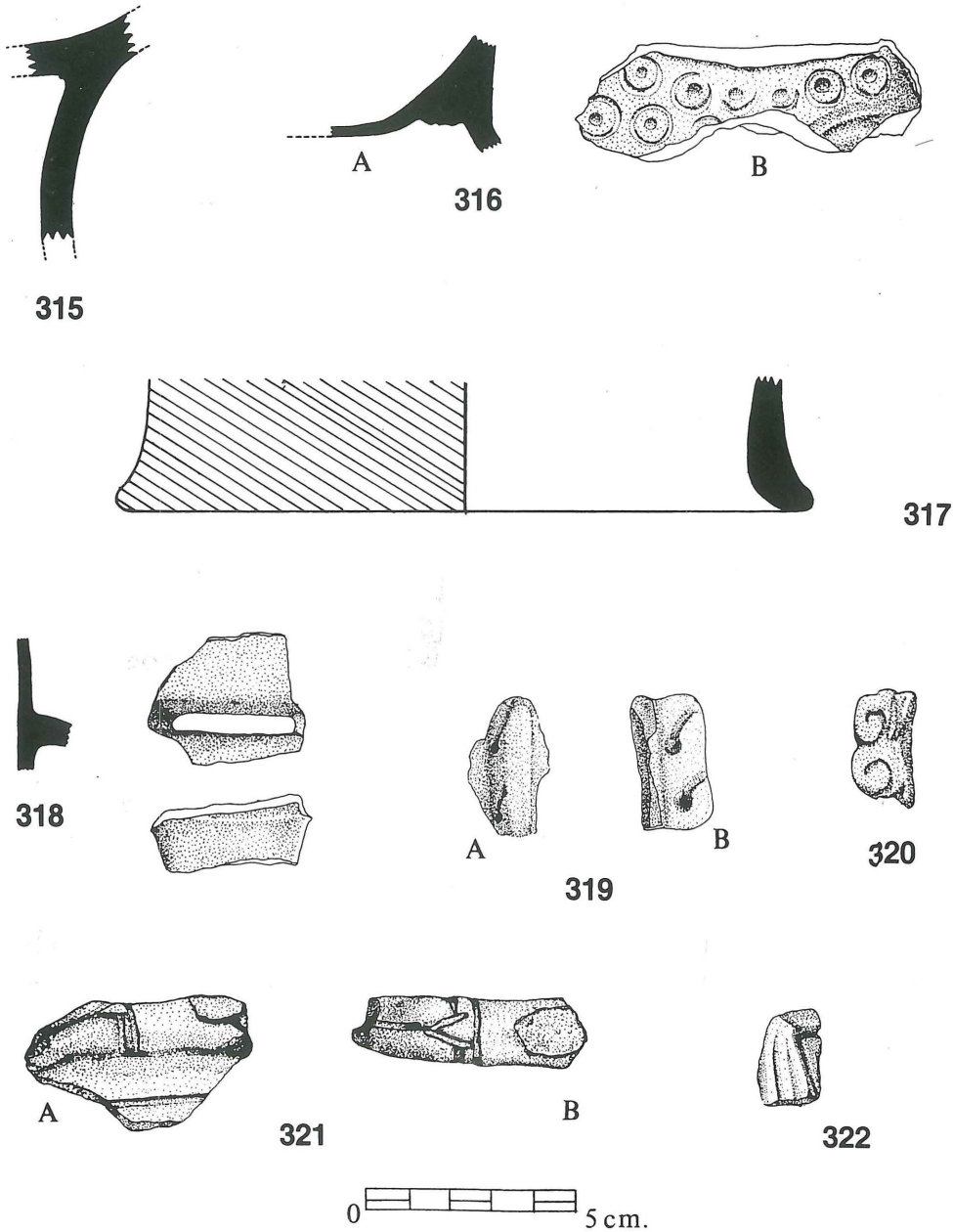
FASE JANABARRIU. FIGS. 302-305. Ollas sin cuello 8; FIG. 306. Olla sin cuello 13; FIG. 307. Olla sin cuello 14.



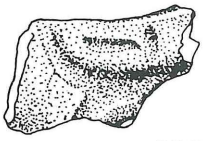
FASE JANABARRIU. FIG. 308. Olla sin cuello 7; FIG. 309. Olla sin cuello 15; FIG. 310. Olla sin cuello 18.



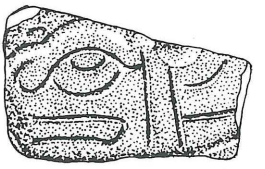
FASE JANABARRIU. FIG. 311. Olla sin cuello 16; FIG. 312. Olla sin cuello 17; FIG. 313. Olla sin cuello 1; FIG. 314. Olla sin cuello con engobe rojo y pintura de grafito.



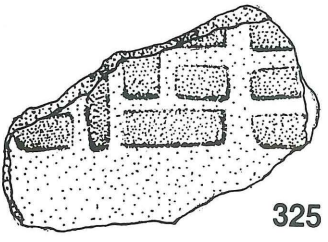
FASE JANABARRIU. FIGS. 315-317. Fragmentos de platos con base pedestal; FIG. 318. Asa cinta; FIGS. 319-320. Appliqués modelados; FIG. 321A-B. Borde de cuenco modelado; FIG. 322. Fragmento de figurina.



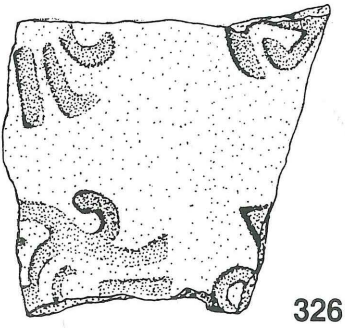
323



324



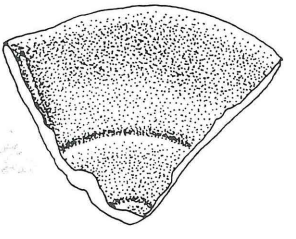
325



326

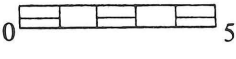


327

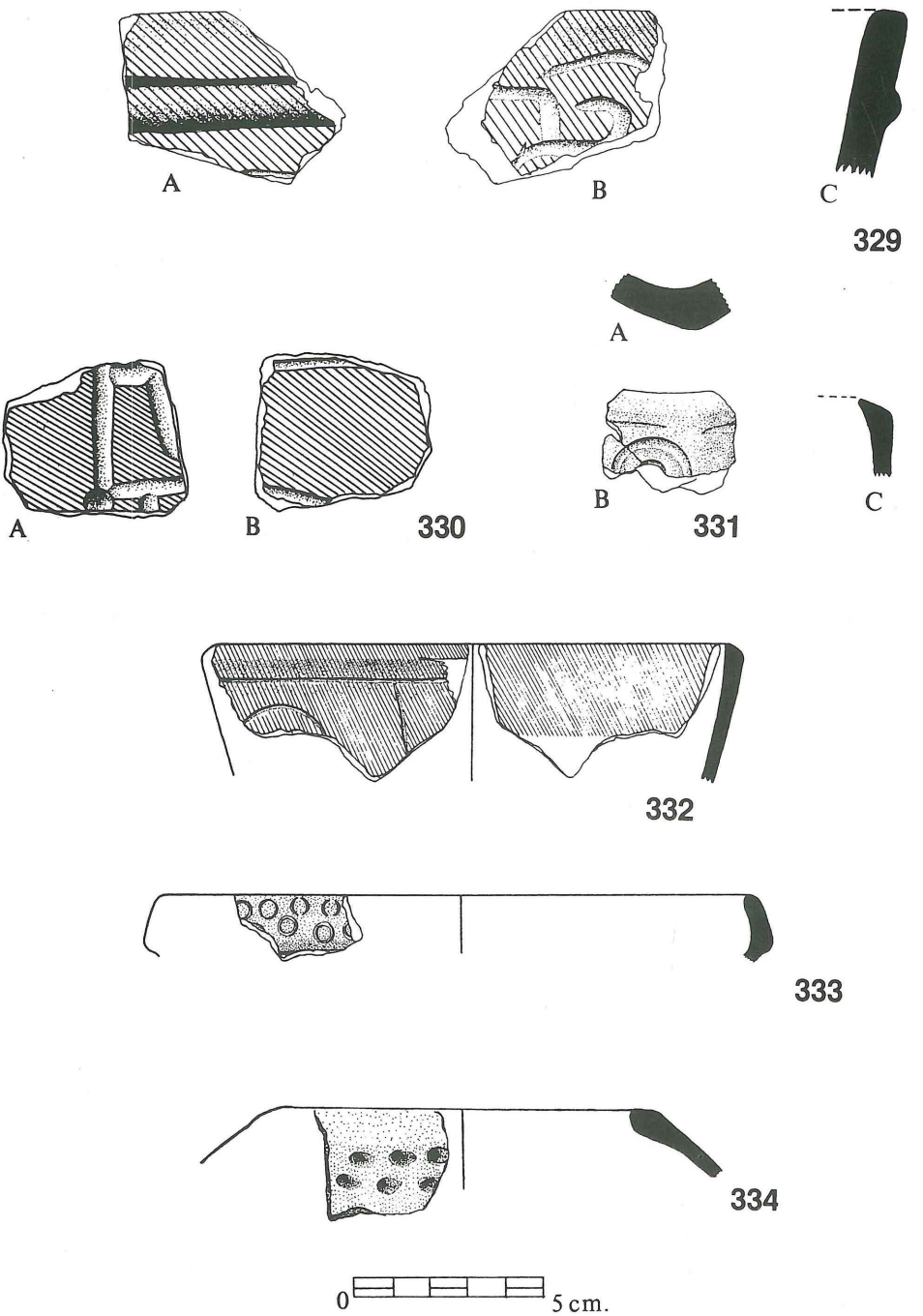


328

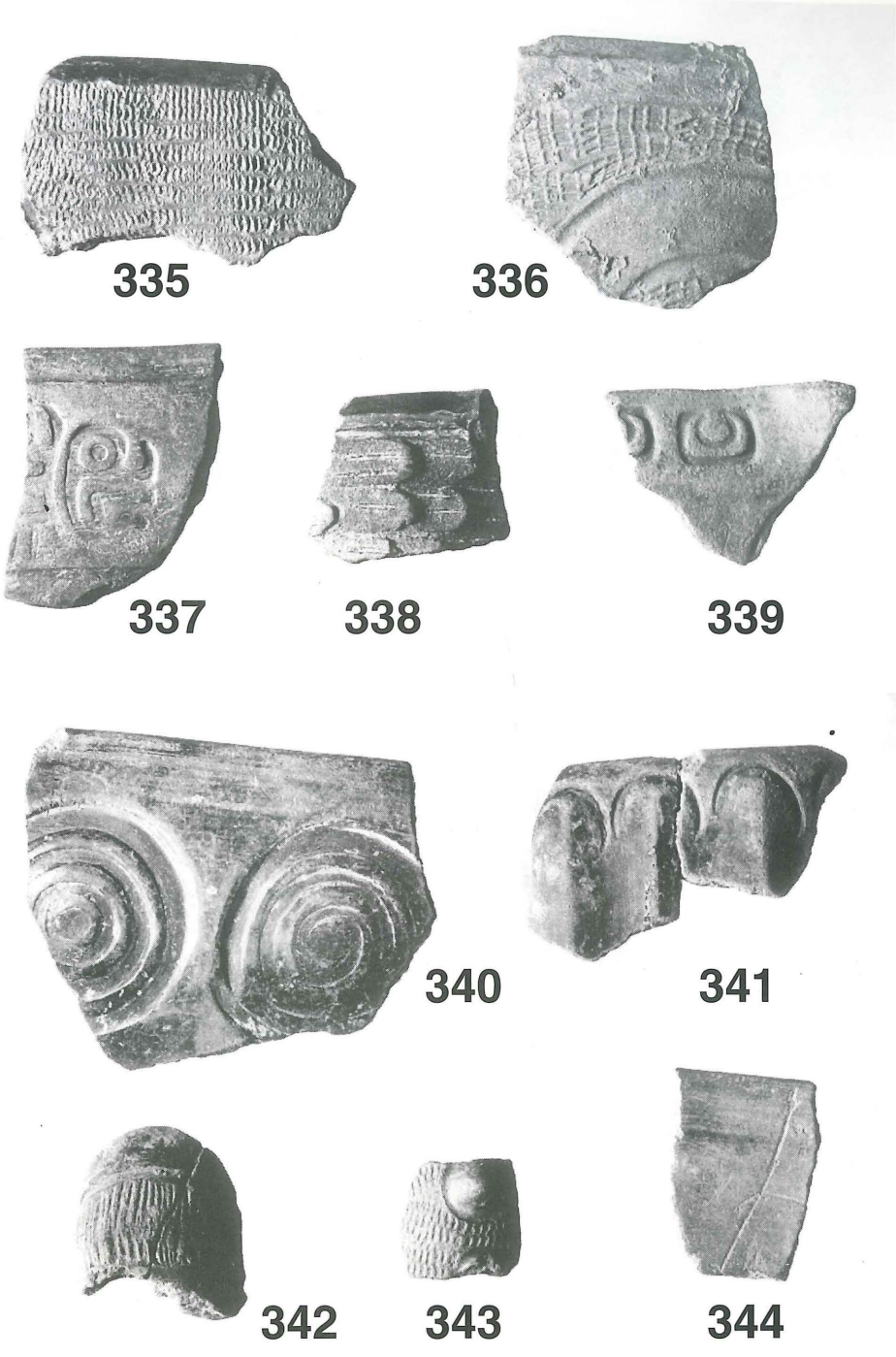




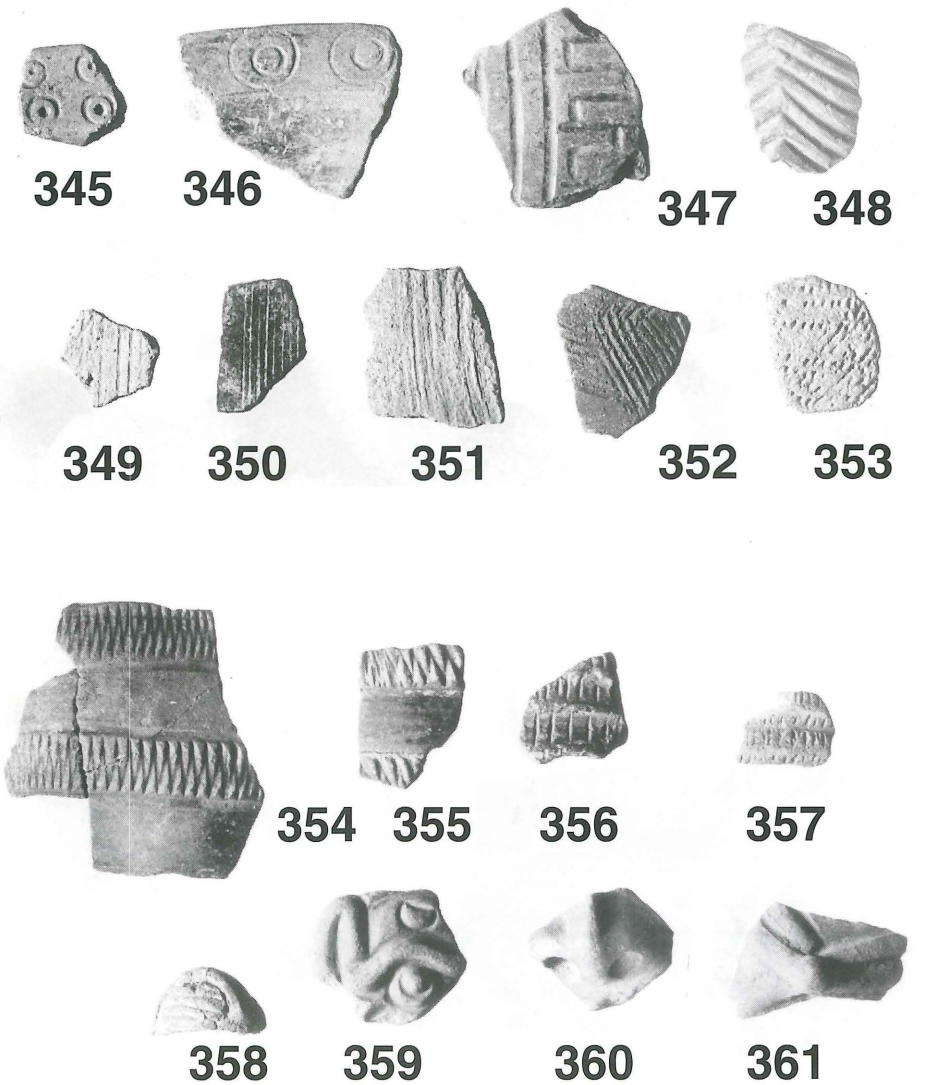
FASE JANABARRIU. FIGS. 323-327. Fragmentos de cuerpos decorados; FIG. 328. Fragmento de disco de cerámica inciso.



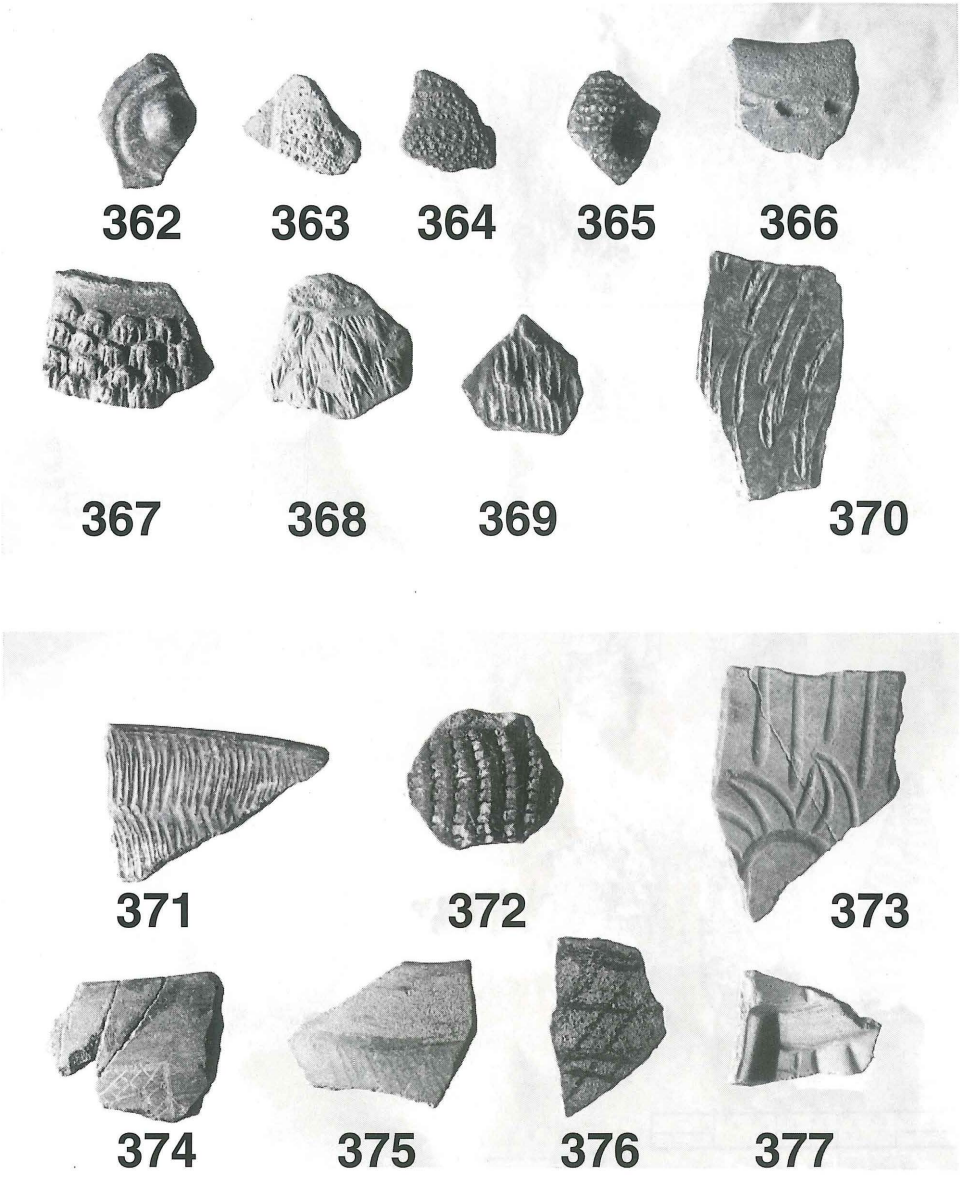
FASE JANABARRIU. FIGS. 329-330. Fragmentos rojos con grafito; FIGS. 331-334. Cerámica importada.



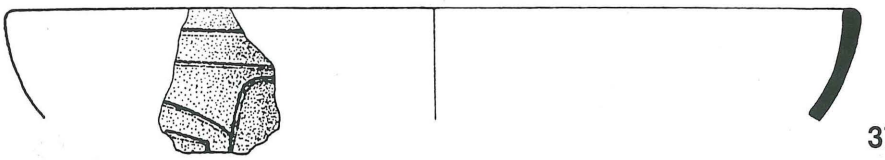
FASE JANABARRIU. FIGS. 335-341. Cuencos decorados; FIGS. 342-343. Fragmentos de estribo incisos; FIG. 344. Fragmento de cuenco con incisión post-cocción en el interior.



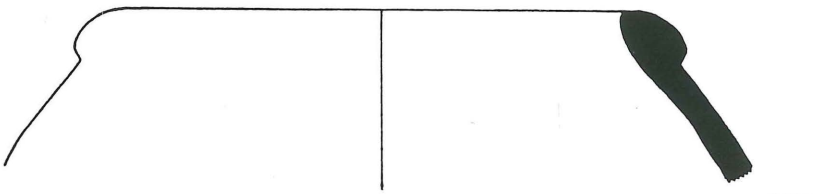
FASE JANABARRIU. FIGS. 345-346. Decoración interior de platos; FIG. 347. Engobado de grafito; FIGS. 348-357. Fragmentos de cuerpos decorados; FIGS. 358-361. Fragmentos de cuerpos modelados.



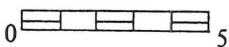
FASE JANABARRIU FIGS. 362-365. Fragmentos de cuerpos decorados; FIG. 366. Olla sin cuello importada; FIGS. 367-376. Fragmentos decorados; FIG. 377. Fragmento de botella importada.

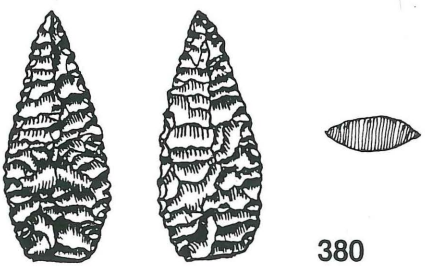


378

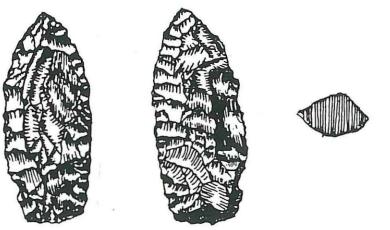


379





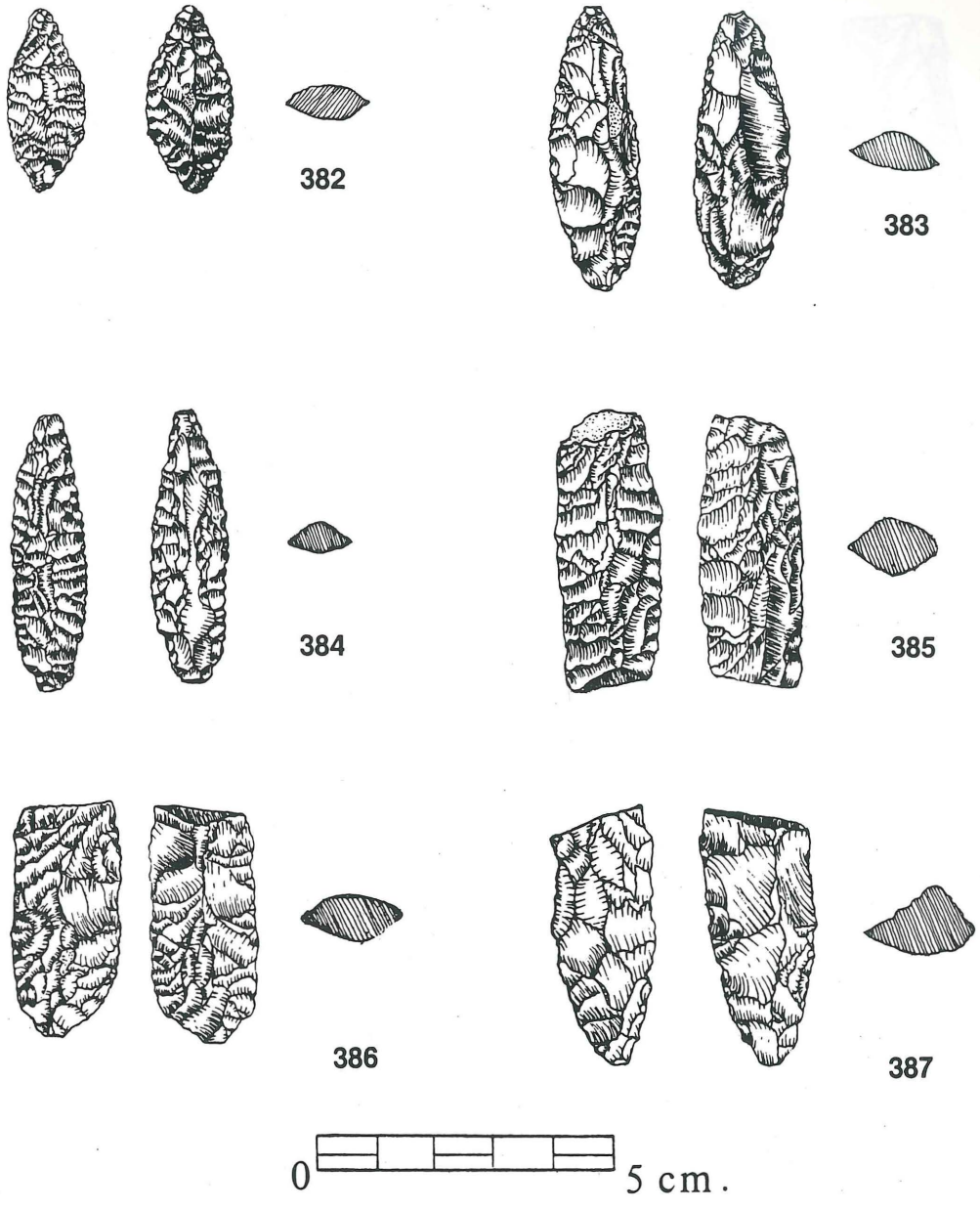
380



381



FIG. 378. Cuenco 11 (Colección Bennett); FIG. 379. Olla sin cuello importada (Colección Bennett); FIGS. 380-381. Puntas de proyectil de la fase Urabarriu.



FIGS. 382-387. Puntas de proyectil de la fase Urabarriu.

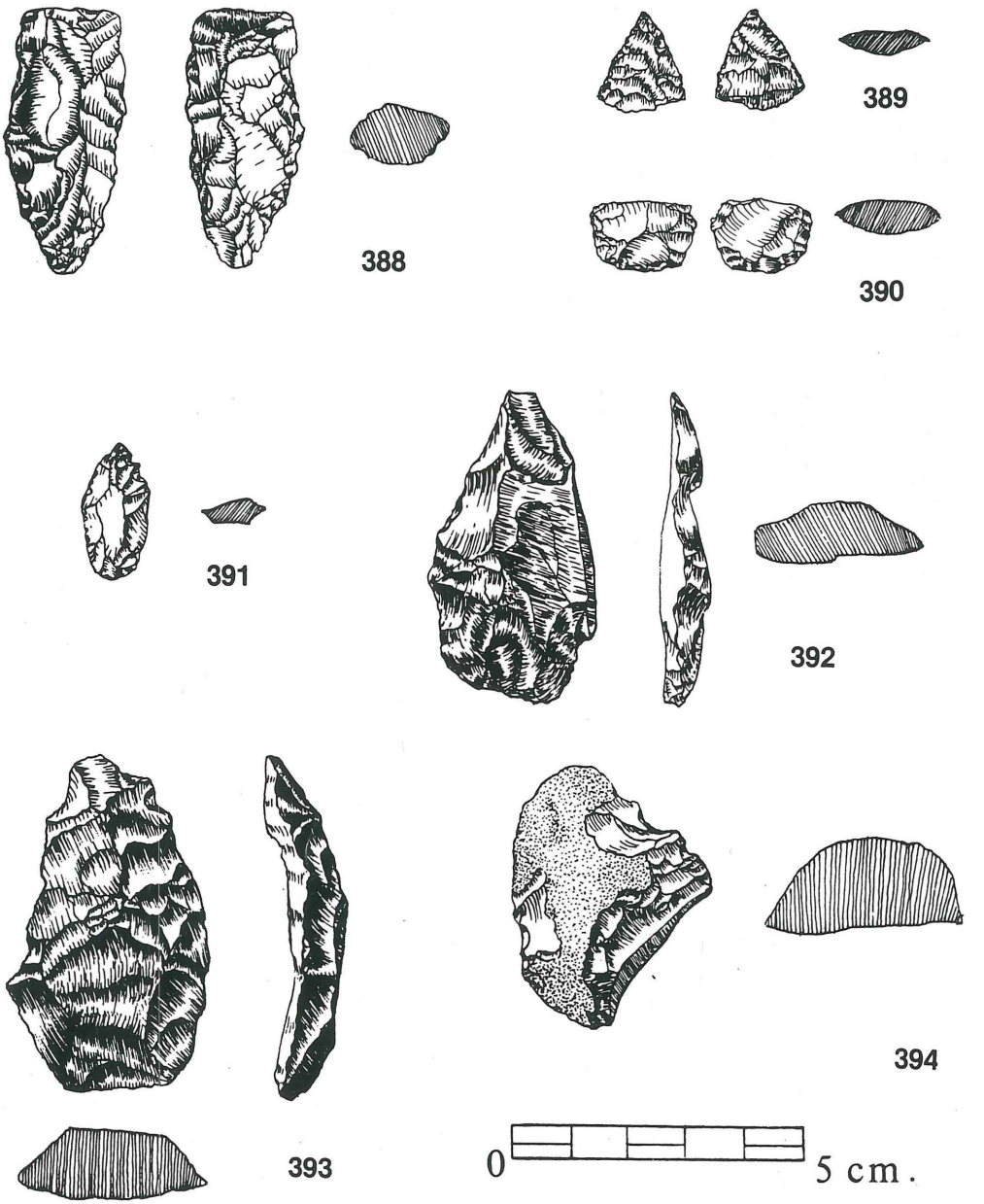


FIG. 388. Fragmento de punta de proyectil de la fase Urabarriu; FIGS. 389-390. Fragmentos de punta de proyectil de la fase Janabarriu; FIG. 391. Herramienta unifacial de la fase Janabarriu; FIGS. 392-394. Herramientas unifaciales de la fase Urabarriu.

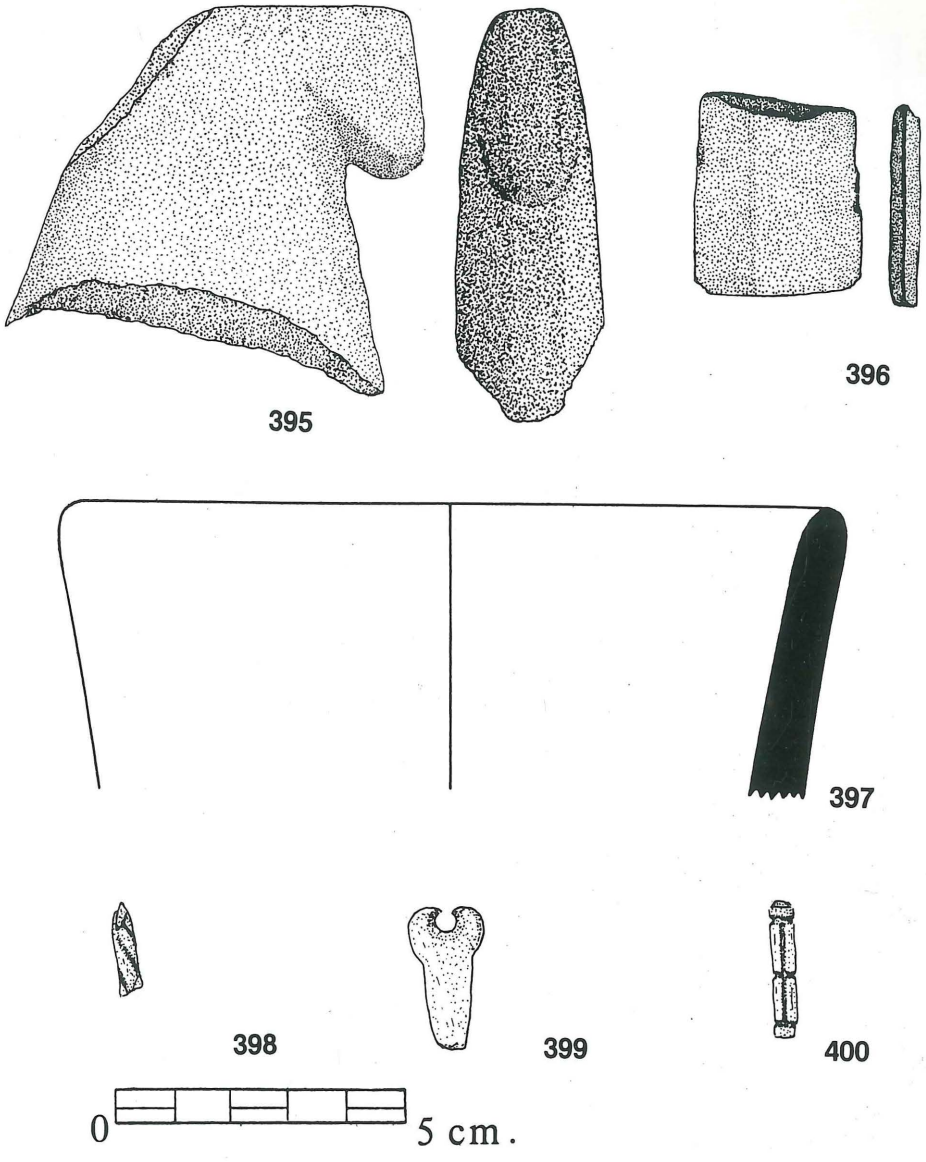
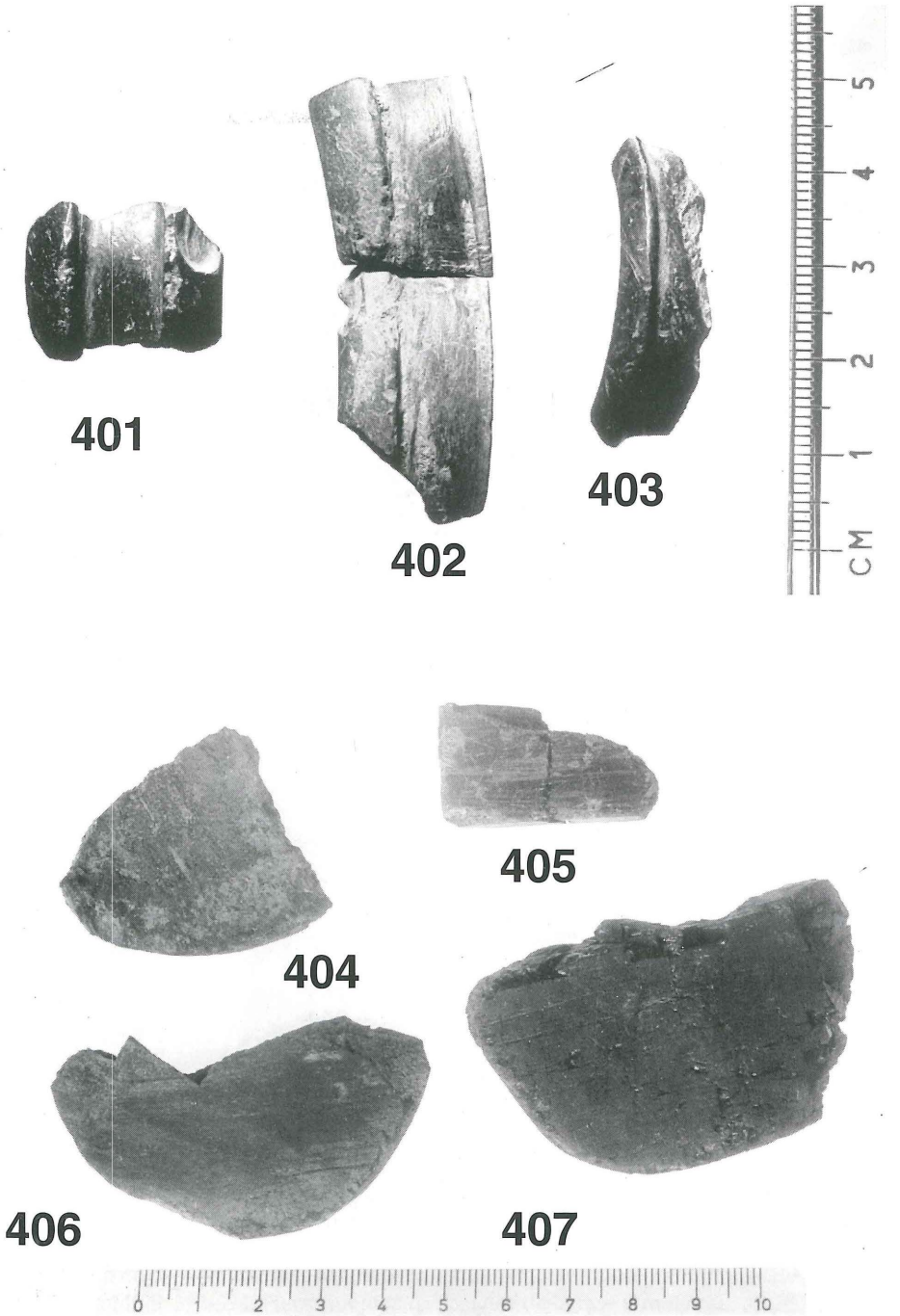
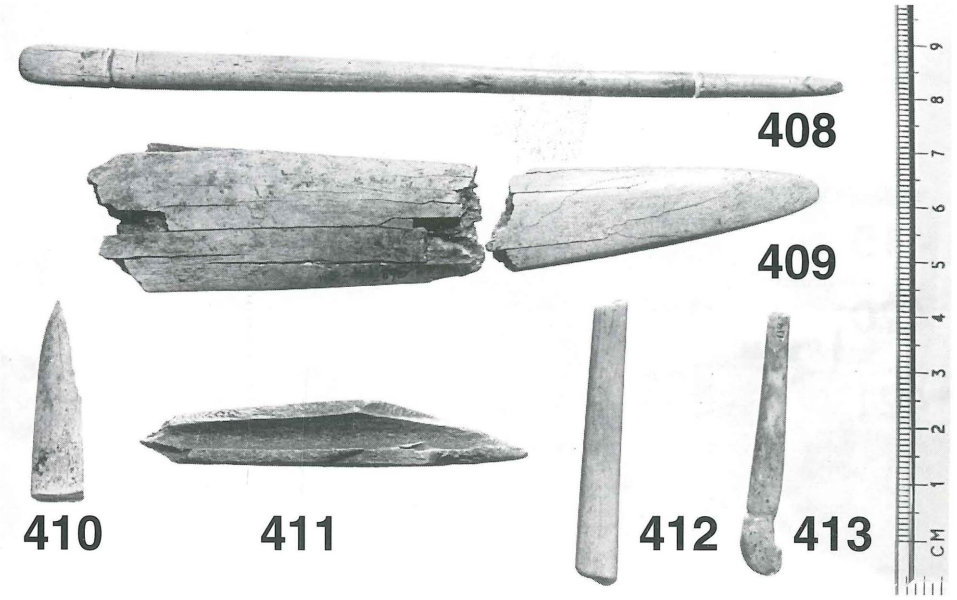


FIG. 395. Hacha en forma de "T" de la fase Urabarriu; FIG. 396. Cuchillo de piedra pulida o fragmento de punta; FIG. 397. Cuenco de piedra pulida de la fase Urabarriu; FIG. 398. Fragmento de aguja de hueso incisa de la fase Janabarriu; FIG. 399. Pendiente de hueso de la fase Chakinani; FIG. 400. Ornamento de hueso de la fase Janabarriu.



FIGS. 401-403. Orejeras de piedra de la fase Janabarriu; FIGS. 404-407. Fragmentos de espejos de antracita de la fase Janabarriu.



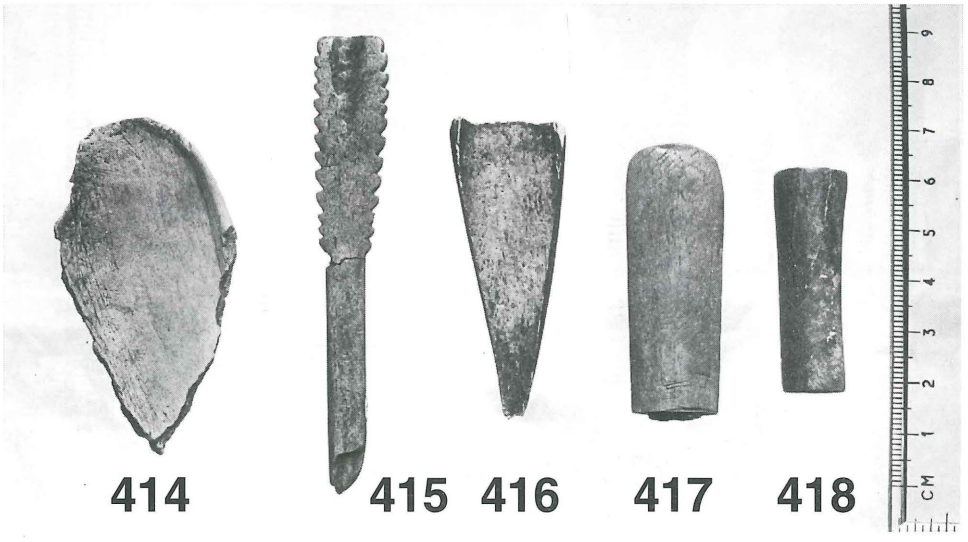
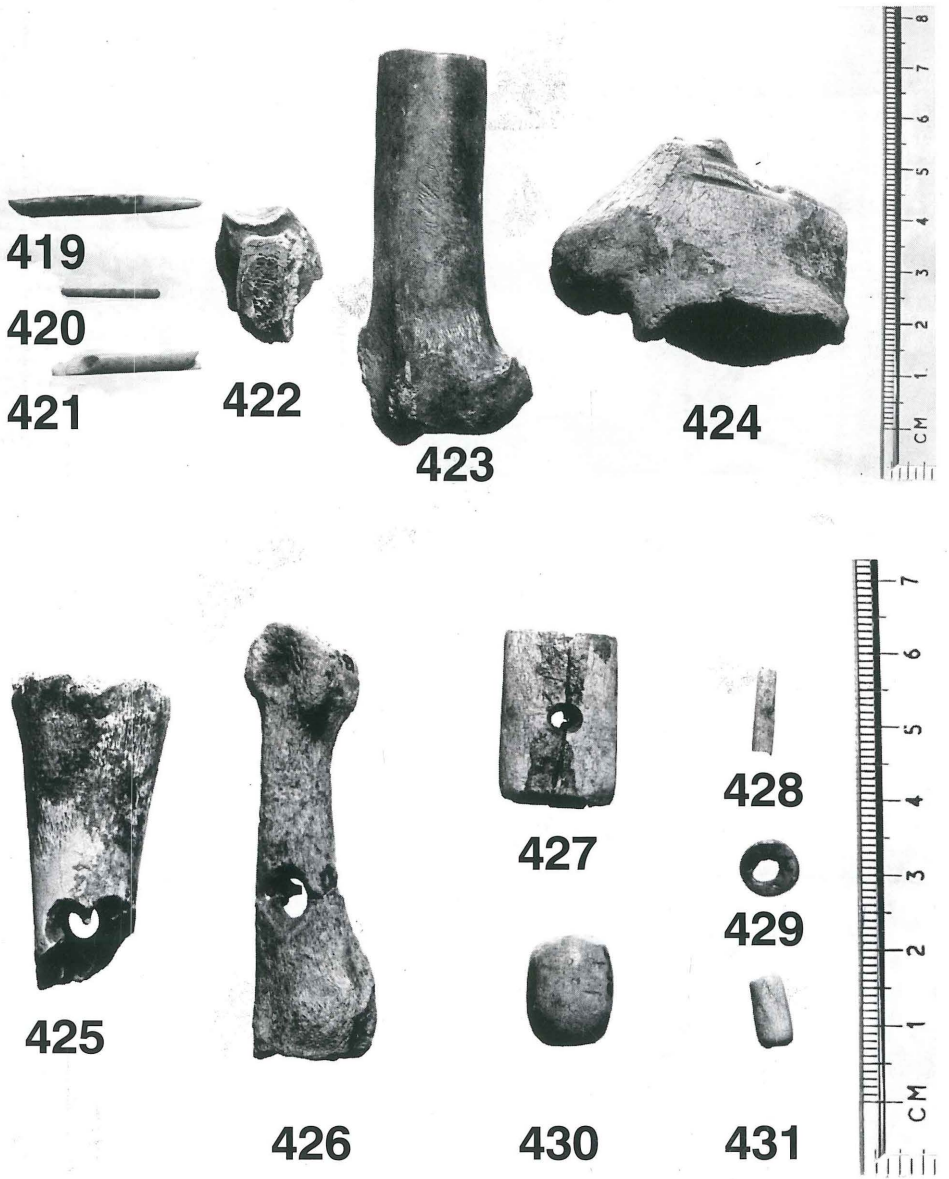


FIG. 408. Punzón de hueso de la fase Urabarriu; FIG. 409. Espátula de hueso de la fase Urabarriu; FIG. 410. Proyectil de hueso de la fase Urabarriu; FIGS. 411-412. Punzones de hueso de la fase Urabarriu; FIG. 413. Punzón de la fase Chakinani; FIGS. 414-417. Espátulas de hueso de la fase Urabarriu; FIG. 418. Tubo de hueso de la fase Urabarriu.



FIGS. 419-421. Agujas de la fase Janabarriu; FIGS. 422-424. Subproductos del trabajo en hueso de la fase Urabarriu; FIGS. 425-426. Pendientes de hueso de la fase Urabarriu; FIGS. 427-431. Cuentas de hueso de la fase Urabarriu.



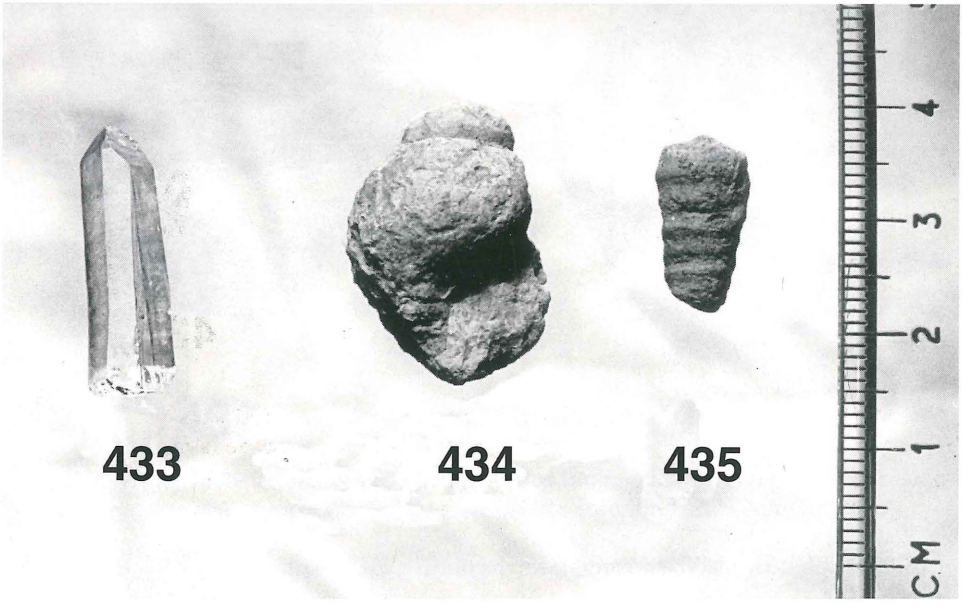


FIG. 432. *Spondylus* procedentes de un lote de la fase Janabarriu; FIG. 433. Cristal de cuarzo asociado a la fase Janabarriu; FIGS. 434-435. Fósiles asociados a la fase Janabarriu.

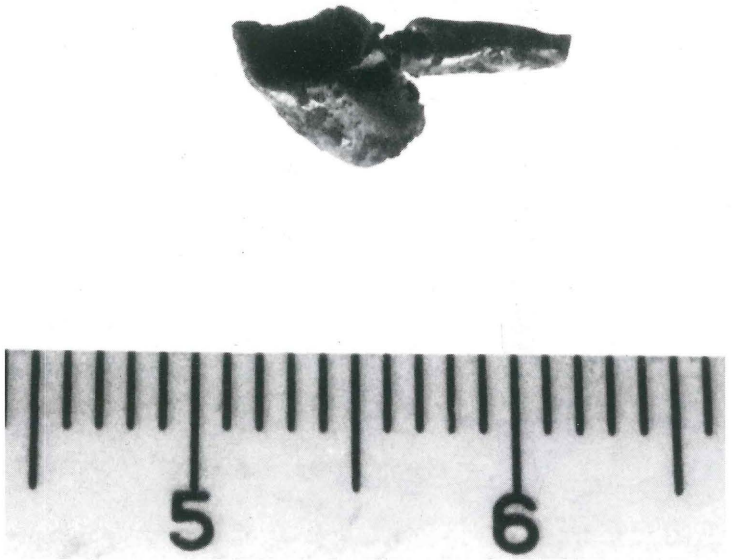


FIG. 436. Objeto de lámina de oro, doblado pero intacto, mostrándose tal como fue hallado.



437

438

FIG. 437. Objeto de lámina de oro partido en dos fragmentos: arriba, porción similar a una lengüeta; abajo, porción cónica y hueca. Vista anterior. Escala en milímetros.

FIG. 438. Objeto de lámina de oro partido en dos fragmentos. Vista posterior. Escala en milímetros.

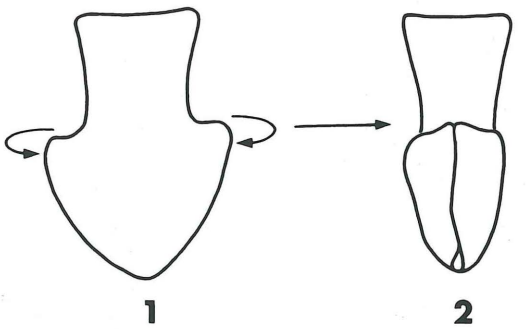


FIG. 439. Reconstrucción formal del objeto de lámina de oro: (1) forma original de la lámina; (2) doblado de la lámina para lograr la forma final.

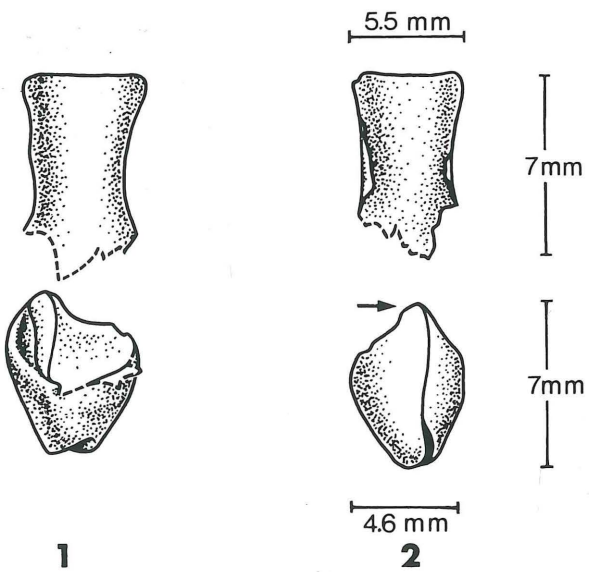


FIG. 440. Dibujo del mismo objeto de lámina de oro, vistas anterior y posterior en su condición actual. La flecha en 440-2 indica la posición en que la muestra fue removida del cono en el área de juntura.

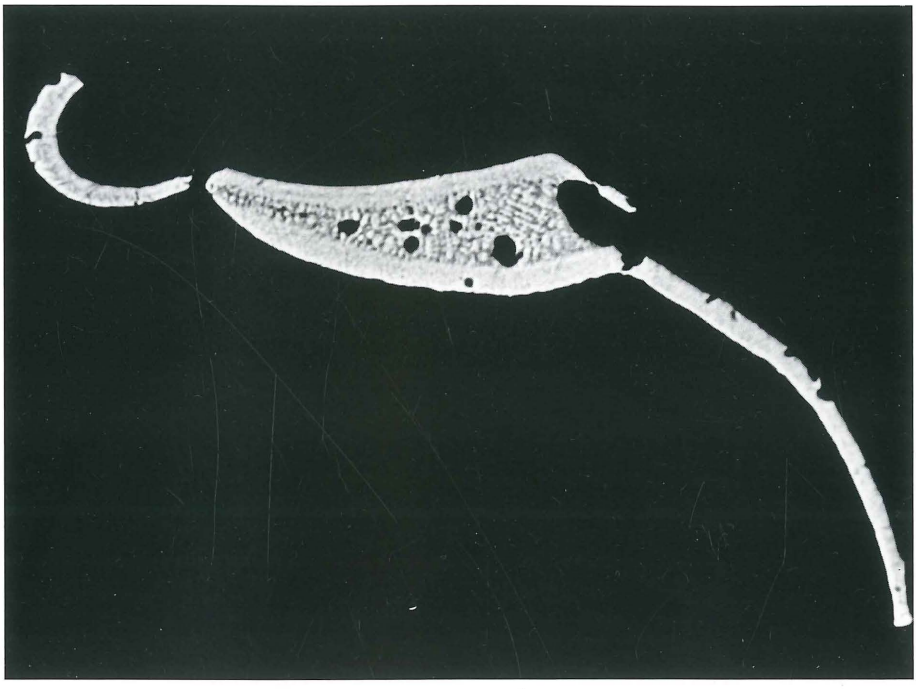


FIG. 441. Fotomicrografía de un corte transversal en el área de juntura de las láminas de metal. Nótese los poros y la estructura toscamente dendrítica de la zona del metal entre el interior (arriba) y el exterior (abajo) de los bordes traslapados. Apariencia pulida. Aumentos: 50.

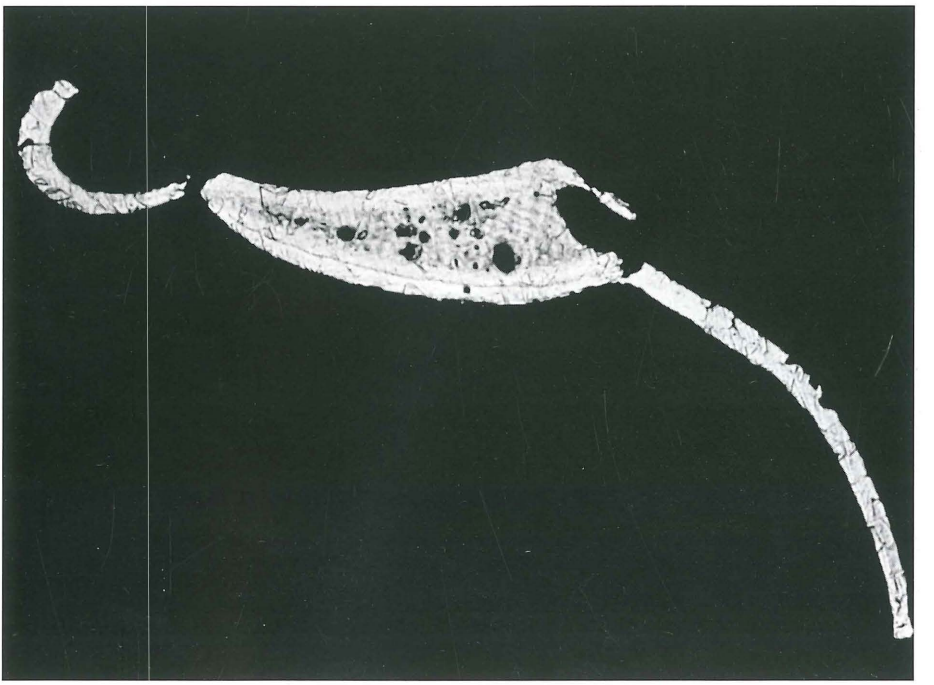


FIG. 442. Lámina de metal en igual posición a la mostrada en la fig. 441, luego de haber sido tratada. La típica estructura trabajada y templada de la lámina, que se caracteriza por granos equidistantes con pares templados, se revela en la lámina de metal a la izquierda, derecha y en la propia juntura. Fórmula: KCN + (NH4)2S2O8 y I en KI. Aumentos: 50.

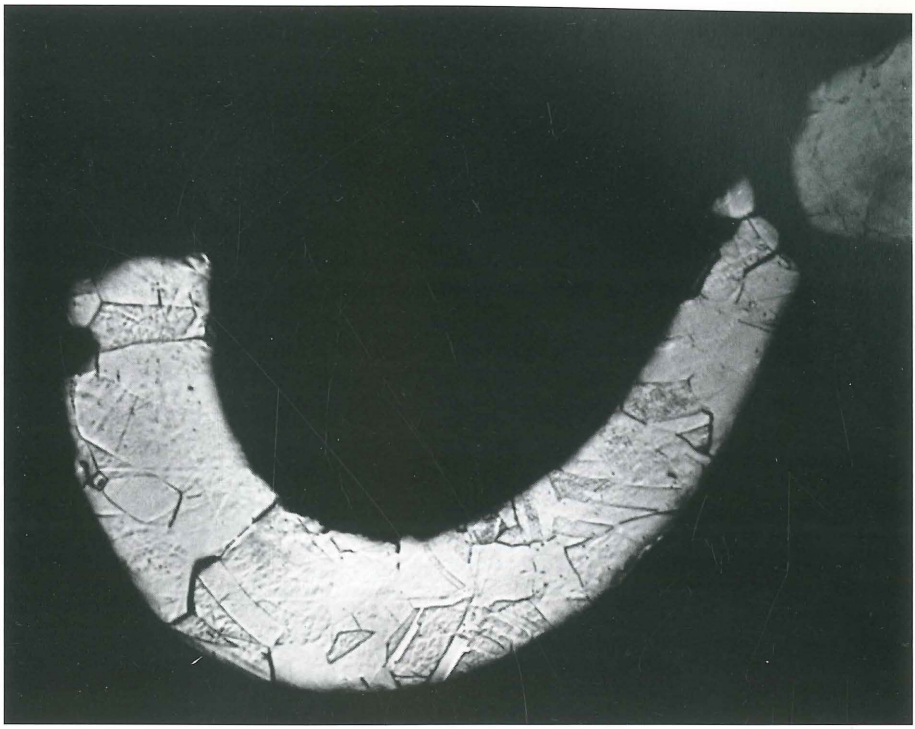


FIG. 443. Detalle ampliado de la lámina de metal a la izquierda de la juntura. Los granos individuales son bastante grandes, equidistantes y contienen pares templados. Fórmula: KCN + (NH4)2S2O8 y I en KI. Aumentos: 200.

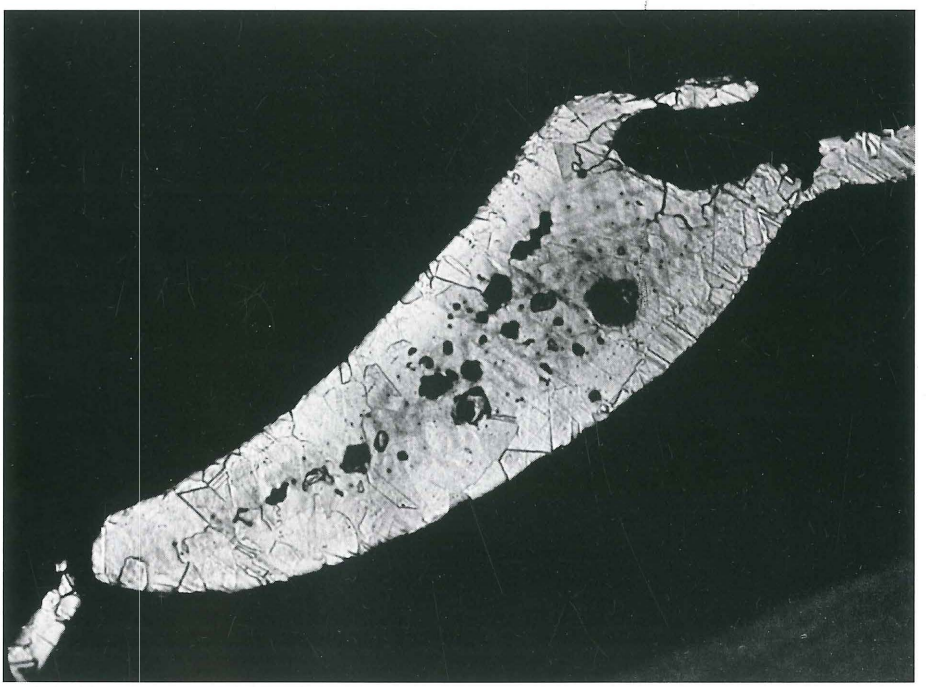


FIG. 444. Detalle del área de la juntura mostrando los dos bordes traslapados de la lámina de metal y la soldadura una vez fundida entre ambos. Nótese la retención de los granos equidistantes y los pares templados en la lámina de metal, en contraste con la estructura porosa y dendrítica de la soldadura. Fórmula: KCN + (NH4)2S2O8 y I en KI. Aumentos: 100.

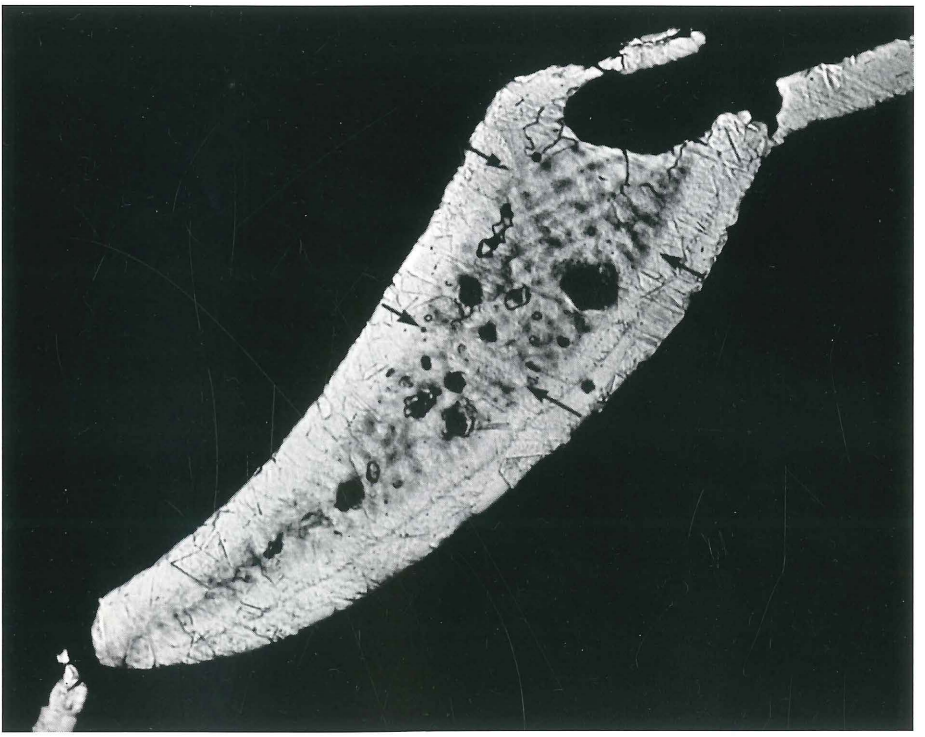


FIG. 445. Detalle similar del área de la juntura, como se muestra en la fig. 444. Las dos flechas indican las direcciones a lo largo de las cuales se realizó el microanálisis de electrones, en la medida en que la muestra se movía debajo del rayo del electrón. Se hicieron análisis en diversas posiciones a lo largo de estas líneas en la lámina de metal, la soladadura y las zonas de transición entre la lámina y la soldadura. Fórmula: KCN + (NH4)2S2O8 y I en KI. Aumentos: 100.

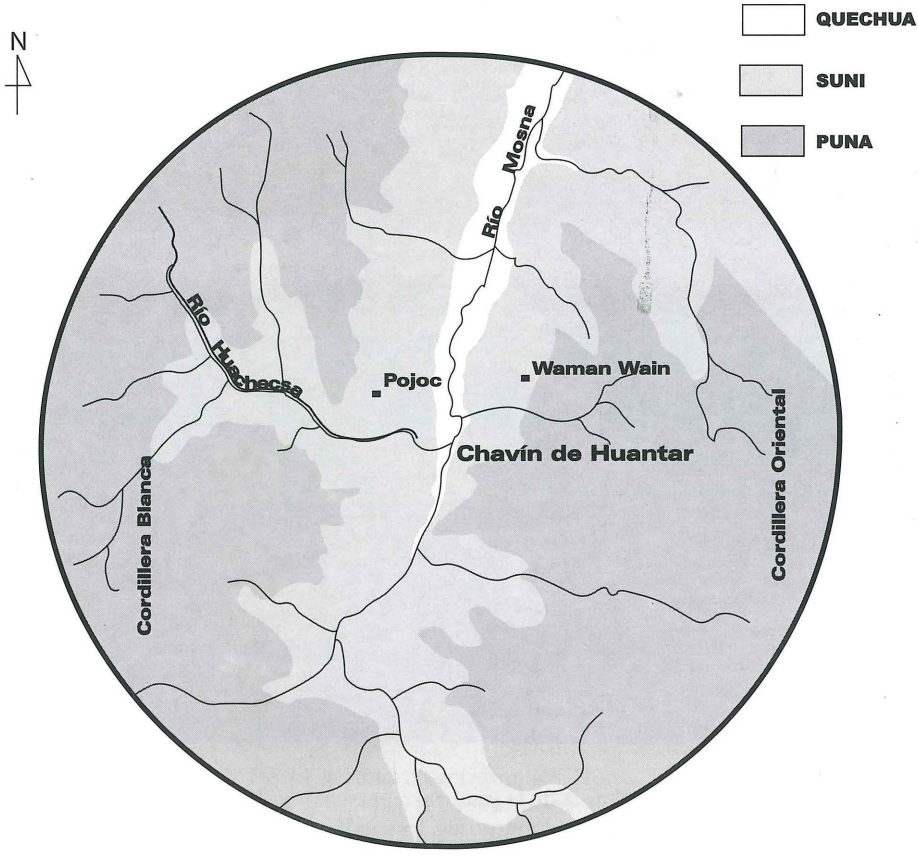


FIG 446. Área económicamente aprovechable de Chavín de Huantar, mostrando la proporción de ecozonas diferentes en un radio de 10 Km. alrededor del sitio.

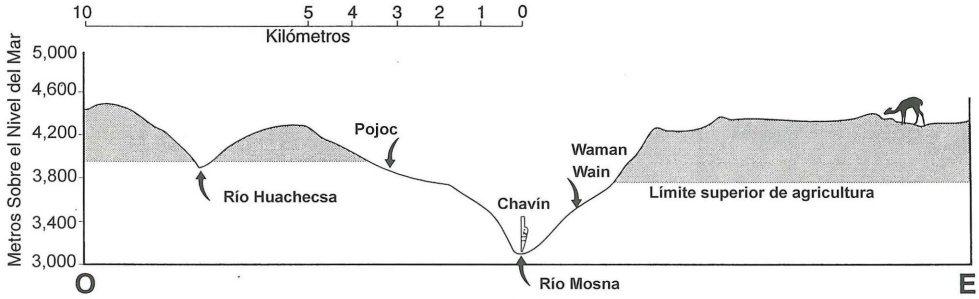


FIG. 447. Transecto de 20 Km. (este-oeste) atravezando Chavín de Huantar. Nótese que el límite superior de actividad agrícola al oeste del sitio es ligeramente más alto que al este, debido a la mayor cantidad de lluvias y mejor drenaje de la Cordillera Blanca.

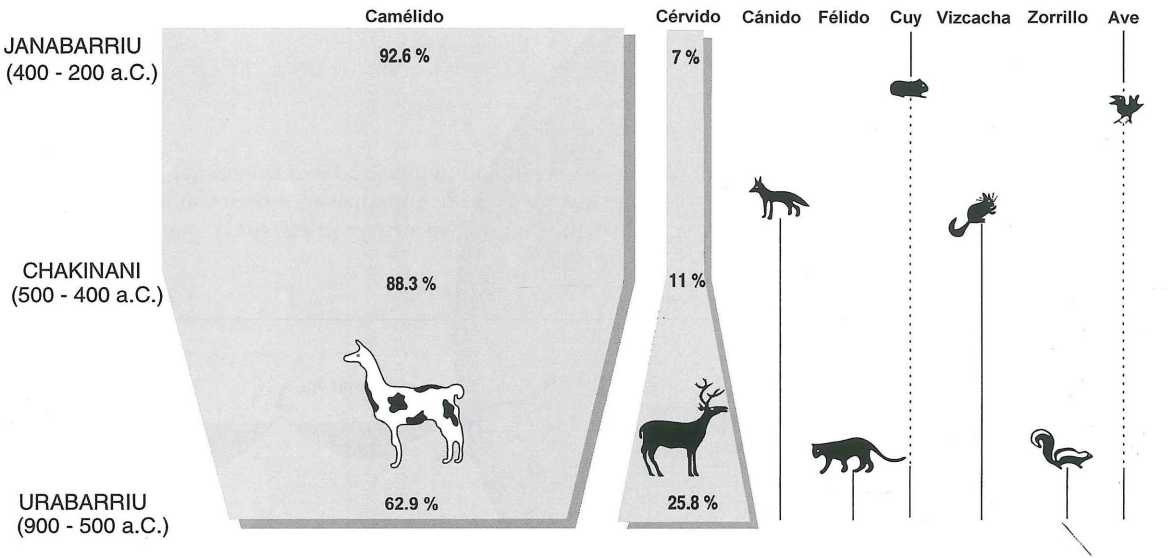


FIG. 448. Abundancia relativa de los grupos taxonómicos principales desde la fase Urabarriu hasta la fase Janabarriu, medida a partir del peso de la carne utilizable. Valores de carne utilizable = NMI x peso conocido del esqueleto (Miller 1979: 138).

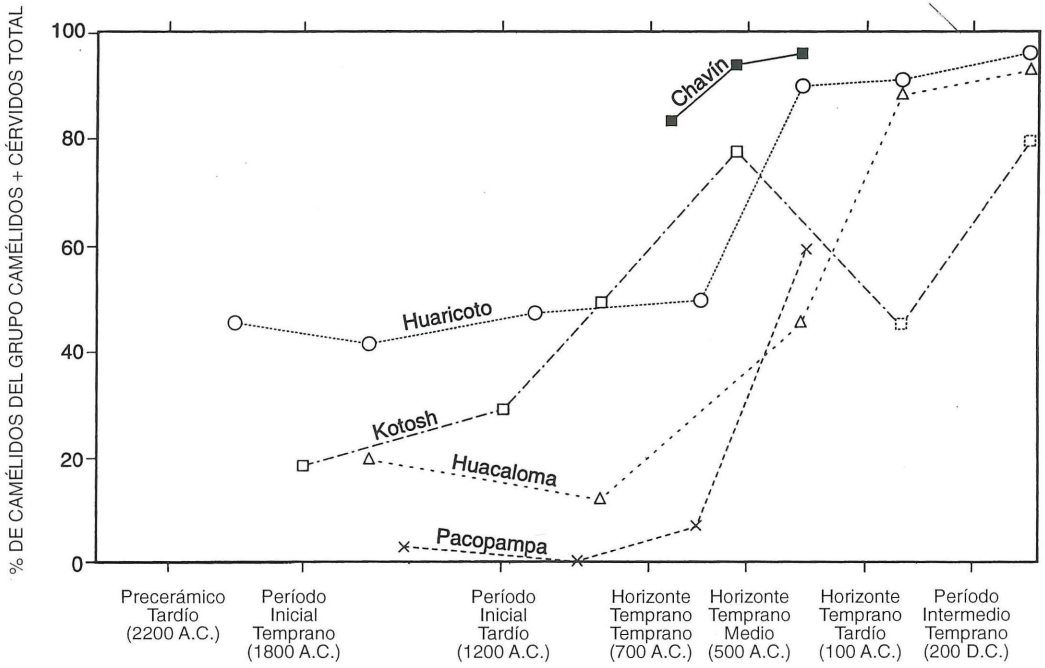


FIG. 449. Incremento de la explotación de camélidos a través del tiempo en cinco sitios relativamente contemporáneos en los Andes centro-norte. Los porcentajes están basados en el NME porque éstos eran los datos comparables disponibles de los cinco sitios. Datos de Huaricoto en Sawyer 1985: Tabla 3. Datos de Kotosh en Wing 1980: Tabla 8.2 (la tendencia de la línea de períodos más tardíos ha sido extrapolada de los datos de NMI de Wing 1972: Tabla 3). Datos de Huacaloma en Shimada 1982: Tabla 1 y 1985: Tabla 1. Datos de Pacopampa proporcionados por Daniel Morales y Alfredo Altamirano (comunicación personal 1982).

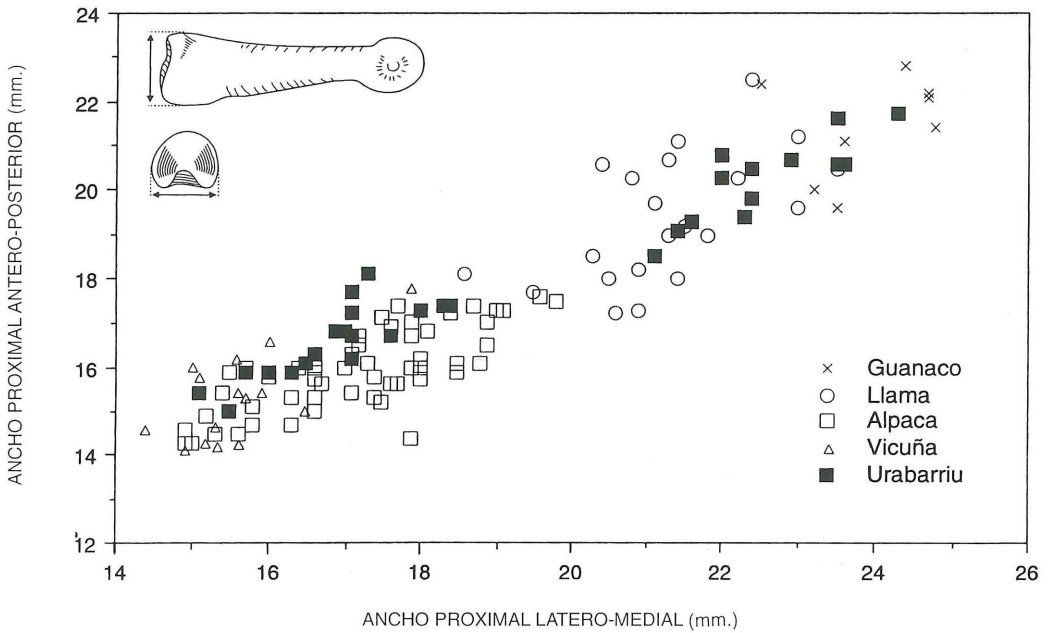


FIG. 450. Distribución basada en dos variables osteométricas de las primeras falanges proximales de Urabarriu, superpuestas sobre medidas idénticas tomadas en camélidos modernos con identidades conocidas. Las llamas, alpacas y vicuñas usadas en la comparación proceden de la sierra sur del Perú, mientras que los guanacos provienen de Tierra del Fuego.

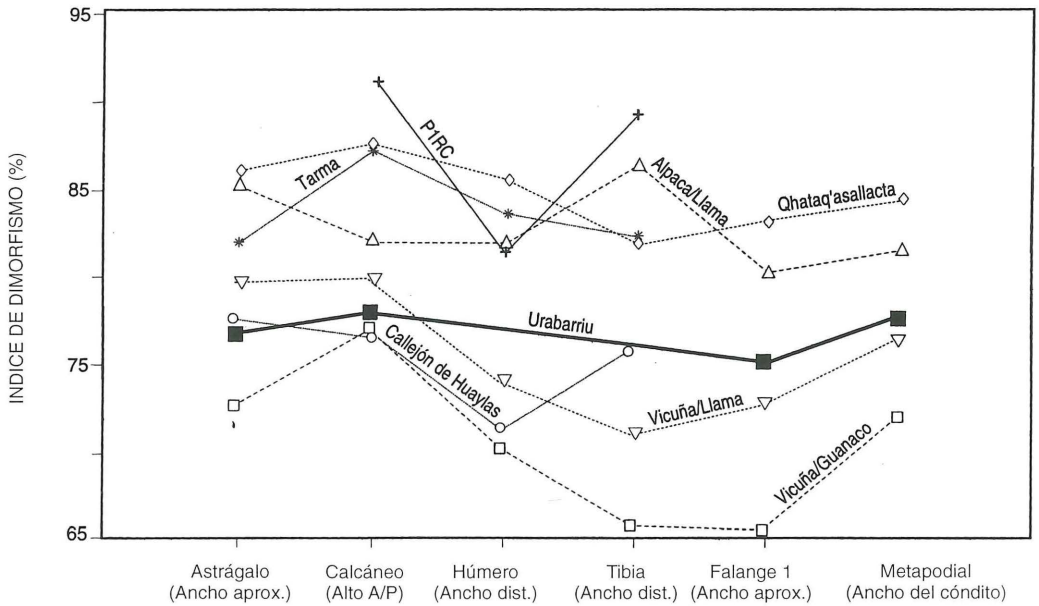


FIG. 451. Índices de dimorfismo osteométrico de los camélidos de Urabarriu, comparados con las mismas medidas muestreadas de otros cuatro contextos arqueológicos, y tres líneas base de dimorfismo de camélidos comparativos. La figura muestra la semejanza de los índices vicuña/llama en confrontación con los de alpaca/llama. $D=\bar{x}_s/\bar{x}_g$, donde D es el índice de dimorfismo, $\bar{x}_s$ es la media de las medidas de la población de camélidos pequeños, y $\bar{x}_g$ es la media de las medidas de la población de camélidos grandes.

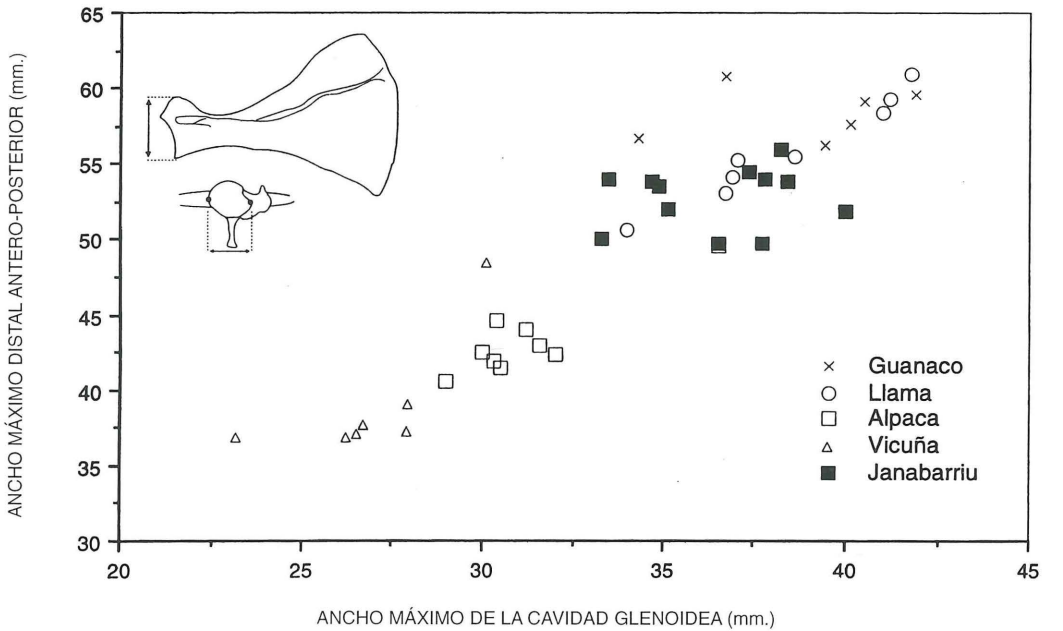


FIG. 452. Distribución bivariable de los extremos distales de las escápulas de camélidos Janabarriu. Los datos se encuentran confrontados con medidas idénticas tomadas en camélidos modernos con identidades conocidas. Las llamas, alpacas y vicuñas usadas en la comparación proceden de la sierra sur del Perú, mientras que los guanacos provienen de Tierra del Fuego.

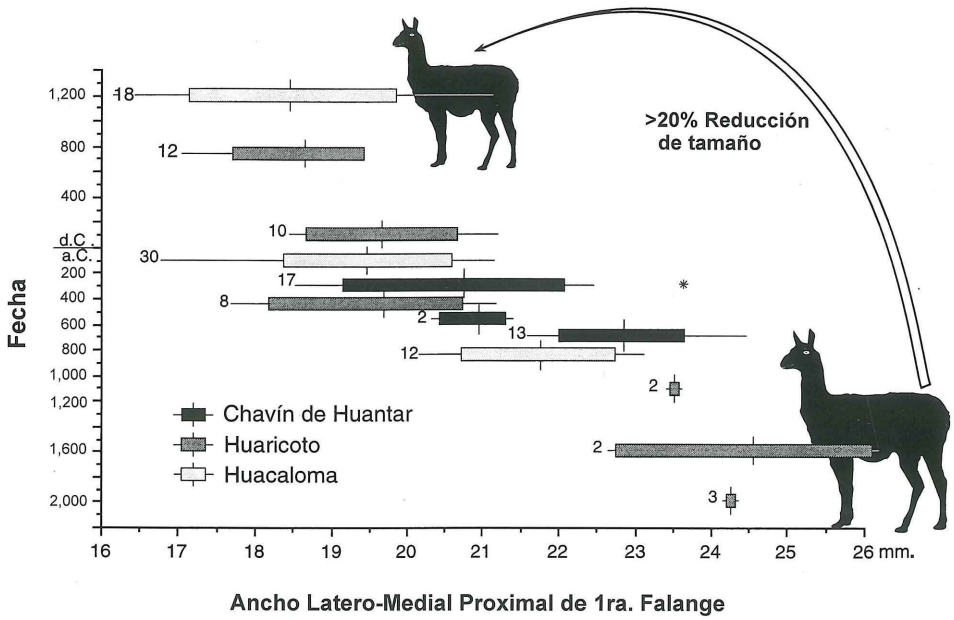


FIG. 453. Diagrama modificado de Dice-Leras mostrando la disminución diacrónica en las medidas del ancho de las primeras falanges de camélidos de tres sitios arqueológicos. Datos de Huaricoto proporcionados por M. Sawyer (comunicación personal 1990). Datos de Huacaloma en Shimada 1982: Tabla 3. Línea vertical = media; línea horizontal = rango; rectángulo = desviación estándar; * = discriminante de grupo.

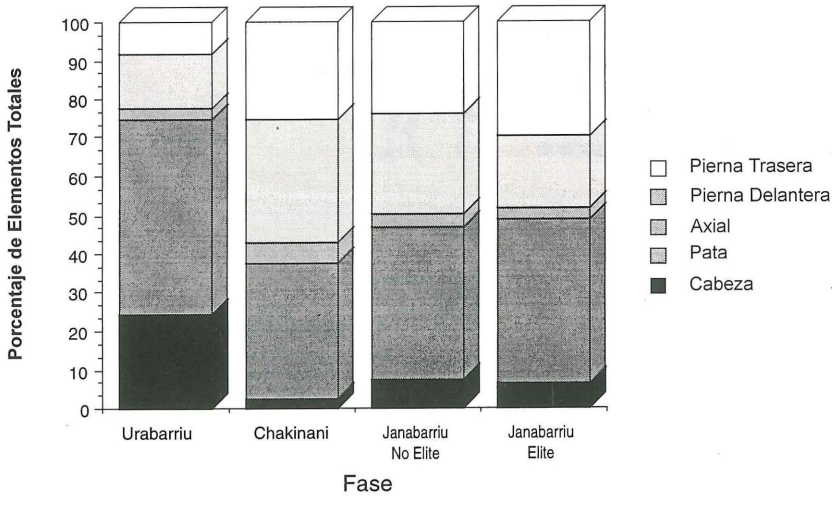


FIG. 454. Presencia diferencial de los grupos de esqueletos de camélidos más importantes de las tres fases de ocupación en Chavín de Huantar. Debido a la dificultad de distinguir entre camélidos fragmentarios, y vértebras y costillas de cérvidos, se ha procedido a su necesaria inclusión dentro del taxón "artiodáctilo". Sin duda, la categoría axial de camélidos se encuentra subrepresentada durante las tres fases.

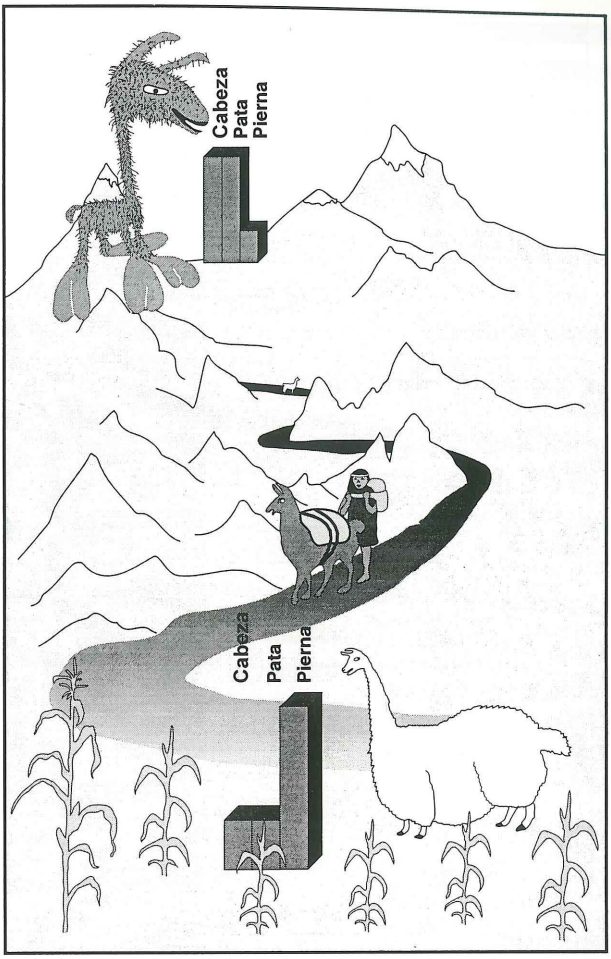


FIG. 455. Representación pictórica del efecto Ch'arki, un modelo explicativo de la presencia diferenciada de huesos de camélido en la puna y la quechua.

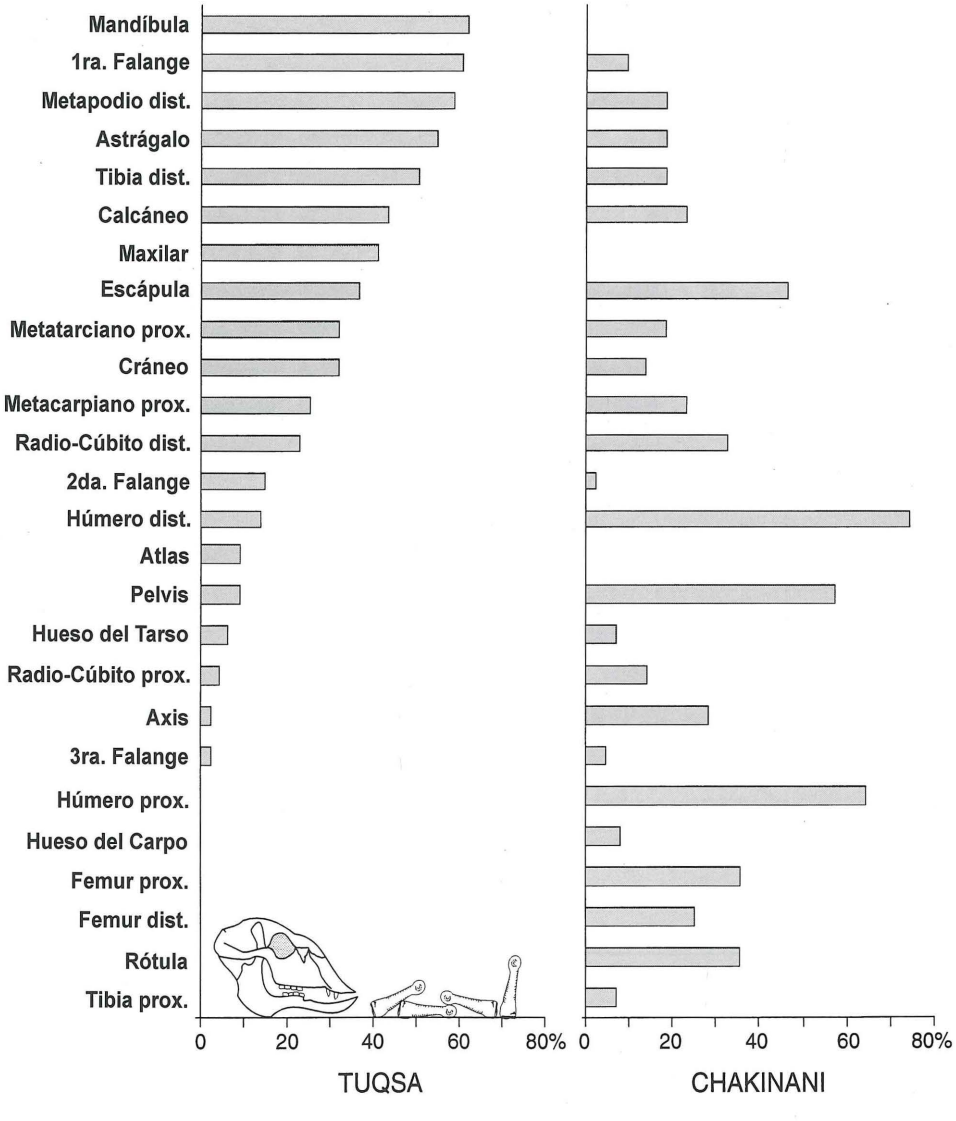


FIG. 456. Representación diferenciada de elementos óseos de camélidos de la fase Chakinani de Chavín de Huantar, comparados con los mismos datos provenientes del sitio de Tuqsa de la sierra sur del Perú. La figura muestra una diferencia significativa en la presencia de elementos entre ambos sitos (Coeficiente de correlación de Spearman para orden de los rangos $rs = -.34$, $p \geq .1$).

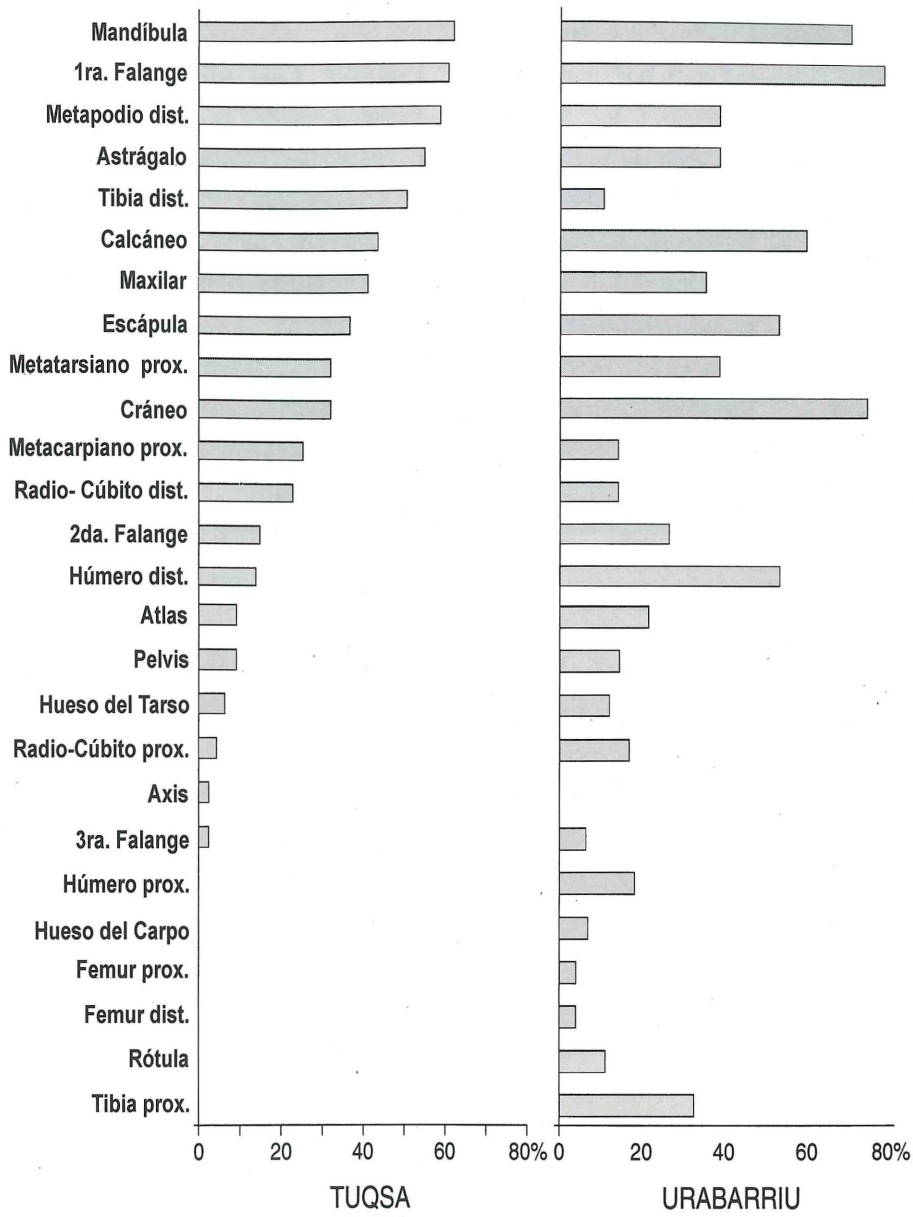


FIG. 457. Representación diferenciada de elementos óseos de camélidos de la fase Urabarriu de Chavín de Huantar, comparados con los mismos datos provenientes del sitio de Tuqsa (Coeficiente de correlación de Spearman para orden de los rangos $rs = .686$, $p \geq .01$).

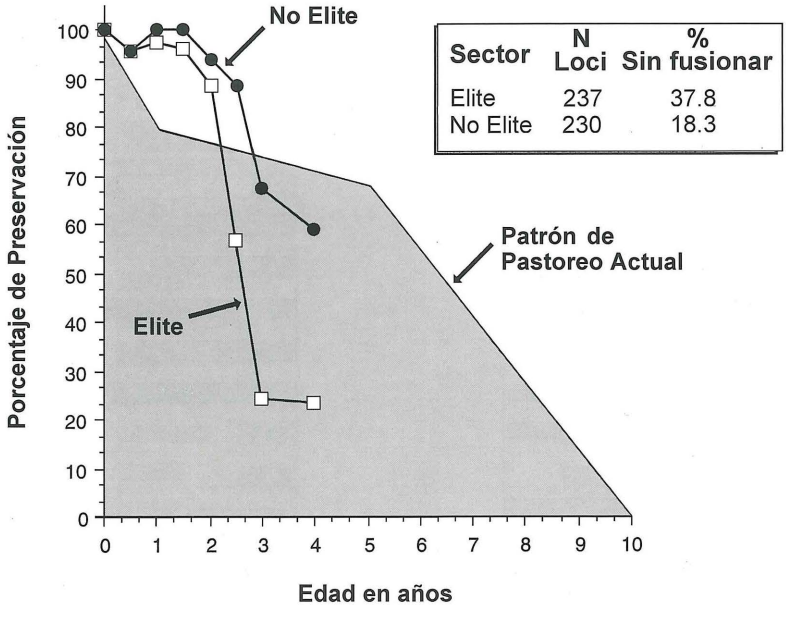


FIG. 458. Diferencias en la conservación de restos óseos de camélidos entre los sectores de estatus alto y bajo en Chavín de Huantar durante la fase Janabarriu. La curva de segundo plano representa el patrón de matanza observado por Miller entre los rebaños modernos de llamas y alpacas en la sierra sur del Perú.

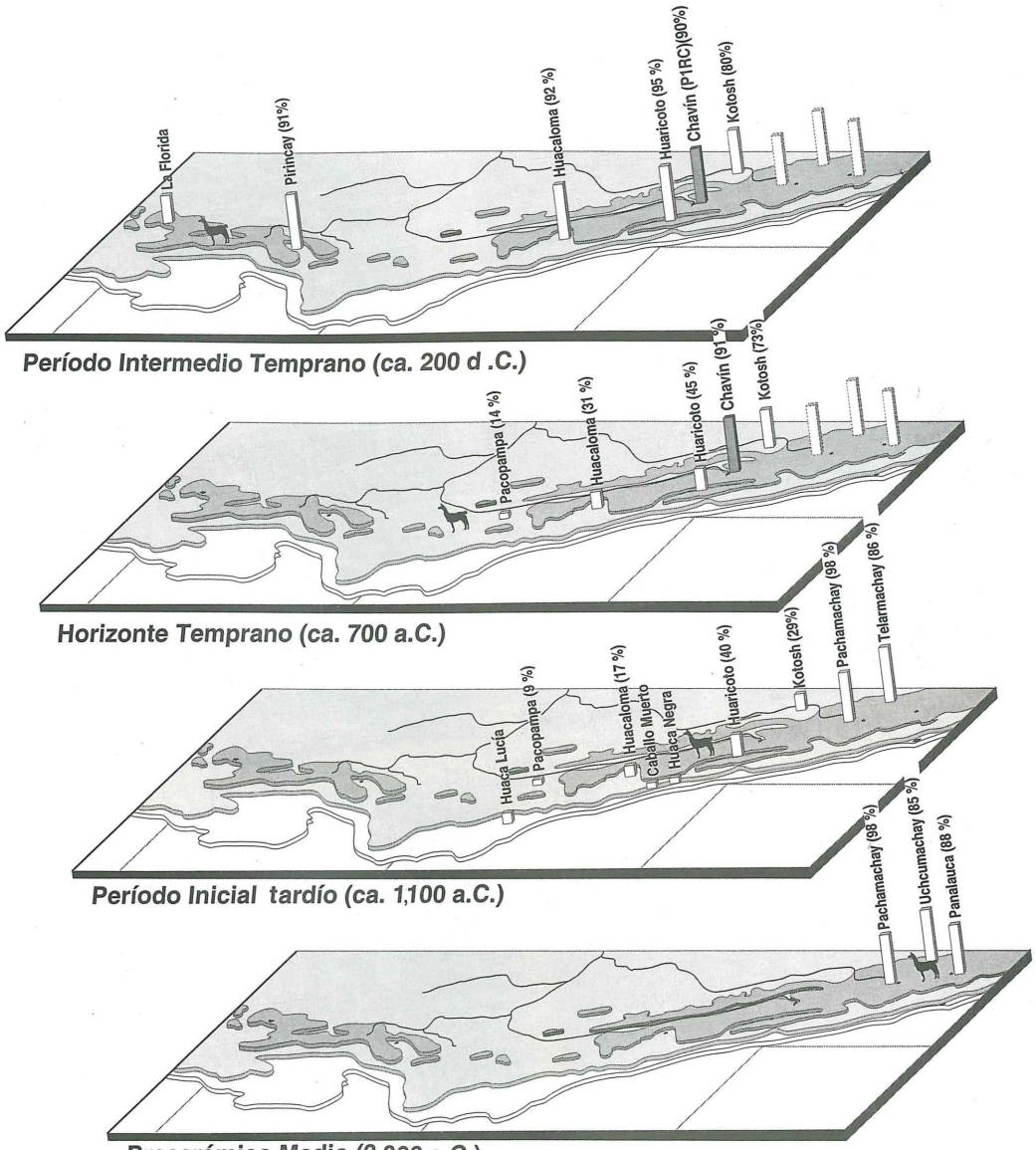
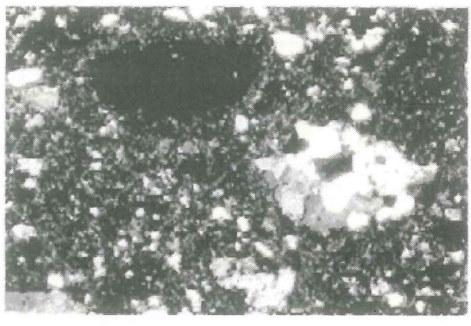


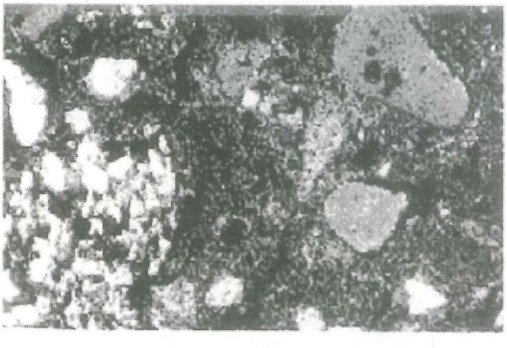
FIG. 459. Expansión progresiva hacia el norte de los camélidos andinos, desde el Período Pre-cerámico hasta el Período Intermedio Temprano. Todos los porcentajes están basados en figuras NISP publicadas (Pachamachay, Uchumachay, Panalauca y Telarmachay, según Kent 1982; Kotosh según Wing 1980; Huaricoto según Sawyer 1985; Huaca Negra y Caballo Muerto según Strong y Evans 1952; Huacaloma y Huaca Lucía según Shimada 1982 y 1985; Pacopampa según Daniel Morales y Alfredo Altamirano, comunicación personal 1982; Chavín P1RC según Wing 1973; Pirincay según Miller y Gill 1990; La Florida según Leon Doyon, comunicación personal 1990).



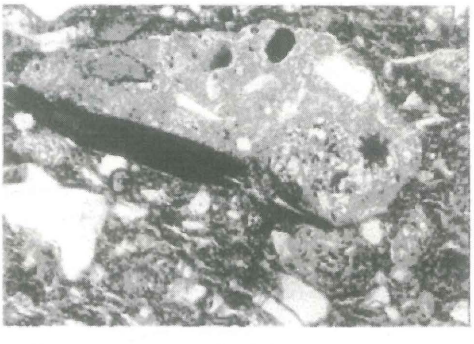
a Ch-A



b Ch-B



c Ch-B3



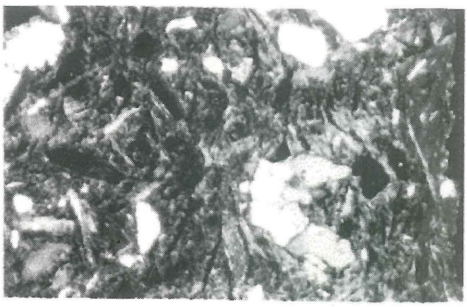
d Ch-C1



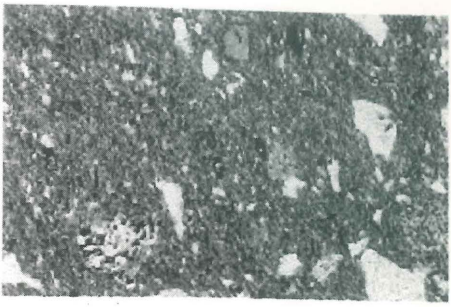
e Ch-C3



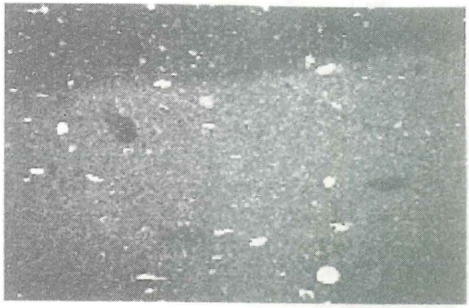
f Ch-D



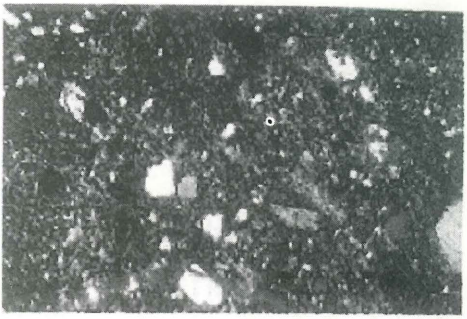
g Ch-E



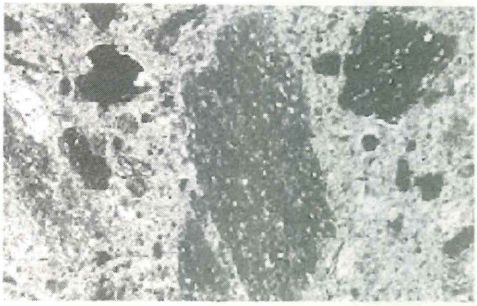
h Ch-F



i C3708A



j C3781A



k C3732

FIG. 460. Petrogrupos de Chavín de Huantar y cerámica con composición atípica. a-c, e-g, j: luz polarizante (X80); d, h, i, k: luz natural (X80).

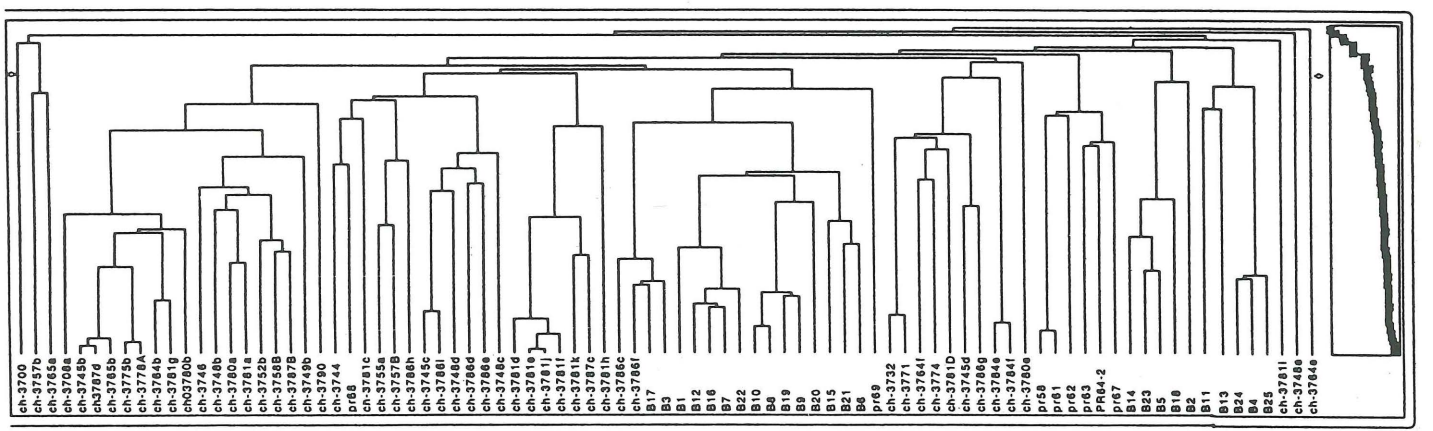


FIG. 461. Clasificación de la fragmentería de cerámica y muestras de Chavín de Huantar. Dendograma obtenido mediante análisis de agrupamiento (método del centroide), utilizando los componentes principales como variables.

EXCAVACIONES EN CHAVIN
DE HUANTAR
Se terminó de imprimir en el mes de
setiembre de 1998, en los talleres
gráficos de Editorial e Imprenta
DESA S.A. (Reg. Ind. 16521)
General Varela 1577,
Lima 5, Perú.

